

E-Commerce

Tinjauan Manajerial dan Jejaring Sosial

Dr. Joseph Teguh Santoso, S.Kom, M.Kom



E-Commerce

Tinjauan Manajerial dan Jejaring Sosial

Dr. Joseph Teguh Santoso, S.Kom, M.Kom

BIODATA PENULIS



Dr. Joseph Teguh Santoso, S.Kom, M.Kom adalah Rektor dari Universitas Sains & Teknologi Komputer (Universitas STEKOM) Semarang yang memiliki banyak pengalaman praktis dalam bidang *e-commerce* sejak Tahun 2002. Beliau mempunyai 3 (tiga) toko *Official Online Store* di China untuk merek Sepeda Raleigh, dengan omzet tahunan pada Tahun 2019 mencapai lebih dari Rp. 35 Milyar rupiah dan terus meningkat. Dr. Joseph T.S memiliki lisensi tunggal sepeda merek “Raleigh” untuk penjualan *Online* di seluruh China. Di samping itu beliau juga memiliki pabrik sepeda dan sepeda listrik merek “Fengjiu”, yaitu Pabrik Sepeda Listrik yang masih tergolong kecil di China. Pengalaman beliau malang melintang di dunia *online store* di China seperti Alibaba, Tmall, Taobao, JD, Aliexpress sangat membantu mahasiswa untuk memiliki pengalaman teknis dan praktis untuk membuka toko *online* bersama beliau.



YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK

PENERBIT :
YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK
Jl. Majapahit No. 605 Semarang
Telp. (024) 6723456. Fax. 024-6710144
Email : penerbit_ypat@stekom.ac.id

ISBN 978-623-6141-01-4 (PDF)



E-Commerce

Tinjauan Manajerial dan Jejaring Sosial

Dr. Joseph Teguh Santoso, S.Kom, M.Kom



YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK

PENERBIT :

YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK

Jl. Majapahit No. 605 Semarang

Telp. (024) 6723456. Fax. 024-6710144

Email : penerbit_ypat@stekom.ac.id

E-Commerce, Tinjauan Manajerial dan Jejaring Sosial

Penulis :

Dr. Joseph Teguh Santoso, S.Kom., M.Kom

ISBN : 9 786236 141014

Editor :

Dr. Joseph Teguh Santoso, S.Kom., M.Kom.

Penyunting :

Dr. Mars Caroline Wibowo. S.T., M.Mm.Tech

Desain Sampul dan Tata Letak :

Irdha Yuniarto

Penebit :

Yayasan Prima Agus Teknik Bekerja sama dengan
Universitas Sains & Teknologi Komputer (Universitas STEKOM)

Redaksi :

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Telp. (024) 6723456

Fax. 024-6710144

Email : penerbit_ypat@stekom.ac.id

Distributor Tunggal :

Universitas STEKOM

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Telp. (024) 6723456

Fax. 024-6710144

Email : info@stekom.ac.id

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan penyusunan buku "**e-Commerce : Tinjauan Manajerial dan Jejaring Sosial**" dengan harapan untuk dapat dipergunakan oleh kalangan para akademisi.

Tujuan utama penyusunan buku ini adalah untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami dan menguasai dasar-dasar e-Commerce atau perdagangan elektronik. Buku ini disusun dengan sangat lengkap dan terukur dengan dilengkapi contoh-contoh pengalaman dari kejadian nyata khususnya di bidang teknologi e-Commerce baik internasional maupun domestik. Bab-bab yang dibahas dalam buku akan memberikan pengalaman tersendiri bagi para akademisi, mahasiswa ataupun khalayak umum dalam memahami dan memperdalam pengetahuan perdagangan elektronik dan teknologinya.

Sekiranya buku yang telah disusun ini dapat berguna bagi kami sendiri maupun orang yang membacanya. Sebelumnya kami mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan kami memohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa depan.

Semarang, Januari 2021

Dr. Joseph Teguh Santoso, S.Kom, M.Kom

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I	1
PENGENALAN E-COMMERCE DAN E-MARKET PLACE GAMBARAN UMUM	
PERDAGANGAN VIA INTERNET.....	2
1.1.1. Perdagangan Elektronik (e-Commerce) : Definisi dan Konsep.....	7
1.1.2. Bidang Perdagangan Elektronik (E-Commerce): Pertumbuhan, isi, klasifikasi, dan sejarah singkat.....	9
1.1.3. Dorongan dan Keuntungan dari Perdagangan Elektronik DSD.....	17
1.1.4. Komputasi Sosial dan Perdagangan.....	20
1.1.5. Dunia Sosial dan Digital: Ekonomi, Perusahaan, dan Masyarakat.....	24
1.1.6. Model Bisnis Perdagangan Elektronik.....	32
1.1.7. Keterbatasan, Dampak, dan Masa Depan Perdagangan Elektronik.....	36
1.1.8. Tinjauan dari Buku Ini.....	40
Pengenalan E-Commerce	49
1.2.1. Definisi E-Commerce	49
1.2.2. Berbagai Jenis E-Commerce.....	50
1.2.3. Contoh Siklus Perdagangan E-Commerce.....	54
1.2.4. KEUNGGULAN & KEUNTUNGAN E-Commerce	56
1.2.5. Kerugian E-Commerce	57
1.2.6. Perdagangan (Commerce) Tradisional Versus E-Commerce	59
BAB II	60
RETAIL DALAM E-COMMERCE : PRODUK DAN JASA	61
2.1.1. Pemasaran Internet dan Elektronik Retail B2C	64
2.1.2. Model Bisnis E-Tailing.....	69
2.1.3. Travel Online dan Jasa Turis (Keramahtamahan).....	77
2.1.4. Pekerjaan dan bursa kerja Online.....	82
2.1.5. Real Estate Online, Asuransi, dan Perdagangan saham.....	86
2.1.6. Bank Online dan keuangan pribadi.....	89
2.1.7. Permintaan Pengiriman Produk, Barang Digital, Hiburan, dan Game.....	93
2.1.8. Keputusan Pembelian AID Online.....	98
2.1.9. Wajah Baru Kompetisi Ritel: Retailer vs E-Tailer	103
2.1.10. Masalah dalam E-Tailing dan Pelajaran yang Dipelajari.....	107
BAB III	120
PERDAGANGAN ELEKTRONIK : MEKANISME, PLATFORM, DAN PERALATAN.....	121
3.1.1. Mekanisme Perdagangan Elektronik: Tinjauan Umum	124
3.1.2. E-MARKETPLACES	125
3.1.3. Mekanisme Belanja Pelanggan: Toko Web, Mal, dan Portal	130
3.1.4. Solusi Dagang: E-Katalog, Mesin Pencarian, Dan Shopping Chart	134
3.1.5. Pelelangan, Pertukaran, dan Negosiasi Online	137
3.1.6. Komunitas Virtual dan Jaringan Sosial.....	144
3.1.7. Platform Emerging EC: AUGMENTED REALITY dan CROWDSOURCING	152
3.1.8. Masa Depan: WEB 3.0, WEB 4.0, dan WEB 5.0	156
Teknologi Hardware Dan Software Untuk E-Commerce.....	166
3.2.1. Pemrograman Sisi Klien (Dream Weaver, Halaman Depan).....	166
3.2.2. Pemrograman Sisi Server: Scripting Sisi Server.....	166

3.2.3.	Konektivitas Database	170
3.2.4.	Pelacakan Sesi.....	175
3.2.5.	Teknologi Perangkat Tengah Dari Perspektif E-Commerce.....	178
3.2.6.	Aspek Keamanan W.R.T E-Commerce	180
3.2.7.	Layanan Web	183
BAB IV	187
URUTAN PEMENUHAN DI SEPANJANG RANTAU SUPLAI DI ECOMMERCE.....	188
4.1.1.	Pemenuhan Pesanan dan logistik: sebuah tinjauan	192
4.1.2.	Pemenuhan Pesanan dalam Make-to-Order (MTO) dan pengaturan massa	196
4.1.3.	Warehouse, Robot, Dan Sistem Manajemen Warehouse.....	202
4.1.4.	Pengiriman Kepada Pelanggan: Dari Robot Sampai Drone	205
4.1.5.	Masalah Dalam Rangka Pemenuhan Di Sepanjang Rantai Pasokan	210
4.1.6.	Solusi Untuk Masalah Pemenuhan Sepanjang Rantai Suplai	212
4.1.7.	RFID Sebagai Pendukung Kunci Dalam Manajemen Rantai Pasokan	214
4.1.8.	Topik pemenuhan Pesanan lainnya.....	218
BAB V	232
SISTEM PEMBAYARAN E-COMMERCE	233
5.1.1.	Mengubah pemandangan ritel.....	238
5.1.2.	Menggunakan Kartu Pembayaran Online	246
5.1.3.	Kartu pintar	251
5.1.4.	Micropayment Commerce	255
5.1.5.	PAYPAL dan pembayaran pihak ketiga lainnya gerbang alternatif	259
5.1.6.	Pembayaran seluler	262
5.1.7.	Mata uang Digital dan virtual	269
BAB VI	291
SISTEM PEMBAYARAN PADA E-COMMERCE	292
6.1.1.	Set Protokol.....	292
6.1.2.	Uang Tunai Elektronik (Ecash).....	295
6.1.3.	Pemeriksaan Elektronik	296
6.1.4.	Kartu Cerdas	298
BAB VII	306
INTELLIGENT E-COMMECRE (SMART E-COMMERCE)	307
7.1.1.	Pengenalan Intelligent E-Commerce (Smart E-Commerce)	309
7.1.2.	Hakikat dari Artificial Intelligen (Kecerdasan Buatan)	311
7.1.3.	Aplikasi AI Baru-baru ini di E-Commerce	318
7.1.4.	Pengetahuan Sistem (Ahli)	321
7.1.5.	Asisten Pribadi yang Cerdas dan Penasihat ROBOT	328
7.1.6.	Internet of Things (IoT) dan E-Commerce	334
7.1.7.	Demonstrasi Selektif IoT dalam Tindakan	339
BAB VIII	350
E-COMMERCE BISNIS UNTUK BISNIS	351
8.1.1.	Konsep, Karakteristik, dan Model e-Commerce B2B	355
8.1.2.	Pemasaran B2B: Pasar Saham	363
8.1.3.	Menjual Melalui E-Pelelangan.....	366
8.1.4.	Satu-dari-Banyak: Pengadaan Barang di Pasar Saham	368
8.1.5.	Pelelangan di Pasar Saham	374
8.1.6.	Metode Pengadaan Elektronik Lainnya	377

8.1.7. Pertukaran B2B (e-marketplace): Definisi dan Konsep.....	380
8.1.8. B2B di WEB 2.0 dan Jaringan Sosial	386
8.1.9. Perdagangan Kolaboratif	392
Strategi E-Marketing.....	407
8.2.1. Rantai Nilai	407
8.2.2. Bekerja Dari E-Market.....	408
8.2.3. Permulaan untuk pemasaran untuk dijual di Web.....	410
 BAB IX	 413
PEMASARAN DAN PERIKLANAN PADA E-COMMERCE	414
9.1.1. Perilaku Pengguna Online.....	415
9.1.2. Personalisasi dan Perilaku Pemasaran	419
9.1.3. Penelitian Pasar untuk E-Commerce.....	426
9.1.4. Mengapa Web Periklanan	433
9.1.5. Metode Iklan Online	436
9.1.6. Mobile Marketing dan Periklanan.....	449
9.1.7. Strategi Periklanan dan Promosi	455
 BAB X	 468
KEAMANAN E-COMMERCE, MASALAH PENIPUAN DAN PERLINDUNGAN.....	469
10.1.1. Masalah Keamanan Informasi	470
10.1.2. Masalah Keamanan Perdagangan Utama dan Lanskap	478
10.1.3. Teknis Serangan Metode Malware: Dari Virus Hingga Penolakan Layanan	485
10.1.4. Metode Nonteknis: Dari Kemahiran melakukan Spam dan Penipuan	492
10.1.5. Model Jaminan Informasi dan Strategi Pertahanan	503
10.1.6. Sistem Pertahanan Informasi dan perdagangan elektronik ECommerce	506
10.1.7. Perlindungan konsumen dan penjual dari penipuan Internet	515
10.1.8. Penerapkan Keamanan pada Perusahaan e-Commerce.....	520
 DAFTAR PUSTAKA.....	 435

BAB I

PENGENALAN E-COMMERCE DAN E-MARKET PLACE

GAMBARAN UMUM PERDAGANGAN VIA INTERNET

Kasus Pembuka: Bagaimana Starbucks Berubah menjadi Perusahaan Sosial dan Digital

1.1.1. Perdagangan elektronik: definisi dan konsep

1.1.2. Bidang perdagangan elektronik: pertumbuhan, konten, klasifikasi, dan sejarah singkat

1.1.3. Pendorong dan keuntungan dari perdagangan elektronik

1.1.4. Komputasi sosial dan perdagangan

1.1.5. Dunia digital dan sosial: ekonomi, perusahaan, dan masyarakat

1.1.6. Model bisnis e-commerce

1.1.7. Keterbatasan, dampak, dan masa depan perdagangan elektronik

1.1.8. Tinjauan

Masalah manajerial

Kasus penutupan : Perdagangan via Internet di National Football League (NFL)

Tujuan pembelajaran

Setelah penyelesaian bab ini, anda akan dapat:

1. Menentukan perdagangan elektronik (electronic-commerce) dan menguraikan berbagai kategorinya.
2. Menguraikan dan membahas isi dan kerangka electronic-commerce, Mampu menjelaskan jenis utama transaksi E-Commerce (EC).
3. Mampu menjelaskan pendorong EC.
4. Bahaslah manfaat EC kepada individu, organisasi, dan masyarakat.
5. Diskusikan komputasi sosial.
6. Jelaskan perdagangan sosial dan perangkat lunak sosial.
7. Memahami elemen dunia digital.
8. Jelaskan beberapa model bisnis EC.
9. Daftarliah dan uraikan keterbatasan utama EC.

Kasus Pembuka

Bagaimana Starbucks berubah menjadi perusahaan digital dan sosial

Starbucks merupakan jaringan bisnis kedai kopi terbesar di dunia, dengan 23.768 toko eceran (17 juli 2016; Lihat berita. Starbuck.com/upload/documents/AboutUs-Company_Timeline-Q42015.pdf). Banyak orang melihat Starbucks sebagai toko tradisional di mana pelanggan memesan, membayar kopi atau membeli produk lainnya, mereka mengkonsumsinya di toko, dan membahas tentang bisnis mereka disana. Justru sebaliknya yang benar. Starbucks sendiri berubah menjadi digital dan perusahaan sosial.

Untuk waktu yang lama, Starbucks dikenal menarik bagi kaum muda karena akses Internet Wi-Fi gratis yang disediakan di toko-toko Amerika Serikat dan Kanada. Namun, akhir-akhir ini, perusahaan telah memulai beberapa inisiatif digital untuk menjadi perusahaan yang benar-benar cerdas teknologi.

Permasalahan

Mulai tahun 2007, pendapatan operasional perusahaan menurun (dari lebih dari \$1 miliar pada tahun 2007 menjadi \$504 juta pada tahun 2008 dan \$560 juta pada tahun 2009). Kemerosotan ini disebabkan bukan hanya oleh penurunan ekonomi melainkan juga oleh meningkatnya persaingan (misalnya, dari Green Mountain Coffee Roasters), yang meningkat bahkan selama resesi. Kopi yang sangat baik dan pelayanan pelanggan yang sangat membantu, tetapi hanya dalam jangka pendek. Solusi yang lebih baik sangatlah diperlukan. Starbucks menyadari bahwa interaksi yang lebih baik dengan pelanggannya sangat diperlukan sehingga Starbucks memutuskan untuk memecahkan masalahnya via digitiasi.

Solusi : Menuju Digital dan Sosial

Hari ini, Starbucks menganggap dirinya sebagai perusahaan teknologi. CEO dan eksekutif utamanya berasal dari perusahaan teknologi murni! (lihat La Monica 2015). Selain upaya-upaya tradisional untuk meningkatkan kegiatan dan waktunya, perusahaan itu menggunakan perdagangan elektronik, yang berarti penggunaan menjalankan sistem komputer dan mendukung bisnisnya. Perusahaan menunjuk seorang eksekutif senior dengan gelar kepala Digital Officer untuk mengawasi kegiatan Digital. Hal ini juga menciptakan grup usaha Digital untuk melakukan implementasi dan pemeliharaan teknis. Untuk lebih jelasnya, lihat Sung (2014).

Inisiatif perdagangan elektronik

Starbucks memprakarsai beberapa proyek perdagangan eceran;

Toko Online

Starbucks menjual banyak produk mereka secara online di store. Starbuck.com. Persembahan ini mencakup kopi, teh, dan peralatan Starbucks serta barang dagangan. Toko itu telah beroperasi selama bertahun-tahun, menggunakan gerobak belanja biasa (yang disebut My Bag), tetapi pada bulan agustus 2011, perusahaan itu benar-benar mendesain ulang tokonya agar lebih mudah dan mempermudah berbelanja. Selain itu, pelanggan (individu atau perusahaan) dapat menjadwalkan pengiriman barang standar dan khusus. Pelanggan dapat memesan kopi yang langka dan indah yang hanya tersedia di beberapa toko Amerika Serikat. Akhirnya, pelanggan online mendapatkan promosi yang eksklusif.

Program kartu e-Gift

Pelanggan dapat membeli kartu hadiah Starbucks yang disesuaikan secara digital (misalnya, kartu hadiah untuk ulang tahun seorang teman diantarkan secara otomatis pada tanggal yang diinginkan). Pembayaran dapat dilakukan dengan kartu kredit, melalui PayPal, atau aplikasi Starbucks untuk perangkat seluler. Kartu hadiah dikirim ke penerimanya melalui e-mail atau pos.

Penerima dapat mencetak kartu dan berbelanja di toko fisik Starbucks dan mentransfer jumlah hadiah ke kartu Starbucks mereka atau ke kartu eGift Starbucks (lihat kartu resep resep).

Seperti maskapai penerbangan dan vendor lainnya, perusahaan ini menawarkan program kesetiaan reward my starbucks). Mereka yang mencapai tingkat gold menerima manfaat tambahan. Programnya diatur secara elektronik.

Pembayaran *Mobile*

Pelanggan dapat membayar di toko Starbucks dengan kartu prabayar (nilai tersimpan), mirip dengan yang digunakan dalam transportasi, atau membayar dari smartphone mereka dengan menggunakan aplikasi ponsel Starbucks. Pembayaran dibuat dengan memilih "tap to pay" dan memegang kode bar di layar perangkat untuk pemindai di kasir. Sistem ini terhubung secara otomatis dengan kartu debit atau kartu kredit. Sistem ini hanya berfungsi di toko-toko milik perusahaan (2016). Pembayaran mobile berhubungan dengan program loyalti. Lebih dari 25% dari semua pembelian pada tahun 2016 dilakukan dengan pembayaran mobile.

Proyek Media sosial

Starbucks menyadari pentingnya media sosial yang menggunakan sistem berbasis internet untuk mendukung interaksi sosial dan keterlibatan pengguna dan keterlibatan (BAB 7). Dengan demikian, ia mulai beberapa inisiatif untuk mendorong hubungan pelanggan berdasarkan kebutuhan, keinginan, dan pilihan yang ada dan calon pelanggan. Berikut ini adalah beberapa aktivitas perwakilan. Perusahaan mengembangkan hubungan sosial pemasaran mereka melalui media sosial (Samuel 2015).

Mengeksploitasi kecerdasan kolektif

Ide MyStarbucks (mystarbucks.com) adalah sebuah platform di mana komunitas lebih dari 300.000 konsumen dan karyawan dapat membuat saran untuk perbaikan, memilih saran, mengajukan pertanyaan, bekerja sama dalam proyek, dan mengekspresikan keluhan dan frustrasi mereka. Komunitas itu menghasilkan 70.000 ide pada tahun pertamanya, mulai dari pemikiran tentang giftcard dan penghapusan pepper cup perusahaan sampai cara untuk meningkatkan pelayanan pelanggan. Situs ini juga menyediakan statistik mengenai gagasan yang dihasilkan, berdasarkan kategori, serta statusnya (di bawah tinjauan, tinjauan, dalam karya, dan yang diluncurkan). Perusahaan mungkin menyediakan insentif untuk ide tertentu yang dihasilkan. Misalnya, Starbucks menawarkan \$20.000 dalam bentuk hadiah untuk ide terbaik mengenai penggunaan kembali cangkir kopi yang digunakan. Inisiatif ini didasarkan pada teknologi kecerdasan kolektif, yang juga dikenal sebagai crowdsourcing (lihat bab selanjutnya), dan didukung oleh blog "aksi ide". Blog ini ditulis oleh karyawan yang mendiskusikan ide-ide yang diajukan ke blogs. Starbucks.com/blogs/customer.

Kegiatan Starbucks' di Facebook

Starbucks mempertahankan kehadiran media sosial yang kuat di Facebook dengan lebih dari 36 juta "like" (sampai februari 2017). Perusahaan mengunggah video, posting blog, foto, promosi, sorotan produk, dan penawaran khusus. Jutaan orang yang "like" Starbucks di Facebook memverifikasi bahwa perusahaan ini memiliki salah satu halaman penggemar yang paling populer (lihat statistik terbaru di (fanpagelis.Com dan Facebook.com/bucks/). Starbucks menawarkan salah satu yang terbaik online pengalaman komunikasi pemasaran di Facebook untuk saat ini serta keterlibatan perdagangan mobile. Starbucks memposting diversifikasi informasi di laman Facebook, apakah itu konten, pertanyaan, atau update. Perusahaan ini juga mengiklankan di laman facebooknya (misalnya, kontes, acara, produk baru).

Kehadiran Starbucks di LinkedIn dan Google+

Starbucks memiliki profil di situs LinkedIn dengan lebih dari 767.000 pengikut (februari 2017). Ini menyediakan data bisnis tentang perusahaan, daftar karyawan baru di posisi manajerial, dan pengiklanan pekerjaan lain yang tersedia. Starbucks juga aktif di Google+. Ini menyediakan data bisnis tentang perusahaan, menunjukkan profil karyawan, dan pengiklan pekerjaan yang tersedia. Perhatikan bahwa Starbucks secara teratur menilai keuntungan biaya dari iklan di jaringan sosial.

Kegiatan Starbucks' di Twitter

Pada bulan februari 2017, Starbucks memiliki lebih dari 11,9 juta pengikut (follow @starbucks) di Twitter (Twitter.com/starbucks). Setiap kali perusahaan memiliki beberapa pembaruan atau kampanye pemasaran, perusahaan itu memposting tweet (misalnya, mendiskon minuman). Pada bulan oktober 2013, Starbucks menjadi pengecer nomor satu untuk diikuti di Twitter. Pada bulan November 2013, Starbucks memberikan sertifikat hadiah \$5 kepada 100.000 pelanggan yang mentweet kopi ke salah satu teman atau pengikut mereka (lihat [com/free stuff/](#) [com/free stuff/ cash-rebates /free-500-starbucks-gift-card](#)).

Aktivitas Starbucks di YouTube, Flickr, Pinterest, dan Instagram

Starbucks telah hadir di kedua YouTube (youtube.com/Starbucks) dan Flickr (Flickr (com/groups/starbuckscoecompany), dengan pilihan video dan foto untuk ditampilkan. Ia juga menjalankan kampanye iklan di sana. Akhirnya, Starbucks memiliki sekitar 13,1 juta pengikut (februari 2017) di Instagram miliknya (instagram.com/starbucks).

Jaringan Digital Starbucks

Ketika pelanggan berada di Starbucks, mereka memiliki lebih dari wi-fi, mereka mendapatkan akses ke jaringan Digital Starbucks dari semua perangkat ponsel utama, termasuk tablet dan smartphone (lihat [dermis com/coffeehouse/wireless-internet/starbucks-digital Network](#)). Jaringan, bekerja sama dengan Yahoo!, menyajikan konten internet premium gratis, seperti saluran berita, hiburan, bisnis, kesehatan, dan bahkan jaringan informasi lingkungan setempat. Pada tahun 2014, Starbucks beralih ke Google Wi-Fi, untuk memberikan pelanggan mereka cepat Wi-Fi dan kecepatan jaringan.

Kegiatan Global

Sebagai perusahaan global, Starbucks dikenal karena beberapa proyek berorientasi negaranya. Misalnya, pada bulan desember 2015, perusahaan itu meluncurkan perdagangan elektronik untuk cina di Tmall (perusahaan Alibaba). Untuk informasi lebih lanjut tentang cara Starbucks menggunakan perdagangan mobil, lihat Strout (2015)

Adopsi awal Foursquare: sebuah kegagalan

Tidak semua proyek media sosial Starbucks yang sukses. Misalnya, perusahaan itu memutuskan untuk menjadi pengadopsian awal geolokasi dengan bekerja sama dengan Foursquare (BAB. 7). Inisiatif itu sama sekali tidak berhasil, dan proyek itu berakhir pada pertengahan tahun 2010. Perusahaan itu bereksperimen di Inggris dengan perusahaan lokasi yang sama yang disebut Placecast. Pada musim gugur 2011, Starbucks memiliki pemahaman yang lebih baik tentang peluang dan keterbatasan, sehingga dapat memutuskan untuk mencoba geolocation lagi dengan tempat-tempat Facebook, atau mungkin menghidupkan kembali proyek Foursquare.

Hasil

Starbucks berbalik penjualan sekitar dengan efektif berintegrasi dunia digital dan fisik. Pada tahun 2010, pendapatan operasional hampir tiga kali lipat (\$1,437 miliar dibandingkan \$560 juta pada tahun 2009) dan begitu pula harga sahamnya. Pada tahun 2011, pendapatan operasional mencapai 1,7 miliar dolar. Sejak itu, pendapatan operasional meningkat pesat. Penjualan meningkat karena promosi digital dan sosial media. Pada tahun 2017, penjualan meningkat tajam.

Inisiatif media sosial perusahaan diakui secara luas. Pada tahun 2012, itu didaftarkan oleh majalah Fortune sebagai salah satu bintang top media sosial (per archive. Fortune.com/galleries/2012/fortune/1205. Pada tahun 2014, strategi perusahaan menerima posisi teratas dalam daftar penevor, sehingga penjualan menjadi sorotan baru (lihat Samuely 2015b). Situs ini sangat populer di Facebook, yang memiliki jutaan penggemar (terkadang lebih populer daripada ikon Lady Gaga). Starbucks atribut keberhasilannya untuk sepuluh pedoman filosofis yang mendorong upaya media sosial.

Sumber: Based on Brohan (2015), Panagiotaropoulou (2015), Samuely (2015a,b), Sung (2014), Strout (2015), ngengat (2013). Welch dan Buvat (2015), Allison (2013), mystarbucks.com, force.com, blogs.com/blogs/customer, dan starbuck.com (diakses februari 2017).

Tentukan pelajaran dari kasus ini

Kasus starbuck.com menggambarkan cerita tentang pedagang eceran besar yang berubah menjadi perusahaan digital dan sosial. Melakukan bisnis via internet adalah salah satu kegiatan utama e-commerce, pokok bahasan buku ini. Kasus ini menunjukkan beberapa topik yang akan anda pelajari dalam bab ini dan di seluruh buku. Ini adalah:

1. Ada beberapa kegiatan di e-Commerce (EC), termasuk menjual online, layanan pelanggan, dan kecerdasan kolaboratif.
2. Kasus ini menunjukkan manfaat besar bagi pembeli maupun penjual. Ini adalah tipikal di EC.
3. Kemampuan EC mencakup kemampuan untuk menawarkan produk dan layanan di banyak lokasi, termasuk di luar negeri, kepada banyak pelanggan, individu, dan bisnis. Anda dapat melakukannya karena anda dapat memiliki basis pelanggan yang lebih besar secara online dan orang dapat membeli dari mana saja setiap saat.
4. Di toko biasa, anda membayar dan mengambil barang dagangan atau jasa. Di starbuck.com dan webstore lainnya, anda dapat memesan dan membayar, selanjutnya produk akan dikirim kepada anda. Sehingga, pemenuhan ketertiban harus sangat efisien dan tepat waktu.
5. Menjadi digital dapat sangat berguna, namun manfaat yang lebih besar dapat dicapai dengan memperpanjang konversi untuk menuntun pada perusahaan yang berorientasi sosial. Kedua pendekatan merupakan tulang punggung perdagangan elektronik.

Dalam bab awal ini, kami menjelaskan hal-hal penting dari EC, yang beberapa di antaranya diilustrasikan dalam kasus ini. Kami menyajikan beberapa driver dan manfaat EC dan menjelaskan dampaknya pada teknologi. Perhatian khusus diberikan kepada munculnya ekonomi sosial, ekonomi bersama, jaringan sosial, dan perusahaan sosial. Sehingga kami menjelaskan garis besar buku ini.

1.1.1. Perdagangan Elektronik (e-Commerce) : Definisi dan Konsep

Sudah sejak tahun 2002, pengelola Teacher Peter Drucker (2002) memperkirakan bahwa e-commerce (EC) akan secara signifikan mempengaruhi cara bisnis dijalankan. Dan memang, dunia merangkul EC, yang membuat prediksi Drucker pada kenyataan.

Mendefinisikan Perdagangan elektronik (e-Commerce)

Perdagangan elektronik (electronic-commerce) menggunakan Internet dan jaringan lain (misalnya, intranet) untuk membeli, menjual, mengangkut, atau berdagang data, barang, atau jasa. Untuk tinjauan, lihat Plunkett (2017). Selain itu, tontonlah video berjudul "apa itu perdagangan eceran?" Di [youtubebe.com/watchv?3wzw2irb0vg](https://www.youtube.com/watch?v=3wzw2irb0vg). EC sering kali bingung dengan e-bisnis, yang didefinisikan berikutnya.

Mendefinisikan bisnis

Beberapa orang menganggap istilah perdagangan hanya menggambarkan transaksi pembelian dan penjualan yang dilakukan antara mitra bisnis. Jika definisi perdagangan ini digunakan, istilah perdagangan elektronik akan cukup sempit. Oleh karena itu, banyak orang menggunakan istilah bisnis sebagai gantinya. E-bisnis mengacu pada definisi yang lebih luas dari EC, bukan hanya membeli dan menjual barang dan jasa tetapi melakukan semua jenis bisnis secara online seperti melayani pelanggan, berkolaborasi dengan mitra bisnis, memberikan e-learning, dan melakukan transaksi elektronik dalam organisasi. Akan tetapi, orang lain memandang bisnis elektronik hanya sebagai kegiatan yang tidak melibatkan pembelian atau penjualan lewat Internet, seperti kerja sama dan kegiatan intrabisnis; Yaitu, ia adalah pelengkap dari perdagangan-e-perdagangan yang didefinisikan secara sempit. Dalam definisinya yang sempit, e-commerce dapat dipandang sebagai bagian dari e-bisnis. Dalam buku ini, kita menggunakan arti luas perdagangan elektronik, yang pada dasarnya setara dengan definisi e-bisnis yang lebih luas. Kedua istilah ini akan digunakan secara bergantian di seluruh teks.

Konsep utama EC (e-Commerce)

Beberapa konsep lain sering digunakan dalam kaitannya dengan EC Yang utama adalah

Murni vs Sebagian EC (e-Commerce)

EC dapat murni atau sebagian bergantung pada sifat dari tiga kegiatan utama: pemesanan dan pembayaran, pemenuhan ketertiban, dan pengiriman kepada pelanggan. Setiap kegiatan dapat dilakukan secara fisik atau digital. Jadi, ada delapan kemungkinan kombinasi seperti yang diperlihatkan dalam tabel 1.1. Jika semua aktivitas digital, kita memiliki EC murni; Jika tidak ada yang digital, kita tidak memiliki EC; Jika tidak, kita memiliki sebagian EC.

Jika ada setidaknya satu dimensi digital, kita mempertimbangkan situasi EC, tapi hanya sebagian EC. Misalnya, membeli komputer dari website Dell's atau buku dari Amazon.com adalah EC parsial, karena barang itu secara fisik disampaikan. Namun, membeli e-book dari Amazon.com atau produk perangkat lunak dari microsoftcom adalah EC murni,

karena pemesanan, pengolahan, dan pengiriman ke pembeli semua digital. Perhatikan bahwa banyak perusahaan beroperasi dalam dua atau lebih klasifikasi. Misalnya, mobil Jaguar memiliki aplikasi 3D untuk konfigurasi mobil secara mandiri, sebelum berbelanja (lihat Vizard 2013).

Tabel 1.1 Klasifikasi e-Commerce								
Aktivitas	1	2	3	4	5	6	7	8
Pemesanan, pembayaran	P	D	D	D	D	P	P	P
Pemenuhan pesanan	P	D	D	P	P	D	P	D
Pengiriman (shipment)	P	D	P	P	D	D	D	D
Tipe EC	Non-EC	EC murni	EC Sebagian					
P = Fisik, D = Digital								

Organisasi EC (e-Commerce)

Organisasi fisik murni (perusahaan) disebut sebagai organisasi **brick-and-mortar** (atau ekonomi lama), sedangkan perusahaan yang terlibat hanya di EC dianggap organisasi virtual (murni). **Organisasi Click-and-mortar (click-and-brick)** adalah yang melakukan beberapa kegiatan EC, biasanya sebagai saluran pemasaran tambahan. Lambat laun, banyak perusahaan batu dan adukan semen berubah menjadi kelompok yang terdiri dari klik dan semen (misalnya, GAP, Walmart, Target).

Dunia maya

Dunia maya adalah lingkungan nonfisik di mana EC dilakukan dengan menggunakan komputer dan jaringan. Mekanisme yang digunakan dalam dunia maya untuk mengadakan e-commerce diuraikan dalam BAB. 2. Mekanisme yang paling penting adalah internet, pasar elektronik, jaringan sosial, dan alat komunikasi.

Jaringan dan Pasar Elektronik

EC dapat dilakukan dalam pasar elektronik (e-market), sebuah lokasi di internet tempat pembeli dan penjualnya mengadakan transaksi komersial seperti menjual barang, jasa, atau informasi. Setiap orang juga dapat membuka pasar pribadi menjual produk atau jasa secara online. Pasar elektronik juga dapat menghubungkan orang dengan orang lain atau dengan pekerjaan. Mereka biasanya dimiliki oleh pemilik independen. Pasar elektronik terhubung dengan penjual dan pembeli melalui Internet atau dengan pasangannya dalam organisasi, intranet. Intranet adalah jaringan internal perusahaan atau pemerintah yang menggunakan alat Internet, seperti peramban Web dan protokol Internet. Lingkungan komputer lainnya adalah sebuah ekstranet, jaringan yang menggunakan teknologi Internet untuk menghubungkan intranet dari beberapa organisasi dengan cara yang aman (lihat Tutorial online T2).

Bagian 1.1 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan EC dan e-bisnis.
2. Membedakan antara EC murni dan parsial.

3. Tentukan kelompok click-dan-lumpang dan organisasi batu bata.
4. Tentukan pasar elektronik.
5. Tentukan intranet dan ekstranets.

1.1.2. Bidang Perdagangan Elektronik (e-Commerce): Pertumbuhan, Isi, Klasifikasi, dan Sejarah Singkat

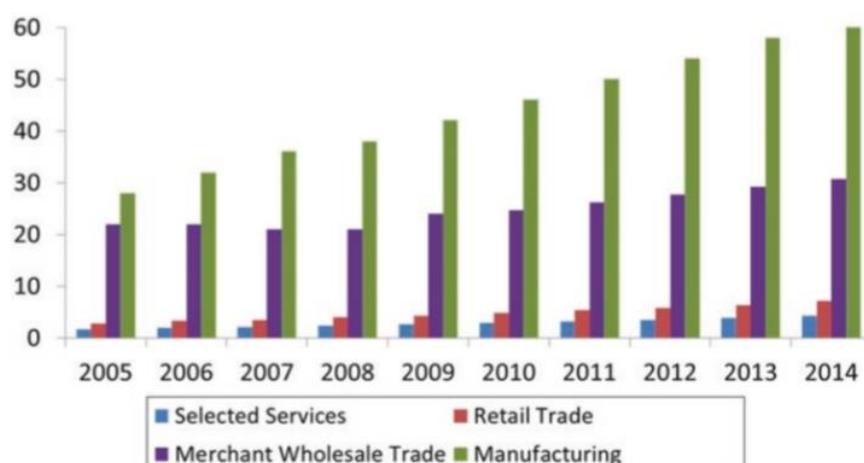
Menurut biro sensus as (2016), penjualan e-commerce pada tahun 2014 mencakup lebih dari 60% penjualan total dari semua kegiatan manufaktur di amerika serikat, lebih dari 22% pedagang grosir, 6,4% dari semua retailing (v. 5.9% pada tahun 2013), dan 2% dari semua penjualan di industri jasa pilihan. Jumlah keseluruhan EC pada tahun 2014 telah menjadi \$7692 miliar sebagaimana terlihat dalam gambar 1.1. Melihat peningkatan tajam dalam produksi dibandingkan dengan sektor lain. Selain itu, perhatikan bahwa EC tumbuh jauh lebih cepat daripada total semua perdagangan oleh sekitar 16-17% per tahun. Untuk rincian yang lebih terperinci, lihat laporan tahunan biro sensus as serta Plunkett (2017).

Ada tren yang jelas bahwa penjualan ritel online mengambil bisnis dari pedagang tradisional. Dewasa ini, semakin banyak orang membeli secara online. Untuk statistik mengenai perdagangan elektronik di Internet, lihat internetworldstats.com/stats.htm.

Menurut Ecommerce Eropa, 5 September 2012, penjualan Ecommerce online eropa akan berlipat ganda menjadi €323 miliar pada tahun 2018.

Isi dan Kerangka Perdagangan Elektronik

Klasifikasi perdagangan elektronik membantu pemahaman bidang yang beragam ini. Secara umum, penjualan dan pembelian secara elektronik bisa dilakukan dari bisnis ke konsumen (B2C) atau dari bisnis ke bisnis (B2B). Transaksi Online dilakukan antara bisnis dan konsumen individu di B2C, seperti ketika seseorang membeli kopi di store. Starbuck.com atau komputer di dell.com. Dalam B2B, transaksi bisnis dilakukan secara online antara bisnis, seperti ketika Dell membeli secara elektronik bagian-bagiannya. Dell juga berkolaborasi secara elektronik dengan mitranya dan menyediakan layanan pelanggan online-CRM (lihat Tutorial online T1). Beberapa jenis EC lainnya akan dijelaskan nanti dalam bab ini.



Gambar 1.1 Perdagangan sebagai persen dari total nilai: (2005 – 2014) (sumber: sensus. Pemerintah/isi /dam/ pustaka/publikasi /2016/ econ/e14 estat. PDF, diakses maret 2017)

Total pengiriman EC meningkat 16.5% pada tahun 2013.comScore melaporkan bahwa perdagangan ritel as meningkat 17% pada tahun Q1 2012 dibandingkan dengan setahun sebelumnya. EC tumbuh di semua daerah. Hasil serupa dapat ditemukan di banyak industri, perusahaan, dan negara (misalnya, lihat laporan berkala di comScore dan BizReport) dan Ahmad (2014, sebuah infografis). Perdagangan elektronik meledak secara global. Menurut pernyataan pers eniar-eropa. Uni eropa /press 23 mei 2013, e-commerce di eropa tumbuh 19% pada 2012 mencapai €312 miliar (lihat ecommerce – eropa. Uni eropa /press/european-e-ni-ke-reach-e - 312-bilon-in-2012-19-pertumbuhan). Menurut Stanley dan Ritacca (2014), e-commerce di cina sedang meningkat, mencapai \$600 miliar pada akhir tahun 2013. Akhirnya, di beberapa negara berkembang, EC menjadi aset ekonomi utama.

1. **Orang.** Penjual, pembeli, perantara, spesialis sistem informasi dan teknologi, karyawan lain, dan peserta lainnya.
2. **Kebijakan publik.** Hukum dan isu-isu kebijakan dan peraturan lainnya, seperti perlindungan privasi dan pajak, yang ditentukan oleh pemerintah. Yang disertakan adalah standar teknis dan kepatuhan.
3. **Pemasaran dan periklanan.** Seperti halnya bisnis lainnya, EC biasanya membutuhkan dukungan pemasaran dan periklanan. Hal ini sangat penting dalam transaksi online B2C, di mana pembeli dan penjualnya biasanya tidak saling mengenal.
4. **Layanan dukungan.** Banyak layanan diperlukan untuk mendukung EC. Ini berkisar dari ciptaan konten sampai pembayaran untuk pengiriman pesanan.
5. **Kemitraan bisnis.** Usaha bersama, pertukaran, dan kemitraan bisnis dari berbagai jenis adalah umum di EC. Ini sering terjadi di seluruh rantai pasokan (yakni. , interaksi antara perusahaan dan pemasok, pelanggan, dan mitra lainnya).

Kerangka EC

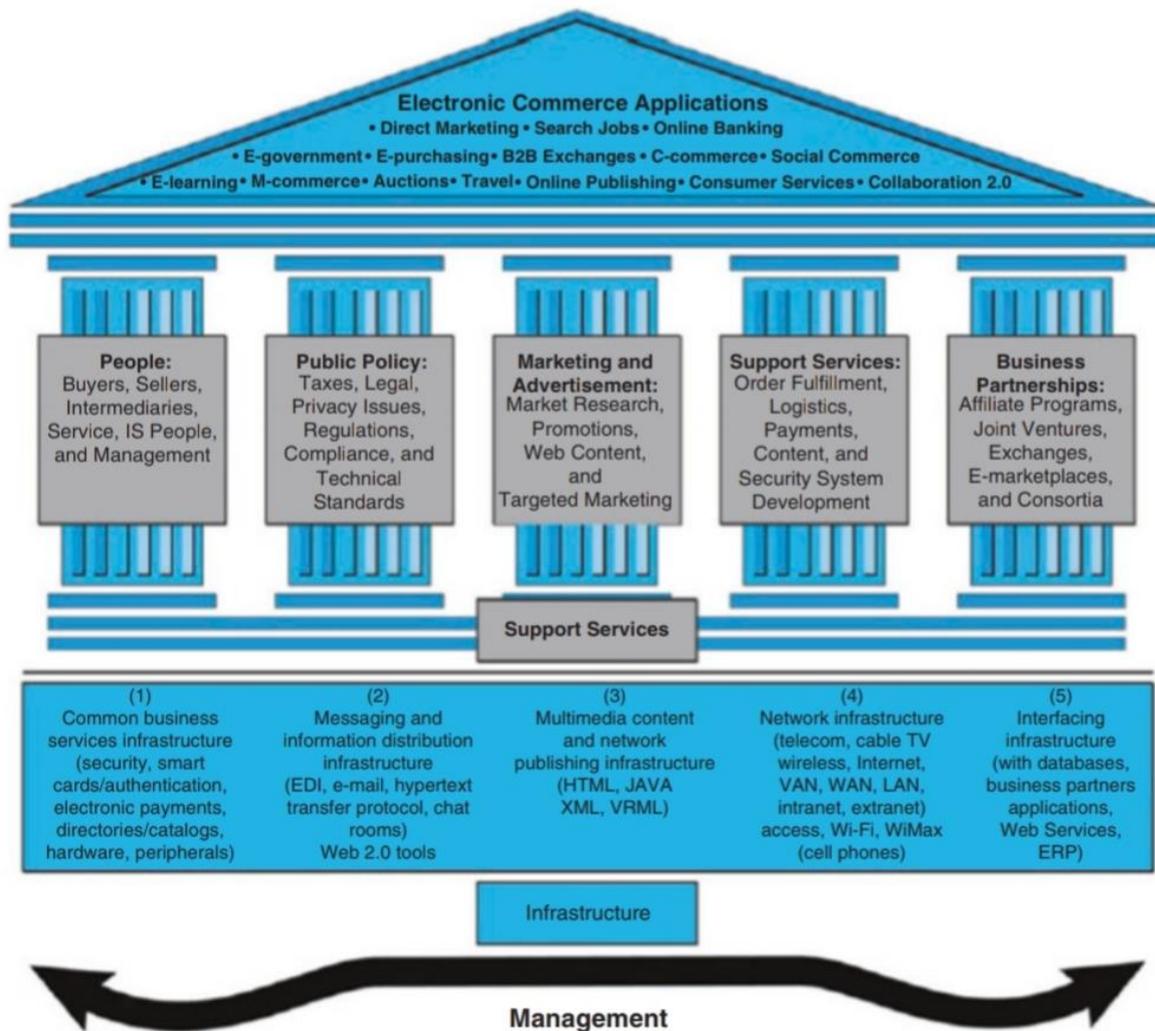
Bidang EC beragam, melibatkan banyak kegiatan, unit organisasi, dan teknologi. Oleh karena itu, kerangka kerja yang menggambarkan isinya ini dapat berguna. Gambar 1.2 memperkenalkan satu kerangka kerja semacam itu.

Sebagaimana diperlihatkan dalam gambar, ada banyak aplikasi EC (bentuk teratas), yang akan diilustrasikan dalam seluruh buku. Untuk melaksanakan aplikasi ini, perusahaan memerlukan layanan informasi, infrastruktur, dan dukungan yang tepat. Gambar 1.2 memperlihatkan bahwa aplikasi EC didukung oleh infrastruktur dan oleh lima area pendukung berikut (terlihat sebagai pilar dalam bentuk):

Infrastruktur untuk EC diperlihatkan pada bagian bawah. Infrastruktur menggambarkan perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan yang digunakan di EC. Semua komponen ini memerlukan praktik manajemen yang baik. Ini berarti bahwa perusahaan perlu merencanakan, mengatur, memotivasi, merancang strategi, dan menyusun ulang proses, jika diperlukan, untuk mengoptimalkan penggunaan bisnis dari model dan strategi EC.

Klasifikasi EC menurut sifat transaksi dan hubungan di antara partisipan

Pengelompokan umum EC adalah oleh tipe transaksi dan anggota transaksi-nya. Tipe utama transaksi EC terdaftar di bawah.



Gambar 1.2 Kerangka kerja untuk perdagangan elektronik

Bisnis-untuk-bisnis (B2B)

EC bisnis-ke-bisnis (B2B) merujuk pada transaksi antara dan di antara organisasi-organisasi. Hari ini, sekitar 85% dari volume EC adalah B2B. Untuk Dell, seluruh transaksi grosir adalah B2B. Dell membeli sebagian besar bagiannya melalui e-commerce dan menjual produknya kepada bisnis (B2B) dan individu (B2C) menggunakan e-commerce.

Konsumer-untuk-bisnis (C2B)

Dalam konsumer-to-bisnis (C2B), orang menggunakan Internet untuk menjual produk atau jasa kepada organisasi. Selain itu, orang-orang menggunakan C2B untuk meminta penawaran produk atau jasa. Priceline.Com adalah organisator terkenal dari transaksi layanan perjalanan C2B, di mana orang menempatkan permintaan untuk penawaran dengan harga yang mereka bersedia bayar untuk perjalanan tertentu.

Intrabisnis EC

Kategori intrabusiness EC mengacu pada transaksi EC di antara berbagai departemen organisasi dan individu dalam satu perusahaan.

Bisnis-untuk-Pegawai (B2E)

Kategori pegawai bisnis (B2E) merujuk pada pengiriman layanan, informasi, atau produk dari organisasi kepada karyawan mereka. Kategori utama karyawan adalah karyawan mobile, seperti wakil lapangan atau karyawan perbaikan yang pergi ke pelanggan. Dukungan EC terhadap karyawan semacam itu juga disebut karyawan bisnis yang bisa berpindah-pindah (B2ME).

Drop-shipping

Dalam model ini, seorang penjual mengiklankan dan menjual produk kepada pembeli dan mengumpulkan pembayaran. Kemudian, si penjual mentransfer pesanan ke pemasok dan membayar harga grosir. Paket pemasok dan memberikan produk kepada pembeli. Untuk lebih jelasnya, lihat Bab selanjutnya.

Konsumen-untuk-konsumen (C2C)

Dalam kategori konsumen-to-konsumen (C2C) EC, konsumen individu menjual atau membeli dari konsumen lain. Contoh C2C mencakup orang-orang yang menjual komputer, alat-alat musik, atau layanan pribadi secara online. Penjualan dan lelang di eBay sebagian besar C2C seperti iklan di Craigslist.

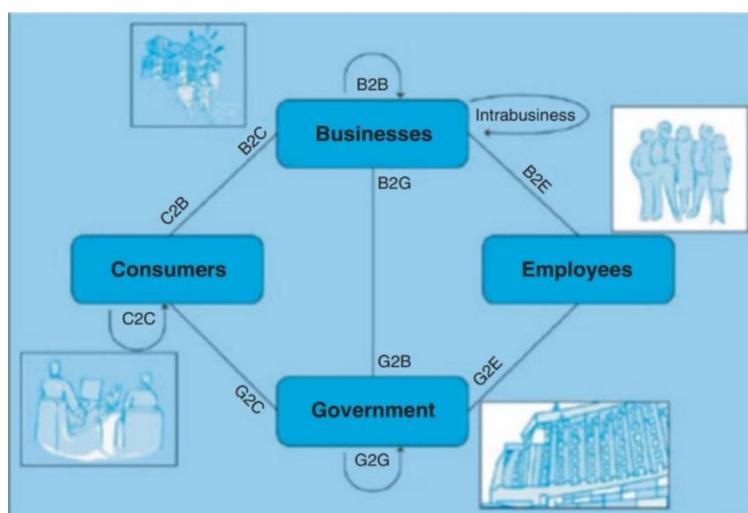
Perdagangan kolaboratif

Perdagangan kolaboratif (c-commerce) merujuk pada kegiatan dan komunikasi online yang dilakukan oleh pihak-pihak yang bekerja untuk mencapai tujuan yang sama. Misalnya, mitra bisnis mungkin merancang produk baru bersama-sama.

e-Government

Dalam e-government EC, sebuah lembaga pemerintah membeli atau menyediakan barang, jasa, atau informasi dari atau kepada bisnis (G2B) atau dari atau kepada warga negara secara individu (G2C). Pemerintah juga dapat berurusan dengan pemerintah lain (G2G).

Kategori sebelumnya diilustrasikan dalam gambar 1.3. Banyak contoh dari berbagai jenis transaksi EC akan disajikan di seluruh buku ini.



Gambar 1.3 Kategori transaksi dalam perdagangan elektronik

Sejarah singkat EC

Pengaplikasian perdagangan elektronik dapat dilacak hingga awal tahun 1970-an sewaktu uang ditransfer secara elektronik, sebagian besar di kalangan lembaga keuangan (dikenal sebagai transfer dana elektronik [EFT]), dengan demikian dana dapat dialihkan secara elektronik — khususnya dari satu organisasi ke organisasi lain. Namun, penggunaan aplikasi ini terbatas pada perusahaan besar, lembaga keuangan, dan beberapa bisnis nekat lainnya. Kemudian, tibalah pertukaran data elektronik (EDI), suatu teknologi yang digunakan untuk memungkinkan transfer dokumen rutin secara elektronik. EDI kemudian diperluas dari transaksi keuangan ke jenis transaksi lainnya (lihat Tutorial online T2 untuk lebih lanjut mengenai EDI). Aplikasi EC yang lebih baru menyusul, mulai dari sistem reservasi perjalanan hingga perdagangan saham online.

Internet muncul di TKP pada tahun 1969, sebagai percobaan oleh pemerintah Amerika Serikat, dan pengguna awalnya sebagian besar peneliti akademik dan ilmuwan lainnya. Beberapa pengguna mulai menaruh data personal di Internet. Sebuah tonggak penting dalam pengembangan EC adalah munculnya World Wide Web ("Web") pada awal tahun 1990-an. Ini memungkinkan perusahaan untuk memiliki kehadiran di Internet dengan baik teks dan foto. Ketika Internet menjadi komersialisasi dan pengguna mulai berbondong-bondong berpartisipasi di World Wide Web pada awal tahun 1990-an, istilah perdagangan elektronik diperkenalkan. Aplikasi EC diperluas dengan cepat. Sejumlah besar orang yang disebut dot-coms, atau pemula Internet, juga muncul. Dewasa ini, semua perusahaan di negara-negara berkembang telah hadir di internet. Banyak situs ini berisi puluhan ribu halaman dan tautan. Pada tahun 1999, penekanan EC bergeser dari B2C ke B2B, dan pada tahun 2001 dari B2B ke B2E, c-commerce, e-government, e-learning, dan m-commerce. Pada tahun 2005, jaringan sosial mulai menerima cukup banyak perhatian, seperti halnya m-commerce dan aplikasi nirkabel. Pada tahun 2009, EC menambahkan saluran perdagangan sosial. Contohnya adalah meningkatnya kegiatan komersial di Facebook dan Twitter. Mengingat sifat teknologi dan penggunaan Internet, EC pasti akan terus berkembang, menambahkan model bisnis baru dan memperkenalkan perubahan. Semakin banyak keberhasilan EC yang muncul. Untuk panduan referensi yang komprehensif siap untuk EC termasuk statistik, trend, dan profil mendalam dari ratusan perusahaan, lihat plunketsearch.com/ecommerce [ce-internet technology -market-research/industry-and-data](http://ce-internet-technology-market-research/industry-and-data) dan en.wikipedia.org/wiki/E-commerce.

Sambil melihat sejarah EC, seseorang harus mengingat hal berikut:

Sifat umum dari EC

Aktivitas EC dapat dilihat antara dan dalam negara. Bahkan, perusahaan EC terbesar di dunia adalah Alibaba grup of China. Lihat juga Tse (2015).

Sifat Interdisiplin EC

Dari hanya tinjauan singkat tentang kerangka dan klasifikasi EC, anda mungkin dapat melihat bahwa EC terkait dengan beberapa disiplin berbeda. Jurusan utama disiplin akademis mencakup: *akuntansi, hukum bisnis, ilmu komputer, perilaku konsumen, ekonomi, teknik, keuangan, manajemen sumber daya manusia, manajemen, sistem informasi manajemen, pemasaran, administrasi publik, dan robotika.*

Revolusi Google

Selama tahun-tahun awalnya, EC terkena dampak dari perusahaan-perusahaan seperti Amazon.com, eBay, AOL, dan Yahoo!. Namun, sejak tahun 2001, tidak ada perusahaan lain yang mungkin berpengaruh lebih pada EC daripada Google. Pencarian Web yang berhubungan dengan google menargetkan iklan jauh lebih baik daripada yang dilakukan pesaingnya. Dewasa ini, Google bukan sekadar mesin pencari; Ini mempekerjakan banyak model EC yang inovatif, itu terlibat dalam banyak bisnis bersama EC, dan itu berdampak baik kegiatan organisasi maupun kehidupan individu. Perusahaan-perusahaan Google diorganisasi dengan nama "alfabet". Pada 2016, alfabet mencakup Google, Calico, Google X, Nest, Google Capital, Fiber, dan Google Ventures.

Cyber Monday, Singles' Day, dan Prime Day

Bukti yang menarik untuk pertumbuhan belanja online adalah volume belanja selama Cyber monday di amerika serikat dan hari tunggal di cina (11/11). Pada 2016, Amazon memperkenalkan hari utama. Pada 12 juli 2016, penjualan harian mencapai 60% lebih banyak dibanding hari-hari sebelumnya.

Perdagangan sosial

Ledakan media sosial dan jaringan, serta perangkat Web 2.0 (misalnya, wikis, blog), menghasilkan cara-cara baru dalam mengadakan e-commerce dengan menjadikannya sosial. Beberapa model EC yang baru dan dimodifikasi dibuat, meremajakan lapangan seperti yang diuraikan dalam beberapa bab dalam buku ini, terutama dalam BAB. 8 dan 9 dan dalam sorban et al. (2016).

Kegagalan EC

Mulai tahun 1999, sejumlah besar perusahaan EC, khususnya pertukaran e-tailing dan B2B, mulai bangkrut. Kegagalan B2C yang terkenal mencakup Drkoop, MarchFirst, eToys, dan Boo. Kegagalan B2B yang terkenal termasuk Webvan, Chemdex, Ventro, dan VerticalNet. (kebetulan, sejarah perusahaan perintis ini didokumentasikan oleh David Kirsch dalam arsip rencana bisnisnya (Business planarchive.org). Sebuah survei mengenai kegagalan dot-coms pada tahun 1998-2005 mendapati bahwa 62% perusahaan internet kekurangan keterampilan finansial dan 50% tidak punya banyak pengalaman dengan pemasaran. Demikian pula, banyak perusahaan gagal untuk memiliki pemenuhan urutan yang memuaskan dan persediaan yang cukup untuk memenuhi fluktuasi dan meningkatnya permintaan untuk produk mereka. Situasi sekarang (2017) hampir sama di banyak perusahaan kecil dan menengah. Alasan mengapa kegagalan EC ini dan lainnya dibahas dalam BAB. 3, 4, dan 14. Pada tahun 2008, banyak start-up yang berhubungan dengan Web 2.0 dan perdagangan sosial mulai bangkrut (lihat blog. Cio.com/it-management/startup-deathwatch-20. HTML).

Apakah banyaknya kegagalan berarti hari EC akan berakhir? Tentu saja tidak! Pertama, kegagalan dot-com menurun drastis. Kedua, bidang EC pada dasarnya mengalami konsolidasi ketika perusahaan menguji model bisnis yang berbeda dan struktur organisasi. Ketiga, beberapa perusahaan EC murni, termasuk giants seperti Amazon.com dan Netflix, memperluas operasi dan meningkatkan penjualan. Akhirnya, model click-dan-mortar tampaknya bekerja dengan sangat baik, terutama dalam e-tailing (misalnya, Gap, Walmart, Target, Apple, HP, dan Best Buy).

Keberhasilan EC

Beberapa tahun terakhir telah melihat kebangkitan perusahaan-perusahaan EC yang sangat sukses seperti eBay, Pandora, Zillow, Google+, Facebook, Amazon.com, Pay Pal, Pinterest, VeriSign, LinkedIn, dan E*TRADE. Perusahaan click-dan-mortar seperti Cisco, Walmart, General Electric, IBM, Intel, dan Schwab juga telah melihat keberhasilan besar. Kisah keberhasilan tambahan mencakup start-ups seperti Alloy.com (sebuah portal yang berorientasi dewasa), Blue Nile (perhiasan), Ticketmaster, Amazon.com, Net-a-Porter (kasus 1.1), Expedia, Yelp, Uber, Airbnb, TripAdvisor, dan Grubhub.

Kasus 1.1: Aplikasi EC

NET-A-PORTER: Berpakaian untuk Sukses

Apakah seorang wanita membeli gaun \$2000 secara online tanpa mencobanya? Net-a-Porter (seorang pedagang eceran online asal Inggris, yang dikenal sebagai "Net") bertaruh dan membuktikan bahwa para wanita dewasa ini akan membeli gaun mereka (untuk sukses) secara online, khususnya jika pakaian dan aksesoris mewah adalah merk internasional seperti Jimmy Choo atau Calvin Klein (lihat Pressler 2015).

Kesempatan

Sewaktu berbicara tentang perdagangan elektronik (electronic-commerce), kebanyakan orang berpikir untuk membeli buku, vitamin, cd, atau komoditas lainnya di internet. Dan ini memang adalah apa yang dibeli orang pada pertengahan 1990-an, ketika EC dimulai. Tetapi pada tahun 2000, Natalie Massenet, seorang jurnalis mode, melihat kesempatan karena keberhasilan toko-toko online mewah seperti Blue Nile (lihat bab selanjutnya) dan fakta bahwa para wanita profesional sangat sibuk dan bersedia untuk melakukan lebih banyak pembelian online.

Solusi

Natalie memutuskan untuk membuka bisnis online untuk mode mewah. Dia menciptakan situs komprehensif, sosial, ekor-tailing, menamakannya Net-a-Porter.

Menurut net-a-porter.com, beberapa ahli, dan perusahaan:

- Membuka toko e-tailing.
- Menawarkan dagangan dari lebih dari 350 perancang top, tempat sebagian besar toko yang tidak terpakai menawarkan belasan toko.
- Menawarkan rancangannya sendiri selain yang lain.
- Mengatur sistem distribusi global ke lebih dari 170 negeri.
- Membuka toko-toko di London dan New York untuk mendukung bisnis online.
- Mengatur agar pengiriman pada hari yang sama di London dan New York serta kiriman pada malam hari di tempat-tempat lain.
- Mengorganisasi siklus waktu yang sangat cepat untuk memproduksi dan memperkenalkan pakaian baru dan produk-produk lain yang cocok dengan selera pelanggan.
- Merancang metode prediksi tren mode berdasarkan umpan balik pelanggan melalui media sosial.
- Mengadakan peragaan busana di internet.
- Mengembangkan inventaris dan sistem pelacakan penjualan yang hebat berdasarkan dasbor mobil.

- Menawarkan majalah mode online.
- Menemukan apa yang benar-benar diinginkan pelanggan via jejaring sosial (BAB. 7) dan memenuhi kebutuhan mereka.
- Menawarkan diskon besar.
- Mengembangkan kehadiran di Facebook dan aplikasi untuk iPhone.
- Memiliki 771.000 pengikut di Google + (februari 2017). • memiliki 6 juta pengunjung setiap bulan (februari 2017).
- Mengunduh 750.000 per bulan untuk iPhone.
- Mulai memperbesar jendela realitas belanja di beberapa kota global sejak tahun 2012 (lihat [digitalbuzzblog.com/net-a-augmentasi – reality-shopping windows](http://digitalbuzzblog.com/net-a-augmentasi-reality-shopping-windows)). Di situs yang sama ini, anda dapat menonton video "Window Shop" dan mengunduh aplikasi iPhone/iPad Net-a-Porter.
- Catatan: Melania Trump adalah pelanggan tetap toko. Dia membeli gaun RNC nya di sana pada bulan juli 2016. (lihat Ilyashov 2016, dan saksikan video di sana). Sejak tahun 2010, perusahaan sedang mengambil keuntungan dari lingkungan media sosial yang mengubah industri mode.

Hasil

Pelanggan sekarang datang dari 170 negara lebih, dan pendapatan serta laba meningkat dengan cepat. Beberapa juta pengunjung datang ke lokasi itu setiap minggu. "Net" itu menjadi menguntungkan setelah 1 tahun – kasus yang sangat langka di e-tailing. Selama krisis ekonomi tahun 2009, total penjualan bersih mencapai 45% dibandingkan penurunan 14% pada salah satu pesaing utamanya (Neiman Marcus; Penjualan katalog Web dan kertas). Perusahaan ini begitu sukses sehingga perusahaan barang mewah Richemont corp membeli saham 93% dalam bisnis. Pada oktober 2015, perusahaan itu bergabung dengan grup YOOX (yooxgroup.com). Pelanggan sekarang datang dari 170 negara lebih, dan pendapatan serta laba meningkat dengan cepat. Beberapa juta pengunjung datang ke lokasi itu setiap minggu. "Jala" itu menjadi menguntungkan setelah 1 tahun – kasus yang sangat langka di e-tailing. Selama krisis ekonomi tahun 2009, total penjualan bersih mencapai 45% dibandingkan penurunan 14% pada salah satu pesaing utamanya (Neiman Marcus; Penjualan katalog Web dan kertas). Perusahaan ini begitu sukses sehingga perusahaan barang mewah Richemont corp membeli saham 93% dalam bisnis. Pada oktober 2015, perusahaan itu bergabung dengan grup YOOX (yooxgroup.com).

Pada bulan juni 2010, ketika perusahaan merayakan ulang tahun kesepuluh, itu membuka situs baru yang didedikasikan untuk pria. Dengan keberhasilan datang kompetisi, dan pesaing Net mencakup Bluefly (harga rendah), Shopbop (perusahaan Amazon.com, tetapi tidak memiliki reputasi bersih), dan toko-toko kelas tinggi dengan toko online mereka sendiri (Nordstrom, Neiman Marcus). Namun, jaring ini memiliki tingkat prestise dan pertumbuhan yang tertinggi. Ancaman besar mungkin berasal dari eBay, yang telah menjangkau para desainer kelas atas untuk membuat toko virtual mereka sendiri (yang diselenggarakan oleh eBay) di mana mereka dapat menjual dengan harga yang tetap dan juga menggunakan pelelangan. Akhirnya, perhatikan bahwa di akhir tahun 2010, Amazon.Com menciptakan mode Amazon, sebuah toko yang menawarkan merek desainer dengan diskon. Untuk tetap berada di puncak kompetisi, internet sedang merencanakan usaha baru dan memperluas model bisnisnya untuk memasukkan pakaian anak-anak. Net-a-Porter adalah contoh revolusi yang terjadi di industri mode. Contoh lainnya adalah Polyvore, yang kasusnya disajikan dalam BAB 8. Untuk perincian

mengenai model bisnis baru ini, lihat businessoffashion.com/2012/01/e-perdagangan-niaga-the-of-baru-business.html. HTML.

Sumber: Based on Davis (2016), Pressler (2015), en.wikipedia.org/wiki/YOOX_Net-a-Porter_Group (diakses februari 2017).

Pertanyaan

1. Daftirlah komponen utama kerangka EC.
2. Daftirlah tipe utama transaksional EC.
3. Jelaskan landmark utama dalam sejarah EC.
4. Daftarkan beberapa keberhasilan dan kegagalan EC.

1.1.3. Dorongan dan Keuntungan dari Perdagangan Elektronik

Ledakan besar EC dapat dijelaskan oleh driver dan karakteristik, manfaat, dan perubahan dalam lingkungan bisnis.

Dorongan Perdagangan Elektronik

Meskipun EC baru berusia sekitar 24 tahun, diharapkan untuk memiliki pertumbuhan yang tidak bisa dihentikan, dan terus berkembang secara konsisten menjadi bidang-bidang baru dalam kehidupan kita. Pertanyaannya adalah mengapa. Apa yang mendorong EC?

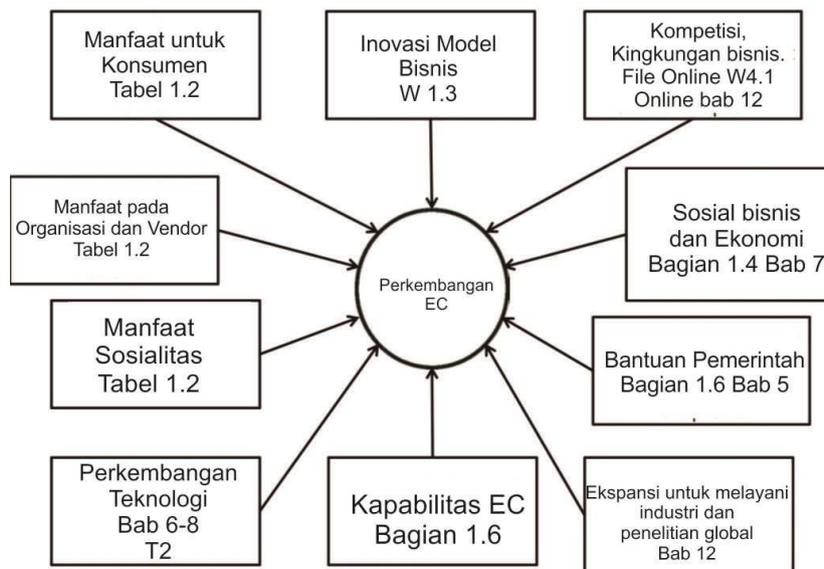
EC didorong oleh banyak faktor tergantung pada industri, perusahaan, dan aplikasi yang terlibat. Driver utama ditampilkan dalam gambar 1.4 yang jelas, bersama dengan bagian dan/atau bab di mana detail disajikan.

Manfaat perdagangan elektronik

Ada banyak manfaat EC dan mereka terus meningkat dengan waktu. Kami memilih untuk mengorganisasi mereka dalam tiga kategori: electronic-commerce menyediakan manfaat bagi organisasi, pelanggan, dan masyarakat. Manfaat ini diringkas dalam tabel 1.2.

Peluang bagi pengusaha

Manfaat utama EC adalah pembentukan peluang untuk memulai bisnis dengan cara yang tidak konvensional. Model bisnis yang baru ini mengizinkan pengusaha untuk membuka bisnis dengan sedikit uang dan pengalaman dan mengembangkannya dengan cepat. Banyak pengusaha menghasilkan banyak uang melalui internet.



Gambar1.6 Ekspansi kepada industri jasa dan Global mencapai bab 12

Tabel 1.2 Manfaat e-Commerce	
Manfaat	Deskripsi
<i>Manfaat untuk Organisasi</i>	
Riset Global	Segara mencari pelanggan dan mitra bisnis dengan biaya yang wajar di seluruh dunia
Biaya Pengeluaran	Biaya pemrosesan informasi, penyimpanan dan distribusi lebih rendah
Fasilitas Penyelesaian masalah	Memecahkan masalah kompleks yang belum terpecahkan
Perbaikan rantai suplai	Mengurangi penundaan, persediaan dan biaya
Bisnis selalu buka	Buka 24/7/365; tidak ada lembur atau biaya lainnya
Pengaturan/personalisasi	Membuat pesanan untuk preferensi pelanggan
Ketersediaan untuk inovasi, menggunakan model bisnis baru	Memfasilitasi inovasi dan memungkinkan model bisnis yang unik
Biaya komunikasi yang rendah	Internet lebih murah daripada jalur pribadi VAN
Pengadaan yang efisien	Menghemat waktu dan mengurnagi biaya dengan memungkinkan e-pengadaan
Perbaikan hubungan dan pelayanan pelanggan	Interaksi langsung dengan pelanggan, CRM yang lebih baik
Membantu pemenuhan SME	EC dapat membantu perusahaan-perusahaan kecil untuk bersaing melawan perusahaan besar dengan menggunakan model bisnis khusus
Inventaris rendah	Menggunakan persediaan kustomisasi yang dapat diminimalkan
Biaya rendah pada distribusi produk digital	Pengiriman secara online bisa 90% lebih murah; menghemat pembuatan kertas
Memberikan keunggulan kompetitif	Harga lebih rendah, layanan yang lebih baik, meningkatkan citra merek

<i>Manfaat untuk pelanggan</i>	Pemilihan besar untuk dipilih (vendor, produk, gaya informasi)
Ketersediaan	Bisa belanja kapan saja dari mana saja
Ubiquity	Bisa menyesuaikan diri dengan produk
Self-konfiguration	Menggunakan mesin pembanding; menengurangi pembayaran
Menemukan tawar menawar	Download Produk digital dengan cepat
Pengiriman langsung	Kadang-kadang; berubah
Tidak ada pajak penjualan	Bisa bekerja atau belajar dirumah kapan saja dan dimana saja
Telekomunikasi yang memungkinkan	Mendapatkan ulasan, dan rekomendasi di jejaring sosial
Keterlibatan interaksi sosial	Dengan menggunakan pelanggan online barang barang yang di koleksi dapat ditemukan
Cari benda-benda yang unik	Berbelanja diwaktu luang tanpa di ganggu dengan juru tulis toko ; buka 24/7
<i>Manfaat bagi masyarakat</i>	
Aktif telekomunikasi	Memfasilitasi pekerjaan di rumah; lalu lintas berkurang; polusi
Pelayanan umum yang lebih baik	Diberikan ole e-government (misalnya e-health)
Perbaikan keamanan bidang perumahan	Memfasilitasi keamanan dalam negri
Kenaikan standar kehidupan	Dapatkah membeli lebih banyak barang/jasa yang lebih murah? Mendapatkan pendidikan yang lebih baik
Tutup pemisah digital	Memungkinkan orang-orang di daerah pedesaan dan negara-negara berkembang untuk menggunakan lebih banyak jasa dan membeli apa yang benar-benar mereka sukai
Home shipping	Polusi udara, rendah perjalanan

Contoh : Ikan Melompat

Madison Robinson adalah anak berusia 15 tahun ketika dia membuka bisnis, baik secara online maupun tidak. Dia merancang alas kaki sendiri. Madison menggunakan akun Twitter dan tweet tentang ikan Flops. Setelah hanya 2 tahun operasi, bisnis menjadi cukup menguntungkan untuk membayar biaya kuliah Madison. Untuk perincian, lihat Burke (2013).

EC sebagai penyedia efisiensi, efektivitas, dan keuntungan kompetitif

Manfaat EC mungkin menghasilkan perubahan signifikan dalam cara bisnis dilakukan. Perubahan ini dapat berdampak positif terhadap operasi korporasi yang menghasilkan keunggulan kompetitif bagi perusahaan dengan menggunakan EC (lihat BAB selanjutnya) serta pemerintah dan organisasi nirlaba yang lebih efisien.

Bagian 1.3 Pertanyaan Ulangan

1. Daftar driver utama EC.
2. Daftarlaha lima manfaat masing-masing bagi pelanggan, organisasi, dan masyarakat.

3. Dari pengetahuan anda, uraikan beberapa perkembangan teknologi yang memfasilitasi EC.
4. Identifikasikan manfaat tambahan bagi masyarakat.

1.1.4. Komputasi Sosial dan Perdagangan

Generasi pertama EC terutama melibatkan perdagangan, e-services, dan kolaborasi yang disponsori perusahaan. Saat ini, kami bergerak menuju generasi kedua dari EC, yang kami sebut e-Commerce 2.0. Ini berdasarkan pada Web 2.0 tools, media sosial, jaringan sosial, dan dunia maya – semua keturunan dari komputasi sosial.

Komputasi sosial

Komputasi sosial merujuk pada sistem komputasi yang melibatkan interaksi sosial dan perilaku. Hal ini dilakukan dengan seperangkat alat yang mencakup blog, wme, layanan jaringan sosial, perangkat lunak sosial lainnya, dan pasar sosial (lihat bab selanjutnya). Sedangkan sistem komputasi tradisional berkonsentrasi pada proses bisnis, terutama proses transaksi dan peningkatan produktivitas, komputasi sosial berkonsentrasi pada peningkatan kolaborasi dan interaksi di antara orang-orang dan konten yang dihasilkan pengguna. Dalam komputasi dan perdagangan sosial, orang-orang bekerja sama lewat Internet, berkonsultasi dengan spesialis, dan mencari barang dan jasa yang direkomendasikan oleh teman-teman mereka.

Contoh: Kkomputasi Sosial Membantu Bepergian

Kemajuan dalam komputasi sosial operasi perjalanan dan keputusan. Para pelancong dapat membagikan pengalaman perjalanan yang baik atau memperingatkan orang lain mengenai pengalaman buruk menggunakan situs seperti tripadvisor.com. Jaringan sosial yang berorientasi pada perjalanan khusus seperti WAYN sangat populer di kalangan pelancong.

Dalam komputasi sosial, informasi sebagian besar dihasilkan oleh individu dan tersedia bagi semua, biasanya gratis. Alat implementasi utama komputasi sosial adalah Web 2.0 dan media sosial.

Web 2.0

Istilah Web 2.0 diciptakan oleh O'Reilly Media tahun 2004. Web 2.0 adalah generasi kedua dari perangkat dan jasa berbasis internet yang memungkinkan pengguna untuk dengan mudah menghasilkan konten, berbagi media, dan berkomunikasi dan berkolaborasi, dengan cara-cara inovatif

O'Reilly membuat Web 2.0 menjadi 4 level dan memberikan contoh untuk masing-masing Web. Beberapa orang memandang Web 2.0 sebagai ekosistem digital baru, yang dapat dijelaskan melalui lima c: kreativitas, konektivitas, kolaborasi, konvergensi, dan komunitas.

Peralatan utama Web 2.0 diuraikan dalam BAB. 2, dan aplikasi yang diuraikan dalam sebagian besar bab lainnya. Selain itu, ramahlah enterpriselaskar, com/author/dion untuk forum terbuka tentang Internet, society, kecerdasan kolektif, dan masa depan.

Media sosial

Istilah media sosial punya beberapa definisi. Definisi yang populer adalah bahwa media sosial mencakup isi teks, gambar, audio, dan video yang dihasilkan pengguna yang disampaikan melalui platform dan alat Web 2.0. Media ini digunakan terutama untuk interaksi sosial dan percakapan seperti berbagi pendapat, pengalaman, wawasan, dan persepsi dan untuk kolaborasi online. Oleh karena itu, metode ini sangat ampuh untuk sosialisasi. Sebuah unsur kunci adalah bahwa pengguna menghasilkan, mengendalikan, dan mengelola konten. Definisi, gambaran, dan referensi tambahan serta kerangka kerja diberikan dalam bab 2 dan 8 serta sorban dan al. (2016)

Perbedaan antara sosial Media dan Web 2.0

Perhatikan bahwa konsep Web 2.0 terkait dengan konsep media sosial; Banyak orang menyamakan kedua istilah itu dan menggunakannya secara bergantian. Namun, beberapa orang menunjukkan perbedaan. Sementara media sosial menggunakan Web 2.0 dan alat dan teknologi, konsep media sosial mencakup filosofi orang yang terhubung, interaksi di antara mereka, dukungan sosial yang disediakan, konten digital yang diciptakan oleh pengguna, dan seterusnya.

Contoh: Bagaimana Oprah Menggunakan Media Sosial untuk Membangun Bisnisnya

Menurut Bertelsen (2014), Oprah Winfrey mengintegrasikan aktivitas media sosial dengan segala yang dia lakukan, untuk mendorong interaksi orang dengan platform yang berbeda (misalnya, Facebook, Twitter). Oprah menghiahi orang-orang berdasarkan keterlibatan online mereka (misalnya, menuliskan komentar). Dia menggunakan polling Facebook dan melibatkan narablog. Oprah juga aktif menggunakan Twitter untuk berinteraksi dengan para pengikutnya.

Layanan jaringan sosial dan jejaring sosial

Aplikasi paling menarik dalam beberapa tahun terakhir telah memunculkan jaringan sosial dan usaha sosial. Berasal dari komunitas online, jaringan ini berkembang dengan cepat dan menyediakan inisiatif EC, model pendapatan, dan model bisnis yang baru (lihat sustainablede.com/news_and_views/blog/13-hot-business-model-inovations-follow-2013).

Jejaring sosial adalah kesatuan sosial yang terdiri dari noda-titik (yang pada umumnya adalah individu, kelompok, atau organisasi) yang terhubung melalui hubungan seperti hobi, persahabatan, atau profesi. Strukturnya sering kali sangat rumit

Dalam bentuk yang paling sederhana, jaringan sosial dapat digambarkan oleh gambar dari simpul dan tautan. Jaringan ini juga dapat digunakan untuk menggambarkan grafik sosial Facebook (lihat deskripsi Facebook.com).

Layanan jaringan sosial

Layanan jaringan sosial (SNSs), seperti LinkedIn dan Facebook, menyediakan dan menyediakan ruang Web bagi masyarakat untuk membangun situs mereka secara gratis. SNSs juga menyediakan alat pendukung dasar untuk melakukan berbagai kegiatan dan memungkinkan banyak pedagang menyediakan aplikasi. Jejaring sosial berorientasi pada orang tetapi semakin banyak digunakan untuk tujuan komersial juga. Misalnya, banyak artis, khususnya Justin Bieber, ditemukan di YouTube. Pada mulanya, jaringan sosial digunakan semata-mata untuk kegiatan sosial. Dewasa ini, perusahaan-perusahaan

memiliki minat besar pada aspek bisnis dari jaringan sosial (misalnya, lihat [linkedin.com](https://www.linkedin.com), jaringan yang digunakan untuk merekrut, dan kolaborasi dan Facebook untuk iklan).

Berikut ini adalah contoh dari perwakilan layanan jejaring sosial:

- **Facebook.com**: situs jejaring sosial yang paling sering dikunjungi.
- **YouTube.com** dan **metacafe.com**: pengguna dapat meng-upload dan melihat klip video.
- **Flickr.com**: pengguna berbagi dan mengomentari foto-foto.
- **LinkedIn.com**: jaringan sosial utama yang berorientasi pada enterprise-.
- **habbo.Com**: tempat yang menghibur bagi anak-anak dan orang dewasa.
- **Pinterest.com**: menyediakan suatu landasan untuk mengorganisasi dan membagikan gambar.
- **Google + (Plus.Google.com)**: jaringan sosial yang berorientasi bisnis.
- **MySpace.com**: memfasilitasi sosialisasi dan hiburan bagi orang-orang dari segala usia.
- **Instagram.com**: menyediakan landasan untuk berbagi foto dan video.

Jejaring sosial

Kami mendefinisikan jejaring sosial sebagai eksekusi dari aktivitas Web 2.0, seperti blogging atau yang terlihat di jejaring sosial. Ini juga mencakup semua kegiatan yang dilakukan di jaringan sosial.

Jaringan sosial Enterprise

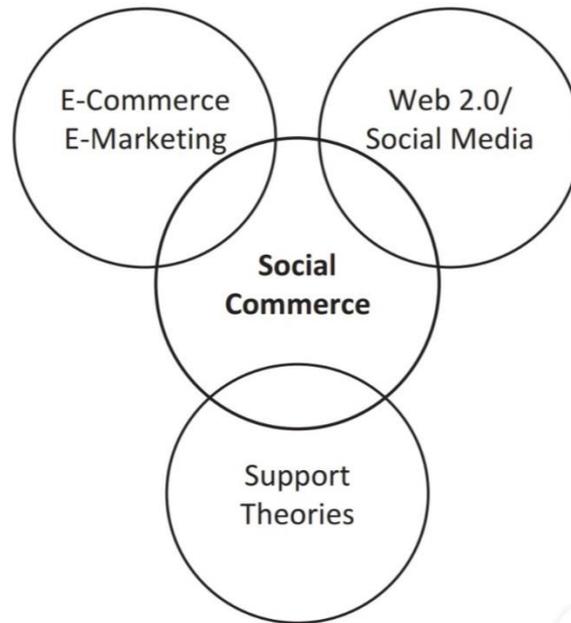
Jaringan sosial yang berorientasi bisnis dapat bersifat umum, seperti [LinkedIn.com](https://www.linkedin.com). Dengan demikian, mereka dimiliki dan dikelola oleh sebuah perusahaan independen. Jejaring sosial lain yang berorientasi bisnis bersifat pribadi, dimiliki oleh perusahaan, dan dikendalikan di dalamnya. Ini dikenal sebagai perusahaan jaringan sosial (misalnya, [My Starbucks Idea](#)). Ini dapat diarahkan kepada pelanggan dan/atau karyawan perusahaan.

Contoh: Jaringan Sosial Perusahaan yang Berorientasi pada Pelanggan

Carnival Cruise Line mensponsori sebuah situs jaringan sosial ([carnival.com/funville](https://www.carnival.com/funville)) untuk menarik penggemar pelayaran. Para pengunjung menggunakan situs itu untuk bertukar pendapat, mengorganisasi kelompok-kelompok untuk mengadakan perjalanan, dan masih banyak lagi. Biaya perusahaan \$300.000 untuk mendirikan situs, tetapi biaya awalnya ditutupi oleh peningkatan bisnis dalam waktu satu tahun.

Perdagangan sosial

Social commerce (SC), juga dikenal sebagai bisnis sosial, merujuk pada transaksi perdagangan elektronik yang disampaikan melalui media sosial. Perdagangan sosial dianggap sebagai bagian dari e-commerce (perdagangan) oleh beberapa orang. Lebih spesifik lagi, itu adalah kombinasi dari e-commerce, e-pemasaran, teknologi pendukung, dan media sosial. Definisi ini diilustrasikan dalam gambar 1.5. Angka ini menunjukkan bahwa perdagangan sosial dibentuk dari integrasi e-commerce dan e-marketing menggunakan aplikasi Web 2.0/social media. Integrasi didukung oleh teori-teori seperti modal sosial, psikologi sosial, perilaku konsumen, dan kolaborasi online, yang menghasilkan serangkaian aplikasi berguna yang mendorong perdagangan sosial.



Gambar 1.5 Landasan perdagangan sosial

Kita akan kembali ke perdagangan sosial di BAB 8 dan 9. Berikut ini beberapa contoh perdagangan sosial:

- Hilton Garden Inn diperkenalkan pada tahun 2016 dengan menggunakan peta foto instagram-nya (panduan perjalanan GFI) untuk membantu dalam mengiklankan hotel mereka.
- Dell Computer mengaku telah menghasilkan \$6.5 juta dengan menjual komputer di Twitter dalam 2 tahun. Juga, Dell menghasilkan ide dari anggota komunitas di lokasi badai ide.
- Procter & Gamble menjual kosmetik merek Max di Facebook.
- Disney mengizinkan orang untuk memesan tiket tertentu di Facebook tanpa meninggalkan jejaring sosial.
- PepsiCo memberikan notifikasi langsung ketika pelanggannya dekat dengan toko fisik (grosir, restoran, pompa bensin) yang menjual produk Pepsi. Kemudian, PepsiCo mengirimkan kupon dan informasi diskon kepada pelanggan.
- Starbucks menggunakan promosi luas di Facebook termasuk menghasilkan ide dari para anggota melalui situs web Starbucks saya (lihat kasus pembuka untuk detail).
- embun gunung menarik para pencinta video game dan penggemar olahraga via pertandingan dewmokrasi. Perusahaan ini juga menggunakan anggota masyarakat yang paling berdedikasi untuk berkontribusi ide. Perusahaan ini menggunakan Facebook, Twitter, dan YouTube untuk berinteraksi dengan konsumen dan melibatkan mereka.
- Target menggunakan Twitter untuk mempromosikan acara peragaan busana musim gugur mereka di New York dengan video dan iklan. Acara ini disiarkan langsung di Facebook.
- Iklan - iklan Levi di Facebook didasarkan atas "apa yang disukai teman - teman mereka"

- Wendy menggunakan Facebook dan Twitter untuk memberikan kartu hadiah 50 dolar kepada orang-orang yang memiliki tanggapan paling lucu dan paling unik terhadap tantangan-tantangan Wendy yang dipublikasikan secara online.

Secara keseluruhan, sebagian besar perusahaan as hadir di Facebook (lihat emarketer.com untuk laporan berkala). Untuk aplikasi lebih lanjut, lihat BAB selanjutnya dan sorban et al. (2016). Untuk panduan gratis, pergi ke pixtrecom/shoppable-galleries.

Perangkat Utama Web 2.0

Web 2.0 menggunakan puluhan alat seperti wikis, RSS feed, blog, dan mikroblog (misalnya, Twitter). Dengan mikroblog, anda dapat mengirimkan pesan singkat (hingga 140 karakter) ke daftar penerima via Internet dan nirkabel atau perangkat nirkabel. Pada tahun 2009, Twitter menjadi alat Web 2.0 besar dengan aplikasi bisnis diversifikasi

Bagian 1.4 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan komputasi sosial dan daftarkan karakteristiknya.
2. Tentukan Web 2.0 dan cantumkan sifat-sifatnya.
3. Jelaskan jaringan sosial.
4. Uraikan kemampuan layanan jaringan sosial (SNSs).
5. Jelaskan Facebook. Mengapa begitu populer?
6. Apa itu sebuah jaringan sosial enterprise?
7. Tentukan perdagangan sosial.

1.1.5. Dunia Sosial dan Digital: Ekonomi, Perusahaan, dan Masyarakat

Perdagangan elektronik, termasuk e-Commerce 2.0, difasilitasi oleh perkembangan ekonomi digital dan sosial. Untuk ikhtisar, lihat video berjudul "tahukah anda" tentang informasi terkini yang diperbaharui.

Revolusi digital ada di hadapan kita. Kita melihatnya setiap hari di rumah dan di tempat kerja, di bisnis, di sekolah, di rumah sakit, di jalan, dan di hiburan. Untuk tinjauan umum, lihat Sidhu (2015). Berikutnya, kami menjelaskan tiga unsur dunia digital: ekonomi, perusahaan, dan masyarakat.

Ekonomi Digital

Ekonomi digital, juga dikenal sebagai ekonomi Internet, adalah ekonomi berdasarkan transaksi online, sebagian besar perdagangan elektronik. Ini mencakup teknologi informasi digital wireline atau jaringan komunikasi nirkabel (misalnya, Internet, intranet, ekstranet, dan van), komputer, perangkat lunak, dan teknologi informasi terkait lainnya. Ekonomi digital ini menunjukkan karakteristik berikut:

- Banyak produk digital – buku, database, majalah, informasi, game elektronik, dan peranti lunak – diserahkan kepada infrastruktur digital kapan saja, di mana pun di dunia, yang terhubung dengan jaringan global. Kita bergerak dari analog ke digital; Bahkan media menjadi digital (TV februari 2009).
- Informasi diubah menjadi komoditas.
- Transaksi keuangan sekarang didigitalisasi, dan chip ditanam dalam banyak produk (misalnya, kamera, mobil). Pengetahuan dikode.
- Proses kerja dan bisnis diorganisasi dengan cara yang baru dan inovatif.

- Inovasi yang mengganggu terjadi di banyak industri (lihat Manyika et al. 2013).

Tabel 1.3 meringkas karakteristik utama dari ekonomi digital.

Revolusi digital juga memungkinkan banyak inovasi, dan inovasi baru muncul hampir setiap hari, meningkatkan proses bisnis dan produktivitas. Revolusi digital menyediakan teknologi yang diperlukan untuk EC dan menciptakan perubahan besar dalam lingkungan bisnis, seperti yang diuraikan di bagian "Electronic Commerce business model"

Tabel 1.3 Dunia Digital dan Sosial pada ekonomi digital	
Area	Deskripsi
Globalisasi	Komunikasi dan kolaborasi Global
Digitisasi	Musik, buku, gambar, software, video, dan lainnya didigitalisasi untuk penyimpanan dan didistribusikan secara cepat dan murah
Kecepatan	Perpindahan ke transaksi real-time, berkat dokumen, produk, dan layanan digital. Banyak proses bisnis dipercepat hingga 90% bahkan lebih
Informasi berlebih dan riset kecerdasan	Meskipun jumlah informasi yang dihasilkan semakin cepat, alat pencarian yang cerdas dapat membantu pengguna untuk menemukan apa yang orang butuhkan
Pasar	Pasar berpindah secara online. Pasar-pasar fisik diganti atau ditambah dengan pasar elektronik; pasar baru sedang dibuat dan meningkatkan persaingan
Model Proses dan Bisnis	Proses dan model bisnis baru dan lebih baik menyediakan kesempatan bagi perusahaan dan industri baru
Inovasi	Inovasi berbasis internet dan digital terus berlangsung dengan sangat cepat. Semakin banyak paten yang diberikan
Kekuno-an	Inovasi yang cepat menciptakan sistem yang ketinggalan zaman lebih tinggi
Kesempatan	Kesempatan berlimpah dalam hampir semua aspek kehidupan dan kegiatan
Penipuan	Para penjahat menggunakan serangkaian skema inovatif di internet. Cybercons ada dimana-mana
Peperangan	Perang konvensional berubah menjadi perang cyber
Organisasi	Organisasi berpindah ke perusahaan digital dan bisnis sosial

Berbagi ekonomi

Berbagi ekonomi merujuk pada sistem ekonomi yang dibangun di sekitar konsep berbagi barang dan jasa di antara orang-orang yang berpartisipasi. Yang juga dikenal sebagai "konsumsi kolaborasi" dan "ekonomi kolaboratif", sistem seperti itu muncul dalam berbagai bentuk dan sering kali menggunakan teknologi informasi dalam operasi mereka. Contoh yang terkenal adalah berbagi tumpangan (misalnya, Uber), peminjaman uang (klub peminjaman uang), dan pembagian akomodasi (Airbnb). Yang penting dari konsep ini

dijelaskan dalam Bab . 5. Untuk tinjauan umum, lihat Howard (2015) dan PWC gratis e-book (2015).

Manfaat utama bagi peserta adalah pengurangan biaya bagi pembeli dan kemampuan untuk menjual lebih banyak bagi penjual. Manfaat sosial mencakup pengurangan jejak karbon (misalnya, dalam hal menumpang), meningkatkan daur ulang, dan meningkatkan interaksi sosial. Untuk cakupan komprehensif, lihat en.wikipedia.org/wiki/Sharing_economy.

Berbagi Ekonomi dan perdagangan elektronik

Beberapa model EC dan perusahaan didasarkan pada konsep berbagi ekonomi. Contohnya adalah Uber (berbagi tumpangan), Yerdle (berbagi ekonomi di pasar bebas), Kickstarter (pada keramaian), Krrb (pasar P2P), dan Knok serta Love Home Swap untuk pertukaran rumah. Peminjaman uang berkembang pesat (peminjaman uang). Penyewaan liburan adalah daerah yang luas di mana pemilik rumah dan kondominium menyediakan penyewaan jangka pendek mungkin untuk pertukaran atau sewa (misalnya, lihat Airbnb, HomeAway, dan VRBO). Untuk uraian, contoh, dan kasus, lihat BAB selanjutnya.

Contoh: Para Petani Swedia mulai Go Online

Menurut Willgren (2013), para petani tradisional di swedia menciptakan jaringan sosial yang disebut "MinFarm" (My Farm). Jaringan memungkinkan komunikasi antara petani dan pelanggan mereka. Itu juga memungkinkan orang yang menanam sendiri makanan untuk menceritakan kisah mereka dan meminta nasihat. Pelanggan dapat mengunjungi ladang dan toko di sana; Mereka juga bisa memesan secara online. Jaringan mempromosikan keberlanjutan diri.

Pengaruh sosial

Revolusi digital disertai dengan dampak sosial yang sebagian dihasilkan oleh perbaikan komunikasi dan perangkat kolaborasi yang ditawarkan oleh media sosial. Misalnya, smartphone mengurangi pemisahan digital. Selain peningkatan produktivitas dalam ekonomi, kita dapat melihat beberapa perubahan sosial yang besar, seperti partisipasi massal dalam jaringan sosial. Satu dampaknya adalah pembentukan perusahaan sosial (lihat centreforsocialenterprise.com/what-is-social-enterprise).

Aplikasi sosial

Aplikasi baru mengubah cara orang berkomunikasi, bekerja, dan bermain. Orang-orang mencari aplikasi untuk ribuan kegunaan baru.

Perusahaan Digital

Salah satu dampak utama EC adalah penciptaan perusahaan digital yang menyertai perusahaan sosial.

Istilah *digital enterprise* memiliki beberapa definisi. Hal ini biasanya mengacu pada sebuah perusahaan, seperti Amazon.com, Google, Facebook, atau Ticketmaster, yang menggunakan komputer dan sistem informasi untuk memotomatisasi sebagian besar proses bisnisnya.

Perusahaan digital adalah model bisnis yang relatif baru yang menggunakannya untuk memperoleh keuntungan kompetitif dengan meningkatkan produktivitas karyawan,

meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis, dan menyediakan interaktivitas yang lebih baik antara pedagang dan pelanggan. Karakteristik utama dari perusahaan digital terdaftar dalam tabel 1.4, di mana mereka dibandingkan dengan yang dari perusahaan tradisional. Lihat juga Olanrewaju et al. (2014).

Tabel 1.4 Digital versus perdagangan brick-and-mortar	
Organisasi Brick-and-mortar	Organisasi digital
Penjualan di toko fisik	Penjualan online
Penjualan barang berwujud	Penjualan barang online barang digital adalah baik
Inventaris internal/perencanaan produksi	Kolaborasi inventaris online dan perencanaan produksi
Katalog kertas	Katalog elektronik smart
Marketplace fisik	Marketplace elektronik
Menggunakan telephone, fax, VAN, dan EDI tradisional	Menggunakan komputer, smartphone, internet, extranet dan EDI
Pelelangan fisik, tak berfrekuensi/jarang	Pelelangan online, diamanapun dan kapanpun
pelayanan berbasis broker, transaksi	Infomedia elektronik, pelayanan value-added
Pembayaran dan billing berbasis kertas	Pembayaran dan Billing elektronik
Tender berbasis kertas	Tender elektronik
Pendorongan produksi, dimulai dengan perkiraan permintaan	Penarikan produksi, produksi ketika ada pesanan (build to order)
Produksi massa (produk standar)	Kostumisasi massa,
Komisi penjualan berbasis fisik	Afiliasi, marketing virtual
word-of-mouth, pelan, dan iklan terbatas	Marketing viral eksplosif, disebagian jaringan sosial
Biaya besar pada kebutuhan kapital pada produksi massa	rantai suplai berbasis hub
Biaya tetap yang diperlukan untuk operasi produk besar	Biaya tetap yang diperlukan untuk perencanaan operasi rendah
Proporsisi nilai pelanggan berfrekuensi tidak seimbang (biaya > nilai)	Pencocokan pada proporsisi nilai pelanggan sempurna (biaya ≤ nilai)

Perhatikan bahwa istilah enterprise merujuk pada jenis organisasi, publik atau swasta, kecil atau besar. Sebuah perusahaan dapat menjadi pabrik manufaktur, rumah sakit, universitas, jaringan TV, seluruh kota, atau seluruh negara. Misalnya, Singapura adalah salah satu dari tujuh negara yang dianggap digital; Lihat Estopace (2016). Mereka semua bergerak menuju digitalisasi.

Sebuah perusahaan digital menggunakan jaringan komputer di EC untuk memfasilitasi hal-hal berikut:

- Semua mitra bisnis dapat dicapai melalui Internet atau sekelompok intranet yang aman, yang disebut ekstranet, atau jalur komunikasi pribadi yang bernilai tambahan.

- Semua komunikasi internal dilakukan melalui intranet, yaitu mitra Internet dalam perusahaan.

Sebagian besar data perusahaan dan transaksi EC dilakukan melalui Internet dan ekstranets. Banyak perusahaan menggunakan portal perusahaan, yang merupakan gerbang bagi pelanggan, karyawan, dan mitra untuk mencapai informasi perusahaan dan untuk berkomunikasi dengan perusahaan.

Kekhawatiran utama banyak perusahaan dewasa ini adalah cara mengubah diri mereka menjadi perusahaan digital (atau setidaknya sebagian digital).

Konsep perusahaan digital terkait dengan konsep bisnis sosial.

Bisnis sosial (Enterprise)

Konsep bisnis sosial memiliki beberapa definisi dan karakteristik. Kami hanya menyajikan beberapa dari mereka.

Definisi Forum Bisnis Sosial

Konsep bisnis sosial dikembangkan beberapa dekade yang lalu dan tidak berhubungan dengan komputer. Dewasa ini, Forum bisnis sosial mendefinisikan bisnis sosial sebagai "suatu organisasi yang telah menempatkan strategi, teknologi, dan proses untuk secara sistematis melibatkan semua individu ekosistem (karyawan, pelanggan, mitra, pemasok) untuk memaksimalkan nilai yang diciptakan bersama" "Lihat 20,13 – sosialbusiness forum.com/social-business – manifesto. Forum juga membahas implikasi dari definisi ini dan relevansinya di dalam, di seluruh, dan di luar organisasi. Perhatikan bahwa penciptaan nilai penggunaan teknologi yang efisien ditekankan. Forum mengadakan konferensi tahunan.

Pendekatan IBM

IBM telah diakui oleh perusahaan penelitian IDC sebagai pemimpin pasar dalam penyedia perangkat lunak sosial. IBM dan IDC menyertakan dalam definisi bersama mereka karakteristik berikut: penggunaan teknologi baru seperti perangkat lunak sosial, budaya organisasi yang berorientasi sosial, dan peningkatan proses bisnis. Upaya IBM juga berkonsentrasi pada kolaborasi yang lebih baik. Ide dasarnya adalah bahwa jejaring sosial dan pelanggan sosial menuntut organisasi-organisasi untuk secara drastis mengubah cara mereka bekerja untuk menjadi bisnis sosial yang dapat mengeksploitasi peluang yang diciptakan oleh revolusi digital dan sosial. IBM membantu organisasi menjadi bisnis sosial (misalnya, lihat IBM.com/social-business/us/en). IBM punya "social business video library" yang luas; Dua video yang menarik direkomendasikan untuk pemahaman yang lebih baik dari konsep:

1. "Bagaimana anda menjadi bisnis sosial?"— oleh Sandy Carter dari IBM (1:04 min) di youtube.com/watch?V=OZyOdNQbotg
2. "Bisnis sosial @ IBM" – sebuah wawancara dengan Luis Suarez (8:50 menit) di youtube.com/watch?V=enudW2gHekO ini digunakan dalam tugas tim #4 di akhir bab ini. Keduanya berguna untuk memahami konsep.

Perusahaan sosial

Konsep bisnis sosial sering disejajarkan dengan dan kadang-kadang dibingungkan dengan istilah perusahaan sosial. Banyak yang menggunakan kedua istilah itu secara

bergantian. Tujuan utama dari perusahaan sosial adalah fokus pada isu-isu sosial. Usaha ini menghasilkan pendapatan. Laba tidak diberikan kepada pemilik dan pemegang saham tetapi dikembalikan ke dalam perusahaan dan digunakan untuk membangun perubahan sosial yang positif. *Social Enterprise Alliance* menyediakan rincian di se-alliance.org/mengapa. Tampaknya definisi di atas menekankan tujuan sosial.

Revolusi Digital dan masyarakat

Unsur akhir, dan mungkin yang paling penting, dari dunia digital adalah manusia dan cara mereka bekerja dan hidup. Jelaslah, revolusi digital telah mengubah hampir semua kegiatan yang dapat dipikirkan orang tentang pekerjaan, permainan, belanja, hiburan, perjalanan, perawatan medis, pendidikan, dan banyak lagi. Pikirkan saja telepon digitalmu, kamera, TV, mobil, rumah, dan hampir semua hal lainnya. Adalah wajar bahwa orang menggunakan teknologi dan EC pada tingkat yang meningkat. Mari kita lihat beberapa contoh:

- Google telah mengembangkan mobil yang melaju sendiri secara otomatis di jalur lalu lintas (kendaraan otonom). Mobil sedang diuji di beberapa negara bagian, termasuk kalifornia, dan disetujui di negara bagian Nevada pada musim panas 2012. Lihat jembatan dan Sherman (2016) tentang bagaimana jembatan ini akan mengubah dunia. Untuk tinjauan dan manfaat potensial, termasuk keselamatan, lihat Neckermann (2015). Untuk lebih jelasnya, lihat Bab selanjutnya.
- AeroMobile merencanakan mobil terbang untuk 2017 yang akan menggunakan beberapa fitur bisnis elektronik (lihat Smith 2015). Mobil terbang yang direncanakan sekarang oleh beberapa perusahaan lain.
- Pada tahun 2008, para gadis SMA mampu meminta feedback dari teman-teman mereka mengenai lusinan gaun pesta yang telah ditampilkan oleh Sears di Facebook.
- Mesin cuci dan pengering di beberapa asrama perguruan tinggi dikendalikan melalui Internet. Siswa dapat mendaftar di esuds.net atau menggunakan smartphone mereka untuk memeriksa ketersediaan mesin penatu (atau mendapatkan peringatan). Selain itu, mereka dapat menerima peringatan e-mail atau SMS apabila siklusnya sudah selesai. Beberapa sistem bahkan dapat menyuntikkan sejumlah deterjen dan pelembut pakaian sebelum waktunya.
- Memanggil taksi di Florida selatan dan kota-kota besar lainnya jauh lebih mudah dewasa ini. Pada agustus 2012, anda dapat mengucapkan selamat datang taksi jika anda memiliki smartphone dengan aplikasi oleh ZabCab (zabtaxi.com). Yang harus Anda lakukan adalah menekan satu tombol. Lokasi anda yang tepat (pada peta) akan muncul secara otomatis di layar perangkat portabel dari semua sopir taksi yang berlangganan. Tidak ada biaya untuk pengguna. ZabCab bekerja sama dengan sopir taksi dan sopir perorangan (lihat Vermontbiz News 2016). Itu bersaing dengan Uber. (lihat BAB. selanjutnya).
- Ratusan juta pengguna yang aktif mendownload lagu, game, dan video di toko iTunes Apple (lebih dari 52 juta lagu, episode TV, dan lain-lain.). Toko itu juga menyediakan 575 juta pengguna perangkat seluler. Pendapatan Total diperkirakan mencapai \$13 miliar pada tahun 2017. Toko itu dianggap sebagai toko musik yang paling populer di dunia. Sejak kelahirannya pada tahun 2003, lembaga ini telah menjual lebih dari 33 miliar lagu sejak musim semi 2017. Pada saat yang sama, toko iPhone telah menawarkan lebih dari 1,2 juta aplikasi.

- Perusahaan Ford menggunakan sistem "MyFord Touch" untuk menghitung cara tercepat, terpendek, dan paling hemat bahan bakar untuk pergi dari tempat tertentu ke tujuan. Sistem ini memetakan rute untuk menghindari kemacetan (berdasarkan data lalu lintas historis dan real-time). Hasil ditampilkan di dasbor. Penyebaran awal bisa dilihat dalam model terbaru Ford Focus.
- Sebuah hotel baru di Jepang dikelola sepenuhnya oleh robot (lihat Moscaritolo 2015).
- Pada tahun 2014, para tamu di beberapa hotel Starwood & resort dan rantai hotel besar lainnya dapat memasuki kamar mereka dengan menggunakan smartphone sebagai kunci kamar.
- Pokemon GO adalah permainan smartphone berdasarkan augmented reality (BAB. 2). Ratusan juta orang memainkan permainan ini, yang ditemukan di Jepang.
- Sebuah proyek riset internasional sedang mengembangkan sistem komputer yang memungkinkan pemantauan pasien di rumah secara langsung, melakukan diagnosis, dan menyediakan nasihat medis. Tujuannya adalah untuk mengurangi lalu lintas ke fasilitas medis sambil meningkatkan mutu perawatan. Proyek ini dikelola di Israel dengan kolaborasi para pakar dari beberapa negara Eropa. Untuk detail, lihat haifa.ac.il/index.php/en.
- Union Pacific, perusahaan kereta api terbesar, menggunakan sejumlah besar sensor pada kereta api dan peralatan lainnya untuk mengumpulkan data yang dikirimkan via nirkabel dan jaringan kabel ke pusat data. Di sana, sebuah analisis dilakukan untuk menentukan optimal pemeliharaan pencegahan dengan menggunakan analisis prediktif. Analisis meningkatkan pendapatan tahunan sebesar 35 juta dolar.
- Perusahaan Ford menggunakan sistem "MyFord Touch" untuk menghitung cara tercepat, terpendek, dan paling hemat bahan bakar untuk pergi dari tempat tertentu ke tujuan. Sistem ini memetakan rute untuk menghindari kemacetan (berdasarkan data lalu lintas historis dan real-time). Hasil ditampilkan di dasbor. Penyebaran awal bisa dilihat dalam model terbaru Ford Focus.

Daftar di atas dapat diperluas sampai ratusan atau bahkan ribuan barang.

Beberapa Dampak dari Dunia Sosial dan Digital

Dari banyak dampak dunia digital dan sosial, di sini kita akan menjelaskan hanya dua: dampak yang mengganggu dari e-commerce dan pelanggan sosial.

Dampak yang Mengganggu dari Perdagangan Elektronik

Teknologi Digital secara umum, dan teknologi EC dan teknologi terkait seperti m-commerce dan perdagangan sosial, mungkin memiliki dampak yang mengganggu pada ekonomi, industri, model bisnis, dan orang (lihat video teknologi pengganggu di mckmck.com/insights/high_tech_telecoms_internet/disruptive_teknologi) pada tahun 2013. Lihat juga McCafferty (2015). Untuk wawancara video tahun 2014 dari McAfee dan James Manyika dari MIT yang bernama Andrew McAfee dan McKinsey bernama "mengapa setiap pemimpin harus peduli pada digitasi dan inovasi yang mengganggu," lihat mckmck.com/business_functions/business_teknologi/our-insiyac Untuk pembahasan dan contoh, lihat BAB selanjutnya.

Pelanggan sosial

Komponen penting dalam masyarakat digital adalah pelanggan sosial. Pelanggan sosial (kadang-kadang disebut pelanggan digital) biasanya adalah anggota jaringan sosial yang berbagi pendapat mengenai produk, jasa, dan vendor, melakukan belanja sosial online, serta memahami hak-hak mereka dan bagaimana menggunakan kebijaksanaan dan kekuatan masyarakat sosial untuk manfaat mereka. Jumlah pelanggan sosial meningkat secara eksponensial karena belanja nirkabel, model belanja online baru (BAB 8), dan alat komunikasi (lihat bab selanjutnya). Sorotan dari pelanggan sosial diperlihatkan dalam gambar. 1.6.



Gambar 1.6 Pelanggan sosial (sumber: Courtesy of F. Cipriani, "social CRM: Concept, and Approach to," November 2008. Kelinci. Presentasi sosial crm-net/fhccipriani/social-crm-761.225; Diakses maret 2017; Digunakan dengan izin)

Terhubung, pelanggan menyadari bahwa mereka dapat meminta lebih banyak dari perusahaan dan berbagi pendapat tentang produk dan jasa

Web 2.0 merangsang perubahan fundamental dalam interaksi perilaku konsumen antara pelanggan dan merek yang dimulai lebih awal dan tidak pernah mengakhiri pola perilaku baru menuntut strategi baru, segmentasi yang lebih baik, saluran baru dan pesan yang ditargetkan dan meninjau pelanggan saat ini menghadapi proses bisnis

Seperti yang digambarkan, pelanggan sosial mengharapkan pelayanan yang lebih baik dan bersedia memberikan umpan balik dan ulasan produk, dan mereka terhubung dengan teman-teman sepikiran. Pola perilaku baru ini memerlukan strategi baru untuk

pemasaran, komunikasi, dan pelayanan pelanggan. Misalnya, Phillips Corp. digital berubah sendiri untuk mendahulukan pelanggan (lihat Baldwin 2016).

Pelanggan sosial berperan serta dan memiliki keterlibatan aktif dalam proses belanja baik sebagai pembeli dan sebagai pembawa pengaruh. Individu dapat dipengaruhi oleh teman, teman dari teman, dan bahkan teman dari teman teman dari teman. Para pedagang harus memahami bagaimana konsumen ini berbeda dengan pelanggan konvensional dan karenanya menggunakan strategi pemasaran e-commerce yang tepat serta pelayanan pelanggan yang luar biasa. Prosedur, petunjuk, dan perangkat lunak tersedia secara umum untuk CRM sosial (misalnya, lihat en.wikipedia.org/wiki/Social_CRM).

Bagian 1.5: Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan revolusi digital dan daftarkan komponen-komponennya.
2. Urutkan karakteristik ekonomi digital.
3. Apa itu ekonomi sosial?
4. Tentukan perusahaan digital dan hubungkan ke bisnis sosial.
5. Jelaskan perusahaan sosial.
6. Bandingkan usaha tradisional dan digital.
7. Jelaskan masyarakat digital.
8. Jelaskan bagaimana teknologi EC dapat mengganggu industri.
9. Gambarkan pelanggan sosial.

1.1.6. Model Bisnis Perdagangan Elektronik

Salah satu karakteristik utama EC adalah bahwa itu memfasilitasi pembuatan model bisnis baru. Model bisnis menggambarkan cara bisnis dilakukan untuk menghasilkan pendapatan dan menciptakan nilai. Hal ini dicapai dengan mencapai tujuan-tujuan organisasi. Sebuah area utama menarik cukup pelanggan untuk membeli produk atau jasa organisasi. Beberapa model bisnis EC yang berbeda mungkin, tergantung pada perusahaan, industri, dan seterusnya. Model bisnis dapat ditemukan dalam bisnis yang sudah ada serta dalam bisnis yang diusulkan. Lihat *Lazazzera (2015)*.

Catatan: tinjauan bisnis Harvard edisi Januari-Februari 2011 didedikasikan untuk model bisnis inovasi (lima artikel), termasuk beberapa topik yang berkaitan dengan e-commerce.

Struktur dan Properti Model Bisnis

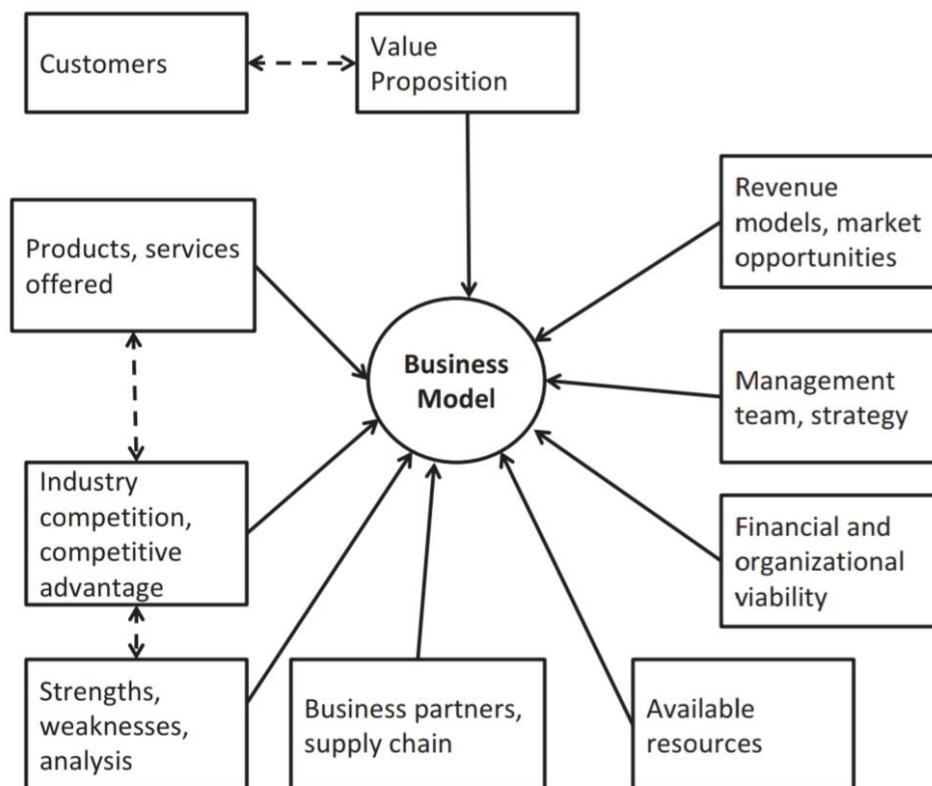
Sebuah model bisnis komprehensif (untuk sebuah perusahaan proposal) dapat mencakup sebagian atau semua komponen berikut sebagaimana diilustrasikan dalam gambar 1.7:

- Uraian tentang pelanggan untuk dilayani dan proposisi nilai mereka. Juga, bagaimana pelanggan ini dapat mencapai dan mendukung
- Deskripsi dari semua produk dan layanan rencana bisnis untuk menyampaikan. Juga, apa yang membedakannya adalah
- Strategi pertumbuhan perusahaan
- Uraian tentang proses bisnis yang diperlukan dan infrastruktur distribusi (termasuk sumber daya manusia)
- Daftar sumber daya yang diperlukan, biaya, dan ketersediaan (termasuk sumber daya manusia)

- Uraian tentang rantai pasokan organisasi, termasuk pemasok dan mitra bisnis lainnya
- Struktur rantai nilai
- Pasar yang relevan dengan daftar pesaing utama dan pangsa pasar mereka. Juga, strategi pasar dan kekuatan/kelemahan perusahaan
- Keuntungan kompetitif yang ditawarkan oleh model bisnis termasuk penetapan harga dan penjualan strategi
- Perubahan organisasi yang diantisipasi dan perlawanan apa pun untuk mengubah
- Uraian tentang pendapatan yang diharapkan (model pendapatan), sumber pendanaan, dan kelangsungan finansial

Model juga mencakup *proposisi nilai*, yang merupakan uraian tentang manfaat menggunakan model spesifik (nyata dan tidak berwujud), baik kepada pelanggan maupun organisasi. Sebuah diskusi rinci dan contoh model bisnis dan hubungan mereka untuk rencana bisnis disajikan di en.wikipedia.org/wiki/Business_model.

Bab ini menyajikan dua dari elemen model: model pendapatan dan proposisi nilai.



Gambar 1.7 Komponen utama model bisnis

Model pendapatan

Sebuah model pendapatan menentukan bagaimana organisasi, atau proyek EC, akan menghasilkan pendapatan. Misalnya, model pendapatan untuk Net-a-Porter menunjukkan pendapatan dari penjualan online gaun mewah. Model pendapatan utama ditampilkan di daerah yang diarsir sebagai berikut:

Penjualan. Perusahaan menghasilkan pendapatan dari menjual produk atau jasa di situs web mereka. Contohnya adalah ketika t-a- Porter, Starbucks, Amazon.com, atau Godiva menjual produk secara online.

Biaya transaksi. Komisi didasarkan pada volume transaksi yang dibuat. Misalnya, sewaktu seorang pemilik rumah menjual rumah, ia biasanya membayar biaya transaksi kepada sang pialang. Semakin tinggi nilai penjualan, semakin tinggi biaya transaksi total. Atau, biaya transaksi dapat dipungut per transaksi. Misalnya, dengan adanya jual-beli saham di internet, biasanya ada biaya tetap per perdagangan, tidak soal volumenya.

Biaya langganan. Pelanggan membayar jumlah tetap, biasanya sebulan, untuk mendapatkan beberapa jenis layanan. Contohnya adalah biaya yang anda bayar untuk penyedia akses Internet (pembayaran bulanan tetap).

Biaya iklan. Perusahaan meminta orang lain untuk mengizinkan mereka menempatkan spanduk di situs mereka.

Biaya afiliasi. Perusahaan menerima komisi untuk merujuk pelanggan ke situs web tertentu. Sebuah program yang baik tersedia di Amazon.com.

Biaya lisensi. Sumber pendapatan lainnya adalah biaya lisensi (misalnya, lihat progress.com/datadirec-conneektor). Biaya lisensi dapat dinilai sebagai biaya tahunan atau biaya penggunaan per. Microsoft menerima biaya dari setiap stasiun kerja yang menggunakan Windows NT, misalnya.

Sumber biaya lainnya. Beberapa perusahaan mengizinkan orang bermain game untuk biaya atau menonton kompetisi olahraga secara langsung untuk biaya (misalnya, lihat espn.Com).

Sebuah perusahaan menggunakan model pendapatannya untuk menggambarkan bagaimana itu akan menghasilkan pendapatan dan model bisnisnya untuk menggambarkan proses yang akan digunakan untuk melakukannya.

Model Pendapatan yang Inovatif bagi Individu

Internet memungkinkan adanya model pendapatan yang inovatif, yang beberapa di antaranya dapat digunakan bahkan oleh individu, sebagaimana diperlihatkan oleh contoh berikut:

Contoh: Membeli dengan Harga Rendah, Menjual dengan Harga Tinggi

Strategi ini sudah terkenal dari generasi ke generasi, tapi sekarang Anda punya kesempatan yang lebih baik. Bagaimana membeli barang-barang murah di Craigslist (atau situs iklan rahasia online lainnya) dan menjualnya kembali dengan harga 50-200% dari lelang di eBay? Cobalah; Anda mungkin bisa menghasilkan uang. Beberapa orang membuatnya lebih besar. Orang yang membeli nama domain pizza.com seharga \$20 pada

tahun 1994 menjualnya seharga \$2,6 juta pada bulan April 2008 (salah satu dari banyak yang dibelinya). Model pendapatan dapat menjadi bagian dari proposisi nilai atau mungkin menambahkannya.

Proposisi nilai

Model bisnis juga mencakup pernyataan nilai - proposisi. Sebuah proposisi nilai merujuk pada manfaat, termasuk yang berwujud yang dimiliki perusahaan dengan menggunakan model bisnisnya. Di B2C EC, misalnya, proposisi nilai pelanggan mendefinisikan bagaimana produk atau layanan sebuah perusahaan memenuhi kebutuhan pelanggan. Dengan kata lain, ini menggambarkan manfaat total bagi pelanggan. Proposisi nilai merupakan bagian penting dari rencana pemasaran produk atau layanan apa pun. Untuk 50 nilai proposisi dalam B2C e-commerce, lihat Davis (2012).

Fungsi Model bisnis

Model bisnis memiliki fungsi atau tujuan utama berikut:

- Menguraikan rantai suplai dan nilai.
- Merumuskan strategi persaingan usaha dan rencana jangka panjangnya.
- Menampilkan proposisi nilai pelanggan.
- Menyebutkan siapa yang akan menggunakan teknologi itu untuk tujuan apa; Tentukan proses revenue-generation, di mana perusahaan akan beroperasi.
- Memperkirakan struktur biaya dan jumlah dan potensi keuntungan.

Model Khas Bisnis EC

Ada banyak jenis model bisnis EC. Contoh dan rincian model bisnis EC dapat ditemukan di seluruh teks ini dan disediakan oleh Rappa (2010). Berikut ini adalah model umum.

1. **Pemasaran langsung Online.** Model EC yang paling jelas adalah menjual produk atau layanan online. Penjualan bisa jadi dari pabrik sampai ke pembeli, menghilangkan perantara atau toko fisik (misalnya, Dell), atau dari pedagang sampai konsumen, membuat distribusi lebih efisien (misalnya, Net-a-Porter, Walmart online). Model ini sangat efisien untuk produk dan layanan digital (yang dapat dikirimkan secara elektronik). Model ini memiliki beberapa variasi (lihat BAB. selanjutnya) dan menggunakan mekanisme yang berbeda (misalnya, pelelangan). Hal ini dipraktekkan dalam B2C (tempat itu disebut e-tailing).

Contoh :

Pada tahun 2016, para petani di India dapat menjangkau pelanggan langsung sebagai bagian dari reformasi pertanian. Untuk lebih jelasnya, lihat bisnis (2016).

2. **Sistem tender elektronik.** Para pembeli organisasi yang besar biasanya membuat pembelian besar -volume melalui sistem penawaran, juga dikenal sebagai pelelangan terbalik. Penundaan semacam itu dapat dilakukan di internet, menghemat waktu dan uang. Dipelopori oleh General Electric Corp., sistem e-tender meraih popularitas. Memang, banyak lembaga pemerintah memberi mandat bahwa sebagian besar pengadaan mereka harus dilakukan melalui e-tender. (perincian diberikan dalam BAB. 4).
3. **Pasar dan pertukaran elektronik.** Pasar elektronik sudah ada dalam aplikasi terpisah selama beberapa dekade (misalnya, saham dan komoditas tukar). Akan

tetapi, pada tahun 1996, ratusan pasar elektronik (lama dan baru) telah memperkenalkan metode dan efisiensi baru dalam proses perdagangan. Jika mereka terorganisasi dan dikelola dengan baik, e-market dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pembeli maupun penjual. Yang khususnya menarik adalah pasar-pasar vertikal yang berkonsentrasi pada satu industri. Misalnya, Net-a-Porter adalah pasar pakaian dan barang-barang terkait. Pelanggannya kebanyakan individu. Untuk perincian, lihat BAB. selanjutnya.

4. **Iklan dan pemasaran virus.** Menurut model pemasaran virus, orang menggunakan e-mail dan jaringan sosial untuk menyebarkan iklan dari mulut ke mulut. Pada dasarnya, internet adalah iklan dari mulut ke mulut dan populer di jaringan sosial.
5. **Pembelian grup.** Pembelian grup adalah metode offline yang terkenal, baik dalam B2C dan B2B. Ini didasarkan pada konsep jumlah diskon ("murah selusin"). Model Internet memungkinkan individu untuk berkumpul sehingga mereka dapat memperoleh keuntungan dalam jumlah besar. Model ini tidak populer di B2C sampai tahun 2010 ketika Groupon memperkenalkan suatu model yang dimodifikasi di mana orang-orang dikelompokkan dalam urusan khusus, sebagaimana diilustrasikan dalam BAB. 8. Perhatikan bahwa model ini sangat populer di Cina.

Sebuah perusahaan dapat menggunakan beberapa model EC seperti yang ditunjukkan dalam kasus pembukaan Starbucks, kasus penutupan NFL, dan kasus Dell.

Klasifikasi model bisnis di e-Commerce

Rappa (2010) menggolongkan model bisnis EC ke dalam delapan kategori

1. Pembuat pasar yang meminta biaya untuk jasa mereka.
2. Iklan: situs web yang menyediakan konten dan tarif pengiklan untuk iklan terkait.
3. Infomediary: menyediakan informasi dan/atau infrastruktur yang membantu pembeli dan/atau penjual dan biaya untuk layanan mereka.
4. Pedagang keliling (seperti Walmart atau Amazon): orang-orang ini membeli barang-barang itu dan menjualnya dengan keuntungan.
5. Model langsung: menjual tanpa perantara.
6. Membayar pemilik website untuk menempatkan banner. Biaya saham diterima dari pengiklan.
7. Komunitas: sebuah model berbasis media sosial yang menggunakan perangkat Web 2.0, jaringan sosial, dan karakteristik yang disajikan dalam BAB. 8.

Rappa (2010) selanjutnya menyediakan contoh dari masing-masing plus model pendapatan mereka. Selain itu, ia menyajikan varietas utama dalam setiap kategori.

Bagian 1.6 Pertanyaan Ulangan

1. Apa itu model bisnis? Jelaskan fungsi dan propertinya.
2. Jelaskan model pendapatan dan proposisi nilai. Apa hubungannya?
3. Jelaskan model bisnis berikut: pemasaran langsung, sistem pender, pertukaran elektronik, pemasaran virus, dan jaringan perdagangan sosial.
4. Kenalilah beberapa model bisnis yang berkaitan dengan pembelian dan yang berhubungan dengan penjualan.
5. Jelaskan bagaimana pemasaran viral bekerja.

1.1.7. Keterbatasan, Dampak, dan Masa Depan Perdagangan Elektronik

Sebagaimana ditunjukkan dalam bagian "The Electronic Commerce Field: Growth, konten, klasifikasi, dan sejarah singkat" ada beberapa keterbatasan dan kegagalan di EC.

Keterbatasan dan hambatan EC

Hambatan untuk EC baik non-teknologi atau teknologi. Perwakilan hambatan utama terdaftar di tabel 1.5

Salah satu bidang penting yang dapat membatasi beberapa proyek EC adalah etika.

Masalah etika

Masalah etika dapat menciptakan tekanan atau kendala pada operasi bisnis EC. Namun beberapa situs etika meningkatkan kepercayaan dan membantu para penjual EC. Etika berkaitan dengan standar tentang yang benar dan yang salah. Etika adalah konsep yang sulit, karena apa yang dianggap etis oleh seseorang mungkin tampak tidak etis bagi orang lain. Demikian pula, apa yang dianggap etis di suatu negeri mungkin tidak etis di negeri lain. Lihat Bab . selanjutnya. Juga, masalah keamanan adalah penting.

Tabel 1.5 Keterbatasan pada e-Commerce	
Keterbatasan teknologi	Keterbatasan non-teknologi
Perlunya standar universal untuk kualitas, keamanan, dan keandalan	Kekhawatiran keamana dan privasi sangat menghalangi pelanggan untuk pembelian
Luasnya telekomunikasi mungkin tidak cukup, terutama untuk m-commerce video dan grafis	Kurangnya kepercayaan pada penjual, di komputer, dan transaksi tanpa kertas menghalangi pembelian
Tools pengembangan software masih di kembangkan	Perlawanan terhadap perubahan
Sulit untuk mengintegrasikan perangkat lunak Internet dan EC dengan beberapa aplikasi dan database yang ada	Banyak maslaah kebijakan hukum dan publik yang tidak diselesaikan atau tidak jelas
Server web khusus diperlukan selain server jaringan yang menambah biaya EC	Kadang-kadang peraturan pemerintah nasional menjadi penghalang. Persaingan Global yang intensif
Akses internet masih mahal dan/merepotkan untuk kebanyakan	Sulit untuk mengukur beberapa biaya dan manfaat EC
Skala besar B2B membutuhkan gudang otomatis khusus untuk pemenuhan ketertiban	Tidak cukup pelanggan. Kurangnya kolaborasi di sepanjang rantai pasokan

Penerapan EC dapat meningkatkan isu-isu etika mulai dari memonitor e-mail karyawan hingga invasi privasi jutaan pelanggan yang datanya disimpan dalam database swasta dan publik. Dalam menjalankan EC, kita perlu memperhatikan isu-isu ini dan menyadari bahwa beberapa di antaranya mungkin membatasi, atau bahkan melarang, penggunaan EC. Contoh dari hal ini dapat dilihat dalam upaya implementasi tag RFID (Tutorial online T2) di toko-toko eceran karena potensi invasi terhadap privasi pembeli.

Mengatasi kendala

Meskipun ada hambatan, EC yang berkembang dengan cepat. Seiring dengan bertambahnya pengalaman dan peningkatan teknologi, rasio EC yang hemat biaya akan meningkat, yang menghasilkan tingkat adopsi EC yang lebih besar lagi.

Mengapa Belajar "e-Commerce"?

Alasan utama untuk mempelajari e-commerce adalah bahwa itu tumbuh dengan cepat dan berdampak pada banyak bisnis dan pemasaran. Persentase dari EC transaksi perdagangan total meningkat dengan cepat, dan beberapa memprediksi bahwa sebagian besar perdagangan di masa depan akan online. Oleh karena itu, setiap pengusaha atau seorang mahasiswa bisnis hendaknya belajar tentang bidang ini. Inilah sebabnya bidang akademis dari e-commerce yang dimulai sekitar tahun 1995 dengan hanya beberapa mata pelajaran dan buku teks tumbuh dengan cepat. Dewasa ini, banyak universitas menawarkan kursus EC dan program lengkap di e-commerce atau e-business (misalnya, jurusan di e-commerce, anak di program e-commerce dan sertifikat; Lihat University of Virginia, University of Maine, University of Arkansas). Baru-baru ini, topik-topik perdagangan elektronik telah diintegrasikan ke dalam semua bidang fungsional (misalnya, pemasaran Internet, pasar keuangan elektronik). Alasan menjamurnya adalah bahwa e-commerce semakin berkembang menjadi bidang bisnis, jasa, dan pemerintahan. Akhirnya, kawasan ini menjadi ladang yang memukau dengan model bisnisnya yang inovatif.

Namun, ada juga beberapa manfaat yang sangat nyata untuk peningkatan pengetahuan tentang EC. Pertama, peluang anda untuk mendapatkan pekerjaan yang baik (atau lebih baik) lebih tinggi. Permintaan untuk keterampilan EC teknis dan manajerial tumbuh dengan cepat dan demikian pula gaji (misalnya, lihat situs perbandingan gaji seperti salary.com dan careerbuilding.com/offers. Ratusan lowongan kerja bergaji tinggi tersedia di daerah-daerah yang berkaitan dengan media sosial, jejaring sosial, dan perdagangan sosial. Kedua, peluang anda untuk promosi dapat lebih tinggi jika anda memahami EC dan tahu bagaimana memanfaatkan peluang itu. Akhirnya, itu memberi anda kesempatan untuk menjadi miliarder, seperti pendiri Google, Facebook, YouTube, Amazon.com, dan Alibaba, atau untuk membuat banyak uang di eBay. Anda dapat menghasilkan uang hanya dengan menjual secara online. Dan, anda dapat melakukan bisnis online bahkan ketika anda menjadi mahasiswa (lihat jetpen.com). Bahkan beberapa remaja mempraktekkan EC yang sukses. Contohnya adalah Diane Keng, seorang pengusaha dari sma Cupertino Monte Vista di kalifornia, yang memprakarsai tiga perusahaan rintisan Web 2.0 yang sukses, menghasilkan banyak uang.

Pada 2016, seorang anak berusia 9 tahun menjual ribuan kotak kue pramuka di Internet daripada pergi dari rumah ke rumah. Ada banyak kesempatan lain bagi kaum muda untuk menghasilkan uang dari EC selain contoh dalam buku ini dan menjual di eBay. Para pakar menyarankan cara - cara berikut untuk memperoleh uang tambahan melalui internet:

- (1) Jual ketrampilan anda;
- (2) Mencari uang dari bakat anda;
- (3) Menjadi perawat yang siap dihubungi;
- (4) Menulis, menyunting, atau mengoreksi;
- (5) Mendesain grafis dan situs web;
- (6) Membimbing anak atau orang dewasa;
- (7) Pemberi nasihat;
- (8) Menyediakan layanan pelanggan;
- (9) Menerbitkan sebuah blog

- (10) Memberikan review (dengan imbalan biaya);
- (11) Carilah di Internet; Dan
- (12) Melakukan tugas-tugas online.

Untuk 21 cara menghasilkan uang secara online, lihat Adams (2016). Lihat juga shop.com dan staf (2017). Model EC yang tumbuh yang dapat digunakan oleh individu adalah pengiriman (lihat Bennet 2016 dan BAB. 3 untuk perincian).

Banyak kesempatan tersedia di bidang media sosial dan perdagangan.

Masa depan EC

Menurut organisasi perdagangan dunia (INAS 2016), e-commerce dapat memainkan peran yang sangat penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan standar hidup, khususnya bagi negara-negara berkembang. Ini adalah salah satu faktor yang memberikan kontribusi pada masa depan yang cerah EC.

Beberapa tren ekonomi, teknologi, dan sosial mempengaruhi EC dan membentuk arahnya. Misalnya, kebanyakan pakar setuju bahwa tidak ada yang bisa dihindari jika bergeser dari EC ke perdagangan bergerak. Selain itu, banyak orang percaya akan masa depan perdagangan sosial, sebagai komponen utama perdagangan elektronik. Akan ada lonjakan penggunaan e-commerce di negara-negara berkembang (sebagian besar berkat telepon pintar dan tablet serta sistem pembayaran elektronik). E-Commerce akan memenangkan perjuangannya melawan retailing konvensional. Akhirnya, perdagangan elektronik akan meningkatkan jangkauan global.

EC akan berdampak pada beberapa industri lebih dari yang lain akan. Dampak ini berubah dengan waktu. Misalnya, dampak utama dalam 8 tahun terakhir dirasakan dalam perjalanan, ritel, pialang saham, dan perbankan. Berikutnya adalah film, perawatan kesehatan, penerbitan buku, dan pembayaran elektronik. Prediksi hari ini tentang ukuran EC di masa depan, yang disediakan oleh para analis yang dihormati seperti comScore, eMarketer.com, dan Forrester, bervariasi. Untuk daftar situs yang menyediakan prediksi seperti itu dan statistik EC lainnya, lihat tabel 3.1.

Jumlah pengguna Internet di seluruh dunia diperkirakan sekitar 3 miliar pada akhir 2016 dan 3,5 miliar pada tahun 2017 (lihat Plunkett 2017 dan internetworldsa.com). Dengan lebih banyak orang di Internet, EC akan meningkat.

e-Marketer memprediksikan bahwa hampir 85% dari semua pengguna Internet di Amerika Serikat akan berbelanja secara online pada tahun 2016. Akibat krisis keuangan 2008 – 2013 telah mendorong orang untuk berbelanja secara online dan mencari penawaran di mana perbandingan harga mudah dan cepat (misalnya, mencoba untuk menemukan harga barang di Amazon.com). Faktor penting lainnya adalah meningkatnya perangkat seluler dan khususnya ponsel pintar. Pertumbuhan ekonomi akan datang tidak hanya dari B2B tetapi juga dari B2C dan dari aplikasi baru seperti e-government, e-learning, B2E, social commerce, dan c-commerce. Total volume EC telah tumbuh setiap tahun oleh 13-16% meskipun kegagalan perusahaan individu dan inisiatif dan penurunan ekonomi.

Pada akhirnya, faktor-faktor lingkungan bisnis yang berbeda memfasilitasi EC.

Masa depan EC bergantung pada tren teknologi, organisasi, dan sosial (misalnya, lihat Fei dan Chung 2015). Gartner inc menerbitkan daftar "Top 10 strategi trend teknologi" setiap

tahun. Baik daftar 2015 dan 2016 mencakup beberapa topik EC (misalnya, aplikasi seluler, Internet of Things). Lihat juga McCafferty (2016) untuk tren utama 2016.

Catatan terakhir: masa depan EC bergantung pada aksesibilitas Internet. Drone laser di Facebook dapat membawa Internet kepada 5 miliar orang (lihat CBS 2015). Kelly (2016) menyebutkan 12 kekuatan teknologi yang membentuk masa depan kita. Untuk lebih banyak tentang masa depan me, lihat BAB selanjutnya.

Bagian 1.7 Pertanyaan Ulangan

1. Daftarlah hambatan dan keterbatasan teknologi utama ke EC.
2. Uraikan beberapa manfaat dari mempelajari electronic-commerce.
3. Bagaimana EC dapat membantu kewirausahaan?
4. Ringkaskan pokok-pokok utama yang terkait dengan masa depan perdagangan elektronik.

1.1.8. Tinjauan dari Buku Ini

Buku ini terdiri dari 16 Bab yang dikelompokkan menjadi enam bagian, sebagaimana diperlihatkan dalam gambar 1.8. Tambahan isi, termasuk materi tambahan online untuk setiap bab, tersedia online di situs web ([tl – ecommerce – teks buku.com/sorban](http://tl-ecommerce-teks.buku.com/sorban)).

Bagian-bagian dan bab-bab spesifik dari buku pelajaran ini adalah sebagai berikut:

Bagian I: Pendahuluan untuk Perdagangan Elektronik dan Pasar Elektronik

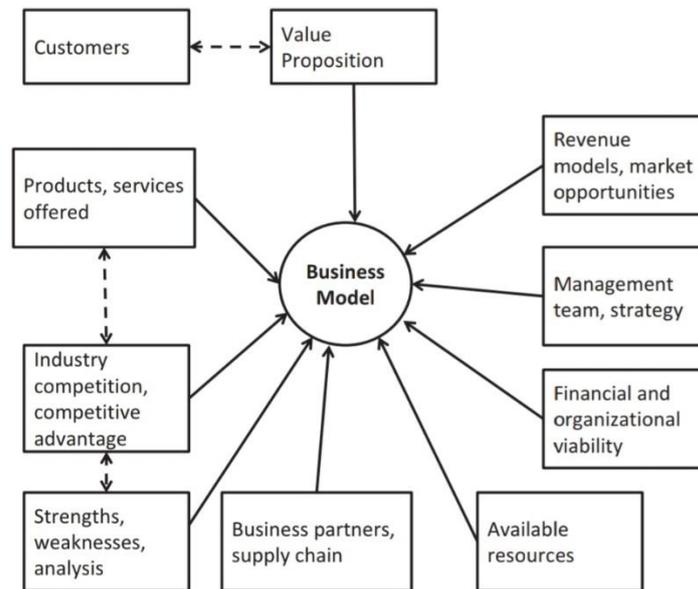
Bagian ini dari buku ini mencakup ikhtisar tentang EC dan isinya, manfaat, keterbatasannya, dan pengembangannya, yang disajikan dalam BAB. 1. Pasal 2 menyajikan pasar elektronik dan mekanisme mereka, seperti katalog dan pelelangan elektronik. Bab ini juga mencakup presentasi dari Web 2.0 tools of social networks dan beberapa teknologi yang berkembang.

Bagian II: Aplikasi EC

Bagian ini mencakup tiga bab. Bab 3 menjelaskan e-tailing (B2C), termasuk beberapa aplikasi yang paling inovatif untuk menjual produk secara online. Buku ini juga menjelaskan tentang pengiriman jasa, seperti perbankan, perjalanan, dan asuransi melalui internet. Dalam BAB. 4, kami memperkenalkan B2B EC dan menggambarkan model perusahaan sentris (satu pembeli, banyak penjual; Satu penjual, banyak pembeli) serta pertukaran elektronik (banyak pembeli dan banyak penjual). E-pemerintah, e-learning, manajemen kesehatan, berbagi model ekonomi, dan P2P adalah subyek utama BAB. 5.

Bagian III: Platform Pengiriman EC

Selain platform pengiriman EC tradisional, yang digambarkan di bagian II, kami menyajikan empat bab dari bagian III topik-topik berikut: BAB. 6 mencakup area perdagangan bergerak. Di Bab . 7, kami menutupi daerah berkembang perdagangan pintar berbasis al dan topik terkait Internet hal-hal dan aplikasi EC nya. Bidang perdagangan sosial dan pemasaran media sosial diselubungi BAB. 8. Perdagangan sosial dan penggunaan lainnya dilakukan dalam BAB. 9.



Gambar 1.8 Model Bisnis

Bagian IV: Layanan Dukungan EC

Bagian IV memeriksa isu-isu yang melibatkan layanan dukungan yang diperlukan untuk aplikasi EC dalam tiga bab. Bab 10 menjelaskan perilaku konsumen dalam dunia maya, riset pasar online, dan iklan Internet. Bab 11 menjelaskan keamanan EC dan perlindungan penipuan. Bab 12 membahas pembayaran elektronik. Penggenapan ketertiban tercakup dalam BAB. 13.

Bagian V: Strategi dan Implementasi EC

Bagian V mencakup dua bab. Bab 14 mengkaji – strategi dan perencanaan, termasuk berjalan secara global dan dampak EC pada bisnis-bisnis kecil. Hal ini juga berkaitan dengan masalah implementasi. Bab terakhir, BAB. 15, berhubungan dengan masalah etika dan peraturan yang mencakup perlindungan privasi, kekayaan intelektual, dan muatan palsu. Juga dibahas beberapa masalah yang berhubungan dengan societaltalis. Bab ini juga menyediakan tinjauan tentang masa depan EC.

Tutorial Mini Online

Lima tutorial tersedia di situs web buku ([wealdable-enika-teks buku.com/sorban](http://wealdable-enika-teks.buku.com/sorban)).

T1 e-CRM

T2 Teknologi EC: EDI, Extranet, RFID, dan Cloud Computing

T3 Bisnis Inteligen dan Analisis

T4 Kompetisi dalam Cyberspace

T5 e-Kolaborasi

Masalah Manajerial

Beberapa masalah pengelolaan yang berkaitan dengan bab pendahuluan ini adalah sebagai berikut:

1. **Mengapa perdagangan B2B e sangat penting dan sukses?** B2B EC penting untuk beberapa alasan. Pertama, beberapa model B2B lebih mudah diterapkan daripada model B2C. Jumlah dan nilai transaksi jauh lebih besar dalam B2B daripada di B2C, dan potensi tabungan lebih besar dan lebih mudah untuk dibenarkan. Berbeda dengan B2C, yang memiliki beberapa masalah utama, mulai dari konflik saluran dengan distributor yang ada sampai penipuan hingga kurangnya pembeli yang kritis, ada lebih sedikit masalah di bidang-bidang ini. Banyak perusahaan dapat memulai B2B hanya dengan membeli dari toko-toko online yang sudah ada dan bertukar dengan B2B atau dengan menjual secara elektronik bergabung dengan pasar yang sudah ada atau rumah lelang. Masalahnya adalah menentukan apa dan di mana untuk membeli atau menjual secara online.
2. **Proyek bisnis EC mana yang paling berhasil?** Dimulai pada awal 2000-an, berita itu dibanjiri dengan cerita tentang kegagalan banyak proyek dot-coms dan EC. Konsolidasi industri sering terjadi setelah "demam emas" "Sekitar 100 tahun yang lalu, ratusan perusahaan mencoba memproduksi mobil, mengikuti kesuksesan Ford di amerika serikat; Namun, hanya tiga yang selamat. Yang penting adalah belajar dari keberhasilan dan kegagalan orang lain dan menemukan model bisnis yang tepat untuk setiap usaha.
3. **Bagaimana kita dapat mengeksploitasi perdagangan sosial?** Ada kemungkinan besar di sini. Beberapa perusahaan bahkan membuka jaringan sosial mereka sendiri. Periklanan mungkin hal pertama yang perlu dipertimbangkan. Merekrut bisa menjanjikan juga. Menawarkan diskon produk dan jasa juga harus dipertimbangkan. Menyediakan pelayanan pelanggan dan melakukan riset pasar juga dapat berguna. Membuat pelanggan dan menjual kepada mereka dapat bermanfaat. Akhirnya, tujuan utamanya adalah menghubungkan jaringan sosial dengan perdagangan sehingga pemasukan dapat dibuat.
4. **Apa tantangan utama EC hari ini?** Sepuluh masalah teknis untuk EC (dalam rangka pentingnya mereka) adalah keamanan, infrastruktur yang memadai, virtualisasi, integrasi sistem belakang, perangkat lunak yang lebih cerdas, komputasi awan, penyimpanan data dan pertambangan, skalabilitas, dan distribusi isi. Sepuluh masalah manajerial utama untuk EC adalah pembenaran, anggaran, batas waktu proyek, mengikuti teknologi, masalah privasi, harapan manajemen yang tidak realistis, pelatihan, mencapai pelanggan baru, meningkatkan layanan pelanggan, dan menemukan karyawan EC yang berkualitas. Sebagian besar dari terbitan ini dibahas di seluruh buku ini.

Ringkasan

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab ini.

1. **Definisi EC dan deskripsi dari berbagai kategori.** EC melibatkan melakukan transaksi elektronik. Kategori utamanya adalah murni versus sebagian EC, Internet versus non-Internet, dan pasar elektronik versus sistem berbasis perusahaan.
2. **Isi dan kerangka EC.** Aplikasi EC, dan ada banyak, didasarkan pada infrastruktur dan didukung oleh orang-orang; Kebijakan publik dan standar teknis; Pemasaran dan periklanan; Layanan dukungan, seperti logistik, keamanan, dan layanan pembayaran; Dan mitra bisnis – semua terikat bersama oleh manajemen

3. **Tipe utama transaksi EC.** Jenis utama transaksi EC adalah B2B, B2C, C2C, m-commerce, intrabusiness commerce, B2E, e-government, perdagangan sosial, dan e-learning.
4. **Pendorong EC.** EC adalah produk utama revolusi digital dan teknologi, yang memungkinkan perusahaan untuk secara bersamaan meningkatkan pertumbuhan dan keuntungan. Revolusi ini memungkinkan digitiasi produk, layanan, dan informasi. Seorang pengemudi utama EC adalah perubahan lingkungan bisnis. Perubahan yang cepat ini disebabkan oleh terobosan teknologi, globalisasi, perubahan sosial, deregulasi, dan masih banyak lagi. Perubahan lingkungan bisnis kekuatan organisasi untuk menanggapi. Banyak tanggapan tradisional mungkin tidak cukup karena besarnya tekanan dan kecepatan perubahan yang terkait. Oleh karena itu, organisasi harus sering berinovasi dan merekayasa operasi mereka. EC, karena karakteristiknya, adalah mitra yang diperlukan untuk proses ini. Pada akhirnya, EC didorong oleh kemampuannya untuk menyediakan keuntungan strategis yang sangat dibutuhkan sehingga organisasi dapat bersaing dengan lebih baik.
5. **Manfaat EC untuk organisasi, konsumen, dan masyarakat.** EC memberikan sejumlah manfaat kepada semua peserta. Karena manfaat ini substansial, tampak seolah-olah EC di sini untuk tinggal dan tidak dapat diabaikan. Selain itu, organisasi dapat pergi ke pasar yang terpencil dan global untuk menjual dan membeli dengan harga yang lebih baik. Organisasi dapat mempercepat waktu ke pasar untuk mendapatkan keuntungan kompetitif. Mereka dapat memperbaiki rantai suplai internal dan eksternal serta meningkatkan kolaborasi. Akhirnya, mereka dapat lebih baik mematuhi peraturan pemerintah.
6. **E-commerce 2.0 dan media sosial.** Ini mengacu pada penggunaan komputasi sosial dalam bisnis, sering kali menggunakan perangkat Web 2.0 (seperti blog, wikis) dengan kerangka kerja media sosialnya, serta munculnya jejaring sosial dan aktivitas komersial yang bersifat bisnis di dunia maya. Jaringan sosial dan bisnis menarik sejumlah besar pengunjung.
7. **Jelaskan perdagangan sosial dan perangkat lunak sosial.** Perusahaan-perusahaan mulai mengeksploitasi peluang melakukan transaksi bisnis dalam jaringan sosial dan menggunakan perangkat lunak sosial seperti blog. Bidang-bidang utama adalah iklan, belanja, pelayanan pelanggan, merekrut, dan kolaborasi.
8. **Unsur-unsur dunia digital.** Unsur-unsur utama dunia digital adalah ekonomi digital, perusahaan digital, dan masyarakat digital. Mereka terdiversifikasi dan berkembang dengan cepat. Dunia digital didampingi oleh bisnis sosial dan pelanggan sosial.
9. **Model bisnis utama EC.** Model bisnis utama EC mencakup pemasaran langsung secara online, sistem tender elektronik, nama - sendiri anda, pemasaran, pemasaran viral, pembelian grup, pelelangan massal, pengoperasian massal (make-to-order), pertukaran barang elektronik, pengadaan suplai, pemasokan nilai, penyedia jasa informasi, perantara informasi, perantara dagang,

pencangkakan informasi, perantara informasi, perantara pertukaran, pertukaran informasi, pertukaran yang mendalam, dan keanggotaan.

10. **Batas perdagangan elektronik.** Keterbatasan utama EC adalah penolakan terhadap teknologi baru, rasa takut akan penipuan, integrasi dengan lainnya sistem itu mungkin sulit, mahal, masalah perintah, masalah pengaturan yang tidak jelas, kurangnya kepercayaan pada komputer dan mitra bisnis yang tidak diketahui, kesulitan untuk membenarkan inisiatif EC, dan kurangnya karyawan yang terampil dalam EC.

Istilah Utama

- Brick-and-mortar (organisasi ekonomi lama)
- model bisnis
- Bisnis untuk Bisnis (B2B)
- Bisnis-untuk-Konsumen (B2C)
- Bisnis-untuk-Karyawan (B2E)
- Click-dan-mortar (Organisasi click-and-brick)
- Konsumen-untuk-Bisnis (C2B)
- Konsumen-untuk-Konsumen (C2C)
- Perusahaan Portal
- Ekonomi Digital
- Digital Enterprise
- e-Business
- e-Government
- e-Tailing
- Perdagangan Elektronik/Electronic commerce (EC)
- Electronic market (e-marketplace)
- Etika
- Extranet
- Intrabisnis EC
- Intranet
- Berbagi Ekonomi
- Bisnis Sosial
- Perdagangan Sosial/ Sosial Commerce (SC)
- Komputasi sosial
- Konsumen Sosial (digital)
- Enterprise Sosial
- Media Sosial
- Jejaring Sosial
- Jaringan Sosial
- Social networking services (SNSs)
- Sistem Tender
- Proporsisi Nilai
- Organisasi Virtual (pure-play)
- Web 2.0

Pertanyaan Diskusi

1. Bandingkan organisasi brick-and-mortar dan organisasi click-and-mortar
2. Mengapa membeli dengan smart card dari mesin penjual otomatis dianggap EC?
3. Jelaskan bagaimana EC dapat mengurangi waktu siklus, meningkatkan pemberdayaan karyawan, dan memfasilitasi layanan pelanggan.
4. Membandingkan antara pemasaran viral dengan pemasaran afiliasi.
5. Identifikasi kontribusi Web 2.0. Apa yang ditambahkan ke EC?
6. Bahaslah alasan-alasan perusahaan memulai perdagangan sosial.
7. Membedakan jaringan sosial yang enterprise dari publik seperti Facebook.
8. Periksa dengan cermat keterbatasan teknologi EC. Yang tergantung pada perusahaan dan umum.
9. Menghubungkan pelanggan sosial dengan bisnis sosial.

Topik untuk debat dan diskusi kelas

1. Bagaimana EC bisa menjadi tekanan bisnis dan respon organisasi terhadap tekanan bisnis lainnya?

2. Debat: apakah bisnis digital meniadakan "sentuhan manusia" dalam jual beli? Selain itu, jika "ya," apakah ini benar-benar buruk?
3. Mengapa perusahaan sering mengganti model bisnis mereka? Apa keuntungannya? Kerugian?
4. Debat: EC menghilangkan lebih banyak pekerjaan daripada menciptakan. Haruskah kita membatasi penggunaannya dan pertumbuhannya?
5. Debat: apakah mode online melukai pedagang pakaian tradisional?
6. Cari informasi tentang enterprise of the future. Mulai dengan ibm.com. Dalam satu atau dua halaman, ringkaslah bagaimana usaha masa depan berbeda dengan usaha saat ini.
7. Selidiki mengapa 1 hari penjualan selama hari tunggal di cina menghasilkan lebih dari dua kali uang yang dihasilkan pada hari senin Cyber di amerika serikat.
8. Diskusikan dampak EC pada industri fashion.
9. Kunjungi packdog.com dan entirelypets.com/dogtoys.html. Bandingkan kedua situs ini dan hubungkan isinya dengan masyarakat digital.

Latihan Internet

1. Kunjungi <http://www.exitingcommerce.com> dan temukan informasi terbaru tentang model EC yang muncul dan masa depan lapangan.
2. Kunjungi amazon.com dan temukan informasi terkini di bidang-bidang berikut:
 - (a) Temukan lima buku terlaris tentang EC.
 - (b) Carilah ulasan tentang salah satu buku ini.
 - (c) Tinjaulah layanan pribadi yang dapat anda peroleh dari Amazon.com, dan uraikan manfaat yang anda terima dari berbelanja di sana.
 - (d) Periksa direktori produk.
3. Kunjungi priceline.com dan zappos.com. dan mengidentifikasi berbagai model pendapatan bisnis yang digunakan oleh keduanya. Bahaslah manfaatnya.
4. Kunjungi nike.com dan mendesain sepatumu sendiri. Selanjutnya, kunjungi product.com dan buat kartu nama anda sendiri. Yang terakhir, masuk ke jaguar.com dan tentukan mobil impian anda. Apa saja keuntungan dari setiap kegiatan ini? Apa Kerugiannya?
5. Cobalah untuk menabung pada pembelian berikutnya. Kunjungi pricegrabber.com, yub.com, dan buyerzone.com. Situs mana yang Anda pilih? Kenapa?
6. Kunjungi espn.go.com, 123.com, dan facebook.com, dan Identifikasi dan mendaftarkan semua sumber pendapatan pada masing-masing situs perusahaan.
7. Kunjungi philatino.com, stampauctioncentral.com, dan statusint.com. Mengidentifikasi model bisnis dan model pendapatan yang mereka gunakan. Apa saja manfaatnya bagi para penjual? Pada pembeli?
8. Kunjungi zipcar.com. Apa yang bisa dilakukan situs ini?
9. Kunjungi digitalenterprice.org. Siapkan laporan mengenai model EC dan pengembangan terbaru.
10. Kunjungi beberapa situs web yang menawarkan peluang kerja di EC (seperti execunet.com dan monster.com). Bandingkan gaji EC dengan gaji yang ditawarkan kepada akuntan. Untuk informasi lain tentang gaji EC, cek survei gaji tahunan dan salary.com.
11. Kunjungi bluenile.com, diamond.com, dan jewelryexchange.com. Bandingkan situsnya. Komentar tentang kesamaan dan perbedaan.
12. Kunjungi tickets-online.com, ticketmaster.com, tickets-online.com, dan situs-situs lain yang menjual tiket acara online. Menilai persaingan penjualan tiket online. Layanan apa yang disediakan situs yang berbeda?

13. Kini masuklah ke kelompok Timberland (timberland.com), dan rancang sepasang sepatu bot. Bandingkan dengan membangun sneakers anda sendiri di nike.com. Bandingkan situs-situs ini dengan sepatu zappos.com/.
14. Periksa dua atau tiga dari situs-situs berikut: prosper.com, paperbackswap.com, bigvine.net, dan lain-lain. Bandingkan model bisnis dan pendapatan mereka.

Tugas dan Proyek Tim

1. Bacalah kasus pembuka dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) dalam hal apa menurutmu Starbucks meningkatkan pengakuan merek dengan inisiatif EC nya?
 - (b) ada yang mengkritik gagasan MyStarbucks sebagai "pamer" yang tidak efektif. Cari informasi tentang pro dan kontra program tersebut. (lihat Starbucks idea in Action Blog).
 - (c) Starbucks memulai diskusi di Facebook tentang topik nonbisnis seperti Undang-undang kesetaraan perkawinan. Kenapa?
 - (d) Diskusikan bagaimana pelanggan terus berperan dan terlibat dalam berbagai inisiatif EC.
 - (e) Starbucks yakin bahwa prakarsa digital dan sosialnya "sangat inovatif dan menyebabkan perubahan drastis pada perilaku konsumen" "Diskusikan.
2. Setiap tim akan meneliti dua EC cerita sukses. Para anggota kelompok itu hendaknya memeriksa perusahaan yang beroperasi hanya secara online dan beberapa yang secara besar-besaran menggunakan strategi klik dan semen. Setiap tim hendaknya mengidentifikasi faktor keberhasilan kritis bagi perusahaan mereka dan menyampaikan laporan kepada tim lain.
3. Tontonlah video E-Commerce bagian 1 (10:03 min) di youtube.
 - (a) Perbarui semua data yang diperlihatkan dalam video.
 - (b) Perubahan fundamental apa yang diperkenalkan oleh electronic-commerce?
 - (c) Apa keuntungan penggerak pertama yang dibahas dalam video?
 - (d) Amazon.com dan perusahaan - perusahaan lain yang kehilangan uang selama video itu dibuat sekarang menghasilkan banyak uang; Cari tahu mengapa.
 - (e) Mengidentifikasi semua model bisnis EC yang dibahas dalam video.
 - (f) Bagaimana seseorang dapat melakukan bisnis EC dari rumah?
 - (g) EC dianggap pengganggu. Dengan cara apa?
4. Adakan pencarian tentang "bisnis sosial" "Dimulai di eweek.com. Bagilah pekerjaan menjadi beberapa tim; Setiap tim membahas satu topik, dan setiap tim menulis laporan.
5. Tertilaj status mobil self-driven. Jelaskan poin pro dan kontra. Mengapa ini dianggap EC? Berikan presentasi.
6. Riset dampak dari perdagangan elektronik pada industri mobil, termasuk mobil yang digerakkan sendiri (baca Gao et al. 2016).
7. Tulis laporan. Bandingkan Net-a-Porter dengan membeli produk-produk mode di Amazon dan situs-situs web lain yang mengabaikan benda-benda desainer. Selain itu, lihat apa yang ditawarkan Groupon di daerah ini. Analisis keuntungan kompetitif dari masing-masing. Menulis laporan.
8. Bandingkan perusahaan berbagi kendaraan (misalnya, Uber) dengan ZabCab.

Kasus penutup: Perdagangan Elektronik di NATIONAL FOOTBALL LEAGUE (NFL)

Olahraga profesional adalah bisnis multimiliaran dolar di Amerika Serikat, dan mereka bertumbuh pesat di banyak negara lain. National Football League (NFL), yang terdiri dari 32 tim, merupakan merek utama olahraga paling populer di Amerika Serikat — sepak bola. NFL menggunakan e-commerce dan teknologi informasi lainnya secara ekstensif untuk menjalankan bisnisnya secara efisien. Berikut ini adalah beberapa contoh dari aktivitas perdagangan elektronik. NFL lakukan baik di tingkat perusahaan dan di tingkat tim individu.

Jualan Online

Selain toko resmi (nflshop.com) dan toko-toko tim individu (misalnya, Falcons Atlanta), ada lusinan toko independen yang menjual pakaian, topi, kemeja, dan barang dagangan tim lainnya. Sebagian besar penjualan ini dilakukan secara online, sehingga anda dapat membeli barang-barang kesukaan anda dari mana pun; Anda juga dapat menyimpan dengan kupon. Ini pada dasarnya merupakan bisnis B2C bernilai multimiliaran dolar, yang didukung oleh alat pencarian dan belanja (lihat Bab selanjutnya), termasuk perbandingan harga (misalnya, membandingkan harga di bizrat.com/electronics-casbags). Pada 2015, asosiasi pemain NFL memilih EC raksasa yang fanatik untuk menjadi produsen utama dan penjual dagangan berlisensi (Bloomberg News 2016).

Beberapa toko online menjual tiket untuk acara NFL, termasuk penjualan kembali tiket. Misalnya, lihat tiket.bioskop.com/nfl-ticket.

Penjualan di Cina

Pada Oktober 2013, NFL membuka toko online resminya di Cina (NFL.EC.com). Untuk memulai usaha ini, NFL menggunakan dua mitra: mengeksport sekarang untuk menangani semua administrasi transaksi dan tmalcom (penjualan EC terkemuka di Cina dengan lebih dari 500 juta anggota terdaftar).

Informasi, Berita, dan Perdagangan Sosial

The NFL ada di Facebook di mana ada deskripsi perusahaan dan banyak posting oleh para penggemarnya. Hal ini juga terdapat di Twitter di mana anda dapat menemukan informasi mengenai peristiwa NFL yang akan datang dan menjadi salah satu dari lebih dari 23.000.000 + pengikutnya. Anda juga dapat mendapatkan berita lokal, termasuk skor olahraga real-time SMS ke telepon pintar anda. Popularitas media sosial yang digunakan para pemain menciptakan kebutuhan akan kebijakan mengenai penggunaan jaringan sosial sebelum dan sesudah (tetapi tidak selama) permainan. Untuk kebijakan ini, lihat artikel berjudul "Social Media Before, After Games" di sport.Espn.Go.com/nfl/news/story?id4435401. Untuk penggunaan perdagangan sosial dalam bisnis NFL, lihat Brennan (2014).

Video dan Game Fantasi

Madden NFL 11 adalah video game yang tersedia di semua konsol utama dengan adaptasi untuk iPhone dan iPad versi permainan. Lihat juga permainannya. Untuk detail, lihat en.wikipedia.org/wiki/Madden_NFL_11. Yang berhubungan dengan permainan ini adalah game fantasi NFL yang tersedia secara gratis dalam fantasi. Tidak.com. Untuk siaran langsung, lihat Baysinger (2015).

Pengalaman Smartphone

Smartphones, dan terutama iPhones, sekarang memungkinkan pengguna untuk online melihat game secara langsung (ada yang mahal). Anda juga dapat menggunakan iPhone untuk melihat foto-foto di stadion yang diproyeksikan pada TV dan banyak lagi. NFL mobile adalah pilihan terkenal.

Aplikasi nirkabel di stadion

Beberapa stadion diperlengkapi dengan sistem nirkabel canggih. Salah satu contohnya adalah stadion universitas Phoenix, yang merupakan rumah Arizona Cardinals. Penggemar dapat mengakses banyak TVdefinisi tinggi secara real time. Penggemar dengan telepon pintar dapat memperoleh nilai real-time atau membeli makanan dan barang dagangan lainnya. Sistem ini juga memungkinkan para karyawan untuk memproses penjualan tiket dengan cepat. Selain itu, para penggemar bisa menonton pertandingan sambil membeli makanan di stadion. Departemen pemasaran kardinal bisa mempromosikan pertandingan yang akan datang dan acara lainnya di sistem. Ini juga memberikan data kepada pelatih yang diperlukan selama permainan. Sistem serupa (digunakan di stadion kehidupan matahari, rumah lumba-lumba Miami) memungkinkan tayangan ulang pribadi selama pertandingan (lihat video tentang perangkat portabel khusus yang bertajuk "Miami Dolphins Transform matahari Life Stadium menjadi tujuan hiburan bagi penggemar" di [youtube.com/watchv?t2qers7f17y](https://www.youtube.com/watch?v?t2qers7f17y)). Juga, anda dapat memesan makanan secara online, mengirimkannya ke tempat duduk anda, dan membayarnya secara elektronik. Akhirnya, anda dapat bermain game fantasi sementara di stadion. Aplikasi EC ini dirancang untuk membuat penggemar bahagia dan untuk menghasilkan pendapatan.

Aplikasi lain

The NFL menggunakan banyak aplikasi EC lainnya untuk manajemen transportasi ke Super Bowl, implementasi keamanan, pengadaan (B2B), menyediakan e-CRM, dan banyak lagi.

Untuk infografis menarik pada bisnis Super Bowl NFL, lihat bath (2015).

Sumber: berdasarkan bathe (2015), Baysinger (2015), dan materi yang dikumpulkan di Facebook dan Twitter (diakses february 2017).

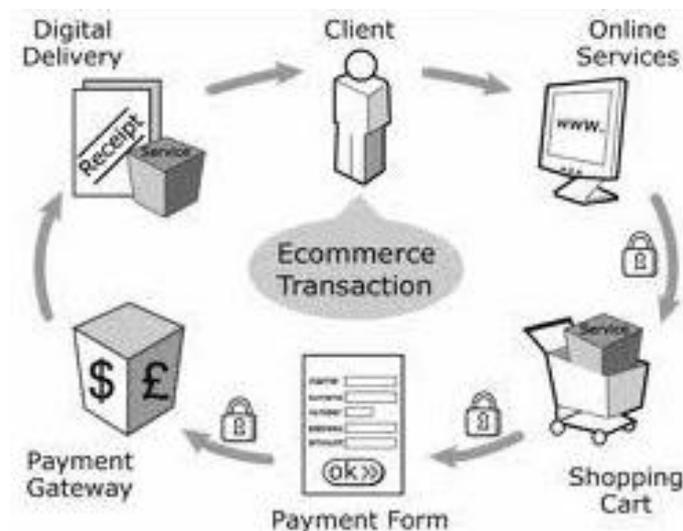
Pertanyaan

1. Identifikasikan semua aplikasi yang berhubungan dengan B2C di toko-toko online (lihat Roggio 2013 untuk dijalankan).
2. Mengidentifikasi semua aplikasi B2C di dalam stadion.
3. Mengidentifikasi semua aplikasi B2E di dalam stadion.
4. Hubungkan permainan online bermain dengan EC di NFL.
5. 5. Bandingkan informasi NFL yang tersedia di Facebook dengan yang tersedia di Instagram.
6. Cari aplikasi lain yang tidak tercantum dalam kasus ini.
7. Masukkan WWW. ignive.com/atlanta_falcons_eperperdagang_case_stud. HTML. Bacalah kasus "studi kasus Atlanta Falcons E-Commerce", lalu pergilah ke toko online falcon, dan jelaskan semua model EC utama yang digunakan di sana.
8. Cari informasi mengenai perdagangan sosial di NFL. 9. Bandingkan Madden NFL 11 dengan NFL fantasy game

PENGGENALAN E-COMMERCE

1.2.1. Definisi E-Commerce

Perdagangan elektronik, yang biasa disebut e-commerce, adalah perdagangan produk atau layanan dengan menggunakan jaringan komputer, seperti Internet. Perdagangan elektronik mengacu pada teknologi seperti perdagangan seluler, transfer dana elektronik, manajemen rantai pasokan, pemasaran Internet, pemrosesan transaksi online, pertukaran data elektronik (EDI), sistem manajemen persediaan, dan sistem pengumpulan data otomatis. Perdagangan elektronik modern biasanya menggunakan World Wide Web untuk setidaknya satu bagian dari siklus hidup transaksi, meskipun mungkin juga menggunakan teknologi lain seperti email.



Gambar 1.9 E-Commerce Transaction

Pembelian dan penjualan produk dan jasa oleh bisnis dan konsumen melalui media elektronik, tanpa menggunakan dokumen kertas. E-commerce secara luas dianggap sebagai pembelian dan penjualan produk melalui internet, tetapi setiap transaksi yang diselesaikan hanya melalui langkah-langkah elektronik dapat dianggap sebagai e-commerce. Manfaat e-commerce mencakup ketersediaan sepanjang waktu, kecepatan akses, pilihan barang dan jasa yang lebih luas, aksesibilitas, dan jangkauan internasional. Kerugian yang dirasakan termasuk layanan pelanggan terkadang terbatas, tidak dapat melihat atau menyentuh produk sebelum membeli, dan waktu tunggu yang diperlukan untuk pengiriman produk.

Untuk memastikan keamanan, privasi, dan efektivitas e-commerce, bisnis harus mengotentikasi transaksi bisnis, mengontrol akses ke sumber daya seperti halaman web untuk pengguna terdaftar atau terpilih, mengenkripsi komunikasi, dan menerapkan teknologi keamanan seperti Secure Sockets Layer.

1.2.2. Berbagai jenis E-Commerce:

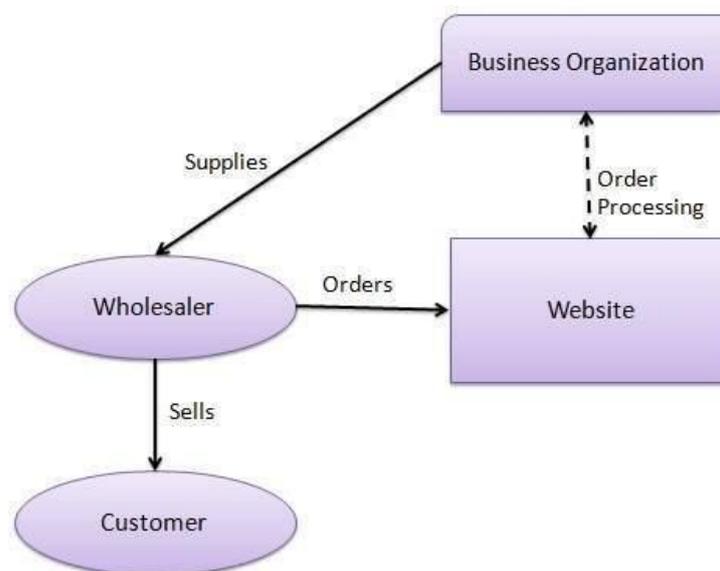
Model bisnis E-Commerce atau Electronics Commerce secara umum dapat dikategorikan dalam kategori berikut.

- **Bisnis - ke - Bisnis (B2B)**
- **Bisnis - ke - Konsumen (B2C)**
- **Konsumen - ke - Konsumen (C2C)**
- **Konsumen - ke - Bisnis (C2B)**
- **Bisnis - ke - Pemerintah (B2G)**
- **Pemerintah - ke - Bisnis (G2B)**
- **Pemerintah - ke - Warga (G2C)**

Bisnis - ke - Bisnis (B2B)

- Bisnis-ke-Bisnis (B2B) e-commerce mencakup semua transaksi elektronik barang atau jasa yang dilakukan antar perusahaan. Produsen dan pedagang grosir tradisional biasanya beroperasi dengan jenis perdagangan elektronik ini.
- Situs web yang mengikuti model bisnis B2B menjual produknya ke pembeli perantara yang kemudian menjual produknya ke pelanggan akhir.

Sebagai contoh, pedagang grosir memesan dari situs web perusahaan dan setelah menerima kiriman, menjual produk akhir ke pelanggan akhir yang datang untuk membeli produk di gerai pengecer grosir.

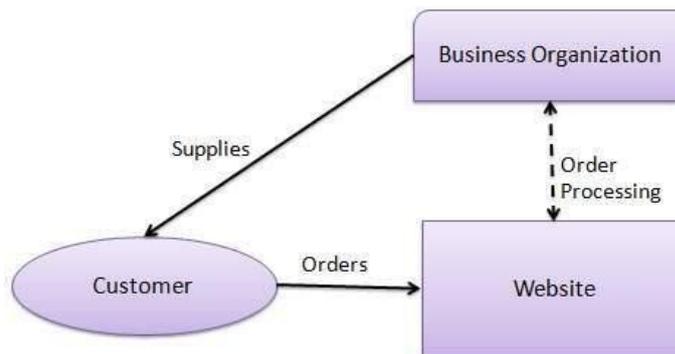


Gambar 1.10 Bisnis ke bisnis

Bisnis - ke - Konsumen (B2C)

- Jenis e-commerce Business-to-Consumer dibedakan dengan pembentukan hubungan bisnis elektronik antara bisnis dan konsumen akhir. Ini sesuai dengan bagian retail dari e-commerce, tempat perdagangan retail tradisional biasanya beroperasi.

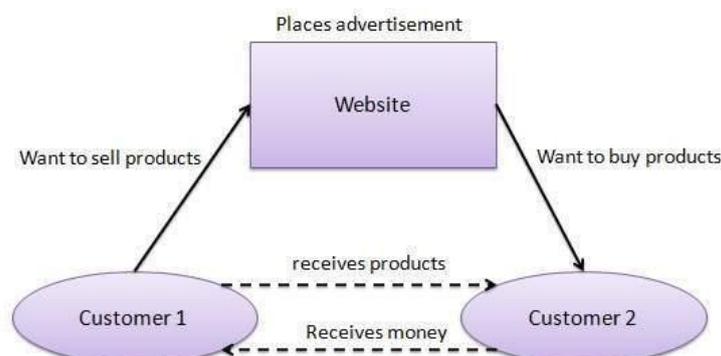
- Situs web yang mengikuti model bisnis B2C menjual produknya langsung ke pelanggan. Seorang pelanggan dapat melihat produk yang ditampilkan di situs web organisasi bisnis. Pelanggan dapat memilih produk dan memesan yang sama. Website akan mengirimkan notifikasi ke organisasi bisnis melalui email dan organisasi akan mengirimkan produk / barang ke customer.
- Jenis perdagangan ini telah berkembang pesat, karena munculnya web, dan sudah ada banyak toko virtual dan mal di Internet, yang menjual semua jenis barang konsumsi, seperti komputer, perangkat lunak, buku, sepatu, mobil, makanan, produk keuangan, publikasi digital, dll.



Gambar 1.11 Bisnis ke konsumen

Konsumen - ke - Konsumen (C2C)

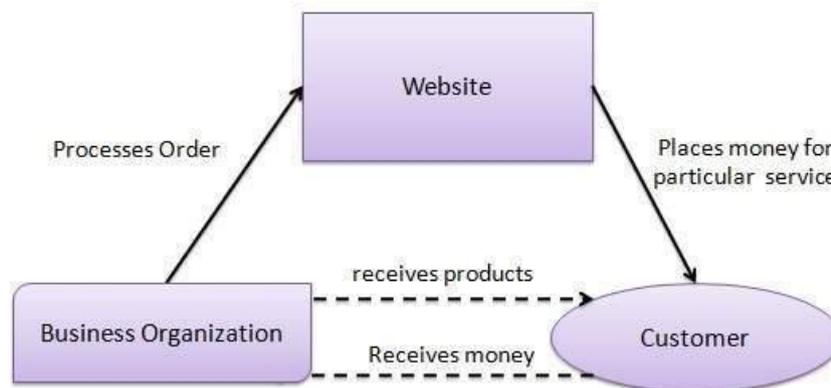
- Situs web yang mengikuti model bisnis C2C membantu konsumen untuk menjual aset mereka seperti properti hunian, mobil, sepeda motor, dll. Atau menyewa kamar dengan mempublikasikan informasi mereka di situs web. Situs web mungkin atau mungkin tidak mengenakan biaya kepada konsumen untuk layanannya. Konsumen lain dapat memilih untuk membeli produk dari pelanggan pertama dengan melihat postingan / iklan di website.
- Jenis e-commerce Konsumen-ke-Konsumen (C2C) mencakup semua transaksi elektronik barang atau jasa yang dilakukan antara konsumen. Umumnya, transaksi ini dilakukan melalui pihak ketiga, yang menyediakan platform online tempat transaksi sebenarnya dilakukan.



Gambar 1.12 konsumen ke konsumen

Konsumen - ke - Bisnis (C2B)

Dalam model ini, situs pendekatan konsumen yang menampilkan berbagai organisasi bisnis untuk layanan tertentu. Konsumen menempatkan perkiraan jumlah yang ingin dia keluarkan untuk layanan tertentu. Misalnya perbandingan suku bunga pinjaman pribadi / kredit mobil yang diberikan oleh berbagai bank melalui website. Organisasi bisnis yang memenuhi kebutuhan konsumen dalam anggaran yang ditentukan mendekati pelanggan dan menyediakan layanannya.



Gambar 1.13 konsumen ke bisnis

Contoh praktik semacam itu adalah situs di mana desainer menyajikan beberapa proposal untuk logo perusahaan dan di mana hanya satu yang dipilih dan dibeli secara efektif. Platform lain yang sangat umum dalam jenis perdagangan ini adalah pasar yang menjual foto, gambar, media, dan elemen desain bebas royalti,

Dalam C2B ada pembalikan total dari pengertian tradisional tentang pertukaran barang. Jenis e-commerce ini sangat umum dalam proyek berbasis crowdsourcing. Sejumlah besar individu membuat layanan atau produk mereka tersedia untuk dibeli bagi perusahaan yang mencari dengan tepat jenis layanan atau produk ini.

Bisnis - ke - Pemerintah (B2G)

Model B2G adalah varian dari model B2B. Situs web semacam itu digunakan oleh pemerintah untuk berdagang dan bertukar informasi dengan berbagai organisasi bisnis. Situs web semacam itu diakreditasi oleh pemerintah dan menyediakan media bagi bisnis untuk mengirimkan formulir aplikasi kepada pemerintah.

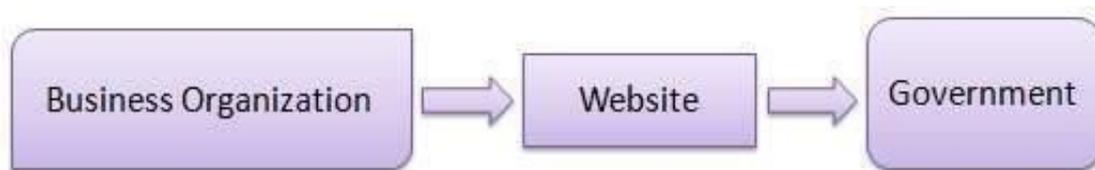
Di Internet, B2G adalah bisnis-ke-pemerintah (variasi dari istilah B2B atau bisnis-ke-bisnis), konsep bahwa bisnis dan lembaga pemerintah dapat menggunakan situs Web pusat untuk bertukar informasi dan melakukan bisnis satu sama lain dengan lebih efisien daripada yang biasanya mereka dapat dari Web. Misalnya, situs Web yang menawarkan layanan B2G dapat menyediakan bisnis dengan satu tempat untuk menemukan aplikasi dan formulir pajak untuk satu atau lebih tingkat pemerintahan (kota, negara bagian atau provinsi, negara, dan sebagainya); memberikan kemampuan untuk mengirimkan formulir

dan pembayaran yang telah diisi; perbarui informasi perusahaan; meminta jawaban atas pertanyaan spesifik; Dan seterusnya.

B2G juga dapat mencakup layanan pengadaan barang, di mana bisnis belajar tentang kebutuhan pembelian agen dan agen meminta tanggapan proposal.

B2G juga dapat mendukung gagasan tempat kerja virtual di mana bisnis dan agensi dapat mengoordinasikan pekerjaan pada proyek yang dikontrak dengan berbagi situs umum untuk mengoordinasikan rapat online, meninjau rencana, dan mengelola kemajuan.

B2G juga dapat mencakup penyewaan aplikasi dan database online yang dirancang khusus untuk digunakan oleh lembaga pemerintah.



Gambar 1.14 B2G

Pemerintah - ke - Bisnis (G2B)

Pemerintah menggunakan situs model B2G untuk mendekati organisasi bisnis. Situs web tersebut mendukung fungsi lelang, tender, dan pengajuan aplikasi.



Gambar 1.15 G2B

Pemerintah - ke - Warga (G2C)

Pemerintah menggunakan situs model G2C untuk mendekati warga negara secara umum. Situs web semacam itu mendukung lelang kendaraan, mesin, atau materi lainnya. Situs web tersebut juga menyediakan layanan seperti pendaftaran akta kelahiran, pernikahan atau kematian. Tujuan utama dari situs G2C adalah untuk mengurangi waktu rata-rata dalam memenuhi permintaan masyarakat untuk berbagai layanan pemerintah.

Model ini juga merupakan bagian dari e-governance.

Model ini bertujuan untuk memberikan pelayanan yang baik dan efektif kepada setiap warga negara.

Pemerintah menyediakan fasilitas berikut kepada warga melalui website.

- ✓ Informasi dari semua departemen pemerintah,

- ✓ Skema kesejahteraan yang berbeda,
- ✓ Formulir lamaran berbeda untuk digunakan oleh warga.



Gambar 1.16 G2C

1.2.3. Contoh Siklus Perdagangan E-Commerce:

➤ Siklus Perdagangan e-bisnis

Siklus perdagangan adalah rangkaian pertukaran, antara pelanggan dan pemasok, yang terjadi ketika pertukaran komersial dijalankan. Siklus perdagangan umum terdiri dari:

- **Pra-Penjualan:** Menemukan pemasok dan menyetujui persyaratan.
- **Eksekusi:** Memilih barang dan menerima pengiriman.
- **Penyelesaian:** Faktur (jika ada) dan pembayaran.
- **Purna jual:** Menindaklanjuti keluhan atau menyediakan perawatan.

Seperti halnya perdagangan fisik, siklus perdagangan sedikit banyak dikategorikan menjadi empat bidang.

- **Pertama** adalah identifikasi pemasok oleh konsumen, dan kesepakatan persyaratan pasokan.
- **Tahap kedua** adalah memilih barang dan menerima pengiriman.
- Tahap ketiga tradisional, pembayaran dan faktur, biasanya dilakukan bersamaan dengan pemilihan barang, di e-commerce.
- **Tahap terakhir** adalah purnajual, di mana keluhan ditangani, dukungan diberikan, dan keterlibatan pemasok lebih lanjut dengan produk sebagaimana ditentukan dalam persyaratan pasokan.

Contoh:

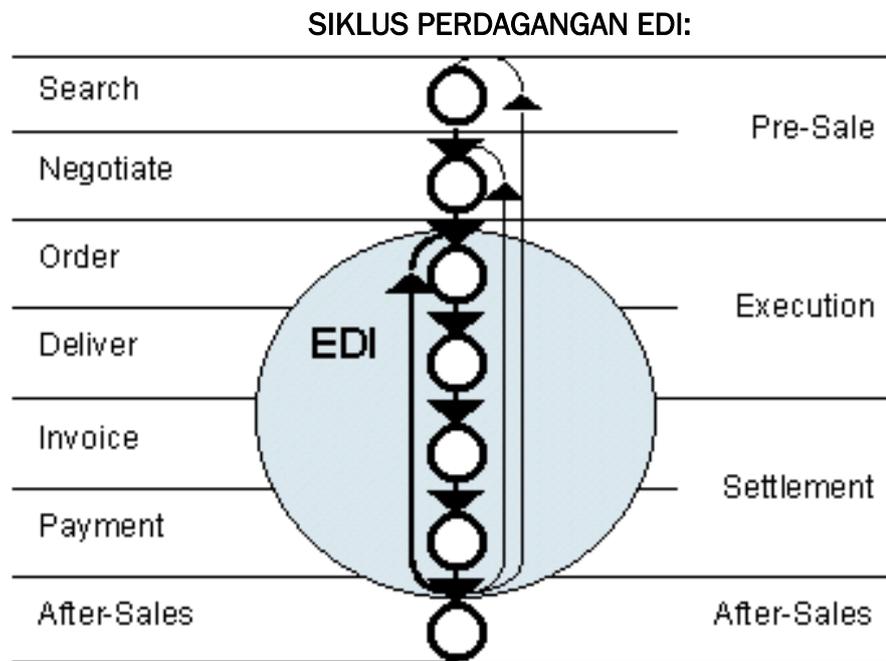
Sebagai contoh siklus perdagangan, konsumen akan pergi ke Amazon untuk mencari produk tertentu. Ini adalah identifikasi pemasok. Setelah produk ditambahkan ke keranjang belanja, konsumen akan memeriksa menggunakan perangkat lunak e-niaga khusus Amazon, dan membayarnya sambil menentukan alamat pengiriman, yang menggabungkan fase kedua dan ketiga. Setelah produk tiba, dan jika tidak memuaskan, pelanggan mengembalikannya ke Amazon, yang kemudian akan memberikan pengembalian dana, penggantian, atau layanan lain, dengan demikian memenuhi fase keempat siklus perdagangan e-niaga seperti yang disepakati melalui negara itu. hukum dan syarat dan ketentuan Amazon sendiri.

➤ **Electronic Data Interchange (EDI)**

EDI merupakan produk dari dua teknologi yang berkembang paling pesat di zaman modern ini, yaitu komputasi dan telekomunikasi. Konvergensi dari kedua teknologi ini telah memungkinkan rangkaian data terstruktur untuk dipertukarkan antara aplikasi bisnis tanpa campur tangan manusia.

EDI merevolusi komunikasi bisnis dengan menghilangkan lapisan lengkap dalam praktik bisnis penggunaan dan pemrosesan dokumen kertas. Rasionalisasi aliran data dalam perusahaan meningkatkan integrasi fungsi bisnis dan karenanya memfasilitasi proses pengambilan keputusan.

EDI membuka strategi ampuh seperti manufaktur "tepat waktu". Selain itu, ini memungkinkan perusahaan untuk menjalin hubungan yang lebih dekat dan lebih efektif dengan mitra dagang mereka.



Gambar 1.17 Siklus EDI

Perdagangan tanpa kertas berkembang pesat di banyak negara, khususnya karena kontrol stok "**tepat waktu**" biasanya berarti pengiriman yang lebih banyak, lebih kecil dengan jadwal pengiriman yang sangat ketat yang tidak dapat diatasi oleh dokumen kertas, dan juga karena EDI adalah evolusi alami dalam perdagangan internasional siklus. Memang, salah satu alasan utama menggunakan EDI adalah tumpukan dokumen kertas yang diproduksi, dipindahkan, ditangani, dikoreksi, ditranskripsikan, dan disalin dalam transaksi bisnis normal.

EDI sangat menghemat pemakaian dokumen kertas dan memberikan manfaat dan penghematan yang besar bagi perusahaan yang menerapkannya, seperti akurasi (data diterima langsung dari file komputer dan tidak dimasukkan kembali secara manual), kecepatan (data diproses oleh komputer tanpa intervensi manual dan dikirimkan lebih cepat daripada informasi yang dikirim melalui pos atau kurir dan dimasukkan kembali secara manual) dan tabungan (menghemat biaya pengiriman, penyalinan, pengarsipan, pendistribusian dan pengambilan data).

1.2.4. KEUNGGULAN & KEUNTUNGAN E-Commerce:

Manfaat Keuntungan bagi Organisasi:

Manfaat bagi organisasi adalah sebagai berikut:

- E-Commerce memperluas pasar ke pasar nasional dan internasional. Dengan pengeluaran modal minimal, perusahaan dapat dengan mudah dan cepat menemukan lebih banyak pelanggan, pemasok terbaik, dan mitra bisnis yang paling sesuai di seluruh dunia.
- E-Commerce mengurangi biaya pembuatan, pemrosesan, pendistribusian, penyimpanan, dan pengambilan informasi berbasis kertas.
- Kemampuan untuk menciptakan bisnis yang sangat terspesialisasi. Misalnya, mainan anjing yang hanya dapat dibeli di toko hewan peliharaan atau toko serba ada dan toko diskon di dunia fisik, sekarang dijual di www.dogtoys.com khusus (lihat juga www.cattoys.com).
- E-Commerce mengurangi waktu antara pengeluaran modal dan penerimaan produk dan layanan.
- E-Commerce memulai proyek rekayasa ulang proses bisnis. Dengan mengubah proses, produktivitas tenaga penjualan, pekerja pengetahuan, dan administrator dapat meningkat 100 persen atau lebih.
- E-Commerce menurunkan biaya telekomunikasi Internet jauh lebih murah daripada VAN.
- Manfaat lainnya termasuk citra yang lebih baik, layanan pelanggan yang lebih baik, mitra bisnis yang baru ditemukan, proses yang disederhanakan, siklus yang dikompresi dan waktu pengiriman, peningkatan produktivitas, penghapusan kertas, percepatan akses ke informasi, pengurangan biaya transportasi, dan peningkatan fleksibilitas.

Manfaat bagi Konsumen:

Manfaat EC bagi konsumen adalah sebagai berikut:

- E-Commerce memungkinkan pelanggan untuk berbelanja atau melakukan transaksi lain 24 jam sehari, sepanjang tahun, dari hampir semua lokasi.
- E-Commerce memberi pelanggan lebih banyak pilihan; mereka dapat memilih Perdagangan elektronik sering kali memberi pelanggan produk dan layanan yang lebih murah dengan memungkinkan mereka berbelanja di banyak tempat dan melakukan perbandingan cepat.
- Dalam beberapa kasus, terutama dengan produk digital, EC memungkinkan pengiriman cepat.
- Pelanggan dapat menerima informasi yang relevan dan rinci dalam hitungan detik, bukan dalam hitungan hari atau minggu.
- E-Commerce memungkinkan untuk berpartisipasi dalam lelang virtual.
- E-Commerce memungkinkan pelanggan untuk berinteraksi dengan pelanggan lain dalam komunitas elektronik dan bertukar ide serta membandingkan pengalaman.
- E-Commerce memfasilitasi persaingan, yang menghasilkan diskon besar.

Manfaat bagi Masyarakat

Manfaat EC bagi masyarakat adalah sebagai berikut:

- E-Commerce memungkinkan lebih banyak individu untuk bekerja di rumah dan melakukan lebih sedikit perjalanan untuk berbelanja, sehingga mengurangi lalu lintas di jalan raya dan menurunkan polusi udara.
- E-Commerce memungkinkan beberapa barang dagangan untuk dijual dengan harga lebih rendah, sehingga orang yang kurang mampu dapat membeli lebih banyak dan meningkatkan standar hidup mereka.
- E-Commerce memungkinkan orang di negara Dunia Ketiga dan daerah pedesaan untuk menikmati produk dan layanan yang tidak tersedia bagi mereka. Ini termasuk kesempatan untuk mempelajari profesi dan mendapatkan gelar sarjana.
- E-Commerce memfasilitasi penyampaian layanan publik, seperti perawatan kesehatan, pendidikan, dan distribusi layanan sosial pemerintah dengan biaya yang lebih rendah dan / atau kualitas yang lebih baik. Pelayanan kesehatan, misalnya, dapat menjangkau pasien di pedesaan.

1.2.5. KERUGIAN E-COMMERCE :

Batasan EC:

Batasan EC dapat dikelompokkan ke dalam kategori teknis dan non teknis.

Batasan Teknis EC:

Batasan teknis EC adalah sebagai berikut:

- Ada kurangnya keamanan sistem, keandalan, standar, dan beberapa protokol komunikasi.
- Bandwidth telekomunikasi tidak mencukupi.
- Alat pengembangan perangkat lunak masih berkembang dan berubah dengan cepat.
- Sulit untuk mengintegrasikan perangkat lunak Internet dan EC dengan beberapa aplikasi dan database yang ada.
- Vendor mungkin memerlukan server Web khusus dan infrastruktur lainnya, selain server jaringan.
- Beberapa perangkat lunak EC mungkin tidak sesuai dengan beberapa perangkat keras, atau mungkin tidak kompatibel dengan beberapa sistem operasi atau komponen lain.
- Seiring berjalannya waktu, batasan ini akan berkurang atau diatasi; perencanaan yang tepat dapat meminimalkan dampaknya.

Batasan NonTeknis:

- Dari sekian banyak batasan nonteknis yang memperlambat penyebaran EC, berikut ini adalah yang utama.

Biaya dan justifikasi:

- Biaya pengembangan EC sendiri bisa sangat tinggi, dan kesalahan karena kurangnya pengalaman dapat mengakibatkan penundaan.
- Ada banyak peluang untuk outsourcing, tetapi di mana dan bagaimana melakukannya bukanlah masalah yang sederhana.
- Lebih lanjut, untuk membenarkan sistem, seseorang harus berurusan dengan beberapa manfaat tidak berwujud (seperti layanan pelanggan yang lebih baik dan nilai iklan), yang sulit untuk diukur.

Keamanan dan privasi:

- Masalah-masalah ini sangat penting di area B2C, terutama masalah keamanan yang dianggap lebih serius daripada yang sebenarnya ketika enkripsi yang tepat digunakan. Tindakan privasi terus ditingkatkan.
- Pelanggan menganggap masalah ini sangat penting, dan, industri EC memiliki tugas yang sangat panjang dan sulit untuk meyakinkan pelanggan bahwa transaksi online dan privasi, pada kenyataannya, sangat aman.

Kurangnya kepercayaan dan penolakan pengguna:

- Pelanggan tidak mempercayai penjual tanpa wajah yang tidak dikenal (terkadang mereka bahkan tidak mempercayai penjual yang dikenal), transaksi tanpa kertas, dan uang elektronik. Jadi beralih dari toko fisik ke virtual mungkin sulit.

Faktor pembatas lainnya:

- Kurangnya sentuhan dan rasa online. Beberapa pelanggan suka menyentuh barang-barang seperti pakaian dan ingin tahu persis apa yang mereka beli.
- Banyak masalah hukum yang belum terselesaikan, dan peraturan serta standar pemerintah tidak cukup disempurnakan untuk banyak keadaan.
- Perdagangan elektronik sebagai suatu disiplin ilmu masih berkembang dan berubah dengan cepat. Banyak orang yang mencari tempat yang stabil sebelum mereka masuk ke dalamnya.
- Tidak ada layanan dukungan yang cukup. Misalnya, izin hak cipta untuk transaksi EC tidak ada, dan evaluator berkualitas tinggi, atau pakar pajak EC yang memenuhi syarat, jarang ditemukan.
- Di sebagian besar aplikasi, belum ada cukup penjual dan pembeli untuk operasi EC yang menguntungkan.
- E-Commerce dapat mengakibatkan rusaknya hubungan antar manusia.
- Aksesibilitas ke Internet masih mahal dan / atau tidak nyaman bagi banyak calon pelanggan ..)
- Terlepas dari keterbatasan ini, kemajuan pesat dalam EC sedang berlangsung. Misalnya, jumlah orang di Amerika Serikat yang membeli dan menjual saham secara elektronik meningkat dari 300.000 pada awal tahun 1996 menjadi sekitar 10 juta pada musim gugur 1999.
- Seiring dengan bertambahnya pengalaman dan peningkatan teknologi, rasio manfaat EC terhadap biaya akan meningkat, menghasilkan tingkat adopsi EC yang

lebih besar. Manfaat potensial mungkin tidak menjadi alasan yang cukup meyakinkan untuk memulai aktivitas EC.

1.2.6. PERDAGANGAN (COMMERCE) TRADISIONAL Versus E-COMMERCE

Tabel 1.6 Perdagangan Commerce		
No	Tradisional Commerce	E-Commerce
1	Ketergantungan yang besar pada pertukaran informasi dari orang ke orang.	Berbagi informasi menjadi mudah melalui saluran komunikasi elektronik sehingga sedikit ketergantungan pada pertukaran informasi orang ke orang.
2	Komunikasi / transaksi dilakukan secara sinkron. Intervensi manual diperlukan untuk setiap komunikasi atau transaksi.	Komunikasi atau transaksi dapat dilakukan secara asynchronous. Sistem elektronik secara otomatis menangani kapan harus menyampaikan komunikasi kepada orang yang dibutuhkan atau melakukan transaksi.
3	Sulit untuk menetapkan dan memelihara praktik standar dalam perdagangan tradisional.	Strategi yang seragam dapat dengan mudah dibuat dan dipertahankan dalam e-commerce.
4	Komunikasi bisnis bergantung pada keterampilan individu.	Dalam e-Commerce atau Electronic Market, tidak ada campur tangan manusia.
5	Tidak tersedianya platform yang seragam karena perdagangan tradisional sangat bergantung pada komunikasi pribadi.	Situs web E-Commerce menyediakan platform bagi pengguna di mana semua informasi tersedia di satu tempat.
6	Tidak ada platform seragam untuk berbagi informasi karena sangat bergantung pada komunikasi pribadi.	E-Commerce menyediakan platform universal untuk mendukung aktivitas komersial / bisnis di seluruh dunia.

BAB II

RETAIL DALAM E-COMMERCE : PRODUK DAN JASA

Kasus pembuka: Amazon.com-E-Commerce inovator

- 2.1.1. Pemasaran Internet dan Elektronik Retail B2C
- 2.1.2. Model Bisnis E-Tailing
- 2.1.3. Layanan Perjalanan Online dan Pariwisata
- 2.1.4. Pekerjaan dan pasar tenaga kerja Online
- 2.1.5. Real Estate Online, Asuransi, dan Perdagangan saham
- 2.1.6. Online Banking dan Keuangan Pribadi
- 2.1.7. Permintaan Pengiriman Produk, Barang Digital, Hiburan, dan Game
- 2.1.8. Keputusan Pembelian Online
- 2.1.9. Wajah Baru Kompetisi Ritel: Retaik Versus E-Tailer
- 2.1.10. masalah dalam E-Tailing dan Pelajaran yang Dipelajari

Masalah Manajerial

Kasus Penutup: Etsy - Pasar yang Berorientasi Sosial B2C

Tujuan pembelajaran

Setelah menyelesaikan bab ini, anda akan dapat:

1. Uraikan retailing elektronik (e-tailing) dan karakteristiknya.
2. Klasifikasi model bisnis utama.
3. Lukiskan cara kerja layanan perjalanan dan pariwisata di internet dan cara mereka mempengaruhi industri.
4. Bahaslah pasar tenaga kerja online, termasuk partisipasinya dan manfaatnya.
5. Jelaskan layanan real estate online. 6. Diskusikan layanan perdagangan saham online.
6. Bahas bank cyber dan keuangan pribadi secara online.
7. Jelaskan permintaan pengiriman bahan makanan dan produk serta layanan yang serupa yang terkait dengannya.
8. Jelaskan pengiriman produk digital seperti hiburan online.
9. Bahas berbagai alat bantu konsumen di internet, termasuk situs perbandingan harga.
10. Jelaskan dampak dari e-tailing pada kompetisi ritel.
11. Jelaskan disasi dan isu-isu strategis B2C lainnya.

KASUS PEMBUKA

AMAZON.COM— INOVATOR E-COMMERCE

Masalah

Pada awal tahun 1990-an, pengusaha Jeff Bezos melihat peluang daripada masalah bisnis. Ia memutuskan bahwa buku adalah produk yang paling logis untuk dijual di internet, karena itu adalah produk yang sama, tidak soal bagaimana atau di mana buku itu dibeli. Pada bulan juli 1995, Bezos mulai berjualan di Amazon.com (Amazon.com) dan mulai berjualan di internet. Selama bertahun-tahun, perusahaan telah terus meningkatkan, memperluas, mengubah model bisnisnya, dan memperluas pemilihan produknya, meningkatkan pengalaman pelanggan dan menambahkan produk baru dan layanan dan aliansi bisnis. Perusahaan juga menyadari pentingnya pemenuhan ketertiban dan pembangunan sejak awal. Bank ini telah menginvestasikan miliaran dolar untuk

membangun gudang fisik dan pusat distribusi yang dirancang untuk pengiriman paket kepada jutaan pelanggan. Pada 2012, perusahaan memulai pengiriman pada hari yang sama dari pusat distribusi baru dan pada 2016 dikemudikan penggunaan pesawat tanpa awak untuk tujuan ini. Setelah tahun 2000, perusahaan itu menambahkan produk dan jasa teknologi informasi, khususnya membantu keluarga pembaca berita, Fire TV, Echo, dan layanan Web (teknologi awan). Perusahaan ini mempertahankan daftar produk dan jasa baru dan inovatifnya di [amazon.com/p/re/tv76jef8gz289rm](https://www.amazon.com/p/re/tv76jef8gz289rm). Pada 2015, Amazon terus berinvestasi pada Video utama untuk aktif bersaing dengan Netflix dan Hulu (Trefis 2015). Tantangan Amazon.com adalah, dan masih, untuk secara menguntungkan menjual banyak produk konsumen dan layanan secara online.

Solusi: Inovasi dan Jangkauan Pelanggan

Untuk memenuhi target peningkatan penjualan dan penetrasi pasar, Amazon harus fokus pada membuat produk lebih mudah dibeli untuk pelanggan yang ada, menciptakan pelanggan baru dan inovasi produk dan layanan baru untuk semua pelanggan untuk membeli. Semua kegiatan ini memerlukan berbagai jenis inovasi, sebuah konsep yang sangat dihormati oleh perusahaan. Misalnya, lihat pembicaraan menarik dari Jeff Bezos tentang pentingnya inovasi dan kewirausahaan di perusahaan teknologi (youtu.be/_KEKkVrzeU8).

Membuat Pembelian Lebih Mudah

Inovasi awal perusahaan semua didasarkan pada ide membuat produk mudah dicari, dipilih, dibeli, dan kapal. Amazon adalah pemimpin dalam pengembangan pencarian dengan menggunakan situs web, juga pencarian kata kunci yang akurat untuk produk. Fitur utama Amazon.com adalah penjelajahan, pencarian, dan pemesanan yang mudah; Informasi produk yang berguna, tinjauan ulang, rekomendasi, dan teknik personalisasi lainnya; Pemilihan produk dan kemampuan untuk membandingkan harga; Harganya murah; Amankan sistem pembayaran; Pemenuhan ketertiban yang efisien; Dan pengaturan pengembalian produk yang mudah. Dari yayasan ini, perusahaan tersebut menambahkan satu klik ([amazon.com/re/7smbfan9c84m7rd](https://www.amazon.com/re/7smbfan9c84m7rd)), sehingga memudahkan pelanggan yang ada untuk memesan produk dengan cepat tanpa kerepotan melalui beberapa layar checkout. Perusahaan ini juga menciptakan Amazon Prime ([amazon.com/p/re/zh395rdnqt6b8ea](https://www.amazon.com/p/re/zh395rdnqt6b8ea)), sebuah layanan yang memungkinkan pengiriman gratis 2 hari ke banyak produk untuk biaya tahunan yang kecil. Sebuah contoh unik dari produk dan layanan yang ditawarkan adalah Amazon Dash button ([amazon.com/ddb/learn-more](https://www.amazon.com/ddb/learn-more)), sebuah alat yang terhubung dengan wi-fi-more yang memindahkan produk dengan menekan tombol. Setiap tombol dasbor dipasangkan dengan produk unik dan memungkinkan untuk pemesanan ulang yang mudah dari produk rumah yang sering digunakan.

Amazon.com juga dikenal sebagai pemimpin online dalam menyediakan layanan pribadi dan CRM. Ketika seorang pelanggan mengunjungi kembali Amazon.com, sebuah berkas kue mengidentifikasi pengguna dan mengatakan, misalnya, "selamat datang kembali, Sarah Shopper," dan kemudian melanjutkan untuk merekomendasikan buku-buku baru tentang topik-topik yang sama dengan pembelian sebelumnya. Anda dapat menerima rekomendasi untuk produk yang lebih murah. Misalnya, seorang pelanggan yang membeli pencetak toner seharga 30 dolar as per unit secara rutin dapat disutradarai ke penjual yang menjual empat unit seharga 65 dolar. Amazon juga memberikan rinci deskripsi produk dan peringkat untuk membantu konsumen membuat keputusan pembelian informasi. Situsnya memiliki mesin pencari yang efisien dan alat bantu belanja lainnya.

Amazon.com memiliki sistem wareperumahan yang canggih yang memberi perusahaan keuntungan atas kompetisi.

Inovasi ini dan lainnya dirancang untuk merampingkan pengalaman belanja bagi pelanggan dan mengurangi hambatan apa pun yang akan menghentikan mereka dari membeli produk. Strategi ini dirancang untuk membantu meningkatkan penjualan total bagi pelanggan yang ada.

Membuat Pelanggan Baru

Inovasi lainnya dimaksudkan untuk membantu mendorong pangsa pasar tambahan dalam bentuk pelanggan baru. Selain semua fitur yang memudahkan belanja bagi pelanggan yang ada, Amazon telah berupaya memikat pelanggan yang seharusnya berbelanja di eceran lain agar dapat berbelanja bersama mereka. Fitur-fitur ini khususnya berfokus pada peningkatan keanekaragaman dan jenis produk yang tersedia di situs itu. Selain menjual produk yang bersumber dari Amazon, perusahaan ini bekerja dengan berbagai afiliasi yang dapat menyediakan lebih beragam produk di daerah yang lebih bersahabat; Ini dapat mencakup barang-barang seperti dekorasi rumah yang unik, pakaian, dan perhiasan. Amazon juga menerima gagasan untuk mendukung produk baru dan unik melalui penatu Amazon (amazon.com/p/re/kzwyhyjs7ore8d6), layanan yang memungkinkan pelanggan untuk membeli barang dan jasa dari perusahaan start-up, yang banyak di antaranya dapat ditemukan di tempat lain.

Produk dan Layanan Baru

Set inovasi terakhir perusahaan adalah pembentukan barang dan jasa baru yang sangat unik atau produk bermerk Amazon yang bersaing dengan produk lainnya. Beberapa barang unik termasuk gema Amazon (amazon.com/p/re/ofoyqn7wjy2p39a), alat pengenalan suara yang juga terhubung dengan berbagai aplikasi di Web. Persembahan lain dimaksudkan untuk bersaing dengan merek lain di ruang dan mendorong pemanfaatan produk Amazon. Salah satu contohnya adalah lempeng api yang keduanya bersaing dengan lempeng-lempeng lain, misalnya, Apple dan Samsung, dan juga mendorong penggunaan produk Amazon seperti e-buku dan video digital. Contoh lainnya adalah TV api (amazon.com/p/re/7n5tkm4ugzff7bo), sebuah alat streaming Wi-Fi-based yang dengan mudah memungkinkan pengguna mengakses baik berlangganan maupun membayar konten melalui Amazon Prime.

Hasil

Sejak dia mulai Amazon, Jeff Bezos telah menerima banyak penghargaan termasuk majalah Time tahun 1999 "Person of the Year" oleh Forbes pada tahun 2012 (lihat konten. [Time.com/time/specis/ges/028757,2023311,00.html](https://time.com/time/specis/ges/028757,2023311,00.html) dan fortune.com/2012/11/16/business-personyears.Fortune/2.HTML). Pada bulan Januari 2002, Amazon.com mengumumkan keuntungannya yang pertama – untuk kuartal keempat 2001. Sejak saat itu, perusahaan tersebut masih untung meskipun sudah banyak berinvestasi di pusat-pusat distribusi dan inisiatif lainnya. Amazon.com melaporkan bahwa terlepas dari kondisi ekonomi yang merugikan AS dan global, pendapatan tahunan 2015 telah meningkat 721% dari 2007, dan pada kuartal ketiga 2016, perusahaan tersebut mendapat keuntungan sebesar 252 juta dolar. Perusahaan ini dapat membanggakan memiliki lebih dari 230.000 karyawan, 304 juta rekening, dan 186 juta pengunjung bulanan yang unik; 81% dari pengguna Internet AS memiliki akun, dan Kindle memiliki 74% pangsa pasar untuk pembaca e-book (lihat statista.com/topics/846/amazon).

Tapi Amazon dan Jeff Bezos tidak mampu untuk beristirahat di kebanggaan mereka. Ada kompetisi besar di pasar, dan semua orang memiliki mata mereka ditetapkan di Amazon. Banyak perusahaan baru dan ada ingin memperluas pangsa pasar mereka dalam ritel online, dan salah satu cara mereka dapat melakukannya adalah dengan bersaing dengan Amazon. Salah satu contohnya adalah Walmart (Walmart.com). Meskipun Walmart tidak memiliki kehadiran online yang sama dengan Amazon, mereka mungkin dapat memanfaatkan lokasi batu bata dan adukan semen untuk keuntungan mereka. Salah satu cara mereka dapat melakukan ini adalah melalui layanan-ke-toko atau dukungan pelanggan lokal (Petro 2016). Amazon juga berada dalam kerugian karena luas produknya. Ini berarti bahwa niche etailers mungkin mampu menargetkan pasar-pasar tertentu dan mungkin melayani mereka lebih baik daripada Amazon. Contoh lainnya adalah Newegg (lihat negg.com). Situs ini khusus menggunakan komputer, perangkat keras komputer, dan teknologi. Karena mereka melayani pasar niche tertentu, mereka mungkin dapat menyediakan layanan dan dukungan yang lebih spesifik daripada sebuah perusahaan besar dan multifaset seperti Amazon. Kinerja keuangan Amazon juga mulai turun. Sementara masih sangat menguntungkan, perusahaan kehilangan perkiraan pendapatannya di kuartal ketiga 2016. Alih-alih mengembalikan laba sebesar \$0.78 per saham, perusahaan hanya kembali ke keuntungan \$0,52 per saham. Meskipun perusahaan masih sangat finansial, ini cukup untuk menurunkan harga saham (Fiegerman 2016).

Bahkan dengan tantangan-tantangan ini, Amazon siap untuk melanjutkan pertumbuhannya ke masa depan. Dengan terus memanfaatkan basis pelanggan yang kuat, teknologi yang unik, dan semangat penemuan, perusahaan Jeff Bezos telah terbukti menjadi inovator sejati di e-commerce.

Sumber: Based on Fiegerman (2016), Trefis (2015), dan amazon.com (diakses januari 2017).

Pelajaran yang dapat diambil dari kasus ini

Kasus Amazon.com, nama yang paling dikenal dari semua e-tailers di dunia, menunjukkan evolusi e-tailing, beberapa masalah yang dihadapi oleh e-tailers, dan solusi yang dapat digunakan sebuah perusahaan untuk memperluas bisnisnya. Hal ini juga menunjukkan beberapa tren utama dalam retailing Internet. Misalnya, ada persaingan sengit secara online. Amazon.com berhasil karena ukuran, inovasi, personalisasi, pemenuhan pesanan, dan layanan pelanggan. Pengecer online terbesar masih tumbuh dan menjadi lebih dominan. E-tailing, seperti yang ditunjukkan oleh Amazon. Kasus com, terus dua digit, tingkat pertumbuhan tahun ke tahun meskipun krisis ekonomi global. Ini, sebagian, karena penjualan sedang beralih jauh dari toko-toko fisik. Dalam bab ini, kita melihat pengiriman baik produk dan layanan secara online kepada pelanggan individu. Kami juga membahas keberhasilan dan kegagalan.

2.1.1. Pemasaran Internet dan Elektronik Retail B2C

Kasus Amazon.com menggambarkan bagaimana perdagangan dapat dilakukan di Internet. Memang, jumlah dan persentase barang dan jasa yang dijual di Internet meningkat pesat, meskipun banyak perusahaan Internet mengalami kegagalan. Internet-worldstate.com memperkirakan bahwa ada lebih dari 7,26 miliar pengguna Internet di seluruh dunia dan lebih dari 357 juta pengguna Internet di Amerika Utara sejak April 2016 (lihat internetworldstats. HTM). Riset Forrester memperkirakan bahwa pembelanja as akan menghabiskan \$327 juta secara online pada 2016, kenaikan 62% dari tahun 2012.

Para ahli juga meramalkan bahwa penjualan global B2C akan melebihi 2,35 triliun dolar as secara global pada tahun 2018, terutama karena pertumbuhan di cina.

Ada yang berpikir bahwa seraya jumlah pengguna Internet mencapai kata saturasi, angka peningkatan berbelanja secara online dapat melambat. Namun, ini mungkin tidak terjadi. Kenyataannya, meningkatnya belanja sosial dan ponsel tampaknya telah mempercepat laju B2C (lihat forbes.com/sites/theyec/2016/05/27/mobile-ce-trendsfor-the-second-setengah-of-2016/#569dcc315bde). Selain itu, kemerosotan ekonomi dapat meningkatkan berbelanja secara online sebagai sarana untuk menghemat uang (misalnya, menghemat bensin jika anda tidak perlu pergi ke toko atau pedagang di internet mungkin harganya lebih murah daripada penjual bahan batu dan lumpang). Akhirnya, B2C global masih meningkat dengan cepat, dan banyak perusahaan memandang pasar-pasar internasional ini sebagai sumber pertumbuhan utama di tahun-tahun mendatang. Oleh karena itu, salah satu tantangan yang dihadapi para penjahit adalah meningkatkan jumlah uang yang dibelanjakan setiap orang di internet. Perusahaan memiliki banyak manfaat dari menjual barang dan jasa mereka secara online. Model dan strategi pemasaran yang inovatif dan pemahaman yang lebih baik tentang perilaku konsumen online adalah faktor-faktor keberhasilan yang penting dalam B2C.

Peninjauan Elektronik Retail

Pedagang eceran adalah perantara penjualan antara produsen dan pelanggan. Meskipun banyak produsen menjual langsung kepada konsumen, mereka biasanya melakukannya untuk menambah penjualan utama mereka melalui pedagang grosir dan pedagang eceran. Dalam dunia fisik, retailing dilakukan di toko-toko (atau gerai pabrik) yang harus dikunjungi pelanggan secara fisik untuk melakukan pembelian, meskipun kadang-kadang pelanggan dapat memesan melalui telepon. Perusahaan yang memproduksi sejumlah besar produk untuk jutaan pelanggan, seperti Procter & Gamble, harus menggunakan pengecer untuk distribusi produk yang efisien. Akan tetapi, bahkan jika sebuah perusahaan menjual relatif sedikit jenis produk yang berbeda (misalnya, Apple computers), perusahaan itu masih membutuhkan pengecer untuk menjangkau banyak pelanggan yang tersebar di banyak lokasi.

Katalog (pesanan) penjualan menawarkan kepada perusahaan kesempatan untuk menjangkau lebih banyak pelanggan dan memberi pelanggan kesempatan untuk membeli dari rumah. Pengecer katalog tidak membutuhkan toko fisik dengan staf; Berbelanja melalui internet telah menciptakan kebutuhan akan katalog-katalog elektronik. Retailing yang diadakan di Internet disebut electronic Retailing (e-tailing), dan para penjual yang mengelola bisnis secara online disebut e-tailers, sebagaimana digambarkan dalam kasus pembuka. E-tailing dapat dilakukan melalui katalog yang memiliki harga tetap serta online via lelang. E-tailing membantu produsen (misalnya, Dell) menjual langsung kepada pelanggan. Bab ini membahas berbagai jenis e-tailing dan isu-isu terkait.

Perhatikan bahwa perbedaan antara B2C dan B2B EC mungkin tidak jelas. Misalnya, Amazon.com menjual kepada individu dan organisasi. Walmart (Walmart.com) dijual kepada individu dan bisnis (melalui Sam's Club). Dell menjual komputer kepada konsumen dan bisnis dari Dell.com, Staples menjual ke kedua pasar di staples.com, dan situs asuransi menjual kepada individu dan perusahaan.

Ukuran dan pertumbuhan pasar B2C

Perdagangan B2C berkembang dengan pesat, khususnya di negara-negara berkembang (misalnya, cina, rusia, dan India). Statistik untuk volume penjualan B2C EC, termasuk

prakiraan untuk penjualan di masa depan, berasal dari banyak sumber. Dilaporkan jumlah penjualan di internet menyimpang secara substansial berdasarkan bagaimana angka-angka tersebut diambil, sehingga sering kali sulit untuk memperoleh gambaran yang konsisten dan akurat tentang pertumbuhan EC. Beberapa variasi berasal dari penggunaan definisi dan klasifikasi yang berbeda dari EC. Masalah lainnya adalah bagaimana barang-barang untuk dijual dikategorikan. Ada sumber yang menggabungkan produk dan jasa tertentu; Yang lain tidak atau menggunakan metode yang berbeda. Beberapa sumber mencakup penjualan perjalanan online dalam statistik untuk ritel EC; Yang lain tidak. Kadang-kadang jangka waktu yang berbeda digunakan dalam ukuran. Oleh karena itu, sewaktu membaca data tentang penjualan B2C EC, penting agar perhatian diperhatikan sewaktu menafsirkan angka-angka tersebut.

Perkembangan dalam B2C E-Commerce

Generasi pertama perdagangan B2C menjual buku, perangkat lunak, dan musik – sederhana untuk dipahami, benda-benda kecil (dikenal sebagai komoditas) yang dengan mudah dikirim ke konsumen. Gelombang kedua pertumbuhan di internet dimulai pada tahun 2000, seraya konsumen mulai meneliti dan membeli produk yang rumit seperti perabot, peralatan rumah tangga, dan pakaian yang mahal. Dewasa ini, para konsumen meriset informasi produk dan membeli secara online dari kategori seperti perlengkapan tidur, spa, perhiasan mahal, pakaian desainer, peralatan, mobil, ubin, tv layar besar, dan perlengkapan bangunan. Konsumen juga membeli banyak pelayanan seperti pendidikan perguruan tinggi, kebijakan asuransi, dan hiburan streaming.

Karakteristik dan keuntungan sukses pengintaian

Banyak dari faktor keberhasilan yang sama yang berlaku pada retailing fisik juga berlaku untuk e-tailing. Selain itu, diperlukan infrastruktur yang bersisik dan aman. Namun, e-tailers dapat menawarkan layanan konsumen khusus yang tidak ditawarkan oleh pedagang tradisional. Untuk perbandingan antara e-tailing dan retailing, termasuk, lihat tabel 2.1. Barang dengan karakteristik berikut diperkirakan akan menjual paling banyak

- Pengakuan nama merek (misalnya, Apple, Dell, Sony). Jaminan layanan yang disediakan oleh para penjaja terkenal (misalnya, Amazon.com, BlueNile.com). Misalnya, kebijakan pengembalian dan pemberian langsung dan pengiriman bebas
- Format digital (misalnya, perangkat lunak, musik, e-books, atau video)
- Barang yang relatif murah (misalnya, perlengkapan kantor, vitamin)
- Barang-barang yang sering dibeli (misalnya, buku, kosmetik, perlengkapan kantor, obat resep)
- Komoditas yang tidak perlu diperiksa secara fisik (misalnya, buku, cd, tiket pesawat)
- Komoditas yang umumnya tidak anda buka di toko fisik (misalnya, makanan kaleng atau yang disegel, Coklat, vitamin)

Tabel 2.1 Retail versus e-tailing		
Faktor	Retailer	e-tailer
Kenaikan pada volume penjualan	Perluasan lokasi, toko dan ruang	Keluar dari area regular merekea dan bahkan secara global untuk menemukan pelanggan

Lebih banyak pengunjung tapi pendapatan lebih sedikit	Memperluas upaya pemasaran untuk mengubah "window shopper" menjadi pembeli yang aktif	Memperluas komunikasi pemasaran untuk mengubah penonton menjadi pembeli
Penggunaan teknologi	Teknologi toko otomatis seperti kios POS,, self-checkc, dan informasi	Pemesanan, pembayaran dan pemenuhan sistem
		Pembandingan dan testimoni pelanggan
		Pengiriman cepat pada produk digital
Hubungan pelanggan dan penyelesaian komplain	Face-to-face, kontak yang stabil	Kontak anonim, kurang stabilitas
	Lebih toleran perselisihan karena kontak langsung	Lebih responsif terhadap keluhan karena potensi publisitas negatif via platform media sosial. (contoh, facebook, twitter)
Kompetisi	Kompetisi lokal	Lebih banyak kompetitor
	Pesaing lebih sedikit	Intens karena perbandingan dan pengurangan harga
		Kompetisi global
Pelanggan dasar	Area lokal pelanggan	Area pelanggan luas (mungkin global)
	Kurangnya anonimitas	Anonimitas sebagian besar waktu
	Kenaikan tinggi pada loyalty pelanggan	Lebih mudah beralih ke merek (kurang loyalitas)
Biaya rantai suplai	Biaya tinggi, interupsi	Biaya lebih rendah, lebih efisien
Kostumisasi dan personalisasi	Mahal dan pelan	Cepat, lebih efisien
	Tidak terlalu populer	Populer
Perubahan harga	Mahal dan pelan, tidak sering dilakukan	Murah, dapat di lakukan kapan saja
Mudah beradaptasi terhadap tren pasar	Pelan	Cepat

Keuntungan dari E-Tailing

E-tailing memberikan keuntungan bagi penjual dan pembeli. Keuntungan utama bagi para penjual adalah:

- Biaya produk yang lebih rendah, sehingga meningkatkan keunggulan persaingan.
- Menjangkau lebih banyak pelanggan, banyak orang di luar kawasan vendor, termasuk menjangkau secara global. Misalnya, beberapa e-penjahit cina dan taiwan mengoperasikan situs yang menjual produk elektronik di seluruh dunia (misalnya, sistem teknologi elektronik elektronik elektronik Corp.; Ahem.com).
- Ubahlah harga dan katalog dengan cepat, termasuk presentasi visualnya. Fleksibilitas seperti itu meningkatkan keunggulan persaingan.
- Biaya rantai suplai yang lebih rendah.
- Sediakan bagi pelanggan banyak informasi di internet sebagai pilihan untuk melayani diri sendiri, dengan demikian menghemat biaya pelayanan pelanggan.
- Cepat tanggap terhadap kebutuhan, keluhan, selera, dan sebagainya.
- Menyediakan pengaturan produk dan jasa, konfigurasi sendiri, dan personalisasi perawatan pelanggan.
- Mekomendasi untuk produk alternatif atau pelengkap berdasarkan sejarah pelanggan dan pilihan
- Memungkinkan perusahaan kecil untuk bersaing dengan perusahaan yang lebih besar.
- Lebih memahami pelanggan dan berinteraksi dengan mereka.
- Menjual barang-barang khusus di seluruh negeri atau bahkan di seluruh dunia (misalnya, produk yang berkaitan dengan selancar oleh perusahaan surfstitch.com).
- Melibatkan pelanggan dalam kegiatan pencarian, perbandingan, dan pembahasan yang menarik.
- Hubungi pelanggan yang tidak dapat dihubungi melalui metode komunikasi tradisional.

Manfaat utama bagi pembeli adalah:

- Gajinya lebih rendah daripada di toko tradisional atau bahkan diskon.
- Carilah produk/jasa yang tidak tersedia di toko setempat.
- Belanja secara global: bandingkan harga dan jasa.
- Belilah kapan saja dan dari mana saja.
- Tidak perlu pergi ke toko untuk membuang-buang waktu dan bensin dan ditekan oleh para penjual.
- Ciptakan desain dan produk mereka sendiri (misalnya, lihat vistapes.com).
- Carilah barang koleksi.
- Beli dalam kelompok: beli dengan teman dan belanja sosial.

Bagian berikutnya memeriksa model bisnis utama yang telah terbukti sukses dalam e-tailing.

Bagian 2.1 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan sifat dari B2C EC.
2. Apa karakteristik produk dan layanan volume tinggi?
3. Jelaskan tren utama di B2C.
4. Mengapa B2C juga disebut e-tailing?
5. Daftalah ciri-ciri utama B2C.
6. Apa manfaat B2C bagi pembeli dan penjual?

2.1.2. Model Bisnis E-Tailing

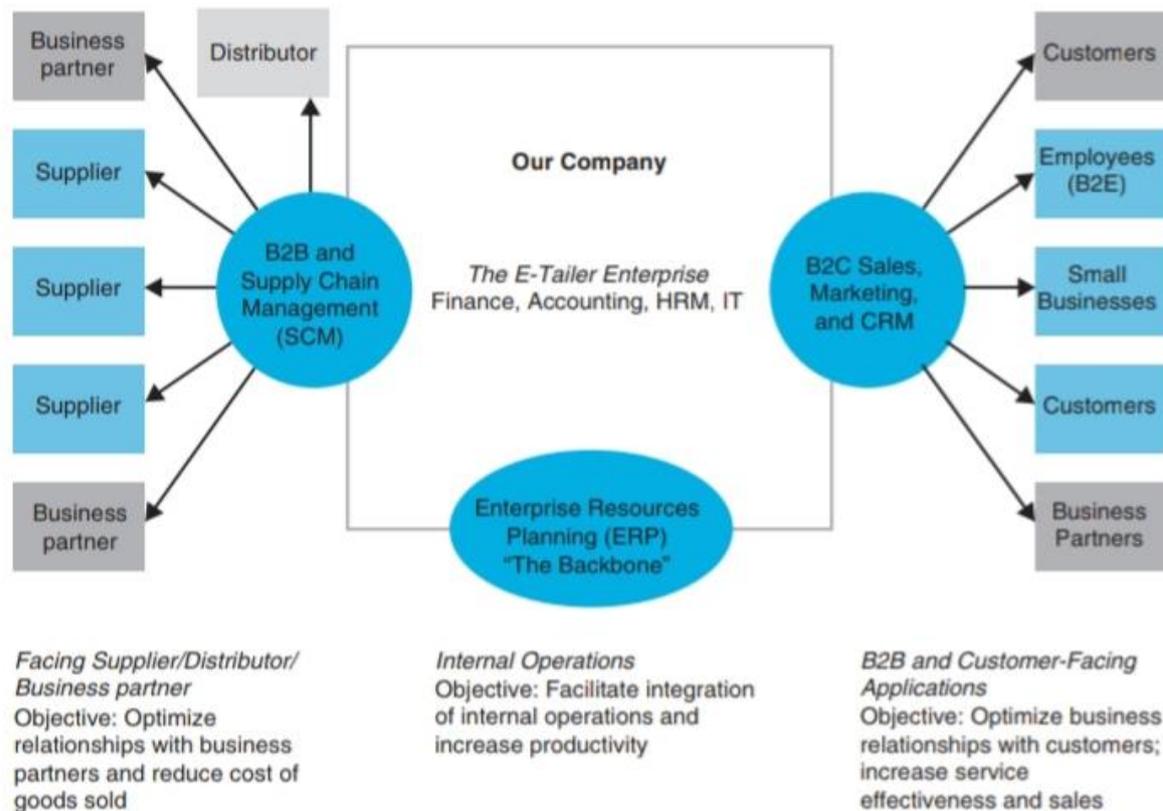
Untuk memahami e-tailing dengan lebih baik, marilah kita melihatnya dari sudut pandang toko eceran atau produsen yang menjual kepada konsumen individu (lihat gambar 2.1). Penjual memiliki organisasinya sendiri dan juga harus membeli bahan, barang, dan jasa dari orang lain, biasanya bisnis (B2B dalam gambar 2.1). Seperti juga diperlihatkan dalam angka, e-tailing, yang pada dasarnya adalah B2C (sisi kanan angka), dilakukan antara penjual (pengecer atau produsen) dan pembeli pribadi. Angka tersebut menunjukkan transaksi EC dan aktivitas terkait lainnya yang dapat mempengaruhi e-tailing. Mengelompokkan kembali bisnis, seperti bisnis lainnya, didorong oleh model bisnis. Model bisnis adalah deskripsi tentang bagaimana sebuah organisasi bermaksud untuk menghasilkan pendapatan melalui operasi bisnis.

Di bagian ini, kita akan melihat berbagai model B2C dan klasifikasi mereka.

Klasifikasi Model Oleh Distribusi Channel

E-tailing model bisnis dapat diklasifikasikan dalam beberapa cara. Misalnya, beberapa klasifikasi klasifikasi oleh sifat bisnis (misalnya, general-purpose versus e-tailing) atau oleh lingkup penjualan yang tercakup (global versus regional), sedangkan yang lain menggunakan klasifikasi oleh sumber pendapatan. Di sini kita mengklasifikasikan model oleh distribusi yang digunakan, membedakan lima kategori:

1. **Retailer pesanan tradisional yang juga menjual secara online.** Misalnya, J.C. Penny and Lands' End juga menjual di Internet.
2. **Pemasaran langsung oleh produsen.** Produsen seperti Dell, LEGO, dan Godiva market langsung online dari webstore mereka kepada pelanggan, selain menjual melalui eceran.
3. **Pemain belakang handal.** Penjahit ini hanya menjual secara online. Amazon.com adalah contoh dari e-tailer yang dapat diperhalus (lihat kasus di awal).
4. **Retailers click-dan-mortar ("brick and click").** Ini adalah eceran yang membuka toko-toko web untuk menambah kegiatan bisnis reguler mereka (misalnya, walmart.com dan homedepot.com). Akan tetapi, kita sekarang melihat tren terbalik: beberapa penjahit yang sedang membuat etalase fisik. Misalnya, Apple membuka toko fisik, dan Dell menjual produknya di lokasi toko mitra, seperti Best Buy and Staples. Ide menjual secara online dan offline adalah bagian dari model atau strategi yang dikenal sebagai model bisnis multichannel. Dengan menggunakan strategi ini, perusahaan menawarkan beberapa pilihan bagi pelanggan untuk berbelanja, termasuk lewat Internet. Strategi ini memberi para pelanggan kesempatan untuk memilih saluran pemasaran yang dengannya mereka paling nyaman. Untuk lebih pada multichannel, lihat kertas putih di enterpriseinnovation.net/whitepaper/multichannel pelanggan).



Gambar 2.1 E-tailing sebagai perusahaan EC system

5. **Konvergensi dan Omnichannel.** Ini adalah bentuk hibrida dari penunjang murni ketika mereka mulai menggunakan lokasi fisik untuk pasar atau produk tertentu.
6. **Internet (online) mall.** Mal-mal ini mencakup banyak toko pada satu situs web. Perhatikan bahwa dalam pemasaran langsung dari jenis apa pun, penjual dan pembeli memiliki kesempatan untuk berinteraksi secara langsung dan lebih memahami satu sama lain.
7. **Penjualan kilat.** Dalam salah satu kategori di atas, para penjual dapat menawarkan diskon besar - besaran melalui perantara atau langsung ke dealer. Diskon ini ada di beberapa varietas. Pemeriksaan kami atas setiap dari kategori saluran distribusi berikut ini.

Pemasaran langsung oleh perusahaan pesanan

Dalam pengertian yang luas, pemasaran langsung menggambarkan pemasaran yang berlangsung tanpa persediaan fisik. Pemasar langsung menerima perintah langsung dari konsumen, sering menghindari perantara tradisional. Sellers bisa jadi penjual atau produsen.

Penjualan langsung oleh produsen dan memesan

Banyak produsen secara langsung menjual kepada pelanggan. Dell, HP, dan produsen komputer lainnya menggunakan metode ini. Itu biasanya dikombinasikan dengan konfigurasi diri produk (d disesuaikan, dibangun untuk memesan). Faktor keberhasilan utama model ini adalah kemampuan untuk menawarkan produk yang disesuaikan dengan biaya yang wajar.

Virtual (Pure-Play) E-Tailers

Virtual (pure-play) e-tailers adalah perusahaan dengan penjualan online langsung yang tidak perlu toko fisik. Amazon.com adalah contoh utama dari jenis e-tailer ini. Tailers Virtual memiliki keuntungan dari biaya tetap rendah. Akan tetapi, satu kelemahan bisa jadi adalah kurangnya sistem pemenuhan ketertiban yang efisien. E-tailers Virtual dapat secara umum (seperti Amazon.com atau Rakuten.com) atau e-tailers khusus (seperti DogToys.com).

Perusahaan pemutar produk General-purpose bisa sangat besar. Amazon.com adalah salah satu contoh. Contoh lainnya adalah Rakuten Ichiba, mal online terbesar di Jepang yang menawarkan lebih dari 50 juta produk buatan lebih dari 33.000 pedagang. Pada bulan Mei 2010, perusahaan Jepang memperoleh u.com berbasis di AS (yang sekarang dikenal sebagai belanja Rakuten.com). Perusahaan gabungan menawarkan lebih dari 90 juta produk buatan lebih dari 35.000 pedagang di seluruh dunia. Ribuan perusahaan lain beroperasi sebagai tukang jahit. Contohnya adalah perusahaan-perusahaan Australia dealsdirect.com.au dan asiabookroom.com.

Spesialis e-tailer, seperti cattoy.com (CatToys.com), dapat beroperasi di pasar yang sangat sempit. Blue Nile adalah contoh lain. Bisnis khusus seperti itu akan sulit untuk bertahan hidup di dunia fisik karena mereka tidak akan memiliki cukup pelanggan dan tidak bisa memegang saham yang besar.

Drop-Shipping

Pengiriman bebas adalah suatu bentuk perdagangan bersih di mana sebuah bisnis menjual produk yang tidak mereka miliki atau tidak punya kapal. Sebaliknya, setelah perintah ditempatkan, perusahaan mengarahkan pengirim barang dari pihak ketiga untuk menarik barang itu dari gudang mereka dan mengirimkannya kepada pembeli. Pengaturan jenis ini menjadi penghalang yang sangat rendah untuk masuk ke e-tailer karena mereka tidak mengelola logistik atau menanggung risiko saham. Mereka bebas untuk fokus pada pemasaran depan saja. Shopify adalah pendukung utama model ini. Untuk informasi lebih lanjut tentang pengiriman, lihat shoes.com/guides/dropshipping.

Retailer Click-dan-mortar dan Multichannel

Ini mungkin yang paling umum digunakan model e-tailing bersaing dengan pure-play e-tailers. Contohnya adalah Walmart.com, target.com, dan ribuan retailer lainnya yang menawarkan produk dan jasa secara online sebagai saluran penjualan tambahan. Strategi ini adalah mendapatkan momentum, tetapi tidak selalu berhasil bagi perusahaan-perusahaan besar. Contoh utama paling baik dibeli (lihat bagian "wajah baru kompetisi ritel: retailer versus E-Tailers"). Retailer klik dan lumpang adalah kombinasi antara pedagang eceran dan toko web tradisional.

Retailer Click-dan-mortar mengadakan bisnis secara eksklusif di dunia fisik. Dalam beberapa kasus, para penjualnya juga dapat menjalankan bisnis jasa pos tradisional.

Dalam ekonomi digital dewasa ini, para pengecer click-dan-mortir menjual melalui toko-toko, telepon, Internet, dan via perangkat seluler. Sebuah firma yang mengoperasikan kedua toko fisik dan situs ekor-belakang secara online menjual bisnis click-and-mortir dalam model bisnis multichannel. Contoh pedagang mulai dari batu bata dan lumpang hanya sampai bata dan klik adalah toserba, seperti toko Macy (mac.com) dan Sears

(sear.com), serta toko-toko diskon, seperti Walmart (Walmart.com) dan Target (Target.com). Hal ini juga mencakup supermarket dan semua jenis lain mengelompokkan.

Konvergensi dan omnichannel

Menurut sejarah, mudah untuk memisahkan berbagai jenis pengecer berdasarkan lokasi dan saluran utama yang mereka jual kepada masyarakat. Ini berubah dengan gagasan konvergensi (juga disebut sebagai "omnichannel"). Ketika teknologi telah maju dan pengecer telah menjadi savvy untuk kebutuhan dan preferensi pelanggan, garis antara perdagangan er-play padat, perdagangan batu bata dan lumpang mulai pudar (lihat meldstudios.com. Au /2012/08/27/future re-reor-ing-line-offline).

Para pengecer yang secara tradisional murni bermain (seperti Amazon) telah mulai membangun etalase di daerah tertentu untuk jenis produk tertentu. Selain itu, teknologi, khususnya yang terkait dengan aplikasi seluler, memungkinkan pelanggan berinteraksi dengan produk fisik dan layanan serta sistem berbasis internet pada saat yang sama. Riset Forrester menemukan bahwa 61% dari semua pembeli masih menikmati berinteraksi dengan produk fisik dan rekan penjualan di lokasi ritel dan bahwa para pedagang dapat terus berhasil jika mereka mampu memenuhi kebutuhan hadirin ini tanpa ancaman "showrooms" (riset Forrester 2015). Showrooming adalah ketika pelanggan datang ke toko untuk meninjau produk dan kemudian pergi untuk membelinya secara online, sering dari vendor lain. Ketika berbagai metode ke pasar dan menjual kepada pelanggan terus menyatu, para pedagang akan lebih mampu memenuhi kebutuhan pelanggan dan juga meningkatkan keuntungan teknologi dan lokasi fisik mereka (Brown 2016).

Untuk perincian lebih lanjut tentang tren ini, lihat video berjudul "kelahiran kembali ritel, dan kongensi teknologi secara Online dan Offline" dari federasi ritel nasional (45:03 min) di youth.be/KuZy_bGpnRU.

Retail pada Mall Online

Ada dua jenis mall online: merujuk direktori dan mal-mal dengan layanan belanja bersama.

Merujuk Dirktori

Mal jenis ini berisi direktori yang disusun oleh tipe produk. Iklan Banner di mal mengiklankan produk atau penjual. Ketika pengguna klik pada produk dan/atau toko tertentu, mereka dipindahkan ke toko webisi penjual, di mana mereka dapat menyelesaikan transaksi. Contoh direktori yang merujuk dapat ditemukan di bedandbreakfast.com. Toko yang terdaftar di direktori memiliki direktori secara kolektif atau mereka membayar biaya langganan atau komisi untuk pihak ketiga pengorganisasian untuk mempertahankan situs dan mengiklankan produk mereka. Jenis e-tailing ini adalah semacam pemasaran berafiliasi (lihat shopping24.de).

Mal dengan layanan bersama

Di pusat-pusat online dengan layanan bersama, konsumen dapat menemukan produk, memesan dan membayarnya, dan mengatur pengiriman. Hosting mall menyediakan layanan ini. Idealnya, pelanggan ingin pergi ke berbagai toko di mal yang sama, menggunakan satu kereta belanja, dan hanya membayar satu kali. Pengaturan ini bisa dilakukan di Yahoo! Bisnis kecil (lihat smallbusiness.yahoo.com/ecommerce) dan

bingshope.com. Dengan tersedianya perangkat lunak perdagangan elektronik dan layanan logistik outsourced, popularitas mal online menyusut.

Model B2C lainnya dan Retailing khusus

Beberapa model bisnis lainnya digunakan dalam B2C. Artikel-artikel ini dibahas di berbagai tempat di seluruh buku ini. Beberapa model ini juga digunakan dalam B2B, B2B2C, G2B, dan jenis-jenis EC lainnya.

Belanja sosial B2C

Kegiatan belanja sosial difasilitasi oleh model bisnis yang baru atau lebih baik, (misalnya, lihat sorban dan al. 2016; Dan Zimmerman dan Singh 2015. Misalnya, situs B2C seperti amazon.com dan netflix.com menyediakan konsumen dengan konteks sosial yang luas dan peluang keterlibatan, seperti peringkat produk. Menggunakan blog, wiki, grup diskusi, dan Twitter, pengecer dapat membantu pelanggan menemukan dan merekomendasikan peluang belanja. Model baru atau ditingkatkan yang dibuat oleh alat-alat media sosial diringkas di bawah ini.

Transaksi kilat (transaksi harian)

Ini adalah penjualan yang di dalamnya perusahaan-perusahaan menawarkan produk diskon berat kepada konsumen untuk waktu yang terbatas (biasanya 24-72 h), secara langsung atau melalui perantara seperti Groupon. Diskon begitu besar sehingga para penjual berharap agar orang-orang akan menyebarkan berita itu kepada teman-teman mereka (lihat wow.com).

Kelompok Belanja Online

Di masa ekonomi yang tertekan ini, semakin banyak orang menggunakan Internet sebagai cara cerdas untuk menghemat uang. Dengan membeli secara kelompok secara online, mudah untuk bergabung dengan sekelompok pembeli untuk mendapatkan diskon volume. Ada beberapa pemula di pasar ini: yipit.com dan livingston.com. Situs-situs lain yang menggunakan pembelian kelompok murni sekarang berkonsentrasi pada penjualan kesepakatan kilat. Misalnya, lihat Groupon, dealradar.com, dan kebiasaanku.com.

Kelompok Belanja Pribadi

Belanja acara adalah model B2C yang di dalamnya penjualan dirancang untuk memenuhi kebutuhan acara khusus (misalnya, hari pernikahan, jumat hitam). Model ini dapat dikombinasikan dengan pembelian kelompok (untuk menurunkan biaya pelanggan). Dua variasi dari model online ini adalah klub belanja swasta dan gifting online.

Kelompok Belanja Wisata

Sebuah klub belanja swasta online, seperti klub belanja offline (misalnya, Costco), memungkinkan anggota untuk berbelanja dengan diskon, sering kali untuk jangka waktu yang singkat (hanya beberapa jam atau hari). Para anggota mungkin perlu mendaftar sebelum mereka diundang untuk melihat penawaran khusus. Untuk memastikan kualitas, banyak klub membeli langsung dari produsen. Contoh klub seperti itu adalah Gilt (Gilt.com) di amerika serikat (lihat Wieczner dan Bellstrom 2010) dan KupaVIP (KupaVIP.Ru) di rusia. Klub belanja swasta dapat diorganisasi dengan cara yang berbeda (misalnya, lihat beststreet.com). Untuk detail, lihat en.wikipedia.org/wiki/Private_shopping_club.

Kelompok Hadiah Online

Dalam banyak kasus, sekelompok teman dapat bekerja sama dalam memberikan hadiah untuk acara seperti pesta pernikahan. Untuk membantu mengoordinasi kegiatan kelompok dan memilih karunia-karunia, orang dapat menggunakan situs seperti fyi.com dan socialgift.com.

Perdagangan elektronik berbasis lokasi

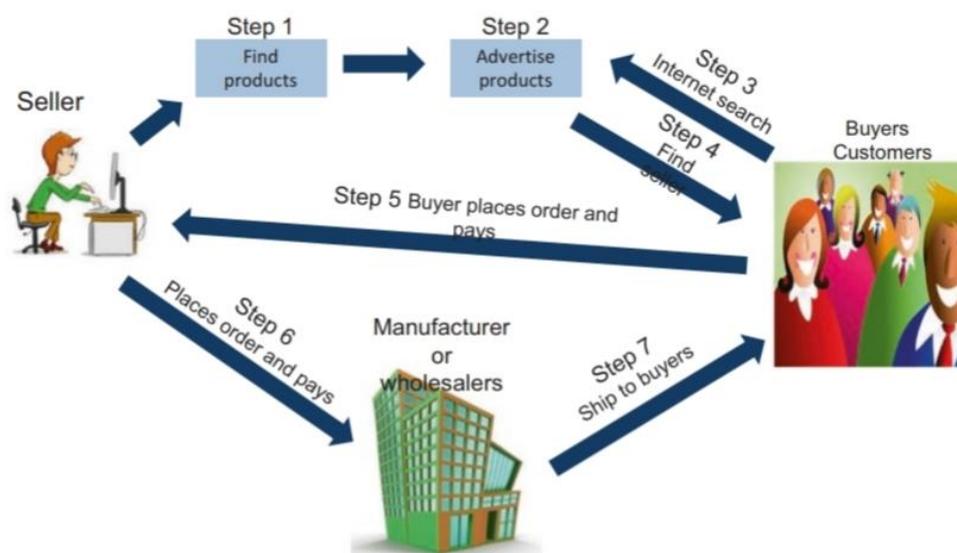
E-commerce berbasis lokasi (l-commerce) berbasis lokasi adalah teknologi berbasis nirkabel yang digunakan oleh para pedagang untuk mengirimkan iklan yang relevan ke lokasi para pelanggan pada waktu tertentu dengan menggunakan GPS. Teknologi adalah bagian dari perdagangan mobil. Model itu tidak berhasil sampai jaringan sosial muncul. Kini, perusahaan-perusahaan seperti Foursquare menyediakan layanan perdagangan.

Drop-Shipping

Pengiriman adalah model EC di mana e-tailer (penjual) menjual produk dan kemudian membelinya dari supplier yang mengemas dan mengirimkan produk kepada pembeli.

Proses Drop-Shipping

Proses ini terdiri dari langkah-langkah berikut:



Gambar 2.2 Bagaimana drop-shipping bekerja

- Langkah 1 e-tailer (penjual) menemukan produk dan supplier untuk membelinya dari.
- Langkah 2 The e-tailer mengiklankan produk di situs web sendiri dan/atau di situs populer (seperti eBay).
- Langkah 3 Seorang pembeli mencari produk secara online.
- Langkah 4 Pembeli (pembeli) menemukan produk dalam pencarian.
- Langkah 5 Pembeli memesan produk dan membayar untuk itu ke e-tailer.
- Langkah 6 The e-tailer mentransfer perintah itu ke pedagang grosir, produsen, atau penjual pengiriman (supplier) dan membayar untuk itu (harga grosir).
- Langkah 7 Supplier itu memperoleh, mengemas, dan mengirimkan produk itu kepada pembeli.

Proses tujuh langkah diilustrasikan dalam gambar 2.2.

Para peserta dalam proses

Berikut ini adalah peserta utama:

1. **Penjualnya.** Penjualnya dapat menjadi individu yang menjual kepada setiap pelanggan (sejenis P2P). Para penjual mengiklankan situs web mereka sendiri atau situs web populer. Penjual juga dapat menjadi pengecer yang menggunakan model itu sebagai salah satu dari multichannel, atau bisa jadi pengecer kecil yang hanya melakukan pengiriman dengan pengirimannya.
2. **Pembeli.** Para pelanggan biasanya adalah orang-orang individu yang membeli sejumlah kecil untuk diri mereka sendiri.
3. **Suplier.** Itu dapat menjadi produsen, pedagang grosir, atau vendor lain yang bertindak sebagai pihak ketiga dan memainkan aktivitas pemenuhan ketertiban.
4. **Penyedia direktori.** Beberapa perusahaan membantu orang untuk menemukan suplier dan produk. Mereka biasanya mengenakan biaya untuk pelayanan mereka (setiap bulan atau setiap pencarian). Penyedia direktori juga dapat melaksanakan petegengan perintah (lihat Zorzini 2017).
5. **Seorang pembangun website.** Jika penjualnya melakukan banyak transaksi, masuk akal bagi mereka untuk membangun sebuah situs web. Mereka dapat menggunakannya untuk iklan, koleksi pembayaran dari pembeli, komunikasi dengan pembeli dan suplier, mentransfer perintah dan pembayaran ke suplier, dan melakukan kegiatan manajemen toko lainnya.

Seorang pembangun utama toko yang mengkhususkan diri dalam mendukung pengiriman adalah Shopify. Perusahaan ini memiliki pedoman rinci untuk berbagai kegiatan dalam proses. Untuk pilihan dan manajemen situs web, lihat [epperperi-platforms.com/eni-niaga/setup-drop-shipping-ecommerce ce-website/](http://epperperi-platforms.com/eni-niaga/setup-drop-shipping-ecommerce-ce-website/).

Manfaat Drop-Shipping

Manfaat utamanya adalah:

- Kurang modal diperlukan (peningkatan aliran kas).
- Mudah untuk memulainya.
- Mudah untuk memperluas bisnis (memperluas atau kontrak).
- Potensi yang baik untuk mendambakannya.
- Anda membutuhkan sangat sedikit sumber daya dan ruang.
- Anda membayar suplier hanya setelah anda dibayar.
- Overhead yang rendah.
- Lokasi yang fleksibel.
- Tidak perlu memenuhi pesanan.
- Tidak perlu menyimpan persediaan.
- Meningkatkan nilai kehidupan pelanggan.
- Memungkinkan ekspansi ke pasar yang baru (termasuk global).
- Memiliki sarana penjualan lain

Untuk diskusi, lihat multichannelant.com/opsandI7-keuntungan-bisnis-drop-shipping-14042015/.

Kerugian Drop-Shipping

Kerugian besar adalah:

- Jika ada yang tidak beres, itu adalah kesalahan Anda.
- Anda tidak melihat apa yang kapal supplier.
- Orang mungkin melakukan persis apa yang Anda lakukan (persaingan!).
- Kembali dari pelanggan bisa jadi pelik.
- Anda kehilangan kendali atas mutu dan kecepatan pengiriman.
- Anda harus menyediakan pelayanan pelanggan yang baik yang mungkin mahal jika anda memiliki banyak pelanggan.
- Perbedaan antara harga yang anda isi dan harga yang anda bayar kepada supplier bisa terlalu kecil.

Beberapa saran untuk implementasi

Shopify menyediakan beberapa panduan untuk bagaimana melakukan pengiriman:

- (a) Anda mulai dengan pemahaman tentang proses shopify.com/guides/dropshipping/understanding-dropshipping/.
- (b) Anda perlu menemukan produk dan supplier shopify.com/guides/dropshipping/finding-suppliers/.
- (c) Anda perlu untuk mengiklankan dan mungkin menjual di eBay, Amazon, DLL shopify.com/guides/dropshipping/evaluating-sales-channels/.
- (d) Cari platform e-commerce yang tepat [iperdaging.com/ecommerce-ce-selling-advice/setup-drop-shippings-ecommerce-ce-website/](https://www.iperdaging.com/ecommerce-ce-selling-advice/setup-drop-shippings-ecommerce-ce-website/).

Model ini sangat populer bagi banyak individu dan usaha kecil. (untuk lebih dari 25% usaha kecil, pengiriman barang adalah jalur utama penjualan.)

Untuk panduan pengiriman, lihat shopify.com/guides/dropshipping/ dan novatechwholesale.com. Untuk tinjauan umum, lihat Williams (2016). Untuk mengetahui cara mendapatkan uang dari pengiriman barang, lihat Bennet (2016). Model ini menyediakan hambatan masuk yang sangat rendah bagi para penjual, karena sangat mudah bagi pesaing untuk memulai bisnis. Namun, agar berhasil, si penjual perlu menemukan produk yang tepat dan memastikan bahwa perbedaan harga antara eceran dan penjualan grosir sudah cukup besar.

Bagian 2.2 Pertanyaan Ulangan

1. Daftalah model saluran distribusi B2C.
2. Uraikan bagaimana perusahaan-perusahaan order order tradisional mengubah atau menambahkan pilihan online.
3. Jelaskan model pemasaran langsung yang digunakan oleh para produsen.
4. Jelaskan virtual e-tailing.
5. Jelaskan pendekatan klik-dan-lumpang. Bandingkan dengan sebuah model e-tailing murni.
6. Jelaskan jenis yang berbeda dari e-mail.
7. Jelaskan penjualan cepat (transaksi harian).
8. Gambarkan model B2C social shopping.
9. Jelaskan proses pengirimannya.
10. Daftarlaha keuntungan utama dan kerugian.

2.1.3. Travel Online dan Jasa Turis (Keramahtamahan)

Jasa internet disediakan oleh banyak pedagang keliling. Beberapa situs web utama yang berkaitan dengan perjalanan adalah expedia.com, travelocity.com, tripadvisor.com, dan priceline.com. Semua maskapai besar menjual tiket online mereka. Layanan lainnya adalah paket liburan (misalnya, blue-hawaii.com), jadwal kereta dan pemesanan (misalnya, amtrak.com), agensi penyewaan mobil (misalnya, autoeurope.com), hotel (misalnya, marriot.com), portal komersial (misalnya, CNN.com), dan perusahaan wisata (misalnya, atlastravelweb.com/TRAVEL), dan perusahaan wisata (misalnya, cnn.com/TRAVEL). Penerbit panduan perjalanan seperti lonelyplanet.com, fohau.com, dan tripadvis.com menyediakan cukup banyak informasi yang berkaitan dengan perjalanan di situs web mereka, serta menjual layanan perjalanan. Kompetisinya sengit, tapi ada juga kolaborasi. Misalnya, pada tahun 2012, hotel TripAdvisor membantu di New Orleans untuk menarik lebih banyak tamu. Untuk tinjauan dari industri perjalanan pada tahun 2016, lihat presentasi di slidesharnes.net/yoramw/online-travelby-dealroom-june-2016.

Contoh: TripAdvisor

Menurut comScore Media Metrix (pada November 2016), TripAdvisor (TripAdvisor.com) adalah situs perjalanan terbesar di dunia. Perusahaan ini menyediakan saran perjalanan yang dihasilkan dari para traveler yang sebenarnya. Ini adalah situs global dengan lebih dari 350 juta pengunjung per bulan. Untuk sejarah, fitur, dan fakta-fakta lainnya, lihat tripadvisor.com/presenter-c4-fact_shets. HTML.

Contoh: Qunar.com

Qunar (Qunar.com) adalah fasilitas perjalanan berbahasa cina terbesar di dunia. Situs tersebut menyediakan layanan serupa dengan layanan yang disediakan oleh TripAdvisor, seperti informasi perjalanan, pengaturan perjalanan, dan pencarian secara mendalam (lihat www.qunar.com/site/en/qunari. In.China_1.1 SHTML)

Karakteristik Travel Online

Layanan perjalanan Online menghasilkan pendapatan dari komisi, biaya iklan, pembayaran generasi pertama, biaya langganan, biaya keanggotaan situs, dan lain-lain.

Dengan pertumbuhan yang pesat dan meningkatnya keberhasilan, industri perjalanan online sangat populer, meskipun perusahaan perjalanan online mengutip kerugian pendapatan karena penipuan sebagai perhatian terbesar mereka. Konsumen sendiri bisa menjadi korban penipuan perjalanan online. Namun, persaingan di antara para penjahit dunia maya sangat ketat dan memiliki margin yang rendah. Selain itu, loyalitas pelanggan dan perbedaan harga membuatnya lebih sulit untuk bertahan hidup. Oleh karena itu, kepastian laju terbaik dan penyediaan program loyalitas menjadi suatu kebutuhan.

Tiga tren penting akan mendorong perubahan lebih lanjut dalam industri perjalanan online. Pertama, agen perjalanan online dapat mencoba untuk membedakan diri mereka dengan menyediakan layanan pelanggan yang unggul. Kedua, mereka menyediakan kemampuan pencarian yang mudah (misalnya, untuk harga terbaik). Ketiga, perusahaan-perusahaan perjalanan online kemungkinan besar menggunakan media sosial untuk menyediakan konten bagi t dan calon traveler.

Layanan yang disediakan

Agen perjalanan Online menawarkan hampir semua layanan yang sama yang disampaikan oleh agen perjalanan konvensional, dari menyediakan informasi umum kepada akomodasi perjalanan dan pembelian serta tiket acara. Selain itu, mereka sering menyediakan layanan yang tidak ditawarkan oleh kebanyakan agen perjalanan konvensional, seperti tips dan tinjauan perjalanan yang disediakan oleh traveler lain, informasi tentang tarif, opini ahli, peta kemudi yang terperinci, dan petunjuk (lihat airbnb.com; Sebuah situs web yang menghubungkan traveler dan daftar akomodasi di seluruh dunia, chat room, dan papan buletin).

Contohnya: HomeAway.com, Inc.

HomeAway, Inc. (HomeAway.com) adalah pasar untuk industri penyewaan liburan. Pasar online ini menyediakan 1,26 juta daftar pembayaran yang menawarkan rumah sewa liburan di 196 negara (data April 2016). Ide dasarnya adalah menawarkan rumah liburan dengan harga yang terjangkau. Misalnya, anda dapat menyewa seluruh rumah liburan dengan harga kurang dari setengah harga hotel. Situs ini menghubungkan manajer properti dan pemilik dengan wisatawan. Selain amerika serikat, perusahaan ini memiliki anak perusahaan di beberapa negeri, seperti inggris, prancis, dan spanyol. Ini memiliki baik pendek dan lebih lama tinggal sewa. Untuk lebih jelasnya, silahkan pulang.com. Layanan khusus lainnya mencakup:

- **Penggandaan.** Kebanyakan jasa perjalanan memungkinkan anda memesan penerbangan, mobil sewaan, dan hotel pada waktu yang sama. Sering kali dengan mengkombinasikan aspek-aspek perjalanan yang berbeda ini, para pelanggan dapat memperoleh harga yang lebih murah daripada jika mereka memesan layanan ini secara terpisah.
- **Layanan nirkabel.** Banyak maskapai penerbangan (misalnya, Cathay Pacific, Delta, dan Qantas) memungkinkan penumpang mengakses Internet selama penerbangan dengan perangkat mobile (biasanya dengan biaya).
- **Pemeriksaan awal.** Kebanyakan maskapai penerbangan memberikan check-in online di muka. Anda dapat mencetak boarding pass anda dalam waktu 24 jam sebelum keberangkatan. Sebagai alternatif, anda dapat menggunakan smartphone (atau tablet) untuk men-download boarding pass ke ponsel anda dan kemudian mengirimkan ponsel anda ke keamanan dengan ID anda. Departemen keamanan memiliki pemindai elektronik yang membaca kartu keberangkatan dari telepon pintar anda dan mengizinkan anda naik ke pesawat.
- **Pemasaran langsung.** Maskapai penerbangan menjual tiket elektronik (atau "e-tiket") lewat Internet. Ketika pelanggan membeli tiket elektronik online (atau melalui telepon), yang harus mereka lakukan adalah mencetak boarding pass atau memasukkan kartu kredit mereka di kios elektronik untuk mendapatkan boarding pass di sana.
- **Aliansi dan konsortia.** Maskapai penerbangan dan perusahaan perjalanan lainnya menciptakan aliansi dengan satu sama lain (misalnya, staralliance.com) untuk meningkatkan penjualan atau mengurangi biaya pembelian yang dilakukan melalui Internet.

Menggunakan perangkat seluler

Penggunaan ini meningkat dengan cepat, dengan ratusan aplikasi yang berkaitan dengan membandingkan harga, membuat pemesanan, melihat tinjauan perjalanan, dan menemukan perjanjian perjalanan terbaik yang tersedia (lihat tomsguide.com/us/—

story/491 – app. HTML untuk daftar 50 aplikasi perjalanan utama). Pertumbuhan dalam penggunaan aplikasi seluler di industri perjalanan telah menyerupai pertumbuhan mereka secara keseluruhan. Kini, 25% tarif perjalanan telah dilengkapi dengan aplikasi ponsel, dan persentase itu diharapkan akan meningkat di masa depan (Diaz 2016). Semua perusahaan perjalanan besar menawarkan aplikasi dengan fitur yang sama dengan situs-situs berbasis browser-nya (lihat perbandingan aplikasi yang tersedia di digitaltrend.com/mobile/best-travel-apps).

Jaringan Sosial Travel

Pengguna situs seperti Facebook, YouTube, Twitter, Gogobot, Flickr, Foursquare, dan TripAdvisor untuk merencanakan perjalanan mereka dan berbagi pengalaman (baik dan buruk) sesudahnya. Misalnya, semua maskapai penerbangan besar memiliki halaman-halaman di Facebook yang menyediakan informasi dan berita tentang maskapai penerbangan mereka dan menawarkan kepada pelanggan mereka sebuah komunitas untuk bertemu dengan traveler lain dan membagikan pengalaman (misalnya, lihat [Facebook.com/americanairlines](https://www.facebook.com/americanairlines)).

Beberapa jaringan sosial memiliki saluran perjalanan yang melayani orang yang bepergian. Orang yang bepergian dapat menggunakan saluran-saluran ini untuk membagikan rincian perjalanan mereka dan meninjau kembali akomodasi, jasa wisata, dan kegiatan rekreasinya. Contoh dari jaringan seperti itu adalah wikitravel.org, yang menampilkan saluran perjalanan yang menggunakan wiki untuk pembaca Internet mana pun untuk membuat, memperbarui, mengedit, dan mengilustrasikan artikel apa pun di situs web (" panduan wisata yang anda tulis "). Untuk sumber daya komprehensif dalam perjalanan, lihat tripadvisor.com. Jaringan sosial lain yang tersedia secara eksklusif bagi traveler adalah Trip Wolf, Trip Hub (sebuah blog yang didedikasikan untuk grup travel), TripAdvisor, [virtualtours](http://virtualtours.com), [BootsnAll](http://BootsnAll.com), dan [Lonely Planet](http://Lonely Planet.com).

Koneksi media sosial untuk bepergian ini menjadi faktor penting dalam keputusan pelanggan di lokasi perjalanan dan supplier (Sablich 2016). Jaringan ini menyediakan bagi pelanggan sebuah jilid nasihat terpercaya yang tidak mungkin sebelumnya, dan opini bersama ini memiliki dampak besar pada bagaimana industri menangani layanan pelanggan (lihat independenttraveler.com/travel-tips/travelers-ed/how-social-media-is-changing-travel). Para pedagang yang mampu memanfaatkan tren ini telah mendapati bahwa iklan dari mulut ke mulut dapat secara signifikan meningkatkan pemesanan. Salah satu metode yang mendorong banyak orang adalah penggunaan aplikasi seluler mereka, khususnya berbagi foto dan video (Morrison 2015). Dalam survei itu, ditemukan bahwa:

- 52% pengguna mengatakan foto-foto Facebook teman-teman mengilhami rencana perjalanan.
- 76% foto liburan ke jaringan sosial.
- 51% mengatakan bahwa Twitter mempengaruhi pertimbangan merek perjalanan.
- 92% dari pelanggan trust memperoleh media di atas semua bentuk iklan perjalanan lainnya.

Kasus 2.1: Aplikasi EC

ZILLOW- Alat Unik Untuk Pasar Real Estate

Zillow (Zillow.com) adalah sebuah perusahaan data real estate online yang didirikan pada tahun 2006. Situs web bertindak sebagai pasar untuk berbagai jenis real estate termasuk rumah dan apartemen: untuk dijual dan untuk sewa. Situs ini unik bila dibandingkan

dengan situs-situs real estate yang lebih tradisional karena situs ini mengumpulkan properti yang tersedia di berbagai database dan juga memungkinkan pengguna untuk memasukkan propertinya sendiri untuk dijual atau disewa. Selain itu, lokasi tersebut memiliki beraneka ragam fitur yang berkaitan dengan desain/dekorasi.

Tidak seperti broker real estate tradisional, website tidak menghasilkan laba melalui penjualan properti. Sebaliknya website ini menghasilkan sebagian besar keuntungan melalui iklan penjualan dan berlangganan. Hal ini dapat untuk penjual individu, agen, atau pemberi pinjaman hipotek. Pada kuartal pertama tahun 2016, perusahaan mencatat total pendapatan 168 juta, kenaikan 25% dari periode waktu yang sama pada tahun 2015 (lihat investor. Zillowgroup.com/releasedetailde. Cfm?release=968880). Selama masa ini, situs tersebut memiliki lebih dari 166 juta pengguna unik di berbagai merek (Zillow, Trulia, StreetEasy, dan HotPads).

Karena perusahaan bergantung pada pendapatan iklan untuk mendorong profitabilitas, penting bagi website untuk menyediakan satu fitur menarik bagi pengguna potensial. Meskipun banyak dari ciri-ciri ini serupa dengan para broker real estat lainnya, kesanggupan untuk mencari properti yang tersedia, Zillow telah menambahkan fitur-fitur tambahan untuk turut memeretelinya. Beberapa dari alat-alat ini menjadi target para agen. Platform agen terkemuka menyediakan seperangkat alat online yang memungkinkan agen dan broker mengelola tim mereka dan properti yang tersedia (Zillow Group 2016). Fitur lainnya ditujukan pada pengguna individu. Fitur-fitur ini dapat mencakup saran koma agen tentang pembelian dan mempertahankan properti dan inspirasi pada desain rumah.

Salah satu fitur yang sangat unik dari Zillow adalah kemampuan untuk memperkirakan nilai dari properti yang sudah ada. Sistem ini mengumpulkan informasi dari penjualan properti di masa lalu, keadaan pasar saat ini, dan penilaian pajak real estate untuk memperkirakan nilai sebuah properti. Meskipun ini adalah estimasi nilai properti yang baik, itu tidak tepat. Para profesional lain di lapangan merasa bahwa fitur ini dapat membuat para pemilik rumah memiliki harapan yang realistis akan harga jual sebuah properti. Zillow dan yang lainnya berusaha memperbaiki model tersebut untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dengan menggunakan data yang tersedia dalam jumlah yang lebih besar (Corcoran dan Liu 2014).

Zillow terus mengembangkan dan meningkatkan beragam fitur online yang diharapkan akan terus mendorong pengguna ke situs webnya, dengan demikian memungkinkannya tumbuh.

Pertanyaan

1. Apa itu Zillow's business model?
2. Mengapa penting bagi Zillow untuk menyediakan beragam fitur?
3. Haruskah Zillow terus menawarkan alat penilaian nilai?

Manfaat, keterbatasan, dan kompetisi layanan perjalanan Online

Manfaat jasa perjalanan online bagi traveler dan penyedia jasa wisata sangat luas. Jumlah informasi bebas itu banyak dan dapat diakses kapan saja dari tempat mana pun. Pembeli dapat menemukan harga terendah. Penyedia jasa wisata juga mendapat manfaat dengan menghilangkan komisi dan menjual ruang kosong. Akhirnya, biaya pemrosesan dikurangi.

Layanan perjalanan Online memang memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, perjalanan yang rumit sulit diatur dan mungkin tidak tersedia di beberapa situs karena

memerlukan pengaturan yang rumit. Oleh karena itu, kebutuhan akan agen perjalanan sebagai perantara tetap ada, setidaknya untuk saat ini.

Persaingan dalam Perjalanan Online

Persaingan dalam perjalanan online sangat ketat. Selain para pemain murni yang terkenal seperti Expedia (Expedia.com), tak ternilai (tak ternilai.com), dan ass.com (com), ada ribuan situs online yang berhubungan dengan perjalanan. Banyak penyedia jasa memiliki situs mereka sendiri, situs-situs yang terkait mengiklankan situs perjalanan, dan pemandu wisata menjual jasa atau menyuruh para penggunanya. Dalam lingkungan yang penuh persaingan demikian, bisnis online dapat gagal (misalnya, Travel-Ticker dilipat pada bulan September 2012). Lingkungan penuh persaingan ini diperparah oleh meningkatnya situs agregator perjalanan; Layanan ini mencari sejumlah besar situs untuk menemukan harga terbaik (lihat [independenttraveler.com/travel-tips/travelers – ed/the-agregats-are-coming](http://independenttraveler.com/travel-tips/travelers-ed/the-agregats-are-coming)). Jenis layanan ini memaksa banyak situs perjalanan untuk mencocokkan harga dan bersaing dengan metrik lain seperti fitur situs atau layanan pelanggan. Untuk informasi tentang cara menggunakan situs agator perjalanan, lihat [tripbadgerger.com/smart-travel-tips/10 best-travel-website](http://tripbadgerger.com/smart-travel-tips/10-best-travel-website) atau video tutorial tentang menggunakan situs populer, KAYAK KAYAK.com di youtube. Be /xFSjY5MxwAk.

Perusahaan Travel

Pasar perjalanan perusahaan besar, dan porsi onlinenya meningkat pesat pada tahun-tahun belakangan ini. Perusahaan-perusahaan dapat menggunakan semua layanan perjalanan online yang disebutkan sebelumnya di mana mereka mungkin menerima layanan khusus. Perusahaan dapat memungkinkan karyawan untuk merencanakan dan memesan perjalanan mereka sendiri untuk menghemat waktu dan uang. Menggunakan alat pengoptimalisasi online yang disediakan oleh perusahaan perjalanan, seperti yang ditawarkan oleh American Express (amekglobalbusiness.com), perusahaan dapat mencoba untuk mengurangi biaya perjalanan bahkan lebih jauh. Expedia via Egenzia TripNavigator (egenci.com), Travelocity (travelocite.com), dan Orbitz (orbitzforbusiness.com) juga menawarkan perangkat lunak untuk perencanaan dan pemesanan perusahaan. TripAdvisor untuk bisnis (TripAdvisor.com/) menyediakan informasi kepada industri pariwisata dan perhotelan. TripAdvisor TripConnect menawarkan cara bagi bisnis untuk bersaing untuk pemesanan dan menghasilkan bisnis baru dengan membawa pengunjung langsung ke halaman pemesanan online mereka. Banyak perusahaan menggunakan layanan ini untuk membantu menyederhanakan pemesanan tetapi juga untuk mengendalikan biaya. Biaya adalah perhatian yang signifikan bagi banyak perusahaan, dan sistem reservasi perusahaan online dapat mengurangi waktu yang diluangkan untuk pemesanan, serta menetapkan aturan perjalanan dan biaya surga (untuk detail lebih lanjut mengenai biaya pengendalian, lihat [gbta.org/usa/about/pages/the valueof travelmanages. Aspx](http://gbta.org/usa/about/pages/the_valueof_travelmanages.aspx)).

Contoh: Perjalanan bisnis American Express membantu URS corp. untuk selamat dari badai

Untuk memperbaiki kerusakan yang diakibatkan oleh badai Katrina, URS Corporation (sebuah perusahaan besar dan desain arsitektur) menyadari bahwa mereka membutuhkan sistem otomatis untuk mengidentifikasi para pengelana yang membutuhkan bantuan segera. Sebuah solusi ditemukan dengan mengimplementasikan sistem TrackPoint American Express (TrackPoint.Amexgbts.com), yang "memungkinkan perusahaan-perusahaan untuk secara cepat antarmuka berdampak pada traveler,

menentukan lokasi mereka, dan meninjau perjalanan mereka" (lihat [business/2011/11/cs_urscorp-us. PDF](#)).

Bagian 2.3 Pertanyaan Ulangan

1. Layanan perjalanan apa yang tersedia online yang tidak tersedia secara online?
2. Tuliskan manfaat layanan perjalanan online kepada traveler dan penyedia jasa jasa.
3. Bagaimana jaringan sosial mempermudah perjalanan?
4. Jelaskan layanan perjalanan online perusahaan.
5. Jelaskan kompetisi layanan perjalanan online.

2.1.4. Pekerjaan dan bursa kerja Online

Pasar tenaga kerja di internet menghubungkan pencari kerja dengan calon majikan. Pasar tenaga kerja di internet sekarang sangat populer di kalangan pencari kerja maupun majikan. Selain iklan lowongan kerja yang diposting layanan online dan penempatan yang tersedia melalui situs-situs khusus (seperti [careerbuilding.com](#) dan [hotjobs.com](#)), perusahaan-perusahaan besar membangun portal karier di situs-situs perusahaan mereka sebagai cara untuk mengurangi biaya perekrutan dan mempercepat waktu untuk mengisi lowongan kerja. Selain itu, banyak pelamar dan majikan memanfaatkan jaringan media sosial untuk mencari lowongan pekerjaan dan menemukan pelamar. Keuntungan pasar tenaga kerja di internet melebihi pasar tenaga kerja tradisional tercantum dalam tabel 2.2.

Pasar Tenaga Kerja Internet

Internet menawarkan lingkungan yang komprehensif dan luas bagi pencari kerja dan bagi perekrut. Hampir semua perusahaan Fortune 500 sekarang menggunakan Internet untuk beberapa kegiatan perekrutan mereka. Sumber daya internet adalah pilihan perekrutan yang paling populer bagi banyak perusahaan. Sejak tahun 2000, pendapatan perekrutan dan volume pekerjaan secara online secara signifikan melampaui cetak iklan baris.

Karakteristik		
Biaya	Pasar kerja tradisional	Bisa jadi sangat mahal
Siklus hidup	Mahal, khususnya premier	Panjang
Tempat	Pendek	Global
Update konteks	Biasanya lokal, dan terbatas untuk global	Cepat, simpel, murah
Space perincian	Bisa jadi lebih kompleks, dan mahal	Luas
Pencarian lebih mudah pada aplikasi	Terbatas	Cepat dan mudah
Tersedia untuk karyawan dalam menemukan aplikasi	Mungkin sangat sulit, khususnya untuk aplikasi luar kota	Mudah
kecocokan pada suplai	Sulit	Mudah

Reabilitas	Lambat, bahan bisa jadi hilang dalam surat	Tinggi
Kecepatan komunikasi diantara karyawan dan pemberi kerja	Bisa jadi lambat	Cepat
Tersedia pada karyawan untuk mencari kerja	Terbatas	Mudah, cepat

Pada tahun 2017, diperkirakan lebih dari 88% posisi yang tersedia di amerika serikat akan diposting secara online. Puluhan ribu situs yang berhubungan dengan pekerjaan masih aktif di amerika serikat saja. Perhatikan bahwa banyak situs menyediakan daftar gratis posisi yang tersedia. Pasar as didominasi oleh beberapa pemain utama, terutama sebagai Yahoo yang diperoleh Monster! HotJobs dan CareerBuilder. Namun, situs-situs yang berorientasi sosial seperti Craigslist, LinkedIn, Twitter, dan Facebook menjadi situs perekrutan online yang sangat penting

Pasar kerja Online di jaringan sosial

Menurut Del Castillo (2016), 25% pencari kerja menggunakan media sosial sebagai alat pencari kerja utama mereka, dan 70% dari orang berusia 18-34 tahun menemukan pekerjaan terakhir mereka melalui media sosial. Para perekrut juga mengadopsi dengan cepat, dengan 92% menggunakan LinkedIn, 54% menggunakan Facebook, dan 24% menggunakan Google+. LinkedIn melaporkan pada tahun 2016 bahwa manajer yang merekrut bergerak ke jaringan sosial tidak hanya untuk menemukan calon terbaik tetapi juga karena menemukan calon yang berkualitas menjadi lebih kompetitif Facebook memiliki banyak fitur yang membantu orang mencari pekerjaan dan membantu majikan menemukan calon. Salah satu fitur seperti itu adalah Jobcast (Jobcast. Net), yang merupakan aplikasi untuk ditempatkan pada halaman Facebook mereka untuk calon merekrut. Aplikasi ini, yang memiliki berbagai jenis rencana (gratis dan dibayar), menawarkan pertukaran sosial ke LinkedIn dan Twitter, juga ke Facebook. Aplikasi mereka di Facebook adalah bagi pencari kerja dan majikan untuk terhubung, dan mereka juga memiliki artikel-artikel menarik mengenai pasar kerja. (lihat facebook.com/jobcastnet.) Cara lain bagi para majikan dan pencari kerja untuk terhubung via Facebook adalah melalui perusahaan bernama FindEmployment (facebook.com/findemployment), yang juga menawarkan tips dan saran bagi pencari kerja. Layanan serupa disediakan oleh linkedin.com/job. Craigslist, misalnya, mengklaim lebih dari satu juta daftar pekerjaan baru setiap bulan. Mesin pencari LinkedIn dapat membantu para majikan menemukan calon yang cocok dengan cepat.

Sementara LinkedIn sebelumnya dipandang sebagai outlet pilihan untuk mencari posisi dan pelamar, alat-alat yang disediakan Facebook membantu menantang keunggulan itu (Costine 2016). Meskipun LinkedIn dianggap lebih profesional dan lebih mudah dicari oleh perekrut, Facebook memiliki basis pengguna yang lebih besar dan lebih aktif. Namun, beberapa pengguna Facebook khawatir mengenai pembauran kehidupan pribadi dan profesional mereka. Meskipun hal ini mungkin memiliki beberapa efek, banyak yang percaya bahwa Facebook mungkin tumbuh ke kesamaan dengan LinkedIn, terutama dengan pengguna yang lebih muda (lihat linkumans.com/blog/rise-facebook — -facebook —). LinkedIn sedang mencari untuk melawan tren ini dengan beberapa fitur baru, termasuk upaya baru yang ditujukan pada pengguna yang lebih muda yang mencari posisi pertama mereka keluar dari perguruan tinggi (lihat mahasiswa. LinkedIn.com).

Untuk lebih banyak kegiatan jejaring sosial dalam merekrut, lihat Budzienski (2015).

Selain itu, referral situs jejaring sosial memecahkan kebutuhan untuk menemukan orang yang tepat untuk pekerjaan (misalnya, pekerjaan.com). Situs-situs ini menyediakan kesempatan bagi para pencari kerja untuk mempromosikan diri mereka dan bidang-bidang keahlian mereka, serta membantu mereka ditemukan oleh para majikan. Algoritma situs tersebut memungkinkan para pencari tenaga kerja menganalisis para pemohon yang memenuhi syarat dengan kriteria yang berbeda. Ketika tawaran pekerjaan dibuat, situs rujukan pekerjaan menerima biaya rujukan. Akhir-akhir ini, penggunaan Twitter sebagai bantuan untuk pencarian pekerjaan telah meningkat. Bortz (2014) menyediakan strategi bagi pencari kerja dan cara menggunakan Twitter untuk mengakses perekrut dan meningkatkan jarak pandang pencari kerja (lihat juga jobmob.co.il/blog/d-a-job-with-twitter).

Tabel 2.3 Keuntungan pasar pekerjaan elektronik bagi pencari kerja dan pemilik usaha	
Keuntungan untuk pencari kerja	Keuntungan Pemilik usaha
Dapat menemukan sejumlah besar lowongan pekerjaan	Bisa menjangkau sejumlah besar pencari kerja
Dapat berkomunikasi secara langsung dan cepat dengan calon majikan	Dapat mengurangi biaya rekrutmen
Dapatkah menjual diri dengan cepat kepada majikan yang tepat (misalnya, quintcareers.com)	Dapat mengurangi biaya pemrosesan aplikasi dengan menggunakan formulir aplikasi elektronik
Dapat memposting resume untuk distribusi volume besar (misalnya, di careerbuilding.com)	Dapat mengurangi biaya pemrosesan aplikasi dengan menggunakan formulir aplikasi elektronik
Bisa cari posisi yang tersedia kapan saja	Kesempatan untuk menemukan karyawan yang sangat terampil yang cocok dengan persyaratan kerja
Dapat memperoleh beberapa layanan dukungan tanpa biaya (misalnya, karier.builder.com dan monster.com menyediakan layanan perencanaan karier gratis)	Bisa menggambarkan posisi dengan sangat rinci
Dapat menentukan gaji yang tepat di pasar (misalnya, gunakan garam.com dan rileyguide.com ; Carilah survei gaji)	Dapat mewawancarai kandidat secara online (misalnya, menggunakan telekonferensi video)
Dapat belajar bagaimana berperilaku dalam wawancara (greatvoice.com)	Bisa mengatur pengujian online
Dapat mengakses kelompok jaringan sosial yang didedikasikan untuk pasar tenaga kerja elektronik	Dapat melihat survei gaji untuk merekrut strategi

Bisa menjangkau sejumlah besar pencari kerja	Dapatkah menggunakan staf yang ada untuk merujuk pelamar
--	--

Portal online Global untuk penempatan pekerjaan

Internet sangat membantu bagi siapa pun yang mencari pekerjaan di negara lain. Sebuah situs global yang menarik untuk menempatkan/mencari pekerjaan di berbagai negara adalah xing.com. Pasar pekerjaan elektronik dapat meningkatkan turnover karyawan dan biayanya. Akhirnya, merekrut online lebih rumit daripada yang orang pikirkan, terutama karena ada begitu banyak resume online. Untuk memfasilitasi perekrutan, perekrut top mencari manfaat menggunakan alat baru seperti sambungan video untuk mewawancarai dan terhubung dengan kandidat dari lokasi terpencil.

Manfaat dan keterbatasan pasar tenaga kerja elektronik

Pasar pekerjaan di internet memiliki banyak manfaat baik bagi pencari kerja maupun perekrut. Keuntungan utama ditunjukkan di meja 3.3. Untuk lebih banyak keuntungan dari menghadiri pameran kerja, lihat careercast.com/career-news/how-rock-rock-job-fair. Untuk manfaat merekrut virtual, lihat smallville.twitter.com/offers – virtual-perekrut – 16632. HTML

Pasar tenaga kerja di bidang elektronik juga memiliki beberapa keterbatasan, seperti keamanan dan privasi. Posting resume dan komunikasi karyawan karyawan biasanya tidak terenkripsi. Jadi, kerahasiaan dan perlindungan data tidak bisa terjamin. Juga mungkin bahwa seseorang di tempat kerja pencari kerja saat ini (misalnya, bosnya) dapat menemukan bahwa orang itu adalah pencari kerja. LinkedIn, misalnya, menyediakan perlindungan privasi, memungkinkan para pencari kerja menentukan siapa yang dapat melihat resume mereka di internet. Selain itu, sementara banyak posisi diposting secara online, LinkedIn melaporkan bahwa 85% pekerjaan masih diisi melalui aktivitas jaringan, baik sebelum atau setelah posisi diposting diterapkan (lihat laporan di LinkedIn.com/pulse/new-survey-reveals-85-semua-pekerjaan-via-networking-adler). Pengguna situs sosial lainnya, seperti Facebook, mungkin khawatir bahwa informasi pribadi, foto, dan peristiwa mungkin perlu diperiksa oleh calon majikan (lihat repnup.com/blog/201/09/09/majikan-dapat-menemukan-facebook-e-to-private).

Untuk tips tentang cara melindungi privasi anda sementara mencari pekerjaan, lihat pedoman.

Bagian 2.4 Pertanyaan Ulangan

1. Apa saja daya penggerak pasar tenaga kerja elektronik?
2. Apa keuntungan utama pasar tenaga kerja elektronik bagi calon pekerja? Pada majikan?
3. Mengapa LinkedIn begitu berguna bagi pencari kerja dan bagi karyawan? Daftarkan alat-alat spesifik yang disediakan oleh EC untuk pencari kerja.
4. Daftarkan alat-alat spesifik yang disediakan oleh para perekrut.
5. Apa keterbatasan pasar tenaga kerja elektronik?

(ue.com), mereka kurang berhasil karena kerumitan sifat real estate dan para pembeli berhasrat untuk secara menyeluruh memeriksa produk tersebut. Situs baru seperti realty.com menggunakan teknologi yang tersedia saat ini, termasuk foto dan video yang luas, untuk membantu memfasilitasi proses ini.

Banyak situs layanan real estat mencakup penggunaan realita dan realitas virtual yang diperluas dalam mengiklankan daftar mereka. Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk berinteraksi dalam lingkungan virtual interaktif ketika diperlihatkan sebuah properti atau seperti yang mereka pertimbangkan. Sistem-sistem ini secara hati-hati diterima, terutama di lingkungan yang lebih kompetitif (Mazzara 2015). Sistem ini disediakan oleh perusahaan seperti AR Pandora (arpandora.com) dan VR Global (vrglobalisasi.com/real-estate). Untuk panduan tentang bagaimana augmented reality dapat digunakan ketika menjual rumah, lihat panduan di crcbr.org/augmented-reality-enhancing-the-estate-experience. Sebuah video contoh dari tur realitas augmented reality tersedia di [youtube.Be /TRoK-L0m-zg](https://www.youtube.com/watch?v=TRoK-L0m-zg).

Asuransi Online

Semakin banyak perusahaan menggunakan Internet untuk menawarkan kebijakan asuransi standar, seperti mobil, rumah, kehidupan, atau kesehatan, dengan diskon besar, kebanyakan untuk perorangan. Selain itu, kelompok-kelompok memberikan perbandingan bebas terhadap kebijakan yang tersedia. Beberapa perusahaan asuransi dan manajemen risiko besar menawarkan kontrak asuransi komprehensif secara online (misalnya, allstate.com, ensurance.com, statefarm.com/asurans, progressive.com/asurans — choices, geico.com). Meskipun banyak orang tidak mempercayai agen asuransi yang sekarang ini, yang lainnya sangat ingin memanfaatkan premi yang sudah dikurangi. Banyak perusahaan asuransi menggunakan strategi ganda, menggunakan agen penjualan di lapangan tetapi juga menjual secara online. (misalnya, iklan di e-mail dan pencarian Google.) Seperti broker real estate, broker asuransi mengirim e-mail tak dikenal kepada jutaan orang. Kompetisi kaku mungkin akan mengurangi komisi untuk agen yang selamat. Berbagai jenis asuransi lebih sulit untuk dikutip, misalnya asuransi rumah. Jenis lain seperti asuransi mobil lebih langsung, dan kutip agregator mampu untuk mencari di berbagai penyedia sekaligus (lihat thezebraz.com untuk contoh).

Contoh

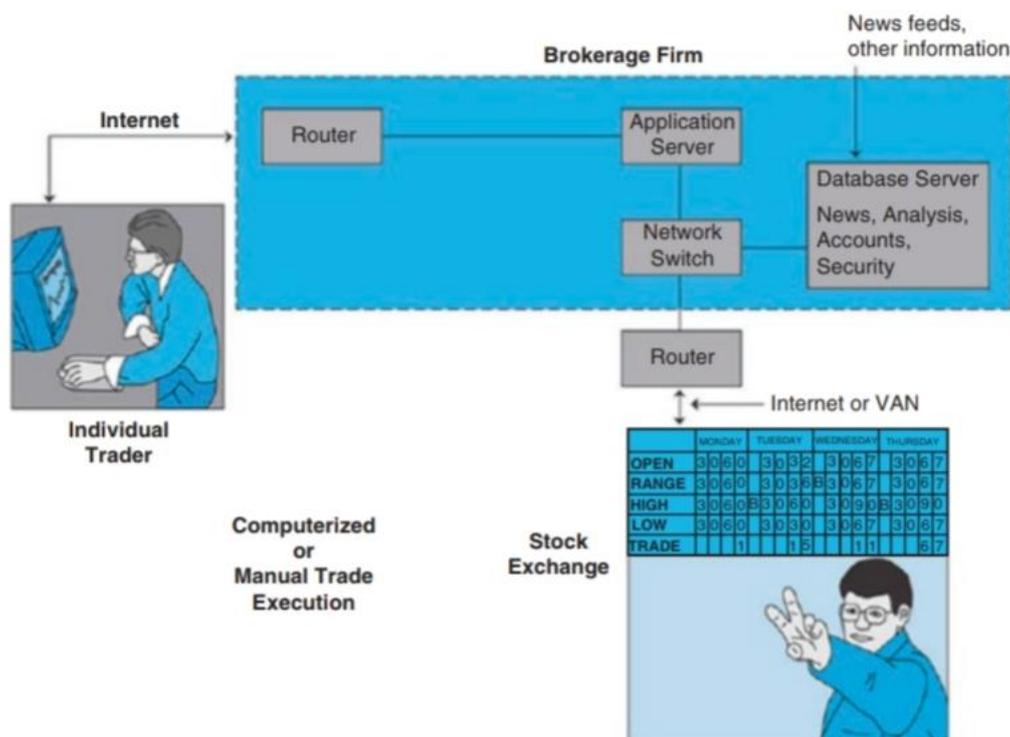
Industri asuransi telah melihat bahwa lebih dari 86% pelanggan asuransi potensial meneliti dan mengumpulkan informasi di Internet. Oleh karena itu, perusahaan asuransi sedang berupaya memanfaatkan tren ini. Banyak perusahaan asuransi dengan cepat meluncurkan berbagai alat online untuk memenuhi kebutuhan ini (bain.com/publications/articles/-to-companies-the-day-of-digital-.aspx).

Perdagangan saham Online dan investasi

Komisi untuk perdagangan online adalah antara \$1 dan \$15 ("broker murah") seharga \$15-30 dolar ("broker diskon setengah harga"), dibandingkan dengan biaya rata-rata \$100 - \$200 per perdagangan dari broker layanan penuh (lihat investopedia.com/university/broker/broker1). Dengan adanya perdagangan melalui internet, tidak ada saluran telepon yang sibuk, dan peluang untuk berbuat salah kecil, karena tidak ada komunikasi lisan di lingkungan yang sering bising. Pesanan dapat ditempatkan dari mana saja, kapan saja, dan tidak ada broker bias untuk mendorong penjualan. Selain itu, investor dapat menemukan cukup banyak informasi riset gratis tentang perusahaan tertentu atau reksa dana. Banyak layanan yang disediakan bagi

pedagang online mencakup laporan online, perhitungan terkait pajak, penelitian ekstensif tentang industri, real-time news, dan bahkan mengajar mengenai cara berdagang (misalnya, memeriksa etrade.com atau google.com/finance).

Bagaimana pekerjaan perdagangan online? Katakanlah investor memiliki rekening dengan Charles Schwab. Investor mengakses situs web Schwab (schwab.com), memasuki nomor rekening dan sandi, dan klik pada "perdagangan saham". Dengan menggunakan menu, investor memasukkan rincian perintah (pembelian, penjualan, margin atau uang tunai, batas harga, atau perintah pasar). Komputer memberi tahu investor bahwa harga saat ini (real-time) "tanya" dan "tawaran", sama seperti yang dilakukan seorang broker melalui telepon, dan investor dapat menyetujui atau menolak transaksi. Lihat video di perangkat online Schwab di youtube. Be/sqmqmy88gxu. Anda juga dapat mengunduh laporan lengkap tentang status brokerage online platform di scivantage.com/cine-definition pian-negara-of-online-brokerage-platforms-in-new-report. Tabel alur proses ini diperlihatkan dalam gambar. 2.3.



Gambar 2.3 Perdagangan Online saham elektronik

Situs investasi online yang berkembang baru didasarkan pada konsep investasi yang dikelola secara aktif (umumnya hanya tersedia bagi individu bernilai bersih) yang mengandalkan algoritma perdagangan komputer untuk mengelola aktivitas perdagangan dan mengurangi pendapatan pajak. Perusahaan-perusahaan ini berharap untuk mencapai titik tengah antara investasi dana indeks dan perdagangan individu yang aktif. Pemimpin pasar saat ini termasuk wealthfront.com dan better.com.

Beberapa perusahaan, termasuk Schwab, sekarang juga berlisensi sebagai pertukaran. Ini memungkinkan mereka untuk mencocokkan penjualan dan membeli perintah dari pelanggan mereka sendiri untuk banyak surat berharga di 1-2 s. Beberapa perusahaan terkenal yang menawarkan perdagangan online adalah perdagangan E* , TD Ameritrade, Scottrade, dan ShareBuilder. Dengan pesatnya adopsi komputasi seluler , perdagangan

saham seluler menjadi semakin populer (misalnya, lihat penawaran seluler dari perdagangan E). Misalnya, pengguna dapat membayar tagihan dan membeli saham.

Bagian 2.5 Pertanyaan Ulangan

1. Daftarlah aplikasi real estate online utama.
2. Apa keuntungan dari menjual asuransi secara online?
3. Apa keuntungan jual-beli saham online?

2.1.6. Bank Online dan keuangan pribadi

Elektronik (online) banking (e-banking) merujuk pada melakukan kegiatan perbankan secara online. Konsumen dapat menggunakan e-banking untuk memeriksa rekening mereka, membayar tagihan secara online, mengamankan pinjaman, mentransfer uang, dan banyak lagi. Enam puluh satu persen dari kita dewasa pengguna Internet bank dan membayar tagihan online (pewinternet.org/files/tua-media/files/reports/2013/pip_onlinebanking.PDF), dan 46% dari kita pelanggan telah melakukan pembayaran mobile (lihat [pew.en/research-and— en/research-and](http://pew.en/research-and-en/research-and)). Beberapa situs memiliki alat yang dapat membantu anda dalam hal keuangan pribadi dan penyusunan anggaran belanja. Contoh adalah mint.com, geezeo.com, dan kiplingere.com.

E-Banking

E-banking menghemat waktu dan uang pengguna. Bagi bank, bank menawarkan strategi yang cepat dan murah untuk memperoleh pelanggan dari daerah itu. Selain itu, bank mungkin membutuhkan lebih sedikit cabang atau karyawan. Banyak bank fisik sekarang menawarkan layanan perbankan online, dan beberapa menggunakan EC sebagai strategi kompetitif utama.

Secara umum, perbankan online secara umum telah diterima di seluruh dunia, termasuk negara-negara berkembang. Misalnya, perbankan online di Cina sedang meningkat pesat popularitas, khususnya di kalangan kelas menengah berpendidikan baru di Cina yang tinggal di kota-kota yang lebih maju. Ini difasilitasi oleh penggunaan telepon pintar dan perangkat seluler lainnya. (lihat [HSBC.com.Cn/2/2/banking/e-banking/personal-interne – banking](http://HSBC.com.Cn/2/2/banking/e-banking/personal-interne-banking) dan Bank of China boc.cn/en.)

Kemampuan perbankan online

Aplikasi perbankan dapat dibagi ke dalam kategori berikut: informasi, administratif, transaksional, portal, dan lainnya. Secara umum, semakin besar bank, semakin banyak layanan ditawarkan secara online.

Banyak bank telah dengan tekun menambahkan layanan untuk membantu tumbuh penerimaan dan penggunaan format ini, yang lebih murah bagi mereka daripada memiliki karyawan dan cabang. Meskipun upaya awal dalam perbankan online tidak lebih dari sekadar pernyataan online, fitur-fitur yang tersedia saat ini telah sangat berkembang. Fitur ini mencakup kemampuan untuk membayar tagihan, mentransfer uang, membuka rekening baru, mengambil pinjaman, penelitian investasi perbankan, dan memeriksa nilai kredit (lihat gobankingrates.com/banking/history-online-banking). Banyak dari layanan ini dirancang untuk memungkinkan pelanggan untuk membiayai diri sendiri tanpa kebutuhan untuk berinteraksi dengan karyawan bank. Beberapa bank memperluas pemikiran ini dan menggunakan sistem yang digerakkan ai-ai untuk mendukung pelanggan. Misalnya, Bank POSB Singapura meluncurkan sebuah AI chatbot yang menjawab pertanyaan pelanggan

melalui Facebook Messenger. Perusahaan berharap bahwa sistem ini akan menyediakan informasi yang mereka butuhkan sementara menghapuskan kebutuhan karyawan (lihat enterpriseinnovation.net/article/pos-launches-its-pertama-and-and-chatbo-chatbot-er-860619969)

Bank Virtual murni

Bank Virtual tidak memiliki lokasi fisik dan melakukan hanya transaksi online. Bank jaringan keamanan pertama (SFNB) merupakan Bank pertama yang menawarkan transaksi perbankan yang aman di Web. Di tengah-tengah konsolidasi yang telah berlangsung dalam industri perbankan, SFNB sejak itu telah dibeli dan sekarang merupakan bagian dari Bank RBC (rbcbank.com). Perwakilan lain Bank virtual di amerika serikat adalah Bank Internet pertama (firstib.com) dan Bank of Internet USA (bankofinternet.com).

Namun, lebih dari 97% dari ratusan bank virtual bibit gagal pada tahun 2003 karena kurangnya ketahanan finansial. Banyak lagi yang gagal selama 2007-2012. Bank yang paling sukses tampaknya adalah jenis click-and-mortar (misalnya, Wells Fargo, City Corp, HSBC).

Bank Virtual dapat dilakukan dengan model bisnis baru, salah satunya adalah pinjaman P2P.

Pinjaman P2P

Pengenalan perbankan online memungkinkan perpindahan pinjaman pribadi ke internet dalam apa yang disebut pinjaman uang secara pribadi atau dalam bentuk pinjaman P2P secara singkat. Model ini memungkinkan orang untuk meminjamkan uang dan untuk meminjam dari satu sama lain melalui Internet. Untuk cara kerja pinjaman P2P, lihat balance.com/how-peer-to-peer-loans-work. 315730 and you. Be /G1eXrutcJTI.

Contoh - contoh

Dua contoh peminjaman peer-to-peer (P2P) online adalah Zopa terbatas dalam kerajaan inggris (zop.com) dan pasar yang makmur di amerika serikat (kemakmuran.com). Perhatikan bahwa terlepas dari krisis kredit global tahun 2008-2012 dan fakta bahwa tidak ada jaminan dukungan pemerintah, Zopa dan kemakmuran sedang menikmati pertumbuhan yang solid. Misalnya, pada bulan mei 2016, 53.000 anggota aktif Zopa telah meminjamkan lebih dari £1,45 miliar dengan tarif negosiasinya kepada pelanggan inggris, terutama untuk pembayaran mobil, utang kartu kredit, dan perbaikan rumah. Tingkat default pemberi pinjaman P2P ini sangat rendah (misalnya, utang buruk Zopa sejak tahun 2010 adalah 0,19% sejak 2010) karena uang dipinjamkan hanya kepada peminjam yang paling layak kredit. Untuk ikhtisar perusahaan makmur, lihat makmur.com/about.

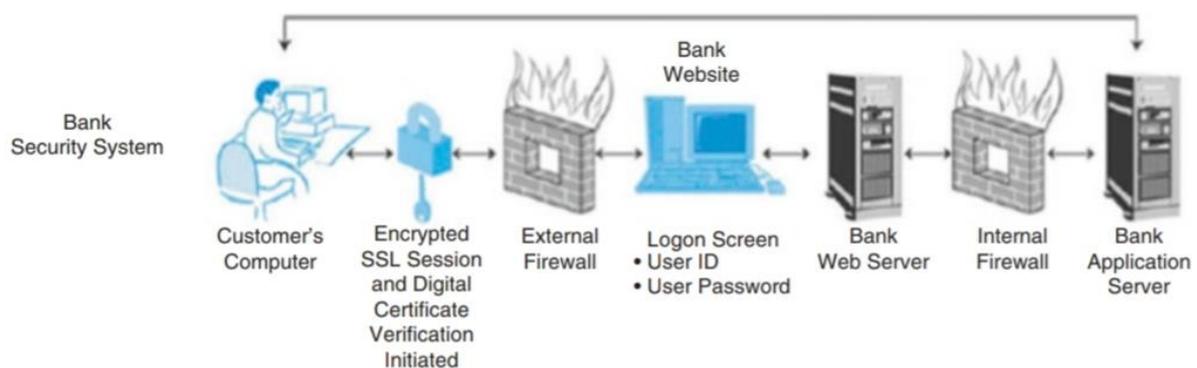
Sebuah peringatan tentang bank virtual, termasuk peminjaman P2P: sebelum mengirimkan uang ke bank cyber mana pun, terutama bank yang menjanjikan suku bunga yang tinggi untuk deposito anda, pastikan bahwa bank adalah bank yang sah. Faktor penting lainnya adalah untuk memahami kebijakan dan risiko yang terkait dengan peminjaman P2P dan perusahaan peminjaman pribadi. Untuk informasi lebih lanjut tentang tren dan risiko, lihat (moneyandbanking.com/commentary/201/3/16/the-berawan-future-re-peer-to-peer-).

Kasus 2.2: Aplikasi EC

Keamanan untuk transaksi Bank Online

Bank memberikan langkah-langkah keamanan yang luas untuk pelanggan mereka. Berikut menjelaskan beberapa perlindungan yang disediakan.

Pelanggan yang mengakses sistem bank online harus melewati enkripsi yang disediakan oleh SSL (lapisan soket aman) dan verifikasi sertifikat digital. Proses verifikasi meyakinkan pengguna setiap kali mereka menandatangani bahwa mereka memang terhubung ke bank spesifik mereka. Pesan penyelidikan pelanggan kemudian melalui firewall eksternal. Setelah layar login tercapainya, ID pengguna dan password diperlukan. Informasi ini mengalir melalui server Web langsung dan kemudian menembus firewall internal ke server aplikasi bank. Proses ini diilustrasikan dalam gambar 2.4.



Gambar 2.4: keamanan untuk transaksi perbankan online

Informasi dibagikan di antara mitra bisnis bank hanya untuk tujuan bisnis yang sah.

Bank tidak menangkap informasi yang disediakan oleh pelanggan ketika melakukan skenario hipotetis menggunakan alat perencanaan (untuk memastikan privasi). Banyak bank menggunakan kue untuk belajar tentang pelanggan mereka; Namun, pelanggan dapat mengontrol koleksi dan dalam beberapa kasus penggunaan informasi seperti itu. Selain itu, kebanyakan bank memberikan saran tentang bagaimana pengguna dapat meningkatkan keamanan (misalnya, dengan menggunakan browser yang mendukung enkripsi 128-bit).

Dengan meningkatnya penggunaan perangkat seluler, ancaman risiko keamanan telah meningkat. Bank menciptakan solusi inovatif. Misalnya, pada bulan Januari 2009, Bank of America memperkenalkan "SafePass", sebuah fitur yang dapat menghasilkan enam digit, satu passcode yang diperlukan untuk menyelesaikan transaksi online. Kata sandinya dikirim melalui SMS ke ponsel anda. (lihat bankofamerica.com/privacy/online-mobile-privacy/safepasprivacy/. go.)

Perangkat serupa ditawarkan oleh lembaga keuangan lainnya. Kekhawatiran lain dari bank adalah serangan berskala besar dalam bentuk DDOS, phishing, dan serangan malware. Bank of England baru-baru ini menyimulasi serangan siber yang signifikan dan mendapati bahwa mereka mungkin tidak memiliki beberapa bidang. Para ahli merekomendasikan bahwa lembaga keuangan mengadopsi lima praktik terbaik untuk memerangi ancaman ini dengan lebih baik (Reeves 2014). Ini termasuk:

1. Penilaian risiko Drive lebih baik.
2. Terapkan standar otentikasi yang kuat.
3. Ambil pendekatan berlapis.

4. Menjelajahi teknik otentikasi maju.
5. Tingkatkan kesadaran dan pendidikan pelanggan.

Bahkan dengan tindakan-tindakan pengamanan kelembagaan ini, penting juga bagi individu untuk mempertahankan kebiasaan keamanan yang baik juga. Untuk informasi lebih lanjut mengenai keamanan perbankan online, unduh "panduan perbankan online" dari Bank nasional pertama (fcbanking.com/media/online-banking-guide. PDF) atau lihat Zaharia (2016).

Pertanyaan

1. Mengapa keamanan begitu penting bagi bank?
2. Mengapa ada kebutuhan untuk dua firewall?
3. Siapa yang dilindungi oleh sistem keamanan bank – pelanggan, bank, atau keduanya? Rincikan.
4. Apa yang mungkin keterbatasan sistem keamanan seperti itu?

Contoh

Beberapa bank memiliki sistem keamanan multistap. Misalnya, Bank Pasifik Tengah (centralpacificbank.com) meminta anda untuk masuk (dengan ID anda) dan kemudian menjawab pertanyaan-pertanyaan keamanan yang sebelumnya telah anda berikan jawabannya. Anda kemudian melihat gambar di layar yang anda pilih sebelumnya. Jika anda tidak mengenali gambar dan frase pra-ditetapkan, anda tahu bahwa anda belum mengakses bank nyata. Jika semua jawaban diberikan dengan memuaskan, anda memberikan kata sandi untuk memasukkan akun anda.

Risiko

Bank Online, juga bank click-dan-lumpang, dapat menimbulkan risiko dan problem, khususnya di bank internasional. Yang pertama adalah risiko hacker mengakses rekening mereka. Selain itu, beberapa orang percaya bahwa bank virtual memiliki risiko likuiditas (risiko tidak memiliki dana yang cukup untuk membayar kewajiban saat jatuh) dan dapat lebih rentan terhadap penarikan panik. Regulator yang bermasalah dengan tindakan-tindakan pengamanan yang perlu diterapkan pada e-banking.

Tagihan Online dan Tagihan Pembayaran

Popularitas e-pay tumbuh dengan cepat. Jumlah cek proses sistem cadangan Federal as telah menurun, sementara volume transaksi kliring otomatis komersial (ACH) telah meningkat. Banyak orang lebih suka membayar tagihan bulanan secara online seperti pembayaran angsuran, pinjaman mobil, telepon, utilitas, sewa rumah, kartu kredit, kabel, TV, dan lain-lain. Penerima pembayaran semacam itu juga antusias untuk menerima uang secara online karena pembayaran online diterima jauh lebih banyak dan tepat waktu serta memiliki biaya pemrosesan yang lebih rendah.

Metode lain untuk membayar tagihan melalui Internet adalah penagihan dan pemberian tagihan elektronik (EBPP). Dengan metode ini, konsumen melakukan pembayaran di setiap website biller, baik dengan kartu kredit atau dengan memberikan biller cukup informasi untuk melengkapi penarikan elektronik langsung dari rekening bank konsumen. Biller mengirimkan faktur kepada pelanggan melalui e-mail atau situs layanan hosting. Pelanggan kemudian memberi wewenang dan memulai pembayaran melalui otorisasi otomatis, e-check, dan sebagainya.

Perpajakan

Salah satu bidang penting dalam keuangan pribadi adalah nasihat tentang dan perhitungan pajak. Puluhan situs tersedia untuk membantu orang-orang dengan persiapan pajak federal mereka. Banyak situs akan membantu orang secara hukum mengurangi pajak mereka. Daftar berikut menyediakan beberapa situs yang perlu diperiksa:

- irs.gov: situs web resmi dari Internal Revenue Service.
- Taxite.com: direktori besar berisi informasi, riset, dan layanan yang berhubungan dengan pajak.
- fairmark.com: sebuah panduan pajak untuk investor.
- taxaudit.com: bantuan audit pajak dan bantuan audit.

Mobile Banking

Mobile banking adalah sistem yang memungkinkan orang untuk melakukan transaksi keuangan dari smartphone atau perangkat Mobile nirkabel lainnya. Banyak dari perkembangan terbaru adalah dalam bidang perbankan seluler . Topik-topik seperti pembayaran dari telepon pintar dan menangani pembayaran mikro telah merevolusi sistem keuangan. Pada 2016, 43% pemilik ponsel dengan rekening bank menggunakan aplikasi ponsel; Ini mencapai 39% dari tahun sebelumnya. Anda dapat mendownload laporan dari Federal Reserve di [federalreserveen. Gov /econresdata/ konsumers-dan-mobile -financial services- pelabuhan-201603.pdf](http://federalreserveen.gov/econresdata/konsumers-dan-mobile-financial-services-pelabuhan-201603.pdf). Untuk perbandingan aplikasi perbankan seluler yang berbeda, lihat [magnifypic.com/blog/consumer-watchdog/best-mobile – apps-100-banks--](http://magnifypic.com/blog/consumer-watchdog/best-mobile-apps-100-banks--).

Bagian 3.6 Pertanyaan Ulangan

1. Daftarlah kapabilitas perbankan online. Yang mana dari kemampuan ini yang paling bermanfaat bagimu?
2. Bagaimana bank melindungi data pelanggan dan transaksi?
3. Tentukan sistem pinjaman P2P.
4. Bagaimana transaksi perbankan dilindungi?
5. Apa itu mobile banking?

2.1.7. Permintaan Pengiriman Produk, Barang Digital, Hiburan, dan Game

Bagian ini memeriksa masalah pengiriman B2C yang berkaitan dengan kebutuhan pokok, seperti produk yang mudah rusak, serta pengiriman barang, hiburan, dan game yang mudah dicerna.

Permintaan pengiriman produk

Kebanyakan penjahit menggunakan operator logistik pihak ketiga untuk mengirimkan produk ke pelanggan. Mereka mungkin menggunakan sistem pos dalam negara mereka, atau mereka mungkin menggunakan baju zirah swasta seperti UPS, FedEx, atau DHL. Pengiriman dapat dilakukan dalam waktu beberapa hari atau semalam. Pelanggan sering diminta untuk membayar pengiriman kilat (kecuali mereka memiliki langganan "premium", seperti Amazon.com Prime; Amazon.com/Prime).

Beberapa e-tailers dan produsen pemasaran langsung memiliki armada kendaraan pengiriman guna menyediakan layanan yang lebih cepat atau memangkas biaya pengiriman bagi konsumen. Menurut Mark Sebba, CEO Net-a-Porter (Net-a-Porter.com), perusahaan itu lebih suka "melakukan sebanyak mungkin di rumah, yang mencakup mengoperasikan van pengiriman mereka sendiri untuk pelanggan di London dan Manhattan"(lihat: net-a-porter-brand.blogspot.com/2013/05/some-more-current-content.html). Perusahaan-perusahaan demikian menyediakan pengiriman yang teratur atau akan mengirimkan barang sesuai permintaan (misalnya, suku cadang mobil). Mereka juga dapat menyediakan layanan tambahan untuk meningkatkan proposisi nilai bagi pembeli. Salah satu contoh dalam kategori ini adalah grosir atau e-grosir online. E-grocer adalah sebuah grosir yang menerima perintah secara online dan menyediakan pengiriman pada jadwal harian atau jadwal rutin lainnya atau dalam waktu yang sangat singkat, kadang-kadang dalam waktu satu jam. Cara lain untuk mengantarkan makanan ke rumah dari restoran atau panti pizza. Selain itu, toko perlengkapan kantor, memperbaiki distributor suku cadang (misalnya, untuk mobil), dan suplier farmasi menjanjikan pengiriman yang cepat pada hari yang sama.

Sebuah opsi pengiriman ekspres disebut sebagai layanan pengiriman atas permintaan. Dalam hal ini, pengiriman harus dilakukan dengan cepat setelah perintah diterima. Variasi dari model ini adalah pengiriman pada hari yang sama. Menurut model ini, pengiriman dilakukan lebih cepat daripada "semalam" tetapi lebih lambat daripada 30-60 menit yang diharapkan dengan pengiriman pizza, bunga segar, atau suku cadang perbaikan mobil. E-grocers sering kali memberikan menggunakan model pengiriman pada hari yang sama. Kecepatan penyampaian

Kecepatan Pengiriman

Kecepatan pengiriman tidak hanya penting untuk bahan makanan dan barang yang mudah rusak, tetapi juga untuk barang kebutuhan lain dan besar. Misalnya, uav.com adalah layanan pengiriman atas permintaan wisatawan. Sejak tahun 2013, mereka juga bekerja sama dengan penjual seperti Home Depot dan Oleander

Pengiriman tercepat di masa depan mungkin dengan pesawat tak berawak. Amazon.com, UPS, dan Google sedang menjelajahi fenomena ini. Pada tahun 2014, Facebook memutuskan untuk "melompat pada grup" dengan pembelian pesawat tanpa suara, Titan Aerospace seharga 60 juta dolar (lihat [for.com/sites/briansolomon/2014/03/03//facebook – s-amazon – into-drones-with -60-un-buy](http://for.com/sites/briansolomon/2014/03/03//facebook-s-amazon-into-drones-with-60-un-buy)). Amazon memimpin pasar di daerah ini dan telah berhasil menyelesaikan pengiriman pesawat tak berawak komersial di akhir tahun 2016 (lihat [mashable.com/2016/12/14/amazon – pertama-drone-](http://mashable.com/2016/12/14/amazon-pertama-drone-)). Selain itu, perusahaan nonritel mulai menjelajahi pasar ini. Contohnya adalah glamour (glamour.com) yang baru-baru ini naik \$16 juta di modal VC untuk menyediakan jasa dan perangkat keras

Pengiriman produk Digital, hiburan, dan Media secara Online

Barang-barang tertentu, seperti perangkat lunak, musik, atau berita, dapat didistribusikan dalam bentuk fisik (seperti hard copy, CD-ROM, DVD, dan newsprint), atau bisa didigitalisasi dan dikirimkan melalui Internet. Pengiriman melalui internet jauh lebih murah dan menghemat ruang penyimpanan, penanganan, dan biaya distribusi.

Online Entertainment

Hiburan online tumbuh dengan cepat dan sekarang menjadi medium yang paling populer di Amerika Serikat di antara kaum muda berusia antara 8 dan 17 tahun. Ada banyak jenis hiburan Internet. Sulit untuk mengkategorikan mereka secara tepat karena ada campuran jenis hiburan, mode pengiriman, dan selera pribadi. Semua ini harus dipertimbangkan ketika memutuskan apakah sesuatu itu hiburan atau bukan dan jenis hiburan apa itu. Beberapa hiburan online adalah interaktif, karena si pengguna terlibat di dalamnya. Pricewaterhousecoopers (2016) meramalkan bahwa pengeluaran industri hiburan dan media global akan mencapai 172 miliar dolar pada tahun 2020 di Amerika Serikat saja. Ini mencakup bioskop, video game, musik, dan TV/video. Video game memiliki pertumbuhan prediksi terbesar 3,6% antara 2015 dan 2020.

Semua bentuk hiburan tradisional sekarang tersedia melalui Internet. Namun, beberapa telah menjadi jauh lebih populer di lingkungan baru karena kemampuan teknologi. Misalnya, game online Facebook menarik jutaan pemain.

iTunes

iTunes (appleitunes) adalah perangkat lunak manajemen media oleh Apple yang mencakup sebuah toko online untuk membeli musik dan media lainnya. Program ini juga memungkinkan anda mengorganisasi dan memutar hal-hal digital yang anda unduh. Perhatikan bahwa iTunes dan layanan serupa pada dasarnya telah menghancurkan industri musik (lihat money.cnn.com/2013/04/25/technology/itunes-music-decline), serupa dengan cara netflix.com telah berdampak pada penjualan cd dan dvd. Studi tahun 2014 oleh Asymco yang ditemukan di Asymco.com/2014/02/10/fortune-130 mendapati bahwa iTunes lebih menguntungkan daripada Xerox and Time Warner Cable (lihat wallstreetcheatsheet.com/stocks/study-itunes-es-itunes-paling-ing-more?than-xerox-and-warner-row.html#aviewall).

Pertiketan Online

Layanan yang populer ini memungkinkan pelanggan membeli tiket untuk acara-acara (misalnya, olahraga, musik, teater) dengan menggunakan komputer atau perangkat seluler. Perusahaan seperti Ticketmaster Inc. aktif di daerah ini. Fandango adalah perusahaan yang menjual tiket bioskop.

TV Internet dan Radio Internet

Dua teknologi serupa sedang populer di Internet: Internet TV dan Internet radio.

TV Internet

TV Internet adalah pengiriman konten TV melalui Internet dengan teknologi streaming video. Isinya mencakup acara TV, acara olahraga, film, dan video lainnya. Beberapa video permintaan dan layanan berlangganan, seperti netflix.com, hulu.com, dan hulu.com/plus, serta amazon.com/Prime-Instant-Video, menawarkan layanan ini. Untuk deskripsi komprehensif TV Internet, lihat wisegeek.org/what-is-internet-tv.htm. Keuntungan utama adalah kemampuan untuk memilih apa dan kapan untuk melihat isi dan kemampuan untuk melakukannya dari komputer, tablet, telepon pintar, konsol Blu-ray, Apple TV (Apple.com/appletv), Roku (mars.com), Google chrom (Google chrom

Radio Internet

Radio Internet, yang dikenal dengan beberapa nama lainnya, mengacu pada konten audio yang disiarkan langsung melalui Internet. Ini adalah layanan penyiaran yang memungkinkan pengguna untuk mendengarkan secara online ribuan stasiun radio (misalnya, lebih dari 4000 di eropa; Lihat [listen. Eu](#)). Layanan dapat menyiarkan apa pun yang ada di stasiun radio plus siaran dari organisasi, pemerintah, dan bahkan individu ([radio. About.com/od/listentoradionline/qt/bl-internetradio. HTM](#)). Internet radio memiliki masalah hak cipta yang sama seperti masalah TV Internet. Perhatikan bahwa dalam banyak kasus, ada kesepakatan antara pencipta konten dan distributor (misalnya, Warner Music dan Apple mencapai kesepakatan Radio iTunes pada tahun 2013; Lihat [cnet.com/news/apple-iradio-deal-with-war-ner-music-ing-wwdc-launch and appleitunes/itunes-radio](#)).

Radio Pandora

Pandora adalah radio Internet gratis terkemuka yang memberikan musik tidak hanya dari stasiun radio tetapi juga dari banyak sumber lain. Inti dari layanan adalah proyek genom musik. Menurut [pandorcom/about](#), proyek ini adalah analisis inklusif dari ribuan potongan musik. Semua musik dalam proyek ini tersedia di Pandora untuk kesenangan mendengarkan anda.

Pandora sebenarnya adalah layanan saran aliran musik dan musik otomatis yang pada tahun 2016 hanya tersedia di amerika serikat, Australia, dan selandia baru. Pengguna dapat menciptakan hingga 100 stasiun pribadi yang memutar pemilihan yang telah diatur sebelumnya. Pada bulan february 2014, perusahaan tersebut membuka proses penyerahan konten kepada para seniman independen (lihat [submit.com, help.Pandorca.com/customer/portal/articles/24802](#) — informasi untuk artis-submittingto-pandora, dan Hockenson (2014). Untuk Pandora's Help Center, lihat [Help. Pandora.com](#)).

Berbagai e-tailer menawarkan lagu untuk dijual kepada pendengar Pandora. Anda dapat mengakses Pandora melalui banyak perangkat streaming media. Anda dapat menikmati Pandora gratis di Web, pada perangkat rumah-mendengarkan, dan pada perangkat yang paling mobile. Pandora One ([pandora.com/one](#)) memiliki biaya bulanan, tetapi manfaatnya mencakup layanan bebas-bebas dan audio berkualitas lebih tinggi. Pandora adalah bisnis yang menguntungkan. Basis pendukung majalah terus bertumbuh; Pada bulan maret 2014, ada 75,3 juta pendengar aktif (investasi. [Pandora.com/file/index?keyfilemelambat 22417465](#)).

Acara televisi sosial (TV)

TV sosial adalah sebuah teknologi media sosial yang sedang berkembang yang memungkinkan beberapa pemirsa TV yang berada di lokasi yang berbeda untuk secara interaktif berbagi pengalaman seperti pembahasan, tinjauan, dan rekomendasi sambil menonton acara yang sama secara bersamaan. Menurut [mashable.com/kategy/social-tv](#)), TV sosial adalah "fenomena orang yang berkomunikasi satu sama lain sambil menonton tayangan TV atau membahas satu sama lain tentang konten televisi yang menggunakan Internet sebagai media komunikasi. "Komunikasi dapat dilakukan melalui SMS dalam jaringan sosial, telepon pintar, tablet, DLL. TV sosial menggabungkan acara televisi dan konten yang dihasilkan dengan media sosial yang kaya.

Karakteristik sosial TV sosial TV memiliki beberapa karakteristik unik:

- Kemungkinan untuk menemukan isi video baru dan membagikan temuan ini kepada teman-teman.
- Kebanyakan kegiatan sosial di TV dilakukan secara langsung dengan menonton isi dan mengomentari isinya kepada orang lain, sekalipun penontonnya berada di lokasi yang berbeda.
- Acara TV sosial memungkinkan orang-orang terhubung dengan cara yang unik, dengan orang lain yang memiliki minat yang sama.

Acara TV sosial menarik banyak pemirsa. (jumlah pemirsa televisi tradisional menurun karena menonton Internet.)

Hiburan dewasa

Hiburan dewasa di internet mungkin adalah model B2C yang paling menguntungkan (biasanya tanpa iklan atau hanya iklan kecil; Pemirsa membayar biaya langganan), dan itu bertanggung jawab atas sebagian besar penggunaan Internet. Situs-situs konten dewasa populer karena menyediakan pemilihan yang besar dan jelas, biaya yang rendah (bahkan gratis), dan tanpa nama bagi mereka yang menontonnya. Popularitas ini dapat menimbulkan masalah bagi beberapa perusahaan. Menurut laporan perusahaan riset pasar yang memonitor industri, seperti Forrester research, IDC, Datamonitor, Mediabistro Inc., dan Nielsen, para pemirsa bersedia membayar biaya yang besar untuk menonton situs dewasa.

Game Internet

Game Internet terdiri dari segala bentuk game seperti game arcade, lotre, game kasino, dan insentif promosi. Antara tahun 2008 dan 2016, pendapatan perjudian online terus meningkat terlepas dari perekonomian yang buruk. Industri judi online global tumbuh 8% selama tahun 2013 untuk mencapai \$35,5 miliar. Menurut statistik.com (2016), pasar game online akan mencapai hampir \$56,1 miliar pada tahun 2018. Kemudahan akses dan penggunaan layanan broadband di seluruh dunia pada tahun-tahun belakangan ini sangat penting bagi ekspansi game online

Aspek hukum

Judi online meningkat pesat terlepas dari kenyataan bahwa hal itu ilegal di hampir semua negara bagian AS. Pada tahun 2013, Delaware dan Nevada merupakan negara pertama AS yang mengizinkan perjudian online, diikuti oleh New Jersey (pada oktober 2013, Delaware menjadi negara pertama yang mengizinkan "seluruh rangkaian judi Internet"). Pada februari 2014, baik Delaware dan Nevada menandatangani kesepakatan untuk mengizinkan perjudian online antar negara bagian. Delaware melaporkan pendapatan negara bagian 1,8 juta dolar pada 2015. Perhatikan bahwa hukum federal membatasi judi online untuk pemain sementara mereka secara fisik dalam keadaan tertentu. (ini dapat diverifikasi dengan menggunakan perangkat lunak geolokasi.) Oleh karena itu, jika satu negara memungkinkan judi online, anda hanya dapat bermain ketika anda berada di negara itu. Judi Online adalah legal di negara-negara lain (misalnya, Australia). Pada tahun 2015, setidaknya tujuh negara bagian AS telah menunda undang-undang yang akan melegalisasi perjudian online. Sumber: Based on Ruddock (2016), Fox News (2014), dan Pempus (2016).

Bagian 2.7 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan layanan antar permintaan.
2. Jelaskan peralatan digital dan proses pengirimannya (es).
3. Apa saja manfaat dan keterbatasan pengiriman perangkat lunak secara digital, musik, dan sebagainya?
4. Apa saja bentuk utama hiburan di internet?
5. Lukiskan acara TV, acara sosial, dan radio Internet.
6. Uraikan judi Internet dan tantangannya.

2.1.8. Keputusan Pembelian AID Online

Banyak situs dan alat tersedia untuk membantu konsumen yang memiliki keputusan pembelian online. Beberapa situs menawarkan perbandingan harga sebagai alat utama mereka (misalnya, pricerunner.co. Uk dan shopcom.com); Yang lain mengevaluasi pelayanan, kepercayaan, kualitas, dan faktor-faktor lain. Portal belanja, robot belanja ("mal"), lokasi penilaian bisnis, situs verifikasi kepercayaan, nasihat teman-teman dalam jaringan sosial, dan alat bantu belanja lainnya juga tersedia. Berikut ini adalah tipe utama.

Portal belanja

Gerbang perbelanjaan adalah gerbang menuju toko web dan e-mall. Secara khusus, mereka menampung banyak toko online secara bersamaan. Seperti portal lainnya, mereka dapat komprehensif atau berorientasi pada niche. Portal komprehensif, atau serbaguna, memiliki hubungan dengan banyak penjual dan menyajikan serta mengevaluasi berbagai produk. Sebuah contoh dari sebuah portal komprehensif adalah eCOST.Com (ecost.com). Beberapa portal publik juga menawarkan kesempatan belanja dan perbandingan aids. Contohnya adalah shopping.com (bagian dari jaringan perdagangan eBay), shopping.Yahoo.Com, dan pricegrabber.com. eBay (eBay.Com) adalah sebuah portal belanja juga karena menawarkan belanja dengan harga tetap serta pelelangan. Beberapa perusahaan evaluasi ini memiliki pembelian robot toko atau alat bantu belanja lainnya yang lebih kecil dan telah menyertakan mereka ke dalam portal mereka.

Beberapa portal untuk berbelanja menawarkan barang-barang khusus yang berhubungan dengan produk-produk tertentu (misalnya, buku, telepon) atau layanan (universitas, rumah sakit). Portal seperti itu juga membantu pelanggan melakukan riset. Contoh termasuk zdnet.com/topic-reviews dan shopper.cnet.com. untuk komputer, peralatan, dan elektronik. Keuntungan dari portal belanja niche adalah kemampuan mereka untuk mengkhususkan diri dalam jenis produk tertentu.

Untuk situs komprehensif dengan informasi mengenai eceran, B2B, pemasaran, dan lain-lain, lihat situs Retailer Internet (internetretailer.com)

Harga dan perbandingan kualitas oleh agen perangkat lunak Shopbot

Pembeli Internet yang cerdas mungkin ingin mencari diskon. Robot belanja (agen belanja, robot belanja) adalah mesin pencari yang mencari harga terendah atau kriteria pencarian lainnya. Berbeda toko robot menggunakan metode pencarian yang berbeda. Misalnya, mySimon (mySimon.com) menelusuri Web untuk menemukan harga dan ketersediaan terbaik untuk ribuan barang populer.

Google Enterprise Search dan perusahaan pencarian alat

Pencarian Google Enterprise membantu perusahaan mencari semua informasi yang dihadapi dalam dan publik. Pencarian difasilitasi oleh server kuat disebut alat pencarian Enterprise yang memungkinkan banyak opsi pencarian yang fleksibel termasuk pencarian beberapa bahasa asing. Layanan serupa ditawarkan oleh SearchSpring (SearchSpring.Net).

Layanan "Spy"

Dalam konteks ini, layanan mata-mata bukan CIA atau MI5. Sebaliknya, mereka adalah layanan yang mengunjungi situs web bagi pelanggan, sesuai petunjuk mereka, dan memberi tahu mereka mengenai temuan-temuan mereka. Para peselancar Web dan pembeli terus-menerus memantau situs-situs untuk informasi baru, penjualan khusus, berakhirnya masa pelepasan, pemutaktuan pasar saham, dan seterusnya, tetapi mengunjungi situs-situs untuk memantau mereka memakan waktu. Beberapa situs akan melacak harga saham atau penjualan khusus maskapai penerbangan dan mengirimkan e-mail yang sesuai. Misalnya, money.cnn.com, pcworld.com, expedia.com dan alerts di google.com/alerts akan mengirimkan pesan e-mail pribadi kepada orang-orang. Tentu saja, salah satu cara yang paling efektif untuk "memata-matai" pengguna Internet adalah dengan memperkenalkan kue-kue dan spyware pada komputer mereka.

Lokasi penilaian, ulasan, dan rekomendasi

Penilaian dan tinjauan ulang oleh teman-teman, bahkan oleh orang-orang yang tidak anda kenal (misalnya, pakar atau evaluasi pihak ketiga yang independen), biasanya tersedia bagi pembeli sosial. Selain itu, setiap pengguna memiliki kesempatan untuk menyumbangkan ulasan dan berperan serta dalam pembahasan yang relevan. Alat untuk menampilkan penilaian dan ulasan, yang disajikan selanjutnya, berbasis pada Charlton (2015), bazaarvoice.com/solutions/contations/, dan pengalaman para penulisnya. Jenis alat dan metode utama adalah:

- **Penilaian dan ulasan pelanggan.** Rating pelanggan populer; Mereka dapat ditemukan pada halaman produk (atau layanan) atau pada situs tinjauan independen (misalnya, TripAdvisor) dan/atau dalam customer news feed (misalnya, Amazon.com, Buzzillions, dan epinefrin). Penilaian pelanggan dapat diringkas dengan suara atau suara.
- **Kesaksian pelanggan.** Pengalaman pelanggan biasanya diterbitkan pada situs vendor dan situs pihak ketiga seperti TripAdvisor. Beberapa situs menganjurkan diskusi (misalnya, koneksi Bazaarvoice; Bazaarvoice.com/solutions/ koneksi).
- **Kategori dan tinjauan yang ahli.** Penilaian atau tinjauan juga dapat dihasilkan oleh para pakar domain dan muncul dalam berbagai publikasi di internet.
- **Ulasan yang disponsori.** Ulasan ini ditulis oleh para narablog atau pakar domain bayaran. Pengiklan dan narablog dapat saling menemukan dengan mencari di situs-situs seperti sponsoredreview.com, yang menghubungkan narablog dengan pemasar dan pengiklan
- **Pemasaran percakapan.** Orang-orang berkomunikasi melalui e-mail, blog, live chat, grup diskusi, dan tweet. Pemantauan percakapan dapat menghasilkan banyak data untuk riset pasar dan pelayanan pelanggan. Contoh dari platform pemasaran chatonal adalah kampanye Adobe (adobe.com/solutions/campaign. Html, sebelumnya Neolane).

- **Tinjauan produk Video.** Tinjauan dapat dihasilkan dengan menggunakan video. YouTube menawarkan ulasan yang diunggah, dilihat, dikomentari, dan dibagikan.
- **Ulasan pos narablog.** Ini adalah metode yang dipertanyakan, karena beberapa blogger dibayar dan mungkin menggunakan pendekatan yang bias. Namun, banyak narablog punya reputasi sebagai sumber yang tidak bias. Misalnya, anda dapat melihat daftar 100 tinjauan produk blog untuk buku di blog.feedspot.com/bookreview_blogs/.

Banyak situs web menilai berbagai penjahit dan produk online berdasarkan pada berbagai kriteria. Bizrate (Bizrate.com) dan laporan konsumen secara Online (consumerreport.org) adalah situs rating yang terkenal. Bizrat.com mengorganisasi jaringan pembeli yang melaporkan berbagai penjualnya dan menggunakan hasil yang dikomposit dalam evaluasinya. Perhatikan bahwa situs peringkat yang berbeda memberikan peringkat yang berbeda. Alexa Internet, Inc. (Alexa.com; sebuah perusahaan amazon.com ; Lihat alexa.com/pro/insight

Situs web pembandingan belanja

Sejumlah besar situs web memberikan pembandingan harga untuk produk dan jasa (misalnya, tiket online). Retails online seperti Amazon.com juga memberikan pembandingan harga dan begitu juga dengan banyak situs yang lain, (misalnya, nextag.com, pricegabber.com, mysimon.com). Freepricealert.com adalah aplikasi pembandingan harga.

Pengaruh Jaringan Sosial

Jaringan sosial dapat memainkan peran penting dalam mempengaruhi pembeli untuk membeli barang baik melalui referal maupun permintaan informasi. Meskipun sistem-sistem ini tidak di definisikan dan diatur seperti alat bantu pembelian lainnya, sistem ini bisa jauh lebih baik berpengaruh. Berdasarkan laporan terbaru oleh Deloitte Digital (2015), dampak dollar dari perbandingan belanja karena digital dan penggunaan seluler lebih dari \$2.67 triliun. Jumlah ini termasuk penggunaan perangkat digital dan seluler untuk toko pembanding, juga sebagai pengaruh media sosial. Pricewaterhousecooper menunjukkan bahwa 45% responden di pengaruhi oleh ulasan pembaca, komentar dan umpan balik tentang produk dan layanan (e-Marketer 2016). Kedua studi tersebut menunjukkan bahwa hal itu penting bagi retailer untuk mengembangkan ulasan dan umpan balik positif tentang produk dan layanan mereka, serta mendorong kegembiraan pelanggan untuk menjadi vokal tentang pendapat mereka.

Situs Verifikasi Kebenaran

Karena begitu banyak penjualnya di internet, banyak konsumen tidak yakin siapa yang harus mereka percayai. Sejumlah perusahaan mengevaluasi dan memverifikasi kepercayaan dari berbagai e-tailers. Salah satu perusahaan seperti itu dipercayai (truste.com). The trust seal muncul di bawah setiap wali situs e-tailer yang disetujui. Para penjahit membayar kepercayaan untuk penggunaan segel (yang mereka sebut "tanda kepercayaan"). Trust's 1300 plus anggota berharap bahwa konsumen akan menggunakan segel sebagai jaminan dan sebagai wakil untuk penelitian aktual dalam perilaku bisnis, kebijakan privasi, dan perlindungan informasi pribadi mereka. Situs kepercayaan memberikan cap kepercayaan untuk sebuah bisnis untuk ditampilkan, menunjukkan kepada pelanggan tingkat kualitas. Untuk gambaran dari layanan yang dipercayai, lihat video di [you. Be /tT89ZvX1C7E? List =PLr7xw10POYs7r265jYCgrKX7m7GBOacJz](https://www.youtube.com/watch?v=tT89ZvX1C7E?list=PLr7xw10POYs7r265jYCgrKX7m7GBOacJz). TRUSTe sekarang menawarkan layanan untuk perangkat seluler , disebut aplikasi terpercaya

(trust.com/producc–privacy/enterprise-privacy/trusted-), yang menyediakan pemantauan dan perlindungan terhadap merk untuk memastikan bahwa aplikasi seluler pedagang dipercaya oleh konsumen.

Beberapa situs komprehensif verifikasi kepercayaan adalah VeriSign (VeriSign.com) perusahaan Symantec's VeriSign (VeriSign) dan BBBOnline (BBB. Org). VeriSign sering digunakan. Sumber lain verifikasi kepercayaan mencakup jaminan aman (aman aman. Co.uk), biaya tahunan. Selain itu, Ernst & Young, perusahaan akuntansi publik global, memiliki layanan untuk audit e-tailers untuk menawarkan jaminan integritas praktik bisnis mereka. Situs-situs lain yang melakukan layanan serupa adalah trust-guard.com dan trust-verified. Org. Untuk hasil survei pada tahun 2013 yang membatasi orang paling percaya, yang dilakukan menggunakan Google Consumer, dilaporkan di baymar.com/blog/site-seal-trust.

Kekhawatiran tentang ulasan, penilaian, dan rekomendasi

Beberapa orang mengangkat isu tentang seberapa akurat ulasan dan rekomendasi yang dilaporkan. Di beberapa situs, ulasan dan klaim palsu dicurigai dapat mencakup 30-40% dari total ulasan. Akan tetapi, pada tahun 2012, Yelp mengumumkan peringatan konsumen, yang menunjukkan peringatan bagi pengguna ketika mereka menemukan bisnis yang membayar ulasan (lihat webpronesan.com/just-how-bad-is-yelps-paling-review-masalah-2014-01). Pada pertengahan Januari 2014, Yelp telah mengeluarkan hampir 300 peringatan konsumen. (untuk contoh peringatan konsumen, lihat searchengineland.com/yelp-turns-up-the-heat-285-konsumer-siap-sialan-over-fake-reviews-181706). Ada juga kekhawatiran tentang bisnis yang membayar uang kepada narablog untuk ulasan produksi. Ada yang berpendapat bahwa ulasan seperti itu mungkin bersifat berat sebelah. Kekhawatiran lainnya adalah bahwa dalam kasus sejumlah kecil peninjau, sebuah prasangka (positif atau negatif) mungkin ada. Akhirnya, adalah bijaksana untuk melihat situs tinjauan narablog. Sebagai catatan samping, Amazon.com telah menyusun daftar "ulasan paling lucu" yang diposting di situs mereka, tentang produk yang berkisar dari pemotong kayu hingga masker kepala (lihat Amazon.com/gp/le=UTF8&docId=1001250201).

Alat bantu belanja lainnya

Para perantara digital lainnya membantu pembeli atau penjual, atau keduanya, dengan proses riset dan pembelian. Misalnya, layanan pihak ketiga (misalnya, escm.com dan safefunds.com) membantu pembeli dan penjual dengan pertukaran barang dan uang. Pihak ketiga yang terpercaya sering dibutuhkan untuk memfasilitasi pertukaran uang dan barang yang tepat atau untuk memverifikasi informasi. (ingatlah bahwa mitra dagang biasanya tidak saling bertemu.) Situs wasiat juga dapat menyediakan dukungan pemrosesan pembayaran, serta surat-surat kredit.

- Serupa dengan Craigslist, daftar Angie (angieslist.com) membantu para anggotanya menemukan perusahaan layanan yang berkualitas tinggi dan layanan profesional perawatan kesehatan dalam lebih dari 700 kategori. Meskipun ada biaya, keuntungannya atas situs-situs tinjauan bebas adalah tidak ada ulasan anonim dan data mereka yang bersertifikat, "jadi anda mendapatkan keseluruhan cerita" (lihat angieslist.com/how-it-it-work. HTML). Angieslis.com juga menyediakan layanan resolusi keluhan dan diskon dari perusahaan layanan dengan nilai tinggi. Mereka juga menawarkan dukungan langsung melalui pusat panggilan.

- Untuk mengatur informasi dalam format standar, mudah dilihat, dan dapat dimengerti, vendor dapat menggunakan alat seperti [facebook.com/thefind/](https://www.facebook.com/thefind/). Para pembeli dapat menggunakan alat yang sama untuk mencari sekali dan membandingkan produk-produk di setiap toko, menemukan penawaran terbaik

Alat belanja lainnya adalah dompet — dalam hal ini, dompet elektronik — yang merupakan program yang berisi informasi dari pembelanja. Untuk mempercepat belanja online, konsumen dapat menggunakan dompet elektronik sehingga mereka tidak perlu memasukkan kembali informasi tersebut setiap kali mereka berbelanja. Meskipun situs seperti Amazon.com menawarkan dompet mereka sendiri secara khusus, paspor Microsoft memiliki dua layanan, "layanan tanda tangan tunggal yang memungkinkan anggota untuk menggunakan satu nama dan kata sandi untuk menandatangani ke semakin banyak situs yang berperan serta, dan layanan dompet yang dapat digunakan para anggota untuk melakukan pembelian online yang cepat dan nyaman."

Contoh: Yelp

Yelp (Yelp.com) adalah mesin pencari yang misinya adalah untuk membantu orang-orang menemukan layanan lokal (di kota tertentu) yang memenuhi syarat mulai dari mekanik sampai restoran sampai penata rambut berdasarkan rekomendasi sesama warga setempat. Ini menghubungkan orang dengan bisnis. Anggota masyarakat, yang dikenal sebagai "Yelpers," menulis ulasan tentang bisnis dan kemudian menilai mereka. Yelpers juga menemukan peristiwa dan penawaran khusus dan dapat saling berhubungan dengan mengirimkan "percakapan" mengenai topik-topik yang berbeda (misalnya, untuk "berbicara" dengan seseorang dari Los Angeles, lihat [yelp.com/und/la](https://www.yelp.com/und/la)). Untuk rincian, lihat [yelp.com/faq](https://www.yelp.com/faq).

Agregator

Ini adalah situs-situs yang mengumpulkan informasi dari banyak situs lain dan membawanya ke satu tempat. Yipit ([yipit.com](https://www.yipit.com)) adalah "perangkat pengumpul harian berbasis e-mail" gratis yang mengumpulkan transaksi ("setiap transaksi di kota anda") atas produk dari situs kesepakatan harian seperti Groupon, Living Social, dan lain-lain. Katakan Yipit apa yang anda inginkan, dan mereka akan memberitahu anda ketika ada kesepakatan yang cocok, biasanya dengan harga ritel ([yipit.com/about](https://www.yipit.com/about)).

Kupon Digital

Para pembeli diperkenalkan pada generasi baru kupon, yang dapat dilukiskan sebagai "tidak ada klip dan cetak" "Inilah cara kerjanya. Anda mendaftar, misalnya, dengan program "hanya untuk u" di Safeway. Anda klik pada item penjualan khusus atau pada kupon dari produk yang anda inginkan. Ketika anda masuk ke Safeway dan membeli salah satu produk yang anda klik (jika mereka tersedia), anda secara otomatis menerima diskon 10-20%. SavingStar Inc. ([SavingStar.com](https://www.SavingStar.com)) dan [coolsavingness \(coolsavingness.com\)](https://www.coolsavingness.com) menawarkan layanan nasional yang sama di amerika serikat.

Self-servic/ Sistem swalayan

Salah satu manfaat utama EC adalah untuk memfasilitasi pelayanan diri. Dengan menyediakan alat yang meningkatkan pelayanan diri, pelanggan dapat meningkatkan pengalaman belanja online mereka. Contoh alat pelayanan diri adalah alat konfigurasi, kalkulator (misalnya, untuk biaya), FAQs, asisten real-time online virtual, alat aplikasi, dan pencarian situs.

Bagian 2.8 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan portal belanja dan berikan dua contoh.
2. Apa itu toko?
3. Jelaskan peran penilaian bisnis dan situs web, tinjauan, rekomendasi, dan alat verifikasi situs dalam proses pengambilan keputusan pembelian.
4. Mengapa jasa pihak ketiga berguna untuk pembelian secara online? Jelaskan layanan "mata-mata" di B2C EC.
5. Bagaimana sebuah situs dapat memotivasi orang untuk menyumbangkan pendapat mereka tentang produk dan penjual?
6. Gambarkan kupon digital.

2.1.9. Wajah Baru Kompetisi Ritel: Retailer vs E-Tailer

Pengenalan B2C mempercepat persaingan di pasar ritel. Harga menurun, sementara perusahaan menghilang atau berubah. Misalnya, banyak pedagang eceran menambahkan saluran online ke penawaran yang tidak terpakai atau menambahkan pilihan yang hanya di internet. Menambahkan saluran ritel online membantu, namun banyak pedagang eceran terkenal seperti Best Buy, J.C. Penney, RadioShack, Sears, Staples, dan Depot perkantoran masih dipaksa untuk menutup sejumlah toko fisik dan berjuang untuk bertahan hidup (misalnya, lihat Clark. Pengguna obat anti hipertensi – closing-2017, usatoday.com/story/money/bisnis/2014/03/12/retailstore-closings/6333865 dan Schoon 2014). Pertama-tama, mari kita lihat sekilas perlombaan ini.

Kompetisi Online Versus Online: tinjauan umum

The Oxford Handbook of The Digital Economy dari oxfordbooks.com menyediakan sebuah studi komprehensif dari Lieber dan Syverson (2012), yang menggambarkan sifat kompetisi serta interplay pasar ritel secara online dan offline. Mereka juga melihat karakteristik pembeli online dan perubahan dalam permintaan dan suplai. Variabel-variabel utama yang dipelajari dalam buku pegangan Oxford adalah:

- **Biaya pencarian pelanggan.** Dengan mesin pencarian dan mesin perbandingan belanja hari ini dan penggunaan perangkat seluler, biaya pencarian kepada pelanggan sangat rendah, dan pentingnya dalam kompetisi mungkin menurun.
- **Waktu pengiriman.** Pemenuhan ketertiban di toko-toko fisik biasanya langsung untuk barang-barang fisik. Namun, perusahaan online terus mengurangi waktu antara pembelian dan konsumsi. Suatu saat di masa depan, pengiriman akan dengan drone. Amazon telah bereksperimen dengan teknologi ini dan menyelesaikan pengiriman pesawat tak berawak komersialnya yang pertama pada bulan desember 2016 (WSJ.com/articles/amazon-konduks-pertama-komersial-drone-delivery-1481725956).

Sementara itu, e-tailers sedang mengembangkan layanan pengiriman pada hari yang sama, setidaknya di daerah metropolitan yang besar. Selain itu, di tahun 2013, Amazon.com berkolaborasi dengan layanan pos as untuk pengiriman hari minggu ke Los Angeles dan daerah metropolitan New York, dengan layanan untuk meluas ke kota-kota lain pada tahun 2014 (lihat usatoday.com/story/tech/2013/11/11/amazon-sunday-y/3479055). Google Shopping Express (Google.com/shopping/express) adalah layanan antar sesama

hari di daerah San Francisco dan San Jose, menantang layanan serupa yang ditawarkan oleh Amazon.com dan eBay (lihat Hsu 2014).

Jelas waktu pengiriman produk digital sangat cepat dalam e-tailing. Hal ini merupakan faktor penting karena harga dan kualitas produk yang dijual secara online semakin mirip di berbagai toko, sehingga waktu pengiriman menjadi faktor penting.

- **Biaya distribusi.** Penjual tradisional perlu menghabiskan uang untuk membangun (atau menyewa) toko, persediaan, iklan, dan lain-lain. Di sisi lain, e-tailer perlu membayar untuk pengepakan dan pengiriman, tetapi biaya iklan dan biaya inventaris mereka lebih rendah. Biaya ini bervariasi, bergantung pada produk, lokasi geografisnya, dan masih banyak lagi. Biaya distribusi dapat menjadi faktor penting dalam kompetisi.
- **Perbedaan pajak.** Keuntungan belanja online semakin berkurang seiring dengan tren menarik pajak dari produk online milik negara. Misalnya, Amazon sekarang menarik pajak penjualan di banyak negara bagian AS (lihat startribune.com/smaller-stat—e-amazon—collects-sals-tax/412087413).
- **Harga.** Para penaja online tidak hanya menawarkan harga yang lebih rendah untuk barang yang sama, tetapi juga dapat menciptakan konflik harga dalam perusahaan click-and-mortar (lihat bagian "masalah dalam E-Tailing dan pelajaran yang dipelajari").
- **Informasi yang tersedia bagi para pembeli.** Meskipun para pembeli tidak dapat secara fisik memeriksa barang yang mereka beli di Internet, mereka dapat menggunakan Internet untuk memperoleh cukup informasi tentang apa yang akan mereka beli. Secara umum, ini bukan faktor utama dalam banyak transaksi.
- **Faktor-faktor lain yang mempengaruhi. Beberapa** faktor lainnya penting dalam kompetisi. Misalnya, siapa penjualnya, siapa pembeli, saluran distribusi yang digunakan, kepuasan konsumen, tingkat kesetiaan konsumen, dan hubungan antara saluran pemasaran online dan offline semua penting. Akhirnya, tren berbelanja jelas menunjukkan bahwa semakin banyak orang berbelanja lewat internet dan membelanjakan lebih banyak uang untuk itu (misalnya, lihat Moseti 2014). Kaum muda khususnya berpaling ke apa yang disebut pameran, yang berarti bahwa para pembeli pergi ke toko jasmani untuk memeriksa harga barang dan cek. Kemudian mereka membeli secara online dengan harga yang lebih murah (lihat Isidore 2014). Para pembeli menggunakan aplikasi pada perangkat seluler mereka untuk membandingkan harga (lihat Schwartz pada tahun 2015; Dan untuk beberapa aplikasi yang digunakan, lihat verizonwireless.com/news/article/2014/01/3/showoming-trending.html). Pelanggan pada umumnya lebih suka untuk "menyentuh dan merasakan" barang sebelum mereka membelinya secara online (lihat CNBC.com/id/100597529).

Persaingan Global

Pada tahun 2016, kita melihat peningkatan dalam kompetisi global online. Misalnya, beberapa perusahaan cina menawarkan diskon produk elektronik konsumen jika dibandingkan dengan yang bisa anda peroleh di Amazon.com. Setelah memperoleh buyar.com, perusahaan jepang Rakuten (Rakuten.com) bersaing di pasar AS dengan menawarkan situs web mereka dalam bahasa Inggris.

Retailer Versus E-Tailers

Sejak awal EC pada pertengahan tahun 1990-an, sudah jelas bahwa dalam beberapa industri, e-tailing akan menyakiti para pengecer batu dan lumpang. Blue nil adalah contoh mengganggu industri perhiasan. Saham broker dan agen perjalanan juga telah menjadi korban untuk pesaing pure-play. Amazon.com awalnya berkonsentrasi pada buku-buku, menghilangkan toko-toko buku seperti perbatasan. Dewasa ini, Amazon.com bersaing dengan ribuan pedagang eceran, termasuk para raksasa seperti Walmart (lihat Petro 2016). Encyclopedia Britannica dan banyak lainnya tidak lagi memiliki edisi tercetak. Garis pertahanan pertama bagi pengusaha tradisional ialah menjadi "klik dan bata", yaitu dengan menambahkan saluran distribusi online ke eksistensi mereka secara fisik. Ini membantu beberapa department store dan toko-toko khusus, tapi tidak semua.

Convergensi dan Omnichannel

Secara sejarah, ekor-penjahit yang bersih mulai membangun lokasi batu bata dan semen untuk produk dan pasar tertentu di mana mereka merasa kehadiran fisik barang-barang akan membantu kompetisi melawan pengecer lainnya.

Contoh pada Retailer Click-and-Brick

Sebagian besar pengecer besar telah bermigrasi untuk menjadi perusahaan click-dan-bata. Mari kita lihat beberapa contoh.

Best Buy

Best Buy, seperti Walmart, Target, dan lainnya, menambahkan saluran pemasaran online. Namun, berbeda dengan kesenjangan, pembelian terbaik tidak berhasil. Salah satu alasannya adalah karena perusahaan itu mengoperasikan toko-toko skala besar. Konsumen datang ke toko, memeriksa produk, dan pulang dan mememesannya secara online ("showwolf") di Amazon.com karena jauh lebih murah. Pada musim panas 2012, Best Buy mengurangi harganya agar sesuai dengan yang dari Amazon.com. Hasilnya adalah pada agustus 2012, Best Buy, yang merupakan salah satu pengecer elektronik terbesar di dunia, melihat keuntungannya turun 91% dalam 1 tahun. Oleh karena itu, perusahaan tersebut memutuskan untuk menutup 50 tokonya dan juga pindah ke toko-toko yang lebih kecil untuk memotong biaya. Setelah kemerosotan ini, perusahaan mengubah strateginya dan menjadi jauh lebih sukses. Kampanye "Renew Blue" berfokus pada dua bidang utama untuk bersaing: penetapan harga dan toko-toko khusus. Best Buy terus menjual harga sesuai dengan pedagang lain dengan harapan bisa mendapatkan penjualan di toko. Selain itu, perusahaan ini telah melobi negara-negara untuk memberlakukan pajak penjualan pada pedagang online untuk meratakan lapangan bermain. Perusahaan ini juga telah menciptakan "toko-toko – toko-toko kecil", dengan raksasa elektronik Samsung dan Microsoft membuka toko mereka sendiri di toko-toko Best Buy. Perubahan ini memiliki efek positif, dan sebagai akhir 2016, saham perusahaan telah mulai pulih.

Rantai SM pada Mall di Filipina

Menurut Magdirila (2014), rantai besar ini smsupermall.com (lebih dari 230 mal dan supermarket di seluruh filipina) meluncurkan operasi online berskala besar pada 2016. Perusahaan tersebut berupaya memperluas wilayah kekuasaannya yang luas di filipina dengan pertumbuhan yang berkelanjutan di tiongkok dan provinsi asia lainnya. SM berharap untuk memperluas dengan semakin tingginya tingginya ekspektasi perdagangan

elektronik di pasar-pasar ini (lihat techinasia.com/philippines-sm-malls-preparing-huge-ecommerce-entry dan bloomberg.com/news/panosmourdukoutas/2016/11/19/sorry-amaozn-fans-best-buy-is-still-alive-and-rising/#31c493df3419).

Strategi Liannya

Menurut PYMNTS.com (lihat pymnts.com/news/retail/2016/mobile-app-brick-and-mortar-retail), banyak pedagang eceran menyediakan aplikasi yang membantu para pembeli mencari dan membayar barang-barang, sementara mereka berada di dalam toko-toko fisik. Para pengecer juga dapat menyediakan kupon diskon digital dan memudahkan pembeli memasukkan pesanan melalui internet untuk barang dagangan yang tidak dipasarkan. Untuk mengetahui lebih lanjut tentang strategi ini, lihat Hudson (2016).

Apa yang dapat dilakukan pedagang tradisional?

Selain membuka saluran online dan menutup toko-toko yang paling tidak menguntungkan, perusahaan-perusahaan tradisional memiliki beberapa strategi untuk mempertahankan diri. Berikut adalah contoh yang diberikan:

Dapatkah bisnis-bisnis kecil bertahan hidup?

Sementara pengusaha besar seperti Best Buy dan hhgregg mungkin gulung tikar, beberapa usaha kecil bisa bertahan hidup. Usaha kecil seperti dogtoy.com dan dell.com adalah pionir dari e-commerce dan masih baik-baik saja. Tampaknya keberhasilan kecil e-tailers berhubungan dengan strategi yang mencakup:

- Pasar Niche. Produk yang tidak dapat diproduksi dalam produksi massal (misalnya, non-komoditas) harus dipertimbangkan oleh bisnis kecil (misalnya, menyediakan produk khusus dan khusus).
- Pengiriman yang lebih cepat daripada Amazon. Produk didistribusikan secara unik di pasar lokal adalah ideal bagi perusahaan kecil. (akan tetapi, sekarang, Amazon menawarkan pengiriman pada hari yang sama di kota-kota tertentu melalui layanan "pengiriman kilat lokal" -nya.)
- Melindungi privasi. Amazon melacak pergerakan pelanggan di internet.
- Berkonsentrasilah pada pasar setempat.
- Sediakan dinas pelanggan yang menonjol.
- Harga harus bersaing.
- Mempertahankan reputasi mereka dengan menggunakan strategi - strategi seperti yang telah dilakukan banyak perusahaan kecil; Entah permainan murni, batu bata dan semen, atau klik dan bata dapat bertahan dan berhasil.

Menuju Global

Beberapa perusahaan kecil (misalnya, dogtots.com) memiliki banyak pelanggan global. Perusahaan besar, seperti Amazon.com, juga sangat aktif secara global. Misalnya, menurut Brohan (2015), Amazon.com adalah toko eceran online terbesar di eropa dengan penjualan lebih dari \$3,08 miliar. Perusahaan besar mendapatkan perusahaan EC lokal atau perlu masuk ke usaha gabungan dengan mereka.

Contoh - contoh

Ralph Lauren Corporation (ralphlauren.com), perancang busana, produsen, dan pengecer, sedang menjual secara online secara agresif di eropa. Pada tahun 2013, mulai menjual secara online di jepang. Penjualan online meningkat sekitar 6% menjadi \$889 juta di Q4

2015, memimpin saluran distribusi lain (internetretailer.com/2016/05/13/e-commerce--pemimpin-ralph-laurens-q4-reor-salil-gain).

Kesimpulan

Menurut Isidore (2014) dan banyak lainnya, masa depan toko eceran batu bata dan lumpang tampaknya tidak bagus. Banyak toko sudah bangkrut. Selain itu, cepat atau lambat banyak pengusaha akan gulung tikar. Perhatikan bahwa bisnis online menjadi lebih diversifikasi. Misalnya, Amazon.com sedang bereksperimen dengan pengiriman sayuran dan buah-buahan pada hari yang sama, dan perusahaan e-commerce di Cina terus bergerak menuju perbankan (lihat Riley et al. 2014).

Bagian 2.9 Pertanyaan Ulangan

1. Apa keuntungan utama dari e-tailer?
2. Mengapa retail offline dalam kondisi buruk?
3. Bahaslah beberapa strategi bagi usaha kecil untuk bertahan hidup dan berhasil.
4. Mengapa e-tailer menuju global?

2.1.10. Masalah dalam E-Tailing dan Pelajaran yang Dipelajari

Berikut ini adalah isu dan masalah perwakilan (dan beberapa pelajaran yang dipelajari dari mereka) yang perlu ditangani ketika melakukan B2C EC.

Disintermediasi and Reintermediasi

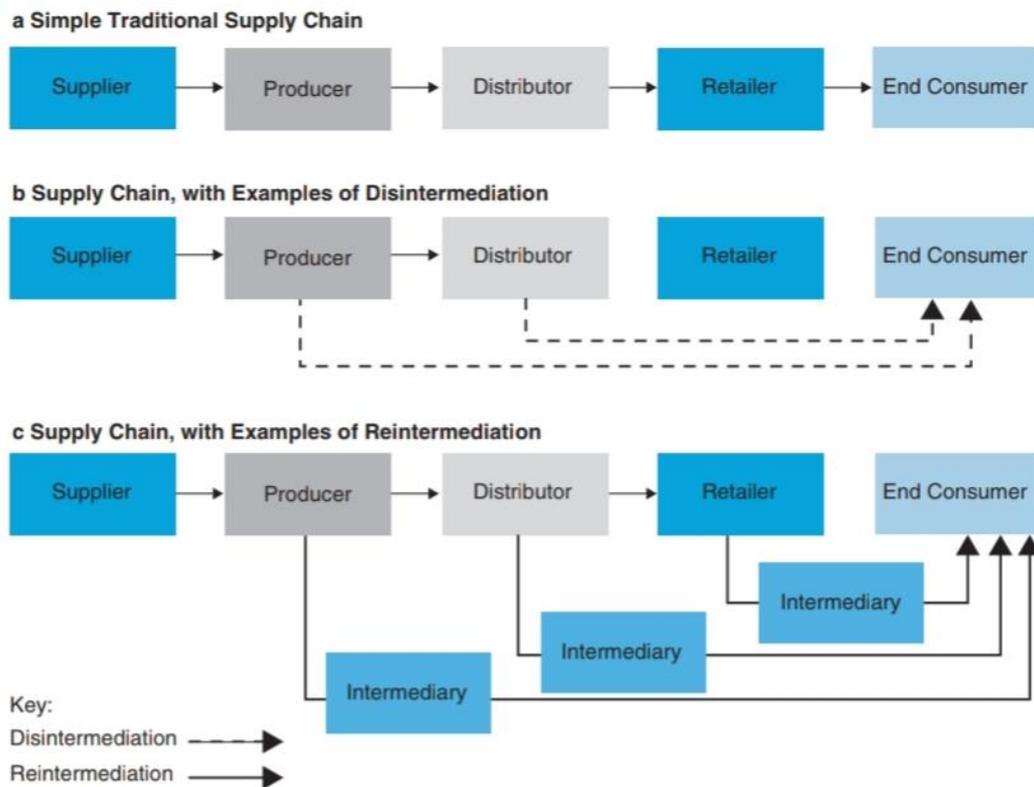
Disintermediasi merujuk pada penghapusan perantara yang bertanggung jawab untuk kegiatan-kegiatan tertentu antara mitra dagang (biasanya dalam rantai suplai). Sebagaimana diperlihatkan dalam bagian B dari gambar 3.5, pabrik dapat menjual secara langsung kepada konsumen melalui penjualan grosir dan eceran. Jadi, B2C dapat membuat pengecer yang biasa gulung tikar tidak berfungsi lagi. Menurut Lieber dan Syverson (2012), setengah dari biro perjalanan as putus bisnis antara tahun 1997 dan 2007 karena kompetisi online.

Akan tetapi, konsumen mungkin sulit memilih vendor online, vendor mungkin memiliki masalah dalam mengantarkan barang kepada pelanggan, dan keduanya mungkin memerlukan jasa pihak ketiga untuk memastikan transaksi. Oleh karena itu, para perantara jenis baru mungkin dibutuhkan, dan jasa dapat disediakan oleh para perantara baru atau tradisional. Aktivitas baru ini disebut reperantara. Hal ini digambarkan dalam bagian C dari gambar 3.5. Sebuah contoh dari sebuah perusahaan yang menyediakan peran perantara baru ini adalah Edmunds (Edmunds.com), yang menyediakan konsumen informasi tentang mobil (misalnya, perbandingan harga, peringkat, dan biaya dealer). Contoh lainnya adalah agen perjalanan yang dapat mengatur perjalanan yang rumit, menyediakan waktu yang lebih lama untuk mengadakan pemesanan, mengatur tur khusus, dan mengadakan perjanjian spot. Perusahaan peran-peran baru semacam itu dapat berkembang dengan cepat, sementara para perantara tradisional merosot.

Perlawanan terhadap perubahan

Perantara yang dapat dihilangkan, atau status dan upahnya mungkin dikurangi, mungkin menolak perubahan. Salah satu contohnya adalah komputerasi bursa dagang Chicago

Mercantile (CME) dan dewan perdagangan Chicago (CBOT). Perlawanan oleh broker di sana sudah berlangsung lama.



Gambar 2.5 Disintermediasi and Reintermediasi dalam rantai suplai B2C

Konflik Chanel

Banyak pedagang tradisional membentuk saluran pemasaran tambahan sewaktu mereka mulai menjual lewat internet. Demikian pula, beberapa produsen telah menerapkan inisiatif pemasaran langsung yang sejajar dengan jalur distribusi mereka yang telah ditetapkan, seperti pedagang eceran atau dealer. Dalam kasus seperti ini, konflik saluran dapat terjadi. Konflik saluran merujuk pada kasus di mana penjualan secara online merusak kesejahteraan mitra saluran yang sudah ada. Luas konflik ini bervariasi menurut sifat industri dan karakteristik perusahaan tertentu, tetapi kadang-kadang pindah untuk menjual secara online dapat merusak hubungan yang sudah tua dan bernilai antara mitra dagang. Konflik saluran mungkin terjadi ketika perpindahan ke perdagangan online hanya menggeser pelanggan sebuah perusahaan dari toko tradisional mereka ke lingkungan online, sehingga mengkanibal penjualan dari yang lama dan secara negatif mempengaruhi outlet tradisional dengan membuat mereka kurang menguntungkan. Salah satu model yang dapat mengatasi konflik adalah mengizinkan pemesanan dan pembayaran secara online, tetapi barang itu dikirim ke toko fisik untuk diantar.

Produk dan layanan Customization dan personalisasi

Internet juga memungkinkan pengaturan diri yang mudah ("desain itu dengan cara anda"). Ini menciptakan permintaan besar untuk produk dan layanan yang disesuaikan. Produsen dapat memenuhi permintaan itu dengan menggunakan strategi pengaturan masyarakat (lihat en.wikipedia.org/wiki/build_to_order dan kertas putih di enterpriseinnovation.net/whitepaper/online-commerce-plotting-course-personalization).

Seperti yang ditunjukkan sebelumnya, banyak perusahaan menawarkan produk yang disesuaikan di situs web mereka. Kesimpulannya, e-tailing tumbuh dengan cepat sebagai tambahan pemasaran channel. Dengan kata lain, model klik-bata adalah model yang sukses tidak soal konflik yang dikutip. Untuk lebih tentang e-tailing dan multipenyalaran retailing, lihat dmsritel.com/etailing.htm.

Pelajaran yang dipelajari dari kegagalan dan kurangnya keberhasilan E-Tailers

Seperti di dunia fisik, perusahaan juga bisa gagal ketika melakukan bisnis online. Meskipun ribuan perusahaan telah mengubah strategi online mereka menjadi situs-situs web yang matang dengan fitur interaktif luas yang menambah nilai pada proses pembelian konsumen, banyak situs lain tetap sederhana seperti "brosurnya" yang terbatas interaktivitasnya. Banyak perusahaan tradisional berada dalam tahap transisi. Sistem transaksi dewasa mencakup fitur untuk pemrosesan pembayaran, pemenuhan tata tertib, pengelolaan logistik, inventaris, dan banyak pelayanan lainnya. Dalam kebanyakan kasus, sebuah perusahaan harus meniru setiap proses dan desain bisnis jasmaninya yang bisa dilakukan hanya secara online. Lingkungan dewasa ini mencakup akses canggih untuk memesan informasi, informasi pengiriman, informasi produk, dan lebih banyak lagi melalui halaman Web, telepon dengan nada sentuh, ponsel pintar yang diaktifkan di Web, dan tablet melalui jaringan nirkabel. Dihadapi dengan semua variabel ini, tantangan untuk mengimplementasikan EC secara menguntungkan dapat menakutkan.

Sebuah toko tradisional dari brick-and-mortar dengan sebuah situs web dewasa yang menggunakan strategi click-and-mortar yang sukses seperti yang digunakan oleh Target, Walmart, dan Staples dapat menciptakan bisnis multichannel yang sukses yang keuntungan dapat dinikmati oleh pelanggan yang ingin memiliki pilihan tentang cara membeli

Bagian 2.10 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan tentang Disintermediasi.
2. Jelaskan Reintermediasi.
3. Jelaskan konflik channel dan konflik lainnya yang mungkin muncul dalam e-tailing.
4. Jelaskan personalisasi dan pengaturan peluang dalam e-tailing. Apa manfaat mereka bagi pelanggan?
5. Apa yang membuat perusahaan click-and-mortar berhasil?

Masalah Manajerial

Beberapa isu manajerial dalam bab ini:

1. **Apa batas dari e-tailing?** Kemana e-tailing pergi? Di Korea, retailing Internet telah menjadi saluran distribusi kedua yang paling penting, melebihi volume penjualan nasional semua department store. Di banyak negeri, B2C adalah bentuk tailing yang paling cepat perkembangannya. Pertanyaannya adalah apa yang akan menjadi batas dari e-tailing? Konsentrasi pasar telah dimulai, menetapkan bar yang tinggi untuk e-tailer baru. Namun, bisnis-bisnis kecil dapat dengan mudah memulai saluran online mereka sebagai bagian dari platform layanan e-mall yang stabil ketika mereka mendapatkan kesempatan bagus. Karena banyak sumber pendanaan yang mudah telah mengering dan model pendapatan sedang diteliti, konsolidasi vendor akan terus berlangsung sampai stabilitas yang lebih besar dalam sektor e-tailing terjadi. Pada akhirnya, ada kemungkinan akan lebih sedikit jumlah penjual yang lebih besar dengan situs umum yang komprehensif (misalnya,

Amazon.com) dan banyak situs niche yang lebih kecil dan khusus (misalnya, Net-a-Porter, Blue Nile).

2. **Bagaimana kita harus memperkenalkan belanja nirkabel?** Di beberapa negeri (misalnya, Jepang, Korea, Finlandia, Amerika Serikat), berbelanja dari smartphone sudah sangat populer. Di negeri-negeri lain, berbelanja ponsel belum populer, meskipun panggung itu sendiri mungkin tersedia. Saluran-saluran alternatif (pemasaran multichannel) dan kebudayaan dari berbagai saluran komunikasi sedang berkembang di banyak negara, memfasilitasi strategi bergerak. Selain itu, karena generasi yang lebih muda lebih menyukai panggung bergerak, strategi untuk generasi yang lebih muda perlu dipertimbangkan. Menawarkan belanja ponsel mungkin tidak sederhana atau pantas untuk semua bisnis, tetapi itu pasti akan dominan di masa depan.
3. **Apakah kita memiliki etika dan pedoman privasi?** Masalah etika sangatlah penting di internet, sama seperti di internet. Dalam sistem tradisional, orang memainkan peranan penting dalam menjamin perilaku etis pembeli dan penjual. Apakah etika online dan aturan etiket sudah cukup untuk menuntun perilaku di Internet? Hanya waktu yang akan menjawabnya. Misalnya, karena informasi lowongan kerja beredar di Internet, keamanan dan privasi menjadi lebih penting. Ini adalah tugas manajemen untuk memastikan bahwa informasi dari pelamar aman. Selain itu, e-tailer perlu menetapkan pedoman untuk melindungi privasi pelanggan yang mengunjungi situs web mereka. Keamanan dan privasi adalah prioritas.
4. **Bagaimana para perantara akan bertindak di dunia maya?** Peranan perantara online telah menjadi semakin penting. Dalam perdagangan perbankan, perdagangan saham, pasar pekerjaan, industri perjalanan, dan sektor penjualan buku, Internet telah menjadi saluran layanan yang penting. Jasa perantara ini menciptakan peluang bisnis baru bagi penjual dan perantara.
5. **Haruskah kita mencoba memanfaatkan jaringan sosial?** Banyak organisasi dan individu mulai mengiklankan atau menjual produk dan jasa di Facebook dan jaringan sosial lainnya. Meskipun perusahaan-perusahaan besar sekarang berkonsentrasi pada iklan, ada yang bereksperimen dengan penjualan B2C. Perdagangan sosial bisa menjadi saluran pemasaran yang sangat penting dan setidaknya harus bereksperimen dengan para pengecer.
6. **Bagaimana kita harus mengelola pemasaran multichannel untuk menghindari konflik saluran-saluran dan/atau harga?** Mengelola multichannel memerlukan strategi untuk menangani berbagai jenis transaksi dalam cara yang paling tepat dan ekonomis. Mengubah saluran perlu dilakukan bersama dengan pengaturan konflik yang tepat.
7. **Apa potensi utama keterbatasan pertumbuhan B2C EC?** Pertama, pembatasan itu bergantung pada permintaan pasar untuk produk internet. Efek saturasi mungkin kuat. Kedua, biaya dan ketersediaan akses Internet dapat mempengaruhi pertumbuhan. Ketiga, perbedaan budaya dan kebiasaan dapat menghalangi atau memperlambat e-shopping. Keempat, kemudahan belanja B2C adalah penting, dan kelima, ketersediaan pembayaran dan stabilitas infrastruktur adalah faktor keberhasilan yang penting.
8. **Bagaimana menghadapi "big data"?** Sejumlah besar data dikumpulkan dalam B2C dan tumbuh dengan cepat. Perlu untuk memperoleh informasi dan pengetahuan yang berharga dari data ini. Teknologi yang digunakan sebagian besar termasuk dalam kategori kecerdasan bisnis (BI); Mereka berkisar dari data dan Web mining untuk beberapa alat analitis lainnya.

Ringkasan

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab ini.

1. **Cakupan dan karakteristik dari e-tailing.** E-tailing, online menjual produk dan layanan, tumbuh dengan cepat. Komputer, perangkat lunak, dan elektronik adalah barang-barang utama yang dijual secara online. Buku, cd, mainan, perlengkapan kantor, dan komoditas standar lainnya juga laku dengan baik. Yang lebih sukses lagi adalah jasa yang dijual secara online, seperti tiket pesawat dan jasa perjalanan, perdagangan saham, dan sejumlah jasa keuangan.
2. **Klasifikasi model bisnis e-tailing.** Model bisnis e-tailing yang utama dapat diklasifikasikan oleh saluran distribusi – produsen atau perusahaan pesanan rumah menjual secara langsung kepada konsumen, memberi permainan eceran (virtual), strategi click-and-mortar dengan kanal online dan tradisional, dan pusat-pusat online yang menyediakan direktori yang merujuk atau layanan bersama. Perdagangan sosial memfasilitasi pembelian kelompok dan belanja lokasi.
3. **Cara kerja layanan perjalanan/pariwisata online.** Sebagian besar layanan yang tersedia melalui biro perjalanan fisik juga tersedia secara online. Namun, pelanggan dapat memperoleh informasi tambahan dengan lebih cepat menggunakan sumber daya online. Pelanggan bahkan dapat mengajukan tawaran kepada penyedia jasa perjalanan (misalnya, menggunakan model bisnis C2B). Akhirnya, para traveler dapat membandingkan harga, berpartisipasi dalam kegiatan online, membaca rekomendasi dari traveler lain, dan melihat video yang dibuat pengguna. Akhir-akhir ini, perjalanan sosial menjadi populer, dengan traveler belajar dari satu sama lain dan mengatur perjalanan sesuai dengan itu.
4. **Pasar tenaga kerja online dan manfaatnya.** Pasar tenaga kerja online berkembang pesat. Manfaat utama bagi para majikan adalah kesanggupan untuk dengan cepat menjangkau sejumlah besar pencari kerja dengan biaya yang murah, mengadakan wawancara video jarak jauh, dan bahkan mengadakan tes kecakapan prakerja. Akhirnya, resume dapat diperiksa dan dicocokkan dengan persyaratan kerja. Jutaan tawaran pekerjaan yang diposting di Internet membantu pencari kerja, yang juga dapat memasukkan resume mereka untuk perekrut. Merekrut di jejaring sosial, terutama LinkedIn dan Facebook, berkembang pesat.
5. **Pasar properti elektronik.** Dalam kebanyakan kasus, pasar real estate di internet mendukung operasi tradisional. Namun, baik pembeli maupun penjual dapat menghemat waktu dan upaya dengan menggunakan pasar elektronik. Pembeli dapat membeli properti di beberapa lokasi jauh lebih mudah daripada tanpa Internet, dan dalam beberapa situasi, mereka memiliki akses ke layanan yang lebih murah (asuransi, hipotek, dan lain-lain). Akhirnya, komisi agen mengenai transaksi reguler diharapkan menurun sebagai hasil dari pasar elektronik real estate, karena penjualan lebih online secara langsung oleh pemilik menjadi populer.
6. **Perdagangan saham dan obligasi Online.** Salah satu bisnis online yang berkembang paling cepat adalah perdagangan sekuritas online. Itu tidak mahal, nyaman, dan didukung oleh sejumlah besar informasi keuangan dan penasihat. Perdagangan sangat cepat dan efisien, hampir sepenuhnya otomatis, dan bergerak menuju perdagangan global 24 jam sehari. Namun, pelanggaran keamanan lebih mungkin terjadi, sehingga perlindungan keamanan yang baik sangat penting.
7. **Cyberbanking dan online personal finance.** Bank cabang mengalami penurunan karena perbankan online yang lebih murah dan nyaman karena dunia menjadi lebih terbiasa dengan dan percaya pada bank dunia. Dewasa ini, sebagian besar layanan perbankan rutin dapat dilakukan dari mana saja. Bank dapat menjangkau

pelanggan di tempat-tempat terpencil, dan pelanggan dapat melakukan transaksi dengan bank di luar komunitas mereka. Hal ini membuat pasar keuangan lebih efisien. Aplikasi keuangan pribadi di internet, seperti bill pay, pemantauan rekening, dan persiapan pajak, juga sangat populer

8. **Layanan antar permintaan.** Jasa pengiriman kebutuhan pokok dibutuhkan apabila barang mudah rusak atau sewaktu mengantar obat-obatan, dokumen tertulis, atau perbekalan yang sangat dibutuhkan. Salah satu contoh dari permintaan pengiriman adalah e- bahan makanan; Ini dapat dipesan secara online dan dikirim atau siap untuk pengangkutan barang dalam waktu 24 jam atau kurang.
9. **Pengiriman produk digital.** Apapun yang bisa didigitalisasi bisa berhasil dikirim secara online. Pengiriman produk digital seperti musik, perangkat lunak, e-buku, film, dan hiburan online lainnya telah berhasil. Beberapa media cetak, seperti versi elektronik majalah atau buku elektronik, juga berhasil sewaktu didigital dan dikirimkan secara elektronik.
10. **Membantu konsumen membeli keputusan.** Alat bantu keputusan pembelian mencakup portal belanja, toko, dan perantara, lokasi penilaian bisnis, rekomendasi (termasuk yang elektronik), situs verifikasi kepercayaan, dan peralatan lainnya. Alat ini mencakup perangkat mobile real-time dan dukungan yang luas dari jaringan sosial.
11. **Wajah baru kompetisi ritel.** Lonjakan B2C telah mengakibatkan tekanan pada pedagang eceran tradisional untuk menambahkan saluran online dan mengurangi harga. Bahkan perusahaan besar seperti Best Buy berjuang. Ritel raksasa online, Amazon.com dan eBay, menjadi lebih agresif dan kompetitif (misalnya, menambah pengiriman pada hari yang sama), sehingga konsumen mereka menikmati harga yang lebih rendah dan pelayanan yang lebih baik. Pedagang tradisional juga membutuhkan strategi untuk mengatasi persaingan sengit. Kompetisi baru juga datang dari cina dan pedagang online asing lainnya.
12. **Disasi dan isu-isu strategis lainnya B2C.** Pemasaran elektronik langsung oleh para produsen mengakibatkan pengurangan penjualan dengan mengangkat pedagang grosir dan pedagang eceran. Namun, re(re) online menyediakan jasa dan nilai tambahan, seperti membantu konsumen memilih di antara banyak penjual. Pedagang tradisional mungkin merasa terancam atau ditekan sewaktu para produsen memutuskan untuk menjual langsung kepada pelanggan lewat internet; Penjualan langsung semacam itu dapat menyebabkan konflik saluran. Penetapan harga produk dan layanan online dan offline juga merupakan masalah yang sering kali perlu ditangani.

Istilah Utama

- Retailer Brick-and-mortar
- Model Bisnis
- Konflik Channel
- Retailer Click-and-mortar
- Pemasaran Langsung
- Disintermediasi
- Drop-shipping
- E-grosir
- Bank Elektronik (online) e-banking
- Retail Elektronik (e-tailing)
- E-tailer
- Event shopping
- Internet radio
- Internet TV
- Perdagangan elektronik berbasis lokasi (l-commerce)
- Model Bisnis Multichannel
- On-demand delivery service
- Kelompok Belanja Pribadi
- Reintermediasi
- Portal Belanja

- Shopping robots (Agen perbelanjaan, shopbots)
- TV Sosial
- Virtual (pure-play) e-tailers

Pertanyaan Diskusi

1. Bahaslah pentingnya alat perbandingan, tinjauan produk, dan peringkat pelanggan dalam belanja online.
2. Bahaslah keuntungan dari e-tailer khusus, seperti DogToys.com (Dogtoys.com). Dapatkah toko seperti itu bertahan hidup di dunia fisik? Mengapa atau mengapa tidak?
3. Gunakan Google untuk mencari manfaat dari situs jejaring sosial yang berkaitan dengan perjalanan. Diskusikan lima dari mereka.
4. Bahaslah manfaat salary.com. Apakah ada kerugian?
5. Mengapa layanan perjalanan online aplikasi Internet yang populer? Mengapa begitu banyak situs web memberikan informasi perjalanan gratis?
6. Bandingkan keuntungan dan kerugian dari perdagangan saham online dengan perdagangan online.
7. Bandingkan keuntungan dan kerugian dari distribusi produk digital versus pengiriman fisik.
8. Apakah anda percaya data pribadi anda pada jaringan sosial seperti linkedin.com atau facebook.com? Bagaimana anda melindungi privasi anda?
9. Banyak perusahaan mendorong pelanggan mereka untuk membeli produk dan jasa secara online, kadang-kadang "mendorong" mereka untuk melakukannya. Kenapa?
10. Apakah anda menggunakan monster.com atau linkedin.com untuk merekrut, atau anda lebih suka menggunakan lembaga tradisional? Kenapa?
11. Travel network WAYN (wayn.com) mengatakan bahwa ini adalah jembatan antara dua situs sosial: Facebook dan TripAdvisor. Diskusikan.
12. Apakah anda menggunakan jejaring sosial anda sewaktu memutuskan produk mana yang akan dibeli? Bagaimana? Apakah ini lebih sah bagimu daripada ulasan profesional? Kenapa?

Topik untuk diskusi kelas dan debat

1. Bahaslah keuntungan yang diperoleh perusahaan click-and-mortar seperti Walmart di atas e-tailers murni seperti Amazon.com. Apa kerugian dari penjual click-dan-bata dibandingkan dengan pemain jahit? Debat juga: persaingan antara penjual pakaian pesta (misalnya misalnya, Amazon.com, Blue Nile) dan pedagang tradisional seperti HP, Walmart, dan toserba lain yang telah menambahkan situs Web sebagai bagian dari model bisnis multichannel. Siapa yang mungkin menang? Di bawah asumsi apa?
2. Layanan tenaga kerja di internet mempermudah pergantian pekerjaan; Oleh karena itu, tingkat pengembalian bisa meningkat. Ini dapat mengakibatkan biaya total yang lebih tinggi bagi para majikan karena meningkatnya biaya untuk merekrut dan melatih karyawan baru dan perlunya membayar gaji dan upah yang lebih tinggi untuk menarik atau mempertahankan karyawan yang sudah ada. Apa yang dapat dilakukan perusahaan untuk meminimalkan masalah ini?
3. Bahaslah setiap faktor berikut sebagai batasan terhadap pertumbuhan B2C EC: (a) terlalu banyak persaingan, (b) teknologi mahal, (c) orang memerlukan komputer desktop untuk berbelanja secara online (tetapi ponsel pintar mengubah situasi ini),

(d) orang membutuhkan interaksi sosial dari belanja tatap muka, (e) banyak orang tidak mampu mengakses Internet, dan (f) rasa takut akan penipuan dan keamanan yang melanggar

4. Debat: beberapa majikan meminta izin pelamar kerja untuk login ke akun Facebook mereka selama wawancara langsung; Yang lain meminta akses yang tidak disaring ke seluruh akun Facebook. Beberapa as menyatakan usulan undang-undang (beberapa telah mengesahkan undang-undang) melarang majikan (dan universitas) untuk menggunakan konten Facebook calon karyawan sebagai kriteria pemilihan.
5. Pada April 2012, TripAdvisor mengumumkan di situsnya bahwa ini adalah situs wisata sosial terbesar di dunia. Beberapa orang mengatakan bahwa WAYN adalah satu-satunya jaringan perjalanan sosial yang sesungguhnya. Bandingkan kegiatan jejaring sosial kedua situs tersebut. Berdebat masalah ini.
6. Debat: haruskah penjualan online menjadi sebuah divisi independen dalam sebuah perusahaan click-and-mortar?
7. Debat: apa masa depan Amazon.com?
8. Apakah omnichannel menghancurkan penjual batu bata?
9. Beberapa kupon digital cinta; Yang lain mengatakan bahwa kupon itu buang-buang waktu karena tidak tersedia untuk produk-produk yang ingin mereka beli. Risetlah topik dan debat nilai kupon digital versus kertas.
10. Selidiki dampak kasino online pada yang fisik. Diskusikan.

Internet Exercises

1. Banyak portal konsumen menawarkan saran dan peringkat pada produk atau e-tailers. Kenali dan periksalah dua portal konsumen umum yang terpisah yang melihat situs, dan bandingkan harga atau kriteria pembelian lainnya. Cobalah untuk menemukan dan membandingkan harga untuk beberapa kamera digital, oven microwave, dan pemutar MP3. Kunjungi yippy.com. Bagaimana situs ini dapat membantu anda berbelanja? Ringkaskan pengalaman anda. Komentar tentang poin-poin yang kuat dan lemah dari peralatan belanja seperti itu
2. Kunjungi landsend.com, dan persiapkan pesanan khusus untuk pakaian. Jelaskan prosesnya. Apakah anda pikir ini akan menghasilkan pakaian yang lebih pas? Apakah anda pikir fitur personalisasi ini akan mengarah pada volume penjualan yang lebih besar untuk tanah 'akhir?
3. Buatlah resume anda mudah diakses oleh jutaan orang. Konsultasikan asktheheadhunter.com atau careerbuilder.com untuk menulis ulang resume anda. Lihat monster.com untuk ide tentang perencanaan karir anda. Dapatkan siap untuk wawancara kerja online, dan melihat monster-tronics.com untuk kemampuan yang menarik. Gunakan situs Web untuk menentukan gaji apa yang bisa anda peroleh di kota pilihan anda untuk jenis pekerjaan yang anda inginkan.
4. Kunjungi move.com, decisionaide.com, atau situs serupa, dan hitung pembayaran hipotek bulanan pada pinjaman 30 tahun dengan bunga tetap 5,5%. Juga periksa tingkat bunga saat ini. Estimasi biaya penutupan anda pada pinjaman \$200.000. Bandingkan pembayaran bulanan tarif tetap dengan tarif yang dapat disesuaikan untuk tahun pertama. Akhirnya, hitunglah pembayaran total anda jika anda menerima pinjaman itu selama 15 tahun dengan tarif yang sama. Bandingkan dengan hipotek 30 tahun. Komentar tentang perbedaannya.
5. Akses permainan Trader Virtual di virtualtrader.co.uk, dan mendaftarkan untuk permainan saham Internet. Anda akan didanai dengan £100.000 virtual dalam rekening perdagangan setiap bulan. Anda dapat bermain game investasi lainnya

- di investopedia.com/simulator atau cari dan menciptakan permainan pasar saham gratis di marketwatch.com/game. Komentari pengalamannya.
6. Mengevaluasi prosper.com dan lendingclub.com. Baca perbandingan di lendingmemo.com/lending-club-vs-prosper. Apakah anda mempertimbangkan peminjaman P2P? Kenapa? Layanan mana yang akan kau gunakan?
 7. Bandingkan harga dari kamera digital milik Sony di shopping.com, mysimon.com, bizrate.com, dan pricegrabber.com. Situs mana yang menunjukkan kesepakatan terbaik? Di mana anda mendapatkan informasi terbaik?
 8. Masukkan vineyardvines.com. Mengidentifikasi semua multichannel yang digunakan dalam operasi ritel mereka. Buat daftar keuntungan perusahaan.
 9. Masuk bazaarvoice.com, dan menemukan bagaimana konsumen dapat terlibat dalam dialog. Lihatlah pada & fungsinya baik dalam "percakapan" maupun "koneksi." Tulis laporan berdasarkan temuanmu.
 10. Masukkan couchsurfing.org, dan periksa bagaimana mereka menghubungkan wisatawan potensial dengan host. Bahaslah hal-hal yang anda sukai dan keterbatasan pelayanan ini. Bandingkan dengan situs pertukaran rumah seperti homeexchange.com.
 11. Masukkan zillow.com/corp/zillowportfolio.htm. Periksa kemampuan mereka dan keuntungan bagi konsumen. Menulis laporan.
 12. Bagaimana LinkedIn dan Facebook dapat membantu pencari kerja? Bagaimana mereka dapat membantu para majikan? Hubungkan jawaban anda dengan apa yang dapat anda temukan di indeed.com.
 13. Bandingkan situs yelp.com dan epinions.com.
 14. Kunjungi hayneedle.com. Mall macam apa ini?
 15. Masukkan layar.com. Temukan informasi tentang Layar pencipta dan produk-produk lain yang dapat mendukung belanja B2C. Menulis laporan.
 16. Masukkan play.google.com/store. Ceritakan persembahan dari situs ini dengan topik-topik dalam bab ini.

Tugas dan proyek tim

1. Tugas untuk kasus pembuka
Baca kasus pembuka dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) Apa saja faktor kesuksesan yang kritis dari amazon? Apakah keputusannya untuk menawarkan pemilihan yang lebih luas untuk sebuah strategi pemasaran yang baik? Dengan peningkatan layanan dan diversifikasi, apakah anda pikir perusahaan akan dapat berkonsentrasi pada kompetensi intinya meningkatkan merek Amazon.com? Bagaimana dengan strategi jangka panjang vs jangka pendek?
 - (b) Amazon.com menjalankan Zappos (zappos.com) sebagai kesatuan yang terpisah. Apa ini masuk akal? Mengapa atau mengapa tidak?
 - (c) Kunjungilah amazon.com, dan kenalilah setidaknya tiga elemen spesifik fitur personalisasi dan pengaturan perilakunya. Ramban buku-buku yang spesifik tentang satu pokok bahasan tertentu, tinggalkan situs, dan kemudian kunjungi kembali situs itu. Apa yang kau lihat? Apakah fitur-fitur ini akan mendorong anda untuk membeli lebih banyak buku di masa depan dari Amazon.com? Periksa fitur 1 klik dan alat belanja lainnya yang disediakan. Buatlah daftar fitur-fitur dan bahaslah bagaimana itu dapat menuntun pada peningkatan penjualan.
 - (d) Produk inovatif apa yang anda rasa akan berdampak terbesar bagi Amazon? Kenapa?

- (e) Periksa semua fitur personalisasi di Amazon.com. Buat daftarnya.
 - (f) Cari kegiatan berorientasi teknologi di Amazon.com (misalnya, Echo, membuat e-reader). Buatlah daftar hal-hal utama dan bahas logika persembahan tersebut.
 - (g) Temukan beberapa bahan terbaru pada strategi pemasaran Amazon.com, dan diskusikan temuanmu.
 - (h) Periksalah kegiatan jejaring sosial di Amazon.com. Apa tujuan mereka?
 - (i) Layanan Web Amazon. Menurutmu kenapa perusahaan menawarkan layanan ini?
2. Setiap tim akan menyelidiki layanan dua situs penjualan mobil online (dari daftar berikut atau situs lainnya). Ketika tim telah selesai, mereka harus membawa penelitian mereka bersama-sama dan mendiskusikan temuan mereka.
 - (a) Membeli mobil baru melalui perantara (autobytel.com/url > atau carsdirect.com)
 - (b) Membeli mobil bekas dengan Autotrader.com
 - (c) Membeli mobil bekas dari dealer mobil (manheim.com)
 - (d) Situs peringkat automobil (carsdirect.com dan fueleconomy.gov)
 - (e) Portal pembelian Mobil thecarportal.com dan cars.com
 - (f) Kolektor pembelian mobil classiccars.com dan antiquecar.com
 3. Setiap tim (atau anggota tim) akan meninjau dua atau tiga jaringan sosial yang berorientasi pada perjalanan (misalnya, world66.com, virtualtourist.com, bootsnall.com, tripadvisor.com, travel.tripcase.com, forum Lonely Planet's Thorn travel lonelyplanet.com/thorntree, wayn.com, dan budgetglobetrotting.com). Bandingkan fungsionalitas mereka. Kemudian bacalah Jong (2016), dan periksalah berbagai isu yang muncul di koran ini termasuk tren yang muncul. Menulis laporan.
 4. Setiap tim akan mewakili bidang berbasis broker (misalnya, real estate, asuransi, saham, pekerjaan). Setiap tim akan menemukan perkembangan baru yang telah terjadi dalam daerah yang ditugaskan selama 3 bulan terakhir. Cari pengumuman vendor di situs ini, dan cari kejadian baru di setiap area. Sebagai tambahan, periksa berita bisnis yang relevan di bloomberg.com. Setelah menyelesaikan riset anda, sebagai tim, persiapkan laporan mengenai pengurangan di daerah tugas anda.
 5. Tontonlah video "Internet Marketing and E-Commerce bersama Tom Antion Part One" (9:06 men) di youtube.com/watch?v=tc1u9eqpf68 (bagian dua di youtube.com/watch?v=7jmKO_QTguk adalah opsional), dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) Sumber pendapatan apa yang dikutip?
 - (b) Sumber pendapatan apa saja dari B2C yang anda ketahui yang tidak dikutip?
 - (c) Apa dua model "afiliasi"? Bandingkan dua model ini.
 - (d) Mengapa eBay begitu besar untuk menjual?
 - (e) Komentari saran untuk produk/jasa yang dapat anda jual dari rumah anda.
 - (f) Problem dan keterbatasan apa saja yang Anda lihat untuk menjalankan bisnis dari rumah Anda?
 6. Tontonlah video tentang calon pembeli eceran (baik di internet maupun di internet). Diskusikan apa yang B2C e-commerce mungkin terlihat seperti di masa depan, mempertimbangkan inovasi-inovasi belanja di masa depan (misalnya, lihat pandangan Google tentang perubahan ritel diyoutu.be/o7fsdkddpu).
 7. Misi anda adalah untuk membantu orang menemukan pekerjaan secara online. Setiap tim mengevaluasi beberapa lokasi kerja dan mendaftarkan kemampuan mereka dan datang dengan cepat. (daftar start: craigslist.org, careerbuilding.com,

- dice.com, glassdoor.com, linkedin.com, mediabistro.com, monster.com, simplyhired.com, dan tweetmyjobs.com) Selain itu, periksa virtualjob seperti " Job Fair Virtual" (secara virtualjobFair.Be).
8. Tontonlah video "How to get a job with LinkedIn" (lihat you. Be /uQ8ULVpAsvE) tentang cara mendapatkan pekerjaan menggunakan jejaring sosial.
 - (a) Apakah anda merasa ini adalah pendekatan yang sah? Kenapa?
 - (b) Apa yang akan Anda ubah dalam pendekatan ini?
 - (c) Apakah ini akan berhasil dalam bidang anda atau demografis?
 9. Tim (- tim) menyelidiki Radio Pandora (Pandora.com). Pusatkan perhatian pada:
 - (a) Semua sumber musik bisa mereka streaming.
 - (b) Semua alat yang dapat digunakan untuk mengakses Pandora
 - (c) Model bisnis dan daya saing mereka.
 - (d) Sampaikan temuan anda. Tontonlah video "tentang cara mendapatkan pekerjaan dengan jejaring sosial".

Kasus Penutup: Etsy – Pasar yang Berorientasi Sosial B2C

Etsy adalah pasar online di mana para perancang di seluruh dunia menjual perhiasan, pakaian, benda-benda kuno yang unik (20 tahun atau lebih), seni, cetakan dan poster, barang-barang buatan tangan, perlengkapan kerajinan tangan, dan masih banyak lagi. Menurut situsnya, Etsy telah menciptakan sebuah komunitas penjual, masing-masing dengan etalase virtual. Para penjualnya biasanya adalah desainer independen yang menjual barang kerajinan tangan dalam jumlah kecil. Etsy dapat dipandang sebagai perancang busana virtual fair di mana pencipta memiliki toko virtual mereka sendiri dengan tautan "tentang", sehingga pembeli dapat belajar tentang toko, membaca ulasan, dan menghubungi penjual dengan pertanyaan apa pun. Setiap penjual dapat menawarkan tautan ke laman Facebook atau Instagram mereka, sehingga pembeli potensial dapat melihat produk yang tersedia untuk dibeli. (untuk lebih memahami penjualan di Etsy, lihat video berikut: youtube /6_95qiLdVec.) Ini adalah bagaimana Etsy menekankan kehadiran sosial. Untuk tips keberhasilan jejaring sosial di Etsy, lihat blog. Etsy.com/en/tags/etsy-fy-social-.

Misi Perusahaan.

Menurut etsy.com/about, misi company adalah "untuk membayangkan kembali perdagangan dengan cara yang membangun dunia yang lebih memuaskan dan bertahan lama" "Pada tahun 2012, Etsy menjadi" perusahaan B yang bersertifikat, "yaitu" perusahaan jenis baru yang menggunakan kuasa bisnis untuk memecahkan masalah sosial dan lingkungan "(lihat blog. Etsy.com/news/2012/etsy-joins-the-b-korporasi-movement).

Masyarakat

Menurut etsy.com/komunity, Etsy lebih dari sekadar pasar. Ini adalah komunitas seniman, pencipta, kolektor, pemikir, dan pelaku. Para anggota diimbau untuk membagikan gagasan, menghadiri acara (di daerah anda), dan bergabung dalam lokakarya streaming. Anggota masyarakat dapat memposting komentar dan cerita. Etsy menyebut dirinya sebagai "pasar yang kita buat bersama" "Etsy menggunakan beberapa alat dan jaringan media sosial. Misalnya, pada bulan April 2009, situs ini mengatur promosi "Etsy Day" di Twitter. Pada bulan maret 2011, perusahaan ini memperkenalkan sistem jejaring sosial tipe facebook yang disebut "pencarian orang," alat bagi orang untuk mencari melalui semua pembeli dan penjualnya dan menambahkan orang ke dalam "lingkaran" mereka

"Tambahan ini mengakibatkan kritik mengenai privasi dan kemudian terhadap perlindungan informasi pribadi seperti itu mengenai situs Etsy. Untuk detail lebih lanjut, lihat huffingtonpost.com/2011/03/1/etsy-privacy-deba_n_836277.html. Pada 2016, perusahaan ini melancarkan kampanye sosial internasional pertama yang berfokus pada keragaman ekspresi individu secara global. Kampanye ini dimaksudkan untuk membantu meluaskan pelayanan kepada pembeli dan penjual internasional

Model Pendapatan dan Bisnis

Etsy adalah perusahaan swasta untuk keuntungan pribadi. Meskipun tidak ada biaya keanggotaan, Etsy biaya 20 miliar untuk setiap item yang terdaftar selama 4 bulan atau sampai item yang terjual. Ada biaya tambahan sebesar 3,5% dari harga penjualan barang itu setelah barang itu dijual, dan jika penjual menggunakan sistem pembayaran situs (disebut Checkout langsung), ada biaya 3% tambahan (atau lebih, bergantung pada lokasi rekening bank) per transaksi (lihat etsy.com/sell). Etsy mempublikasikan pada tahun 2015 untuk pemeriksaan campuran (Barinka & Cao 2016). Para ahli berspekulasi bahwa slip harga saham adalah kombinasi dari awal overvaluasi dan kekhawatiran yang berkepanjangan tentang kemampuan perusahaan untuk tumbuh jangka panjang.

Persaingan

Banyak pesaing langsung Etsy berada di luar amerika serikat (misalnya, DaWanda yang berbasis di jerman, en.dawand.com; Ezebee berbasis swiss.com, Ezebee.com; Dan Zibbet Zibbet yang berbasis di australia.com). Lihat detail pada en.wikipedia.org/wiki/Etsy. Di amerika serikat, banyak pembuat kerajinan tangan menjualnya di eBay dan Amazon.com. Beberapa situs yang bersaing hanya menjual barang-barang pilihan seperti pakaian, perhiasan, dan seni (lihat bonanza.com untuk pakaian). Etsy memiliki blog resmi (lihat blog.etsy.com/en). Video ini hadir di Facebook (facebook.com/Etsy) dan Twitter (twitter.com/etsy). Pada pertengahan tahun 2016, perusahaan ini memiliki lebih dari 955.200 pengikut Pinterest (lihat Pinterest.com/etsy) di mana ada ribuan pin tentang dagangan Etsy yang diorganisasi di hampir 70 lembar.

Kesimpulan

Selain masalah privasi "pencarian orang", perusahaan itu dikritik karena kurangnya upaya deteksi penipuan. Misalnya, hanya ciptaan asli yang boleh dijual di Etsy, sedangkan menjual kembali benda-benda dilarang. Etsy sekarang bersikeras akan transparansi dari semua vendor dan akan terus menyelidiki semua toko yang "ditandai" untuk pelanggaran yang mungkin (lihat blog.etsy.com/news/2013/a-frank-chatation_about-resellers/?about_blog_title). Meskipun ada kritik, perusahaan itu berkembang dengan pesat. Etsy sekarang beroperasi di jerman, prancis, serta Australia dan merencanakan ekspansi ke negara-negara lain.

Sumber: berdasarkan Barinka & Cao (2016), Chow (2014), Feldmann (2014), en.wikipedia.org/wiki/Etsy, dan DLL.com/blog/news (keduanya diakses januari 2017).

Pertanyaan

1. Jelaskan mengapa perusahaan itu dibandingkan dengan salib antara Amazon.com, eBay, dan ruang bawah tanah nenek.
2. Periksalah misi perusahaan, dan jelaskan apa yang sedang dilakukan perusahaan itu untuk mencapai misinya.

3. Para penjual dalam kasus ini sebagian besar usaha kecil. Dengan demikian, Etsy dianggap perusahaan B2C. Namun, hal ini juga dapat dipandang sebagai sebuah P2P. Jelaskan.
4. Bandingkan dan bandingkan transaksi serupa yang dilakukan pada Etsy dan di eBay.
5. Masukkan storenvy.com dan melihat pasar mereka. Bandingkan situs ini dengan Etsy. Menulis laporan.
6. Selidiki hubungan antara Pinterest dan Etsy. Mulailah dengan Feldmann (2014). Menulis laporan.

BAB III

PERDAGANGAN ELEKTRONIK : MEKANISME, PLATFORM, DAN PERALATAN

Kasus pembukaan Pinterest: seorang anak baru di blok perdagangan elektronik

3.1.1. Mekanisme perdagangan elektronik: Sebuah Tinjauan

3.1.2. E-Market

3.1.3. Mekanisme Belanja Pelanggan : Toko Web, Mal, dan Portal

3.1.4. Solusi Merchant: Katalog Elektronik, Search Engine, dan Shopping Chart

3.1.5. Pelelangan, Pertukaran, dan Negosiasi Online

3.1.6. Komunitas Virtual dan Jaringan Sosial

3.1.7. Platform Emerging EC: Augmented Reality dan Crowdsourcing

3.1.8. Masa Depan: Web 3.0, Web 4.0, dan Web 5.0

Masalah Manajerial

Kasus Penutup : Keterlibatan Pelanggan dengan Augmented Reality di Tesco

Tujuan pembelajaran

Setelah menyelesaikan bab ini, anda akan dapat:

1. Menggambarkan kegiatan dan proses utama perdagangan elektronik (electronic-commerce) serta mekanisme yang mendukungnya.
2. Menentukan pasar-pasar dan daftarkan komponen-komponennya.
3. Mengurutkan jenis-jenis utama – pasar dan uraikan fitur-fiturnya.
4. Menjelaskan katalog elektronik, mesin pencari, dan kereta belanja.
5. Menguraikan jenis utama dari pelelangan dan daftarkan karakteristiknya.
6. Membahas manfaat dan keterbatasan e-pelelangan.
7. Menjelaskan pertukaran dan negosiasi secara online.
8. Menggambarkan masyarakat virtual.
9. Menggambarkan jaringan sosial sebagai mekanisme EC.
10. Menjelaskan munculnya teknologi dari augmented reality dan crowdsourcing.
11. Menjelaskan dan mendefinisikan Web 3.0, Web 4.0 dan Web 5.0.

Kasus pembukaan Pinterest

Anak Baru di Blok e-Commerce

Situs perdagangan elektronik yang membicarakan transaksi besar sejak 2011 adalah Pinterest.

Kesempatan

Pinterest adalah situs web penanda sosial di mana pengguna "pin" gambar di papan pinboard virtual. "Penandaan gambar secara sosial telah dipraktekkan di Internet di seluruh dunia, selama beberapa tahun. Pendiri perusahaan melihat potensi bisnis dan keberhasilan perusahaan yang sama di Brazil dan Cina. Selain itu, mereka berhasil menarik modal usaha awal untuk memperluas bisnis. Untuk panduan, lihat Ahmad (2016) atau Kissmetrics (2015), dan untuk statistik, lihat Smith (2016).

Solusi

Pinterest adalah sebuah perusahaan yang menyediakan papan pinboard virtual yang memungkinkan pengguna untuk mengatur dan berbagi gambar yang terdapat di Web

(yang disebut sebagai "pin"). Gambar yang dijepit ("papan") disusun oleh kategori apa pun yang diinginkan pengguna dan ditempatkan pada papan pinboard virtual, seperti pada papan buletin yang nyata. Misalnya, kita dapat mengumpulkan gambar perahu layar dan memasangnya pada satu papan, dengan penjelasan teks yang cocok. Anda dapat mengumpulkan dekorasi untuk rumah anda di papan pinboard lain, sementara anda mengumpulkan resep cina di papan pinboard ketiga. Jutaan orang membuat papan pinboard, dan siapa pun dapat mencari dan melihatnya. Anda juga dapat menambahkan teman-teman pada akun anda dan "mengikuti" mereka. Menurut situs web mereka, "Pinterest adalah alat untuk mengumpulkan dan mengorganisasi hal-hal yang menginspirasi anda" (lihat about.pinterest.com). Untuk lebih lanjut tentang apa Pinterest itu dan cara kerjanya, lihat makeuseof.com/tag/your-guide-to-pinterest.

Memiliki banyak pengunjung dan tingkat pertumbuhan yang pesat memang diperlukan tetapi untuk keberhasilan EC hal ini tidaklah cukup. Model bisnis dan pendapatan yang layak juga diperlukan.

Model bisnis dan pendapatan

Pinterest ditahan secara pribadi, dan tidak perlu melaporkan model bisnis atau pendapatan kepada publik. Para analis mampu mengevaluasi tindakan perusahaan, dan prioritas perusahaan saat ini adalah pertumbuhan pengguna dan eksperimen dengan metode iklan (Tarver 2015). Banyak orang berspekulasi mengenai (atau saran) peluang pendapatan bagi perusahaan, beberapa di antaranya diberikan sebagai berikut.

Model pemasaran

Dengan beberapa model pemasaran yang tersedia, tampaknya fokus Pinterest saat ini adalah pada model "biaya-per-engagement" (CPE) dan "biaya-per-action" (CPA). Di bawah sistem ini, para pengiklan hanya membayar situs ketika pengguna secara aktif terlibat dalam konten yang dipromosikan. Hal ini dirancang untuk mengubah risiko Pinterest, memastikan bahwa mereka secara efisien menargetkan konten promosi ke pengguna.

Menjual Data untuk riset dan analisis pasar

Beberapa ahli menyarankan untuk menjual data pelanggan yang tersedia di Pinterest kepada retailer yang dapat menggunakan analisis, termasuk data mining, untuk melakukan riset pasar menggunakan data ini. Data pelanggan dapat mengungkapkan asosiasi statistik dan hubungan antara perilaku konsumen, konten (misalnya, rekomendasi produk, personalisasi, iklan), dan layanan dan produk yang disediakan.

Saran Lain dalam Menjalankan Bisnis Pinterest

- Hootsuite menyediakan daftar metode komprehensif untuk menggunakan Pinterest untuk pemasaran bisnis pada blog.hootsuite.com/how-to-use-pinterest-for-business.
- Hub Spot (hubspot.com) menawarkan e-book gratis berjudul "How to Use Pinterest for Business" (offers.hubspot.com/how-to-use-pinterest-for-business). Ini termasuk informasi seperti bagaimana membuat akun bisnis Pinterest dan bagaimana Pinterest bekerja.
- Wikipedia mendaftarkan beberapa sumber pendapatan potensial pada en.wikipedia.org/wiki/Pinterest.
- Untuk saran lebih lanjut, lihat business.pinterest.com/en/pinterest-guide.

Menggunakan Pinterest untuk iklan dan pemasaran

Sebagian besar saran yang dikutip di atas, serta saran orang lain, berkonsentrasilah pada iklan dan peluang pemasaran. Untuk liputan komprehensif, lihat McDonald (2015) dan Cario (2013).

Hasil dan masalah manajerial

Pinterest adalah salah satu jaringan sosial tercepat yang pernah ada. Pada maret 2016, jumlah total pengguna Pinterest per bulan di seluruh dunia adalah 110 juta ([linkedin.com/pulse/pinterest-2016-statistics-110million-monthly-users-ivonne-teoh](https://www.linkedin.com/pulse/pinterest-2016-statistics-110million-monthly-users-ivonne-teoh)).

Laporan serupa tentang tingkat pertumbuhan dan popularitas yang menakjubkan ini disediakan oleh comScore dan perusahaan laporan lainnya. Beberapa laporan keuangan yang bocor pada 2015 menunjukkan bahwa perusahaan akan memiliki pendapatan total 169 juta dolar pada 2015 dan diproyeksikan 2,8 miliar dolar dalam pendapatan tahunan tahun 2018 (Roof 2015).

Pada oktober 2014, valuasi Pinterest adalah \$11 miliar. Jika perusahaan dapat terus menambah pengguna dan menghasilkan pendapatan yang signifikan, maka mungkin akan masuk ke rute IPO, yang dalam hal ini valuasi mungkin jauh lebih tinggi (Mangalindan 2016). Mari kita lihat sekarang di beberapa masalah manajerial yang dihadapi perusahaan. Masalah manajerial perwakilan adalah:

Masalah Hukum

Banyak orang mengumpulkan gambar-gambar dari Internet untuk membuat papan pinnya (dan mungkin merek) tanpa meminta izin dari pembuatnya, memberi mereka suatu atribut, atau memberikan kompensasi kepada mereka. Beberapa bahan yang dikumpulkan secara resmi dilindungi hak cipta; Bahan lain dapat dianggap berhak cipta. Masalah yang sama juga muncul di Facebook atau blog. Menurut Pinterest "istilah yang digunakan", para anggota "bertanggung jawab sepenuhnya atas apa yang mereka tandai dan ulangi" "Selain itu, pengguna harus memiliki izin yang jelas dari pemilik isinya untuk mempostingnya. Perhatikan bahwa Pinterest menempatkan semua kesalahan dan biaya hukum potensial pada penggunaannya (yang mungkin harus membayar biaya hukum Pinterest juga). Pinterest telah mengambil beberapa langkah untuk meringankan masalah hukum pengguna. Perusahaan terus menambah langkah-langkah untuk mengurangi masalah hukum. Misalnya, pada bulan mei 2012, perusahaan itu menambahkan fitur yang memfasilitasi atribusi kredit kepada pembuat konten. Akhirnya, masalah hukum bisa jadi mencakup berurusan dengan para spammers yang sibuk di lokasi. Namun bahkan dengan fitur ini, pengguna masih dinasihati untuk memastikan bahwa pasak mereka memenuhi petunjuk hak cipta ([lihat turbofuture.com/internet/how-to-use-pinterest-copyright-legally](http://turbofuture.com/internet/how-to-use-pinterest-copyright-legally)).

Kompetisi

Popularitas Pinterest telah menghasilkan banyak upaya untuk mengkloning perusahaan. Karena konsep dasarnya adalah pembagian gambar, hal itu mungkin tidak dapat dipatenkan; Oleh karena itu, pesaing mencoba melompat ke pasar niche. Misalnya, Juxtapost (juxtapost.com) sama fungsinya dengan Pinterest, tapi lebih berfokus pada fotografi. Gawker (foodgawker.com) berfokus pada memasak dan makan, sementara liquorious.com berfokus pada minuman. We Heart It (weheartit.com) adalah perusahaan brazil (beroperasi di amerika serikat) yang sangat mirip dengan Pinterest. Sebuah pesaing

yang baru adalah Fancy (Fancy.com), yang bermitra dengan Google + pada tahun 2013. Perusahaan seperti Facebook dan Google mungkin memulai layanan kompetitif. Beberapa percaya bahwa Pinterest dapat mengambil alih bisnis dari Facebook dan Twitter karena mereka lebih cocok dengan dunia bisnis.

Kesimpulan

Pinterest lebih berorientasi pada bisnis daripada Facebook atau Twitter dan pengunjung cenderung membeli lebih banyak dari sana, meskipun perusahaan-perusahaan yang terakhir mendorong lebih banyak pengunjung ke situs-situs mereka. Tampaknya Pinterest memiliki potensi manfaat untuk bisnis kecil (misalnya, desainer). Banyak perusahaan telah menggunakan Pinterest untuk mendapatkan manfaatnya. Namun, aplikasi ini saat ini tidak memberikan pendapatan apapun ke Pinterest. Pertumbuhan laba bersih Pinterest akan ditentukan oleh model pendapatan dan profitabilitas perusahaan.

Sumber: berdasarkan Mangalindan (2016), McDonald (2015), Roof (2015), dan Tarver (2015).

Pelajaran dari Kasus Ini

Pinterest adalah jaringan sosial yang menghubungkan orang-orang yang menemukan gambar-gambar menarik di internet dan mengorganisasikannya di papan maya. Pada saat yang sama, Pinterest merupakan suatu landasan tempat beberapa aktivitas EC dapat didukung. Misalnya, perusahaan dapat membuat papan pinsil yang mempromosikan merek mereka. Pinterest dapat digunakan sebagai platform untuk memfasilitasi inovasi melalui generasi ide dan berbagi.

3.1.1. Mekanisme Perdagangan Elektronik: Tinjauan Umum

Banyak model EC dan jenis transaksi yang disajikan dalam Bab 1 diaktifkan oleh beberapa mekanisme. Pertama-tama, sebagian besar aplikasi dilakukan di Internet. Selain itu, penggunaan generik yang mengaktifkan sistem informasi termasuk database, jaringan, keamanan, perangkat lunak dan server, sistem operasi, perangkat keras (server Web), dan hosting layanan perlu dibentuk. Belum lagi mekanisme EC yang spesifik yang disajikan dalam bab ini, seperti pasar elektronik, gerobak belanja, e-katalog, dan layanan dukungan seperti pembayaran dan pemenuhan ketertiban. Selain semua metode di atas, ada berbagai metode untuk mengeksekusi EC, seperti membeli dengan harga tetap atau dalam lelang, dan setiap metode memiliki mekanisme dukungan yang berbeda. Akhirnya, ada mekanisme kerja sama dan komunikasi berbasis 2,0 (misalnya, Twitter) dan platform khusus seperti yang digunakan oleh Pinterest. Dalam bab ini, kami menjelaskan mekanisme perdagangan utama dan sosial sehingga anda dapat memahami penggunaannya dalam bab-bab berikutnya.

Aktivitas EC dan Mekanisme Dukungan

Aktivitas EC dibagi di sini menjadi enam kategori, yang terdaftar di sisi kiri gambar 3.1. Setiap kegiatan didukung oleh satu atau lebih mekanisme EC, yang diperlihatkan pada sisi kanan gambar 3.1, bersama dengan nomor bagian dalam bab ini di mana itu disajikan. Ada mekanisme tambahan untuk kegiatan khusus, seperti pemenuhan pembayaran dan ketertiban serta keamanan. Di bagian berikutnya, kami menjelaskan

pasar online. Akan tetapi, sebelum kita melakukannya, kita akan menjelaskan apa yang terjadi selama proses pembelian biasa.

Proses Pembelian Online

Pelanggan membeli barang secara online dengan cara yang berbeda. Yang paling umum adalah membeli dari e-katalog dengan harga tetap. Kadang-kadang, harga dapat dinegosiasikan atau diabaikan. Cara lain untuk menentukan harga adalah penetapan harga yang dinamis, yang berarti harga yang tidak tetap seperti harga komoditas (komoditas).

Proses itu dimulai dengan seorang pembeli masuk ke situs web seorang penjual, mendaftarkan (jika perlu), dan memasukkan katalog online atau "akun saya" "E-katalog bisa sangat besar, jadi mesin pencari mungkin berguna. Para pembeli biasanya senang membandingkan harga; Oleh karena itu, layanan perbandingan harga daring dapat berguna (sekarang tersedia di Smartphone). Beberapa penjual (misalnya, American Airlines, Amazon.com) menawarkan perbandingan harga dengan menunjukkan pesaingnya. Jika tidak puas, pembeli dapat meninggalkan situs penjual. Jika dipenuhi, si pembeli akan memasukkan barang yang dipilih itu ke dalam keranjang belanja (atau tas) virtual. Si pembeli dapat kembali ke katalog si penjual untuk memilih lebih banyak barang. Setiap barang yang dipilih ditempatkan dalam kereta belanja. Ketika pemilihan item selesai, pembeli pergi ke halaman cek, di mana pilihan pengiriman dipilih dari menu (misalnya, standar, hari berikutnya). Akhirnya, pilihan pembayaran dipilih. Misalnya, newe.com memungkinkan anda membayar dengan kartu kredit, PayPal, memeriksa setelah penagihan, secara bertahap, dan seterusnya. Setelah memeriksa semua rincian untuk akurasi, pembeli menyerahkan perintah

Mekanisme utama yang mendukung proses ini diuraikan dalam bagian "mekanisme belanja pelanggan: toko web, mal, dan gerbang" dan "solusi dagang: katalog elektronik, mesin pencarian (search engine), dan Shopping chart" di bab ini. Tempat di mana pembelian dan penjualan terjadi disebut e-market, yang kami memperkenalkan berikutnya.

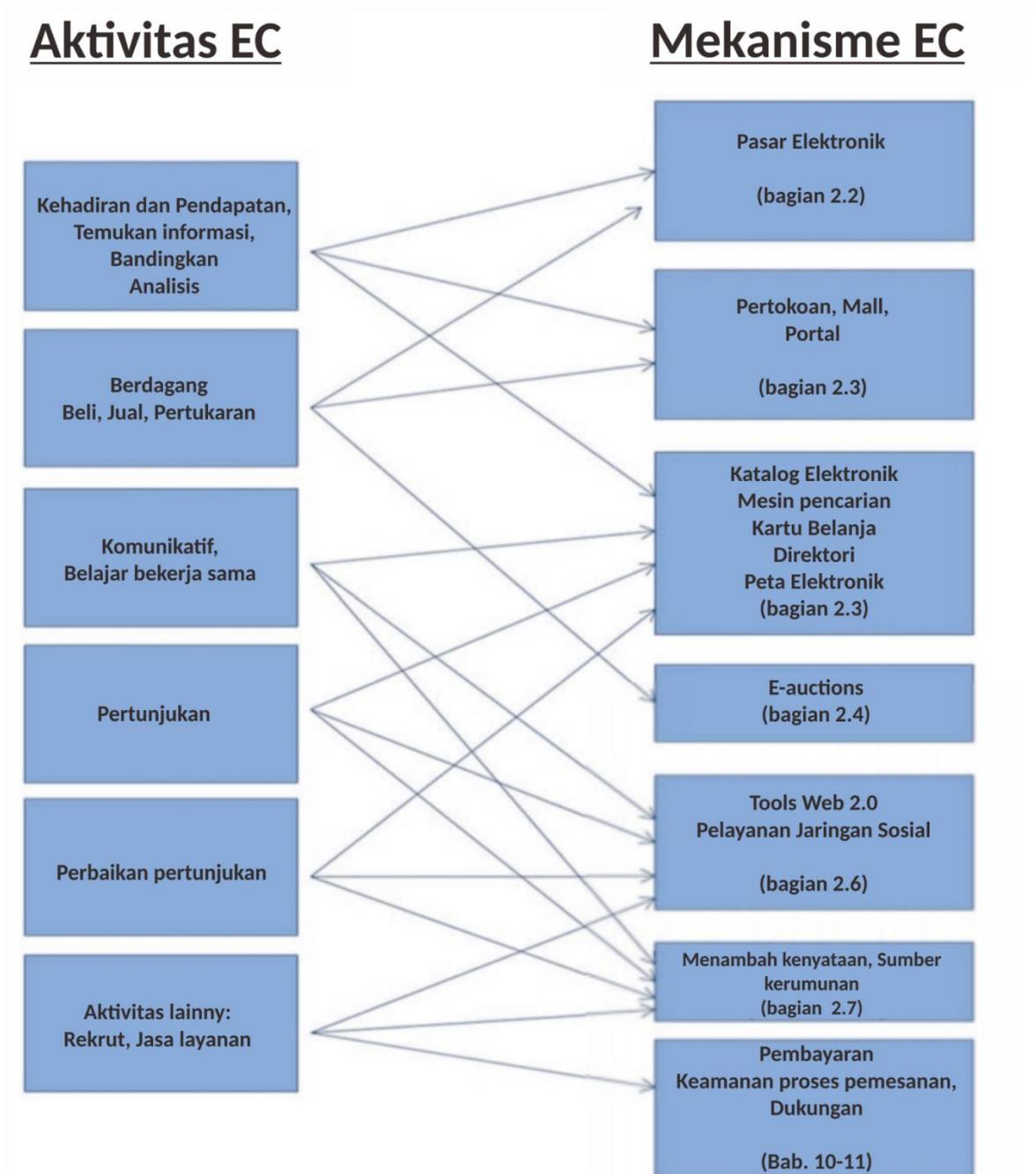
Bagian 3.1: Pertanyaan Ulangan

1. Daftar aktivitas utama EC.
2. Daftarkan mekanisme EC utama.
3. Jelaskan proses pembelian online.

3.1.2. E-MARKETPLACES

Pasar (elektronik atau lainnya) memiliki empat fungsi utama:

- (1) Memungkinkan transaksi terjadi dengan menyediakan tempat pertemuan bagi pembeli dan penjual;
- (2) Memungkinkan arus informasi yang relevan;
- (3) Menyediakan layanan yang berhubungan dengan transaksi pasar, seperti pembayaran dan wasiat; Dan
- (4) Menyediakan layanan tambahan seperti legal, audit, dan keamanan.



Gambar 3.1 aktivitas EC – koneksi mekanisme

Pasar elektronik

Pasar elektronik adalah tempat utama untuk melakukan transaksi EC. Pasar elektronik (juga disebut *e-market*, *virtual market*, atau *marketplace*) adalah ruang elektronik tempat para penjual dan pembeli bertemu dan mengadakan berbagai jenis transaksi. Pelanggan menerima barang dan jasa untuk uang (atau untuk barang dan jasa lainnya, jika pertukaran digunakan). Fungsi pasar elektronik sama dengan pasar fisik; Akan tetapi, sistem komputer cenderung membuat pasar elektronik jauh lebih efisien dengan menyediakan informasi yang lebih terkini dan berbagai jasa pendukung, seperti pengoperasian transaksi secara cepat dan lancar.

Munculnya pasar elektronik, khususnya yang berbasis di internet, telah mengubah beberapa proses yang digunakan dalam perdagangan dan rantai pasokan. Dalam banyak kasus, perubahan ini, didorong oleh teknologi, telah sering mengakibatkan:

- Waktu pencarian yang lebih cepat untuk informasi dan biaya bagi pembeli
- Pengurangan ketidakpahaman informasi antara penjual dan pembeli
- Kemungkinan pengurangan dalam rentang waktu antara pembelian dan kepemilikan produk fisik yang dibeli secara online (terutama jika produk tersebut dapat digital)
- Kemampuan partisipasi pasar untuk berada di lokasi yang berbeda sementara perdagangan online
- Kemampuan untuk melakukan transaksi kapan saja (24/7) dari tempat mana pun

Komponen dan partisipasi di e-Marketplace

Komponen utama dan pemain dalam pasar adalah pelanggan, penjual, produk dan jasa (secara fisik atau digital), infrastruktur, ujung depan dan mekanisme back-end, perantara dan mitra bisnis lainnya, dan layanan dukungan seperti keamanan dan pembayaran. Uraian singkat dari masing-masing berikut:

- **Pelanggan.** Beberapa miliar pengguna Internet di seluruh dunia adalah calon pembeli barang dan jasa yang ditawarkan di Internet. Para konsumen mencari tawar-menawar, item yang disesuaikan, kolektor 'item, hiburan, sosialisasi, dan banyak lagi. Pelanggan sosial memiliki kekuatan lebih dari pelanggan biasa. Mereka dapat mencari informasi yang detail, membandingkan harga, tawaran, dan kadang-kadang bernegosiasi. Organisasi pembelian juga adalah pelanggan, bertanggung jawab atas lebih dari 85% dari volume EC dan kegiatan nilai.
- **Penjual.** Jutaan toko web mengiklankan dan menawarkan beragam barang. Toko-toko ini dimiliki oleh perusahaan, lembaga pemerintah, atau perorangan. Setiap hari adalah mungkin untuk menemukan persembahan baru produk dan layanan. Para penjual dapat menjual langsung dari situs web mereka atau dari pasar publik.
- **Produk dan jasa.** Salah satu perbedaan utama antara pasar dan pasar adalah kemungkinan didigitalisasi produk dan layanan di pasar. Meskipun kedua jenis pasar ini dapat menjual produk fisik, mereka juga dapat menjual produk digital, yang merupakan barang yang dapat diubah menjadi format digital. Namun, di pasar, para pembeli dapat membeli produk digital secara online, kapan saja dan dari tempat mana pun dalam hitungan detik, dan langsung menerima barang yang dibeli. Selain digital perangkat lunak, musik, dan tiket pesawat terbang, ada kemungkinan untuk mendigitalisasi lusinan produk dan jasa lainnya.
- **Infrastruktur.** Infrastruktur pasar mencakup jaringan, database, perangkat keras, perangkat lunak, dan banyak lagi.
- **Ujung depan.** Pelanggan berinteraksi dengan pasar melalui ujung depan. Komponen utama di ujung depan dapat mencakup portal, katalog elektronik, kereta belanja, mesin pencari, mesin pelelangan, gerbang pembayaran, dan semua kegiatan lain yang berkaitan dengan menjalankan perintah.
- **Bagian belakang.** Semua kegiatan yang berkaitan dengan urutan agregasi dan pekacitaan, pengelolaan inventaris, pembelian dari supplier, akuntansi dan keuangan, asuransi, pemrosesan pembayaran, pengemasan, dan pengiriman dilakukan dalam apa yang disebut bagian belakang bisnis.
- **Perantara.** Dalam pemasaran, para perantara biasanya adalah pihak ketiga yang beroperasi diantara penjual dan pembeli. Peranan perantara elektronik seringkali

berbeda dengan peran perantara reguler (seperti pedagang grosir atau eceran). Misalnya, Para perantara online menciptakan dan mengelola pasar online. Mereka membantu mencocokkan pembeli dan penjual, menyediakan jasa dari pihak ke tiga, dan membantu pelanggan dan atau penjual untuk melakukan transaksi secara keseluruhan. Para perantara fisik dapat disingkirkan dan perkerjaan mereka akan terkomputerisasi (secara lengkap atau sebagian) seperti yang diuraikan sebelumnya.

Disintermediasi dan Reintermediasi

Perantara biasanya menyediakan tiga jenis layanan:

- (1) Perantara menyediakan informasi yang relevan mengenai permintaan: penawaran, harga, dan persyaratan perdagangan;
- (2) Keduanya cocok dengan penjual dan pembeli; Dan/atau
- (3) Mereka menawarkan layanan tambah nilai seperti transfer produk, escrow, pembayaran pengaturan, konsultasi, atau bantuan dalam menemukan mitra bisnis. Secara umum, jenis layanan yang pertama dan kedua dapat sepenuhnya otomatis, sehingga cenderung diasumsikan oleh e-market, infomediaries, dan portal yang menyediakan layanan gratis atau murah. Tipe ketiga membutuhkan keahlian, seperti pengetahuan tentang industri, pasar, produk, dan tren teknologi sehingga hanya dapat sebagian saja secara otomatis.

Perantara yang hanya menyediakan (atau terutama) dua jenis layanan pertama dapat disingkirkan; Fenomena ini disebut disasi. Contohnya ialah industri penerbangan dan industri penerbangan berupaya menjual tiket elektronik langsung. Kebanyakan maskapai penerbangan mengharuskan pelanggan membayar 25 dolar atau lebih per tiket yang diproses oleh karyawan via telepon. Ini mengakibatkan pengurangan banyak agen perjalanan dari proses pembelian. Dalam contoh lain, diskon broker saham yang hanya menjalankan perdagangan secara manual menghilang. Namun, broker yang mengelola perantara elektronik tidak hanya bertahan hidup tetapi juga bisa menjadi makmur (misalnya, travelocity.com dan expedia.com dalam industri perjalanan dan trameditrade.com dalam perdagangan saham). Fenomena ini, yang mencakup berkurangnya entitas atau pendatang baru mengambil peran perantara baru, disebut reasi.

Disasi lebih mungkin terjadi dalam rantai pasokan yang melibatkan beberapa perantara, sebagaimana diilustrasikan oleh kasus 3.1.

Kasus 3.1: Aplikasi EC

BLUE NILE INC.: perubahan dan adaptasi dalam industri perhiasan ONLINE

Blue Nile Inc. (bluenile.com), sebuah e-tailer online yang bersih yang khusus digunakan dalam berlian dan perhiasan, memanfaatkan penjualan berlian online sebagai perusahaan internet yang baru mulai pada tahun 1999. Perusahaan adalah kasus buku teks tentang bagaimana EC secara fundamental mengubah cara industri melakukan bisnis. Untuk informasi tentang perusahaan, lihat dikutip. WSJ.com/nile/company-people.

Mengubah industri

Dengan menggunakan model B2C EC — meniadakan kebutuhan akan badai fisik — nil biru dapat menawarkan diskon sebesar 35%, namun itu menjadi menguntungkan dalam waktu singkat. Faktor-faktor keberhasilan yang kritis bagi perusahaan itu mencakup kesanggupannya untuk menawarkan diskon besar, seleksi besar berlian secara online

dan menyediakan lebih banyak informasi tentang berlian daripada pesaingnya yang terbuat dari batu bata dan lumpang. Kombinasi dari jaminan uang 30 hari dan seperangkat alat online yang komprehensif seperti obrolan langsung, opsi pembayaran, membangun cincin pertunangan anda sendiri, ide hadiah, dan aplikasi seluler (m.bluenile.com) membantu perusahaan memenangkan pelanggan.

Untuk menjual 473 juta dolar dalam bentuk perhiasan dalam setahun, sebuah rantai ritel tradisional membutuhkan lebih dari 300 toko dan lebih dari 3000 karyawan. Blue Nile melakukannya dengan gudang seluas 10.000-foot dan 301 karyawan. Perusahaan ini juga tidak melewati rantai suplai industri yang rumit, yang di dalamnya intan dapat melewati lima perantara atau lebih sebelum sampai ke pedagang eceran. Karena mereka adalah pembeli besar, mereka dapat berurusan langsung dengan suplier yang asli.

Perusahaan ini menjadi perusahaan perhiasan terbesar kedelapan di amerika serikat dan go public pada tahun 2004 (salah satu IPOs tersukses tahun itu). Penjualan Blue Nile mencapai 129 juta dolar pada tahun 2003 dan meluas menjadi 473 juta dolar pada tahun 2015 (a 367% di atas). Menurut sejarah, perusahaan itu mampu melakukan perubahan pasar; Sementara penjualan turun selama krisis ekonomi tahun 2008, pada tahun 2009 dan 2010 perusahaan itu bangkit kembali dengan pertumbuhan 2,3%.

Beradaptasi dengan Pasar

Perubahan pasar dan kompetisi telah membuat nil biru tetap waspada. Melihat keberhasilan perusahaan itu, para pengecer lain telah memasuki ruang, menggunakan banyak alat yang sama, yang digunakan oleh Blue Nile. Ini termasuk pengecor online umum seperti overstock.com dan amazon.com, serta pengecor perhiasan online langsung seperti jamesallen.com dan abazias.com. Selain itu, retailer tradisional dari batu bata dan semen seperti jared.com dan tiffany.com secara signifikan memperluas kehadiran online mereka.

Selain itu, perubahan pasar secara keseluruhan mungkin mempengaruhi prospek Blue Nile. Salah satu pasar utama perusahaan adalah cincin pertunangan. Kecenderungan demografis menunjukkan bahwa tingkat pernikahan di amerika serikat menurun (Yarrow 2015), dan hal ini mungkin menjadi salah satu alasan di balik penjualan yang lebih rendah dari perusahaan. Pada kuartal pertama 2016, penjualan cincin pertunangan turun 7%, mewakili kerugian \$58 juta (Tu 2016).

Untuk memerangi kecenderungan ini, nil biru sedang memikirkan kembali model retail-nya dan memperkenalkan gagasan webrooms "Retail-reimagine", kehadiran hibrida fisik /online di pasar ritel yang besar (Blue Nile 2016). Webrooms ini berusaha untuk menyediakan variasi dan pilihan kustom yang sama yang tersedia di online, sementara menggunakan lokasi fisik untuk mengunjungi dan kepercayaan pelanggan.

Sumber: Based on Bloomberg (2004), Tu (2016), en.wikipedia.org/wiki/Blue_Nile_Company, dan bluenilee.com/ about-bluenile (keduanya diakses desember 2016).

Pertanyaan

1. Dengan menggunakan klasifikasi EC (bagian "the Electronic Commerce Field: Growth, konten, klasifikasi, dan a Brief History", BAB 1), bagaimana Anda menggolongkan sejarah bisnis nil biru secara historis? Hari ini?
2. Dengan cara apa perusahaan mengubah industri?

3. Apa saja faktor keberhasilan penting dari perusahaan?
4. Persaingan antara Blue Nile dan Amazon.com akan terus meningkat. Menurut pendapatmu, yang mana yang akan menang? (kunjungi situs web mereka dan lihat bagaimana mereka menjual perhiasan.)
5. Bandingkan tiga situs berikut: diamond.com, abazias.com, dan bluenile.com.
6. Ikuti kinerja stok Blue Nile sejak tahun 2003 (simbol: nil, beralih ke money.cna.com). Bandingkan dengan kinerja pasar total dan rata-rata industri. Apa kesimpulan anda?
7. Apakah anda merasa bahwa lokasi "retaail reimagine" akan berhasil? Kenapa?

Jenis e-Marketplace

Istilah pasar berbeda setelah disebut di Web. Hal ini kadang-kadang disebut sebagai e-marketplace atau pasar elektronik. Kita membedakan dua jenis e-marketplace: pribadi dan umum.

E-Marketplaces Pribadi

Pasar elektronik adalah milik dan dijalankan oleh satu perusahaan. Starbuck.com, dell.com, target.com, dan united.com menjual dari situs web mereka. Pasar swasta baik menjual atau membeli sisi. Dalam pasar saham, sebuah perusahaan (misalnya, net-a-porter.com atau cisco.com) akan menjual produk standar atau yang disesuaikan kepada individu (B2C) atau perusahaan (B2B); Penjualan jenis ini dianggap satu-untuk-banyak. Di pasar saham, perusahaan membeli dari banyak suplier potensial; Pembelian jenis ini dianggap sebagai banyak-untuk-satu dan ini adalah aktivitas B2B. Misalnya, beberapa hotel membeli persediaan mereka dari pedagang yang disetujui yang datang ke blackmarket.Walmart (Walmart.com) membeli barang dari ribuan suplier. Pasar pribadi hanya dapat dibuka bagi anggota yang dipilih dan tidak diatur secara publik.

E-Marketplace publik

Pasar umum sering dimiliki oleh pihak ketiga (bukan penjual atau pembeli) atau oleh sekelompok kecil pembeli, dan mereka melayani banyak penjual dan banyak pembeli. Mereka terbuka untuk umum dan kadang-kadang diatur oleh pemerintah.

Bagian 3.2: Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan marketplace dan uraikan sifat-sifatnya.
2. Apa perbedaan antara pasar fisik dan pasar elektronik?
3. Sebutkan komponen pasar.
4. Tentukan produk digital dan berikan lima contoh.
5. Jelaskan pasar elektronik pribadi versus publik.

3.1.3. Mekanisme Belanja Pelanggan: Toko Web, Mal, dan Portal

Beberapa jenis interaksi ada di antara penjual, pembeli, dan e-market. Mekanisme utama B2C adalah toko-toko web (etalase) dan pusat-pusat Internet. Mari kita uraikan hal ini, serta gerbang menuju e-market —portal.

Webstores

Sebuah situs web (atau etalase) merujuk pada situs web (atau milik setiap perusahaan) dimana produk dan layanan dijual.

Toko-toko web mungkin mengincar industri, lokasi, atau pasar niche (misalnya, cattoys.com). Toko web mungkin milik produsen (misalnya, geappliances.com dan dell.com), kepada pedagang eceran (misalnya, amazon.com), kepada orang-orang yang menjual dari rumah, atau dengan jenis bisnis lainnya. Perhatikan bahwa beberapa perusahaan menyebut toko-toko web mereka sebagai portal.

Sebuah toko web mencakup alat-alat yang dikenal sebagai perangkat lunak pedagang yang diperlukan untuk melakukan penjualan online. Alat yang paling umum adalah katalog elektronik; Mesin pencari yang membantu konsumen menemukan produk dalam katalog; Sebuah keranjang belanja elektronik untuk menyimpan barang sampai keluar; Fasilitas e-pelelangan di mana pelelangan berlangsung; Pintu gerbang pembayaran di mana kesepakatan pembayaran dapat dilakukan; Pusat pengiriman tempat pengaturan pengiriman dilakukan; Dan pelayanan pelanggan, yang mencakup produk dan jaminan informasi dan CRM.

Microsite (Situs Mikro)

Microset adalah halaman Web yang berfungsi sebagai tambahan untuk situs Web utama, tetapi bersifat eksternal. Majalah ini memperluas isinya dengan menambahkan editorial, video komersial, atau bahan pendidikan dan pelatihan.

Electronic Malls

Selain berbelanja di setiap toko web, para konsumen dapat berbelanja di pusat-pusat elektronik (e-mal). Serupa dengan mal di dunia fisik, mal elektronik (mal online) adalah lokasi perbelanjaan online tempat banyak toko memberikan katalog mereka. Komisi biaya mall dari penjualnya berdasarkan volume penjualan mereka. Misalnya, Emall of Maine (Emall sofameric.com/emallofmaine.htm) adalah e-mall yang mengumpulkan produk, jasa, dan penyedia di negara bagian Maine. Ini berisi direktori jasa liburan dan kategori produk dan vendor dalam setiap kategori. Ketika konsumen menunjukkan kategori dia tertarik, konsumen dipindahkan ke toko web independen yang sesuai. Mal seperti ini tidak menyediakan layanan bersama; Ini hanya direktori. Mal-mal lain, seperti choicemall.com atau etsy.com, memang menyediakan layanan bersama. Keduanya yahoo.com dan ebay.com mengoperasikan mall elektronik.

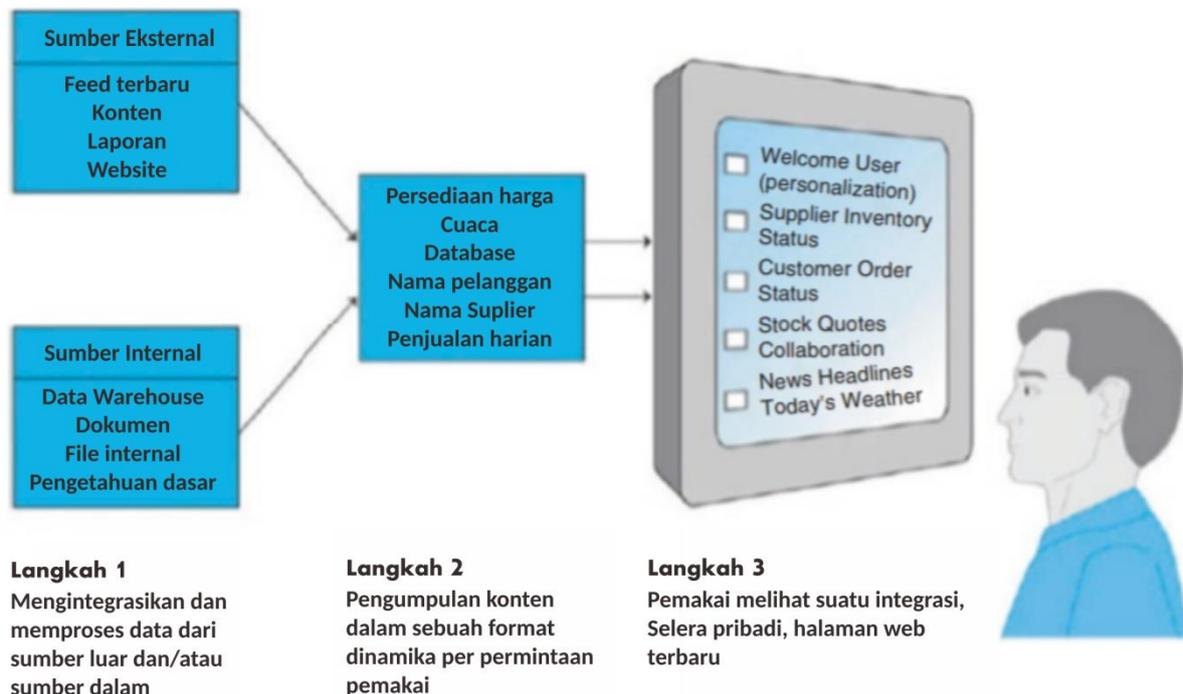
Portal Web (Informasi)

Portal adalah gerbang informasi yang digunakan di e-market, toko web, dan tipe EC lainnya (misalnya, dalam e-kolaborasi, intrabusiness, dan e-learning). Sebuah portal Web (informasi) adalah titik akses tunggal, melalui peramban Web, menuju informasi bisnis penting yang berada di dalam dan di luar organisasi. Informasi ini dikumpulkan dan diakses dan disajikan dengan cara yang konsisten. Banyak portal Web personalisasi bagi pengguna. Perhatikan bahwa perangkat nirkabel menjadi portal untuk enterprise dan akses Internet. Sebuah tampilan skema dari sebuah portal ditampilkan dalam gambar 3.2. Sumber informasi (eksternal dan internal) ditampilkan di sisi kiri, dan data terpadu dan proses ditampilkan sebagai keluaran di layar monitor. Portal Web menawarkan jasa yang berguna seperti e-mail, berita, harga saham, hiburan, kemampuan berbelanja, dan sebagainya

Tipe portal

Portal dapat mengasumsikan berbagai bentuk. Satu cara untuk membedakan di antara mereka adalah dengan melihat konten mereka, yang dapat bervariasi dari sempit ke lebar,

dan komunitas atau penonton mereka, yang juga dapat berbeda. Jenis-jenis utama portal adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Cara Kerja Portal

- **Portal komersial (umum).** Portal komersial ini menawarkan konten untuk siapa pun. Meskipun dapat disesuaikan oleh pengguna, itu masih dimaksudkan untuk pemirsa yang luas dan menawarkan konten yang cukup rutin, beberapa secara real time (misalnya, ticker saham dan berita). Contoh situs seperti itu adalah yahoo.com, google.com, dan msn.com.
- **Portal perusahaan (swasta).** Portal perusahaan swasta menyediakan akses yang terorganisir ke informasi perusahaan internal. Ini juga dikenal sebagai portal enterprise atau portal informasi enterprise. Portal perusahaan muncul dalam bentuk yang berbeda. Contoh dari portal e-commerce dapat ditemukan di ibm.com/somsomes/products/en/websphere-portal-family.
- **Portal pasien.** Beberapa perusahaan menawarkan portal pasien, misalnya, WebMD dan myUCLAhealth.org. Pasien memiliki akses ke informasi pribadi mereka. Portal UCLA juga memungkinkan komunikasi antara pasien dan pengasuhnya.
- **Penerbitan portal.** Portal ini dimaksudkan untuk masyarakat dengan kepentingan spesifik dan melibatkan pengaturan konten yang relatif sedikit; Namun, program ini menyediakan fitur pencarian online yang luas dan beberapa kemampuan interaktif. Contoh situs seperti itu adalah techweb.com dan zdnet.com.
- **Portal bergerak.** Portal bergerak adalah portal yang dapat diakses dari perangkat ponsel. Semakin banyak portal yang dapat diakses melalui perangkat mobile
- **Portal suara.** Portal suara adalah website, biasanya portal, dengan antarmuka audio. Ini berarti bahwa mereka dapat diakses dengan telepon standar atau ponsel. AOLbyPhone (aolbyphone.com) adalah contoh dari layanan yang memungkinkan pengguna untuk mengambil e-mail, berita, dan konten lainnya dari AOL melalui telepon. Alat ini menggunakan pengenalan suara dan teknologi tulisan ke bahasa. Produk oleh perusahaan seperti Microsoft Tellme

(tmaa.com/microsoftand 247inc.html) menawarkan akses Internet dari telepon, serta alat untuk membangun portal suara. Portal suara khususnya populer untuk 1-800 nomor (enterprise 800 nomor) yang menyediakan pelayanan diri kepada pelanggan dengan informasi yang tersedia dalam database Internet (misalnya, menemukan saldo anda atau deposit terakhir yang dibuat di bank anda).

- **Portal pengetahuan.** Portal pengetahuan memungkinkan akses pengetahuan yang mudah oleh karyawan perusahaan dan memfasilitasi kolaborasi.
- **Portal papan.** Gerbang-gerbang ini mendukung pengambilan keputusan (lihat Questex 2015).
- **Portal komunitas.** Ini biasanya bagian dari komunitas online. Mereka didedikasikan untuk beberapa tema dan mungkin disponsori oleh vendor seperti Sony. Contoh adalah gamespot.com/portal.

Peran dan nilai perantara di e-market

Dua jenis utama perantara online adalah broker dan infomediaries.

Brokers

Seorang broker di EC adalah orang atau perusahaan yang memfasilitasi transaksi antara pembeli dan penjual. Berikut ini adalah jenis broker yang berbeda:

- **Trading.** Sebuah perusahaan yang membantu perdagangan online (misalnya, E*TRADE atau eBay).
- **Organisasi mall online.** Sebuah perusahaan yang mengatur banyak toko online di satu tempat (misalnya, Yahoo! Belanja dan Alibaba.com).
- **Agen perbandingan.** Sebuah perusahaan yang membantu konsumen membandingkan harga, mendorong komentar pengguna, dan menyediakan layanan pelanggan di berbagai toko (misalnya, Bizrate untuk beragam produk dan Hotwire, inc untuk produk dan layanan yang berhubungan dengan perjalanan).
- **Penyedia alat bantu belanja.** Perusahaan yang membantu belanja online dengan menyediakan pihak ketiga, pembayaran, pengiriman, dan keamanan (misalnya, PuntoMio, Inc.) untuk pembeli global.
- **Layanan yang cocok.** Badan-badan ini cocok dengan entitas seperti pekerjaan bagi pemohon, dan pembeli untuk penjual.

Distributor di B2B

Sebuah perantara khusus di e-commerce adalah distributor B2B. Para perantara ini menghubungkan produsen dengan pembeli bisnis (pelanggan), seperti pedagang eceran (atau penjual ulang di industri komputer). Distributor mengumpulkan informasi produk dari banyak produsen, kadang-kadang ribuan dari mereka, dalam katalog e-distributor. Contohnya adalah W.W. Grainger (graingers.com). Distributor membeli produk dan kemudian menjualnya, seperti yang dilakukan supermarket.

Bagian 3.3: Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan toko web dan e-mall.
2. Buat daftar berbagai jenis toko web dan e-mall.
3. Apa portal Web (informasi) itu? Daftar tipe utama.
4. Gambarkan e-distributor.

3.1.4. solusi dagang: e-katalog, mesin pencarian, dan Shopping Chart

Untuk memungkinkan penjualan online, sebuah situs web biasanya membutuhkan EC merchant server perangkat lunak. Perangkat lunak pedagang mencakup beberapa alat dan platform. Perangkat lunak seperti itu menyediakan alat - alat dasar yang mencakup katalog elektronik, mesin pencari, dan kereta belanja; Semuanya dimaksudkan untuk mempermudah proses perdagangan elektronik. Salah satu contoh dari perangkat lunak tersebut adalah osCommerce, yang merupakan perangkat lunak open source (lihat oscommerce.com). Untuk daftar pedagang perangkat lunak, lihat cmscritic.com/dir/epedagangcommerce-software.

Katalog Elektronik

Katalog telah dicetak di atas kertas selama beberapa generasi. Baru-baru ini, katalog elektronik dalam bentuk DVD (atau CD-ROM) dan Internet semakin populer. Katalog elektronik (e-katalog) terdiri dari database produk, direktori, dan fungsi presentasi. Mereka adalah tulang punggung dari sebagian besar situs perdagangan elektronik. Bagi para pedagang, tujuan e-katalog ialah mengiklankan dan mempromosikan produk dan jasa. Bagi pelanggan, tujuan katalog tersebut adalah untuk menemukan informasi tentang produk dan layanan. E-katalog dapat dicari dengan cepat dengan bantuan mesin pencari. Beberapa menawarkan alat untuk interaksi. Sebagai contoh, lihat InfiniSys "Change My Image" untuk Microsoft Windows at en.infinisys.jp/production/cmimage dan untuk Macintosh at Co.Jp/package/cmimage_mac.

Kebanyakan katalog online adalah presentasi teks dan pesan statis dari katalog-katalog kertas. Namun, katalog-katalog online telah berkembang menjadi lebih dinamis, mudah diatur, dan diintegrasikan dengan menjual dan membeli prosedur, kereta belanja, pengambilan pesanan, dan pembayaran. E-katalog dapat mencakup klip video. Alat untuk membangun mereka sedang diintegrasikan dengan perangkat lunak pedagang dan hosting Web (misalnya, lihat smallbusiness.yahoo.com/ecommerce). Contoh dari katalog produk sederhana dapat dilihat di jetpens.com dan Starbucks (Store.starbucks.com).

Meskipun hanya digunakan sesekali dalam perdagangan B2C, katalog-katalog yang disesuaikan sering digunakan dalam B2B e-commerce.

Aktivitas Pencarian EC, jenis, dan mesin

Aktivitas pencarian populer di EC, dan tersedia banyak alat untuk melakukan pencarian. Beberapa penelitian menyingkapkan bahwa 95 persen pembeli mengadakan riset di internet sebelum melakukan pembelian. Konsumen mungkin mencari di dalam katalog sebuah perusahaan untuk menemukan produk atau jasa, atau menggunakan Google atau Bing untuk menemukan perusahaan yang menjual produk yang mereka butuhkan. Di sini kami hanya menjelaskan yang penting untuk pencarian EC. Untuk ilustrasi video, lihat "Google Commerce Search" (2:15min) di youtube.com/watch?v=gj7qrotomvy. Untuk membaca publikasi tentang penelitian dan perdagangan elektronik pada penelitian di situs web Google, lihat research.google.com/pubs/economicpedagang-elektronik.HTML. Sekarang, mari kita lihat tiga jenis pencarian yang utama.

Jenis pencarian EC

Tiga tipe utama pencarian EC adalah pencarian Internet/Web, pencarian enterprise, dan pencarian desktop.

Pencarian Internet/Web. Ini adalah pencarian yang paling populer yang melibatkan mencari dokumen di Web. Menurut Pew Research Internet Project (pewinternet.org) dan situs-situs statistik lainnya (misalnya, lihat infoplease.com/ipa/A0921862.HTML), menemukan informasi adalah salah satu kegiatan yang paling sering dilakukan di Web. Pencarian **Pencarian Enterprise.** Sebuah pencarian perusahaan menjelaskan pencarian untuk informasi dalam file dan database sebuah organisasi. Misalnya, Google memiliki alat pencarian yang kuat (dikenal sebagai GSA).

Pencarian Desktop. Pencarian desktop mencakup pencarian file komputer pengguna sendiri (misalnya, menggunakan www.microsoft.com/en-us/windows/s7/products//windows-search). Mencari dokumen dilakukan dengan mencari melalui semua informasi yang tersedia di PC pengguna. Contoh sederhana adalah kemampuan untuk mencari semua berkas yang berhubungan dengan arsip e-mail anda. Pencarian juga dapat diperluas ke foto-foto, port USB, dan dokumen Word

Search Enginen (Mesin Pencari)

Pelanggan mencari informasi (misalnya, permintaan informasi produk atau harga) dengan cara yang sama. Permintaan seperti ini diulang-ulang, dan menjawab permintaan tersebut secara manual itu mahal. Mesin pencari memberikan jawaban secara ekonomi dan efisien dengan mencocokkan pertanyaan-pertanyaan dengan pertanyaan-pertanyaan yang sering diajukan (FAQ), yang menjawab dengan jawaban "canned". Secara umum, mesin pencari adalah program komputer yang dapat mengakses database sumber daya Internet atau intranet, mencari informasi spesifik atau kata kunci, dan melaporkan hasilnya.

Google dan Bing adalah mesin pencari paling populer di amerika serikat. Baidu adalah mesin pencari utama di cina. Portal seperti Yahoo! Dan MSN punya mesin pencari sendiri. Mesin pencari khusus yang diorganisasi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tertentu atau mencari di bidang-bidang tertentu termasuk ask.com, mai.com, dan tampakcerdas.com. Ribuan mesin pencari umum yang berbeda tersedia (lihat searchengineguide.com). Tiap-tiap perangkat ini unggul dalam satu atau beberapa bidang. Ini dapat sangat khusus dengan kemampuan yang berbeda. Selain itu, banyak perusahaan memiliki mesin pencari sendiri.

Search Engine Bertenaga Suara

Untuk memudahkan pencarian, terutama ketika menggunakan smartphone, Google memperkenalkan sebuah alat bertenaga suara (Google Voice Search; Google.com/insidesearch/res/voicesearch/index-chrom.html) yang memungkinkan anda untuk melewati keyboard sama sekali. Produk pertama dimasukkan sebagai bagian aplikasi pencarian ponsel iPhone. Hal ini memungkinkan anda untuk berbicara ke ponsel anda dan mengajukan pertanyaan apapun, dan hasil dari pertanyaan anda yang disediakan pada iPhone anda. Selain mengajukan pertanyaan dengan berbicara ke iPhone anda, anda juga dapat mendengarkan hasil pencarian mesin. Untuk contoh asisten pribadi Apple yang cerdas, "Siri," lihat apple.com/ios/siri dan imore.com/siri. Beberapa penerjemah bahasa menggunakan teknologi yang sama.

Video and Mobile Search

Ada puluhan alat dan situs pencarian yang berdedikasi yang akan mencari video dan gambar-gambar lainnya. Beberapa dari mereka, seperti bing.com/videos, akan mencari di berbagai situs; Yang lainnya, seperti YouTube, hanya akan mencari konten mereka sendiri. Untuk daftar lebih dari 40 situs, lihat thesearchenginelist.com/video-search. Untuk contoh

lain, mesin pencari Bing memiliki fitur pencarian yang memungkinkan anda mendengarkan lebih dari 5 juta lagu yang panjangnya sama.

Mobile Search

Beberapa mesin pencari disesuaikan dengan pencarian bergerak. Adalah Google, Yippy, dan Yahoo!

Search Engine Perbelanjaan Visual

Pencarian Visual berarti mencari informasi yang disajikan secara Visual (foto, gambar, DSB.) untuk tinjauan, lihat beasiswa pedia.org/article/visual_search. Teknologi ini dapat digunakan untuk mendukung perdagangan elektronik. Misalnya, google.com/shopping menyediakan mesin pencari visual berdasarkan mesin pembelajaran dan visi komputer yang berfokus pada produk konsumen. Pencarian Visual populer ketika dilakukan pada perangkat seluler r.

Search Engine Jaringan Sosial

Pencarian jaringan sosial, juga dikenal sebagai pencarian sosial, adalah kelas mesin pencari online yang membantu orang menemukan materi tentang kegiatan jejaring sosial, seperti dalam konten yang dihasilkan pengguna, kelompok diskusi, atau rekomendasi. Seperti semua mesin pencari, pengaturan ini, prioritas, dan hasil pencarian filter. Contoh mesin pencari semacam itu adalah socialmention.com, "realtime social media search and analysis"; Yoname.com, "orang-orang mencari di seluruh jaringan sosial, blog, dan lainnya"; Dan bing.com/explore/social. Untuk tinjauan, lihat blog "Social Media: the Next Best Search Engine" business2community.com/social-media/social-media-next-search-Engine-01427662. Untuk pembahasan tentang manfaat dan kekhawatiran, lihat en.Wikipe-dia.org/wiki/Social_search.

Shopping chart untuk B2C cukup sederhana (kunjungi amazon.com untuk melihat contoh), tetapi untuk B2B, shopping chart mungkin lebih rumit. Perangkat lunak kereta belanja dijual atau diberikan secara cuma-cuma kepada para pembangun sebagai komponen independen di luar suite pedagang (misalnya, lihat networksolutions.com/e-commerce/ce/index-v3 JSP – "buat sebuah toko online sekarang," shopify.com, dan squarespace.com). Itu juga tertanam di server pedagang, seperti smallbusiness.yahoo.com/e-commerce. Gerobak belanja online gratis (and demos) tersedia di volusion.com dan 1freecart.com. Untuk aplikasi kereta belanja untuk Facebook, lihat ekwien.com/facebook. HTML.

Konfigurasi Produk (Penyesuaian Diri)

Karakteristik utama EC adalah kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan produk dan jasa, seperti dell.com, nike.com, atau jaguarusac.com. Para produsen senang memproduksi produk yang disesuaikan dengan cara yang ekonomis dan cepat sehingga harga produk mereka akan bersaing.

Pertanyaan dan Jawaban online (Q&A Online)

Mesin pencari yang cerdas dapat menjawab pertanyaan pengguna. Sebuah mesin terkemuka adalah ask.com, anak perusahaan dari IAC. Q&A service cocok dengan jawaban dari database untuk pertanyaan pengguna. Untuk detail, lihat ask.com dan answer.ask.com. Sebuah mesin bersaing adalah answer.com, sebuah situs pertanyaan dan jawaban (Q&A), yang meliputi wikianswer.com. Wiki answer adalah suatu

pengetahuan sosial yang dihasilkan masyarakat Q&A platform yang tersedia dalam beberapa bahasa. Orang-orang bertanya di mimbar dan masyarakat menjawab mereka. Platform serupa lainnya adalah penjawab. Answers.wikia.com/wiki/wikianswer.

Bagian 3.4: Pertanyaan Ulangan

1. Daftarliah dan uraikan secara singkat dimensi yang dapat dikelompokkan e-katalog.
2. Daftarliah manfaat e-katalog.
3. Gambarkan sebuah shopping chart elektronik.
4. Jelaskan mesin pencari suara dan visioner.
5. Apa itu pengaturan diri?

3.1.5. Pelelangan, Pertukaran, dan Negosiasi Online

Salah satu yang paling menarik mekanisme pasar di e-commerce adalah lelang elektronik. Pelelangan digunakan dalam B2C, B2B, C2C, G2B, dan G2C.

Definisi dan Karakteristik

Lelang online adalah ruang elektronik di mana penjual dan pembeli bertemu dan melakukan berbagai jenis transaksi. Mekanisme pasar ini menggunakan proses persaingan di mana penjual meminta penawaran berturut-turut dari pembeli (e-pelelangan) atau pembeli meminta tawaran dari sellers (e-pelelangan). Beragam pasar online yang memenuhi syarat sebagai pelelangan menggunakan definisi ini. Harga ditentukan oleh angka. Pelelangan, metode perdagangan yang sudah mapan selama beberapa generasi, menangani produk dan jasa ketika saluran pemasaran konvensional tidak efektif atau tidak efisien. Misalnya, e-pelelangan dapat mempercepat izin barang yang perlu dilikuidasi atau dijual dengan cepat. Uang logam, perunggu, dan barang-barang koleksi langka sering dijual di e-pelelangan.

Ada beberapa jenis pelelangan, masing-masing dengan spesialisasi dan prosedurnya sendiri. (untuk cakupan, lihat en.wikipedia.org/wiki/online_model_bisnis.) Lelang dapat diadakan di situs lelang umum, seperti ebay.com, atau di situs lelang pribadi, yang mungkin "hanya dengan undangan".

Harga Dinamis

Salah satu ciri utama lelang adalah bahwa hal itu didasarkan pada penetapan harga yang dinamis. Penetapan harga yang dinamis mengacu pada harga yang tidak tetap, tetapi dibiarkan berfluktuasi, dan ditentukan oleh penawaran dan permintaan. Sebagai kontras, harga katalog tetap, demikian pula harga di department store, supermarket, dan sebagian besar toko web.

Harga dinamis muncul dalam beberapa bentuk. Mungkin bentuk-bentuk tertua adalah negosiasi dan tawar-menawar, yang telah dipraktekkan selama beberapa generasi di pasar-pasar terbuka. Yang paling populer saat ini adalah lelang online.

Pelelangan Tradisional Versus e-Pelelangan

Pelelangan fisik tradisional masih sangat populer. Namun, volume yang diperjualbelikan di e-pelelangan secara signifikan lebih besar dan terus meningkat. Selain itu, wawancara antar orang kebanyakan dilakukan lewat internet.

Keterbatasan Lelang Tradisional

Lelang offline tradisional, terlepas dari jenisnya, memiliki beberapa keterbatasan. Itu biasanya hanya berlangsung beberapa menit, atau bahkan detik, untuk setiap barang yang terjual. Dengan proses yang cepat ini, para calon pembeli tidak punya banyak waktu untuk membuat keputusan, sehingga mereka memutuskan untuk tidak mengajukan penawaran. Oleh karena itu, para penjual mungkin tidak mendapatkan harga tertinggi; Para penawar mungkin tidak mendapatkan apa yang benar-benar mereka inginkan, atau mereka mungkin membayar terlalu banyak untuk barang itu. Selain itu, dalam banyak kasus, penawar tidak punya banyak waktu untuk memeriksa barang-barang sebelum mengajukan penawaran. Penawar memiliki kesulitan mempelajari tentang pelelangan tertentu dan tidak dapat membandingkan apa yang ditawarkan di setiap lokasi. Penawar biasanya harus hadir secara fisik di pelelangan; Oleh karena itu, banyak penawar potensial pun dikeluarkan. Demikian pula, para penjual mungkin sulit untuk memindahkan barang ke lokasi pelelangan. Komisi cukup tinggi karena lokasi fisik harus disewa, pelelangan harus diiklankan, dan pegawai lelang dan karyawan lainnya perlu dibayar. Melelang secara elektronik mengurangi kerugian ini.

Pelelangan Elektronik

Internet menyediakan infrastruktur untuk mengeksekusi lelang elektronik dengan biaya yang lebih murah, dengan berbagai macam pendukung, dengan lebih banyak penjual dan pembeli yang berpartisipasi dalam lelang fisik. Konsumen individu dan perusahaan dapat berpartisipasi dalam bentuk e-commerce yang tumbuh dengan cepat dan sangat nyaman.

Lelang elektronik (e-pelelangan) serupa dengan lelang offline kecuali dilakukan secara online. E-pelelangan (atau lelang online) telah ada sejak tahun 1980 -an LAN (misalnya, untuk sudut pandang historis mengenai bunga; Lihat saarinen et al. 2006). Situs-situs utama di Internet, yang dimulai pada tahun 1995, menjadi perantara, menawarkan untuk menukar barang mereka dan memungkinkan pembeli untuk mengajukan penawaran.

Situs-situs lelang online yang besar, seperti eBay, menawarkan produk konsumen, komponen elektronik, karya seni, paket liburan, tiket pesawat, dan barang koleksi, serta persediaan yang berlebih dan inventaris yang dilelang oleh bisnis. Tipe lain dari lelang online B2B digunakan untuk perdagangan jenis komoditas khusus, seperti kapasitas transmisi listrik dan pilihan gas dan energi (misalnya, lihat energypelelanganchange.com). Selain itu, praktik bisnis konvensional yang secara tradisional telah bergantung pada kontrak dan harga tetap semakin dikonversi menjadi pelelangan dengan penawaran untuk [procuonline](http://procuonline.com). Untuk perbandingan 10 situs lelang online, lihat online-on-toptenview.com.

Jenis Pelelangan

Sudah menjadi kebiasaan untuk menggolongkan lelang ke dalam jenis-jenis utama berikut berdasarkan jumlah pembeli dan penjual yang terlibat.

Satu Pembeli, Satu Penjual

Dalam konfigurasi ini, seseorang dapat menggunakan negosiasi, tawar-menawar, atau pertukaran. Harga yang dihasilkan akan ditentukan oleh daya tawar, suplai dan permintaan pihak dalam pasar barang, dan (mungkin) faktor-faktor lingkungan bisnis.

Satu Penjual, Banyak Pembeli Potensial

Dalam konfigurasi ini, penjual menggunakan lelang ke depan, yang merupakan lelang di mana penjual menawarkan tawaran dari banyak pembeli. (karena pelelangan di muka adalah bentuk yang paling umum dan tradisional, itu sering disebut pelelangan.) Empat jenis utama dari lelang depan adalah pelelangan Inggris dan Yankee, di mana harga penawaran meningkat sebagai pelelangan berlangsung, dan pelelangan Belanda dan musim gugur bebas, di mana harga penawaran menurun saat pelelangan berlangsung. Masing-masing dapat digunakan untuk likuidasi atau untuk efisiensi pasar.

Contoh: Lelang Makan Siang dengan Porsi Tahunan Warren Buffet

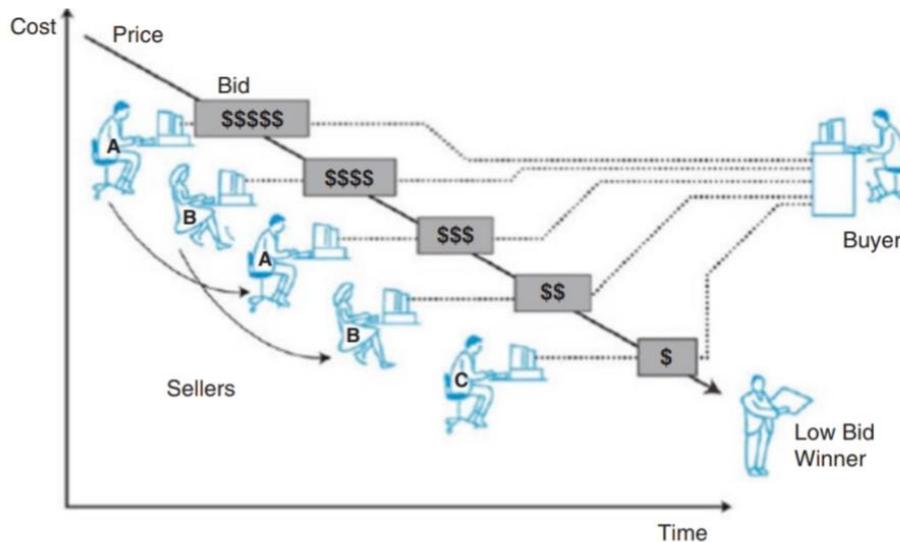
Setiap tahun, Warren Buffet, guru investasi Amerika Serikat yang terkenal, mengadakan pelelangan dengan hadiah makan siang bersamanya; Pemenangnya mungkin juga membawa serta tujuh teman. Pemenang membayar uang besar untuk kehormatan. Uang itu disumbangkan ke badan amal yang disebut yayasan Glide, yang membantu kaum miskin dan tunawisma di San Francisco. Di masa lalu, Buffett menuntut \$30.000 per kelompok. Sejak bulan Juli 2003, Buffett telah memasukkan undangan itu dalam pelelangan online (eBay). Pada tahun 2003, para penawar menekan tawaran dari \$30.000 menjadi \$250.100. Tawaran kemenangan tertinggi di tahun 2012 dan 2016 adalah jumlah rekor 3.456.789 dolar, keduanya dimenangkan oleh penawar anonim. Selain memberikan manfaat bagi yang membutuhkan, lelang menyediakan kesempatan bagi orang-orang (dengan uang) untuk bertemu dengan Warren Buffett.

Satu Pembeli, Banyak Penjual Potensial

Dua jenis lelang populer di mana ada satu pembeli dan banyak calon penjual adalah pelelangan terbalik (tender) dan menyebutkan – pelelangan harga anda sendiri.

Pelelangan Reverse

Apabila ada satu pembeli dan banyak calon penjual, dilelang terbalik (sistem penawaran atau tender) sudah tersedia. Dalam lelang terbalik, pembeli menempatkan barang yang dia ingin beli untuk sebuah tawaran (atau tender) atas permintaan untuk sistem kutipan (RFQ). Potensi supplier tawaran pada benda itu, mengurangi harga secara berurutan (lihat gambar 3.3). Dalam penawaran elektronik dalam lelang terbalik, beberapa putaran penawaran dapat berlangsung sampai penawar tidak mengurangi harga lagi. Supplier yang menang adalah yang memiliki tawaran terendah (dengan asumsi bahwa harga saja yang dipertimbangkan). Pelelangan terbalik pada dasarnya adalah mekanisme B2B atau G2B.



Gambar 3.3 Proses mundur lelang

Model Name-Your-Own-Price

Priceline.com menyuarkan model "name-your-own-price". Dalam model ini, calon pembeli memerinci harga (dan istilah lainnya) yang dia bersedia untuk bayar kepada penjual yang bersedia dan cakap. Misalnya, priceline.com (Priceline.com) mengajukan permintaan konsumen kepada para penjual, yang memenuhi sebagian besar permintaan yang terjamin sesuai dengan harga dan persyaratan yang disepakati oleh pembeli. Para penjualnya akan mengajukan berbagai tawaran yang dikelola tak ternilai harganya. Alternatifnya, tak ternilai.com mencari database sendiri yang berisi harga terendah pedagang yang berpartisipasi dan mencoba mencocokkan persediaan dengan permintaan. Ini pada dasarnya model C2B, meskipun beberapa bisnis juga menggunakannya.

Banyak Penjual, Banyak Pembeli

Jika ada banyak penjual dan banyak pembeli, pembeli dan harga penawaran mereka sama dengan penjual dan harga jual mereka berdasarkan jumlah di kedua belah pihak. Pasar saham dan pasar komoditas adalah contoh khas dari konfigurasi ini. Pembeli dan penjual mungkin individu atau bisnis. Lelang semacam itu juga disebut pelelangan ganda.

Pelelangan Penny

Lelang biaya penawaran, juga disebut lelang koin, merupakan jenis baru lelang online di mana para peserta harus membayar biaya kecil yang tidak dapat dikembalikan setiap kali mereka mengadakan penawaran (biasanya dalam tahap kecil di atas tawaran sebelumnya). Ketika waktu yang telah ditetapkan, peserta terakhir yang telah menentukan harga akhir, yang biasanya secara signifikan lebih rendah daripada harga eceran barang tersebut. Untuk tutorial, lihat video berjudul "situs lelang Penny bidbidsell Penny tutorial" (7:35 men) di youtube. [Be /UeC1w0h2UbY](https://www.youtube.com/watch?v=Be_UeC1w0h2UbY).

Karena sebagian besar penawar tidak akan menerima apa pun sebagai imbalan atas tawaran yang mereka bayar, beberapa pengamat telah menyatakan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk penawaran itu sebenarnya setara dengan lotre atau taruhan. Juru lelang menerima pendapatan baik dalam bentuk biaya yang dikumpulkan setiap peserta

penawar serta dalam bentuk komisi penjual untuk tawaran yang menang. Contoh perusahaan lelang penny is happybidday.com dan quibids.Com/en. Di bestpennypelelangandudukorg, anda dapat menemukan daftar dari beberapa perusahaan lelang penny. Beberapa perusahaan mengizinkan penawaran yang tidak berhasil menggunakan semua biaya penawaran mereka untuk membeli barang-barang dengan harga biasa atau dengan sedikit diskon. Pengguna harus berhati-hati dengan penipuan. Untuk informasi tambahan, lihat en. Wikipedia.org/wiki/bidding_lelang.

Ada beberapa pelelangan inovatif lainnya.

Keuntungan dari e-Pelelangan

E-pelelangan menjadi penting untuk menjual dan membeli saluran bagi banyak perusahaan dan individu. E-pelelangan memungkinkan pembeli untuk mengakses barang dan jasa di mana pun lelang dilakukan. Selain itu, hampir informasi pasar yang sempurna tersedia tentang harga, produk, persediaan dan permintaan saat ini, dan seterusnya. Karakteristik ini memberikan manfaat bagi semua orang.

Budaya lelang tampaknya untuk merevolusi cara pelanggan membeli, menjual, dan mendapatkan apa yang mereka inginkan. Daftar manfaat e-pelelangan untuk penjual, pembeli, dan juru e-pelelangan disediakan di tabel 3.1.

Tabel 3.1 Manfaat e-Pelelangan		
Manfaat untuk penjual	Manfaat untuk pembeli	Manfaat untuk para e-pelelang
Peningkatan pendapatan dari perluasan penawaran dasar dan mempersingkat siklus waktu. Dapat menjual dimana saja secara global	Kesempatan untuk menemukan benda unik dan koleksi	Pembelian saham tinggi. Marketsearch.com menemukan bahwa situs lelang, seperti eBay cenderung untuk mengumpulkan harga pembelian berulang yang lebih tinggi daripada situs B2C, seperti Amazon.com
Keuntungan untuk tawar-menawar menjual dengan harga tetap. Dapat menjual kapan saja dan sering melakukan pelelangan	Hiburan. Partisipasi di e-pelelangan dapat menghibur dan menarik (misalnya, situs pelelangan virtual tophatter.com)	tinggi "stickiness" pada situs web (kecenderungan pelanggan untuk tinggal lebih lama di situs dan lebih sering kembali lagi) situs lelang sering kali "lebih lengket" daripada situs harga tetap. Situs yang lebih lengket menghasilkan pendapatan iklan untuk para e-pelelang
Penetapan harga yang optimal ditentukan oleh pasar (lebih banyak pembeli, lebih banyak informasi)	Kenyamanan. Para pembeli dapat menawar dari manapun, bahkan dengan menggunakan perangkat elektronik; mereka tidak perlu melakukan perjalanan ke tempat lelang fisik.	Ekspansi bisnis pelelangan mudah

Para penjual dapat memperoleh lebih banyak uang dari konsumen dengan menawarkan barang secara langsung (menghemat komisi untuk perantara; selain itu lelang fisik sangat mahal dibandingkan dengan e-pelelangan)	Anonim. Dengan bantuan pihak ketiga, pembeli tetap bisa anonim	
Dapat melikuidasi dalam jumlah besar dengan cepat	Kemungkinan menemukan penawaran, bagi individu dan organisasi	
Meningkatkan hubungan pelanggan dan loyalitas (dalam kasus situs lelang khusus B2B dan barter elektronik)		

Keterbatasan E-pelelangan

E-pelelangan memiliki beberapa keterbatasan. Keterbatasan yang paling signifikan ialah keamanan minimum, kemungkinan penipuan, dan partisipasi yang terbatas.

Keamanan Minimal

Beberapa pelelangan yang dilakukan di Internet tidak aman karena kebanyakan dilakukan dalam lingkungan yang tidak terenkripsi (atau tidak terlindungi). Ini berarti bahwa nomor kartu kredit dapat dicuri selama proses pembayaran. Metode pembayaran seperti PayPal (paypal.com) dapat digunakan untuk memecahkan masalah. Selain itu, beberapa pelelangan B2B dilakukan di atas jalur pribadi yang sangat aman.

Kemungkinan Penipuan

Dalam banyak kasus, barang lelang itu unik, digunakan, atau antik. Karena pembeli tidak dapat melihat dan menyentuh item, pembeli mungkin menerima sesuatu yang berbeda dari dia ada dalam pikiran. Selain itu, produk-produk mungkin rusak. Pembeli juga bisa melakukan penipuan (misalnya, dengan menerima barang atau jasa tanpa membayarnya). Oleh karena itu, tingkat penipuan di e-pelelangan relatif tinggi. Untuk pembahasan tentang pencegahan penipuan dan penipuan melalui e-pelelangan, lihat [scams/internet-fraud/online-pelelangan](#). Untuk informasi umum tentang penipuan Internet secara umum, lihat [Org learn/internet-fraud](#), dan untuk informasi untuk dealer, lihat [penipuan. Org/ komponen/konten/artikel /2 tak dikategorikan / 62-seller-waspada](#). Akhir-akhir ini, beberapa orang telah memperingatkan tentang penipuan pada situs lelang penny. Untuk contoh penipuan, lihat [tomuse.com/penny-d-scam-cheat-ders](#)

Partisipasi yang Terbatas

Beberapa pelelangan hanya dengan undangan; Lainnya hanya terbuka untuk dealer. Partisipasi yang terbatas bisa jadi merugikan para penjual, yang biasanya mendapat

manfaat dari sebanyak mungkin pembeli. Para pembeli juga mungkin tidak senang jika mereka tidak disertakan

Barter Online

Barter, pertukaran barang dan jasa, adalah metode dagang tertua. Dewasa ini, itu dilakukan terutama di antara organisasi. Masalah dengan pertukaran adalah bahwa sulit untuk mencocokkan mitra dagang. Bisnis dan individu mungkin menggunakan iklan rahasia untuk mengiklankan apa yang mereka butuhkan dan apa yang mereka tawarkan sebagai gantinya, tetapi mereka tetap tidak dapat menemukan apa yang mereka inginkan. Para perantara mungkin berguna, tetapi biayanya mahal (komisi 20-30%) dan sangat lambat.

E-bartering (barter elektronik) -barter online- dapat meningkatkan proses pencocokan dengan menarik lebih banyak mitra ke barter. Selain itu, pencocokan dapat dilakukan dengan lebih cepat, dan sebagai hasilnya, kecocokan yang lebih baik dapat ditemukan. Barang-barang yang sering ditukar di internet mencakup ruang kantor, gudang, dan ruang percetakan; Fasilitas yang tidak digunakan; Dan iklan tenaga kerja, produk, dan spanduk. (perhatikan bahwa e-barter mungkin memiliki implikasi pajak yang perlu dipertimbangkan.)

E-bartering biasanya dilakukan dalam pertukaran pertukaran, pasar di mana seorang perantara mengatur transaksi. Pertukaran ini bisa sangat efektif. Situs perwakilan bartering termasuk u-exchange.com "menukar apa pun, membayar apa-apa," swapacacom "menukar apa pun untuk apa pun," dan barterdesto.Com. Proses barter yang biasa seperti ini: pertama, perusahaan memberitahu pertukaran pertukaran apa yang ingin mereka tawarkan. Pertukaran itu kemudian menilai nilai produk atau jasa perusahaan dan menawarkan "nilai" atau "menukar dolar" "Perusahaan dapat menggunakan" poin "untuk membeli hal-hal yang dibutuhkan oleh seorang anggota dalam pertukaran. Tempat pertukaran harus aman secara finansial; Jika tidak, para pengguna mungkin tidak punya kesempatan untuk menggunakan titik-titik yang menumpuk. (untuk perincian lebih lanjut, lihat secara virtual.Net dan barter.Com.)

Negosiasi Online

Harga dinamis juga dapat ditentukan oleh perundingan. Penetapan harga secara umum digunakan untuk produk mahal atau khusus. Negosiasi harga juga populer jika dibeli dalam jumlah besar. Sama seperti pelelangan, negosiasi harga hasil dari interaksi dan penawaran di antara penjual dan pembeli. Negosiasi juga berkaitan dengan istilah, seperti metode pembayaran, waktu, dan kredit. Negosiasi merupakan proses yang terkenal di dunia offline (misalnya, di real estate, pembelian mobil, dan kontrak kerja). Sebuah negosiasi peer-to-peer (P2P) sederhana dapat dilihat di ioffer.com.

Bagian 3.5: Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan pelelangan dan jelaskan cara kerjanya.
2. Jelaskan manfaat dari lelang e-pelelangan dan pelelangan tradisional (offline).
3. Daftarkan empat jenis lelang utama.
4. Bedakan antara lelang di depan dan balik.
5. Jelaskan model lelang "name-your-own-price".
6. Jelaskan tentang pelelangan penny.
7. Cantumkan manfaat utama lelang kepada pembeli, penjual, dan juru lelang.
8. Apa keterbatasan dari lelang?

9. Tentukan pertukaran dan jelaskan keuntungan dari pertukaran elektronik.
10. Jelaskan peran negosiasi online di EC

3.1.6. Komunitas Virtual dan Jaringan Sosial

Sebuah komunitas adalah sekelompok orang dengan kepentingan bersama yang berinteraksi satu sama lain. Sebuah komunitas virtual adalah satu di mana interaksi terjadi di atas jaringan komputer, terutama Internet. Komunitas Virtual sejajar dengan komunitas fisik yang khas, seperti lingkungan, klub, atau asosiasi, tetapi orang tidak bertemu muka. Sebaliknya, mereka bertemu secara online. Komunitas Virtual menawarkan beberapa cara bagi anggota untuk berinteraksi, berkolaborasi, dan berdagang (lihat tabel 3.2 untuk jenis komunitas Virtual).

Karakteristik pada Masyarakat Online tradisional dan Klasifikasi Mereka

Sebagian besar komunitas virtual berbasis Internet, juga dikenal sebagai komunitas Internet.

Ratusan ribu komunitas ada di Internet, dan jumlahnya meningkat dengan pesat. Komunitas Internet yang murni mungkin memiliki ribuan, atau bahkan ratusan juta, anggota. Pada awal 2016 (hari jadinya yang ke-12), Facebook telah berkembang menjadi sekitar 1 miliar anggota aktif di seluruh dunia. Ini adalah satu perbedaan besar dari masyarakat tradisional yang murni fisik, yang biasanya jauh lebih kecil. Perbedaan lainnya adalah bahwa komunitas yang tidak aktif sering kali hanya terdapat di satu lokasi geografis, sedangkan hanya beberapa komunitas online yang terpenjara secara geografis.

Tabel 3.2 Tipe komunitas virtual	
Tipe komunitas	Deskripsi
Transaksi dan aktivitas bisnis lainnya	Memfasilitasi pembelian dan penjualan. Menggabungkan portal informasi dengan infrastruktur untuk perdagangan. Anggota adalah pembeli, penjual, perantara, DLL, yang berfokus pada area komersial tertentu (misalnya, menangkap ikan)
Tujuan atau ketertarikan	Tidak ada perdagangan, hanya pertukaran informasi tentang topik kepentingan bersama. Contoh: investor berkonsultasi dengan Motley Fool (Fool. Com) untuk saran keuangan; Pecinta musik pergi ke mp3.com
Hubungan atau praktek	Para anggota diorganisasi di sekitar pengalaman-pengalaman hidup tertentu. Contoh: I. com melayani perempuan dan senioritas. Com adalah untuk warga senior. Komunitas profesional juga termasuk dalam kategori ini. Contoh: aboutus.org/lsworld.org adalah ruang untuk sistem informasi fakultas, siswa, dan profesional

Fantasi/model permainan	Anggota berbagi lingkungan khayalan. Untuk contoh pada tim fantasy olahraga espn.com, lihat games. Yahsee. Com dan horseracegam. Com
Jaringan sosial	Para anggota berkomunikasi, berkolaborasi, menciptakan, berbagi, membentuk kelompok, menghibur, dan banyak lagi. Facebook adalah pemimpinya
Dunia virtual	Para anggota menggunakan para avatar untuk mewakili diri mereka dalam simulasi lingkungan 3D di mana mereka dapat bermain game, melakukan bisnis, bersosialisasi, dan berfantasi tentang apa pun yang mereka sukai

Klasifikasi komunitas Virtual

Komunitas Virtual dapat dikelompokkan dalam beberapa hal.

Masyarakat Umum Versus Masyarakat Swasta

Masyarakat dapat ditunjuk sebagai publik, yang berarti keanggotaan mereka terbuka bagi siapa pun. Pemilik masyarakat mungkin sebuah perusahaan swasta (misalnya, Twitter), organisasi untuk laba publik, atau organisasi nirlaba. Banyak jaringan sosial besar, termasuk Facebook, milik publik untuk kategori laba. Sebaliknya, komunitas swasta milik perusahaan, asosiasi, atau kelompok perusahaan, dan keanggotaan mereka terbatas pada orang-orang yang memenuhi persyaratan tertentu (misalnya, bekerja untuk majikan atau pekerjaan tertentu dalam profesi tertentu). Komunitas swasta mungkin internal (misalnya, hanya karyawan yang dapat menjadi anggota) atau eksternal (untuk pelanggan dan supplier).

Kategori Klasifikasi

Pilihan lainnya adalah mengklasifikasikan anggota sebagai pedagang, pemain, hanya teman, penggemar, atau teman yang membutuhkan. Klasifikasi yang lebih umum mengakui enam jenis komunitas Internet:

- (1) Transaksi,
- (2) Tujuan atau bunga,
- (3) Hubungan atau praktik,
- (4) Fantasi, (
- (5) Jaringan sosial, dan
- (6) Dunia maya. Jenis komunitas virtual yang paling populer dewasa ini adalah layanan jaringan sosial, topik dari bagian berikutnya.

Layanan Jejaring Sosial (Situs)

Jaringan sosial adalah komunitas virtual yang anggota-anggotanya saling berinteraksi, berbagi, dan menunjukkan perilaku sosial. Video ini juga disediakan oleh situs jaringan sosial (atau layanan).

Sebuah Definisi dan Informasi Dasar

Situs jejaring sosial (atau layanan) sebagai perusahaan berbasis Web, seperti Facebook, yang menyediakan ruang Web dan alat bagi anggota komunitasnya untuk membangun profil, berinteraksi, berbagi, menghubungkan, dan membuat konten serta mempublikasikannya.

Daftar awal tentang karakteristik dan kemampuan situs-situs jaringan sosial (SNAs) tersedia di bagian "driver dan manfaat e-Commerce" dari BAB 1. Banyak kemampuan tersedia di bagian ini.

SNA juga dikenal sebagai jaringan sosial, dan muncul dalam berbagai bentuk; Yang paling terkenal, paling berorientasi sosial, jaringan adalah Facebook. LinkedIn adalah jaringan berorientasi bisnis.

Fenomena Global

Meskipun Facebook, Pinterest, Twitter, Google+, dan jaringan sosial lainnya menarik perhatian mayoritas media di amerika serikat, mereka juga memiliki banyak anggota di negara-negara lain. Situs-situs jaringan sosial yang berbasis di negeri lain sedang menjamur dan semakin populer di seluruh dunia. Misalnya, renren.com dan us.weibo.com adalah komunitas besar di cina; mixi.jp telah diadopsi secara luas di jepang dan vk.com di eropa (terutama di rusia). Para pengguna belanda telah memeluk hyve.nl Dan Nasza Klasa (nk.pl) Telah menangkap polandia. Hi5.com, sebuah jejaring sosial (kini bagian dari Tagged), telah populer di amerika Latin, amerika serikat, amerika selatan, dan eropa. Migente.com adalah situs bahasa inggris yang dirancang untuk komunitas hispanik. Selain itu, layanan komunikasi dan masyarakat yang sebelumnya populer telah mulai mengimplementasikan fitur jejaring sosial. Misalnya, layanan pesan instan cina qq.com menjadi salah satu layanan jaringan sosial terbesar di dunia setelah menambahkan profil dan membuat teman-teman terlihat satu sama lain. Pada akhirnya, Cyworld menaklukkan pasar korea dengan menambahkan "buddies".

Perwakilan kemampuan dan layanan yang disediakan oleh situs jaringan sosial

Situs jejaring sosial menyediakan banyak kemampuan dan layanan seperti:

- Pengguna dapat membuat halaman Web di mana mereka menyajikan profil mereka kepada publik.
- Pengguna dapat menciptakan lingkaran teman-teman yang saling terhubung.
- Situs ini menyediakan forum diskusi (berdasarkan kelompok, berdasarkan topik).
- Sesi foto, video, dan pembacaan serta pemberian (video streaming, video yang disediakan pengguna) didukung.
- Wiki dapat digunakan untuk membuat dokumen bersama
- Blog dapat digunakan untuk diskusi, penyebaran informasi, dan banyak lagi.
- Situs-situs ini menawarkan kemampuan e-mail dan mengirim pesan instan kepada masyarakat.
- Para pakar dapat tersedia untuk menjawab pertanyaan anggota.
- Konsumen dapat menilai dan mengomentari produk dan jasa.
- Pemungutan suara secara Online mungkin tersedia untuk opini anggota yang mendapat suara.
- Situs itu bisa jadi menyediakan buletin elektronik.

- Situs tersebut mendukung konferensi (kelompok) mengobrol, dikombinasikan dengan dokumen dan pembagian gambar.
- Layanan papan pesan dan bulletin tersedia untuk memajang informasi kepada kelompok dan individu di situs web.
- Situs itu memuat muatan, termasuk foto, video, dan musik.
- Pengguna dapat menandai konten ciptaan sendiri.
- Para pengguna dapat menemukan jaringan, teman, atau topik yang menarik.

Kemampuan ini dapat membuat jaringan sosial lebih mudah digunakan.

Jaringan sosial publik yang berorientasi pada bisnis

Jaringan sosial yang berorientasi bisnis, juga dikenal sebagai jaringan sosial profesional, adalah jaringan sosial yang tujuan utamanya adalah memfasilitasi bisnis. Contoh utama di sini adalah linkedin.com, yang menyediakan koneksi bisnis dan memungkinkan merekrut dan menemukan pekerjaan. Contoh lainnya adalah craigslist.org, situs iklan rahasia terbesar, yang menawarkan banyak fitur berorientasi sosial (lihat kasus 3.2 di bagian ini). Contoh lainnya adalah halaman otak, tempat bagi para eksekutif untuk menemukan berita, pengetahuan, dan kontak. Akhirnya, doximines.com adalah jaringan medis bagi para dokter dan profesional perawatan kesehatan as. Bisnis menggunakan jaringan sosial bisnis untuk mengiklankan merek mereka serta membuat dan meningkatkan kontak secara global.

Beberapa kemampuan jaringan berorientasi bisnis

Dengan perangkat Web 2.0, perusahaan dapat melibatkan pengguna dengan cara inovatif baru. Lebih banyak komunikasi langsung dicapai dengan menawarkan cara-cara tambahan bagi konsumen untuk terlibat dan berinteraksi di antara mereka sendiri dan dengan organisasi. Misalnya, sebuah perusahaan dapat:

- Menganjurkan konsumen untuk menilai dan mengomentari produk dan jasa.
- Membiarkan konsumen menciptakan daerah topik mereka sendiri dan membangun komunitas (forum) di sekeliling kepentingan bersama yang mungkin berkaitan dengan produk sebuah perusahaan.
- Merekrut narablog atau editor staf yang dapat memimpin pembahasan mengenai umpan balik pelanggan.
- Menyediakan insentif seperti sweepstakes dan kontes bagi pelanggan untuk terlibat dalam desain produk baru (layanan) dan kampanye pemasaran.
- Menganjurkan video-video yang dibuat pengguna tentang produk/jasa dan tawarkan hadiah untuk memenangkan iklan video.
- Menyediakan kisah-kisah menarik dalam e-tters.

Sebuah perusahaan yang menarik berorientasi bisnis yang menggunakan iklan diklasifikasikan adalah craig. Org, yang dijelaskan dalam kasus 3.2.

Kasus 3.2: Aplikasi EC

CRAIGSLIST: Komunitas Paling Rahasia dalam Dunia Maya

Jika anda ingin menemukan (atau menawarkan) pekerjaan, perumahan, barang dan jasa, kegiatan sosial, percintaan, nasihat, dan lebih banyak lagi di lebih dari 700 situs lokal dalam 13 bahasa, dan di lebih dari 70 negara di seluruh dunia (data 2016), pergilah ke Craigslist (Craigslist. Org). Situs ini memiliki lebih banyak informasi daripada yang akan

anda temukan di koran. Menurut situs web mereka, Craigslist menerima 80 juta iklan baru setiap bulan. Setiap bulan ada lebih dari 60 juta pengunjung situs di amerika serikat saja (lihat craig. About /factsheet). Akhirnya, ada lebih dari 50 miliar halaman yang dilihat per bulan. Untuk informasi lebih lanjut, lihat alexa.com/siteinfo/craigslist.org. Menurut Alexa.com, Craigslist merupakan situs yang paling sering dikunjungi di amerika serikat.

Selain itu, Craigslist memuat lebih dari 100 forum diskusi topical dengan lebih dari 200 juta postingan pengguna. Setiap hari, orang-orang dari 700 situs lokal di 70 negara di seluruh dunia memeriksa iklan diklasifikasikan dan berinteraksi dengan forum. Craigslist dianggap sebagai salah satu dari sedikit situs web yang dapat mengubah dunia karena situs ini hanyalah sebuah situs pemberitahuan yang bersifat sosial, populer, dan bermanfaat. Meskipun banyak situs lain menawarkan klasifikasi gratis, tidak ada situs lain yang mendekati situs Craigslist.

Pengguna mengutip alasan berikut untuk populernya Craigslist:

- Hal itu memberikan suara kepada orang-orang.
- Hal itu konsisten dan menurunkan nilai-nilai antarbumi.
- Hal itu mengilustrasikan kesederhanaan.
- Ia memiliki kemampuan jaringan sosial.
- Hal itu dapat digunakan secara cuma-cuma dalam kebanyakan kasus (anda dapat memasang iklan gratis, kecuali untuk bisnis; Untuk sewa, atau untuk iklan penjualan di beberapa kota besar; Beberapa iklan lowongan kerja; Dan untuk layanan dewasa dan terapi).

Untuk informasi lebih lanjut, lihat craigslist.org mengenai data pemeriksaan wajah.

Sebagai contoh manfaat situs, kami menyediakan pengalaman pribadi dari salah satu penulis, yang perlu menyewa kondominiumnya di Long Beach, California. Proses yang biasa untuk menyewa kondominium memakan waktu 2-4 minggu dan \$400 sampai \$700 dalam iklan surat kabar, ditambah iklan di situs online lokal untuk layanan sewa. Dengan Craigslist, dibutuhkan waktu kurang dari seminggu tanpa biaya. Seraya semakin banyak orang mencari Craigslist, industri iklan yang berbasis surat kabar dan koran tradisional mungkin akan menjadi pecundang; Tingkat iklan bisa jadi lebih rendah, dan hasil cetakannya akan lebih sedikit.

Di beberapa kota, daftar permintaan bantuan dan apartemen yang dicantumkan oleh para broker. Selain itu, Craigslist dapat tarif untuk iklan yang memiliki fitur media yang kaya.

Keprihatinan tentang Craigslist

Kritik menuduh bahwa beberapa pengguna memasang iklan yang tidak sah atau tidak benar di situs dan staf Craigslist tidak dapat secara efektif memonitor praktek ini. Beberapa pengguna mengeluh tentang iklan yang dipertanyakan dan penipuan yang diposting. Craigslist juga menarik para penjahat yang berupaya melakukan penipuan dengan membayar dengan cek yang buruk. Anonimitas pengguna Craigslist serta kurangnya peringkat mendorong tindakan-tindakan yang melanggar hukum.

Kekhawatiran lainnya adalah bahwa dinas orang dewasa merupakan bagian yang signifikan dari total lalu lintas di lokasi dan mungkin melibatkan kegiatan ilegal, khususnya terhadap anak-anak di bawah umur. Dengan banyaknya jumlah pengguna dan iklan yang diposkan per hari, pemantauan semacam itu tidak mungkin dilakukan hanya dengan

menggunakan 40 tenaga kerja tambahan dari situs ini (data 2016). (terhitung 8 September 2010, Craigslist telah berupaya mengendalikan kegiatan semacam itu.)

Di sisi lain, banyak pendukung berpendapat bahwa upaya untuk mengendalikan Craigslist hanya dapat menyebabkan pengguna menggunakan situs-situs lain yang kurang diatur.

Di Cina, sebuah perusahaan bernama 58.com Inc. (58.com) dibuat model setelah Craigslist dan memberikan informasi serupa dan menghasilkan pendapatan dan laba yang cukup besar. Perusahaannya terdaftar di NYSE dengan nama WUBA.

Sumber: berdasarkan Liedtke (2009), penjahit dan Zhu (2014), dan websitt. Org (diakses Januari 2017).

Pertanyaan

1. Kenali model bisnis yang digunakan oleh Craigslist.
2. Kunjungi craigslist.org dan kenali elemen jaringan sosial dan jaringan bisnis.
3. Apa yang anda sukai tentang situs? Apa yang anda tidak sukai tentang hal itu?
4. Mengapa situs Craigslist dianggap sebagai situs yang "dapat mengubah dunia?"
5. Apa saja risiko dan keterbatasan penggunaan situs ini?

Jaringan sosial swasta (atau Enterprise)

Selain jaringan sosial bisnis yang berorientasi pada publik seperti LinkedIn dan Craigslist, ada banyak jaringan sosial swasta (juga disebut jaringan usaha) dalam organisasi. Perusahaan-perusahaan lain yang memiliki jaringan internal yang terkenal untuk para karyawan hanya mencakup Northwestern Mutual. Menurut perusahaan, mereka memiliki blog internal ("Mutualblog") dan akun yang heboh secara internal, yang digunakan oleh lebih dari 1000 karyawan untuk berdialog dan membuat koneksi pada topik yang tidak sesuai. Jaringan pribadi adalah untuk karyawan, mitra bisnis, dan pelanggan.

Model bisnis dan layanan yang terkait dengan jejaring sosial

Situs-situs jaringan sosial menyediakan model bisnis yang inovatif, mulai dari ulasan pelanggan tentang makanan dan kehidupan malam di India (burrrp.mumbai.com) hingga pengguna yang mendandani boneka kertas yang terlihat seperti selebriti (stardoll.com). Model pendapatan baru dibuat hampir setiap hari. Meskipun beberapa menghasilkan pendapatan yang terbatas, yang lain berhasil. Akhir-akhir ini, Pinterest model telah menjadi populer. Banyak masyarakat menarik para pengiklan. Misalnya, vivapsek.com menarik para pecinta hewan peliharaan dengan kontribusi wiki dalam upayanya untuk mengatalogkan semua hewan peliharaan. Situs tersebut menarik ratusan ribu pengunjung yang unik per bulan. Jelaslah, para pedagang yang berkaitan dengan makanan hewan piaraan berminat menaruh iklan di sana. Beberapa layanan berorientasi sosial populer adalah:

1. **Reddit.com** adalah sebuah situs web berbasis masyarakat yang menerima laporan singkat dari anggota dalam podcast, artikel berita, dan video, yang kemudian dipilih oleh peserta lainnya. Reddit tersedia di situs web, aplikasi iPhone, dan aplikasi Android.
2. **Xanga.com** host blog, blog foto, dan profil jejaring sosial. Pengguna Xanga disebut sebagai "Xangans" "Xanga pada awalnya diluncurkan sebagai situs untuk berbagi tinjauan buku dan musik. Dewasa ini, fasilitas tersebut merupakan salah satu fasilitas yang paling populer untuk blogging dan jaringan, dengan sekitar 10.000.000-100.000.000 pengguna di seluruh dunia. Xanga memiliki blogging

yang sangat populer di Hong Kong, Macao, dan Singapura. (sebuah tautan bloging bersama sejumlah blog yang saling berbagi kepentingan dan dapat dicari oleh subyek).

Mobile Social Commerce

Komputasi Mobile tumbuh lebih cepat daripada komputasi EC lainnya. Menurut Cisco (2016), lalu lintas data seluler akan tumbuh 827% (30,6 exabyte per bulan pada tahun 2020 dari 3,7 exabyte per bulan pada tahun 2015). Ini jelas meningkatkan mobile commerce. Menurut Taylor (2015), 90% pengguna smartphone menggunakannya untuk berbelanja secara online. Dalam pasal-pasal berikutnya, kita akan membahas banyak aplikasi seluler. Instagram dianggap sebagai faktor penting dalam masa depan perdagangan sosial bergerak. Di sini kami menyajikan definisi dasar, teknologi, dan beberapa contoh.

Mobile Social Networking

Jejaring sosial seluler merujuk pada jejaring sosial di mana anggota saling mengobrol dan berhubungan dengan menggunakan perangkat seluler apa pun. Kebanyakan situs jejaring sosial menawarkan layanan ponsel. Dengan Q1 2016, Facebook memiliki 1,44 miliar pengguna ponsel dari total 1,59 miliar pengguna aktif per bulan (lihat venturebeat.com/2016/02/27/over— Facebook - pengguna Facebook - access—the-mobile and newsroom. Fb.com/perusahaan -info). Beberapa situs jejaring sosial menawarkan layanan ponsel — hanya (misalnya, jalan.com dan javar. Ru).

Jejaring sosial seluler khususnya populer di Jepang, Korea Selatan, dan Cina, umumnya karena penetapan harga data yang lebih baik (tingkat rata di Jepang). Di Jepang dan Korea Selatan, tempat jaringan 4G menawarkan lebih banyak bandwidth, para pemimpin dalam jaringan sosial adalah mixi.jp dan Mobage oleh Dena (mbga.jp). Banyak situs jejaring sosial lain telah diperkenalkan di Jepang. Untuk statistik tentang pertumbuhan eksponensial jaringan sosial bergerak, lihat comscore.com. Para pakar memprediksikan bahwa jaringan sosial bergerak akan mengalami pertumbuhan yang pesat di masa depan.

Jaringan perusahaan seluler

Beberapa perusahaan telah mengembangkan (atau sepenuhnya mensponsori) jaringan sosial berdasarkan ponsel. Misalnya, Coca-Cola memiliki jaringan sosial yang hanya dapat diakses dengan perangkat seluler. Di sana, para karyawan Coca-Cola berupaya mempengaruhi kaum muda untuk membeli produk Coke.

Contoh aplikasi perdagangan bergerak sosial

Ada beberapa jenis aplikasi seluler sosial. Berikutnya, ada contoh-contoh perumpamaan.

Contoh 1: IBM

IBM adalah seorang pemimpin dalam adopsi perdagangan sosial pada perangkat mobile. Berikut ini adalah beberapa contoh inisiatif IBM.

- IBM Mobile sambung (sebelumnya IBM Lotus – penghubung) (media sosial dan jaringan sosial, singkatan sebagai koneksi) populer di industri. Pelanggan dapat langsung mengakses blog, wiki, dan peralatan lainnya. Mereka juga dapat berbagi foto, video, dan file pada perangkat ponsel utama (misalnya, Android, iOS).

- Koneksi IBM memungkinkan orang untuk menghasilkan dan memberikan suara pada ide di tempat kerja (lihat IBM.com/connections/blogs/SametimeBlog/?Lang=en).
- Kemampuan di IBM koneksi 5.0, seperti moderasi, atau ideasi blog, memungkinkan para pekerja merangkul jaringan orang-orang yang terlibat.

Contoh 2: jaringan sosial

Dengan teknologi saat ini, kita juga melihat tren terhadap interaksi canggih jaringan sosial Internet dengan gambar, suara, dan video. Ini diharapkan menjadi fitur manajerial dan pemasaran yang kuat dalam waktu dekat.

Inovasi Perangkat dan platform baru untuk jaringan sosial

Sejumlah besar perangkat lunak dan platform tersedia untuk jaringan sosial. Alat-alat yang terkenal adalah blog, mikroblog, dan wiki. Perhatikan bahwa kemampuan alat-alat ini berkembang terus. Di sini kami menyediakan daftar perwakilan dari perangkat inovatif baru-baru ini:

- **Snapchat.com** – layanan pesan foto seluler untuk "mengobrol" dengan teman-teman melalui foto, video, dan keterangan "seperti 'sms-an' dengan gambar atau video" (lihat web. About.com/od/iphone-apps/a/what-snapchat. HTML).
- **Whatsapp.com**- menurut websitenya, WhatsApp adalah platform cross free pesan seluler aplikasi untuk smartphone. Pengguna dapat membentuk kelompok dan saling mengirim gambar dan pesan media audio dan video yang tak terbatas. Perusahaan ini dibeli oleh Facebook pada tahun 2014 dengan harga sekitar \$19 miliar. WhatsApp digunakan oleh lebih dari 1 miliar orang setiap bulan pada Januari 2016 (Ahmed 2016).
- **Ortsbo.com**-tersedia terjemahan percakapan real-time terutama di media sosial.
- **Droid translator** (droid-translator.tiwinnovations.com)— menerjemahkan panggilan telepon, percakapan video (misalnya, Skype), dan percakapan teks ke dalam 29 bahasa yang berbeda (untuk informasi lebih lanjut, lihat Petroff 2014).
- **Tagged.com**— pencipta produk-produk penemuan sosial yang memungkinkan orang untuk bertemu dan bersosialisasi dengan orang lain melalui permainan, meramban, minat bersama, dan banyak lagi. Anda dapat berbagi tag, profil ramban, dan bertukar hadiah virtual.
- **Viber.com, line.me/en, DLL.** Perusahaan yang memberikan hanya suara gratis panggilan video untuk perangkat ponsel dan atasan meja (misalnya, Viber untuk Desktop).
- **Instagram.com** – sarana gratis untuk berbagi foto dan video. Sebagai jaringan sosial, hal ini memungkinkan dibuatnya bagian tinjauan, DSB., (diakuisisi oleh Facebook pada tahun 2012)
- **Rocketium.com** berfokus pada pembuatan video sederhana dengan teks tertingg.
- **Screenr.com** memungkinkan penciptaan sederhana video tangkapan layar dengan audio untuk penciptaan cara bagaimana.
- **Hshtags.com** (" mesin pencari media sosial yang didedikasikan untuk hastag ")— memungkinkan pengguna untuk melihat secara langsung semua konten publik yang berkaitan dengan kata kunci dan menggabungkan percakapan publik terkait secara langsung (lihat digitaltrends.com/social-media/new-search-like-google-social-web).

Aktivitas Komunitas Mobile

Di banyak jaringan sosial seluler, perangkat dapat digunakan untuk melakukan kegiatan yang sama yang dilakukan dalam pengaturan nonponsel. Pelanggan bahkan bisa membuat komunitas mobile mereka sendiri. Berbagi video seluler, yang kadang-kadang dikombinasikan dengan berbagi foto, adalah tren baru teknologi dan sosial.

Portal berbagi video seluler menjadi populer (misalnya, lihat myubo.com). Banyak situs jejaring sosial menawarkan fitur ponsel. Untuk 2016 statistik tentang perdagangan sosial, lihat bazaarvoice.com/research-and-insight/social-nien-statistics.

Bagian 3.6 Pertanyaan Ulangan

1. Definisikan komunitas virtual dan gambarkan karakteristik mereka.
2. Urutkan jenis-jenis utama komunitas virtual.
3. Tentukan jejaring sosial.
4. Jelaskan pergerakan perdagangan sosial.
5. Buat daftar beberapa situs jejaring sosial utama.
6. Uraikan sifat global dari jaringan sosial.
7. Uraikan jejaring sosial.
8. Ceritakan tentang jejaring sosial dan perdagangan.

3.1.7. Platform Emerging EC: AUGMENTED REALITY dan CROWDSOURCING

Beberapa teknologi digunakan sebagai platform yang memungkinkan aplikasi EC yang inovatif. Di sini kami menyajikan dua.

Augmented Reality (AR)

Peningkatan jumlah aplikasi bisnis menggunakan teknologi augmented reality (AR). Lihat Malik (2016) untuk rincian lebih lanjut. Istilah AR memiliki beberapa definisi tergantung pada bidang aplikasi. Menurut Wikipedia, realitas augmented adalah "pandangan langsung atau tidak langsung dari lingkungan dunia nyata fisik yang elemen-elemen-elemen yang ditambah (atau ditambah) oleh masukan sensorik yang dibuat oleh komputer seperti suara, video, grafis atau data GPS" (lihat en.Wikipedia.jw.Org/augmentedreality). Pengaturan demikian membantu orang meningkatkan persepsi sensoris tentang realitas. Lapisan terkomputerisasi dapat dilihat melalui aplikasi pada perangkat ponsel seperti telepon pintar, webcam, atau kacamata 3D (termasuk TV 3D). Kacamata Google mengembangkan augmented reality (AR) yang disebut "Google Glass."

Aplikasi pada E-Commerce

Aplikasi utama di perdagangan elektronik adalah di bidang periklanan dan pemasaran (untuk lebih jelasnya, lihat Bauer pada tahun 2016 dan Corpuz pada 2015). Ada potensi banyak bidang lain aplikasi. Misalnya, Bauer (2016) menjelaskan beberapa aplikasi pemasaran yang menggunakan teknologi untuk melibatkan pelanggan potensial dengan lebih baik. AR Google digunakan oleh beberapa perusahaan. Misalnya, Walgreens menggunakan AR untuk meningkatkan loyalitas pelanggan (lihat Kaye 2014). Akhirnya, Wikipedia mendaftarkan banyak aplikasi yang berkaitan dengan AR.

Contoh 1: Net-a-Porter

Perusahaan yang inovatif ini menggunakan aplikasi iPhone/iPad untuk melihat sebuah "jendela belanja" "Seperti yang dapat dilihat dalam video" Net-A-Porter Augmented Reality

Shopping Windows "(1:37 men) tersedia di [digitalbuzzblog.com/net-a-augmentasi – reality-shopping Windows](http://digitalbuzzblog.com/net-a-augmentasi-reality-shopping-windows), pelanggan di toko fisik perusahaan dapat mengarahkan kamera ponsel ke pajangan pakaian (misalnya, di toko atau jendela toko), dan melihat tampilan pakaian dengan 360 derajat. Mereka juga dapat melihat presentasi di fashion show, harga, ketersediaan, dan informasi relevan lainnya. Selain itu, para pembeli jendela dapat segera membeli pakaian secara online menggunakan perangkat seluler mereka (untuk download, lihat [it. Apple.com/ne/app/net-a-porter/ id318597939? Mt =8](http://it.apple.com/ne/app/net-a-porter/id318597939?Mt=8))

Contoh 2: IKEA

IKEA menggunakan AR untuk menunjukkan bagaimana perabotan yang cocok di rumah anda. Untuk detail pada aplikasi perangkat seluler ini, lihat Truong (2013) dan saksikan video "Place IKEA Furniture in Your Home with Augmented Reality" di youtube.com/watch?v=dvndzntasuyew. Teknologi yang digunakan dibuat oleh Snapshop, aplikasi gratis untuk sistem iOS.

Contoh 3: CastAR

Dengan menggunakan teknologi AR, CastAR mampu memproduksi tabel game yang lebih interaktif bagi para pengguna di daerah kecil. Melihat demonstrasi di [youtu. Be /hL1qT0TK6aw](http://youtu.be/hL1qT0TK6aw) dan youtu.be/A4TAppwUMWU.

Aplikasi dalam Social Gaming

AR sudah digunakan dalam beberapa aplikasi. Menurut [t-immersion.com/augmentasi – reality/use-cases/social-augmented-reality-games](http://t-immersion.com/augmentasi-reality/use-cases/social-augmented-reality-games), game AR sosial adalah alat yang luar biasa untuk menghasilkan pemimpin pemasaran dan pengenalan merek karena jumlah pemain yang besar terlibat dalam permainan yang berhubungan dengan produk.

Virtual Reality (VR)

Sering dibingungkan dengan realita yang bertambah adalah realitas virtual. Realitas Virtual adalah simulasi yang dihasilkan komputer dari lingkungan kehidupan nyata di mana pengguna dapat dibenamkan. Orang-orang merasa seperti mereka berada di dalam lingkungan dan mereka dapat memanipulasinya (misalnya, lihat Parisi 2016). Untuk mengalami VR, pengguna harus memakai kacamata khusus dan perangkat tangan. Teknologi ini telah ada selama puluhan tahun tetapi terutama digunakan untuk game komputer. Namun, akhir-akhir ini VR menjadi elemen EC (misalnya, lihat Williams 2016). Contohnya adalah Oculus di Facebook, yang bereksperimen dengan aplikasi komersial. Ini adalah contoh dari gabungan perdagangan sosial dan realitas virtual. Untuk lebih jelasnya, lihat Meola (2016).

Membandingkan AR dan VR

Menurut McKalin (2015), kedua teknologi tersebut memiliki tujuan yang sama untuk membenamkan penggunanya. Tapi mereka melakukannya dengan cara yang berbeda dan untuk tujuan yang berbeda. Untuk lebih jelasnya lihat McKalin (2015), boykopi (2015), dan Aukstakalnis (2016).

Crowdsourcing

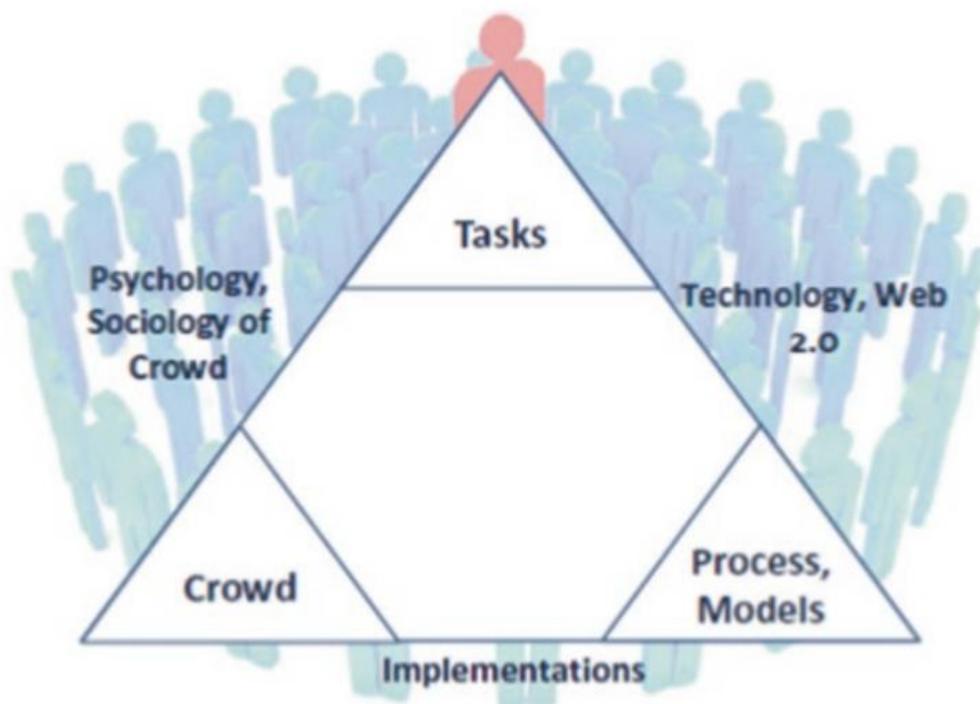
Platform lain untuk perdagangan elektronik adalah crowdsourcing. Crowdsourcing adalah platform untuk kecerdasan kolektif di e-commerce dan perdagangan sosial (lihat situs web industri [crowdsourcingn. Org](http://crowdsourcingn.org)). Di sini kita menyajikan penting dari teknologi.

Definisi dan Konsep Utama

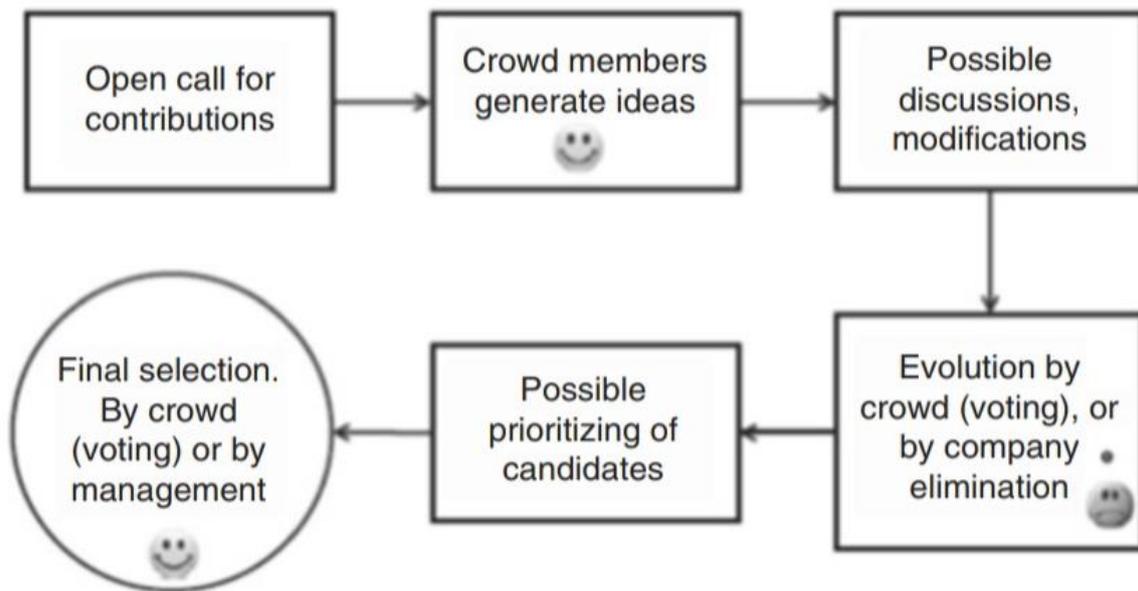
Istilah kerumunan merujuk pada sekelompok besar orang seperti sekelompok konsumen, karyawan perusahaan, atau anggota jaringan sosial yang menawarkan keahlian.

AR dikembangkan menjadi aplikasi untuk perangkat mobile untuk campuran komponen digital menjadi dunia nyata.

Crowdsourcing memanfaatkan kerumunan untuk secara kolektif melaksanakan tugas seperti memecahkan masalah, berinovasi, atau mendapatkan proyek-proyek besar diselesaikan dengan membagi pekerjaan di antara banyak orang. Istilah itu diciptakan oleh Jeff Howe pada bulan juni 2006 (Howe 2008). Dalam proses crowdsourcing, inisiator merekrut kerumunan (misalnya, pelanggan) untuk menciptakan konten, tugas yang rumit (misalnya, menerjemahkan artikel Wikipedia), atau dalam penelitian dan pengembangan. Ini didasarkan pada ide bahwa dua kepala lebih baik dari satu. Kecerdasan kolektif dari kelompok-kelompok besar diandaikan mampu menyelesaikan masalah-masalah kompleks dengan biaya rendah (Aitamurto et al. 2016; Baik, baik, baik. Zeref 2015).



Gambar 3.4 Elemen crowdsourcing



Gambar 3.5 Proses crowdsourcing yang khas

Elemen dasar dari crowdsourcing diilustrasikan dalam gambar 3.4. Ada tiga unsur: tugas (- nya) harus dijalankan; Kumpulan orang, yang digunakan untuk mengerjakan tugas itu; Dan model dan proses yang digunakan oleh orang banyak untuk melaksanakan tugas. Unsur-unsur ini terhubung dengan fitur yang berhubungan dengan tugas dan kerumunan (seperti psikologi dari kerumunan), teknologi yang digunakan (seperti generasi ide dan pemilihan), dan masalah implementasi seperti insentif yang dibayarkan kepada para peserta.

Proses Crowdsourcing

Crowdsourcing dapat dipandang sebagai proses pembagian masalah kolektif atau kerja dan biasanya dilakukan sebagai kegiatan berbasis internet. Dalam penggunaan umum masyarakat, masalah diperlebar baik kepada kerumunan yang dikenal (misalnya, karyawan atau mitra bisnis) atau kepada kelompok yang tidak dikenal (misalnya, pemecah masalah ahli atau konsumen). Komunikasi biasanya dimulai sebagai panggilan terbuka untuk solusi atau gagasan (lihat langkah pertama dalam gambar 3.5). Para anggota kerumunan diorganisasi sebagai komunitas online, dan para anggota mengirimkan pekerjaan individu (misalnya, solusi). Kerumunan dapat juga membahas solusinya dan dapat memilih untuk membuat daftar singkat terakhir. Sebagai alternatif, daftar singkat itu kemudian diprioritaskan (misalnya, dijabarkan). Pemilihan akhir dapat dilakukan oleh kerumunan atau oleh manajemen (gambar 3.5). Para pemenang dalam kerumunan dikompensasi dengan baik, secara keuangan atau dengan pengakuan khusus. Dalam kasus-kasus lain, satu-satunya imbalan adalah kepuasan atas pekerjaan yang dilakukan dengan baik. Penggunaan crowdsourcing dapat menghasilkan hasil dari profesional amatir atau tidak diakui.

Contoh: Starbucks

Starbucks memperkenalkan Ide MyStarbucks (mystarbucksidea.force.com), situs media sosial dirancang untuk meminta ide dan umpan balik dari pelanggan. Situs ini dibangun sekitar empat tema utama:

- (1) Gagasan dihasilkan oleh pengguna;
- (2) Pengguna dapat memilih ke gagasan daftar pendek, membahasnya sebelum dan/atau setelah pemilihan; Dan
- (3) Karyawan perusahaan bertindak sebagai "mitra ide," memberikan jawaban terhadap pertanyaan dan memimpin diskusi. Proses generasi ide kerumunan ini terlihat oleh seluruh komunitas Starbucks. Para anggota dapat melihat status dari setiap proposal. Sebuah ikhtisar tentang crowdsourcing disediakan dalam sebuah video berjudul "crowdsourcing dan crowddijelaskan" (3:48 men) di youtu. Be /-38uPkyH9vI, juga lihat crowdsourcing.org dan Crowdsortium (Crowdsortium.Org). Ini spesialis telah mengembangkan praktek terbaik untuk industri.

Keuntungan dari Crowdsourcing

Keuntungan yang dianggap utama dari crowdsourcing mencakup:

- Masalah dapat dianalisis atau dipecahkan dengan biaya yang relatif kecil. (pembayaran dapat ditentukan oleh hasil; Namun, terkadang tidak ada pembayaran uang, hanya pujian atau pujian).
- Solusi dapat dicapai dengan cepat karena banyak orang mengerjakan proyek riset yang dibutuhkan secara bersamaan. Selain itu, desain produk bisa jadi dipercepat.
- Kumpulan orang yang menyumbang boleh jadi tinggal dalam organisasi; Oleh karena itu, bakat dapat ditemukan.
- Dengan mendengarkan orang banyak, organisasi memperoleh pemahaman langsung tentang hasrat (atau karyawan) pelanggan mereka. Ada dibangun penelitian pasar ketika kerumunan terdiri dari pelanggan.
- Crowdsourcing dapat memanfaatkan dunia gagasan global. Kerumunan dapat mencakup mitra bisnis, pelanggan, akademisi, DLL, dan anggota kerumunan dapat tinggal di negara-negara yang berbeda. • pelanggan cenderung lebih loyal jika mereka ikut dalam proyek penyelesaian masalah sebuah perusahaan.

Penggunaan Crowdsourcing di E-Commerce

Ada beberapa aplikasi EC dari crowdsourcing-menonjol adalah penciptaan Wikipedia. Corners (2015) dan Fitchard (2015) menyajikan banyak aplikasi yang berhasil.

Bagian 3.7 Pertanyaan Ulangan

- (1) Tentukan augmented reality.
- (2) Jelaskan bagaimana AR dapat memfasilitasi EC.
- (3) Jelaskan soal crowdsourcing.
- (4) Daftar elemen dari crowdsourcing.
- (5) Jelaskan proses crowdsourcing.
- (6) Apa manfaat utama dari crowdsourcing?
- (7) Bagaimana crowdsourcing digunakan di EC?

3.1.8. Masa Depan: WEB 3.0, WEB 4.0, dan WEB 5.0

Web 2.0 disini. Apa selanjutnya? Jawabannya adalah entitas yang masih belum diketahui yang disebut Web 3.0, gelombang aplikasi Internet masa depan. Beberapa kemampuan yang diinginkan dari Web 3.0 akan dibahas nanti di bagian ini. Secara umum, ada optimisme tentang masa depan penggunaan Web 3.0 untuk memfasilitasi EC (lihat

siliconangle.com/blog/2013/02/masa depan — eniaga -with- web-3-0 dan wired.com/insight/2014/09/e-ninie-to-web-3-0).

Web 3.0: Bagaimana Masa Depan Kita?

Web 3.0 diproyeksikan untuk menghasilkan generasi baru aplikasi bisnis yang akan mempertemukan komputasi bisnis dan sosial. Web 3.0 dapat mengubah cara orang hidup dan bekerja serta organisasi di mana mereka bekerja, dan bahkan dapat merevolusi jaringan sosial (lihat 1stwebdesigner 2015). Menurut beberapa ahli, Web 3.0 dapat memiliki kemampuan berikut:

- Buatlah penerapan terkini lebih pintar dengan memperkenalkan fitur-fitur baru yang cerdas.
- Sediakan interaksi, kerja sama, dan keterlibatan pengguna yang lebih mudah dan cepat.
- Fasilitasi mesin pencari yang kuat dan berbasis cerdas.
- Sediakan sarana yang lebih mudah digunakan — ciptaan dan kemampuan manusia untuk berinteraksi dengan komputer.
- Tingkatkan hikmat dan kreativitas orang.
- Aktifkan mesin cerdas (Gartner 2016).
- Aktifkan bandwidth yang lebih luas.
- Aktifkan visualisasi yang lebih baik termasuk peralatan 3D.
- Sederhanakan penggunaan komputasi seluler dan perdagangan mobil.

Untuk kesanggupan tambahan, lihat lapisan tipis O'Connell (2015).

Web 3.0 dan Semantik Web

Salah satu platform utama dari teknologi Web 3.0 adalah Web semantik. Istilah ini disajikan oleh penemu Web, Tim Berners-Lee, yang memvisualisasikan Web semantik sebagai platform untuk membuat Web lebih cerdas. Tidak ada definisi standar dari Web semantik. Ini pada dasarnya adalah sekelompok metode yang fokus pada mesin (berbeda dengan Web 2.0 yang berfokus pada manusia). Upaya teknologi untuk memungkinkan komputer memahami semantik (yaitu. , arti) informasi, dengan menggunakan alat pemahaman bahasa alami. Untuk video berjudul "Evolution Web 1.0, Web 2.0 to Web 3.0" (3,58 min), lihat youtube.com/watch?v=bsNcjsa56v8.

Kepentingan

Berikut ini adalah beberapa kekhawatiran mengenai implementasi Web 3.0 dan masa depan EC.

- **Ancaman di masa depan.** Menurut pengalaman para penulisnya, tren berikut ini mungkin memperlambat pertumbuhan EC dan Web 3.0 dan bahkan dapat melumpuhkan Internet.
- **Masalah keamanan dan privasi.** Para pembeli, sebagai pengguna e-banking dan layanan lainnya, dan anggota jaringan sosial, khawatir akan keamanan dan privasi online. Web harus dibuat lebih aman.
- **Tidak adanya kenetralan bersih.** Jika perusahaan-perusahaan telekomunikasi besar diperbolehkan mengisi biaya perusahaan untuk jaminan akses yang lebih cepat, para kritikus takut bahwa perusahaan-perusahaan Web inovatif yang kecil dapat dihancurkan oleh perusahaan besar yang mampu membayar penggunaan

Internet yang lebih efisien. Keluhan hak cipta. Masalah hukum dari YouTube, Craigslist, Wikipedia, dan lainnya dapat mengakibatkan hilangnya keorisinalitas, dedikasi, dan kreativitas dari konten yang dihasilkan pengguna.

- **Kurangnya komunikasi.** Bandwidths hulu masih merupakan aplikasi kendala, sehingga mengunggah berkas video merupakan tugas yang memakan waktu.
- **Kebugaran bahasa.** Akan ada kebutuhan untuk mempertimbangkan kembali bahasa-bahasa yang telah digunakan dengan adanya situs 3.0 taksonomi dan skema.
- **Standar.** Akan ada kebutuhan akan standar arsitektur untuk Web 3.0.

Oleh karena itu, beberapa orang percaya bahwa Web semantik tidak akan pernah berhasil (lihat video [91 men.com/ watch? V =oKiXpO2rbJM](http://91men.com/watch?v=oKiXpO2rbJM)). Terlepas dari keprihatinan ini, situs 3.0 dan e-commerce dapat berkembang karena beberapa inovasi dalam lingkungan teknologi.

Lingkungan teknologi

Masa depan EC dan laman semantik bergantung pada seberapa jauh kemajuan teknologi informasi yang relevan (misalnya, lihat Gartner 2016). Dari banyaknya prediksi, kita mengutip dua di sini. Juga, lihat laporan tahunan Gartner tentang tren teknologi strategis di gartner.com/teknolog/research.

Web 4.0

Web 4.0 adalah Web generation setelah Web 3.0. Ini masih entitas yang tidak diketahui. Dikenal sebagai jaring simbiosis. Beberapa masa depan, termasuk Daniel Burrus (lihat video di bigthink-tv/web-40-the-ultra-intelegi-elektronik-elektronik-datang), melihat driver bisnis utama Web 4.0 sebagai agen elektronik yang jauh lebih kuat. Para agen ini akan bekerja untuk mengintegrasikan dan menjadikan semua interaksi individu dengan teknologi (Fowler dan Rodd 2015). Untuk pembahasan, lihat Koren (2013) atau Edwards (2013).

Web 5.0

Menurut Patel (2013), "Web 5.0 masih merupakan gagasan bawah tanah yang sedang berjalan dan tidak ada definisi yang tepat tentang bagaimana hal itu nantinya. Web 5.0 dapat dianggap sebagai situs Symbionet, desentralisasi." Patel memberikan beberapa informasi teknis. Detail tambahan dan perbandingan disediakan di flatworldbusiness.wordpress.com/flat-ation/web-1-0-vs-web-2-0-vs-web-3-0-a-burung-eye-on-the-definition.

Bagian 3.8: Pertanyaan Ulangan

- (1) Apakah Web 3.0 itu, dan apa bedanya dengan Web 2.0?
- (2) Tentukan semantik Web.
- (3) Daftalah potensi utama inhibitor dan kekhawatiran dari e-commerce dan Web 3.0.
- (4) Apa komputasi besar yang mempengaruhi dan tren?
- (5) Apakah Web 4.0 dan Web 5.0?

Masalah Manajerial

Beberapa masalah pengelolaan yang berkaitan dengan bab ini adalah sebagai berikut.

1. **Haruskah kita menggunakan lelang untuk menjual?** Sebuah isu strategis utama adalah apakah akan menggunakan lelang sebagai saluran penjualan. Pelelangan

memang memiliki keterbatasan, dan pelelangan ke depan dapat menciptakan konflik dengan saluran distribusi lainnya. Jika sebuah perusahaan memutuskan untuk menggunakan pelelangan, perlu untuk memilih mekanisme pelelangan dan menentukan strategi penetapan harga. Keputusan-keputusan ini menentukan keberhasilan lelang dan kemampuan untuk menarik dan mempertahankan pengunjung di situs penjualan. Pelelangan juga membutuhkan layanan dukungan. Keputusan tentang bagaimana menyediakan layanan ini dan sejauh mana menggunakan mitra bisnis adalah penting untuk keberhasilan lelang volume tinggi.

2. **Haruskah kita melakukan barter?** Barter dapat menjadi strategi yang menarik, khususnya bagi perusahaan yang kekurangan uang tunai, membutuhkan bahan atau mesin khusus, dan memiliki sumber daya tambahan. Akan tetapi, penilaian atas apa yang dibeli atau dijual mungkin sulit ditentukan, dan implikasi pajak di beberapa negeri tidak jelas.
3. **Bagaimana kita memilih perangkat lunak untuk pedagang?** Ada banyak produk dan pedagang di pasar. Bisnis-bisnis kecil harus mempertimbangkan penawaran dari Yahoo! Atau eBay karena perangkat lunak dikombinasikan dengan hosting dan menawarkan paparan kepada vendor- dikelola e-market. Fungsionalitas dari perangkat lunak serta kemudahan membangun toko-toko web perlu diperiksa.
4. **Bagaimana kita dapat menggunakan Facebook dan jaringan sosial lainnya dalam bisnis kita?** Banyak kemungkinan sebagian besar dalam pemasaran dan periklanan. Setiap organisasi progresif harus memeriksa dan bereksperimen dengan jaringan sosial.

Ringkasan

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab ini.

1. **Aktivitas dan mekanisme.** Kegiatan-kegiatan utama adalah penyebaran informasi dan kehadiran, perdagangan online, kolaborasi, hiburan, dan pencarian. Mekanisme utamanya adalah pasar, toko Web, kereta belanja, katalog, mesin pencari, peralatan Web 2.0, dan dunia maya. Sebagian besar kegiatan antara penjual dan pembeli. Namun, ada juga kegiatan kolaborasi di antara anggota rantai suplai dan di antara orang-orang dalam organisasi. EC mencoba mengotomatisasi proses interaksi untuk aktivitas di atas.
2. **Pasar elektronik dan komponen-komponennya.** Pasar elektronik adalah pasar virtual yang tidak mengalami keterbatasan ruang, waktu, atau batas. Dengan demikian, hal itu dapat sangat efisien dan efektif. Komponen utamanya mencakup pelanggan, penjual, produk (beberapa digital), infrastruktur, proses terdepan, aktivitas back-end, perantara elektronik, mitra bisnis lainnya, dan layanan dukungan. Peran perantara akan berubah seiring pengembangan pasar elektronik: beberapa akan dihilangkan (dis); Yang lain akan mengubah peran mereka dan menjadi makmur (re). Di daerah B2B, misalnya, e-distributor menghubungkan para produsen dengan pembeli dengan mengumpulkan e-katalog dari banyak suplier. Layanan baru yang ditambahkan nilai yang berkisar dari konten penciptaan ke sindikasi masih menjamur.
3. **Jenis utama dari pasar elektronik.** Di daerah B2C, ada toko-toko web dan e-mall. Di daerah B2B, terdapat pasar-pasar swasta dan umum, yang bisa jadi vertikal (di dalam satu industri) atau horisontal (di berbagai industri). Pertukaran merupakan dasar bagi banyak pembeli dan penjual untuk bertemu dan berdagang. Jenis portal yang berbeda menyediakan akses ke e-market.

4. **Katalog elektronik, mesin pencari, dan kereta belanja.** Mekanisme utama di pasar elektronik adalah e-katalog, mesin pencari, agen perangkat lunak (cerdas), dan kereta belanja elektronik. Mekanisme ini, yang dikenal sebagai merchant suites, memfasilitasi EC dengan menyediakan lingkungan belanja yang bersahabat dan efisien.
5. **Jenis pelelangan dan karakteristiknya.** Dalam lelang ke depan, tawaran dari pembeli ditempatkan secara berurutan, baik dalam mode meningkat atau dalam mode menurun. Dalam lelang terbalik, pembeli menempatkan RFQ, dan suplier menyerahkan penawaran dalam satu atau beberapa putaran. Dalam menyebut – lelang harga anda sendiri, pembeli menentukan berapa banyak mereka bersedia membayar untuk suatu produk atau ser- vice, dan seorang perantara mencoba untuk menemukan suplier untuk memenuhi permintaan tersebut. Lelang Penny adalah lelang ke depan di mana biaya kecil dibayar setiap kali tawaran dibuat. Anggota terakhir yang menawar akan memenangkan pelelangan saat waktu yang ditentukan sudah habis.
6. **Manfaat dan keterbatasan lelang.** Manfaat utama bagi para penjual adalah kemampuan untuk menjangkau banyak pembeli, menjual dengan cepat, dan menghemat komisi perantara. Pembeli memiliki akses yang sangat baik ke pelelangan dan kesempatan untuk mendapatkan tawaran dan barang koleksi sementara berbelanja dari rumah mereka. Pembatasan utama adalah kemungkinan penipuan.
7. **Barter dan negosiasi.** Pertukaran elektronik dapat sangat memfasilitasi pertukaran barang dan jasa di antara organisasi-organisasi, berkat peningkatan kemampuan pencarian dan pencocokan, yang dikelola dengan pertukaran pertukaran. Agen Software dapat memfasilitasi negosiasi online.
8. **Struktur dan peran masyarakat virtual.** Komunitas Virtual menciptakan jenis peluang bisnis baru. Mereka membawa orang dengan minat yang sama di satu website. (kelompok seperti itu merupakan target alami para pengiklan dan pemasar.) Menggunakan chat room, ruang diskusi, dan sebagainya, anggota dapat bertukar pendapat mengenai produk dan layanan tertentu. Kepentingan khusus adalah komunitas transaksi, yang bunganya adalah promosi penjualan dan pembelian secara komersial. Komunitas Virtual dapat mendorong loyalitas pelanggan. Ini dapat meningkatkan penjualan produk yang dibuat oleh vendor yang mensponsori masyarakat dan memfasilitasi umpan balik pelanggan untuk meningkatkan pelayanan dan operasi bisnis.
9. **Jaringan sosial sebagai mekanisme EC.** Ini adalah komunitas Internet yang sangat besar yang memungkinkan pembagian konten, termasuk teks, video, dan foto, dan mempromosikan sosialisasi dan interaksi online. Ratusan jaringan sosial bermunculan di seluruh dunia, bersaing untuk mendapatkan uang iklan. Jutaan perusahaan mengiklankan, menghibur, dan bahkan menjual jaringan sosial.

Komunitas yang berorientasi pada bisnis berkonsentrasi pada isu-isu bisnis, baik di satu negara maupun di seluruh dunia (misalnya, merekrut, menemukan mitra bisnis). Pasar sosial meld jaringan sosial dan beberapa aspek bisnis. Jaringan sosial yang berorientasi pada bisnis patut dilinkedin dan XING. Beberapa perusahaan aktif dalam jaringan sosial publik seperti Facebook. Perusahaan lain memiliki dan mengoperasikan jaringan sosial mereka sendiri dalam perusahaan, yang dikenal sebagai jaringan sosial enterprise. Anggota mereka biasanya karyawan dan pensiunan. Mereka digunakan terutama untuk kolaborasi, penciptaan pengetahuan dan pelestarian, pelatihan, dan sosialisasi. Banyak

perusahaan besar memiliki jaringan seperti itu (misalnya, IBM, Wells Fargo, Northwestern Mutual).

10. **Augmented reality (AR) dan crowdsourcing.** Teknologi yang berkembang ini memfasilitasi dua jenis aktivitas EC. Berbagai aspek visual komputer dan dunia fisik. Dengan demikian, majalah ini dapat mempermudah iklan dan penyajian informasi. Ini bekerja dengan menunjuk perangkat seluler (misalnya, smartphone) ke produk atau bangunan dan menambah informasi pada apa yang anda lihat (misalnya, sudut pandang 360 derajat, label harga). Crowdsourcing meminta kebijaksanaan kerumunan untuk generasi ide atau pemecahan masalah. Ini juga digunakan untuk membagi tugas besar di antara banyak orang, yang masing-masing melaksanakan tugas kecil yang berbeda dan kecil.
11. **Web 3.0 dan Web 4.0.** Web 3.0, generasi berikutnya dari Web, akan menggabungkan komputasi sosial dan bisnis. Ini akan lebih mudah dan pribadi, dengan mesin pencari yang kuat, yang semakin kuat, dan koneksi yang lebih besar dengan lingkungan nirkabel dan aplikasi permintaan. Pengaturan pengetahuan akan menjadi salah satu pilar utamanya. Web semantik akan memainkan peran utama dalam aplikasi Web 3.0. Web 3.0 dan aplikasinya akan bergantung pada tren seperti perkembangan dalam komputasi awan, komputasi utilitas, pemrosesan paralel, dan kecerdasan mesin. Web 4.0 adalah jaringan futuristik yang akan dibangun di mana-mana dan sistem cerdas. Ini akan menghubungkan "kepulauan" intelijen dari sumber yang berbeda.

Istilah utama

- Augmented reality
- Barter
- Bartering
- Business berorientasi pada jaringan sosial
- Crowdsourcing
- Pencarian dekstop
- Produk digital
- Disintermediasi
- Pelelangan double
- Harga Dinamis
- E-bartering (Barter elektronik)
- E-distributor
- E-mall (mall online)
- E-marketplace
- Elektronik pelelangan (e-pelelangan)
- Elektronik katalog (e-katalog)
- Elektronik shopping cart
- Portal Mobile/seluler
- Jaringan sosial Mobile
- Model name-your-own-price
- Pelelangan Penny
- Pelelangan Reverse (Sistem Tender)
- Search engine (Mesin pencarian)
- Penjualan dalam e-marketplace
- Semantik Web
- Komunitas Virtual
- Virtual reality
- Portal Suara
- Web 3.0
- Web 4.0
- Portal Web (Informasi)
- Webstore (Website toko online)

PERTANYAAN DISKUSI

1. Bandingkan pasar fisik dengan pasar-pasar online. Apa saja keuntungan dan keterbatasan masing-masing?
2. Bahaslah keuntungan kompetitif dari Craigslist dengan iklan khusus.
3. Jelaskan keuntungan Web 3.0 di atas Web 1.0 dan Web 2.0.

4. Diskusikan kebutuhan akan portal di EC.
5. Bagaimana jaringan berorientasi bisnis berbeda dari jaringan sosial biasa seperti Facebook?
6. Mengapa pasar sosial dianggap sebagai aplikasi Web 2.0?
7. Bahaslah pernyataan berikut, "secara teknis, anda dapat menyusun sebuah portal dalam suatu akhir pekan, tetapi secara budaya ada banyak hal untuk dipertimbangkan; Karena itu butuh waktu lebih lama. "
8. Bahaslah pro dan kontra penjualan mobil melalui pelelangan. Bahaslah perbedaan antara realitas virtual dan realita yang bertambah.

TOPIK UNTUK DISKUSI KELAS DAN DEBAT

1. Bandingkan dan bandingkan efisiensi pasar tradisional dengan pasar digital.
2. Ada yang berpendapat bahwa jejaring sosial, khususnya situs-situs jaringan mikro dan sosial, menggantikan sistem papan buletin elektronik tradisional. Diskusikan.
3. Bahaslah keuntungan dari strategi penetapan harga yang dinamis dengan penetapan harga yang tetap. Apa potensi kerugian dari penetapan harga dinamis?
4. Masukkan Facebook dan cari perusahaan yang melakukan pelelangan di situs. Mengidentifikasi berbagai jenis lelang di situs.
5. Apa keuntungan dari bisnis menggunakan eBay daripada melakukan pelelangan dari situsnya sendiri? Membedakan antara kasus C2C dan B2B.
6. Debat: apakah perusahaan harus membangun jaringan sosial internal untuk kegiatan eksternal atau menggunakan jaringan sosial publik yang sudah ada?
7. Haruskah situs Craigslist and YouTube memonitor dan mengontrol apa yang dipublikasikan pengguna di sana? Siapa yang akan bayar biayanya?
8. Debat: layanan jejaring sosial bisa menjadi keamanan yang baik bagi jaringan sosial enterprise. Akan tetapi, keamanan dapat membatasi kreativitas pengguna dan mengganggu bisnis. Haruskah perusahaan menggunakan layanan seperti itu?
9. Debat: beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan jaringan sosial publik oleh karyawan selama jam kerja dapat bermanfaat untuk bisnis karena karyawan mengembangkan hubungan dan berbagi informasi, yang meningkatkan produktivitas dan inovasi. Yang lain mengatakan bahwa hal itu buang-buang waktu dan melarang penggunaan Facebook, YouTube, dan situs-situs seperti itu di tempat kerja.
10. Berdebat nilai bisnis dari jejaring sosial.
11. Debat: Facebook dan Twitter bersaing untuk mendapatkan uang pengiklan. Yang mana punya kesempatan lebih baik untuk mendapatkan lebih banyak uang iklan dan mengapa?
12. Beberapa jaringan media sosial terbesar ada di cina (qq.com, qz.com.com, us0.com, us0.com, weitwo.com, dan renag.com). Cari informasi tentang jaringan ini dan daftarkan propertinya. Apa perbedaan mereka dengan jaringan sosial as?

LATIHAN INTERNET

1. Masukkan penerjemah. Tiwinnovation.com dan tranzactive.com dan bandingkan kemampuan penerjemahannya.
2. Periksa bagaimana sistem barter dilakukan secara online di tradeaway.com, barterquest.com, dan u-changchange.com. Bandingkan dan kontraskan fungsionalitas dan kemudahan penggunaan situs-situs ini.
3. Masukkan volume.com dan identifikasi semua mekanisme e-commerce (atau solusi) spesifik yang disediakan oleh perusahaan.

4. Masukkan respond.com dan minta produk atau layanan. Setelah anda menerima balasan, pilihlah yang terbaik. Anda tidak memiliki kewajiban untuk membeli. Tulislah laporan singkat berdasarkan pengalaman anda.
5. Masuk dtsearch.com dan temukan kemampuannya. Jenis pencarian apa yang dipandu (misalnya, desktop, perusahaan, umum)?
6. Masukkan kartu.com. Daftarkan semua layanan yang tersedia untuk penjual dan pembeli mobil. Bandingkan dengan carsdirect.com. Akhirnya, mengidentifikasi sumber pendapatan dari kedua lokasi.
7. Masukkan up.com. (a) cari tahu informasi apa yang tersedia bagi pelanggan sebelum mereka mengirimkan paket. (b) cari tahu tentang sistem "pelacak paket"; Lebih spesifik. (c) hitunglah biaya pengiriman kotak 10 "bernilai 20" x 15 ", dengan berat 40 pound, dari kampung halaman anda ke Long Beach, kalifornia. Bandingkan biaya untuk opsi pengiriman tercepat dengan biaya pengiriman terendah yang mungkin. (d) siapkan lembar kerja dengan menggunakan Excel untuk dua jenis perhitungan yang berbeda yang tersedia di situs UPS. Masukkan data untuk memecahkan dua perhitungan yang berbeda
8. Masukkan magiclee.com dan temukan kegiatan perusahaan dalam realitas augmented. Menulis laporan.
9. Masukkan truecar.com dan tinjaulah layanan yang mereka berikan kepada pembeli mobil. Menulis laporan.
10. Masukkan ibm.com dan orlando.com. Siapkan daftar produk utama yang tersedia untuk membangun portal perusahaan.
11. Masukkan go.sap.com/index.html dan temukan kemampuan kunci dari portal enterprise. Daftarkan manfaat menggunakan lima dari kemampuan portal SAP.
12. Masukkan solusi-solusi jaringan.com. Lihat demo kereta belanja. Apa saja yang paling berkesan bagi anda dan mengapa? Pelayanan terkait apa yang diberikannya? Bandingkan dengan toko depan. Net, next.com, dan ecwicom.com.
13. Masukkan situs dari layanan jaringan sosial pilihan anda. Membangun laman. Tambahkan chat room dan papan pesan ke situs anda dengan menggunakan alat-alat gratis yang disediakan. Jelaskan kemampuan lain yang tersedia. Membuat setidaknya lima teman baru.
14. Masukkan vivapte.com dan dog.com dan bandingkan persembahan mereka.
15. Masukkan w3.org. Cari materi tentang Web semantik (SW); Periksa RDF/FAQ mereka dan cari beberapa aplikasi. Menulis laporan.
16. Masukkan zippycart.com dan bacalah artikel "13 Ecommerce tautan membangun taktik untuk toko online anda" di zippycart.com/eninie-news/1430-13-ways-to-gain-inbound -and-online-store. HTML. Tulislah ringkasan singkat.

TUGAS DAN PROYEK TIM

1. Tugas untuk kasus pembuka adalah membaca kasus pembuka dan menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) mengapa Pinterest dianggap sebagai jejaring sosial?
 - (b) apa model bisnis dan pendapatan perusahaan itu?
 - (c) bagaimana produsen iklan Pinterest?
 - (d) bandingkan Pinterest dan kita ikuti hati kita. Perhatikan model bisnis.
 - (e) Pinterest memiliki sejumlah besar uang. Bagaimana ia menggunakan uang ini di situsnya untuk meningkatkan keunggulan persaingannya?
2. Tugas setiap kelompok e-tailer besar (misalnya, Amazon.com, walk.com,.com, Dell.com, Apple.com, dan HP.com). Lacak proses pembelian. Lihat katalog, mesin pencari, kereta belanja, fitur Web 2.0, dan mekanisme lainnya yang memperbaiki

e-shopping. Siapkan presentasi yang mencakup rekomendasi untuk memperbaiki proses yang sudah ada.

3. Bandingkan gerobak belanja dari belanja, perdagangan besar, dan gerobak terbuka. Membedakan antara gerobak yang memandu dan yang memandu sendiri. Tonton video O'Reilly Media yang berjudul "komunitas online: tribalisasi bisnis" (bagian 1 adalah 6:15 men; Bagian 2 dan 3 adalah opsional) di [youtube.com/watch? V =qQJvKyytMXU](https://www.youtube.com/watch?v=qQJvKyytMXU) dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) mengapa istilah tribalisasi digunakan dalam video?
 - (b) apa itu komunitas virtual?
 - (c) bagaimana bisnis tradisional dapat memperoleh manfaat dari masyarakat online?
 - (d) apa nilai komunitas bagi para pelanggan?
 - (e) membandingkan kerangka kerja sosial versus pemasaran.
 - (f) bagaimana komunitas virtual selaras dengan bisnis?
 - (g) bahaslah masalah ukuran, metrik, dan CJS. (h)?: View Part 2 ([youtube.com/v=u0jst8mfzhc #t=15](https://www.youtube.com/v=u0jst8mfzhc#t=15)) dan Part 3 ([youtube.com/watch? V = AeE9VWQY9Tc](https://www.youtube.com/watch?v=AeE9VWQY9Tc)) (6:50 dan 10:24 men), dan ringkaslah topik-topik utama yang dibahas.
4. Misi tim ini adalah menganalisis kompetisi Pinterest di as dan global, termasuk perusahaan yang sama di cina dan brasil. Mulailah dengan melihat wehear.com. Lihatlah negara lain pilihan anda. Komentar tentang perbedaan budaya. Menulis laporan.
5. Ada banyak aplikasi dari augmented reality. Cari yang sekarang dan kelompokkan mereka oleh area-area (misalnya, pemasaran). Buatlah presentasi kelas.

Kasus Penutup: mendorong pelanggan keterlibatan dengan AUGMENTED REALITY di TESCO

Masalah

Bisnis terus mencari produk dan layanan baru yang dapat digunakan untuk merekrut dan mempertahankan pelanggan. Produk dan layanan ini dapat digunakan untuk menumbuhkan laba atau bertindak sebagai "pemimpin yang rugi" untuk membawa pelanggan ke dalam toko. Toko-toko kelontong sangat kompetitif harga, terutama di perekonomian yang lebih dewasa seperti inggris.

Tesco adalah penjual bahan makanan dan barang lainnya terkemuka di 11 negara (www.tescopl.com/about-us/our-). Inggris merupakan salah satu pasar utama perusahaan, dan perampungan di pasar terus meningkat. Perubahan ini terutama didorong oleh pertumbuhan diskon seperti Aldi dan Lidi. Dengan pesaingnya yang berfokus pada penyelesaian harga, menjadi lebih penting bagi pedagang tradisional seperti Tesco untuk membangun lalu lintas toko dengan menawarkan barang dan jasa yang unik (Telegraph 2017).

Disney adalah merek global entertainment dan media terkenal karena film, program televisi, resort, dan produk mereka (walandisneycompany.com/about/#our-business). Salah satu fitur animasi Disney yang terbaru adalah film Frozen, yang meraup lebih dari 1,2 miliar dolar as sejak dirilis pada tahun 2013. Film dan tokoh-tokohnya masih sangat populer di kalangan penggemar, khususnya anak-anak.

Solusi

Tesco telah mengidentifikasi kebutuhan untuk menciptakan promosi unik untuk mendorong lalu lintas ke lokasi-lokasi yang ada dan membentuk kemitraan dengan Disney untuk membantu menciptakan penawaran unik yang dimaksudkan untuk menampilkan realitas baru ditambah teknologi yang digunakan oleh mesin kreatif (2016). Toko itu memberikan kesempatan bagi pelanggan untuk menerima map dan stiker gratis yang berkaitan dengan tema dan karakter dalam film yang membeku. Menggunakan free Tesco Discover Augmented Reality app, pelanggan mampu interaktif dengan stiker melalui adegan 3D yang berbeda. Sebagai tambahan, aplikasi ini dirancang untuk mengambil selfie interaktif dengan karakter favorit mereka yang beku ([youtube.com/watchv?p0zq8yfmiwk](https://www.youtube.com/watch?v=p0zq8yfmiwk)).

Hasil

Promosinya sukses dalam beberapa tingkatan. Pertama, benda itu membuat lalu lintas menjadi toko-toko yang ramai, dan persediaan stiker sudah habis di banyak lokasi. Kedua, promosi mendorong diunduh signifikan dari Tesco menemukan aplikasi realitas augmentasi. Sementara aplikasi awalnya digunakan untuk promosi beku, itu juga berisi sejumlah tambahan Augmented reality fungsi yang dirancang untuk digunakan secara berkelanjutan. Fitur-fitur ini mencakup memungkinkan para pembeli untuk menemukan video-video bagus dari resep favorit mereka, panduan pemberian dari internet, majalah dan katalog, memasuki kompetisi eksklusif, dan memainkan serangkaian game interaktif yang hanya dapat diakses dengan memindai produk dan publikasi Tesco. Sumber: berbasis pada mesin kreatif (2016) dan Telegraph (2017).

Pertanyaan

1. Bagaimana penyelesaian harga mendorong kebutuhan untuk bersaing di bidang-bidang lain?
2. Mengapa Tesco partner dengan Disney mendorong lalu lintas ke lokasinya?
3. Mengapa Tesco menggunakan fitur yang dibelanjakan (di luar promosi) dalam aplikasinya?
4. Menurutmu augmented reality bisa membantu Tesco membedakan dirinya sendiri?

TEKNOLOGI HARDWARE DAN SOFTWARE UNTUK E-COMMERCE

3.2.1. pemrograman Sisi Klien (Dream Weaver, Halaman Depan):

SKRIP SISI KLIEN:

- Pembuatan skrip sisi klien umumnya mengacu pada kelas program komputer di web yang dijalankan sisi klien, oleh browser web pengguna, bukan sisi server (di server web).
- Jenis pemrograman komputer ini merupakan bagian penting dari konsep Dynamic HTML (DHTML), yang memungkinkan halaman web dibuat skrip; artinya, memiliki konten yang berbeda dan berubah bergantung pada input pengguna, kondisi lingkungan (seperti waktu), atau variabel lain.
- Skrip sisi klien sering kali disematkan dalam dokumen HTML atau XHTML (oleh karena itu dikenal sebagai "skrip yang disematkan"), tetapi mungkin juga terdapat dalam file terpisah, yang menjadi referensi bagi dokumen (atau dokumen) yang menggunakannya (karenanya dikenal sebagai "skrip eksternal"). Atas permintaan, file yang diperlukan dikirim ke komputer pengguna oleh server web (atau server) tempat mereka berada. Browser web pengguna menjalankan skrip, lalu menampilkan dokumen, termasuk keluaran apa pun yang terlihat dari skrip.
- Skrip sisi klien juga dapat berisi instruksi untuk diikuti browser sebagai tanggapan atas tindakan pengguna tertentu, (mis., Mengklik tombol). Seringkali, instruksi ini dapat diikuti tanpa komunikasi lebih lanjut dengan server.
- Dengan melihat file yang berisi skrip, pengguna mungkin dapat melihat kode sumbernya. Banyak penulis web belajar bagaimana menulis skrip sisi klien sebagian dengan memeriksa kode sumber untuk skrip penulis lain.

3.2.2. Pemrograman Sisi Server: Scripting Sisi Server

- Skrip sisi server adalah teknik yang digunakan dalam pengembangan web yang melibatkan penggunaan skrip pada server web yang menghasilkan respons yang disesuaikan untuk setiap permintaan pengguna (klien) ke situs web. Alternatifnya adalah server web itu sendiri mengirimkan halaman web statis.
- Skrip dapat ditulis dalam salah satu dari sejumlah bahasa skrip sisi server yang tersedia (lihat di bawah). Pembuatan skrip sisi server dibedakan dari skrip sisi klien tempat skrip yang disematkan, seperti JavaScript, dijalankan sisi klien di browser web, tetapi kedua teknik tersebut sering digunakan bersamaan.
- Skrip sisi server sering digunakan untuk menyediakan antarmuka yang disesuaikan bagi pengguna.
- Skrip ini dapat mengumpulkan karakteristik klien untuk digunakan dalam menyesuaikan respons berdasarkan karakteristik tersebut, persyaratan pengguna, hak akses, dll.
- Skrip sisi server juga memungkinkan pemilik situs web untuk menyembunyikan kode sumber yang menghasilkan antarmuka, sedangkan dengan skrip sisi klien, pengguna memiliki akses ke semua kode yang diterima oleh klien.

- Sisi negatif penggunaan skrip sisi server adalah bahwa klien perlu membuat permintaan lebih lanjut melalui jaringan ke server untuk menampilkan informasi baru kepada pengguna melalui browser web. Permintaan ini dapat memperlambat pengalaman pengguna, menempatkan lebih banyak beban di server, dan mencegah penggunaan aplikasi saat pengguna terputus dari server.

Untuk pemahaman rinci dan kliring konsep Anda baca di bawah ini:

- **Server** - Pihak ini bertanggung jawab untuk menyajikan halaman.
- **Klien** - Pihak ini meminta halaman dari Server, dan menampilkannya kepada pengguna. Dalam banyak kasus, klien adalah browser web.
- **Pengguna** - Pengguna menggunakan Klien untuk menjelajahi web, mengisi formulir, menonton video online, dll.

Pemrograman masing-masing sisi, mengacu pada kode yang berjalan di mesin tertentu, server atau klien.

Contoh Dasar

1. Pengguna membuka browser webnya (Klien).
2. Pengguna menjelajahi <http://google.com>.
3. Klien (atas nama Pengguna), mengirimkan permintaan ke <http://google.com> (Server), untuk halaman beranda mereka.
4. Server kemudian menerima permintaan tersebut, dan membalas klien dengan beberapa meta-data (disebut header), diikuti dengan sumber halaman.
5. Klien kemudian menerima sumber halaman, dan membuatnya menjadi situs yang dapat dilihat manusia.
6. Pengguna mengetik Stuck Overflow ke dalam bilah pencarian, dan menekan Enter
7. Klien mengirimkan data tersebut ke Server.
8. Server memproses data itu, dan membalas dengan halaman yang cocok dengan hasil pencarian.
9. Klien, sekali lagi, membuat halaman itu untuk dilihat Pengguna.

Pemrograman

Pemrograman Sisi Server

Pemrograman sisi server, adalah nama umum untuk jenis program yang dijalankan di Server.

Kegunaan

- Proses masukan pengguna.
- Menampilkan halaman.
- Membuat struktur aplikasi web.
- Berinteraksi dengan penyimpanan permanen (SQL, file).

Contoh Bahasa

- PHP
- ASP.Net di C #, C ++, atau Visual Basic.

- Hampir semua bahasa (C ++, C #, Java). Ini tidak dirancang khusus untuk tugas tersebut, tetapi sekarang sering digunakan untuk layanan web tingkat aplikasi.

Pemrograman sisi klien

Sama seperti sisi server, pemrograman sisi Klien adalah nama untuk semua program yang dijalankan pada Klien.

Kegunaan

- Buat halaman web interaktif.
- Mewujudkan sesuatu secara dinamis di halaman web.
- Berinteraksi dengan penyimpanan sementara, dan penyimpanan lokal (Cookies, localStorage).
- Mengirim permintaan ke server, dan mengambil data darinya.
- Menyediakan layanan jarak jauh untuk aplikasi sisi klien, seperti pendaftaran perangkat lunak, pengiriman konten, atau permainan multi-pemain jarak jauh.

Contoh bahasa

- JavaScript (terutama)
- HTML *
- CSS *
- Bahasa apa pun yang berjalan di perangkat klien yang berinteraksi dengan layanan jarak jauh adalah bahasa sisi klien.

Kode Sisi Klien vs. Sisi Server: Apa Perbedaannya?

- Dalam aplikasi web, ada klien dan server. —Klient web adalah peramban web, seperti Internet Explorer, Google Chrome, Firefox, dll.
- "Server" adalah server aplikasi web di lokasi terpencil yang akan memproses permintaan web dan mengirim halaman ke klien.
- Aplikasi web dapat berisi kode yang diproses di browser klien atau di server web.
- Namun, aplikasi web memiliki arsitektur yang terputus, yang berarti bahwa tidak pernah ada koneksi langsung dan konstan antara laman yang ditampilkan di browser klien dan web atau server basis data.
- Mayoritas pemrosesan akan dilakukan di server dan bukan di browser internet klien.
- Ketika database perlu diakses di server, aplikasi web akan memposting halaman kembali ke server web dan kode sisi server akan memproses permintaan tersebut.
- Untuk memahami arsitektur aplikasi web sepenuhnya, kita harus memahami pos balik dan siklus hidup laman, yang telah saya bahas lebih luas di artikel sebelumnya.

Kode Sisi Server

Ada beberapa teknologi sisi server yang dapat digunakan saat mengembangkan aplikasi web. Yang paling populer adalah ASP.NET Microsoft. Di ASP.NET, kode sisi server menggunakan .NET Framework dan ditulis dalam bahasa seperti C # dan VB.NET.

Pemrosesan sisi server digunakan untuk berinteraksi dengan penyimpanan permanen seperti database atau file. Server juga akan merender halaman ke klien dan memproses masukan pengguna. Pemrosesan sisi server terjadi saat halaman pertama kali diminta dan saat halaman diposting kembali ke server. Contoh pemrosesan sisi server adalah validasi pengguna, menyimpan dan mengambil data, dan menavigasi ke halaman lain.

Kerugian dari pemrosesan sisi server adalah halaman postback: ini dapat memperkenalkan overhead pemrosesan yang dapat menurunkan kinerja dan memaksa pengguna untuk menunggu halaman diproses dan dibuat ulang. Setelah halaman diposting kembali ke server, klien harus menunggu server memproses permintaan dan mengirim halaman kembali ke klien.

Kode Sisi Klien

Manfaat pemrosesan sisi klien dalam aplikasi web ASP.NET adalah bahasa pemrograman seperti C # dan VB.NET bersama dengan .NET Framework. Bahasa seperti C # dan VB.NET berada di atas kerangka .NET dan memiliki semua keuntungan dari arsitektur berorientasi objek seperti pewarisan, mengimplementasikan antarmuka dan polimorfisme.

Berbeda dengan kode sisi server, skrip sisi klien disematkan di laman web klien dan diproses di browser internet klien. Skrip sisi klien ditulis dalam beberapa jenis bahasa skrip seperti JavaScript dan berinteraksi langsung dengan elemen HTML laman seperti kotak teks, tombol, kotak daftar, dan tabel. HTML (*HyperText Markup Language*) dan CSS (*cascading style sheets*) juga digunakan di klien. Agar kode sisi klien berfungsi, browser internet klien harus mendukung bahasa ini.

Ada banyak keuntungan untuk pembuatan skrip sisi klien termasuk waktu respons yang lebih cepat, aplikasi yang lebih interaktif, dan lebih sedikit overhead pada server web. Kode sisi klien sangat ideal ketika elemen halaman perlu diubah tanpa perlu menghubungi database. Contoh yang baik adalah menampilkan dan menyembunyikan elemen secara dinamis berdasarkan input pengguna. Salah satu contoh paling umum adalah validasi input dan Microsoft Visual Studio menyertakan sekumpulan kontrol validasi sisi klien.

Ajax (Asynchronous JavaScript and XML)

Aturan umumnya adalah menggunakan pemrosesan sisi server dan postback halaman ketika klien perlu berinteraksi dengan objek sisi server seperti database, file, dll. Namun, konsep Ajax telah mengubah aturan cukup sedikit. Ajax adalah konsep klien yang memanggil server secara langsung untuk berinteraksi dengan objek server seperti database, tanpa melibatkan postback.

Ajax adalah konsep yang melibatkan sekelompok teknologi yang ada seperti data sisi server, layanan web, dan skrip sisi klien. Skrip sisi klien akan memanggil layanan web dan layanan web memproses permintaan basis data. Permintaan tersebut bisa berupa

mengambil dan / atau menyimpan data. Panggilan Ajax bersifat asynchronous, artinya sekali klien melakukan panggilan Ajax ke layanan web, klien tidak terkunci dan menunggu jawaban. Layanan web akan mengirimkan tanggapan kembali ke klien ketika tugas mereka telah selesai. Klien akan mencegat respons dan memproses respons yang sesuai.

Terobosan signifikan dalam skrip sisi klien adalah jQuery. Sebagai kutipan, jQuery adalah pustaka JavaScript yang cepat, kecil, dan kaya fitur. Itu membuat hal-hal seperti traversal dan manipulasi dokumen HTML, penanganan acara, animasi, dan Ajax jauh lebih sederhana dengan API yang mudah digunakan yang bekerja di banyak browser. Dengan kombinasi keserbagunaan dan ekstensibilitas, jQuery telah mengubah cara jutaan orang menulis JavaScript.

Dimulai dengan Visual Studio 2005, Microsoft telah menawarkan Toolkit Kontrol Ajax mereka. Ini satu set kontrol ASP.NET yang memiliki banyak pemrosesan sisi klien built-in. Dengan Visual Studio 2008, mereka menawarkan Layanan WCF yang mendukung AJAX. Layanan web ini disederhanakan untuk callback Ajax asinkron dan memerlukan sedikit skrip sisi klien.

Kesimpulannya, jumlah skrip sisi klien yang digunakan dalam aplikasi web akan terus meningkat karena kekuatan, fleksibilitas, dan kesederhanaannya terus meningkat.

3.2.3. Konektivitas Database:

- Koneksi database adalah cara server database dan perangkat lunak kliennya berkomunikasi satu sama lain. Istilah ini digunakan apakah klien dan server berada di mesin yang berbeda atau tidak.
- Klien menggunakan koneksi database untuk mengirim perintah dan menerima balasan dari server.
- Database disimpan sebagai file atau sekumpulan file pada disk atau pita magnetik, disk optik, atau perangkat penyimpanan sekunder lainnya. Informasi dalam file ini dapat dipecah menjadi catatan, yang masing-masing terdiri dari satu atau lebih bidang.
- Fields adalah unit dasar penyimpanan data, dan setiap field biasanya berisi informasi yang berkaitan dengan satu aspek atau atribut dari entitas yang dijelaskan oleh database. Rekaman juga diatur ke dalam tabel yang menyertakan informasi tentang hubungan antara berbagai bidangnya. Meskipun database diterapkan secara longgar ke kumpulan informasi apa pun dalam file komputer, database dalam arti yang tepat menyediakan kemampuan referensi silang.
- Koneksi adalah konsep kunci dalam pemrograman data-sentris. Karena beberapa DBMS membutuhkan banyak waktu untuk terhubung, penyatuan koneksi digunakan untuk meningkatkan kinerja. Tidak ada perintah yang dapat dijalankan terhadap database tanpa koneksi "terbuka dan tersedia" padanya. Koneksi dibuat dengan menyediakan driver atau penyedia yang mendasari dengan string koneksi, yang digunakan untuk mengalamatkan database atau server tertentu dan untuk memberikan contoh dan kredensial otentikasi pengguna.

(misalnya Server=sql_box;Database=Common;User ID=uid;Pwd=password;).

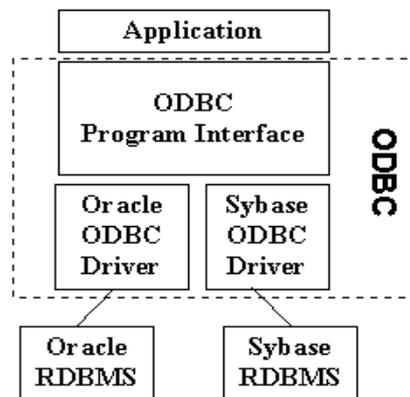
- Setelah koneksi dibuat, koneksi dapat dibuka dan ditutup sesuka hati, dan properti (seperti panjang waktu habis perintah, atau transaksi, jika ada) dapat diatur. String koneksi terdiri dari sekumpulan pasangan kunci-nilai, yang ditentukan oleh antarmuka akses data dari penyedia data.

➤ **Jenis Konektivitas Database:**

Apa itu ODBC ? ODBC adalah (Open Database Connectivity):

- Sebuah antarmuka pemrograman aplikasi standar atau terbuka (API) untuk mengakses database.
- Dengan menggunakan pernyataan ODBC dalam sebuah program, Anda dapat mengakses file di sejumlah database yang berbeda, termasuk Access, dBase, DB2, Excel, dan Text. Ini memungkinkan program untuk menggunakan permintaan SQL yang akan mengakses database tanpa harus mengetahui antarmuka berpemilik ke database.
- ODBC menangani permintaan SQL dan mengubahnya menjadi permintaan yang dipahami oleh sistem database individu.
- Lebih lanjut tentang ODBC Anda membutuhkan: perangkat lunak ODBC, dan modul atau driver terpisah untuk setiap database yang akan diakses. Perpustakaan yang terhubung secara dinamis ke aplikasi. Driver menutupi heterogenitas sistem operasi DBMS dan protokol jaringan. Misalnya. (Sybase, Windows / NT, driver Novell)

Open DataBase Connectivity (ODBC)



Gambar 3.6 ODBC

➤ **Apa itu JDBC?**

- JDBC adalah: Java Database Connectivity adalah Java API untuk menghubungkan program yang ditulis di Java ke data dalam database relasional.
- Terdiri dari sekumpulan kelas dan antarmuka yang ditulis dalam bahasa pemrograman Java. menyediakan API standar untuk pengembang alat / basis data dan memungkinkan untuk menulis aplikasi basis data menggunakan API Java murni. Standar yang ditentukan oleh Sun Microsystems, memungkinkan penyedia

individu untuk mengimplementasikan dan memperluas standar dengan driver JDBC mereka sendiri.

- JDBC: membuat koneksi dengan database mengirimkan hasil proses pernyataan SQL.

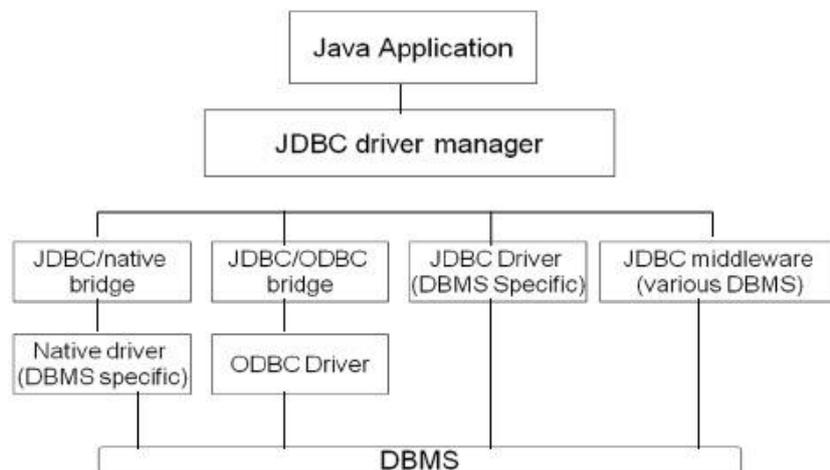
➤ **JDBC vs ODBC**

- ODBC digunakan antar aplikasi JDBC digunakan oleh programmer Java untuk terhubung ke database.
- Dengan program "jembatan" kecil, Anda dapat menggunakan antarmuka JDBC untuk mengakses database ODBC yang dapat diakses.
- JDBC memungkinkan akses database berbasis SQL untuk ketekunan EJB dan untuk manipulasi langsung dari CORBA, DJB, atau objek server lainnya

➤ **JDBC API:**

JDBC API mendukung model dua tingkat dan tiga tingkat untuk akses database.

- Model dua tingkat - applet atau aplikasi Java berinteraksi langsung dengan database.
- Model tiga tingkat - memperkenalkan server tingkat menengah untuk eksekusi logika bisnis: tingkat menengah untuk mempertahankan kontrol atas akses data. Pengguna dapat menggunakan API tingkat tinggi yang mudah digunakan yang diterjemahkan oleh tingkat menengah menjadi panggilan tingkat rendah yang sesuai.



Gambar 3.7 JDBC API

Langkah-langkah JDBC:

1. Mengimpor Paket
2. Mendaftarkan Driver JDBC
3. Membuka Koneksi ke Database
4. Membuat Objek Pernyataan
5. Mengeksekusi Query dan Mengembalikan Objek Set Hasil

6. Memproses Set Hasil
7. Menutup Set Hasil dan Objek Pernyataan
8. Menutup Koneksi

(1) Mengimpor Paket

```
//  
// Nama program: LecExample_1a.java  
// Tujuan: Pemilihan dasar menggunakan pernyataan yang telah disiapkan  
//  
// Impor paket  
import java.sql. *; // Paket JDBC mengimpor java.math. *;  
import java.io. *;  
import oracle.jdbc.driver. *;
```

(2) Mendaftarkan Driver JDBC

```
kelas LecExample_1a {  
public static void main (String args [])  
melempar SQLException {  
// Muat driver Oracle  
DriverManager.registerDriver  
(new oracle.jdbc.driver.OracleDriver ());
```

(3) Membuka koneksi ke Database

```
// Minta pengguna untuk nama pengguna dan kata sandi  
Pengguna string;  
Kata sandi string;  
pengguna = readEntry ("username:");  
password = readEntry ("password:");  
// Hubungkan ke database lokal  
Connection conn =  
DriverManager.getConnection  
("jdbc: oracle: thin: @aardvark: 1526: teach  
", user, password);
```

(4) Membuat Objek Pernyataan

```
// Query tabel hotel untuk resort =  
'palma nova'  
// Harap perhatikan essential trim  
PreparedStatement pstmt =  
conn.prepareStatement ("SELECT  
hotelname, rating FROM hotels WHERE  
trim (resor) =?");  
pstmt.setString (1, "palma nova");
```

(5) **Menjalankan Query**

Mengembalikan Objek Set Hasil

(6) **Memproses Set Hasil**

```
ResultSet rset = pstmt.executeQuery ();  
// Print query results  
while (rset.next ())  
System.out.println (rset.getString  
(1) + " " + rset.getString (2));
```

(7) **Menutup Set Hasil dan Objek Pernyataan**

(8) **Menutup Koneksi**

```
// tutup kumpulan hasil, pernyataan, dan koneksi  
rset.close();  
pstmt.close();  
conn.close();  
}
```

Apa itu SQLJ ?

- SQLJ adalah sekumpulan ekstensi pemrograman yang memungkinkan pemrogram menggunakan bahasa pemrograman Java untuk menyematkan pernyataan yang menyediakan permintaan database SQL.
- SQLJ mirip dengan ekstensi yang ada untuk SQL yang disediakan untuk C, FORTRAN, dan bahasa pemrograman lainnya.
- IBM, Oracle, dan beberapa perusahaan lain mengusulkan SQLJ sebagai standar dan sebagai alternatif yang lebih sederhana dan lebih mudah digunakan untuk JDBC.

Spesifikasi SQLJ:

Spesifikasi SQLJ ada di beberapa bagian:

SQLJ: Embedded SQL ... Spesifikasi untuk menyematkan pernyataan SQL dalam metode Java.

SQLJ: Rutinitas SQL ... Spesifikasi untuk memanggil metode statis Java sebagai prosedur tersimpan SQL dan fungsi yang ditentukan pengguna.

SQLJ: Jenis SQL ... Spesifikasi untuk menggunakan kelas Java sebagai tipe data yang ditentukan pengguna SQL.

Perbandingan SQLJ vs JDBC

	SQLJ	JDBC
Pernyataan SQL	statis	dinamis
Pengetikan yang kuat	Iya	tidak

Memeriksa runtime statis	hanya Sintaks	Standar API yang ringkas
ANSI Sun Portable	lya	lya
Dukungan objek	ya *	ya *

Contoh SQLJ:

```
#sql {...};
SQL dapat menjangkau banyak baris
Ekspresi host Java dalam pernyataan SQL menampilkan java.sql.SQLException
String Bug = "spider";
#sql {
MASUKKAN KE bug (nama, numLegs)
VALUE (:bug, :(getNumLegs(bug)))
};
```

Contoh JDBC

```
PreparedStatement pstmt =
conn.createStatement
("INSERT INTO bugs (nama, numLegs)
VALUES (?, ?)");
pstmt.setString(1,bug);
pstmt.setInt(2,getNumLegs(bug));
pstmt.executeUpdate ();
pstmt.close ();
```

JDBC membutuhkan:

- Pegangan Pernyataan Eksplisit
- Ikatan Set Eksplisit
- Koneksi Eksplisit

3.2.4. Pelacakan Sesi:

HTTP adalah protokol "**stateless**" yang berarti setiap kali klien mengambil halaman Web, klien membuka koneksi terpisah ke server Web dan server secara otomatis tidak menyimpan catatan apa pun dari permintaan klien sebelumnya.

Masih ada tiga cara berikut untuk mempertahankan sesi antara klien web dan server web:

➤ **Cookie:**

- Server web dapat menetapkan ID sesi unik sebagai cookie untuk setiap klien web dan untuk permintaan berikutnya dari klien, mereka dapat dikenali menggunakan cookie yang diterima.

- Ini mungkin bukan cara yang efektif karena sering kali browser tidak mendukung cookie, jadi saya tidak akan merekomendasikan untuk menggunakan prosedur ini untuk mempertahankan sesi.

➤ **Bidang Formulir Tersembunyi:**

- Server web dapat mengirim bidang formulir HTML tersembunyi bersama dengan ID sesi unik sebagai berikut:

```
<input type="hidden" name="sessionid" value="12345">
```

- Entri ini berarti bahwa, ketika formulir dikirimkan, nama dan nilai yang ditentukan secara otomatis disertakan dalam data GET atau POST. Setiap kali browser web mengirim permintaan kembali, nilai session_id dapat digunakan untuk melacak browser web yang berbeda.
- Ini bisa menjadi cara yang efektif untuk melacak sesi tetapi mengklik tautan hypertext biasa (<A HREF...>) tidak menghasilkan pengiriman formulir, jadi bidang formulir tersembunyi juga tidak dapat mendukung pelacakan sesi umum.

➤ **Penulisan Ulang URL:**

- Anda dapat menambahkan beberapa data tambahan di akhir setiap URL yang mengidentifikasi sesi, dan server dapat mengaitkan pengidentifikasi sesi dengan data yang telah disimpan tentang sesi itu.
- Misalnya, dengan `http://tutorialspoint.com/file.htm;sessionid=12345`, pengenalan sesi dilampirkan sebagai `sessionid = 12345` yang dapat diakses di server web untuk mengidentifikasi klien.
- Penulisan ulang URL adalah cara yang lebih baik untuk mempertahankan sesi dan bekerja untuk browser ketika mereka tidak mendukung cookie tetapi di sini kekurangannya adalah Anda akan membuat setiap URL secara dinamis untuk menetapkan ID sesi meskipun halaman adalah halaman HTML statis sederhana.

➤ **Objek HttpSession:**

- Terlepas dari tiga cara yang disebutkan di atas, servlet menyediakan HttpSession Interface yang menyediakan cara untuk mengidentifikasi pengguna di lebih dari satu permintaan halaman atau kunjungan ke situs Web dan untuk menyimpan informasi tentang pengguna itu.
- Kontainer servlet menggunakan antarmuka ini untuk membuat sesi antara klien HTTP dan server HTTP. Sesi berlanjut untuk jangka waktu tertentu, di lebih dari satu koneksi atau permintaan halaman dari pengguna.
- Anda akan mendapatkan objek HttpSession dengan memanggil metode publik `getSession ()` dari `HttpServletRequest`, seperti di bawah ini:

```
HttpSession session = request.getSession();
```

- Anda perlu memanggil `request.getSession ()` sebelum mengirim konten dokumen apa pun ke klien. Berikut adalah ringkasan dari metode penting yang tersedia melalui objek HttpSession:

S.N.	Metode dan Deskripsi
1	<p>public Object getAttribute (nama String)</p> <p>Metode ini mengembalikan objek yang terikat dengan nama yang ditentukan dalam sesi ini, atau null jika tidak ada objek yang terikat di bawah namanya.</p>
2	<p>public Enumeration getAttributeName()</p> <p>Metode ini mengembalikan Enumerasi objek String yang berisi nama semua objek yang terikat ke sesi ini.</p>
3	<p>public long getCreationTime()</p> <p>Metode ini mengembalikan waktu saat sesi ini dibuat, diukur dalam milidetik sejak tengah malam 1 Januari 1970 GMT.</p>
4	<p>publik String getId()</p> <p>Metode ini mengembalikan string yang berisi pengenalan unik yang ditetapkan untuk sesi ini.</p>
5	<p>public long getLastAccessedTime()</p> <p>Metode ini mengembalikan terakhir kali klien mengirim permintaan yang terkait dengan sesi ini, sebagai jumlah milidetik sejak tengah malam 1 Januari 1970 GMT.</p>
6	<p>public int getMaxInactiveInterval()</p> <p>Metode ini mengembalikan interval waktu maksimum, dalam detik, bahwa wadah servlet akan membuat sesi ini tetap terbuka antara akses klien.</p>
7	<p>public void invalidate()</p> <p>Metode ini membatalkan (invalidates) sesi ini dan melepaskan semua objek yang terikat padanya.</p>
8	<p>public boolean isNew()</p> <p>Metode ini mengembalikan nilai true jika klien belum mengetahui tentang sesi atau jika klien memilih untuk tidak bergabung dengan sesi.</p>
9	<p>public void removeAttribute(String name)</p> <p>Metode ini menghapus objek yang terikat dengan nama yang ditentukan dari sesi ini.</p>
10	<p>public void setAttribute(Stringname, Object value)</p>

	Metode ini mengikat objek ke sesi ini, menggunakan nama yang ditentukan.
11	<p>public void setMaxInactiveInterval(int interval)</p> <p>Metode ini menentukan waktu, dalam detik, antara permintaan klien sebelum kontainer servlet akan membatalkan sesi ini.</p>

3.2.5. Teknologi Perangkat Tengah Dari Perspektif E-Commerce

- Evolusi komputasi berbasis Internet dari jaringan area lokal (LAN), setelah beralih dari komputer yang tidak terhubung ke jaringan, adalah ciri khas semua model bisnis saat ini. Tulang punggung teknologi evolusi ini adalah middleware.
- Pertama menghubungkan, kemudian berkomunikasi, dan akhirnya dengan mulus mengintegrasikan sistem terdistribusi ke situs eksternal, pelanggan, pemasok, dan mitra dagang di seluruh dunia merupakan tantangan nyata bagi dunia bisnis.
- Juga diperlukan pembicaraan antara klien dan server melalui jaringan heterogen, sistem arsitektur, database, dan lingkungan operasi lainnya.
- Semua ini difasilitasi oleh teknologi middleware yang menawarkan fungsi penyamaran untuk mengintegrasikan berbagai aplikasi dengan informasi secara instan agar dapat diakses di berbagai arsitektur, protokol, dan jaringan.
- Otomatisasi operasi bisnis *back-end* dan *front-end* juga dipengaruhi oleh middleware. Middleware mengikat aplikasi terpisah, seperti aplikasi berbasis web dan sistem berbasis mainframe yang lebih lama, untuk memungkinkan perusahaan terhubung dengan sistem dan perkembangan terbaru yang mendorong aplikasi baru tanpa membuat investasi mereka di sistem lawas menjadi kaku.

Fungsi Middleware

Fungsi middleware umumnya diklasifikasikan menjadi:

- Fungsi khusus aplikasi untuk memberikan layanan untuk berbagai kelas aplikasi seperti layanan database terdistribusi, pemrosesan data terdistribusi / objek-transaksi, dan layanan khusus untuk komputasi seluler dan multimedia.
- Fungsi pertukaran informasi untuk mengelola aliran informasi di seluruh jaringan – untuk tugas-tugas seperti mentransfer data, mengeluarkan perintah, menerima tanggapan, memeriksa status, dan menyelesaikan kebuntuan.
- Fungsi manajemen dan dukungan untuk menemukan sumber daya, berkomunikasi dengan server, menangani keamanan dan kegagalan, dan memantau kinerja.

Jenis Utama Middleware

- Pemilihan teknologi middleware ditentukan oleh informasi apa yang dibutuhkan untuk dikomunikasikan, misalnya database middleware akan menjadi pilihan jika database menjadi kebutuhan utama.

- Namun, berikut adalah kategori utama middleware:
 - Database Middleware,
 - Panggilan Prosedur Jarak Jauh atau *Remote Procedure Calls* (RPC)
 - Broker Permintaan Objek atau *Object Request Broker* (ORB),
 - Aplikasi Server Middleware,
 - Message Oriented Middleware (MOM),
 - Transaction Processing Monitor (TP),

Database Middleware:

- Middleware yang paling banyak digunakan, mudah dipasang, dan relatif ekonomis, middleware database, biasanya dipilih untuk melengkapi jenis middleware lain dan memfasilitasi komunikasi antara aplikasi dan database lokal atau jarak jauh tetapi tidak dapat mentransfer panggilan atau objek.
- Namun, middleware database tidak mengizinkan komunikasi dua arah antara server dan klien.
- Perintah tipe SQL (*Structured Query Language*) umumnya tunduk pada gateway middleware, yang akan menyampaikan perintah ke database akhir untuk mengumpulkan dan mengirim balasan dari kueri SQL kembali.
- Jenis komunikasi titik-ke-titik yang sinkron adalah karakteristik middleware database dan dapat menimbulkan masalah ketika banyak permintaan dari banyak pengguna menghasilkan lalu lintas dan kemacetan yang besar.
- Database middleware adalah teknologi middleware yang paling matang.

Panggilan Prosedur Jarak Jauh atau Remote Procedure Calls (RPC)

- Panggilan Prosedur Jarak Jauh atau *Remote Procedure Calls* (RPC) mengizinkan program klien untuk memanggil prosedur yang terletak di program server jauh.
- Panggilan prosedur jarak jauh tidak diisolasi sebagai tingkat middleware yang berbeda dan sudah tertanam
- ke dalam aplikasi dengan panggilan yang tertanam di bagian klien dari program aplikasi klien / server.
- Stub dikembangkan untuk klien dan server agar dapat dipanggil secara sinkron saat klien melakukan panggilan ke server.
- Seluk-beluk pemrosesan terdistribusi dikurangi dengan panggilan prosedur jarak jauh dengan mempertahankan semantik panggilan jarak jauh tidak peduli klien dan server berada pada sistem yang sama atau tidak.
- Sifat sinkron dari panggilan prosedur jarak jauh membuatnya paling sesuai untuk aplikasi yang lebih kecil di mana semua komunikasi adalah satu-ke-satu dan tidak sinkron.

Broker Permintaan Objek (ORB):

- *Object Request Brokers* (ORB) adalah panggilan prosedur jarak jauh yang tidak bergantung pada bahasa, berorientasi objek, dan sinkron di mana fungsi afiliasi dari suatu objek dapat dimainkan dari jarak jauh dengan menggunakan notasi esensial yang sama.

- Komunikasi asinkron yang sesuai untuk aplikasi besar dapat dimungkinkan dengan memperluas standar utama seperti di CORBA dan DCOM, standar pesaing utama.
- Teknologi ORB didasarkan pada keandalan lapisan transport, yang diperlukan untuk berfungsi.
- Pemrogram aplikasi diamankan dari detail pendekatan klien / server dengan menggunakan antarmuka IDL yang memungkinkan kode aplikasi untuk memanggil objek jarak jauh, seolah-olah itu didukung secara lokal.
- Dengan demikian, pemeliharaan ditingkatkan karena detail komunikasi objek disembunyikan dari aplikasi dan diisolasi di ORB.
- Oleh karena itu, aplikasi middleware berbasis ORB menjadi standar untuk model multitier.

Middleware Berorientasi Pesan:

- *Message Oriented Middleware* (MOM) atau teknologi pesan perusahaan (EMT), menyediakan pengiriman pesan asynchronous.
- Pesan-pesan tersebut berbaris, seperti objek, yang mengizinkan aplikasi yang mengirim pesan, untuk melakukan tugas-tugas lain tanpa diblokir sampai menerima respon.
- Umumnya terletak di tingkat yang lebih tinggi daripada panggilan prosedur jarak jauh, perakitan MOM menyediakan Komponen Middleware untuk Infrastruktur E-commerce lebih dari sekadar menyampaikan informasi. MOM juga menawarkan ketentuan untuk menerjemahkan data, keamanan, menyiarkan data ke berbagai program, pemulihan kesalahan, dan memprioritaskan pesan dan permintaan.
- MOM meningkatkan fleksibilitas dengan mengizinkan aplikasi untuk berpindah pesan tanpa perlu mengetahui di platform atau prosesor mana aplikasi lain berada.

Monitor Pemrosesan Transaksi:

- Transaction Processing Monitor (TP) adalah teknologi berusia lebih dari 25 tahun yang mengontrol interaksi antara klien yang meminta dan database. Ini adalah teknologi database independen.
- TP menyediakan model klien / server tiga tingkat dan memastikan pembaruan yang sesuai dari database. Teknologi ini memfasilitasi dan mengontrol pengangkutan data antara banyak terminal dan program aplikasi yang melayaninya.
- Dapat memberikan layanan kepada ribuan klien dalam lingkungan klien / server terdistribusi dengan menggandakan permintaan transaksi klien berdasarkan jenis ke sejumlah rutin pemrosesan yang terkontrol yang mendukung layanan tertentu.

3.2.6. Aspek Keamanan W.R.T E-Commerce:

- E-commerce didefinisikan sebagai pembelian dan penjualan produk atau layanan melalui sistem elektronik. Berbagai macam perdagangan dilakukan melalui e-commerce, termasuk transfer dana elektronik, manajemen rantai pasokan,

pemrosesan transaksi online, pertukaran data elektronik (EDI), dan sistem pengumpulan data otomatis.

- Setiap sistem e-commerce yang aman harus memenuhi empat persyaratan integral:
 - **privasi** - pertukaran informasi harus dijaga dari pihak yang tidak berkepentingan,
 - **integritas** - informasi yang dipertukarkan tidak boleh diubah atau dirusak,
 - **otentikasi** - baik pengirim dan penerima harus membuktikan identitas mereka satu sama lain dan penolakan - diperlukan bukti bahwa informasi yang dipertukarkan memang telah diterima.

➤ **Privasi**

- Privasi telah menjadi perhatian utama bagi konsumen dengan maraknya pencurian identitas dan peniruan identitas, dan setiap perhatian konsumen harus diperlakukan sebagai perhatian utama bagi penyedia eCommerce
- Privasi kini menjadi bagian integral dari strategi e-niaga apa pun dan investasi dalam perlindungan privasi telah terbukti meningkatkan pengeluaran, kepercayaan, dan loyalitas konsumen.
- Kami dapat melihat bahwa privasi adalah perhatian utama pengguna dan jika privasi mereka dikompromikan, pengguna menjadi sangat gelisah dan secara keseluruhan ada efek negatif pada kepercayaan pada e-commerce.

➤ **Integritas, Otentikasi & Penolakan**

- Dalam sistem e-commerce mulai dari apa pun, faktor integritas data, otentikasi pelanggan & klien, dan non-penyangkalan sangat penting bagi keberhasilan bisnis online apa pun.
- Integritas data adalah jaminan bahwa data yang dikirimkan konsisten dan benar, yaitu tidak pernah dirusak atau diubah dengan cara apa pun selama transmisi.
- Otentikasi adalah cara di mana kedua belah pihak dalam transaksi online dapat yakin bahwa mereka adalah yang mereka katakan dan non-repudiation adalah gagasan bahwa tidak ada pihak yang dapat membantah bahwa suatu peristiwa online sebenarnya terjadi.
- Bukti integritas data biasanya merupakan faktor yang paling mudah dicapai dari faktor-faktor ini.
- Sebuah data hash atau checksum, seperti MD5 atau CRC, biasanya cukup untuk menetapkan bahwa kemungkinan perubahan data yang tidak terdeteksi sangat rendah
- Tanpa mengabaikan langkah-langkah keamanan ini, masih mungkin untuk membobol data dalam perjalanan melalui teknik seperti phishing atau serangan **man-in-the-middle**. Cacat ini menyebabkan perlunya pengembangan verifikasi yang kuat dan pengukuran keamanan seperti tanda tangan digital dan infrastruktur kunci publik (PKI).

- Salah satu perkembangan kunci dalam keamanan e-commerce dan yang menyebabkan pertumbuhan luas e-commerce adalah pengenalan tanda tangan digital sebagai sarana verifikasi integritas dan otentikasi data.
- Agar tanda tangan digital mendapatkan status hukum yang sama dengan tanda tangan tinta di atas kertas, kriptologi kunci asimetris harus digunakan dalam produksinya
- Sistem seperti itu menggunakan kunci ganda; satu kunci digunakan untuk mengenkripsi pesan oleh pengirim, dan kunci yang berbeda, meskipun terkait secara matematis, digunakan oleh penerima untuk mendekripsi pesan.
- Ini adalah sistem barang untuk transaksi elektronik, karena dua pihak asing, mungkin tinggal berjauhan, dapat mengonfirmasi identitas satu sama lain dan dengan demikian mengurangi kemungkinan penipuan dalam transaksi.
- Teknik non-repudiation mencegah pengirim pesan untuk kemudian menyangkal bahwa mereka mengirim pesan tersebut. Tanda Tangan Digital menggunakan kriptografi kunci publik dan fungsi hash adalah cara yang diterima secara umum untuk menyediakan komunikasi penolakan

➤ **Serangan Teknis**

- Serangan teknis adalah salah satu jenis gangguan keamanan paling menantang yang harus dihadapi penyedia e-commerce.
- Pelaku serangan teknis, dan khususnya serangan Denial-of-Service, biasanya menargetkan situs atau layanan yang dihosting di server web profil tinggi seperti bank, gateway pembayaran kartu kredit, pengecer online besar, dan situs jejaring sosial populer.

➤ **Penolakan serangan layanan:**

- Serangan Denial of Service (DoS) terdiri dari membanjiri server, jaringan, atau situs web untuk melumpuhkan aktivitas normalnya.
- Bertahan dari serangan DoS adalah salah satu masalah keamanan paling menantang di Internet saat ini.
- Kesulitan utama dalam menggagalkan serangan ini adalah melacak sumber serangan, karena mereka sering menggunakan alamat sumber IP yang salah atau palsu untuk menyamarkan asal serangan yang sebenarnya

➤ **Serangan NonTeknis**

Serangan Phishing

- Phishing adalah proses penipuan kriminal dalam upaya memperoleh informasi sensitif seperti nama pengguna, sandi, dan detail kartu kredit, dengan menyamar sebagai entitas yang dapat dipercaya dalam komunikasi elektronik.
- Penipuan phishing umumnya dilakukan dengan mengirim email 'penipuan' ke korban melalui email yang dimaksudkan sebagai organisasi sah yang meminta informasi sensitif.
- Ketika korban mengikuti tautan yang disematkan di dalam email, mereka dibawa ke situs web organisasi resmi duplikat yang rumit dan canggih.

- Serangan phishing umumnya menargetkan pelanggan bank, situs lelang online (seperti eBay), pengecer online (seperti amazon) dan penyedia layanan (seperti PayPal).
- Menurut bankir komunitas (Swann, 2008), belakangan ini para penjahat dunia maya menjadi lebih canggih dalam waktu serangan mereka dengan mereka menyamar sebagai badan amal pada saat bencana alam.

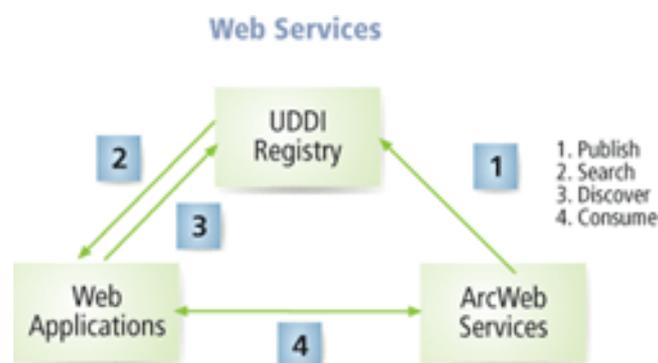
➤ **Rekayasa Sosial**

- Manipulasi psikologis adalah seni memanipulasi orang untuk melakukan tindakan atau membocorkan informasi rahasia.
- Teknik manipulasi psikologis termasuk pretexting (di mana penipu menciptakan skenario yang dibuat untuk membuat korban membocorkan informasi), rekaman suara interaktif (IVR) atau phishing telepon (di mana penipu membuat korban membocorkan informasi sensitif melalui telepon) dan memancing dengan
- Trojans horse (di mana penipu "menunggu" korban untuk memuat malware ke sistem).
- Rekayasa sosial telah menjadi ancaman serius bagi keamanan e-niaga karena sulit untuk dideteksi dan diperangi karena melibatkan faktor 'manusia' yang tidak dapat ditambah seperti perangkat keras atau perangkat lunak, meskipun pelatihan dan pendidikan staf agak dapat menggagalkan serangan tersebut.

3.2.7. Layanan Web:

Layanan Web – Kerangka Kerja Berbasis Standar untuk Integrasi

Layanan web adalah komponen perangkat lunak yang dapat diakses melalui Web melalui protokol berbasis standar seperti HTTP atau SMTP untuk digunakan dalam aplikasi lain. Mereka menyediakan kerangka kerja yang pada dasarnya baru dan serangkaian standar untuk lingkungan komputasi yang dapat mencakup server, workstation, klien desktop, dan klien "luas" ringan seperti telepon dan PDA. Layanan web tidak terbatas pada Internet; mereka menyediakan arsitektur yang kuat untuk semua jenis komputasi terdistribusi.



Gambar 3.8 Layanan Web

Standar layanan web adalah perekat yang memungkinkan komputer dan perangkat berinteraksi. UDDI memungkinkan klien untuk menemukan layanan Web.

Standar layanan web adalah perekat yang memungkinkan komputer dan perangkat berinteraksi, membentuk keseluruhan komputasi yang lebih besar yang dapat diakses dari perangkat apa pun di jaringan. Dalam layanan Web, node komputasi memiliki tiga peran – klien, layanan, dan perantara.

Klien adalah komputer yang mengakses fungsi dari satu atau lebih node komputasi lain di jaringan. Klien umum termasuk komputer desktop, browser Web, applet Java, dan perangkat seluler. Proses klien membuat permintaan untuk layanan komputasi dan menerima hasil untuk permintaan itu. Layanan adalah proses komputasi yang menerima dan menanggapi permintaan dan mengembalikan sekumpulan hasil. Pialang pada dasarnya adalah portal layanan metadata untuk mendaftar dan menemukan layanan. Klien jaringan apa pun dapat mencari portal untuk layanan yang sesuai.

Karena layanan Web dapat mendukung integrasi informasi dan layanan yang dikelola pada jaringan terdistribusi, mereka menarik bagi pemerintah daerah dan organisasi lain yang memiliki departemen yang secara independen mengumpulkan dan mengelola data spasial tetapi harus mengintegrasikan kumpulan data ini.

Penggunaan teknologi penghubung (layanan Web) yang digabungkan dengan teknologi pengintegrasian (GIS) dapat secara efisien mendukung persyaratan ini. Berbagai lapisan informasi dapat dipertanyakan dan diintegrasikan secara dinamis tetapi akan tetap dipertahankan secara independen dalam lingkungan komputasi terdistribusi. Teknologi layanan Web Esri, Layanan ArcWeb, dibangun di atas ArcIMS. Layanan ArcWeb memanfaatkan logika bisnis inti di ArcGIS dan mendukung komputasi terdistribusi berbasis Internet.

Serangkaian protokol – *eXtensible Markup Language* (XML); Protokol Akses Objek Sederhana atau *Simple Object Access Protocol* (SOAP); Bahasa Deskripsi Layanan Web atau *Web Service Description Language* (WSDL); dan Deskripsi Universal, Penemuan, dan Integrasi atau *Universal Description Discovery and Integration* (UDDI) memberikan standar utama untuk layanan Web dan mendukung komunikasi canggih antara berbagai node di jaringan. Protokol ini memungkinkan komunikasi yang lebih cerdas dan pemrosesan kolaboratif di antara node yang dibangun dalam arsitektur yang sesuai dengan layanan Web.

UDDI memungkinkan klien untuk menemukan layanan Web. Dalam konteks GIS, node UDDI memainkan peran sebagai server metadata untuk layanan Web terdaftar. Pengguna dapat mencari direktori UDDI dan menemukan penyedia layanan atau layanan terdistribusi yang ada di jaringan.

Layanan web saling beroperasi (yaitu, berkomunikasi) melalui protokol berbasis XML yang dikenal sebagai SOAP. Ini adalah API XML untuk fungsi yang disediakan oleh layanan Web. Setiap layanan Web mengiklankan SOAP API-nya menggunakan WSDL yang memungkinkan penemuan kapabilitas layanan apa pun dengan mudah.

Layanan web menyediakan kerangka kerja yang terbuka, dapat dioperasikan, dan sangat efisien untuk mengimplementasikan sistem. Komponen perangkat lunak berkomunikasi satu sama lain melalui SOAP standar dan protokol XML. Pengembang

hanya perlu membungkus aplikasi dengan SOAP API dan dapat berbicara (baik menelepon atau melayani) dengan aplikasi lain. Layanan web efisien karena dibangun di atas lingkungan internet tanpa kewarganegaraan (yaitu, digabungkan secara longgar). Sejumlah node bias terhubung secara dinamis hanya jika diperlukan untuk menjalankan tugas tertentu seperti memperbarui database atau menyediakan layanan tertentu.

Meskipun komponen komputer dasar dari sistem layanan Web masih berupa klien dan server, koneksi jaringan dibuat secara dinamis "tepat pada waktunya" dan, oleh karena itu, tidak memerlukan overhead jaringan state-full (berpasangan erat). Jaringan ini dapat diterapkan di lingkungan terbuka dan aman. Arsitektur yang digabungkan secara longgar memberikan solusi baru dan menjanjikan untuk mengimplementasikan aplikasi kolaboratif yang kompleks seperti GIS terdistribusi.

Integrasi GIS dan layanan Web berarti SIG dapat diimplementasikan secara lebih luas. Layanan pemetaan, data, dan geoprocessing tersedia dari banyak server dan dapat diintegrasikan ke dalam lingkungan umum. Namun, kemampuan untuk tidak hanya menghubungkan dan mengoperasikan tetapi juga untuk mengintegrasikan dan menggabungkan data berdasarkan lokasi geografis, sebuah kemampuan yang melekat pada GIS, membuat layanan Web berbasis GIS unik. Layanan web dapat mewujudkan beberapa visi besar untuk GIS yang mencakup penggabungan aplikasi GIS dan membangun infrastruktur data spasial melalui interoperabilitas berdasarkan antarmuka standar. Esri telah membangun konektor yang sesuai dengan OGC untuk ArcIMS yang mendukung akses ke Layanan Peta Web atau Web Map Services (WMS) dan Layanan Fitur Web atau Web Feature Services (WFS).

Layanan web dapat menggunakan kerangka geografis untuk menggabungkan aplikasi GIS. Misalnya, pemerintah daerah akan dapat terus memelihara dan memperbarui catatan tanahnya sambil melayani mereka ke organisasi lain, baik internal maupun eksternal. Perusahaan utilitas dapat secara langsung menggunakan peta dasar pemerintah daerah daripada mempertahankannya sendiri dan dapat memberikan data fasilitasnya kembali ke pemerintah daerah untuk digunakan dalam perizinan dan perencanaan penggunaan lahan. Jenis sinergi antarorganisasi ini secara dinamis akan mempercepat penggunaan informasi geografis di mana-mana.

BAB IV

URUTAN PEMENUHAN DI SEPANJANG RANTAU SUPLAI DI E-COMMERCE

Kasus Pembuka : Bagaimana Amazon.com Mmemenuhi Permintaan?

4.1.1 Pemenuhan Pesanan dan Logistik : Tinjauan

4.1.2 Pemenuhan Pesanan Make-to-Order (MTO) dan Pengaturan Massa

4.1.3 Warehousing, Robot, dan sistem manajemen warehouse

4.1.4 Pengiriman kepada pelanggan : dari robot sampai Drone

4.1.5 Masalah dalam Memenuhi Pesanan Sepanjang Rantai Suplai

4.1.6 Solusi untuk Masalah Pemenuhan Pesanan Sepanjang Rantai suplai

4.1.7 RFID Sebagai Pendukung Utamadalam Manajemen Rantai Suplai

4.1.8 Topik Pemenuhan Lainnya

Masalah Manajerial

Kasus Penutup :Cross-Border EC(Bermitra dengan Tmall)

Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan bab ini anda akan dapat :

1. Menentukan pemenuhan urutan EC
2. Menjelaskan pendekatan Make-to-Order dan Pencetakan 3D
3. Menjelaskan peran warehouse dalam pemenuhan pesanan dan penggunaan robot
4. Menjelaskan metode EC termasuk yang futuristik
5. Menjelaskan masalah utama pemenuhan pesanan EC disepanjang rantai suplai
6. Menjelaskan berbagai solusi untuk masalah pemenuhan pesanan EC
7. Menjelaskan aplikasi rantai suplai RFID
8. Menjelaskan pemenuhan pesanan B2B
9. Menjelaskan topik rantai suplai lainnya

Kasus Pembuka

Bagaimana Amazon.com memenuhi Permintaan?

Masalah

Dengan retailing tradisional, para pelanggan pergi ke toko fisik dan membeli barang-barang yang mereka sukai lalu membawanya pulang. Sejumlah besar uang dikirimkan ke setiap toko atau supermarket; Tidak terlalu banyak tujuan pengiriman. Dengan e-tailing, pelanggan ingin barang cepat dan memilikinya dikirim ke rumah mereka. Pengiriman sejumlah kecil perlu pergi ke sejumlah besar tujuan. Selain itu, barang-barang harus tersedia untuk segera diantar. Oleh karena itu, mempertahankan inventaris barang menjadi hal yang penting. Mempertahankan inventaris dan produk pengiriman memerlukan uang dan membutuhkan waktu, yang dapat meniadakan beberapa keuntungan dari e-tailing. Mari kita lihat bagaimana Amazon.com, "raja" e-tailing, menangani situasi.

Pada tahun 1994, Amazon mulai dengan "real retailing" sebagai model bisnis – tidak memiliki warehouse, persediaan, dan pengiriman (juga disebut dropshipping). Idenya adalah untuk menerima perintah dan menerima pembayaran elektronik dan kemudian membiarkan orang lain mengisi perintah. Segera menjadi jelas bahwa model ini, meskipun cocok untuk sebuah perusahaan kecil, tidak akan bekerja untuk e-tailer terbesar di dunia.

Solusi

Pada tahun 1997, Amazon.com memutuskan untuk mengubah model bisnisnya dan menangani inventaris dan persiapannya sendiri. Selain itu, untuk biaya, perusahaan menyediakan layanan logistik bagi siapa pun – bahkan pesaingnya. Perusahaan itu menghabiskan miliaran dolar untuk membangun jaringan distribusi mereka sendiri di seluruh amerika serikat dan dunia serta dalam proses itu menjadi pemimpin kelas dunia dalam pengelolaan warehouse, warehouse otomatisasi (termasuk robot), mengemas, dan pengelolaan inventaris.

Amazon dimulai dengan membuka pusat penggenapannya sendiri di Seattle dan Delaware, keduanya menempati ribuan kaki persegi. Pertambahan ini dengan cepat meningkat menjadi delapan lagi pada tahun 1999, termasuk tiga pusat di eropa. Karena isu-isu ekonomi, mereka memperlambat pertumbuhan mereka sampai tahun 2005, ketika mereka memulai periode ekspansi fasilitas yang luar biasa.

Ekspansi ini dimulai dengan serangkaian pusat distribusi yang lebih besar yang terletak di negara-negara bagian dengan keringanan pajak yang menguntungkan dan insentif, terutama menyatakan di mana mereka tidak perlu membayar pajak penjualan karena secara teknis mereka bukan toko ritel. Hal ini memberi mereka keuntungan ekonomi yang besar atas pedagang batu bata dan lumpang itu hingga amerika mulai menafsirkan kembali hukum mereka dan memperlakukan Amazon seperti pedagang eceran lainnya. Pada tahun 2013, Amazon mengubah strategi rantai suplai mereka untuk mengoptimalkan kecepatan pengiriman mereka, sehingga mereka dapat mendukung program-program baru yang ditujukan untuk pengiriman makanan dan barang-barang lainnya selama satu hari ke hari.

Mengambil dan mengepak

Bagaimana Amazon.com mampu secara efisien memenuhi jutaan pesanan setiap bulan? Sebagian jawabannya terletak pada cara mereka mengoperasikan pusat mereka. Untuk fasilitas yang lebih besar, pemenuhan perintah berjalan seperti ini:

- **Langkah 1.** Bila anda memesan di Amazon.com dan menentukan tujuan pengiriman, program komputer tahu dari mana pesanan akan dikirim. Buah ini biasanya dikirimkan dari pusat penggenapannya di Amazon atau dari loca (loca) penjualnya. Sellers punya pilihan untuk mengirimkan barangnya ke Amazon.com untuk penyimpanan dan pemrosesannya. Amazon membuat daftar produk itu dalam katalog online-nya dan bisa jadi mengiklankan produknya. Apabila perintah tiba, program komputer akan mengatur rute ke tempat perintah itu akan dipenuhi. Amazon.com memiliki lusinan pusat distribusi. Secara umum, pusat distribusi Amazon.com umumnya beroperasi dengan cara berikut.
- **Langkah 2.** Semua perintah yang diterima diatur secara elektronik oleh petugas ke bagian spesifik pemetik untuk pemenuhan.
- **langkah 3.** Barang-barang (seperti buku, game, dan cd) ada di warehouse di warehouse. Setiap bin dilengkapi dengan lampu merah. Ketika suatu barang di tempat sampah perlu dijemput, lampu merah menyala. Para pemetik kemudian mengambil barang-barang dari tempat sampah dengan lampu merah dan kemudian mematikan lampu.
- **Langkah 4.** Setiap barang yang dipilih ditempatkan dalam keranjang dengan barcode yang menandai nomor pesanan. Keranjang-keranjang itu diletakkan pada

ban berjalan sepanjang 10 mil di warehouse. Setiap keranjang secara otomatis diarahkan ke titik tujuan tertentu yang dibimbing oleh para pembaca barcode.

- **Langkah 5.** Setiap keranjang diperiksa untuk memastikan bahwa barcode dicocokkan dengan urutan spesifik. Kemudian, benda-benda itu dipindahkan ke tempat peluncuran yang cocok, lalu digulung ke dalam kotak-kotak pengiriman. Sistem ini mengatur agar sejumlah benda untuk mencapai kotak yang sama jika ada beberapa benda dalam satu urutan.
- **Langkah 6.** Kotak-kotak itu kemudian ditutup untuk dikirim. Jika pembungkus hadiah dipilih, ini dilakukan dengan tangan.
- **Langkah 7.** Kotak - kotak itu kemudian dipester, ditimbang, diberi label, dan dikirim ke salah satu teluk truk yang ada di warehouse untuk pengiriman; Beberapa dimiliki oleh UPS, US Postal Service (USPS), dan sippers lainnya.

Del Rey (2013) menyediakan gambaran gambar tentang pengoperasian salah satu pusat kegiatan Amazon.com yang terbesar di Phoenix, AZ.

- *Pusat-pusat kepuasan* berbeda dengan ukuran produk yang dikemas.
- *pusat penambahan* untuk menerima barang yang masuk dari penjual.
- *pusat peninjau konsumen* tampaknya bersedia untuk kembali.
- *pusat sortasi* menerima tumpukan paket dari pusat penggenapannya, pusat agregasi dan pengurutan palet dengan kode pos sehingga mereka dapat didistribusikan ke fasilitas USPS yang menangani kode pos yang terkait. USPS adalah salah satu penjual yang mengirimkan paket "last mile."
- *Stasiun-stasiun pengiriman*, yang merupakan pusat berukuran sedang, menghubungkan tempat penyimpanan & dapur kecil di Amazon untuk melakukan pengiriman ke rumah pada hari yang sama di daerah perkotaan yang berisi bahan makanan dan barang dagangan umum.
- *Lokasi khusus* adalah untuk menangani paket buku pelajaran, pakaian, perhiasan, dan sepatu yang lebih kecil.
- *Prime Now dan Flex Hubs* adalah fasilitas yang lebih kecil untuk menangani sejumlah kecil barang permintaan tinggi (khususnya bagi pelanggan utama) yang harus diantar di daerah perkotaan.

Pusat distribusi khusus

Namun, itu hanya sebagian dari cerita. Optimalisasi yang sesungguhnya berasal dari pembagian tenaga kerja dan spesialisasi di berbagai pusat, terutama pusat "sortasi" baru mereka. Untuk pembahasan terperinci mengenai perubahan tersebut, lihat Wulfraat (2014, 2016).

Saat ini, fasilitas mencakup:

Pasukan robot.

Untuk mempercepat penggenapannya, Amazon menggunakan puluhan ribu robot di pusat penahannya. Untuk deskripsi, lihat bagian "wareperumahan, robot, dan sistem manajemen warehouse".

Dikirim oleh Drone

Cara tercepat untuk mengirimkan barang kepada pelanggan adalah dengan menggunakan drone. Metode ini akan digunakan ketika beberapa sah dan hambatan

lainnya diatasi. Lihat uraian di bagian "pengiriman kepada pelanggan: dari robot ke pesawat tanpa awak".

Hasil

Tabel 4.1 Jaringan Distribusi Amazon Center					
	Tipe	#Center	SqFt(M)	F# Center	F SqFt(M)
Amerika Serikat	Pemenuhan	76	59.9	17	12.7
	Sortir	26	7.1	3	0.8
	Perdanaa saat ini	43	0.7	0	0
	Pengiriman	16	1.3	0	0
	Subtotal	161	69	20	4.5
Bagian lain dari dunia	Pemenuhan	83	41.4	6	5
	Sortir	23	0.1	1	0.1
	Perdanaa saat ini	34	1.6	0	0
	Pengiriman	131	43.1	7	5.1
	Subtotal	292	112.1	27	18.6

Tabel 4.1 memberikan beberapa pengertian tentang distribusi pusat di berbagai jenis, serta ukuran berbagai fasilitas. Secara keseluruhan, ada sekitar 290 fasilitas yang menempati lebih dari 110 juta kaki persegi. Sebagian besar (160) adalah pusat penggenapannya yang menempati sebagian besar rekaman persegi (lebih dari 100 juta).

Sementara semua ini berfungsi sebagai peran kunci, yang kemungkinan EC miliki dampak terbesar adalah 26 pusat sortasi. Ini tidak hanya membantu Amazon untuk mencapai tujuan pengiriman hari itu, tetapi, yang lebih penting, mereka juga memungkinkan Amazon untuk secara substansial mengurangi ketergantungan mereka pada UPS dan FedEx transportasi dan telah memungkinkan Amazon untuk memperoleh kendali atas pengiriman dan pengiriman mereka. Tidak seperti pedagang eceran yang memiliki perusahaan dan armada sendiri, Amazon harus memanfaatkan UPS, FedEx, dan operator pihak ketiga lainnya karena banyaknya volume dan jumlah tujuan. Selama puncak penjualan musim (misalnya, liburan musim dingin), Amazon harus bersaing dengan pedagang eceran lain untuk layanan UPS dan FedEx. Pusat sortasi telah memotong sebagian besar ketergantungan itu dengan beralih ke pengiriman USPS. Pengurangan biaya telah besar dan tidak ada kompetisi dengan pengecer lainnya. Ada sedikit keraguan bahwa mereka membubuh dasar bagi armada mereka sendiri – tidak hanya di darat tetapi juga di udara.

Keberhasilan Amazon pasokan rantai telah menakjubkan. Mereka telah menjadi penggerak pertama pada sejumlah rantai pasokan, terutama di dunia EC, dan terus melakukannya. Selama 2015, mereka tidak hanya menjadi perusahaan tercepat yang meraih \$100 miliar penjualan tahunan, tetapi juga mereka diakui (oleh rekan-rekan

mereka) sebagai nomor 1 di Gartner (2015) peringkat dari 25 perusahaan rantai pasokan utama. Perusahaan ini mengaitkan keberhasilan ini dengan program yang disebut penggenapannya oleh Amazon. Dalam kata-kata mereka:

Anda menjualnya, kami mengirimkannya. Amazon telah menciptakan salah satu yang paling maju jaringan penggenapannya di dunia, dan bisnis anda dapat memperoleh manfaat dari keahlian kami. Dengan pemenuhan Amazon (FBA), anda menyimpan produk anda di pusat pemenuhan Amazon, dan kami memilih, mengepak, kapal, dan menyediakan pelayanan bagi produk-produk ini. Yang terbaik, FBA dapat membantu anda meningkatkan bisnis anda dan mencapai lebih banyak pelanggan.

Menjelang akhir ini, mereka baru-baru ini menduduki wilayah minoritas besar di udara Atlas yang memiliki armada pesawat barang 747 yang terbesar.

Sumber: Based on Del Rey (2013), Wulfraat (2014, 2016), dan Amazon Annual Report 2015 tersedia di layanan-pelayanan. Ama - zon.com/offers - by-amazon/how-it-. HTM (diakses januari 2017).

Pelajaran dari kasus ini

Kasus pembuka ini menggambarkan kepada kita bagaimana e-tailer terbesar di dunia memenuhi jutaan pesanan yang tiba setiap minggu. Kegiatan utamanya adalah mengumpulkan, menyimpan, mengambil, mengepak, dan mengirimkan barang-barang fisik ke seluruh dunia. Keberhasilan Amazon didasarkan pada kendali mereka atas rantai pasokan, otomatisasi warehouse mereka (misalnya, menggunakan banyak robot) dan mengendalikan rantai pasokan mereka. Akhirnya, Amazon berusaha untuk menyampaikan dengan sangat cepat. Beberapa dari topik ini diuraikan dalam bab ini.

4.1.1. Pemenuhan Pesanan dan logistik: sebuah tinjauan

Secara relatif, menerima perintah dan pembayaran melalui Internet mungkin merupakan bagian yang mudah dari B2C. Memenuhi pesanan dan mengantar barang pesanan ke pintu pelanggan bisa menjadi bagian yang rumit. Misalnya, perhatikan Amazon.com yang awalnya adalah perusahaan sungguhan yang menerima perintah dan pembayaran tetapi mengandalkan pihak ketiga untuk memenuhi dan memberikan perintah. Akhirnya, mereka menyadari bahwa mereka membutuhkan warehouse fisik dengan ribuan karyawan dan robot untuk mempercepat pengiriman dan mengurangi biaya pemenuhan pesanan. Untuk memahami pentingnya pemenuhan pesanandan pengiriman di EC, serta kompleksitas dan masalah yang terkait dengan masing-masing, pertama-tama anda harus memiliki pemahaman umum tentang konsep-konsep berikut.

Konsep-konsep dasar pemenuhan Pesanan dan logistik

Terlepas dari jenis produk dan jenis perdagangan yang berhubungan — pemenuhan secara daring atau tidak teratur merujuk pada semua operasi yang dilakukan sebuah perusahaan sejak waktu yang diterima untuk menerima perintah hingga saat barang-barang itu diantar kepada pelanggan, termasuk semua layanan pelanggan yang terkait. Misalnya, seorang pelanggan harus menerima perakitan dan instruksi operasi dengan alat baru. Hal ini dapat dilakukan dengan menyertakan dokumen kertas berisi produknya atau dengan menyediakan petunjuk di internet. Selain itu, jika si pembeli tidak puas dengan suatu produk, pertukaran atau kembalinya harus diatur.

Pemenuhan pesanan mencakup sejumlah operasi back-office, yang merupakan kegiatan yang mendukung penggenapan perintah, seperti mengepak, pengiriman, akuntansi, inventaris, dan pengiriman. Hal ini juga sangat berkaitan dengan kegiatan yang menghadap ke depan, seperti iklan dan pengambilan pesanan, yang terlihat oleh pelanggan.

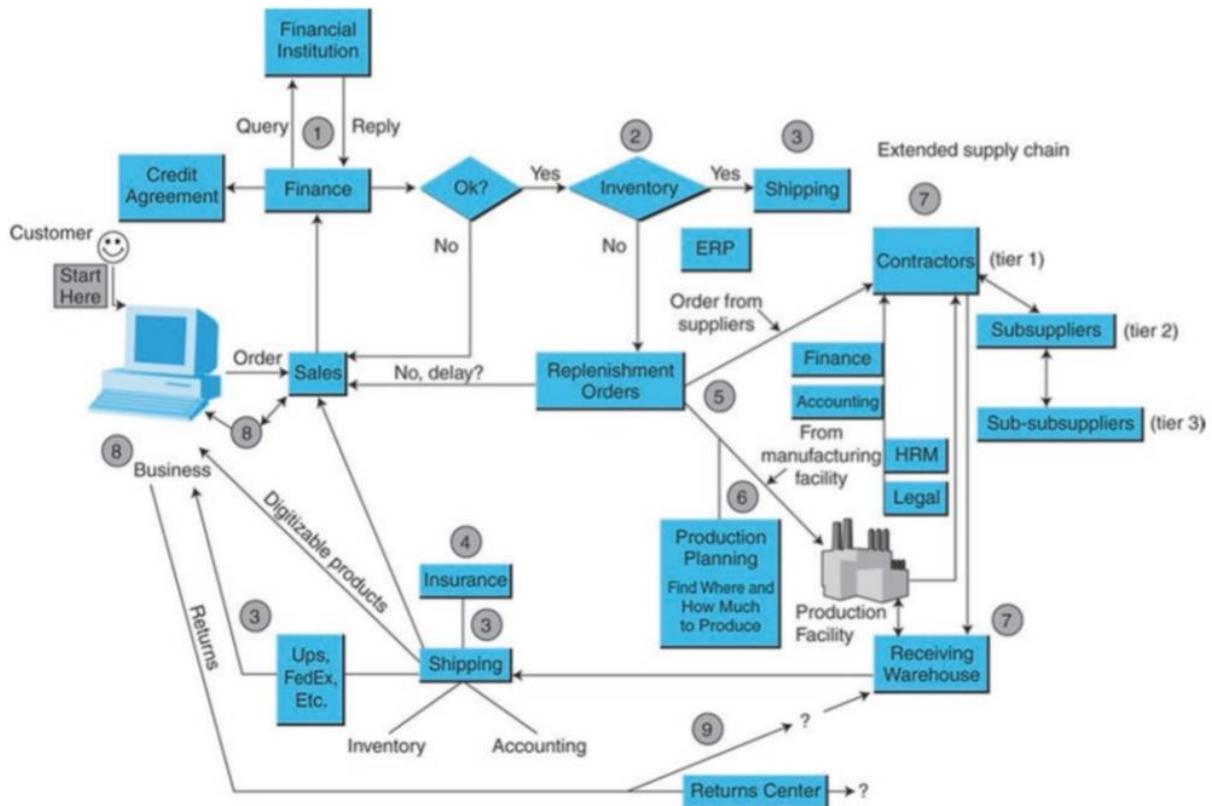
Jelaslah, tujuan keseluruhan dari pemenuhan Pesanan adalah untuk mengantarkan produk yang tepat, kepada pelanggan yang tepat waktu, hemat biaya, dan berfaedah. Cara tujuan-tujuan ini dapat dicapai bervariasi antara e-tailing dan etailing secara offline karena e-tailers fokus pada pengiriman jumlah barang yang lebih kecil langsung kepada konsumen individu, sementara banyak pengecer berfokus pada pengiriman volume produk ke rak-rak. Tentu saja, akhir-akhir ini e-tailing dan konvensional retailing sangat terjalin karena kebanyakan pedagang memiliki beragam saluran penjualan dan layanan – jaringan, mobile, in store, call center, dan lain-lain. Ini membutuhkan mereka untuk mengintegrasikan berbagai saluran, memungkinkan pelanggan untuk memesan dari mana saja dan mengambil atau menerima dari mana saja.

Untuk panduan komprehensif, lihat shopive.com/blog/14069585-the-s-guide-to-ecommerce.

Proses pemenuhan urutan EC dan elemen

Untuk memahami mengapa ada masalah dalam rangka pemenuhan, adalah bermanfaat untuk melihat proses dan unsur pemenuhan yang khas, sebagaimana diperlihatkan dalam gambar 4.1. Proses ini dimulai di sebelah kiri, ketika perintah diterima, dan setelah diverifikasi bahwa itu adalah perintah yang nyata, beberapa kegiatan terjadi, beberapa di antaranya dapat dilakukan secara bersamaan; Yang lain harus dilakukan secara berurutan. Kegiatan ini mencakup langkah-langkah berikut:

1. Pelanggan menempatkan perintah dan membayar untuk itu
2. Pembayaran verifikasi oleh penjual jika diperlukan
3. Periksa ketersediaan saham. Beritahu pembeli jika ada waktu
4. Tentukan apakah persediaan hendaknya diisi (dan apakah produksi tambahan diperlukan)
5. Cari warehouse di mana setiap pesanan dapat ditangani. Kirimkan perintah ke warehouse (atau pusat penggenapannya)
6. Pick and pack order untuk pengiriman
7. Pengiriman perintah terpenuhi untuk pelanggan
8. Pelanggan menerima barang
9. Sellers bisa kembali jika diperlukan



Gambar 4.1 Aktivitas Pemenuhan pesanan

Model Operasi

Proses pemenuhan pesanan mungkin bervariasi, bergantung pada jenis produk (misalnya, ukuran, perishability, DSB.), apakah pihak ketiga terlibat dalam perumahan dan perkapinan dan apakah bisnis itu terutama B2C atau B2B, dan pada strategi dan model operasi perusahaan. Sering kali, pengecer dan mitra manufaktur dibedakan oleh strategi dan model ini. Model operasi dasar, yang mendahului EC oleh 20 tahun, dikenal untuk memasok ahli rantai dan praktisi, dan mereka mencakup:

- **Engineer-to-order;** Pendekatan ini adalah yang paling umum dalam produk yang disesuaikan (misalnya, perhiasan).
- **make-to-order (MTO).** Aka **build-to-order (BTO)** digunakan dengan produk permintaan rendah yang diproduksi ke spesifikasi pelanggan (dibuat berdasarkan pesanan). Mereka hanya dibangun setelah pesanan benar-benar di tangan. Kebanyakan di perdagangan elektronik.
- **Assemble-to-order (ATO).** Aka **assemble-to-request**, ini adalah produk yang dibangun untuk spesifikasi pelanggan dari saham komponen yang ada. Hal ini membutuhkan arsitektur produk modular untuk produk akhir. Contoh terbaik dari pendekatan ini adalah cara Dell memproduksi komputer mereka. Sangat khas dalam perdagangan elektronik.
- **Make-to-stock (SPF).** Untuk produk standar yang menjual dalam volume tinggi. Produk ini dibangun dengan melawan perkiraan penjualan dan dijual kepada pelanggan dari barang jadi. Ini berarti permintaan dapat dipenuhi dengan cepat. Misalnya, banyak barang dari kemasan konsumen (CPG) di toko-toko kelontong adalah semacam ini.

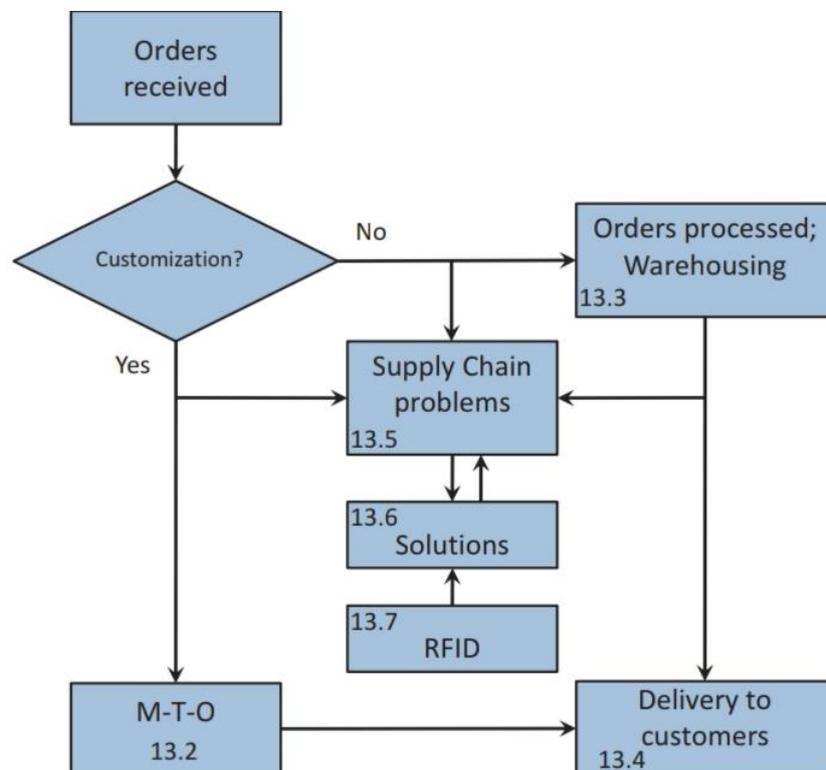
- **Digital copy (DC).** Di mana produk adalah aset digital dan inventaris diciptakan dari master digital. Salinannya dibuat berdasarkan permintaan dan diunduh ke perangkat penyimpanan pelanggan.

Karena pakaian dan pakaian, (dikemas) makanan, dan peralatan elektronik adalah kategori penjualan B2C terbesar, model yang paling sering digunakan adalah MTS dan ATO. Sementara mengelola dan memenuhi perintah untuk jenis produk ini tampak lurus ke depan, mereka dapat menderita karakteristik dari rantai pasokan generik karena lonjakan permintaan (misalnya, Jumat Hitam), atau gangguan yang disebabkan oleh kekurangan sumber komponen atau materi, atau datang dan pergi secara mendadak dari gaya populer.

Pemenuhan Pesanan dan rantai pasokan

Proses pemenuhan sembilan aktivitas (Gambar 4.1) merupakan bagian integral dari rantai suplai. Aliran perintah, pembayaran, informasi, materi, dan bagian perlu dikoordinasikan di antara semua peserta departemen yang relevan dari perusahaan, serta dengan dan di antara semua mitra eksternal yang relevan. Prosedur pengelolaan rantai suplai (SCM) harus dipertimbangkan ketika merencanakan dan mengelola proses pemenuhan urutan, yang, karena kompleksitas, mungkin memiliki masalah. Banyak faktor ini dibahas dalam kasus pembuka, yang menjelaskan bagaimana Amazon.com memenuhi perintahnya. Ini juga memberikan pandangan singkat pada strategi dasar Amazon, proses yang terkait, dan beberapa masalah yang dihadapi.

Dalam bab ini, kita hanya membahas kegiatan-kegiatan utama dalam proses, yang diilustrasikan dalam Gambar 4.1. Kegiatan-kegiatan utama ini diringkas dalam Gambar 4.2 bersama dengan nomor bagian dalam bab ini di mana itu dibahas.



Gambar 4.2 Highligh pada pemenuhan pesanan EC

Masalah utama di sepanjang rantai pasokan dibahas secara terperinci dalam bagian "masalah dalam rangka pemenuhan di sepanjang rantai suplai", dan solusi untuk beberapa masalah ini terdapat di bagian "solusi untuk masalah pemenuhan Pesanan di sepanjang rantai pasokan".

Bagian 4.1 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan pemenuhan ketertiban.
2. Bandingkan logistik tradisional dengan e-logistik.
3. Daftarlaha sembilan kegiatan proses pemenuhan pesanan.
4. Jelaskan model operasi utama.
5. Menghubungkan pemenuhan perintah dengan rantai pasokan.

4.1.2. Pemenuhan Pesanan dalam Make-to-Order (MTO) dan pengaturan massa

Seperti yang mungkin anda ingat dari BAB 1, salah satu keuntungan EC adalah kemampuan untuk dengan mudah menyesuaikan produk dan layanan personalisasi. Meskipun mengikuti perintah yang disesuaikan dilakukan di internet, penggenapan perintah semacam itu mungkin tidak sederhana jika menyangkut benda-benda fisik. Produksi massal memungkinkan perusahaan untuk mengurangi harga per unit. Pengaturan pengaturan biasanya lebih bersifat abstrak, karena setiap benda harus ditangani secara terpisah. Penyesuaian juga membutuhkan waktu, khususnya bagi produk-produk besar seperti mobil. Akan tetapi, para konsumen biasanya menginginkan produk yang disesuaikan untuk disampaikan tepat waktu dengan harga yang tidak jauh lebih tinggi daripada produk standar produk yang diproduksi secara massal. Oleh karena itu, pertanyaannya adalah bagaimana pemasok, produsen, atau pengusaha melakukan hal ini dengan biaya yang masuk akal bagi diri mereka sendiri dan pada waktu yang masuk akal bagi pelanggan mereka?

Pengaturan massa, Make-to-Order, dan pengaturan Pemesanan

Perusahaan senang menjual produk serupa dalam jumlah besar, yang disesuaikan. Hal ini mirip dengan memesan hamburger dari Burger King atau McDonald's, yang dilakukan dengan cara yang anda sukai. Untuk melakukannya, perusahaan menggunakan pendekatan pengaturan massa.

Contoh: metode susunan komputer

Dell adalah seorang pionir dalam menyediakan produk yang disesuaikan untuk mengakhiri konsumen secara tepat waktu dan hemat biaya dengan menggunakan pendekatan pengaturan pengaturan massa. Mereka mampu melakukannya dengan menggunakan komponen yang diproduksi secara massal yang dirakit untuk memenuhi pesanan siap pakai dari pelanggannya. Pendekatan ini telah diterapkan oleh banyak produsen lainnya. Yang paling sering dibuat adalah komputer, mobil, sepatu, mainan, buku pelajaran, dan cincin kawin. Tentu saja, ketika anda berbicara tentang jutaan komputer di Dell, rantai pasokan, logistik, dan pengiriman komponen sangat penting untuk keberhasilan dan kelangsungan hidupnya. Dell adalah ujian klasik dalam bentuk pengaturan.

Deskripsi rinci dari sistem Dell tersedia dalam kasus 4.1.

Kasus 4.1: Aplikasi EC

Rantai persediaan kelas dunia DELL dan sistem penuhinya

Dell Computer adalah pelopor pc pengaturan diri dari komponen standar. Untuk mengatasi sejumlah besar perintah, perusahaan itu membutuhkan sistem pebusan yang luar biasa. Selain itu, sering kali dibutuhkan untuk mengirimkan bagian-bagian (misalnya, monitor dan menara) dari berbagai lokasi agar para pelanggan dapat memperoleh sistem yang lengkap pada waktu yang sama. Dell begitu sukses bahwa itu peringkat selama bertahun-tahun di atas kami pasokan perusahaan rantai.

Langsung ke konsumen dan pengaturan Pemenuhan

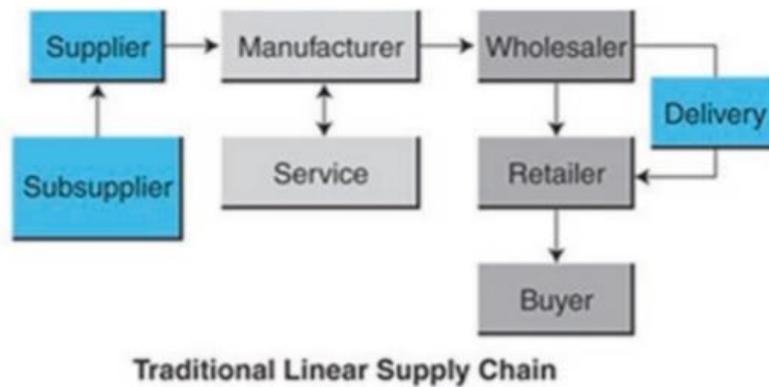
Salah satu alasan utama terbentuknya pangkat tinggi Dell adalah kualitas sistem logistik dan Pesanan mereka. Dell adalah seorang pelopor dalam model bisnis konsumen langsung, serta metode pengubahan to-order yang digunakan saat ini oleh sebagian besar produsen komputer. Untuk sebagian besar periode antara tahun 2004 dan sekarang, model bisnis ini dan metode pembuatannya melayani Dell dengan baik. Dell mampu mengoordinasi proses pengambilan pesanan maupun proses pemenuhan, memungkinkan perusahaan untuk berkoordinasi dengan pemasok mereka untuk memproduksi komponen spesifik dan produk selesai yang diperlukan untuk mengisi berbagai pesanan pelanggan di berbagai lokasi.

Sistem ini memungkinkan Dell untuk menangani sebagian besar pesanan pembelian online mereka melalui portal Internet. Portal digunakan oleh pemasok untuk melihat persyaratan dari berbagai perintah dan untuk bekerja dengan Dell pada diprakirakan akan memerlukan - ments dan tanggal pengiriman. Dengan cara ini, hanya komponen yang diperlukan untuk memenuhi perintah saat ini yang dikirim ke Dell's facto- ries. Hasilnya adalah penurunan substansial dalam aliran berbagai bagian, ruang warehouse yang diperlukan untuk mengelola bagian-bagiannya, dan persediaan idle. Dibandingkan dengan pesaing lainnya, Dell memiliki waktu kurang dari 4 hari inventaris kapan pun, sementara pesaing mereka memiliki persediaan lebih dari 30 hari di tangan.

Dalam kedua elektronik komputer, komponen dan model memiliki jangka hidup yang singkat. Dewasa ini, model komputer dengan cepat mengusang. Sistem otomatis Dell memungkinkan perusahaan tersebut mengatasi problem kehidupan yang singkat, serta membantu para penyarus menanggapi permintaan yang berubah dengan cepat. Untuk lebih jelasnya, lihat Dudovskiy (2015).

Pengaturan

Sebagian besar bisnis Dell adalah B2B.organisasi membeli ratusan atau ribuan PCs, tablet, printer, DLL. Sebagaimana diindikasikan sebelumnya, Dell meminimalkan persediaan komponen dari dalam rumah. Proses pemenuhan ditunjukkan dalam Gambar4.3 dan itu cukup jelas.



Copyright ©2012 Pearson Education, publishing as Prentice Hall

Gambar 4.3 Perubahan ada rantai suplai

Rantai suplai tersegmentasi

Tahun 2008, Dell mulai berubah. Dell mendapati bahwa sistem pengaturan dari internet mereka terlalu fleksibel dan menghasilkan konfigurasi yang terlalu mahal dibandingkan dengan bentuk-bentuk bisnis lainnya yang lebih cepat berkembang – toko ritel mereka, pelanggan enter prise, dan produk konsumen bervolume tinggi. Dalam setiap kasus, konfigurasi yang lebih murah diperlukan. Karena ketidaksesuaian antara model rantai suplai mereka dan ekspektasi pelanggan baru mereka di saluran yang lebih baru, kompeti Dell mampu menangkap pangsa pasar yang signifikan. Sebagai tanggapan, Dell memutuskan untuk mengubah rantai suplai menjadi model yang tersegmentasi, dengan

prosedur yang berbeda untuk jenis pelanggan yang berbeda. Hasilnya adalah empat segmen rantai pasokan, masing-masing berfokus pada jenis pelanggan yang berbeda. Keempat segmen itu ditampilkan dalam tabel 13,2 bersama dengan karakteristik pembeda mereka.

Tabel 4.2 Segmen Rantai Suplai Dell

SC Ketentuaan Produk	Buit-to-order	Built-to-plan	Built-to-stock	Built-to-spec
Segmen SC	Online	Retail	Online	Corporate
Volume	Rendah	Tinggi	Tinggi	Med-High
Ukuran Produk	satu	Besar	Besar	Med-Large
Inventaris Terakhir	Tidak ada	Ya, Retailer	Ya, at Dell	Tidak
Waktu tunggu	Pendek	Panjang	Panjang	Panjang

Dell menggunakan inovasi ini dan inovasi-inovasi lainnya untuk mencapai emerging market (Blanchard 2012). Kerumitan rantai suplai Dell dapat terlihat di Google untuk mencari gambar dari "rantai suplai komputer Dell" "Lihat juga Gambar2 dalam Dubovsky (2015).

Hasil

Pergeseran Dell ke rantai pasokan segmentasi secara substansial berdampak pada efisiensi dan efektivitas rantai suplai mereka. Beberapa manfaat utama mencakup:

- meningkatnya ketersediaan produk
- mengurangi waktu pesanan
- lebih sedikit konfigurasi yang diperlukan untuk memenuhi permintaan pelanggan
- meningkatkan keakuratan prakiraan
- mengurangi biaya transportasi dan produksi

Hingga 2011, perbaikan ini sangat berguna bagi Dell. Pada 2011, urutan kedua dari 25 daftar teratas; Pada 2012, mereka nomor 4, dan pada 2013, mereka nomor 11. Pergeseran peringkat pada tahun 2013 terutama merupakan hasil dari penurunan pendapatan dalam bisnis PC mereka dan tidak ada hubungannya dengan kinerja rantai pasokan mereka. Model bisnis Dell secara keseluruhan dibangun pada penyediaan sistem PC untuk bisnis dan konsumen. Bisnis ini telah sangat dipengaruhi oleh peningkatan cepat dalam ponsel pintar dan tablet, yang telah mengikis permintaan akan pc. Ini akan mengambil lebih dari perbaikan dalam rantai pasokan untuk mengatasi penurunan permintaan. Sumber: Based on Hofman et al. (2013), Simchi-Levi et al. (2012), Dubovsky (2015), dan Thomas (2016).

Pertanyaan

1. Jelaskan proses pengaturan diri.
2. Bagaimana Dell mengelola komponen-komponennya mengalir dari pemasoknya?
3. Mengapa Dell's business model customization massa?
4. Suplai seperti apa yang Dell miliki? Apa saja manfaatnya?
5. Mengapa Dell menghadapi masalah rantai pasokan sekitar tahun 2008?

6. Apa itu rantai suplai segmentasi?
7. Jelaskan rantai suplai Dell yang tersegmentasi.
8. Lihat slide show di slidesharnes.net/thushan89/supply-chain-in-dell dan menemukan materi yang relevan untuk kasus ini. Tulislah sebuah ringkasan.

Membuat pesanan dan pengaturan untuk memesan

Di MTO dan ATO, anda juga perlu bekerja sama erat dengan pemasok anda. Selain itu, anda perlu memiliki garis produksi yang fleksibel di mana perubahan dibuat dengan cepat dan secara tidak mahal (misalnya, mengecat mobil di Toyota), dan anda memerlukan peralatan yang memungkinkan perubahan produksi yang cepat dan tidak terlalu mahal (biasanya didorong oleh sistem komputer). Teknologi pencetakan 3D sering digunakan untuk tujuan ini. Ini biasanya merupakan bagian dari pabrik atau jalur produksi yang cerdas, seperti Siemens AG, IBM, dan General Electric. Ini juga seperti pendekatan pengaturan pengaturan massa yang didistribusikan yang digunakan di Etsy (Etsy.com). Etsy adalah pasar online untuk barang-barang yang dibuat oleh para produsen kecil dan dijual secara online di sebuah pasar elektronik. Untuk sumber di pabrik-pabrik cerdas dan pengaturan massa, lihat the International Journal of mass customization, For Smart Factory, dan ([belden.com/blog/industrialethernet/the-smart-of-the-art-the-mendatang](http://belden.com/blog/industrialethernet/the-smart-of-the-art-the-mendatang-part-1) – part -1. CFM).

Menggunakan pencetakan 3D untuk pengaturan massa

Dari beberapa teknologi yang dapat digunakan untuk mendukung pengaturan di e-commerce, mungkin yang paling menjanjikan adalah pencetakan 3D.

Pencetakan 3D, juga dikenal sebagai tambahan manufaktur, adalah proses manufaktur yang menggunakan desain dengan bantuan komputer (CAD) untuk mengurutkan model digital yang diiris menjadi sangat tipis silang, yang disebut lapisan. Lapisan 3D ditempatkan satu di atas yang lain untuk menciptakan objek fisik tiga dimensi. Pada kenyataannya, proses ini tidak sesederhana kedengarannya. Menurut Stratasis, vendor 3D besar:

Vendor pencetakan 3D kadang-kadang merupakan jaringan teknologi, materi, dan proses serta kemampuan baru yang kusut dan yang dapat membuat navigasi ekosistem 3D sulit. Pencetakan 3D tidak merujuk pada satu jenis manufaktur atau proses teknologi dan oleh karena itu pemahaman menyeluruh membutuhkan melihat secara mendalam ke semua sistem pencetakan 3D yang tersedia.

Untuk membantu anda memahami 3D, perusahaan memberi anda bimbingan gratis: stratasis.com/what-is-3d-printing. Video pukul 3:33 menit.

Teknologi ini signifikan karena menawarkan proses yang memungkinkan anda beralih dari desain (CAD) langsung ke produk fisik melalui komputer dan printer (lapisan). Proses ini memungkinkan pembuatan produk dari hampir semua bentuk dan bentuk plastik serta bahan lainnya, dengan biaya yang cukup murah, karena anda tidak perlu membuat prototipe benda-benda itu. Selain itu, teknologi ini memungkinkan pembeli mendapatkan kutipan instan yang dibuat khusus untuk objek yang diinginkan.

Ada yang percaya bahwa pencetakan 3D akan mengubah dunia (misalnya, Homic 2015). Banyak yang menyebutnya sebagai revolusi manufaktur (misalnya, Wallach-Kloski dan Kloski 2016, dan Turney 2016).

Perdagangan 3D dan elektronik

3D adalah salah satu teknologi terbaik untuk mendukung pengaturan massa EC karena biaya yang relatif rendah dan kecepatan yang dengannya barang dapat diproduksi (lihat Fabian 2015). Beberapa percaya bahwa masa depan perdagangan elektronik akan bergantung pada 3D. Industri seperti fashion, perhiasan, dan mainan dapat sangat dipengaruhi oleh 3D. Misalnya, Koslow (2015) menggambarkan industri busana, perdagangan elektronik, dan koneksi pencetakan 3D. Untuk studi kasus tentang dukungan perhiasan 3D, lihat 3dsystems.com/learning-center/case-studies/3d-print-helps-jewelry-start-ride-mass-wave.

Sebuah contoh menarik dari sepatu make-to-order disajikan dalam kasus 4.2.

Kasus 4.2: aplikasi EC

FEETZ INC. Menggunakan 3D untuk pengaturan massa di perdagangan elektronik

Mencari sepatu yang cocok mungkin sulit. Bukan hanya ukuran, melainkan juga bahan yang digunakan, warna, gaya, dan penampilan serta perasanya. Anda dapat pergi ke toko fisik make-to-order. Di sana, mereka akan mengukur kaki anda. Namun, di sana pilihan anda hanya terbatas untuk gaya dan warna. Selain itu, sewaktu anda memesan sepatu, anda biasanya akan membayar banyak, dan anda dibatasi oleh lokasi toko dan pilihan yang tersedia.

Bagaimana dengan pengaturan diri online; Anda akan memiliki lebih dari tujuh juta kombinasi bahan, gaya, ukuran, dan warna yang mungkin dipilih. Itu tentu lebih baik daripada menemukan sepatu di toko batu bata dan lumpang, dan anda mendapatkan apa yang benar-benar anda inginkan dan anda bahkan mungkin membayar lebih murah. Yang harus kau lakukan adalah pergi ke feetz.com.

Bagaimana cara kerja Feetz?

1. Download aplikasi untuk perangkat seluler anda.
2. Ikuti petunjuk untuk membuat model digital 3D dari kaki anda.
3. Feetz akan menggunakan printer 3D untuk menyesuaikan sepatu anda. Sepatu akan dikirim ke rumahmu kurang dari 2 minggu lagi.

Selain itu, jika sepatu anda rusak, kirimkanlah kembali dan Feetz akan mendaur ulang dan mengirimkan sepasang sepatu baru kepada anda (dengan biaya murah).

Perusahaan melakukan percobaan yang cukup untuk memastikan penampilan dan kualitas sepatu mereka. Mereka menggunakan printer 3D Airwolf untuk tujuan ini.

Sumber: endap dari udara.Com/2016/06/29/mass-customizs-3d-printer-s-feetz dan dari feetz.com/story.php.

Pertanyaan

1. Masukkan situs web Airwolf yang dikutip di atas dan tonton video menit 4:43 men. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) bagaimana gagasan untuk bisnis tersebut dimulai?
 - (b) sebutkan beberapa tantangan teknis yang dihadapi Lucy Beard.
 - (c) apa pandangan masa depan untuk sepatu produksi 3D?

2. Apa kontribusi pencetakan 3D?
3. Membeli sepatu online tanpa kustomisasi (misalnya, di poscom.com atau Kickz.com). Tulislah perbandingan antara membeli dari Feetz.

Menggunakan robot dengan pemenuhan rangka

Robot telah lama terlibat dalam pembuatan, khususnya di industri mobil. Sebagian besar versi lama yang digunakan di pabrik mobil adalah besar, rumit, dan berdedikasi untuk satu tugas seperti mengelas atau mengecat. Baru-baru ini, robot yang lebih kecil sedang diproduksi yang "lebih pintar, lebih gesit, lebih berkolaborasi, dan lebih mudah beradaptasi" (Hagerty 2015). Beberapa di antaranya telah dirancang untuk menangani pekerjaan rumit mengumpulkan benda-benda elektronik dari bagian-bagian standar, yang sebagian besar masih dilakukan dengan tangan di banyak tempat. Robot juga dirancang untuk membantu manusia ketimbang menggantikannya. Intinya adalah produk bot dari kemitraan ABB Ltd. / dan memikirkan kembali robotika, Inc. Mereka dirancang untuk menangani bagian-bagian kecil dan untuk merasakan kapan bagian-bagian itu dirangkai secara tidak benar. Mereka juga lebih dapat diprogram sehingga mereka dapat beradaptasi dengan sangat cepat dengan kebutuhan dan penggunaan baru. Untuk melihat bot in action, pergi ke rethinkrobotics.com. Untuk menggunakan robot dalam pengaturan massa, tontonlah video di [youtube.com/watch? V = HJzzPXeDdX8](https://www.youtube.com/watch?v=HJzzPXeDdX8)

Robot juga digunakan dalam warehouse seperti yang digambarkan di bagian "wareperumahan, robot, dan sistem manajemen warehouse". Beberapa bahkan melihat robot sebagai pemain utama di masa depan e-commerce.

Bagian 4.2 pertanyaan tinjauan

1. Tentukan kustomisasi.
2. Tentukan pengaturan massa.
3. Jelaskan pengaturan massa.
4. Apa itu make-to-order? Apa itu pengaturan pesanan?
5. Jelaskan penggunaan pencetakan 3D untuk memfasilitasi MTO.
6. Jelaskan penggunaan robot dalam produksi MTO.
7. Hubungkan bagian ini dengan pengaturan massa.

4.1.3. Warehouse, Robot, Dan Sistem Manajemen Warehouse

Wareperumahan memainkan peranan penting dalam memenuhi standar objek (bukan make-to-order). Kebanyakan bisnis EC terpenuhi dari barang-barang standar make-to-stock. Sebagai alternatif, seperti yang dijelaskan sebelumnya, para penjaja EC dapat menerima perintah dan membiarkan orang lain memenuhinya (drop), atau mereka dapat menyuplai barang-barang itu di warehouse mereka sendiri untuk memungkinkan pemenuhannya dengan cepat. Aktivitas wareperumahan mencakup:

- Menerima barang dagangan
- Menyimpan barang ketika pesanan diterima
- Mengemas barang-barang (misalnya, lihat Mohan 2014)
- Mengatur pengiriman (Williams 2016)

Kegiatan ini dapat dilakukan di pusat-pusat distribusi, sebagaimana digambarkan dalam kasus pembukaannya di Amazon. Untuk detail tentang warehousing dan sistem

manajemen inventori yang terkait, lihat [display/log/wareperumahan](#) + dan + [inventaris-manajemen](#).

Di EC, ada kebutuhan untuk otomatisasi sebanyak mungkin karena banyaknya perintah dan pengiriman. Ini dilakukan oleh robot dan sistem manajemen warehouse. Contoh dari pusat distribusi diberikan oleh contoh Newegg.

Contoh: pusat distribusi Newegg

Newegg adalah e-tailer elektronik yang sangat besar di amerika serikat. Perusahaan ini memiliki beberapa pusat distribusi di amerika serikat dan kanada. Salah satu pusat terbaru mereka sebesar 400.000 kaki persegi di Indianapolis. Sistem ini mencakup, menurut Bastian solutions (2016), teknologi utama berikut:

- Hibrida dari OPEX Perfect Pick (solusi/teknologi /goods-to-person/ perfectpick) dan modul Pick individual.
- Memilih kecepatan tinggi menggunakan pick untuk light (solusi/teknologi/taufik-teknologi /pick to- light).
- Pilih suara (solusi/teknologi/sufik-sulih/picking-tekteknologi/peng-suara) yang digunakan di daerah-daerah pilihan yang tersisa.
- Cetak otomatis dan terapkan sistem untuk induksiPesanan dan pengiriman.
- Tentukan ukuran mesin untuk ukuran kasus urutan yang unik.
- 3000 kaki setiap garis zip ([bastiansolutions.com/shop/conveyoryor/zipline](#) - conveyor) dan Hytrol conveyor ([bastiansolu – tion](#)
- Mesin manusia antarmuka ([bastiansolutionname](#)
- Sistem kontrol warehouse tepatnya (WCS) ([bastiansolutions.com/solutions/technology/supply-chain-software/warehouse-control-system](#)).

Hasil utamanya adalah:

- Sistem tinggi melampaui target 18.000 pesanan per hari selama musim puncaknya, rata - rata 6-8000 per hari.
- Waktu siklus yang teratur dikurangi menjadi 20 men.
- Pengambilan akurasi sistem tinggi memungkinkan setiap benda dipindai. • mesin ukuran muatan rendah menghasilkan 200 wadah pengiriman untuk kubus terbaik.
- Keamanan — barang high-end dengan aman dalam OPEX Perfect Pick.
- Skalabilitas — dengan mudah memperluas lorong pilihan yang sempurna untuk mengakomodasi pertumbuhan.

Anda dapat menonton sistem dalam video (5,36 men) di [bastiansolustionscom/case--nie-per-ni-ce/newegg](#). (klik pada gambar OPEX.)

Menggunakan robot di warehouse

Tahun 2012, Amazon membeli perusahaan robot bernama Kiva Systems seharga \$775 juta. Pada 2016, lebih dari 30.000 robot Kiva telah digunakan di sekitar 15 pusat penggenapannya yang lebih besar di Amazon. Robot digunakan untuk membantu para pekerja dalam kegiatan memetik dan mengepak barang. Ada beberapa video di Web yang menggambarkan bagaimana mereka menjalani pekerjaan mereka (misalnya, [vimeo.com/113374910](#)).

Robot bekerja sedikit berbeda dari yang dipikirkan Valerio 2015. Barang-barang yang akan diambil dan dikemas berada di tempat sampah pada palet yang dapat digerakkan yang disebut pod. Sebuah pod dapat menampung ratusan barang. Beratnya bisa mencapai 3000 pon. Pada blush pertama, hal yang logis untuk dilakukan akan menggunakan metode man-to-. Dengan kata lain, jika kau butuh sesuatu, cukup kirim robot untuk mengambilnya. Pada kenyataannya, Kiva bekerja dengan cara lain di sekitar – metode baik-untuk-manusia.

Ada dua jenis robot, yang keduanya terlihat seperti Roombas besar, penyedot debu robot dari iRobot com- pany, kecuali mereka persegi, bukan bulat. Salah satu jenis, model S, adalah 2 7,5 kaki 1 dan dapat mengangkat hampir 1000 LBS. Tipe lainnya, G model, adalah versi yang lebih besar dan dapat mengangkat hingga 3000 LBS. Keduanya dapat muat di bawah bagian bawah pod. Sewaktu pesanan barang diterima, itu dimasukkan ke dalam database komputer yang mengendalikan robot-robot. Software pada komputer yang sama mencari bot yang paling dekat dengan pod dan mengarahkan bot melalui Wi-Fi untuk mengambil pod yang memegang item. Pada tahap ini, bot mengikuti serangkaian reflektor kode QR yang ditempatkan di lantai (seperti penanda jalur di jalan) untuk menemukan pod yang tepat, dan bot slide di bawah pod, mengangkatnya, dan membawanya kembali ke seorang operator yang ditunjuk. Operator mengambil barang yang benar dan memasukkannya ke dalam paket pengiriman, sehingga, moniker goods-to-man. Pada titik ini, bot siap untuk pergi lagi. Robot terbang sekitar 1,3 m per detik dan perlu diisi ulang setiap jam selama 5 menit.

Pendekatan Kiva terhadap sistem penanganan otomatis untuk pemenuhan e-store juga berfungsi dengan baik dengan pembagian stok ulang, pembagian bagian, dan pengoperasian perangkat medis. Sejauh ini, sistem ini terbukti lebih akurat dan efisien daripada manusia.

Pada waktu Kiva semula dibeli, Kiva juga digunakan oleh pedagang eceran lainnya seperti Walgreens, Staples, Crate & Barrel, dan Gap. Segera, Amazon mengakhiri dukungan Kiva untuk perusahaan luar. Untuk sementara, serangkaian pesaing robot baru pindah untuk mengisi kekosongan. Beberapa contoh adalah karrypick (Swisslog's CarryPick), Butler GrayOrange (greyorange.com/products/butler), dan Grenzeback Carry AGV (grenzebach.com). Sementara ada beberapa perbedaan dalam hal kecepatan, kekuatan, dan target pengiriman (misalnya, conveyors), hampir semua beroperasi dengan prinsip barang sama dengan manusia. Lihat Tobe (2015) untuk rincian tentang sistem ini dan sistem lainnya.

Otomatisasi robot diyakini memainkan peranan penting di warehouse EC (lihat Bhaiya 2016, Technology Story 2016, dan Martin 2015).

Ada keyakinan yang kuat di antara para pendukung aplikasi robotik jenis ini yang memungkinkan perusahaan kecil untuk bersaing lebih baik melawan perusahaan yang lebih besar dan untuk perusahaan di negara-negara berupah lebih tinggi untuk bersaing lebih baik melawan suka cina dan negara-negara berupah rendah lainnya.

Sistem manajemen warehouse (WMS)

Meskipun tampaknya keliru, salah satu cara untuk mengelola inventaris adalah dengan sistem manajemen warehouse (WMS). Di permukaan, WMS mengacu pada sistem perangkat lunak yang membantu mengelola warehouse, yang memang demikian. Namun, setiap WMS terkemuka pasar juga menyediakan:

- Fungsi yang masuk seperti manajemen halaman, penjadwalan, penerimaan multi metode, penerimaan multi metode, penerimaan berkualitas, penahanan, dan penyimpanan
- fungsi inventaris seperti inventaris visibilitas, kendali serial kehilangan, penyimpanan multilevel, penyimpanan data, skrip tambahan, pelayanan nilai (VAS), pemrosesan data kerja, internasionalisasi, dan sertifikasi
- manajemen sumber daya seperti memilih dinamis lokasi penugasan, kelengkapan peralatan, pemanfaatan fasilitas, pemanfaatan fasilitas, Manajemen tugas, antarmuka otomatisasi, dan manajemen kerja
- fungsi-fungsi yang melebihi seperti pengoperasian perintah pengiriman, pemetaan perintah dan pemrosesan dari e-commerce, cartonisasi, pengiriman dan paket yang nyata, pengaturan pelaksanaan dan muatan, dan kepatuhan dokumen pengiriman
- 3PL dan muatan muatan, dan kepatuhan dokumen pengiriman
- 3PL dan dukungan tranparsial klien, pemiming proses klien, pengkondisian klien cross, optimalisasi klien, visibilitas klien, Dan pelaporan

Lihat jda.com untuk deskripsi kemampuan rinci dari WMS.

WMS berguna untuk mengurangi persediaan dan mengurangi jumlah insiden diluar stok. Sistem seperti itu juga berguna untuk mempertahankan inventaris barang perbaikan sehingga perbaikan dapat dipercepat, mengambil barang dari tempat penyimpanan di warehouse, menerima barang di dermaga penerima, dan mengotomatisasi operasi warehouse. Misalnya, memperkenalkan proses produksi make-to-order dan memberikan informasi permintaan yang tepat waktu dan akurat kepada pemasok dapat meminimalkan persediaan dan insiden - insiden saham. Dalam beberapa kasus, perbaikan inventaris utama sama sekali tidak memiliki persediaan; Untuk produk yang dapat didigitalisasi (misalnya, perangkat lunak), pemenuhan perintah dapat seketika dan dapat menghilangkan kebutuhan untuk inventaris.

Bagian 4.3 Pertanyaan Ulangan

1. Buat daftar aktivitas di perumahan.
2. Bagaimana robot digunakan dalam warehouse?
3. Jelaskan konsep "baik kepada manusia".
4. Jelaskan fungsi WMS.
5. Apa saja manfaat dari WMS?

4.1.4. Pengiriman Kepada Pelanggan: Dari Robot Sampai Drone

Bagian integral dari pemenuhan Pesanan EC adalah pengiriman objek fisik kepada pelanggan. Kesulitan di sini adalah besar number pengiriman kepada sejumlah besar pelanggan. Kebanyakan vendor EC outsourcing pengiriman ke perusahaan seperti UPS, USPS, FedEx, dan HDL. Masalah utama di sini adalah kecepatan. Pelanggan ingin barang yang mereka beli secepat mungkin. Dalam addition, barang yang mudah rusak perlu disampaikan dengan cepat. Dan memang, waktu pengiriman di kota-kota tertentu telah dikurangi menjadi berjam-jam. Tren masa depan di sini adalah untuk pengiriman otomatis dengan menggunakan drone dan robot.

Mempercepat pengiriman: dari hari yang sama sampai beberapa jam

Sebagaimana dibahas sebelumnya, faktor keberhasilan utama dalam EC adalah kecepatan pembelanja menerima perintah mereka. Dan memang, persaingan untuk pengiriman cepat semakin meningkat.

Pengiriman pada hari yang sama

Kami membahas topik ini di Chap. 3 sebagai berkaitan dengan bahan makanan. Disebutkan juga ada peningkatan kompetisi. Selain Amazon yang segar, banyak perusahaan lain aktif di pasar. Yang terkenal adalah Instacart, rekan satu kantor, dan Google Express (lihat.

Alfs dan Harper 2016). Namun, pengiriman pada hari itu tidak hanya berlaku untuk bahan makanan. Amazon memulai kegiatan yang sama di beberapa kota besar. Google Shopping Express juga aktif di eBay, Uber Rush, dan lain-lain (Bowman 2014). Untuk pengiriman 1-h, lihat Halkias (2015).

FedEx memulai konsep pengiriman "hari berikutnya". Itu adalah revolusi di pintu-ke-pintu logistik. Beberapa tahun kemudian, FedEx memperkenalkan layanan "pengiriman esok paginya". Namun, di era digital, bahkan pagi berikutnya mungkin tidak cukup cepat. Hari ini, kita berbicara tentang pengiriman pada hari yang sama dan bahkan pengiriman dalam waktu satu jam. Pengiriman bahan-bahan yang urgen ke dan dari rumah sakit, mengirimkan suku cadang mobil ke bengkel mobil, dan mengirimkan obat-obatan kepada pasien merupakan contoh tambahan dari layanan tersebut. Kasus pembukaan menjelaskan restrukturisasi pusat distribusi Amazon.com untuk tujuan tertentu mencapai batas waktu bersama dan bahkan layanan pengiriman per jam bagi sebagian besar keluarga di as. Dua pendatang baru lainnya di daerah ini adalah layanan E.com dan satu dunia langsung (owcom). Perusahaan-perusahaan ini telah menciptakan jaringan untuk distribusi produk yang cepat, sebagian besar yang berkaitan dengan ecto. Mereka menawarkan sistem distribusi nasional di seluruh amerika serikat dalam collabo – ransum dengan perusahaan pengiriman, seperti FedEx dan UPS.

Mengantar bahan makanan adalah bidang lain yang di dalamnya kecepatan penting, sebagaimana dibahas dalam BAB 3. Pengiriman pizza cepat telah tersedia untuk waktu yang lama (misalnya, Domino's pizza). Dewasa ini, banyak pesanan pizza bisa dipesan secara online. Selain itu, banyak restoran memberikan makanan kepada pelanggan yang memesan secara online. Contoh dari layanan ini dapat ditemukan di gourmetdinner services.com. Au dan grubhub.com perusahaan. Beberapa perusahaan bahkan menawarkan layanan pasokan agregat, memproses perintah dari beberapa restau- rants dan kemudian melakukan pengiriman (misalnya, foodpanda.hk/? Ref = dialada di Hong Kong)

Pengiriman Supermarket sering dilakukan pada hari yang sama. Mengatur dan mengkoordinasikan pengiriman barang mungkin sulit, khususnya sewaktu makanan segar atau mudah rusak hendak diangkut. Para pembeli mungkin perlu pulang pada waktu-waktu tertentu untuk menerima kiriman.

Dikirim oleh drone

Idealnya, para penjahit ingin menghasilkan lebih cepat daripada yang bisa anda dapatkan produk dengan pergi ke toko dan membeli di sana. Solusi masa depan adalah pengiriman paket dengan pesawat tanpa awak dalam beberapa menit. Pesawat tanpa awak adalah

kendaraan yang bisa terbang sendiri, demikian pula dengan mobil self-driving, dikendalikan dari jauh. Mimpi? Amazon awalnya mengadakan tur bahwa itu akan segera menjadi kenyataan. Jelas, ini akan memakan waktu lebih lama karena kemampuan teknologi dan hukum (sensor), dan kendala lainnya; Lihat hitam (2014) dan tontonlah videonya.

Contoh: lebah jantan mengantar pizza

Drone digunakan secara luas oleh militer dan untuk mengambil foto dari langit. Itu juga digunakan untuk mengangkut barang-barang komersial di beberapa tempat. Misalnya, Domino mengantarkan pizza di Auckland, selandia baru, yang sering kali lalu lintas sangat padat. Menurut McFarland (2016a), pelanggan yang bersedia membayar lebih untuk pengiriman cepat menerima pemberitahuan ketika pesawat tanpa awak mendekat. Yang harus dilakukan pelanggan adalah menekan tombol pada smartphone mereka. Kemudian, drone akan menurunkan pizza melalui menambatkan. Pizzanya dilepas dan pembatasnya ditarik kembali ke drone. Sementara ada biaya tambahan untuk pelayanan hari ini, dalam jangka panjang, tidak akan ada biaya tambahan terutama ketika beberapa pelanggan akan dilayani dalam satu perjalanan tanpa awak.

Berbagai hambatan dalam pengiriman drone

Hambatan utama dalam pengiriman pesawat tanpa awak adalah peraturan keselamatan dan peraturan lalu lintas serta peraturan yang ditetapkan oleh badan penerbangan Federal as di amerika serikat dan badan-badan serupa di negara-negara lain. Selain itu, situasi, kota, atau negara tertentu dapat memberlakukan peraturan lalu lintas tambahan. Selain itu, Mehra (2015) melihat hambatan berikut:

1. *Peluncuran landasan* perlu dirancang dan karyawan perlu dilatih.
2. *Drone dibatasi oleh batas berat*. Mungkin diperlukan untuk membagi pesanan yang berat, yang menambah biaya.
3. *Banyak pedagang menggunakan talship*. Para pedagang ini perlu berinvestasi pada drone. Siapa yang akan membayar untuk ini?
4. *Batas jarak*. Pengiriman ke lokasi terpencil mungkin membutuhkan kuli untuk mengangkut pesawat terbang yang lebih dekat ke pelanggan. Ini menambah biaya.
5. *Diperlukan investasi*. Ini mungkin strain besar pada pedagang eceran yang lebih kecil. Amazon akan senang untuk memilih dan memberikan kepada semua, tapi mereka yakin akan dikenakan biaya untuk layanan.
6. *Pengiriman barang-barang tiket besar*. Karena hanya beberapa ratus meter dari tanah, lebah jantan dapat menjadi mangsa empuk para pencuri, khususnya jika mereka tahu bahwa barang-barang mahal diangkut. Biaya asuransi akan naik pasti.
7. *Pembatasan cuaca*. Cuaca buruk bisa menjadi penghalang bagi drone. Penundaan itu mungkin.
8. *Layanan tanpa gangguan*. Drone adalah mesin terbang. Mereka dapat jatuh karena kecelakaan, kondisi cuaca, masalah mekanis, DLL. Oleh karena itu, asuransi dan biaya akan naik, pasti.

Jadi, apa yang akan menjadi masa depan untuk pengiriman drone itu? Google sedang menguji mereka, lihat Marsh (2016). Banyak yang percaya itu akan sangat sukses. Misalnya, layanan pos as sedang bersiap-siap untuk menggunakan pesawat tanpa awak (Wing 2016), dan Amazon.com sudah menamakannya layanan udara utama.

Akan tetapi, ada yang skeptis. Misalnya, Kahn (2016) percaya bahwa robot, bukan pesawat tanpa awak, adalah masa depan pengiriman elektronik.

Contoh: udara utama Amazon

Suatu hari, kita mungkin melihat armada kendaraan udara utama di langit, mengantarkan paket ke pintu pelanggan. Untuk bagaimana pengiriman ini divisualisasikan, lihat video dan baca teks di amazon.com/bbantunode?8037720011. Dengan bantuan udara Amazon, pesawat tanpa awak saat ini telah dirancang dan diuji untuk penggunaan di luar pesawat komersial atas pengecualian peraturan FAA. Model Amazon yang sekarang ini dirancang untuk mengirimkan paket dengan berat 5 pon. Dalam radius 15-20 mil. Batas berat mencakup sekitar 85% dari produk yang mereka antarkan, dan luasnya sekitar 50 – 65% dari inti retailer "yang sama dengan yang terdaftar pada hari itu" (perancis 2015a).

Pada saat ini, penggunaan perdagangan dilarang di bawah peraturan FAA kecuali mereka memberikan pengecualian kepada sebuah perusahaan. Beberapa tahun yang lalu, kongres meminta FAA untuk membuat aturan baru untuk penggunaan komersial. Mereka diharapkan untuk mengeluarkan aturan di 2016 atau 2017.

Contoh tambahan

Amazon tidak sendirian dalam pencarian mereka. Perusahaan lain melakukan tes sendiri untuk pengiriman paket kecil. Beberapa dari upaya yang lebih menonjol mencakup:

- Matternet (mtrr.net). Net Bekerja dengan kelompok seperti UNICEF dan Doctors Without Borders, area Bay yang mulai disebut Matternet telah menggunakan pesawat tanpa awak untuk mengirimkan suplai medis dan spesimen di swiss, Haiti, dan republik dominika sejak tahun 2011. Pesawat tanpa awak menyediakan transportasi otonom. Mereka tidak membutuhkan pengemudi, tidak terhambat oleh kemacetan lalu lintas, dan biayanya rendah dan efisien. Saat ini, pesawat mereka mampu menangani beban hingga 2 pon. Dan dapat mengangkut barang sekitar 10 mil dengan kecepatan 40 mil/jam sehingga perjalanan memakan waktu hanya di bawah 20 menit. Matternet berpikir bahwa penggunaan medis dapat mempengaruhi regulator untuk menyetujui teknologi untuk penggunaan komersial. Untuk uraian selangkah demi selangkah tentang cara lebah jantan digunakan dalam pertarungan, lihat prancis (2015b).
- Walmart (Walmart.com) memiliki minat yang sama terhadap pesawat tanpa awak di Amazon. Mereka telah menguji penggunaan di dalam warehouse mereka, dan sekarang mereka telah mengajukan permohonan izin untuk menguji mereka untuk pengiriman paket di luar ruangan. Tes awal akan difokuskan pada pengiriman dari pusat distribusi ritel mereka ke tempat parkir mereka sendiri di daerah yang sama. Dari sana, tes akan tumbuh untuk mencakup pengiriman di lingkungan perumahan kecil. Ini pengiriman terakhir adalah bunga karena ada Walmart dalam 5 mil dari 70% dari populasi as. Walmart menggunakan pesawat buatan cina (DJI.com) dalam tes mereka.
- Firtey (firtey.com). Sebuah start-up australia baru-baru ini melakukan pengiriman drone pertama yang disetujui di amerika serikat. Dengan menggunakan pedoman GPS, pesawat tanpa awak mengantarkan air botol, suplai makanan darurat, dan kotak p3k ke rumah unoccupied di Hawthorne, NV. Pengiriman itu menguji kemampuan drone itu untuk melewati gedung, listrik, dan lampu jalan untuk menurunkannya di daerah penduduk. Lebah jantan yang genit sebelumnya telah

digunakan untuk mengirimkan buku pelajaran di Australia dan suku cadang mobil di Selandia Baru (Boyle 2016).

- Proyek Wing Google X. Google X telah melakukan pengiriman drone sejak tahun 2014 di bawah payung proyek yang disebut Project Wing (Grothaus 2016). Baru-baru ini, mereka diberi paten untuk "wadah beroda" "Ide dasarnya adalah agar pesawat tanpa awak mengirimkan paket ke wadah, yang selanjutnya akan mengirimkannya ke si penerima.

Pengiriman persediaan medis

Obat-obatan perlu diangkut dengan cepat. Di daerah pedesaan dan negara berkembang, pengiriman semacam itu dapat berlangsung selama berjam-jam. Negara berkembang Rwanda menggunakan pesawat tanpa awak untuk mengirim suplai medis ke rumah sakit. Untuk perincian, lihat McFarland (2016b).

Catatan: Alibaba dan JD.com, Inc., di Cina memberikan suplai perawatan kesehatan kepada pelanggan dalam waktu 3 jam! (lihat Carsten 2015.)

Pengiriman oleh robot

Dengan mobil self-driving datang ke jalan kami ide untuk menggunakan versi yang lebih kecil untuk pengiriman paket EC.

Pengiriman bahan makanan di Washington DC oleh robot

Pada musim gugur 2016, robot bergulir (ada yang menyebutnya pesawat terbang) mengantarkan bahan makanan ke rumah-rumah. Para robot menggunakan trotoar. Perusahaan, teknologi pesawat luar angkasa, sudah menggunakan robot di beberapa negara eropa. Menurut Etherington (2016):

Robot yang tidak bisa lepas dari bumi mengingatkan kita akan pendingin beroda (dan sebenarnya mereka bisa menjaga agar benda tetap dingin, juga berguna untuk pengiriman bahan makanan), dengan enam roda dan antena besar untuk menerima perintah dari pusat pengiriman. Mereka pokey ketika dibandingkan dengan kendaraan, dengan kecepatan maksimum 10 MPH, tapi tentang secepat pelari banyak. Mereka dapat membawa sekitar 40 kilogram barang dalam interior mereka yang berkubah lembut, yang menghasilkan cukup banyak bahan makanan (khususnya untuk rumah tangga yang penghuninya lajang atau berlipat ganda).

(layanan ini sedang dalam pengujian selama musim gugur 2016.) Robot sudah mengirimkan surat di Swiss. Untuk lebih lanjut tentang paket kiriman robot, lihat Said (2016). Untuk lebih lanjut tentang pengiriman drone dan robot, lihat peralatan. Para robot pembawa pesan masa depan ecommerce.

Catatan terakhir: di Cina, pengiriman secara online dilakukan dengan menggunakan sepeda listrik. Untuk tantangan, lihat Buckley (2016).

Bagian 4.4 pertanyaan tinjauan

1. Uraikan penyampaian hari yang sama dan pentingnya.
2. Mengapa menggunakan drone untuk pengiriman?
3. Daftar hambatan utama untuk menggunakan pesawat tanpa awak untuk pengiriman EC.
4. Berikan beberapa contoh dari pengiriman pesawat tanpa awak.
5. Jelaskan pengiriman oleh robot.

4.1.5. Masalah Dalam Rangka Pemenuhan Di Sepanjang Rantai Pasokan

Pemenuhan pesanan dianggap sebagai faktor penting keberhasilan perdagangan elektronik. Sebuah studi yang relatif baru-baru ini dilakukan oleh 600 eksekutif rantai suplai top yang dipimpin oleh kelompok riset Peerless (2013) mengungkapkan bahwa Peerless penggenapannya sangat rumit dan bahwa kinerja manajemen dan pengiriman sedang merosot. Sebagai akibatnya, kepuasan pelanggan telah menderita. Chal - panjang utama yang dihadapi para eksekutif dan perusahaan mereka adalah berikut ini (VanLandingham 2014):

- **Harapan yang masuk akal.** EC perintah membutuhkan tingkat yang lebih tinggi pelayanan dan perhatian. Waktu pengiriman yang diperlukan jauh lebih singkat, dan perubahan urutan serta pembatalan sering dilakukan pada menit-menit terakhir.
- **Agar akurat.** Jika pengiriman ke toko adalah off oleh beberapa unit baik cara, itu bukan masalah besar. Jika hal yang sama terjadi pada pelanggan EC, pedagang mungkin kehilangan bisnis pelanggan.
- **Manajemen Pesanan multichannel.** Karena kebanyakan perusahaan memiliki sistem yang terpisah untuk berbagai saluran, sangat sulit untuk menyajikan satu pandangan perusahaan kepada konsumen. (lihat kasus penutup.)
- **Distribusi yang rumit.** Berbeda dengan perintah di luar jaringan dan pengiriman, setiap urutan EC biasanya kecil dengan beberapa unit, dan ada lebih banyak lagi. Pengemasan dan pengiriman lebih sulit. Karena konsumen tidak dapat "menyentuh, melihat, dan merasakan" produk sebelum mereka membeli, ada banyak keuntungan.

Sebagai konsekuensi, survei tambahan (misalnya, Kinnison 2015) sering kali menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan timbul karena proses pemenuhan. Ketidakpuasan biasanya diakibatkan oleh (1) perintah yang tidak akurat, (2) waktu yang panjang proses tata tertib, (3) jadwal penyampaian yang tidak jelas, dan (4) kurangnya pandangan sewaktu perintah bergerak dalam proses pemenuhan.

Masalah dan masalah ini adalah khas dari jenis tantangan yang terus menghadapi baik bisnis di luar maupun di internet. Masalah-masalah diperburuk di EC, terutama di universal EC, karena ketidaksesuaian antara struktur rantai suplai standar dan proses serta sifat khusus dan persyaratan EC. Misalnya, sebagian besar pabrik dan distributor dirancang untuk mengirimkan sejumlah besar ke sejumlah toko; Mereka tidak dirancang untuk secara optimal berkemas dan mengirimkan pesanan kecil ke sejumlah besar pintu pelanggan. Tingkat inventaris yang tidak benar biasanya dalam me, seperti halnya jadwal pengiriman yang buruk dan pengiriman campuran.

Akar dari banyak masalah dan tantangan adalah praktik perencanaan dan eksekusi yang kurang baik. Beberapa penyebab utamanya adalah:

- **Ketidakpastian dalam permintaan.** Banyak masalah di sepanjang rantai pasokan EC berasal dari ketidakpastian permintaan dan kesulitan yang terjadi di rantai pasokan dalam mencoba memenuhi permintaan yang tidak pasti ini. Di sinilah permintaan peramalan ikut bermain. Di sini, tujuan utamanya adalah untuk meramalkan pada tingkat yang sangat terperinci dalam jumlah produk (pada tingkat tanam) dari jenis tertentu yang akan diperlukan untuk memenuhi permintaan pada lokasi tertentu pada titik atau jangka waktu tertentu di masa depan. Prakiraan ini bergantung pada statistik (seri waktu) dan perkiraan analisis

bisnis dari pola sejarah, tren penjualan atau data pesanan, dan faktor-faktor kausal seperti cuaca atau kenaikan pangkat. Semua faktor ini dapat berubah dengan cepat, itulah sebabnya permintaan kedepan - casting adalah seni sebanyak ilmu pengetahuan. Masalah dasarnya adalah bahwa jika rencana permintaan salah, itu akan menggelelak di rantai, berdampak bahwa kebutuhan yang direncanakan untuk inventaris, bahan mentah, bekerja dalam kemajuan, kapasitas pabrik, dan lain-lain. Perusahaan-perusahaan berupaya mengatasi problem-problem ini dengan membuat penyesuaian terhadap prakiraan dan dengan berbagi prakiraan dengan para pemain utama dalam rantai.

- **Kurangnya pertukaran informasi.** Di dunia dewasa ini, aliran informasi di seluruh rantai pasokan hampir sama pentingnya dengan aliran barang dan jasa. Sistem informasi mendukung aliran ini, memungkinkan komunikasi dan koordinasi dari berbagai pemain dan sistem dalam rantai. Contoh yang baik dari jenis isu yang muncul dengan arus informasi yang buruk adalah efek cambuk, yang merupakan ketidaksesuaian antara permintaan yang sebenarnya untuk barang dan persediaan yang disediakan di hulu dalam rantai pasokan untuk memenuhi permintaan yang ditetapkan. Ketidakcocokan tersebut menghasilkan persediaan yang berlebihan dan stok keamanan yang digunakan sebagai penyangga terhadap permintaan yang dianggap remeh. Pada prakteknya, ketidaksesuaian tumbuh sewaktu anda bergerak ke atas rantai dari retailer ke distributor ke pemasok ke produsen sehingga variabilitas dalam inventaris dan stok keselamatan meningkat di sepanjang jalan. Salah satu cara untuk mengurangi ketidakcocokan adalah memastikan bahwa informasi, sehingga visibilitas, tentang permintaan, mengalir ke semua pihak yang terlibat secara nyata, sehingga hanya ada "satu versi kebenaran".
- **Infrastruktur logistik yang tidak memadai.** Perusahaan-perusahaan EC murni cenderung memiliki lebih banyak masalah karena mereka tidak memiliki infrastruktur logistik yang sudah siap di tempat dan dipaksa untuk menggunakan layanan logistik eksternal daripada departemen dalam rumah untuk fungsi-fungsi ini – seperti yang dilakukan Amazon terhadap UPS dan FedEx. Layanan logistik eksternal ini sering disebut penyedia logistik pihak ketiga (3PL) atau penyedia layanan logistik. Pelayanan logistik yang membutuhkan lebih banyak koordinasi dan ketergantungan pada orang luar yang mungkin tidak dapat diandalkan. Untuk alasan ini, para pengecer online yang besar biasanya memiliki warehouse, pengiriman, dan sistem distribusi mereka sendiri.
- **Aliran keuangan yang tidak efisien.** Perhatikan bahwa masalah rantai pasokan dan perbaikan tidak hanya merujuk pada aliran barang tetapi juga pada aliran informasi dan uang. Aliran uang mencakup faktur, pembayaran, pengumpulan, dan sebagainya. Meskipun sistem berbasis komputer mudah diperoleh, banyak pemasok, produsen, distributor, dan pedagang mengandalkan sistem manual dan sistem berbasis kertas untuk mengadakan transaksi keuangan. Proses keuangan yang tidak efisien ini tidak hanya memperlambat arus kas di rantai pasokan tetapi juga menghentikan aliran barang dan jasa dan menempatkan berbagai mitra pada kerugian yang kompetitif.

Bagian 4.5 Pertanyaan Ulangan

1. Apa beberapa tantangan yang dihadapi pemenuhan ketertiban?
2. Apa hasil dari tantangan-tantangan ini?
3. Apa penyebab utama dari pemenuhan yang buruk?
4. Jelaskan efek cambuk dan kurangnya informasi.
5. Jelaskan peran 3PLs.

4.1.6. Solusi Untuk Masalah Pemenuhan Sepanjang Rantai Suplai

Banyak masalah logistik yang umum; Mereka dapat ditemukan di non-Internet dunia juga. Oleh karena itu, banyak solusi yang telah dikembangkan untuk berbagai problem di perusahaan batu bata dan semen juga bekerja untuk para penjahit. Ini dan EC technologies memfasilitasi sebagian besar solusi ini. Mereka juga menyediakan otomatisasi atas berbagai proses di sepanjang rantai pasokan yang biasanya meningkatkan kegiatan mereka. Dalam bagian ini, kita akan membahas beberapa solusi spesifik untuk pemenuhan perintah EC sepanjang rantai pasokan.

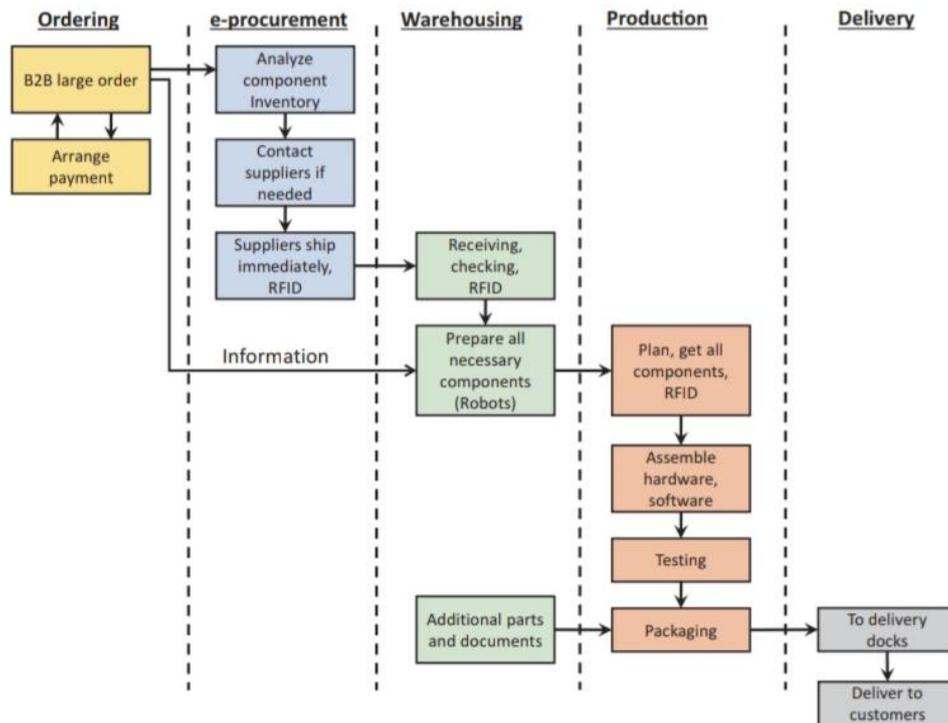
Peningkatan dalam aktivitas yang teratur

Satu cara untuk unggul dalam pemenuhannya adalah dengan meningkatkan kegiatan yang teratur dan hubungannya dengan pemenu-pemenukannya dan logistik. Pengambilan perintah dapat dilakukan melalui e-mail atau di sebuah toko web dan hal itu dapat dilakukan secara otomatis. Misalnya, dalam B2B, perintah dapat dihasilkan dan dikirimkan secara otomatis kepada pemasok ketika tingkat persediaan jatuh di bawah ambang batas tertentu. Ini adalah bagian dari strategi vendor-pengelolaan (VMI) yang dikutip dalam BAB 4 (untuk B2B). Hasilnya adalah proses pengurutan yang berlangsung cepat, tidak mahal, dan lebih akurat (tidak perlu mengulang data). Dalam B2C, pemesanan berbasis web menggunakan bentuk-bentuk elektronik mempercepat proses, sehingga lebih akcu - rate (misalnya, proses otomatis dapat memeriksa data masukan dan memberikan umpan balik instan), dan mengurangi biaya proses untuk penjual. Ketika mengambil urutan EC dapat antarmuka atau integrasikan dengan sistem back-office sebuah perusahaan, itu memperpendek siklus waktu dan menghilangkan kesalahan.

Perbaikan atas pesanan juga dapat dilakukan dalam suatu organisasi, misalnya, sewaktu seorang produsen memesan bagian-bagian dari warehousenya sendiri. Apabila penyampaian bagian-bagian tersebut berlangsung dengan lancar, hal itu meminimalkan gangguan terhadap proses produksi, mengurangi kerugian dari waktu yang terbuang.

Mengubah struktur dan proses rantai suplai

Solusi yang efisien untuk banyak masalah rantai pasokan adalah mengubah struktur rantai pasokan dari linear ke struktur pusat seperti yang diilustrasikan dalam Gambar 4.4. Perhatikan bahwa dalam struktur hub, hubungan antara rantai suplai dengan elemen-elemen jauh lebih pendek. Selain itu, koordinasi dan kontrol dilakukan di pusat pusat, membuat manajemen lebih efisien, dan struktur meningkatkan jarak pandang. Rantai pasokan yang panjang biasanya lebih rentan terhadap masalah. Selain itu, pengaturan struktur pusat - ment biasanya sepenuhnya digital, sehingga pemenuhan tatanan dengan cepat, lebih murah, dan kurang bermasalah. Salah satu perbaikan



Gambar 4.4 Pemenuhan Pesanan B2B Dell

Adalah visibilitas inventaris, yang dapat dibantu dengan identifikasi frecookiesnsi radio (RFID) (bagian "RFID sebagai pendorong kunci dalam manajemen rantai suplai"). Untuk pentingnya visibilitas tersebut, lihat blog. [Dydacomp.com/- inventory-visibility-it-it-epergi-sukses](http://Dydacomp.com/-inventory-visibility-it-it-epergi-sukses).

Program logistik Global terpadu

Peningkatan perdagangan global menciptakan kebutuhan akan sistem logistik global yang efektif. Masalah pemenuhan pesanan cenderung lebih besar dalam rantai pasokan lebih lama daripada lintas batas Negara. Jumlah mitra dalam situasi seperti itu biasanya lebih besar daripada logistik domestik (misalnya, pialang bea cukai, operator global) dan juga kebutuhan untuk koordinasi, komunikasi, dan kolaborasi. Selain itu, sistem tersebut membutuhkan tingkat keamanan yang tinggi, khususnya bila Internet adalah platform technol- ogi sentris. Penggabungan segmen rantai pasokan yang terpisah dapat sangat bermanfaat untuk meminimalkan masalah dalam rantai global yang panjang.

Upaya kemitraan dan logistik Outsourcing

Cara yang efektif untuk memecahkan masalah pemenuhan urutan adalah bagi organisasi untuk bermitra dengan perusahaan lain. Misalnya, beberapa perusahaan EC telah bermitra dengan UPS atau FedEx. Demikian pula, perusahaan-perusahaan outsource penggenapannya oleh Amazon dan Tmall Alibaba (sebagaimana dibahas dalam kasus pembukaan bab ini).

Kemitraan yang berhubungan dengan logistik dapat berbentuk. Misalnya, pasar mungkin dikelola oleh salah satu dari banyak meneruskan pengiriman seperti broker bea cukai kontrak, perusahaan yang membantu perusahaan lain menemukan "kemajuan" "Para menghadap ke depan membantu menyiapkan barang untuk dikirim dan bekerja dengan kapal induk untuk menentukan cara yang optimal untuk dikapalkan. Para menghadap ke depan juga dapat menemukan harga termurah di pesawat, dan kapal induk mengajukan

tawaran untuk mengisi ruangan dengan barang-barang yang harus dikirimkan kepada para menghadap ke depan.

Segmentasi rantai suplai

Dalam hal 4.1 (Dell), kami memperkenalkan segmentasi rantai suplai. Segmentasi merujuk pada pembuatan beberapa rantai pasokan, yang masing-masing cocok dengan jenis pelanggan yang berbeda. Untuk bagaimana ini dilakukan, lihat Thomas (2016).

Bagian 4.6 Pertanyaan Ulangan

1. Bagaimana seseorang bisa meningkatkan kemampuan?
2. Jelaskan penggunaan pusat pusat dalam rantai pasokan.
3. Bagaimana seseorang dapat mengintegrasikan rantai pasokan global?
4. Bagaimana kemitraan dan outsourcing dapat mengurangi masalah rantai pasokan?
5. Uraikan segmentasi dan manfaatnya.

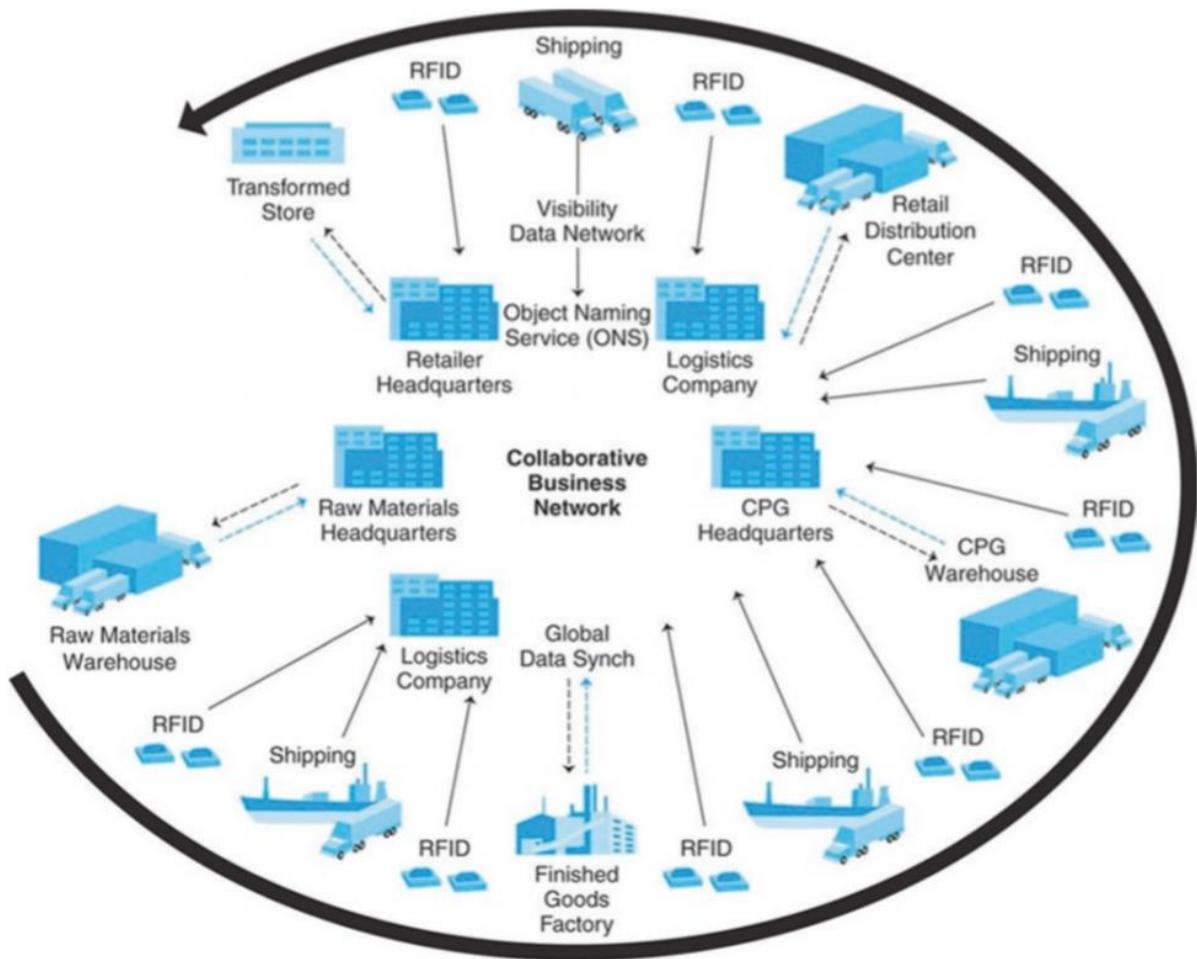
4.1.7. RFID Sebagai Pendukung Kunci Dalam Manajemen Rantai Pasokan

Teknologi yang efektif untuk memperbaiki dan mengurangi masalah di sepanjang rantai pasokan akhir dan akhir adalah RFID.

Bagian penting dari RFID

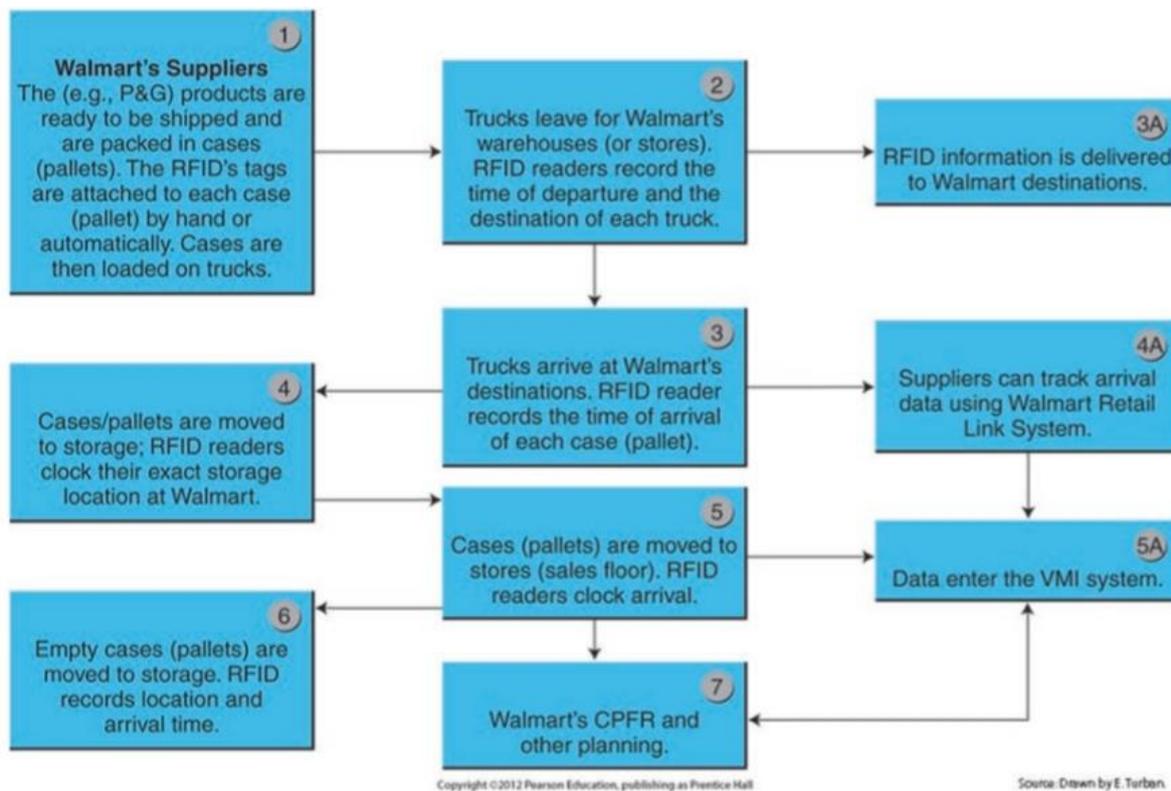
Identifikasi frekuensi Radio (RFID) adalah teknologi tag tempat label RFID menempel atau melekat pada benda. Tag menggunakan teknologi gelombang radio nirkabel untuk berkomunikasi dengan pembaca RFID, sehingga objek yang ditandai dapat diidentifikasi, terletak, dan mengirimkan data mereka kepada pembaca. Tag mirip dengan barcode, tapi berisi lebih banyak informasi. Selain itu, tulisan-tulisan tersebut dapat dibaca dari jarak yang lebih jauh (sampai 50 kaki).

Secara teori, RFID dapat digunakan dan dibaca di banyak tempat di sepanjang rantai perbekalan, sebagaimana diilustrasikan dalam Gambar13,5. Selama jangka panjang, tag RFID akan dilampirkan pada kebanyakan benda individu yang mengalir melalui rantai pasokan dan dilacak serta dimonitor di sebagian besar tempat yang digambarkan dalam Gambar13,5. Hingga saat ini, masalah biaya dan privasi (misalnya, ketika orang membawa produk berlabel, orang dapat dilacak) telah menjadi inhibitor utama untuk mengambil teknologi RFID. Namun, biaya yang datang ke titik di mana perusahaan bersedia berinvestasi RFID karena mereka dapat lebih yakin untuk mencapai laba atas investasi RFID mereka. Bahkan ketika biaya berada pada tingkat yang wajar, organisasi masih perlu belajar bagaimana secara efektif menggunakan teknologi RFID - nologist dengan sistem back-office mereka. Selain itu, perusahaan perlu mendesain ulang dan meralat proses bisnis mereka sehingga mereka dapat memperoleh manfaat bisnis yang solid dari teknologi tersebut. Teknologi RFID terutama digunakan dalam rantai suplai B2B. Misalnya, HotSpot, perusahaan B2B EC, meningkatkan laba 50% dengan menggunakan RFID (lihat hotspot.com/customers/atlas-rfid).



Gambar 4.5 Rantai Suplai Digital

Mengingat perkembangan ini, apa efek RFID pada rantai pasokan? Efek seperti itu diilustrasikan dalam Gambar 13.6, yang menunjukkan hubungan antara pedagang eceran (Walmart), produsen (seperti P&G), dan pemasok P&G. Perhatikan bahwa label dibaca sebagai barang perjalanan dari pemasok ke pengecer (langkah 1 dan 2). RFID mentransmisikan informasi real-time tentang lokasi barang dagangan. Langkah 3 sampai 6 menunjukkan penggunaan RFID di retailer, terutama untuk mengkonfirmasi kedatangan (langkah 3) dan untuk menemukan barang dagangan di dalam perusahaan, inventaris kontrol, mencegah pencurian, dan proses persiapan infor yang relevan (langkah 4 sampai 6). Hal ini tidak lagi diperlukan untuk menghitung persediaan, dan semua mitra bisnis dapat melihat informasi inventaris secara langsung. Transparansi ini dapat pergi beberapa tingkat ke bawah rantai pasokan. Aplikasi tambahan, seperti checkout cepat, yang meniadakan kebutuhan untuk memindai setiap item, akan disediakan oleh RFID di masa depan.



Gambar 4.6 RFID Walmart

RFID dapat membantu meningkatkan visibilitas rantai pasokan; Lihat kasus aplikasi Macy 4.3, visibilitas aset dan barang modal melacak, mengembalikan pelacakan aset, pelacakan kerja-in-proses, juga mengelola rantai suplai internal. Untuk informasi lebih lanjut, lihat RFID.org. Contoh dari beberapa aplikasi yang disajikan berikutnya.

Kasus 4.3: Aplikasi EC

RFID mendukung strategi Multichannel Macy

Satu inovasi di EC adalah pemenuan berbasis di toko untuk pesanan online dan mobile. Dengan kata lain, anda memesan secara online dan mengambil di toko fisik. Kau bisa melakukannya di Walmart, Macy, dan banyak toko lainnya. Strateginya adalah mematok sebuah toko khusus yang tertutup untuk pelanggan. Masalahnya adalah bahwa para pedagang mungkin enggan menggunakan RFID (karena masalah privasi) jika suatu barang dengan label RFID dibawa oleh orang-orang (yaitu. E. , jika pelanggan membawa barang dengan tag RFID).

Penggunaan potensial yang utama adalah ketika persediaan abadi di toko rendah. Alasannya adalah bahwa persediaan yang terus-menerus di toko-toko sering tidak akurat. Hal ini dapat mengakibatkan ketidakmampuan untuk memenuhi pesanan, sehingga pelanggan yang tidak bahagia. Untuk mengatasi masalah, Macy, yang mengadopsi strategi "order online, mengambil di toko-toko" (dikenal sebagai P2LU), memutuskan untuk menggunakan RFID tingkat item-untuk mengatasi masalah. Perusahaan itu berharap bahwa implementasi RFID akan menjadi driver penjualan besar untuk e-commerce. Peran Macy, program pertama di departemen demi departemen dan hanya di beberapa toko.

Menurut staf SCD (2016), RFID mengizinkan, misalnya, untuk meningkatkan kepatuhan tampilan dari 65 – 70% menjadi 100%. Hal itu juga menghasilkan keakuratan tingkat persediaan yang disimpan dengan yakin. Macy sekarang bisa menerima perintah jika hanya ada satu barang persediaan di toko tertentu. Perusahaan ini sekarang mampu memenuhi secara akurat, bahkan secara online, perintah mode dari unit terakhir untuk dijual. Selain itu, barang yang murah kemungkinan besar akan dijual dengan harga hampir penuh. Hal ini menghemat uang yang cukup banyak, karena 15-20% persediaan unit terakhir dijual tanpa sistem RFID.

Menurut staf SCD (2016), sistem ini memberi tahu rekan-rekan toko di mana lokasi barang tersebut, berdasarkan jumlah siklus RFID terakhir yang diambil, dan memungkinkan mereka menemukan apakah benda itu telah bergerak sejak saat itu dengan menggunakan pembaca RFID yang dipegang tangan, yang keduanya mengurangi waktu pencarian rekan. Akhirnya, setelah pelanggan online mengambil barang, dia dapat mengembalikannya segera. Selain itu, pelanggan ini mungkin membeli barang-barang tambahan di toko.

Pada 2015, Macy adalah pemenang penghargaan superstar oleh organisasi touchpoint ritel, untuk proyek RFID Macy. Untuk studi kasus lengkap, lihat tycoretailsolution.com/pages/article?.aspxpikirkannya697. Sumber: berbasis pada staf SCD (2016).

Pertanyaan

1. Mengapa perusahaan menggunakan pemasaran multichannel?
2. Mengapa Macy memberikan pilihan untuk menerima perintah online di toko mereka?
3. Strategi yang digunakan oleh Macy dengan tag RFID yang dipasang pada setiap unit disebut "pilih ke unit terakhir" "Jelaskan bagaimana sistem ini bekerja.
4. Cari informasi terkini tentang keberhasilan program ini.
5. Meringkas keuntungan untuk Macy.

Aplikasi RFID di rantai pasokan di seluruh dunia

Ada banyak potensi dan aplikasi aktual di perusahaan yang menggunakan RFID (misalnya, lihat RFID Journal). Berikut ini adalah contoh bagaimana RFID digunakan dalam rantai pasokan. Untuk liputan komprehensif, lihat jurnal RFID ([rfi – djurn-studi.com/case-studies](http://rfi-djurn-studi.com/case-studies)).

RFID di Starbucks

Seraya Starbucks memperluas jangkauan makanan segar (seperti salad, sandwich, dan sejenisnya) tersedia di toko-toko, kompleksitas dan tuntutan untuk mengelola rantai pasokan ini meningkat. Menjaga agar makanan tetap segar bergantung pada suhu yang tetap dan dingin serta memastikan penyampaian yang tepat waktu. Starbucks membutuhkan distributor untuk mempekerjakan RFID tag untuk mengukur suhu di truk pengiriman. Tag ini diprogram untuk mencatat suhu di dalam truk setiap beberapa menit, dan kembali ke depot, data suhu ini dapat diunduh dan dianalisis. Jika ada pembacaan yang tidak dapat diterima (misalnya, suhu dianggap telah meningkat terlalu tinggi), upaya dibuat untuk menentukan penyebab dan jalan keluar masalah. Hal ini kemudian dapat menyebabkan perancangan kembali proses bisnis yang penting sehubungan dengan transportasi dan penanganan makanan. Di masa depan, tag mereka - diri akan dapat

mendeteksi variasi suhu dan mengirim sinyal, melalui banyak, ke termostat untuk mengaktifkan pendinginan kipas di dalam truk.

RFID di Deutsche Post (jerman)

Deutsche Post memiliki lebih dari enam juta peti kemas yang ia gunakan untuk mengangkut dan mengangkut lebih dari 70 juta surat dan barang-barang lain yang melewati pusat distribusinya setiap hari. Guna memproses kontainer-kontainer ini, Deutsche Post mencetak lebih dari 500 juta label kertas tebal sebulan, yang semuanya dibuang hanya dengan sekali pakai. Permasalahan lingkungan, bukan semata-mata masalah ekonomi, yang mendorong inisiatif RFID Post di Deutsche Post.

Deutsche Post menggunakan tag RFID pasif dengan tampilan bistable, yang berarti bahwa teks yang ditampilkan tetap di layar setelah listriknya dilepas dan tidak berubah sampai tenaga tersebut pulih dan interogator RFID menulis ulang teks itu. Tag pada wadah harus dibaca dari semua sudut dan dalam segala jenis cuaca, memerlukan tanda yang kuat. Selain itu, label biayanya perlu sekitar 5 tahun agar aplikasi ini dapat memenuhi kebutuhan finansial.

Deutsche Post mengembangkan label khusus dan pembaca RFID dan menggunakan perangkat lunak khusus dalam aplikasi inovatif ini. Beberapa kantor pos lain di seluruh dunia menggunakan sistem RFID (misalnya, Kanada).

RFID di produk daging sapi atlantik (Ontario, Kanada)

Telinga sapi diberi label RFID. Setelah sapi disembelih, label telinga mereka dipindai untuk mencari makanan. Bangkainya menjadi dua kaki kait, masing-masing dilengkapi dengan chip RFID. Mereka mensinkronisasi catatan database setiap hewan. RFIDs menggantikan barcode, yang bisa terkontaminasi dengan E. coli di lantai rumah jagal. Penanda RFID membantu pelacakan gerakan setiap sapi dan dagingnya yang diproduksi setiap saat. Sistem ini memenangkan medali emas dari organisasi IT Kanada. Untuk perinciannya, lihat Makepolo (2014).

Bagian 4.7 Pertanyaan Ulangan

1. Apa itu teknologi RFID?
2. Menghubungkan RFID dengan visibilitas rantai pasokan.
3. Bahaslah melampirkan tag RFID pada benda-benda individu.
4. Jelaskan bagaimana Macy menggunakan RFID.

4.1.8. Topik pemenuhan Pesanan lainnya

Beberapa topik lain berkaitan dengan pemenuhan Pesanan bergantung pada benda-benda yang telah tergenap dan lokasi untuk pengiriman.

Di sini kami menyajikan beberapa topik yang khas.

Menangani pengembalian (Reserve logistik)

Menyetujui pengembalian barang yang rusak atau tidak memuaskan dan menyediakan ganti produk atau pengembalian dana adalah neces — alat untuk mempertahankan kepercayaan dan loyalitas pelanggan. Beberapa waktu yang lalu, ditemukan bahwa tidak adanya mekanisme pengembalian yang baik adalah nomor dua alasan bagi keengganan

berbelanja untuk membeli secara online. Kebijakan pengembalian yang baik adalah keharusan dalam EC

Berurusan dengan pengembalian adalah masalah logistik utama bagi pedagang EC. Beberapa pilihan untuk menangani pengembalian adalah:

- **Kembalikan barang itu ke tempat pembelian.** Hal ini mudah dilakukan dengan pembelian dari toko batu bata dan semen, tapi tidak satu virtual. Untuk mengembalikan produk ke toko virtual, seorang pelanggan perlu mendapatkan otorisasi, mengepak semuanya, membayar kembali (jika tidak dibayar oleh pengecer), memastikan itu, dan menunggu sampai dua siklus penagihan untuk kredit muncul pada laporan kartu kreditnya. Si pembeli tidak senang dan si penjual pun tidak, yang harus mengeluarkan barang, memeriksa kertas, dan menjual kembali barang itu, biasanya dalam keadaan rugi. Solusi ini dapat diterapkan hanya jika jumlah keuntungan kecil atau perdagangannya mahal (misalnya, berlian). Beberapa vendor (misalnya, Amazon.com) memungkinkan pelanggan mencetak prangko prabayar atau USPS label pengiriman yang memudahkan pembelian kembali bagi pelanggan.
- **Pisahkan logistik dari pengiriman logistik.** Dengan opsi ini, pengembalian dikirim ke unit pengembalian independen dan ditangani secara terpisah. Solusi ini mungkin lebih efisien dari sudut pandang si penjual, tetapi tidak memudahkan proses pengembalian bagi si pembeli.
- **Keuntungan yang sepenuhnya dari sumber daya.** Beberapa outsourcers, termasuk UPS dan FedEx, menyediakan layanan logistik untuk pengembalian. Layanan tidak hanya mengurus dengan pengiriman dan pengembalian tetapi juga dengan seluruh proses logistik. FedEx, misalnya, menawarkan beberapa pilihan untuk mengembalikan barang.
- **Biarkan konsumen secara fisik menjatuhkan barang yang dikembalikan itu di sebuah stasiun penagihan atau di toko yang sama.** Menawarkan lokasi pelanggan (seperti toko swalayan atau toko pas-pasan) di mana mereka dapat menurunkan laba. Di Asia dan Australia, pengembalian uang diterima di toko-toko swalayan dan di spbu. Misalnya, BP Australia Ltd (stasiun layanan bensin) berpadu dengan wishlist.com.au (sekarang tutup), dan Caltex Australia menerima pengembalian di toko-toko yang terhubung ke stasiun bensin. Toko penerimaan mungkin menawarkan komputer di toko untuk memesan dan mungkin juga menawarkan opsi pembayaran, seperti di 7-Elevens (7dream.com) Jepang. Di Taiwan dan beberapa negara lain, anda dapat memesan barang dagangan (misalnya, buku), membayar, mengambil barang yang dipesan, dan mengembalikan barang yang tidak diinginkan, di toko 7-Eleven. Toko click-dan-lumpang biasanya membiarkan pelanggan mengembalikan barang dagangan yang dipesan secara online ke toko fisik mereka (misalnya, walmart.com dan eddiebauere.com).
- **Lelang barang-barang yang dikembalikan.** Opsi ini dapat berjalan beriringan dengan salah satu solusi sebelumnya.

Untuk strategi, petunjuk, dan informasi lainnya mengenai laba, lihat publikasi dewan eksekutif logistik terbalik. Juga lihat reverselogistic.com.

Pemenuhan dalam B2B

Menurut prakiraan terbaru oleh Forrester Research (dilaporkan oleh Demery 2015), pendapatan daring untuk B2B EC pada 2015 jauh lebih tinggi daripada pendapatan daring untuk B2C EC. Angka di Amerika Serikat mendekati \$780 miliar untuk B2B dan \$304 miliar untuk B2C. Estimasi ini adalah bahwa B2B akan naik menjadi \$1,1 triliun pada tahun 2020, sementara B2C akan naik menjadi \$500 miliar. Meskipun perbedaan yang cukup besar, B2B EC jauh lebih sedikit dikembangkan daripada B2C EC. Perbedaan ditemukan tidak hanya di pengalaman awal tetapi juga dalam fungsionalitas back-office, termasuk manajemen informasi, manajemen konten Web, dan manajemen ketertiban.

Beberapa perbedaan utama dalam kemampuan manajemen Pesanan telah ditunjukkan dalam survei sebelumnya yang disponsori oleh Honeywell dan diadakan oleh grup penelitian tanpa Peerless (2013) untuk manajemen logistik dan tinjauan rantai manajemen suplai. Berdasarkan tanggapan dari 469 manajer rantai pasokan, yang sebagian besar bertanggung jawab untuk B2B atau kombinasi dari B2B dan B2C EC systems di berbagai industri, survei mengungkapkan bahwa:

- Misi yang paling penting bagi sistem mereka adalah meningkatkan volume dan kecepatan pempenggunaannya sementara mengurangi biaya per urutan, meningkatkan profitabilitas, dan meningkatkan pelayanan pelanggan.
- Banyak efisiensi dan peningkatan biaya dalam penggunaannya adalah karena meningkatnya biaya transportasi, kemasan, dan materi.
- Kunci untuk mengatasi efisiensi dan biaya istirahat dengan meningkatnya penggunaan perangkat lunak rantai suplai, re-(pemenuhan), dan penerapan analisis rantai suplai.

Pemenuhan B2B cenderung lebih tidak efisien daripada dalam B2C karena biasanya lebih rumit. Biasanya, pengiriman yang lebih besar, ada beberapa saluran distribusi, frekuensi pengiriman lebih bervariasi, luasnya layanan pembawa lebih uneven, ada lebih sedikit penawaran pembawa EC, dan jalur transaksi EC yang jauh lebih rumit. Jenis perbaikan dalam aplikasi dan reengineering proses yang diperlukan untuk menyelesaikan jenis komplikasi ini berputar di sekitar otomatisasi sistem fisik, serta penggunaan perangkat lunak proses bisnis (BPM) untuk proses otomatisasi.

Untuk kepentingan pemenuhan dalam B2B karena dampaknya terhadap pelanggan, dan untuk saran perbaikan, lihat Insitesoft (2016).

Menggunakan e-market dan pertukaran untuk memudahkan masalah pemenuhan dalam B2B

Di BAB 4, kami memperkenalkan beragam e-market dan pertukaran. Salah satu tujuan utama entitas ini adalah untuk meningkatkan pengoperasian rantai suplai B2B. Mari kita lihat bagaimana ini bekerja dengan model bisnis yang berbeda.

- pasar yang berpusat pada company dapat mengatasi beberapa masalah rantai suplai. Misalnya, teknologi CSX mengembangkan sistem EC berbasis untuk melacak pengiriman kereta api lintas alam sebagai bagian dari inisiatif rantai pasarnya dan mampu secara efektif mengidentifikasi bottlenecks dan memberikan permintaan perkiraan yang lebih akurat.
- dengan menggunakan model ekstranet, Amerika Toshiba menyediakan sistem pemesanan bagi pemiliknya untuk membeli suku cadang untuk produk Toshiba.

Sistem ini menghaluskan rantai suplai dan memberikan layanan pelanggan yang lebih baik.

- perangkat lunak HighJump menyarankan untuk memperhitungkan sejumlah elemen kunci untuk petak-pehan urutan yang optimal termasuk otomatisasi dalam memilih, mengepak, dan mengirim, the transf

Untuk pembahasan tambahan mengenai bagaimana pemenuhan dilakukan dalam B2B, lihat fedex.com/us/supply-/services/ing-ser-ser-and Demery (2012).

Pemenuhan Pesanan dalam pelayanannya

Sejauh ini, kita memusatkan perhatian pada pemenuhan dengan produk-produk fisik. Memenuhi perintah pelayanan (misalnya, membeli atau menjual saham, membeli tiket pesawat, memproses klaim asuransi) dapat mencakup pemrosesan informasi tambahan, yang memerlukan lebih banyak sistem EC yang diperoleh dengan lebih pesetasan.

Strategi e-pemenuhan yang inovatif

Ada beberapa strategi e-yang inovatif. Misalnya, rantai pasokan mitra dapat mengirimkan arus informasi dan menunda pengiriman barang-barang fisik sampai suatu titik pada waktunya ketika mereka dapat membuat pengiriman yang lebih langsung. Salah satu contoh pos logistik - ponement adalah merge-in-transit.

Merge-in-transit adalah model di mana komponen untuk produk perlu datang dari dua atau lebih lokasi fisik. Misalnya, dalam pengiriman komputer desktop, monitor dapat datang dari pantai timur amerika serikat dan CPU dari pantai barat. Daripada mengirimkan komponen-komponen itu ke sebuah lokasi pusat dan kemudian mengirimkannya bersama-sama ke pembeli, komponen-komponen itu dikirim langsung ke pelanggan dan digabungkan menjadi satu kiriman oleh sang penyelamat setempat (jadi, sang pelanggan mendapat semua bagiannya dalam satu pengiriman), dengan mengurangi transportasi yang tidak perlu.

Bagian 4.8 Pertanyaan Ulangan

1. Apa saja pilihan untuk menangani pengembalian?
2. Bagaimana pemenuhan Pesanan B2B berbeda dari pemenuhan Pesanan B2C?
3. Berikan contoh bagaimana e-market digunakan untuk mengurangi masalah dengan pemenuhan perintah B2B.
4. Jelaskan merge-in-transit.

Masalah manajerial

Beberapa masalah manajerial yang berkaitan dengan bab ini adalah sebagai berikut:

1. **Bagaimana anda akan mengatasi Omnichannel yang mendesak?** Dewasa ini, sebagian besar pengecer "batu bata dan lumpang" memiliki beragam saluran penjualan — toko dan cabang, katalog, pusat panggilan, kios, mesin penjual, situs web, dan aplikasi seluler. Secara historis, saluran-saluran ini telah dikelola sebagai silos dengan personil, praktek, dan sistem informasi yang terpisah (kedua kantor depan dan belakang) dengan saluran utama mendapatkan perlakuan istimewa. Di masa lalu, ini cukup karena pelanggan kurang menuntut. Ini sudah berubah. Pelanggan mengharapkan pengalaman mulus di semua saluran ini. Mereka ingin membeli apa yang mereka inginkan dan di mana mereka inginkan, menerimanya kapan dan di mana mereka inginkan, dan mengembalikannya di mana mereka

inginkan. Untuk memenuhi harapan ini, para pengecer harus menerima perintah dan pembayaran dari saluran mana pun, juga memenuhi perintah dari mana pun (misalnya, pusat distribusi, toko dan cabang, produsen (pesawat), 3PLs, dan mesin penjual). Bagi sebagian besar ritel - ers, hal ini jelas membutuhkan perancangan ulang yang substansial dari sistem pembayaran dan keteraturan mereka, serta perancangan ulang sejumlah proses dan sistem di sepanjang rantai pasokan mereka.

2. **Jika anda seorang vendor EC, apa bottlenecks dalam proses pemenuhan pesanan anda?** Pemenuhan pesanan adalah tugas penting, terutama untuk e-tailers. Masalah timbul dengan pemenuhan teratur di sepanjang rantai pasokan, bukan hanya dengan pengiriman fisik ordo. Untuk meningkatkan proses pebusan, para penjual perlu mengidentifikasi botol-botol yang dipasang dengan berbagai langkah dalam proses mereka. Isu-isu potensial adalah menunda tanggal pengiriman, tingkat pengembalian yang tinggi, biaya inventaris tinggi, biaya pengiriman tinggi, dan integrasi yang buruk di sepanjang rantai pasokan dan permintaan.
3. **Bagaimana kita harus mengatur pengembalian?** Berurusan dengan pengembalian penting untuk CRM, namun mungkin tidak sederhana. Reverse logistik sangat mahal, dan kebanyakan perusahaan akan gagal jika tingkat pengembalian terlalu tinggi. Gunakan sistem CRM untuk mengidentifikasi item dengan tarif pengembalian yang lebih tinggi dan menyelesaikan alasan atau menghentikan penjualan online barang-barang ini. Sebuah perusahaan harus memperkirakan usia pengembalian dan merencanakan proses menerima dan menanganinya. Pengembalian logistik dapat dilaksanakan melalui penyedia layanan logistik eksternal.
4. **Untuk barang apa kita harus menyimpan persediaan kita sendiri?** Seperti yang dialami Amazon.com, para pedagang online berupaya untuk tidak menyimpan persediaan karena itu mahal. Akan tetapi, kita hendaknya tidak mengabaikan fakta bahwa retailing dengan pakaian yang cocok juga merupakan sumber keuntungan tambahan. Selain itu, untuk hal - hal tertentu, kita tidak bisa memastikan pengiriman tepat waktu tanpa persediaan yang dikendalikan; Kebijakan inventaris tidak selalu menjadi kebijakan terbaik. Sebuah perusahaan harus merancang rencana portofolio dari pusat inventaris dan distribusi untuk barang-barang yang memiliki efek positif dari persediaan.
5. **Apa strategi aliansi agar bisa tercapai?** Kemitraan dan aliansi dapat meningkatkan kolaborasi dan meningkatkan efisiensi rantai pasokan. Kita perlu memutuskan di mana bagian dari pemenuhan Pesanan yang hendaknya kita andalkan sebagai mitra kerja. Kegiatan khas yang mungkin tidak ada lagi adalah pengiriman, warehouse, penyimpanan persediaan, pengelolaan kembali, dan sebagainya. Tentukan pemasok logistik pihak ketiga yang sesuai yang dapat menyediakan layanan yang dapat diandalkan untuk kegiatan-kegiatan ini. Untuk memastikan bahwa anda tidak dapat menyediakan dengan baik, pasangan mungkin mengurus seluruh merchandising serta pemenuhan ketertiban, khususnya jika anda memiliki pengaruh pada citra merek online. Contohnya adalah Newegg, yang digambarkan sebelumnya, yaitu software vides pro untuk pemenuhan Amazon.com oleh para penjual di Amazon (FBA).
6. **Informasi logistik apa yang hendaknya kita berikan kepada pelanggan?** Pelanggan, terutama pelanggan bisnis, ingin tahu ketersediaan inventaris dan tanggal pengiriman pada saat pesanan. Untuk memenuhi kebutuhan ini, sistem EC harus diintegrasikan dengan back-end informasi sistem. Pelanggan mungkin juga ingin menelusuri status proses tata tertib, yang harus dikelola oleh lebih dari satu perusahaan di sepanjang proses pewarnaan perintah. Untuk menyediakan

informasi tanpa henti di luar batas vendor, para mitra harus bekerja sama sementara mengembangkan sistem informasi mereka.

7. **Haruskah kita menggunakan RFID untuk pemenuhan pesanan?** Jika pembeli anda meminta anda untuk menggunakan tag RFID, tidak ada pilihan selain mengikuti permintaan tersebut; Akan tetapi, peralatan RFID dan keahlian tidak selalu tersedia dalam perusahaan pemasok. Beberapa penyedia jasa logistik pihak ketiga mendukung layanan penandaan. Satu pertanyaan adalah siapa yang membayar untuk biaya dan siapa yang mendapatkan manfaat? Sejauh ini, pembeli besar seperti Walmart dan departemen pertahanan mendapatkan manfaat, sementara pemasok membayar biaya. Dalam jangka panjang, para pemasok mungkin dapat membagikan manfaat dalam pengelolaan persediaan. Namun, itu akan memakan waktu sampai penetrasi menjadi cukup menyebar untuk memaksimalkan manfaat teknologi RFID.

Ringkasan

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab ini.

1. **Proses pemenuhan pesanan.** Setelah suatu barang dipesan dan dibeli secara online, fase besar berikutnya dari proses ini adalah pemenuhan ketertiban. Pemenuhan Pesanan mencakup semua kegiatan yang dilakukan sebuah perusahaan dari waktu penerimaan pesanan sampai waktu barang-barang dalam pesanan dikirim kepada pelanggan. Hal ini dapat mencakup memeriksa persediaan untuk ketersediaan, menentukan kelengkapan dan keakuratan suatu tatanan, mencari warehouse yang memiliki persediaan, memilih barang-barang di warehouse, mengatur pengiriman, memuat dan mengangkut barang-barang yang diperintahkan, serta menerima pengakuan tanda terima, serta menangani pengembalian (logistik terbalik). Kegiatan-kegiatan ini merupakan bagian dari rantai pasokan yang lebih besar yang juga berkaitan dengan perencanaan permintaan, pengadaan, manufaktur, dan penambahan, untuk menyebutkan beberapa kegiatan utama lainnya. Memastikan bahwa pemenuhan Pesanan dilaksanakan dengan baik sehingga produk yang tepat diserahkan kepada orang yang tepat dan ditempatkan dengan cara yang tepat dan menguntungkan adalah tugas yang rumit, yang kesulitannya bervariasi menurut jenis produk, apakah pihak ketiga terlibat, dan pada strategi dan model operasi perusahaan (misalnya, apakah perusahaan itu secara utama adalah insinyur – menata, menyusun, menyusun, atau menyusun – saham).
2. **Make-to-order dan pencetakan 3D.** Di EC, MTO merujuk pada perintah yang disesuaikan di mana pemenuhan dilakukan setelah perintah masuk. Biasanya, ini melibatkan pengaturan diri. Pesanan dipenuhi dengan dua metode. Salah satu metode mencakup perakitan products dari komponen standar, seperti yang dilakukan oleh Dell dan produsen komputer lainnya. Metode kedua adalah untuk memproduksi produk khusus. Jika sejumlah besar produk serupa dibuat, kita dapat menggunakan cetakan 3D, seperti dalam kasus pembuatan sepatu yang disesuaikan oleh perusahaan Feetz. Ini adalah contoh pengaturan massa, yang berarti sejumlah besar benda-benda serupa, yang masing-masing dibuat menurut pesanan.
3. **Warehouse dan robot dalam rangka pemenuhan.** Pemenuhan Pesanan dalam B2C dapat melibatkan jutaan item per minggu, untuk accomplish itu. Amazon memiliki ratusan pusat penggenapannya (kasus pembukaan). Perusahaan-perusahaan lain memiliki pusat distribusi atau membayar Amazon atau perusahaan lain untuk

memenuhi perintah mereka (misalnya, Target). Kegiatan di warehouse mencakup menerima dan menyimpan dan mengelola persediaan, memilih barang untuk dipesan, mengemas, dan mengatur pengiriman. Untuk menangani volume yang besar, perusahaan menggunakan robot. Misalnya, Amazon menggunakan lebih dari 30.000 pohon (2016). Prosesnya dikendalikan oleh berbagai perangkat lunak, seperti sistem manajemen warehouse dan pengelolaan tata tertib.

4. **Pengiriman ke pelanggan.** Pengiriman barang fisik EC biasanya outsourced kepada perusahaan seperti UPS, USPS, FedEx, dan DHL. Tujuan di sini adalah untuk memberikan secepat mungkin. Dewasa ini, pengiriman dilakukan pada hari yang sama, kadang-kadang dalam beberapa jam. Ada persaingan yang kuat di mana perusahaan-perusahaan non-tradisional seperti Google Express dan Uber berpartisipasi. Sistem masa depan yang paling banyak dibahas adalah pesawat tanpa awak dan robot (termasuk mobil self-driving). Pengiriman melalui borders nasional bisa rumit.
5. **Masalah dengan pemenuhan pesanan.** Hasil survei menunjukkan kepuasan pelanggan telah turun sebagai hasil langsung dari pemenuhan perintah masalah. Ini merupakan tantangan bagi perusahaan karena pelanggan mengharapkan waktu pengiriman yang sangat singkat, serta perintah yang sangat akurat. Mereka juga ingin pengalaman mulus di semua saluran penjualan perusahaan baik secara online maupun offline. Dalam ritel B2C, sebagian besar masalah ini timbul karena ketidakpastian dalam permintaan, kurangnya informasi yang dibagikan di seluruh rantai pasokan perusahaan peserta, infrastruktur logistik yang tidak memadai, dan aliran keuangan yang tidak efisien (faktur, pembayaran, pengumpulan, dan lain-lain).
6. **Solusi untuk masalah pemenuhan.** Ada sejumlah besar solusi yang dimaksudkan untuk mengatasi masalah agar dapat diselesaikan. Ini mencakup perubahan besar pada proses pengambilan pesanan, perbaikan pada sistem penyimpanan dan inventaris, serta perubahan besar pada struktur dan proses dari rantai suplai yang lebih luas. Hal ini juga melibatkan solusi-solusi ditargetkan untuk masalah tertentu. Salah satu contohnya adalah perubahan yang dirancang untuk memungkinkan pemenuhan yang lebih cepat, termasuk pendekatan novel seperti Amazon Prime Air, yang menggambarkan pengiriman paket kecil oleh drone; Lebih cepat mengumpulkan, mengemas, dan mengirim barang dengan menggunakan robot untuk membantu proses atau menggunakan pengaturan massa dalam proses make-to-order; Atau bahkan penanganan yang lebih cepat dan lebih efisien dari pengembalian EC (misalnya, kembali ke toko atau stasiun pengumpulan khusus).
7. **Tujuan utama RFID adalah untuk menyediakan barang-barang dan persediaan di sepanjang rantai perbekalan.** Pembaca RFID dapat membaca tag, nirkabel dari puluhan yard jauhnya. Jadi, mudah untuk mengetahui kapan pengiriman tiba atau berangkat dari setiap titik dalam rantai pasokan. Selain itu, dengan menggunakan para pembaca RFID, mudah untuk menemukan barang-barang di warehouse.
8. **Topik rantai suplai lainnya.** Meskipun beberapa solusi ini juga berlaku untuk B2B EC, B2B cenderung kurang efisien karena lebih lengkap – lebih besar pengiriman, beragam saluran distribusi, dan jalur transaksi yang lebih rumit, untuk menyebutkan beberapa. Sering kali, solusi atas kompleksitas ini menuntut perubahan besar terhadap proses bisnis, serta penggabungan sistem perangkat lunak yang dapat mengotomatisasi prosesnya.

Tidak soal jenis EC atau sumber masalah, banyak perusahaan mengandalkan sistem rantai pasokan dan sistem software untuk membantu mengatasi masalah - baik struktur maupun proses. Yang termasuk di antara sistem utama adalah sistem perencanaan rantai

pasokan (SCP SOR), manajemen warehouse (WMS), dan manajemen transportasi (TMS). Mengingat kompleksitas sebagian besar masalah rantai pasokan (penggenapannya mencakup keteraturan), hal itu dapat membutuhkan waktu bertahun-tahun bahkan dengan bantuan sistem-sistem ini.

Istilah Utama

- 3D printing
- Drone
- Pengaturan massa
- Merge-in-transit
- Pemenuhan Pesanan
- Radio frequency identification (RFID)
- Segmentasi rantai suplai
- Sistem manajemen warehouse (WMS)

Pertanyaan Diskusi

1. Diskusikan masalah logistik terbalik di EC. Perusahaan apa yang paling menderita akibat problem ini?
2. Pemenuhan urutan diferensiasi di B2C dengan B2B.
3. Watch [youtube.com/watch? V = otnsxmqq-g](https://www.youtube.com/watch?v=otnsxmqq-g) untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang efek cambuk dan lawan potensial yang menyebabkannya. Berdasarkan pemahaman anda, faktor apa saja yang harus dituntut untuk memitigasi faktor-faktor ini?
4. Jelaskan pentingnya memberikan satu perkiraan permintaan untuk meningkatkan kontrol di sepanjang rantai pasokan. \Selidiki dan bahaslah bagaimana kecerdasan buatan dapat digunakan untuk mengelola operasi warehouse. Mulailah dengan [yahoo.com/ tech/ meet-the-boss-the-worlds-pertama 128660465704,html](https://www.yahoo.com/tech/meet-the-boss-the-worlds-pertama-128660465704.html).
5. Diskusikan manfaat pencetakan 3D untuk pengaturan massa.

Topik untuk diskusi kelas dan debat

1. Memetakan bagian rantai suplai dari kembali ke toko virtual. Periksa dengan e-tailer untuk melihat bagaimana menangani pengembalian. Siapkan laporan berdasarkan temuanmu.
2. Beberapa orang mengatakan layanan outsourcing B2B dapat merusak keunggulan kompetitif. Yang lain tidak setuju. Debat.
3. Kegiatan apa yang paling penting dalam pemenuhan B2C? Yang mana untuk B2B? Diskusikan perbedaannya.
4. Tulis laporan tentang status proyek pengiriman Amazon.com pada hari yang sama.
5. Berdebat nilai futuristik dari pengiriman pesawat tanpa awak vs robot.
6. Penelitian implementasi Microsoft BizTalk RFID. Untuk pemenuhan perintah, mulailah dengan MSDN. [Microsoftcom/en-us/ library/ dd335979.aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd335979.aspx).

Latihan internet

1. Layanan pos Amerika Serikat (USPS) memiliki hubungan kerja dan program khusus dengan Amazon, UPS, FedEx, dan yang terbaru dengan perusahaan china Alibaba. Apa sifat dari hubungan ini, bagaimana keduanya berbeda, dan apakah mereka berhasil?
2. Kunjungi freightquote.com dan situs dari dua perusahaan angkutan online lainnya. Bandingkan fitur - fitur yang ditawarkan oleh com- panies untuk pengiriman online.
3. Masukkan layanan eill.com. Meninjau produk yang anda temukan di sana. Tontonlah video tentang operasi mereka. Bagaimana perusahaan mengatur

- jaringan? Apa hubungannya dengan perusahaan seperti FedEx? Bagaimana perusahaan ini menghasilkan uang?
4. Masukkan kewill.com. Temukan inovasi-inovasi yang ditawarkan di sana yang memfasilitasi pemenuhan ketertiban. Bandingkan dengan pesaing. Menulis laporan.
 5. Kunjungi b2btoday.com, socialmediatoday.com, dan sumber lainnya. Mengidentifikasi vendor utama B2B logistic. Lalu pilih tiga penjual dan periksa jasa yang mereka berikan kepada komunitas B2B
 6. Kunjungi ariba.com. Apakah getah Ariba dan solusi berantai apa yang diberikannya? Siapkan laporan yang menjelaskan solusi yang mereka tawarkan di arena pengadaan.
 7. Masukkan reverselogistic.com dan meringkas perbedaan antara membalikkan dan maju logistik. "Industri makanan telah menjadi sektor konsumen utama yang paling lambat berkembang menjadi perdagangan elektronik. "Pertama, bacalah financiallogisticen.com/article/12021908/ makan-dan-minuman – push-into-e-commerce ce-s-untuk-supply-chain. Berdasarkan artikel ini, masalah utama apa saja yang dihadapi industri makanan dengan me? Apa saja solusi yang telah mencoba untuk mengatasi isu-isu ini?
 8. Masukkan dlcaments.org/display/log/ware+and+Management dan identifikasikan semua pokok bahasan yang berhubungan dengan pengelolaan warehouse dan inventori.

Proyek TIM

1. Tugas-tugas yang berkaitan dengan kasus pembuka
 - (a) apa yang menjadi penggerak sistem perumahan yang terpusat?
 - (b) Amazon.com menggunakan perusahaan pihak ketiga untuk pengiriman. Bisa kau tebak kenapa?
 - (c) dapatkan Amazon.com menggunakan RFID di warehouse nya? Jika ya, di mana dan kapan? Jika tidak, kenapa tidak?
 - (d) cari tahu bagaimana Amazon.com menangani kembali dagangannya.
 - (e) tariklah rangkaian suplai buku dari Amazon.com.
 - (f) menurut anda di mana ada agen-agen (perangkat lunak) yang cerdas di Amazon.com's order/logistik?
2. Setiap tim harus menyelidiki proses pemenuhan perintah yang ditawarkan di situs e-tailer, seperti gap.com, staples.com, atau walmart.com. Hubungi perusahaan, jika perlu, dan memeriksa mitra bisnis yang terkait. Berdasarkan isi bab ini, siapkan laporan dengan saran bagaimana perusahaan dapat memperbaiki proses pemenuhan pesanan. Temuan setiap kelompok akan dibahas di kelas. Berdasarkan temuan kelas, tarik kesimpulan tentang bagaimana perusahaan dapat meningkatkan pemenuhan ketertiban.
3. FedEx, UPS, layanan pos as, DHL, dan yang lainnya bersaing di pasar EC. Setiap tim harus memeriksa satu perusahaan. Hubungi perusahaan itu, jika perlu, dan kumpulkan temuan tim itu ke dalam laporan yang akan meyakinkan teman-teman sekelas atau pembaca bahwa perusahaan itu adalah yang terbaik. (apa fitur terbaiknya? Apa saja kelemahannya?)
4. Persaingan untuk "pengiriman pada hari yang sama" semakin gencar dengan semakin banyak pesaing memasuki perlombaan. Selidiki status kompetisi termasuk pengiriman pesawat tanpa awak (misalnya, persetujuan FAA). Mulailah dengan Bowman (2014). Menulis laporan.

5. Bacalah tentang sistem manajemen warehouse yang disediakan oleh JDA dan Manhattan Associates (termasuk beberapa studi kasus dalam warehouse mereka) dan jawablah:
 - (a) proses rantai suplai apa yang didukung oleh kedua sistem?
 - (b) apa manfaat utama dari setiap sistem?
 - (c) apa perbedaan utama pada kemampuan yang disediakan?
6. Penelitian kemajuan tentang hambatan pengiriman pesawat tanpa awak. Masuk ke Lab RFID universitas Auburn dan meringkas pengalaman dari dua perusahaan tempat mereka bekerja. Selain itu, mengomentari pentingnya RFID untuk pengalaman berbelanja di segala saluran.
7. Lakukan riset tentang kemajuan penggunaan mesin cetak 3D di e-commerce (mulailah dengan feetz.com).
8. Berdebat keuntungan dan kerugian dari penggunaan RFID dalam rantai suplai B2C.

Kasus penutup: Cross-Border EC (Bermitra dengan Tmall Global)

Masalah

Dalam EC, "dunia adalah tiram anda. "Ini dapat melampaui batas, membuka jalur produk dan jasa ke pasar internasional yang semakin berkembang. Masalahnya adalah bahwa seperti garis asli dari "istri - istri Windsor" Shakespeare, mungkin butuh sebuah pedang - kain sutra untuk membukanya.

Ketika pembeli melakukan pembelian online dari pedagang atau penjual di negara lain, itu disebut internasional e-commerce atau lintas batas e-commerce, dan kedua konsepnya adalah sama. Kadang-kadang, para peneliti dan praktisi memurnikan definisi untuk mengecualikan perdagangan EC antara negara-negara yang memiliki bahasa, perbatasan, dan mata uang yang sama (Goodale 2014). Misalnya, perdagangan antara amerika serikat dan kanada diperlakukan secara internasional karena nilai mata uang dan aturan keuangan mereka berbeda dan aliran barang yang dibatasi oleh hukum, sedangkan perdagangan antara banyak tetangga di uni eropa dianggap domestik karena mereka memiliki mata uang yang sama (Euro), resolusi pembayaran umum (sepa-lihat bagian "metode serangan Malware teknis: dari virus sampai penolakan pelayanan"), dan perbatasan terbuka. Karena bersifat poliglot dari banyak negeri ini, mereka sering kali memiliki satu atau lebih bahasa yang sama. Apabila negara-negara memiliki sistem pembayaran geografi, bahasa, dan mata uang yang sama, sejumlah hambatan utama terhadap perdagangan lintas batas akan disingkirkan.

Menurut laporan terbaru (Erickson dan Najberg 2015) oleh Accenture dan AliResearch (the research arm of the china Alibaba Group), pada tahun 2015 ada sekitar 300 miliar transaksi lintas batas B2C global yang mewakili sekitar 16% dari semua transaksi B2C. Transaksi ini merupakan hasil total dari pembelian dari 360 juta toko B2C di seluruh dunia yang hanya 25% dari semua pembeli online tahun itu. Jadi, hanya satu dari setiap tujuh transaksi yang melewati perbatasan, dan hanya satu dari empat pembeli yang melakukan pembelian lintas batas.

Berdasarkan angka-angka tambahan dari survei atas 24.000 konsumen dewasa di 29 negara di seluruh dunia (PayPal 2015), di hampir setiap wilayah dunia, amerika serikat dan cina merupakan tujuan pembelian lintas batas secara online yang paling populer. Satu-satunya pengecualian adalah di eropa barat di mana pembelian lintas batas cenderung dilakukan di wilayah tersebut. Dari sudut pandang pembeli, negara-negara

dengan kecenderungan kuat untuk membeli lintas batas (yakni, mereka yang memiliki lebih dari 70% dari pembelian mereka secara online adalah lintas batas) tersebar di seluruh dunia dan mencakup Kanada, Irlandia, Austria, Israel, Nigeria, Singapura, dan Australia. Mereka yang memiliki kecenderungan yang paling lemah mencakup Amerika Serikat, Kerajaan Inggris, Jerman, Belanda, Polandia, Turki, Jepang, Korea Selatan, dan Cina.

Pada tahun 2020 (Erickson dan Najberg 2015), prospek transaksi lintas batas diprediksikan akan berubah secara substansial. Volume transaksi lintas batas diproyeksikan untuk memiliki tingkat pertumbuhan senyawa mendekati 30% antara sekarang dan nanti, sehingga transaksi lintas batas akan mencapai sekitar 1 triliun. Ini akan mewakili sekitar 30% dari total perkiraan untuk tahun itu. Pada waktu itu, hampir 1 dari setiap 2 dari kira-kira 2 miliar pembeli akan melakukan pembelian lintas batas. Bagi para pedagang, perkiraan ini memberikan gambaran tentang peluang besar — "tiram" "Ini juga merupakan kesempatan besar bagi bank dan penyedia jasa pembayaran. Jadi, di mana "pedang"? Apa yang diperlukan untuk mengambil keuntungan dari kesempatan itu?

Solusi

Misalkan seorang pedagang ingin memperluas bisnis khusus B2C daring mereka untuk menangani pembeli asing. Faktanya, ada lebih banyak pembelian pakaian dan pakaian lintas batas daripada kategori produk lain oleh pasar yang lebar. Mengingat fakta ini, seberapa sulit untuk menjual pakaian di pasar internasional? Dengan adanya kartu kredit dan bahasa Inggris sebagai standar de facto di Internet, tampaknya sebagian besar pedagang bisa terlibat dalam lintas batas dengan hanya menambahkan dukungan untuk kartu kredit dan pengiriman internasional. Meski hal ini bisa dilakukan oleh segelintir transaksi di beberapa bagian dunia, pengalaman itu memberi tahu kita bahwa hal itu tidak akan berhasil bahkan untuk jumlah rata-rata transaksi penjualan yang ditangani oleh sebagian besar pengusaha besar.

Studi baru-baru ini tentang contoh 180 pedagang B2C online di 10 negara oleh pymntcom (2015) menilai karakteristik dari mereka yang sudah berhasil terlibat dalam B2C internasional, serta kesiapan sampel tersebut untuk berpartisipasi dalam transaksi lintas batas. Berdasarkan analisis mereka atas 60 fitur, temuan utama nomor satu adalah bahwa 10 pedagang terbaik "berpikir lokal" "Mereka memperlakukan pelanggan internasional seolah-olah mereka adalah domestik. Mereka menawarkan beragam bahasa, beragam mata uang, dan berbagai sistem pembayaran. Mereka menyesuaikan halaman ke negara pelanggan (misalnya, hal-hal sederhana seperti bidang alamat dan telepon). Mereka mendukung akses melalui berbagai perangkat, terutama mobile. Mereka menyederhanakan proses checkout, menghilangkan kebutuhan untuk profil pengguna yang luas. Mereka juga menawarkan pengiriman dan imbalan gratis untuk mendorong bisnis yang berulang.

Penemuan kunci kedua dari penelitian itu (pymntcom 2015) adalah bahwa sebagian besar bisnis dalam sampel itu masih jauh dari siap untuk terlibat dalam transaksi lintas batas. Ini dapat dipahami mengingat bahwa saat ini ada 195 negara di dunia dengan total gabungan 6500 bahasa lisan dan 180 mata uang, belum lagi kebiasaan yang berbeda prosedur, logistik, infrastruktur fisik, dan sistem regulasi dan hukum lainnya.

Memperlakukan pelanggan potensial lintas batas seolah-olah mereka semua "lokal" adalah tugas yang hampir mustahil. Karena hambatan dan isu-isu yang perlu diatasi dalam penjualan lintas batas begitu terjalin, sulit untuk melakukannya dalam pendekatan bertahap atau dengan cara berbeda. Itulah sebabnya sebagian besar bisnis mulai dengan

menawarkan sebagian kecil produk atau daftar layanan mereka kepada segelintir orang – mencoba. Selain itu, daripada membuat badan hukum lokal di negara-negara yang berkepentingan atau menciptakan sendiri dengan fitur terlokalisir untuk setiap negara untuk dilayani, banyak perusahaan mulai dengan bekerja sama dengan mitra yang menguasai dunia perdagangan lintas batas dan yang memiliki situs atau portal yang sudah melayani para pengguna lintas batas yang luas.

Ini adalah pendekatan yang digunakan oleh Costco ketika mereka memutuskan untuk menawarkan beberapa produk mereka ke pasar B2C yang sedang naik daun di Cina.

Laporan tahunan Costco tahun 2015 memberikan gambaran umum tentang perusahaan dan strategi umum dan prinsip operasi (Costco 2015). Costco Wholesale Corporation mulai beroperasi pada tahun 1983 di Seattle, Washington. Sejak awal mereka telah berfokus pada warehouse-warehouse keanggotaan di Amerika Serikat dan Kanada, juga sejumlah negara asing termasuk Inggris, Meksiko, Jepang, Australia, Spanyol, Taiwan, dan Korea. Di seluruh dunia, ada 686 warehouse, dengan massal (569) di antaranya terletak di Amerika Serikat dan Kanada. Warehouse-nya, rata-rata sekitar 14.400 sq. Ft, dijalankan oleh 200.000 karyawan dan jasa 81 juta pemegang kartu. Pemegang kartu membayar biaya tahunan yang bervariasi di setiap negara, meskipun mereka sekitar 55 dolar di Amerika Serikat.

Strategi dasarnya adalah menawarkan produk dengan harga lebih rendah, berkualitas tinggi, bermerek secara nasional, dan Costco swasta label (tanda Kirkland) di berbagai kategori termasuk makanan, produk serap, garis keras, softlines, makanan segar, dan produk tambahan (misalnya, pompa bensin dan farmasi). Mengingat strategi harga yang rendah, keuntungan berasal dari menjual persediaan yang fokus (3700 SKUs) dengan volume penjualan yang tinggi dan omset yang cepat disertai dengan "efisiensi operasi yang dicapai melalui volume purchasing, distribusi yang efisien, dan pengurangan penanganan barang dagangan di warehouse yang tidak berkepentingan pribadi" "Itu juga berasal dari biaya keanggotaan.

Pada tahun 2015, Costco memiliki total penjualan \$114B dengan tingkat pertumbuhan tahunan 20% per tahun. Sebagian besar dari penjualan ini berada di toko. Costco terlambat mendapatkan EC dan, sebagai akibatnya, mereka tertinggal pesaing mereka. Penjualan mereka yang lesu juga merupakan konsekuensi dari strategi mereka yang terutarakan. Penjualan EC tidak menghasilkan keanggotaan, juga tidak mendorong lalu lintas kaki banyak bersama dengan pembelian impuls in-store.

Meskipun kehadiran internasional Costco terbatas, sulit bagi Costco untuk mengabaikan pertumbuhan ritel luar biasa Cina, terutama dari penjualan online. Untuk menguji pasar ritel di Cina, Costco memutuskan pada tahun 2014 untuk memasuki pasar dengan mendirikan sebuah toko di situs Global Tmall Alibaba tanpa investasi modal di real estate Cina.

Dalam beberapa tahun terakhir, grup Alibaba telah membuat upaya terpadu untuk mendorong impor B2C lintas batas daring. Menjelang akhir ini, pada tahun 2014 mereka meluncurkan sebuah situs EC lintas batas baru yang disebut Tmall Global. Ini adalah platform yang memungkinkan perusahaan asing untuk menjual ke konsumen Cina tanpa memiliki kehadiran fisik di Cina. Hal ini khususnya menarik bagi Costco karena mereka takut mengikuti jalur yang sama dari toko kotak besar.

Tmall memiliki sejumlah fitur utama yang mendukung EC lintas batas, tetapi dua dari yang lebih penting adalah Alipay dan warehouse bea cukai Tmall dan jaringan mitra logistik

logistik (Tran 2015). Alipay adalah platform pembayaran Alibaba (semacam seperti PayPal). Ini adalah sistem pembayaran terbesar di cina, digunakan lebih banyak daripada kartu kredit atau debit yang juga didukung Tmall. Platform ini secara otomatis menangani konversi mata uang sehingga pembeli cina membayar dalam Yuan dan pedagang eceran dibayar dalam mata uang mereka (setelah seorang pembeli menerima barang-barang mereka). Pada dasarnya, setelah seorang pedagang dikaitkan untuk Alipay, memberikan ent bibit ke cina 300 M pembeli online. Ciri utama lainnya terletak di sekitar satu set warehouse bea siswa yang terletak di lima kota besar (Shanghai, Guangzhou, Hangzhou, Zhengzhou, dan Ningbo) di mana para pedagang dapat pra-kapal barang dalam jumlah besar. Warehouse-warehouse itu berada di zona bebas pajak yang bertugas untuk menangani impor dan pengiriman barang dagangan internasional yang dibeli secara online. Mereka tidak hanya memungkinkan waktu pengiriman yang lebih cepat kepada pelanggan tetapi juga tarif bea cukai dan bea cukai yang lebih rendah. Secara teknis, warehouse-warehouse itu dioperasikan oleh bea cukai, tetapi pada kenyataannya barang-barang yang sebenarnya adalah tanggung jawab anak perusahaan logistik Alibaba, Cainiao, yang menggunakan jaringan penyedia logistik pihak ketiga (3PLs) untuk melakukan kegiatan warehouse yang diperlukan termasuk penyortir, menjemput, pengiriman, dan izin bea cukai.

Sebagai ganti untuk jenis layanan kunci ini, yang tidak bebas, para pengecer harus memenuhi kriteria tertentu. Antara lain, mereka harus (Tran 2015):

- Memiliki lisensi ritel atau dagang.
- Membuktikan bahwa mereka memiliki merek atau hak untuk mendistribusikannya.
- Menyediakan situs Tmall mereka dalam bahasa cina.
- Memastikan produk-produk diproduksi di luar diperiksa dan disetujui oleh Tmall.
- Menyediakan pelayanan pelanggan termasuk dukungan dinas bahasa cina.
- Mendukung laba pelanggan dan sediakan lokasi kembalinya di cina.
- Menyediakan pelayanan langsung ke konsumen di cina.

Banyak layanan yang diperlukan dapat dan sering kali outsourced kepada penyedia pihak ketiga, yang telah disetujui dan didukung oleh Tmall Global.

Hasil

Kini, situs Global Tmall Costco menjual sekitar 200 produk dari makanan, perawatan kesehatan, dan swasta, dengan label Kirkland menawarkan produk produk tanda tangan. Mereka juga menggunakan basis mereka di Taiwan untuk membantu mendukung operasi dan mengandalkan persediaan persediaan Tmall dan pengiriman selama 20 hari untuk membatasi biaya operasi.

Tidak seperti sebagian dari 5400 pelanggan Global Tmall lainnya, Costco telah menikmati sedikit kesuksesan. Meskipun tidak ada statistik tahunan resmi yang diberikan oleh Costco atau Tmall, Tmall melaporkan bahwa Costco menjual lebih dari 6,4 juta dolar pada bulan pertama operasi dan bahwa selama penjualan hari lajang tahun 2014, Costco menjual barang dagangan dengan harga 3,5 juta dolar.

Karena Costco's razor margin, pendapatan apa pun yang dibuat harus dipertimbangkan terhadap manfaat dan biaya operasi yang diperoleh dari situs dan kemitraan. Selain itu, operasinya (Mahajan 2015):

- memungkinkan mereka menguji pasar tanpa harus berinvestasi di real estate; Ini adalah kesalahan bahwa banyak pengecer kotak besar (misalnya, Home Depot dan Best Buy) dibuat ketika mereka memasuki pasar cina.
- memungkinkan mereka untuk bereksperimen dengan pasar untuk menentukan produk-produk yang akan dijual, fitur yang penting bagi pelanggan cina, harga yang dapat mereka kenakan, dan pola belanja umum konsumen cina sehubungan dengan persembahan mereka.
- mengurangi kebutuhan akan izin usaha lokal untuk mendirikan toko daring. Ini dapat menjadi upaya yang rumit, panjang, dan mahal.
- meniadakan banyak biaya pertukaran biasa yang berkaitan dengan sistem pembayaran berbasis kartu dan mengurangi biaya logistik secara keseluruhan dengan mempercepat waktu transit.

Dalam hal keterbatasan, operasi:

- membatasi mereka dari iklan di Tmall daratan dan Taobao yang menyumbangkan 80% untuk penjualan online cina. Mereka harus mengandalkan nama perusahaan dan pengakuan merek untuk menggerakkan bisnis.
- membebani para pedagang biaya deposito (\$25.000), biaya tahunan (sekitar \$5.000 dan \$10.000), biaya komisi penjualan sebesar 2 sampai 5% dari harga produk dan biaya logistik, dan biaya tambahan 1% dari biaya produk dan biaya logistik.
- meniadakan elemen kunci dari anggaran strategi bisnis mereka — biaya keanggotaan.

Tidak ada jaminan bahwa Costco akan berhasil di pasar online B2C cina. Ada tekanan persaingan yang luar biasa — yang pasti berasal dari pedagang eceran cina terkemuka dan dari pedagang lintas batas dan produsen. Jika mereka berhasil, pada akhirnya mereka mungkin harus pergi ke rute lokal dan membentuk keberadaan online mandiri di cina untuk mengurangi biaya keseluruhan mereka.

Sumber: Costco (2015), Erickson dan Najberg (2015), Goodale (2014), Mahajan (2015), PayPal (2015), pymns.com (2015), dan Tran (2015) (semua diakses februari 2017).

Pertanyaan

1. Apa yang dimaksud dengan penelitian lintas batas dan berdasarkan definisi ini adalah perdagangan antara dua negara anggota uni eropa lintas batas atau tidak? Jelaskan.
2. Jelaskan ukuran saat ini dan perkiraan ukuran pasar lintas batas.
3. Apa unsur utama keberhasilan untuk sebuah perusahaan EC yang ingin memperluas ke pasar global?
4. Apa pendekatan dasar yang digunakan Costco untuk memasuki pasar EC cina?
5. Apakah pendekatan yang digunakan oleh Costco bekerja untuk perusahaan seperti Walmart? Jelaskan.

BAB V

SISTEM PEMBAYARAN E-COMMERCE

Kasus Pembuka Mitra Cross-Border EC-Costo dengan Tmall

- 5.1.1. Perubahan Lnskap Retail
- 5.1.2. Menggunakan Pembayaran Kartu Online
- 5.1.3. Smart Card
- 5.1.4. Micropayment E-Commerce
- 5.1.5. Paypal dan Jalur Pembayaran Pihak ketiga Lainnya
- 5.1.6. Pembayaran Mobile
- 5.1.7. Mata Uang Digital dan Virtual

Masalah Manajerial

Kasus Penutup

Tujuan pembelajaran

1. Setelah menyelesaikan bab ini, anda akan dapat:
2. Jelaskan cross-border EC dan isu-isu yang muncul dalam pembayaran EC.
3. Jelaskan perubahan besar dalam ritel dan dampaknya pada pembayaran EC.
4. Bahaslah berbagai kartu pembayaran yang digunakan di internet dan metode pemrosesan.
5. Bahaslah berbagai kategori dan penggunaan kartu pintar dengan potensi yang berbeda.
6. Jelaskan masalah dengan dan solusi untuk kredit mikro online.
7. Memahami PayPal dan pihak ketiga gerbang pembayaran.
8. Memahami jenis utama dan metode pembayaran mobile.
9. Uraikan perbedaan dan karakteristik kunci mata uang digital dan virtual.

Kasus Pembuka Mitra Cross-Border EC-Costo dengan Tmall

Masalah

Dalam EC, "dunia adalah tiram anda. "Ini dapat melampaui batas, membuka jalur produk dan jasa ke pasar internasional yang semakin berkembang. Masalahnya adalah bahwa seperti garis asli dari Shakespeare "The Merry Wives of Windsor," mungkin butuh pedang besar untuk membukanya.

Ketika seorang pembeli melakukan pembelian online dari pedagang atau penjual di negara lain, itu disebut perdagangan internasional atau lintas batas e-commerce; Kedua konsepnya identik. Kadang-kadang, para peneliti dan praktisi memurnikan definisi untuk mengecualikan perdagangan EC antara negara-negara yang memiliki bahasa, perbatasan, dan mata uang yang sama (Goodale 2014). Misalnya, perdagangan antara amerika serikat dan kanada diperlakukan secara internasional karena mata uang dan peraturan keuangan mereka berbeda dan barang yang mengalir bebas dibatasi oleh hukum, sedangkan perdagangan antara banyak tetangga di uni eropa dianggap domestik karena mereka memiliki mata uang yang sama (Euro), resolusi pembayaran umum (sepa-lihat bagian "kartu pintar"), dan perbatasan terbuka. Karena bersifat poliglot dari banyak negeri ini, mereka sering kali memiliki satu atau lebih bahasa yang sama. Apabila negara-negara memiliki sistem pembayaran geografi, bahasa, dan mata uang yang sama, sejumlah hambatan utama terhadap perdagangan lintas batas akan disingkirkan.

Menurut laporan terbaru (alizili.com 2015) oleh Accenture dan AliResearch (lengan penelitian dari grup Alibaba cina), pada 2015 ada sekitar 300 miliar transaksi lintas batas B2C global yang mewakili sekitar 16% dari semua transaksi B2C. Transaksi ini merupakan hasil gabungan dari pembelian 360 juta pembeli B2C di seluruh dunia yang hanya 25% dari semua pembeli online tahun itu. Jadi, hanya satu dari setiap tujuh transaksi adalah lintas batas dan hanya satu dari setiap empat pembeli melakukan pembelian lintas batas.

Berdasarkan angka-angka tambahan dari survei atas 24.000 konsumen dewasa di 29 negara di seluruh dunia (PayPal 2015), di hampir setiap wilayah dunia, amerika serikat dan cina merupakan tujuan pembelian lintas batas secara online yang paling populer. Satu-satunya pengecualian adalah di eropa barat di mana pembelian lintas batas cenderung dilakukan di wilayah tersebut. Dari sudut pandang pembeli, negara-negara dengan kecenderungan kuat untuk membeli lintas batas (yakni, mereka yang memiliki lebih dari 70% dari pembelian mereka secara online adalah lintas batas) tersebar di seluruh dunia dan mencakup kanada, irlandia, Austria, Israel, Nigeria, singapura, dan Australia. Mereka yang memiliki kecenderungan yang paling lemah mencakup amerika serikat, kerajaan inggris, jerman, belanda, polandia, turki, jepang, Korea selatan, dan cina.

Pada tahun 2020 (alizili.com 2015), prospek transaksi lintas batas diprediksi akan mengubah substansial. Volume transaksi lintas batas diproyeksikan untuk memiliki tingkat pertumbuhan senyawa mendekati 30% antara sekarang dan nanti, sehingga transaksi lintas batas akan mencapai sekitar satu triliun. Ini akan mewakili sekitar 30% dari total perkiraan untuk tahun itu. Pada waktu itu, hampir satu dari setiap dua dari kira-kira dua miliar pembelanja akan melakukan pembelian lintas batas. Bagi para pedagang, perkiraan ini memberikan gambaran tentang peluang besar – "tiram" "Ini juga merupakan kesempatan besar bagi bank dan penyedia layanan pembayaran, jadi, di mana" pedang? "Apa yang diperlukan untuk mengambil keuntungan dari kesempatan itu? Untuk efisiensi pembayaran lintas batas, lihat Park (2015).

Solusi

Studi baru-baru ini tentang contoh 180 pedagang B2C online di sepuluh negara oleh pymntcom (2015) menilai karakteristik dari mereka yang sudah berhasil terlibat dalam B2C internasional, serta kesiapan sampel tersebut untuk berpartisipasi dalam transaksi lintas batas. Berdasarkan analisis mereka atas 60 fitur, temuan utama nomor satu adalah bahwa sepuluh pedagang terbaik "berpikir lokal" "Mereka memperlakukan pelanggan internasional seolah-olah mereka adalah domestik. Mereka menawarkan beragam bahasa, beragam mata uang, dan berbagai sistem pembayaran. Mereka menyesuaikan halaman ke negara pelanggan (misalnya, hal-hal sederhana seperti bidang alamat dan telepon). Mereka mendukung akses melalui berbagai perangkat, terutama mobile. Mereka menyederhanakan proses checkout, menghilangkan kebutuhan untuk profil pengguna yang luas. Mereka juga menawarkan pengiriman dan imbalan gratis untuk mendorong bisnis yang berulang.

Misalkan seorang pedagang ingin memperluas bisnis khusus B2C daring mereka untuk menangani pembeli asing. Faktanya, ada lebih banyak pembelian pakaian dan pakaian lintas batas daripada kategori produk lain dengan margin yang lebar. Mengingat fakta ini, seberapa sulit untuk menjual pakaian di pasar internasional? Dengan adanya kartu kredit dan bahasa inggris sebagai standar de facto di Internet, tampaknya sebagian besar pedagang bisa terlibat dalam lintas batas dengan hanya menambahkan dukungan untuk kartu kredit dan pengiriman internasional. Meskipun hal ini mungkin berhasil untuk segelintir transaksi di beberapa bagian dunia, pengalaman mengatakan bahwa hal itu

tidak akan berhasil bahkan untuk jumlah rata-rata transaksi penjualan yang ditangani oleh sebagian besar pengecer.

Penemuan kunci kedua dari penelitian itu (pymntcom 2015) adalah bahwa sebagian besar bisnis dalam sampel itu masih jauh dari siap untuk terlibat dalam transaksi lintas batas. Ini dapat dipahami mengingat bahwa saat ini ada 195 negara di dunia dengan total gabungan 6500 bahasa lisan dan 180 mata uang, belum lagi kebiasaan yang berbeda prosedur, logistik, infrastruktur fisik, dan sistem regulasi dan hukum lainnya.

Memperlakukan pelanggan potensial lintas batas seolah-olah mereka semua "lokal" adalah tugas yang hampir mustahil. Karena hambatan dan isu-isu yang perlu diatasi dalam penjualan lintas batas begitu terjalin, sulit untuk melakukannya dalam pendekatan bertahap atau dengan cara berbeda. Itulah sebabnya sebagian besar bisnis mulai dengan menawarkan sebagian kecil produk atau daftar layanan mereka kepada sejumlah negara. Selain itu, daripada membuat badan hukum lokal di negara-negara yang berkepentingan atau menciptakan sendiri dengan fitur terlokalisir untuk setiap negara untuk dilayani, banyak perusahaan mulai dengan bekerja sama dengan mitra yang menguasai dunia perdagangan lintas batas dan yang memiliki situs atau portal yang sudah melayani para pengguna lintas batas yang luas.

Solusi Costco

Ini adalah pendekatan yang digunakan oleh Costco ketika mereka memutuskan untuk menawarkan beberapa produk mereka ke pasar B2C yang sedang naik daun di Cina.

Laporan tahunan Costco tahun 2015 memberikan gambaran umum tentang perusahaan dan strategi umum dan prinsip operasi (Costco. Com 2015). Costco grosir Corporation mulai beroperasi pada tahun 1983 di Seattle, Washington. Sejak awal mereka telah berfokus pada gudang-gudang keanggotaan di Amerika Serikat dan Kanada, juga sejumlah negara asing termasuk Inggris, Meksiko, Jepang, Australia, Spanyol, Taiwan, dan Korea. Di seluruh dunia ada 686 gudang, dengan massal (569) di antaranya terletak di Amerika Serikat dan Kanada. Gudang ini, yang rata-rata sekitar 144.000 sq. Ft, dijalankan oleh 200.000 karyawan dan jasa 81 juta pemegang kartu. Pemegang kartu membayar biaya tahunan yang bervariasi di setiap negara, meskipun mereka sekitar 55 dolar di Amerika Serikat.

Strategi dasarnya adalah menawarkan produk dengan harga lebih rendah, berkualitas tinggi, bermerek secara nasional, dan Costco swasta label (tanda Kirkland) di berbagai kategori termasuk makanan, produk serap, garis keras, softlines, makanan segar, dan produk tambahan (misalnya, pompa bensin dan farmasi). Mengingat strategi harga rendah, keuntungan berasal dari menjual persediaan yang fokus (3700 SKUs) dengan volume penjualan yang tinggi dan omset yang cepat disertai dengan "efisiensi operasi yang dicapai oleh pembelian volume, distribusi yang efisien dan pengurangan penanganan barang dagangan dalam fasilitas gudang yang tidak berkepentingan pribadi" "Itu juga berasal dari biaya keanggotaan.

Pada 2015, penjualan Costco mencapai 114B dolar dengan tingkat pertumbuhan tahunan 20% per tahun. Sebagian besar dari penjualan ini berada di toko. Costco terlambat sampai ke EC, dan, sebagai akibatnya, mereka tertinggal pesaing mereka. Penjualan mereka yang lesu juga merupakan konsekuensi dari strategi mereka yang terutarakan. Penjualan EC tidak menghasilkan keanggotaan, juga tidak mendorong lalu lintas kaki banyak bersama dengan pembelian impuls in-store.

Meskipun kehadiran internasional Costco terbatas, sulit bagi Costco untuk mengabaikan pertumbuhan ritel mengejutkan Cina, terutama dari penjualan secara online. Untuk menguji pasar ritel di Cina, Costco memutuskan pada tahun 2014 untuk memasuki pasar dengan mendirikan toko di situs Global Tmall Alibaba tanpa investasi modal di real estate Cina.

Alibaba grup, Tmall dan alipay

Pada tahun-tahun belakangan ini kelompok Alibaba telah membuat upaya terpadu untuk mendorong impor B2C lintas batas daring. Menjelang akhir ini, pada tahun 2014 mereka meluncurkan sebuah situs EC lintas batas baru yang disebut Tmall Global. Ini adalah platform yang memungkinkan perusahaan asing untuk menjual ke konsumen Cina tanpa memiliki kehadiran fisik di Cina. Hal ini khususnya menarik bagi Costco karena mereka takut mengikuti jalur yang sama dari toko kotak besar.

Tmall memiliki sejumlah fitur utama yang mendukung EC lintas batas, tetapi dua dari yang lebih penting adalah Alipay dan gudang bea cukai Tmall dan jaringan mitra logistik (Tran 2015). Alipay adalah platform pembayaran Alibaba (semacam seperti PayPal). Ini adalah sistem pembayaran terbesar di Cina, digunakan lebih banyak daripada kartu kredit atau debit yang juga didukung Tmall. Platform ini secara otomatis menangani konversi mata uang sehingga pembeli Cina membayar dalam Yuan dan pedagang eceran dibayar dalam mata uang mereka (setelah seorang pembeli menerima barang-barang mereka). Pada dasarnya, setelah seorang pedagang dikaitkan untuk Alipay, memberikan entri bibit ke Cina 300 M pembeli online. Fitur utama lainnya berpusat di sekitar satu set gudang bea siswa yang terletak di lima kota besar (Shanghai, Guangzhou, Hangzhou, Zhengzhou, dan Ningbo) di mana para pedagang dapat pra-kapal produk dalam jumlah besar. Gudang-gudang itu berada di zona bebas pajak yang bertugas untuk menangani impor dan pengiriman barang dagangan internasional yang dibeli secara online. Mereka tidak hanya memungkinkan waktu pengiriman yang lebih cepat kepada pelanggan tetapi juga tarif bea cukai dan bea cukai yang lebih rendah. Secara teknis, gudang-gudang itu dioperasikan oleh bea cukai, tetapi pada kenyataannya barang-barang yang sebenarnya adalah tanggung jawab anak perusahaan logistik Alibaba, Cainiao, yang menggunakan jaringan penyedia logistik pihak ketiga (3PLs) untuk melakukan kegiatan gudang yang diperlukan termasuk penyortir, mengambil, pengiriman, dan izin adat.

Kriteria untuk kolaborasi

Dalam pertukaran untuk jenis layanan kunci, yang tidak gratis, pengecer harus memenuhi kriteria tertentu. Di antara hal-hal lain mereka harus (Tran 2015):

- Memiliki lisensi ritel atau dagang.
- Buktikan bahwa mereka memiliki merek atau hak untuk mendistribusikannya.
- Menyediakan situs Tmall mereka dalam bahasa Cina.
- Memastikan produk-produk diproduksi di luar diperiksa dan disetujui oleh Tmall.
- Menyediakan pelayanan pelanggan termasuk dukungan dinas bahasa Cina.
- Mendukung laba pelanggan dan sediakan lokasi kembalinya di Cina.
- Menyediakan pelayanan langsung ke konsumen di Cina.

Banyak layanan yang diperlukan dapat dan sering kali outsourced kepada penyedia pihak ketiga, yang telah disetujui dan didukung oleh Tmall Global.

Hasil

Kini, situs Global Tmall Costco menjual sekitar 200 produk dari makanan, perawatan kesehatan, dan swasta, dengan label Kirkland menawarkan produk-produk tanda tangan. Mereka juga menggunakan basis mereka di Taiwan untuk membantu mendukung operasi dan mengandalkan persediaan persediaan Tmall dan pengiriman selama 20 hari untuk membatasi biaya operasi.

Tidak seperti sebagian dari 5400 pelanggan Global Tmall lainnya, Costco telah menikmati sedikit kesuksesan. Meskipun tidak ada statistik tahunan resmi yang diberikan oleh Costco atau Tmall, Tmall memang melaporkan bahwa Costco menjual lebih dari 6,4 juta dolar pada bulan pertama operasi dan bahwa selama obral hari para lajang tahun 2014 yang menjual Costco \$3,5 juta dalam bentuk dagang.

Karena Costco's razor margin, pendapatan apa pun yang dibuat harus dipertimbangkan terhadap manfaat dan biaya operasi yang diperoleh dari situs dan kemitraan. Selain itu, operasinya (Mahajan 2015):

- Memungkinkan mereka menguji pasar tanpa harus berinvestasi di real estate; Ini adalah kesalahan bahwa banyak pengecer kotak besar (misalnya, Home Depot dan Best Buy) dibuat ketika mereka memasuki pasar cina.
- Memungkinkan mereka untuk bereksperimen dengan pasar untuk menentukan produk-produk yang akan dijual, fitur yang penting bagi pelanggan cina, harga yang dapat mereka kenakan, dan pola belanja umum konsumen cina sehubungan dengan persembahan mereka.
- Mengurangi kebutuhan akan izin usaha lokal untuk mendirikan toko daring. Ini dapat menjadi upaya yang rumit, panjang, dan mahal.
- Meniadakan banyak biaya pertukaran biasa yang berkaitan dengan sistem pembayaran berdasarkan kartu dan mengurangi biaya logistik secara keseluruhan dengan mempercepat waktu transit.

Dalam hal keterbatasan, operasi:

- Membatasi mereka dari iklan di Tmall daratan dan Taobao yang menyumbangkan 80% untuk penjualan online cina. Mereka harus mengandalkan nama perusahaan dan pengakuan merek untuk menggerakkan bisnis.
- Membebani para pedagang biaya deposito (\$25.000), biaya tahunan (sekitar sekitar \$5.000 dan \$10.000), biaya komisi penjualan sebesar 2-5% dari harga produk dan biaya logistik, dan biaya tambahan sebesar 1% dari biaya produk dan biaya logistik.
- Meniadakan elemen kunci dari anggaran strategi bisnis mereka — biaya keanggotaan.

Tidak ada jaminan bahwa Costco akan berhasil di pasar online B2C cina. Ada tekanan kompetitif yang luar biasa datang dari pedagang eceran cina terkemuka dan dari pedagang eceran dan produsen lintas batas lainnya. Jika mereka berhasil, pada akhirnya mereka mungkin harus pergi ke rute lokal dan membentuk keberadaan online mandiri di cina untuk mengurangi biaya keseluruhan mereka.

Sumber: alizil. com (2015), Costco.com (2015), Goodale (2014), Mahajan (2015), PayPal (2015), pymns. Com (2015), dan Tran (2015) (semua diakses pada desember 2016).

Pelajaran dari kasus ini

Dari sudut pandang konsumen, dunia ritel online cukup sederhana – pilih, bayar, konfirmasi, dan tunggu pengiriman. Dari sudut pandang pedagang, kehidupan online sama sekali tidak sederhana. Terlepas dari apakah seorang pedagang menjalankan operasi dalam negeri atau internasional, ada sejumlah besar persoalan rumit yang perlu ditangani dalam membuat bisnis berhasil. Perbedaan besar antara dua jenis operasi adalah bahwa ketika seorang pedagang mencoba memperluas bisnis online-nya dengan go international, masalahnya diperburuk – hampir seperti menjalankan bisnis lokal secara terpisah di negara yang berbeda. Daftar referensi.

Seperti kasus di awal, di antara litany masalah yang harus ditangani oleh para pedagang, beberapa isu utama berkisar (1) menangani mata uang dan pembayaran elektronik, (2) mengelola dan memenuhi perintah setelah pembayaran dilakukan, dan (3) memastikan bahwa hubungan antara sisi keuangan dan sisi logistik tampak tak ada hentinya bagi pelanggan. Bab ini berfokus pada isu-isu ini.

Hampir sejak dimulainya e-commerce, dunia e-pembayaran telah didominasi oleh kartu kredit, kartu debit, dan pengganti pihak ketiga seperti PayPal yang terikat langsung pada kartu atau rekening bank. Hari ini, dunia ini tidak stabil. Sementara metode pembayaran elektronik tradisional masih mendominasi seluruh dunia, hal ini berubah dengan cepat. Perubahan sedang didorong oleh meningkatnya penjualan di mana-mana, penggunaan perangkat seluler yang meluas, inovasi di dunia mata uang digital atau virtual, serta demografik konsumen B2C yang berubah. Bab ini membahas dengan ini mengubah pembayaran dunia. Pertama, ini memeriksa perubahan yang terjadi pada perubahan yang terjadi. Berikutnya, bank ini melihat bentuk-bentuk pembayaran utama di seluruh dunia, termasuk kartu, sistem pihak ketiga, pembayaran ponsel, dan mata uang virtual.

Bab ini juga menyelidiki para pemain dan proses yang terkait dengan berbagai alternatif pembayaran bersama dengan alasan tersembunyi mengapa beberapa telah diterima secara luas sementara yang lain tidak.

Bab berikutnya (BAB 13) menyajikan bagian kedua dari pemenuan-pemenuan dan logistik dalam tatanan cerita.

5.1.1. Mengubah pandangan ritel

"Toko ritel akan mati. "Uang adalah raja tidak lebih. " PC sudah mati. "Sangat mudah untuk menemukan sejumlah pakar yang menyerukan kepunahan yang sudah sangat dekat dari beberapa pilar sejarah secara offline atau online ritel. Namun, sebagai penulis Mark Twain pernah mengatakan ... laporan kematianku terlalu dibesar - besarkan. "Jelas, belanja online, pembayaran digital, dan perangkat mobile semua tumbuh dengan kecepatan yang besar dibandingkan dengan mitra sejarah mereka, tapi seperti yang dikatakan Bill Gates" kami selalu melebih-lebihkan perubahan yang akan terjadi dalam 2 tahun ke depan dan meremehkan perubahan yang akan terjadi dalam sepuluh tahun ke depan. "Tidak satu pun dari hal - hal ini berada dalam bahaya langsung akan lewat, khususnya jika dipandang dari sudut pandang global

Retail Omni-Channel

Secara keseluruhan, penjualan ritel di seluruh dunia tumbuh, tetapi penjualan ritel EC tumbuh lebih cepat (eMarketer 2015). Pada tahun 2015, penjualan eceran global

mendekati 24 triliun dolar. Pada tahun 2019, mereka akan sekitar \$29 triliun, tingkat pertumbuhan 6% per tahun. Sebaliknya, penjualan ritel EC diperkirakan sebesar 1,7 triliun dolar pada tahun 2015 yang 7% dari total angka. Segmen penjualan online ini diproyeksikan akan tumbuh lebih dari 8% per tahun untuk beberapa tahun ke depan dan akan mencapai \$3,6 triliun pada tahun 2019. Pada saat itu, mereka akan 12% dari total. Diterjemahkan secara bebas, ini berarti bahwa untuk setiap \$1 penjualan EC, ada \$9 dijual di tempat lain (terutama di toko-toko).

Dalam dunia saat ini dari universal channel, itu menyesatkan untuk melihat In-store versus online sebagai game zero sum. Aktivitas Online dan Online saling terkait. Jika saya meluangkan waktu pada telepon pintar saya memeriksa harga, tinjauan, dan ketersediaan beberapa produk, saya kemudian dapat memutuskan untuk pergi ke toko dan membelinya. Toko akan mendapatkan kredit, tapi penjualan benar-benar hasil dari saya "webrooming" kegiatan.

Sementara ini dan kombinasi lainnya tidak mungkin dengan setiap produk dan setiap pengecer, itu dengan cepat menjadi demikian bagi pengecer utama. Beberapa tahun yang lalu, sistem toko eceran dan sistem daring – baik di kantor maupun di belakang – benar-benar terpisah. Ini membuat sulit untuk menawarkan dan melayani pelanggan dengan semua kemungkinan kombinasi ini.

Namun, dewasa ini banyak pengecer terkemuka di dunia beralih ke sistem transisi sehingga mereka dapat menyediakan konsumen mereka sederetan pilihan berselancar, membeli, dan pengiriman. Tidak ada keraguan bahwa jumlah toko ritel dan ritel persegi rekaman berada di penurunan. Begitu juga dengan pejalan kaki di kebanyakan toko. Banyak penurunan ini adalah fungsi belanja online, tapi ini tidak berarti bahwa toko benar-benar sekarat. Itu tidak berarti bahwa pengalaman belanja yang kita ketahui sekarang berubah menjadi sesuatu yang berbeda, sehingga benar-benar menjaga skor di-store versus dolar online mungkin bisa diperdebatkan. Inilah sebabnya, misalnya, riset Forrester (dilaporkan oleh O'Grady 2016) telah menyatakan posisi relatif dari penjualan online, web, dan non-web yang mempengaruhi penjualan offline. Ketika perbedaan ini dibuat, mereka memperkirakan bahwa \$3,6 triliun penjualan eceran global untuk tahun 2016 akan dibagi di antara tiga kategori: online = 8%, web = 44%, dan non-web = 48%.

Transaksi tunai Versus non-tunai

Pembayaran non-tunai secara offline dan online sedang naik. Secara mutlak ini tidak berarti bahwa pembayaran tunai menurun dan akhirnya mati. Pada kenyataannya mereka benar-benar meningkat tetapi pada tingkat yang lebih lambat daripada pembayaran non-tunai.

Tidak seperti pembayaran non-tunai, sangat sulit untuk melacak dan mengukur secara akurat penggunaan uang tunai di sebuah Negara. Pemerintah mencoba untuk melacak berapa banyak uang tunai yang beredar, tetapi kebanyakan pemerintah tidak memiliki cara yang akurat untuk mengetahui siapa yang menggunakan berapa banyak uang tunai untuk membeli apa. Faktanya, ini adalah salah satu alasan bahwa beberapa orang menyukai uang tunai, serta orang digital seperti bitcoins.

Satu hal yang bisa kita ukur adalah aktivitas ATM. Bisnis ATM sedang booming (Gordon 2015). Pada 2014, basis atm yang dipasang di seluruh dunia mencapai angka tiga juta dan diperkirakan akan mencapai empat juta pada tahun 2020. Bahkan, cina dengan ekonomi yang tumbuh cepat memiliki 600.000 atm tahun itu, peningkatan 500% dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2014, ada lebih dari 90 miliar penarikan tunai senilai

sekitar \$14 triliun. Itu adalah peningkatan lebih dari 4%. Tentu saja, di masa depan kita akan dapat memuat dompet elektronik kita dari atm, jadi kita harus membuat perbedaan antara uang tunai dibandingkan penarikan elektronik.

Dari sudut pandang kas, hal lain yang dapat kita perkirakan adalah relatif jumlah transaksi konsumen yang tunai versus non-tunai. Laporan yang dikutip secara luas dari MasterCard (2015) menyatakan bahwa rekening tunai untuk 85% transaksi konsumen global, meskipun persentase ini beragam secara luas di Negara. Sebenarnya, di sebagian besar negara, persen melampaui 85%. Mayoritas di antaranya adalah cina, spanyol, brasil, jepang, India, dan rusia. Ini diikuti oleh sekelompok negara seperti amerika serikat, Australia, jerman, dan Korea selatan di mana persen konsumen transaksi tunai jatuh antara 55 dan 70%. Akhirnya, ada segelintir negara di mana persentase berada di antara 40 dan 50%. Ini adalah hal yang paling dekat dengan masyarakat tanpa uang tunai dan mencakup singapura, belanda, prancis, swedia, kanada, dan belgia.

Ada dorongan besar dari sejumlah pemerintah untuk menghilangkan transaksi tunai sebanyak mungkin. Namun, karena peran yang ada di mana-mana dalam transaksi nilai kecil dan di antara penduduk berpenghasilan rendah yang memiliki sedikit alternatif keuangan, hampir mustahil bagi pemerintah untuk menghilangkan uang tunai bahkan di negara yang maju secara ekonomi.

Pola ini antara transaksi konsumen tunai dan non-tunai mencerminkan pola antara penjualan ritel secara offline dan online. Lebih khusus, seperti in-toko kas ritel adalah raja dan meningkat. Namun, transaksi non-tunai meningkat lebih cepat dan mendapatkan pangsa pasar. Keuntungan ini sedang didorong oleh transaksi penjualan EC. Sementara uang tunai dapat digunakan untuk pembelian EC (misalnya, tunai pada pengiriman atau transfer dari rekening tunai), sebagian besar penjualan ini melibatkan pembayaran non-tunai dalam berbagai jenis

Seperti halnya uang tunai di dunia yang lebih luas, kartu kredit dan debit-telah menjadi raja pembayaran non-tunai global sejak awal 2000-an. Melihat angka dari analisis layanan keuangan Capgemini (2016), pembayaran tunai secara keseluruhan dibagi menjadi satu dari empat kelompok – kartu, debit langsung, kredit, dan cek. Kecuali eropa di mana kartu mewakili sekitar 45% dari semua pembayaran nontunai, di setiap wilayah lain di dunia bagian transaksi kartu berkisar dari rendah 50% di amerika Latin hingga tinggi lebih dari 80% di emerging Asia

Penggunaan metode pembayaran EC

Data dari survei sedunia atas 13.000 pengguna di 26 negara yang diadakan oleh Nielsen (2016) menyorot bagaimana transaksi non-tunai digunakan secara global di dunia daring. Responden diminta untuk menunjukkan metode apa yang mereka gunakan untuk membeli secara online B2C dalam 3 bulan terakhir. Pembayaran dibagi menjadi lima kategori – kartu kredit, kartu debit (pihak ketiga), sistem pembayaran digital (misalnya, PayPal), debit langsung, dan uang tunai saat pengiriman (COD). Tiga metode pembayaran atas untuk sejumlah area geografis utama diperlihatkan dalam tabel 5.1.

Negara	Credit	Debit	Digital	Debit langsung	COD
Global	-	-	-	-	-

China	53	49	43		49
India	-	-	86	53	83
SE Asia	-	71	-	61	-
Eropa Barat	57	-	37	35	-
Eropa Timur	44	56	56	-	57
Amerika selatan	46	-	-	35	-
Afrika Utara	74	-	38	-	-
Afrika	-	52	-	42	54
Amerika Latin	65	31	46	-	-
Timur tengah	46	11	-	-	64
Sumber : Berbasis pada data dari Nielsen (2016)					

Secara global, kartu (kredit dan debit) adalah yang paling sering digunakan, diikuti oleh sistem pembayaran digital. Namun, jelas bahwa penting relatif metode tertentu bervariasi dari satu daerah ke daerah lain. Jelaslah, Cina masih merupakan anomali karena tidak ada kartu kredit atau kartu debatnya yang berada di tiga teratas. Di Cina, pembayaran digital paling sering digunakan dengan margin yang luas. Di Cina, popularitas pembayaran digital adalah hasil dari fakta bahwa Alibaba sejauh ini merupakan situs EC terbesar di the county dan Alibaba bergantung pada sistem pembayaran pemiliknya yang disebut Alipay. Sekali lagi, penting juga untuk menunjukkan bahwa COD adalah metode pembayaran utama di empat dari sembilan daerah yang semuanya kebetulan adalah negara berkembang di mana ada sebagian besar dari "unbanked."

Amazon's GO Mengubah Ritel

Pada awal 2017 Amazon.com mengubah retailing brick-and-mortar dengan memperkenalkan toko-toko yang membiarkan pelanggan melewati pemeriksaan manual. Menggunakan beberapa teknologi AI, mesin belajar, sensor, visi komputer, dan pembelajaran yang mendalam (lihat BAB selanjutnya), toko yang cerdas adalah mencatat apa yang pembeli letakkan di rak belanja mereka. Sewaktu para pembeli meninggalkan toko, mereka tidak bisa langsung membayar. Tidak ada kasir, tidak ada kartu kredit untuk digeser, dan tidak ada antrian. Amazon hanya biaya pelanggan rekening dan mengirim mereka e-tanda terima. Para pembeli menggunakan aplikasi khusus Amazon, ini saja. Awalnya, sebuah toko eksperimental dibuka hanya untuk karyawan Amazon di Seattle. Namun, Amazon berencana membuka toko seperti 2000.

- Bagaimana ia akan menangkap pencuri?
- Bagaimana ia dapat mengenali pembeli yang cepat?
- Bagaimana jika Anda menaruh kembali barang yang Anda simpan di toko dan meletakkannya kembali di rak?
- Bagaimana sistem ini menangani kembali?
- Bagaimana jika Anda tidak sengaja menaruh barang dalam keranjang orang lain?

Brandon (2016) mengajukan lima pertanyaan berikut mengenai kelayakan toko: untuk semua metode belanja bahan pangan termasuk pemeriksaan diri dan pemindaian diri, lihat Rossman et al. (2016). Kasus ini adalah contoh penggunaan telepon pintar dalam berbelanja.

Pindah ke Mobile

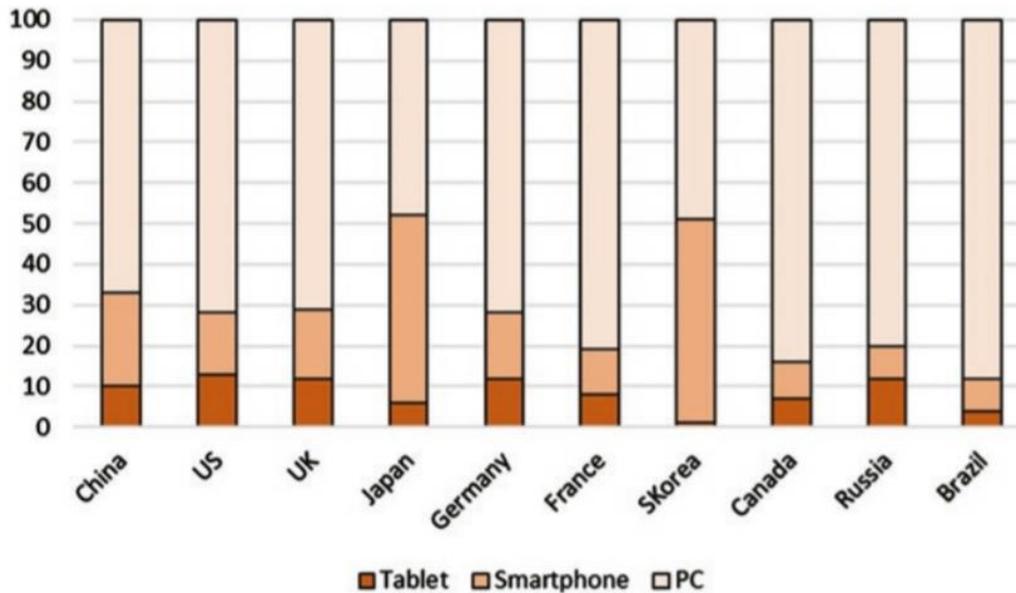
Tidaklah mengherankan bahwa dunia dengan cepat mengadopsi smartphone. Menurut Ericson (Lunden 2015), pada 2015 hanya ada dua juta pengguna smartphone secara global, sekitar 25% dari populasi dunia. Pada tahun 2016, mereka mengharapkan jumlahnya meningkat lebih dari enam juta pengguna atau 70% penduduk dunia. Sebagian besar pertumbuhan menakjubkan ini disulut oleh negara-negara berkembang dan oleh "penduduk asli digital" yang berusia antara 18 dan 24 tahun.

Tidak mengherankan, pengadopsiannya ponsel pintar secara cepat juga disorot oleh jumlah pengiriman global berupa telepon pintar baru dibandingkan dengan kiriman perangkat berbasis komputer lainnya termasuk tablet, 2-in-1 tablet hibrida, PCs portabel, dan PCs desktop (Lunden 2015). Pada akhir 2011, pengiriman baru smartphone melampaui pengiriman segala macam PCs untuk pertama kalinya. Hari ini, smartphones bertanggung jawab atas 70% pengiriman baru. Pada tahun 2019 persen mungkin mendekati 80%.

Jelas, komputer pada napas terakhirnya, tapi tidak begitu cepat. Pertama, mengabaikan fakta bahwa Apple masih menolak untuk memberikan layar sentuh pada MacBooks, sebagian besar pc berubah menjadi perangkat tablet yang memiliki kemampuan bergerak. Kedua, banyak pengguna smartphone masih memiliki pc yang mereka gunakan setiap hari. Akhirnya, ketika anda melihat dunia EC, jelas bahwa PCs masih memerintah yang pemula dalam hal pembelian secara online.

Sehubungan dengan pernyataan terakhir ini, pertimbangkan data dalam Gambar5.1. Angka ini menunjukkan persen pembelian secara online yang dilakukan dengan tablet, ponsel pintar, dan pc. Kecuali dua negara — Jepang dan Korea selatan yang penggunaan ponsel dan ponsel secara historis sangat tinggi PCS untuk setidaknya 70% pembelian. Bahkan di Jepang dan Korea selatan, jumlahnya sekitar 50%.

Mengapa persen pembelian online dengan PCs masih lebih tinggi daripada smartphone? Ada beberapa alasan. Salah satu alasannya ialah bahwa persentase pengguna smartphone yang cukup besar masih ragu-ragu untuk menaruh informasi pribadi dan kredit pada ponsel mereka, khawatir ponsel itu bisa dicuri dan diretas. Ini adalah jenis ketakutan yang sama yang memperlambat penggunaan kartu kredit untuk pembelian online ketika EC pertama kali mulai. Jelas, konsumen mendapat lebih dari itu dan mereka akan mendapatkan lebih dari itu lagi dengan perangkat mobile. Alasan kedua ditemukan di demografi pembeli. Pengadopsian perangkat seluler adalah yang paling kuat di antara kohor-kohor yang lebih muda. Namun, daya beli kohor-kohor yang lebih tua jauh lebih besar daripada kohor-kohor yang lebih muda. Secara global, nilai bersih median yang di atas 65 hampir 50 kali lebih besar daripada yang di bawah 35! Konsumen yang lebih tua masih menggunakan pc. Apa ini kemungkinan besar berarti dalam jangka panjang adalah bahwa persen pembelian oleh telepon pintar akan mulai naik dengan cepat. Namun, nilai dolar yang dibeli dengan PCs akan lebih besar daripada ponsel cerdas untuk masa depan yang akan datang.



Gambar 5.1 Diagram perpindahan mobile

Cashless Society

Terlepas dari semua rintangan-rintangan yang ada, perpindahan ini mengarah ke masyarakat bukan tunai (lihat Desjardins 2016). Menurut Beilfuss (2016), pergeseran ke pembayaran halus diatur untuk mendorong triliunan dolar dalam pengeluaran konsumen (diperkirakan tambahan sepuluh triliun dolar selama satu dekade). Pengemudi utama untuk masyarakat tanpa uang tunai adalah fakta bahwa lebih dari 3,2 miliar orang memiliki akses Internet (data 2016). Pada tahun 2020 akan ada lebih dari 4,4 miliar. Selain itu, telepon pintar menyebar bahkan di negara-negara berkembang, yang memungkinkan transfer uang (lihat kasus penutup). Faktanya, India sudah berada di jalan menuju masyarakat tanpa uang tunai (lihat Sharma 2016). Perhatikan bahwa lebih dari 50% dari semua pembayaran dolar di Amerika Serikat dan Kanada sudah cashless. Di Eropa Barat, Australia, dan Asia Tenggara, jumlahnya lebih dari 35%. Di negara-negara lain sekitar 10%.

Implikasi bagi pembayaran EC

Sejak tahun 1995, B2C EC telah didominasi oleh serangkaian model bisnis, transaksi, dan pembayaran yang relatif sederhana. Secara kasar, pada awal abad kedua puluh satu, cukup bagi pedagang biasa untuk menawarkan katalog produk dan harga melalui peramban, untuk memungkinkan pembayaran dengan kartu (kredit dan debit) atau pemroses pembayaran pihak ketiga (misalnya, PayPal), untuk menyediakan sistem pengiriman produk dan menangani pengembalian, dan untuk memberikan dukungan pelanggan. Mereka pedagang dengan kehadiran fisik dan digital cenderung menjalankan bisnis online mereka sebagai yang sederhana, meskipun terpisah, perluasan dunia mereka. Pada dasarnya, itu seolah-olah bisnis katalog telah pergi digital. Seperti kebanyakan bisnis katalog, fokus utama pada produk tak mudah rusak (bukan pada pelanggan) dan di pasar domestik, bukan pada pembeli internasional. Bahkan dewasa ini, sebagian besar situs EC masih beroperasi dengan cara ini dengan sejumlah lonceng dan peluit dilemparkan.

Selama 10 tahun terakhir, prinsip dasar dan praktek model ini telah diserang oleh perubahan operasional, teknis, dan demografis yang secara singkat dijelaskan dalam bagian ini. Dalam 4-5 tahun terakhir, perubahan ini telah menghasilkan energi penuh. Tidak ada yang lebih jelas dari pada pembayaran, baik dari pihak pembeli maupun penjual. Ukuran serangan di daerah ini telah digambarkan sebagai tsunami. Secara harfiah, inovasi yang dimaksudkan untuk melengkapi, memodifikasi, atau mengganti beberapa aspek pembayaran elektronik dalam ribuan. Banyak di antaranya berasal dari para pemain baru dan pemula dalam industri teknologi keuangan (fintech).

Meskipun tidak ada kategori standar industri untuk mengelompokkan upaya-upaya ini dan, dengan demikian, tidak ada data resmi untuk memperkirakan volume dan nilai yang terkait, analisis jasa keuangan Capgemini (2016) telah berupaya mengatasi kelemahan ini. Mereka menciptakan istilah "pembayaran digital tersembunyi" untuk menjelaskan pengumpulan keseluruhan kegiatan ini dan membagi pembayaran menjadi empat jenis utama termasuk:

- *Kartu Closed-loop dan aplikasi seluler tertutup*, yang memungkinkan pembayaran secara online dan offline dan bertujuan untuk mempromosikan loyalitas
- *Dompet Digital* (nonbank), mendukung berbagai transaksi EC
- *Uang ponsel*, memungkinkan transaksi keuangan mobile untuk "tidak disimpan" dan "dikurangi"
- *Mata uang Digital*, mendukung langsung pemindahan "nilai" tanpa bantuan lembaga keuangan tradisional

Untuk 2015, mereka memperkirakan total volume pembayaran tersembunyi antara 25 dan 40 miliar, sebagian kecil dari semua transaksi non-tunai (antara 6% dan 10%).

Masa kritis.

Sebelum kartu kredit menjadi standar di EC, banyak perusahaan mencoba memperkenalkan sistem pembayaran non-tradisional. Kecuali PayPal, mereka semua mati dini. Dewasa ini, jumlah sistem baru jauh melebihi jumlah tahun-tahun awal itu. Sejumlah kecil mungkin akan mendapatkan penerimaan yang tersebar luas, segelintir lainnya akan memperoleh penerimaan regional, dan sebagian besar dari mereka yang kewalahan akan mengalami nasib yang sama seperti para pendahulu mereka. Bahkan ketenaran dan kelompok pengikut yang setia merupakan jaminan untuk sukses.

Contohnya adalah mata uang virtual Bitcoin (bitco.org) yang dipublikasikan dengan baik. Bitcoin adalah mata uang digital yang terenkripsi dengan peer-to-peer dan didukung oleh perangkat lunak open source (dibahas secara terperinci di bagian "mata uang digital dan Virtual"). Memiliki jumlah yang cukup besar pengguna dan pendukung. Ini memiliki sejarah berbatu. Pada saat ini, beberapa pakar memperkirakan ajalnya sebagai mata uang. Namun, mereka juga memperkirakan bahwa ada kesempatan baik bahwa landasan teknis yang mendasarinya dapat diatur ulang untuk aplikasi keuangan lainnya.

Sebagaimana diperlihatkan oleh Evans dan Schmalenlihat (2005) pada tahun 2005, dibutuhkan waktu bertahun-tahun bagi sistem pembayaran mana pun untuk memperoleh pengakuan di mana-mana. Misalnya, kartu kredit diperkenalkan pada tahun 1950-an tetapi baru mencapai penggunaannya di mana-mana pada tahun 1980-an. Sebuah unsur penting dalam keberhasilan metode e-pembayarannya adalah masalah "ayam-dan-telur": bagaimana anda dapat merekrut untuk menggunakan metode pembayaran jika hanya sedikit pembeli yang menggunakannya? silat

Faktor untuk massa kritis.

Masa kritis bergantung pada sejumlah faktor kunci seperti yang tercantum di bawah:

- **Independen** . Kebanyakan bentuk e-pembayaran mengharuskan pembeli untuk mengadopsi beberapa teknologi baru untuk memulai pembayaran dan pedagang untuk menginstal perangkat lunak dan perangkat keras khusus untuk menerima, mewenangkan, dan memproses pembayaran. Jika sistem baru dapat didukung pada teknologi dan praktik yang ada, itu memiliki jalan yang lebih mudah menuju keberhasilan.
- **Keterkaitan dan portabilitas**. Metode e-pembayarannya harus diintegrasikan dengan sistem informasi yang ada sebelum bisa diadopsi.
- **Keamanan** . Seberapa aman transaksi pembayaran? Bagaimana jika transaksinya terganggu? Hanya sistem yang aman yang akan berhasil.
- **tanpa nama** . Beberapa pembeli ingin identitas mereka dan catatan pembelian menjadi anonim. Hal ini dapat dilakukan hanya ketika uang tunai digunakan. Agar berhasil, metode pembayaran khusus, seperti mata uang virtual, harus menjaga kerahasiaan nama.
- **Divisibility**. Sulit bagi sebagian besar sistem pembayaran untuk secara efisien berskala di kisaran harga pembelian. Misalnya, di satu sisi, cobalah menggunakan kartu kredit untuk membeli permen. Di sisi lain, cobalah menggunakan kartu kredit untuk membeli pesawat. Metode apa pun yang dapat melayani salah satu atau yang lainnya dari ekstrem atau dapat mencakup kisaran yang luas di tengah memiliki kesempatan untuk berhasil
- **Kemudahan penggunaan**. Kartu kredit digunakan untuk pembayaran B2C dan B2B karena kemudahan penggunaannya. E-pembayaran harus melengkapi metode perdagangan.
- **Biaya transaksi**. Di luar uang tunai, hampir semua sistem pembayaran dikenakan biaya satu atau lebih biaya layanan. Ketika kartu kredit digunakan, pedagang membayar biaya pemrosesan. Jika sebuah kartu digunakan untuk menarik uang, si pemegang kartu biasanya yang membayar. Jika biaya agregat ternyata terlalu mahal untuk salah satu partai, sistem ini kemungkinan besar akan gagal.
- **Dukungan internasional**. EC adalah fenomena dunia. Metode e-pembayarannya harus dengan mudah disesuaikan agar sesuai dengan kebutuhan pembelian dan persyaratan hukum setempat sebelum dapat diterima secara luas. Pengecualian utama adalah sistem yang dimandatkan oleh hukum.
- **Peraturan** . Sejumlah peraturan internasional, federal, dan negara mengatur semua metode pembayaran. Setiap perubahan atau metode baru perlu persetujuan regulator. PayPal, misalnya, menghadapi beberapa tuntutan hukum yang diajukan terhadap mereka oleh beberapa negara bagian as untuk dugaan pelanggaran peraturan perbankan.

Bagian 5.1 Pertanyaan Ulangan

1. Apa itu grosir channel? "Webrooming?"
2. Mengapa sulit untuk melacak penggunaan tunai global?
3. Apa perbedaan jenis pembayaran non-tunai EC yang digunakan di berbagai daerah di dunia?
4. Jelaskan penggunaan telepon pintar, tablet, dan komputer secara relatif untuk pembelian EC?
5. Apa saja jenis utama "pembayaran tersembunyi"

6. Apa masalah "telur ayam" dalam pembayaran EC adopsi?
7. Faktor apa saja kunci keberhasilan pengadopsian metode pembayaran EC?

5.1.2. Menggunakan Kartu Pembayaran Online

Kartu pembayaran adalah kartu elektronik yang berisi data terkait pembayaran. Mereka datang dalam tiga bentuk:

1. **Kartu kredit.** Kartu kredit memungkinkan pemiliknya mengisi bahan (dan membayar belakangan) atau memperoleh uang tunai sesuai dengan batas yang ditetapkan si pemegang kartu. Dengan setiap pembelian, pemegang kartu kredit menerima pinjaman dari penerbit kartu kredit. Kebanyakan kartu kredit tidak memiliki biaya tahunan. Akan tetapi, para pemegang akan dikenai bunga jika sisanya tidak dibayar secara penuh pada tanggal jatuh tempo. Visa dan MasterCard adalah kartu utamanya.
2. **Kartu tagihan.** Ini adalah kartu kredit khusus di mana saldo harus dibayar penuh oleh tanggal jatuh tempo dan biasanya dikenakan biaya tahunan. Contoh penerbit adalah American Express dan Diner's Club (mereka berdua juga menawarkan kartu kredit biasa).
3. **Kartu debitanya.** Pembayaran yang dilakukan dengan kartu debit diambil dari rekening cek atau rekening tabungan si penjamin. Transfer dana yang sebenarnya biasanya dilakukan secara langsung dari rekening si pemegang (jika kartu ATM digunakan). Akan tetapi, dalam waktu satu sampai 2 hari, penyelesaian rekening dagang bisa dilakukan. Sekali lagi, kartu MasterCard dan Visa menjadi contoh pemberian kartu debit. Untuk pembahasan tentang beberapa praktek terbaik untuk penggunaan kartu debit, lihat usatoday.com/story/tech/columnist/komando/2014/04/11/4-places-you-should-not-swipe-your-debit-card/7436229

Membaca kartu kredit.

Sewaktu membayar dengan kartu kredit, para pedagang perlu membaca isi kartu itu dan kemudian mentransfer isinya untuk persetujuan dan pemrosesan. Ini harus dilakukan dalam waktu yang hampir nyata. Ada beberapa metode yang tersedia.

- **Pembaca kartu statis.** Pembaca yang paling umum tersedia adalah POS fisik di toko-toko. Mereka terhubung ke otorisasi dan sistem pemrosesan.
- **Pembaca kartu portabel.** Ini digunakan di tempat-tempat di mana kabel tidak ada (misalnya, di pesawat terbang). Mereka mungkin terhubung secara nirkabel dengan sistem pemrosesan atau mungkin secara terpisah (sellers kemudian mengambil risiko, biasanya untuk pembayaran kecil).
- **Pembaca ponsel.** Sistem ini memungkinkan pembayaran dari perangkat seluler. Ini mencakup pembaca kartu kredit, yang ditancapkan ke dalam smartphone. Pembaca persegi (squareup.com), yang memiliki "swiper" yang colokan ke dalam headphone smartphone dan membaca informasi dari strip magnet kartu pelanggan, adalah alat seperti itu (lihat bagian "PayPal dan pintu pembayaran pihak ketiga lainnya").

Mengolah kartu secara Online.

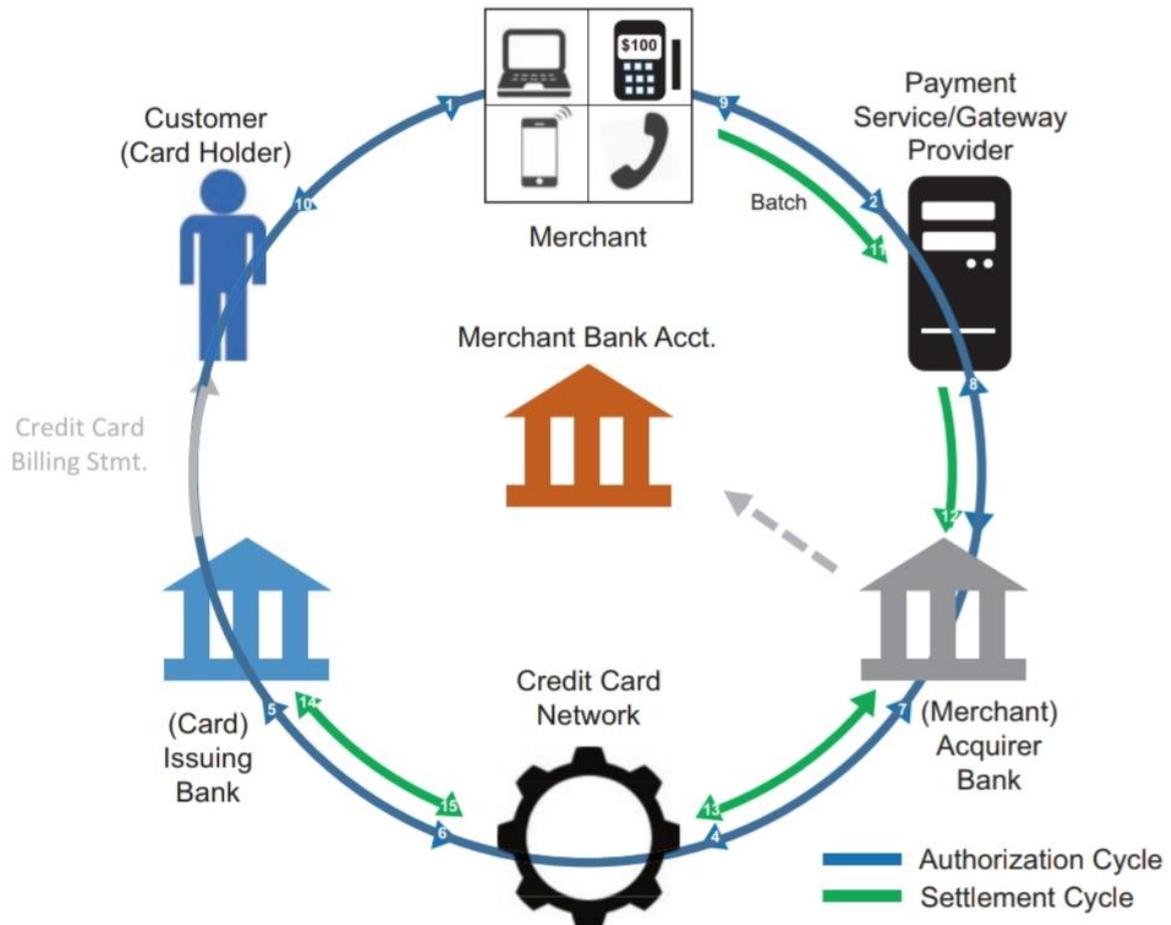
Pemrosesan pembayaran kartu kredit memiliki dua fase utama: otorisasi dan penyelesaian. Otorisasi menentukan apakah kartu pembeli valid (misalnya, tidak kedaluwarsa) dan apakah pelanggan memiliki cukup kredit atau dana dalam rekening miliknya. Penyelesaian melibatkan transfer uang dari rekening pembeli ke rekening pedagang. Ada sejumlah pihak yang terlibat dalam kedua proses termasuk:

- **Pelanggan.** Orang yang memiliki kartu.
- **Penjual.** Penjual yang menjual barang atau jasa.
- **Masalah Bank.** Kepada pelanggan (biasanya sebuah bank) kartu kredit (debit) untuk pelanggan (atau bisnis). Rekening pelanggan layanan termasuk penagihan dan pembayaran bulanan.
- **Pedagang yang memperoleh bank.** Dengan mengikutsertakan para pedagang ke dalam suatu program yang menerima merek kartu tertentu (misalnya, Visa) dan, atas nama sang saudagar, proses pembayaran kartu kredit atau kartu dengan menggunakan merek tersebut.
- **Jaringan kartu kredit (asosiasi).** Jaringan kartu kredit menentukan di mana kartu kredit dapat digunakan dan memfasilitasi proses pembayaran antara pengguna kartu kredit, pedagang, dan penerbit kartu kredit.
- **Penyedia jasa pembayaran.** Perusahaan yang menyediakan koneksi dan layanan transaksi elektronik di antara semua pihak yang terlibat dalam pembayaran elektronik (termasuk otorisasi). Penyedia jasa pembayaran juga disebut penyedia jasa pembayaran.

Otorisasi dan penyelesaian.

Peran yang dimainkan para peserta, linkages di antara mereka, dan aliran umum dari proses otorisasi dan penyelesaian digambarkan dalam Gambar12,2. Untuk setiap kartu dan pedagang yang diberikan, bisa ada variasi dalam pemain yang tepat dan dalam rincian proses. Akan tetapi, tidak soal apakah pembayaran sedang dilakukan secara offline atau online, mereka biasanya mencakup:

- **Cycle-otorisasi** — pelanggan memulai transaksi pembayaran (mengisi halaman Web, menggesekkan kartu, DLL.). Pedagang menerima informasi transaksi. Informasi ini diberikan kepada PSP yang mana itu diarahkan kepada pedagang yang memperoleh bank (prosesor). Bank debitur memberikan informasi kepada bank devisa melalui jaringan kartu kredit. Jika bank menerbitkan menyetujui transaksi, kode otorisasi dikirim kembali ke pedagang melalui linkages yang sama. Bank niaga juga memiliki otorisasi yang terkait dengan pedagang dan konsumen untuk jumlah yang disetujui. Akhirnya, saudagar itu memberi tahu pembeli dan menjalankan perintah itu.
- **Permukiman** — pada akhir hari, pedagang menyerahkan dalam batch semua otorisasi persetujuan yang telah mereka terima kepada bank yang mengambil alih melalui PSP. Sekali lagi, bank penerbitan membuat permintaan penyelesaian batch kepada bank penerbitan melalui jaringan kartu. Penerbitan kartu kredit melakukan pembayaran penyelesaian kepada bank yang memperoleh melalui jaringan kartu (keesokan harinya).



Gambar. 5.2 prosedur pembayaran kartu kredit (digambar oleh D. King)

Bank yang memperoleh sesudahnya deposito disetujui ke dalam rekening yang dicalonkan pedagang itu. Ini bisa menjadi akun dengan bank induk jika pedagang melakukan perbankan mereka dengan bank yang sama atau rekening dengan bank lain. Seluruh proses dari otorisasi ke penyelesaian untuk pendanaan biasanya memakan waktu 3 hari. Meskipun seluruh proses otorisasi melibatkan sejumlah pihak, biasanya dibutuhkan beberapa detik. Beberapa dari waktu itu mencakup berbagai ukuran keamanan — mengenkripsi informasi yang disampaikan dan memeriksa apakah ada transaksi palsu di sepanjang jalan. Sebaliknya, proses penyelesaian biasanya memakan waktu beberapa hari. Proses penyelesaian dapat diperlambat jika transaksi itu tergantung pada pelanggan yang benar-benar menerima perintah.

Meskipun kartu jelas cocok bagi konsumen dan pedagang, kartu itu membutuhkan uang pedagang. Ini adalah salah satu alasan mengapa usaha yang lebih kecil ragu-ragu untuk mendukung daftar merek dan tipe cucian karena ukuran dan kompleksitas dakwaan yang datang dengan dukungan ini. Biaya utama seorang pedagang untuk menawarkan pembayaran kartu kredit disebut tarif diskon. Mungkin sekitar 2%, 3%, atau lebih dari nilai transaksi. Ada sejumlah faktor yang mempengaruhi laju seperti ukuran transaksi, jenis transaksi (misalnya, kartu hadir atau tidak), merek kartu tertentu, dan lain-lain. Sebagian besar dari tarif diskon (misalnya, 85%) diberikan di bank mengeluarkan — ini adalah biaya yang dibebankan oleh bank mengeluarkan untuk menangani permintaan otorisasi dan penyelesaian. Segmen biaya ini disebut tingkat pertukaran. Sisanya dibagi antara asosiasi

kartu kredit (sekitar sepertiga) dan bank debitur (sekitar dua pertiga). Satu cara untuk menghilangkan atau mengurangi beberapa kerumitan dan biaya yang terkait dengan pembayaran kartu adalah dengan menghilangkan atau menggabungkan beberapa langkah dalam proses — terutama opsi pengolahan yang menghubungkan pedagang dengan bank penerbitan. Berikut ini adalah pilihan pemrosesan utama. The EC merchant may:

1. **Memiliki perangkat lunak pembayaran.** Seorang pedagang dapat membeli modul pemrosesan pembayaran dan mengintegrasikan dengan perangkat lunak EC lainnya. Modul ini berkomunikasi dengan gerbang pembayaran dijalankan oleh bank barang atau pihak ketiga lainnya
2. **Gunakan sistem penjualan nilai (POS) yang dijalankan oleh pemegang kartu.** Pedagang dapat mengarahkan pemegang kartu ke sistem POS yang dijalankan oleh pemasang uang. Posisi itu menangani proses pembayaran yang lengkap dan mengarahkan si pemegang kartu kembali ke situs dagang setelah pembayaran selesai. Dalam hal ini, sistem pedagang hanya berurusan dengan informasi pesanan. Dalam konfigurasi ini, penting untuk menemukan penyerapan yang menangani berbagai kartu dan alat pembayaran. Jika tidak, saudagar itu akan perlu berkomunikasi dengan sejumlah besar perantara.
3. **Gunakan sistem POS yang dioperasikan oleh penyedia layanan pembayaran.** Para pedagang dapat mengandalkan penyedia jasa pembayaran (PSPs), yaitu perusahaan pihak ketiga yang menyediakan jasa bagi para pedagang sehingga mereka dapat menerima semua jenis pembayaran elektronik. PSPs menghubungkan semua peserta dalam transaksi elektronik. Lihat an example at usa.visa.com/content/dam/VCOM/download/merchants/bulletin-mobile-best-practices.pdf

Opsi nomor 1 hanyalah metode dasar yang diperlihatkan dalam gambar. 12,2. Dengan opsi 2 pedagang melangkah ke samping dan membiarkan pembeli menangani pembayaran. Dalam pilihan 3, pedagang hanya berurusan dengan pemroses pihak ketiga yang tidak hanya menangani pembayaran kartu tetapi juga jenis pembayaran lainnya. Perusahaan-perusahaan pihak ketiga ini juga dapat mengurangi kebutuhan para pedagang untuk menjalin hubungan dengan mendapatkan bank.

Transaksi kartu palsu.

Meskipun proses yang digunakan untuk peminjaman dan pemangkasan pembayaran kartu kredit secara offline dan online sangat mirip, ada satu perbedaan besar antara keduanya. Di e-commerce, para pedagang biasanya bertanggung jawab atas transaksi penipuan. Selain harga barang dagangan dan biaya pengiriman yang hilang, para pedagang yang menerima kartu kredit yang curang atau yang tidak sah mungkin harus membayar denda kepada perusahaan kartu kredit. Namun, ini bukan satu-satunya biaya.

Ada juga biaya yang terkait dalam memerangi transaksi penipuan. Ini mencakup biaya alat dan sistem untuk meninjau perintah, biaya peninjauan ulang secara manual, dan pendapatan yang hilang dari menolak perintah yang sah secara keliru. Menurut survei tahunan ke-16 (cybersources.com 2016) dari manajemen penipuan daring, transaksi kartu kredit penipuan masih mengakibatkan kerugian besar meskipun tingkat kerugian pendapatan e-commerce (sekitar 9,9%) selama 5 tahun terakhir. Stabilitas adalah fungsi dari langkah-langkah yang diambil para pedagang untuk mengelola penipuan. Selama bertahun-tahun, survei sumber cyber (sumber cyber adalah pengganti Visa) juga telah memantau langkah-langkah yang diambil para pedagang untuk memberantas penipuan.

Dewasa ini, hampir setiap saudagar telah menetapkan proses-proses otomatis yang didukung oleh tinjauan manual untuk mendeteksi transaksi palsu. Prosedur otomatis yang tepat bervariasi dari satu pedagang ke yang berikutnya. Namun, ada beberapa alat yang digunakan oleh

Metode untuk Melawan Penipuan.

Alat kunci yang digunakan dalam memerangi penipuan adalah:

- **Nomor kartu verifikasi (CVN).** Lebih dari 86% dari semua pedagang menggunakan nomor kartu verifikasi (CVN) metode, yang mendeteksi penipuan dengan mencocokkan nomor tiga digit yang dicetak di bagian belakang kartu kredit (atau nomor empat digit di bagian depan kartu, seperti kartu American Express) ke nomor yang disimpan oleh bank pembawa kartu. Namun, jika seorang penipu memiliki kartu curian, nomornya sudah jelas dan verifikasi menjadi sulit. Upaya dilakukan untuk memeriksa kebiasaan pengguna kartu (misalnya, untuk memeriksa pembelian atau pembelian yang luar biasa besar yang dilakukan di luar negeri). Dalam kasus demikian, seorang pemegang kartu bisa jadi mendapat telepon dari penerbit kartu atau perusahaan kartu kredit, untuk meminta verifikasi identitas. Dalam hal ini, verifikasi dapat dilakukan secara otomatis oleh agen-agen perangkat lunak yang cerdas.
- **Verifikasi alamat.** Sebagian besar pedagang (lebih dari 86%) menggunakan sistem verifikasi alamat (AVS), yang mendeteksi penipuan dengan membandingkan alamat yang disediakan oleh pembeli di checkout dengan alamat kartu di berkas. Sayangnya, metode ini mungkin menghasilkan sejumlah segi positif yang keliru, yang berarti sang saudagar mungkin menolak perintah yang sah. Pemegang kartu mungkin memiliki alamat baru atau hanya membuat kesalahan dalam memasukkan alamat jalan numerik atau kode pos. AVS hanya tersedia di Amerika Serikat dan Kanada.
- **History Pesanan pelanggan.** Pembelian dengan kartu tertentu (dan pemegang kartu) cenderung mengikuti pola reguler dalam hal tempat, jumlah, jenis, dan frekuensi. Data pesanan dari kartu yang digunakan dapat secara matematis dan statistik ditambang untuk membedakan pola-pola ini. Pembelian kartu saat ini dapat dicocokkan dengan pola ini untuk mendeteksi anomali secara langsung untuk menandai mereka sebagai penipuan potensial. Hampir 78% dari pedagang menggunakan proses ini.
- **Daftar negatif.** Hampir 70% pedagang menggunakan daftar negatif. Daftar negatif adalah database nomor kartu yang berpotensi digunakan oleh penipu. Ini juga merupakan database nomor kartu yang digunakan untuk menghindari penipuan lebih lanjut dari ulangi pelanggaran. Para pedagang dapat mencocokkan setiap kartu pelanggan dengan database ini untuk menemukan pelanggan dan kartu dengan masalah yang diketahui.
- **Layanan validasi alamat pos.** Cek untuk melihat apakah alamat pengiriman yang diterima dengan perintah adalah alamat pos yang valid. Hanya di bawah 70% menggunakan teknik ini. Meskipun prosedur otomatis adalah kunci untuk mendeteksi kecurangan, survei sumber cyber menunjukkan bahwa hampir satu dari setiap empat transaksi kartu ditandai sebagai penipuan, yang membutuhkan tinjauan manual.

Panjang rata-rata tinjauan manual adalah sekitar 5 men. Hal ini menambahkan hingga banyak waktu dan biaya tenaga kerja. Sebenarnya setengah dari uang yang dibelanjakan

untuk penipuan transaksi kartu dengan biaya tersebut. Kunci masa depan untuk mengurangi biaya ini jelas merupakan prosedur otomatis yang lebih baik.

Bagian 5.2 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan tiga jenis kartu pembayaran.
2. Jelaskan pembaca kartu kredit.
3. Daftarkan peserta utama dalam pengolahan kartu secara online.
4. Jelaskan proses kunci dalam penyelesaian kartu dan otorisasi.
5. Apa saja pilihan yang dimiliki seorang pedagang dalam mendirikan sistem pembayaran elektronik?
6. Berapa biaya yang dikenakan seorang pedagang di internet jika ia menerima transaksi kartu kredit yang curang?
7. Langkah apa saja yang sering diambil para pedagang di internet untuk memerangi penipuan?

5.1.3. Kartu pintar

Kartu pintar adalah kartu pembayaran plastik yang berisi data dalam microchip tertanam. Chip yang ditanam dapat menjadi mikroprosesor yang dikombinasikan dengan chip memori atau hanya chip memori dengan logika yang tidak bisa diprogram. Informasi tentang kartu mikroprosesor dapat ditambahkan, dihapus, atau dimanipulasi; Kartu memori biasanya adalah kartu "baca - baca", mirip dengan kartu garis magnet. Program dan data kartu itu harus diunduh dari, dan diaktifkan oleh, beberapa perangkat lain (seperti ATM). Kartu pintar digunakan untuk berbagai tujuan termasuk:

- Kartu sim
- Kartu kredit yang dikeluarkan oleh bank, eceran, dan penyedia jasa untuk jasa pembayaran (debit, kredit, Prabayar), loyalitas, dan kartu sosial dengan aplikasi pembayaran
- Kartu Pemerintah dan kesejahteraan – kartu yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk identifikasi warga dan layanan online dan kartu yang dikeluarkan oleh perusahaan asuransi kesehatan swasta
- Produsen perangkat – ponsel, tablet, peralatan navigasi, Dan perangkat lain yang terhubung termasuk unsur aman tanpa aplikasi SIM
- kartu lain – kartu yang dikeluarkan oleh operator untuk transportasi, tol, layanan parkir mobil, membayar TV, dan akses fisik dan logis ke kartu

Sedikit lebih dari 9,2 miliar kartu pintar dikirim pada tahun 2015, kenaikan 12% dari tahun sebelumnya. Pada 2016, angka diharapkan hanya tumbuh sekitar 6% menjadi 9,8 miliar unit. Mayoritas kartu pintar saat ini ditemukan dalam telepon (5,4 miliar dari 9.2 miliar), diikuti dengan jumlah kartu yang digunakan untuk pembayaran (yaitu 2,6 miliar). Pertumbuhan yang telah dialami terutama didorong oleh migrasi kartu pembayaran dari gesek ke (EMV) chip, peningkatan dalam perangkat ponsel (tidak termasuk kartu SIM), dan peningkatan layanan e-pemerintah.

Jenis kartu pintar: kontak dan tanpa kontak.

Ada dua jenis kartu pintar yang berbeda. Tipe pertama adalah kartu kontak, yang diaktifkan ketika dimasukkan ke dalam pembaca kartu cerdas. Jenis kartu kedua adalah kartu penghubung (kedekatan), yang berarti bahwa kartu itu hanya harus berada dalam

jarak tertentu dari pembaca kartu cerdas untuk memproses transaksi. Di bagian depan atau belakang kartu pintar itu, ada piring emas kecil (atau perak) berdiameter kira-kira setengah inci yang berisi sebuah chip. Ketika kartu dimasukkan ke dalam pembaca kartu, pelat membuat kontak elektronik dan data ditransfer ke dan dari chip. Kartu tak berbentuk memiliki antena yang tertanam yang memfasilitasi transfer data ke antena lain (misalnya, terpasang pada alat lain). Kartu tanpa kontak khususnya berguna jika data harus diproses (misalnya, membayar tol, ongkos bus atau ongkos bus) atau jika kontak mungkin sulit. Kebanyakan kartu jarak bekerja dalam jarak pendek (hanya beberapa inci). Untuk beberapa aplikasi, seperti pembayaran di jalan tol, kartu jarak jauh yang lebih panjang tersedia.

Pada tahun 2015, lebih dari 50% kartu pintar yang dikirim ke Amerika Serikat dan Eropa tidak memiliki kontak. Untuk Asia Pasifik, angka itu hampir 75%.

Smart Card Reader

Kartu hibrida dan kartu kombi menggabungkan sifat kontak dan kartu jarak menjadi satu kartu. Sebuah kartu pintar hibrida memiliki dua chip terpisah tertanam dalam kartu: kontak dan tak berbentuk. Sebaliknya, kartu kombi (antarmuka ganda) yang pintar memiliki sebuah chip yang mendukung kedua jenis antarmuka. Manfaat dari salah satu kartu adalah bahwa kartu itu menghapus kebutuhan untuk membawa baik kartu kontak maupun kartu tanpa kontak untuk digunakan dengan aplikasi yang berbeda. Selain itu, kau hanya perlu satu pembaca kartu.

Dengan kedua jenis kartu, pembaca kartu pintar sangat penting untuk pengoperasian sistem. Secara teknis, pembaca kartu pintar sebenarnya adalah alat baca tulis. Tujuan utama pembaca kartu pintar adalah untuk bertindak sebagai perantara antara kartu dan sistem host yang menyimpan data aplikasi dan proses transaksi. Sebagaimana ada dua jenis kartu dasar, ada dua jenis pembaca kartu pintar — kontak dan jangka pendek — yang cocok dengan jenis kartu tertentu. Pembaca kartu pintar bisa transparan, membutuhkan perangkat host untuk beroperasi, atau berdiri sendiri, berfungsi secara independen. Pembaca kartu pintar adalah elemen kunci dalam menentukan biaya keseluruhan aplikasi kartu pintar. Meskipun biaya seorang pembaca lajang biasanya rendah, biayanya bisa cukup tinggi jika digunakan oleh banyak pengguna (misalnya, para penumpang yang mengadakan perjalanan di sistem transit massa metropolitan).

Kartu Bernilai jual.

Kartu nilai simpanan adalah kartu di mana nilai moneter telah dibayar sebelumnya dan dapat dimuat sekali atau beberapa kali. Dari sudut pandang fisik dan teknis, kartu nilai yang disimpan tidak dapat dibedakan dari kartu kredit atau debit biasa. Di masa lalu, nilai uang disimpan di strip magnetik, tapi baru-baru ini, sebagian besar kartu nilai disimpan menggunakan teknologi kartu pintar. Dengan kartu nilai tertinggi, toko chip adalah nilai prabayar. Konsumen dapat menggunakan kartu nilai jual untuk membuat pembelian, offline atau secara online, dengan cara yang sama mereka menggunakan kartu kredit dan debit — mengandalkan jaringan yang sama, komunikasi yang terenkripsi, dan protokol perbankan elektronik. Apa yang berbeda tentang kartu nilai disimpan adalah tidak perlu otorisasi, tetapi ada batas yang ditetapkan oleh berapa banyak uang yang disimpan pada kartu. Aplikasi paling populer dari kartu nilai disimpan adalah kartu transportasi yang sangat populer di kota-kota besar di Asia. Warga Seoul, Hong Kong, dan Singapura harus memiliki kartu kredit untuk kereta api bawah tanah, bus, taksi, dan formulir permohonan lainnya. Kartu transportasi tidak membutuhkan biaya apa pun, tetapi bank yang

menetapkan kartu Prabayar mungkin menuntut biaya bulanan atau biaya pendaftaran. Kartu nilai jual juga populer untuk membayar telepon dan SMS.

Kartu nilai disimpan dalam dua jenis: tertutup (tujuan tunggal) dan terbuka (beberapa tujuan). Kartu-kartu tertutup dikeluarkan oleh kelompok dagang atau dagang tertentu (misalnya, pusat perbelanjaan) dan dapat digunakan untuk membeli hanya dari pembawa kartu.

Store-Value Card

Kartu untuk belanja di mal, kartu pengembalian kembali, beberapa kartu ucapan tagihan, kartu telepon Prabayar, dan kartu Internet yang digunakan semua adalah contoh kartu loop tertutup. Di antara kartu-kartu tertutup, kartu-kartu hadiah secara tradisional menggambarkan daerah pertumbuhan yang kuat, khususnya di Amerika Serikat (CardCash 2015). Lebih dari 90% dari kita konsumen membeli atau menerima kartu hadiah per tahun. Di Amerika Serikat, lebih dari 100 miliar dolar AS dihabiskan setiap tahun untuk membeli kartu hadiah. Angka tersebut rata-rata sekitar 6% peningkatan tahunan selama 5 tahun terakhir.

Sebuah kartu loop terbuka adalah kartu multiguna yang dapat digunakan untuk transaksi di beberapa pengecer atau penyedia layanan. Kartu Openloop juga dapat digunakan untuk tujuan-tujuan lain, seperti kartu debit Prabayar atau untuk menarik uang tunai dari ATM. Lembaga-lembaga keuangan dengan cap asosiasi kartu, seperti Visa atau aplikasi MasterCard, mengeluarkan beberapa kartu loop terbuka. Mereka dapat digunakan di mana saja bahwa kartu tanda diterima. Kartu terbuka penuh (misalnya, kartu MasterCard Mondex® card) memungkinkan transfer uang antara kartu tanpa campur tangan bank. Kartu nilai jual dapat diperoleh dengan berbagai cara. Para majikan atau lembaga pemerintah mungkin menugasi mereka sebagai kartu pembayaran atau kartu manfaat sebagai pengganti cek atau deposito langsung. Para pedagang atau kelompok pedagang menjual dan mengisi kartu hadiah. Berbagai lembaga keuangan dan saluran nonkeuangan menjual kartu Prabayar melalui telepon, internet, atau secara pribadi. Uang tunai, transfer bank, money order, cek kasir, kartu kredit lain, atau gaji langsung atau deposito pemerintah.

Aplikasi kartu pintar.

Di banyak bagian dunia, kartu pintar bergaris-garis magnetis digunakan sebagai kartu kredit untuk pembelian eceran dan pembayaran untuk transportasi. Mereka juga digunakan untuk mendukung aplikasi nonritel dan nonkeuangan. Sebuah diskusi umum tentang semua jenis aplikasi kartu pintar dapat ditemukan di globalplatformorg.org.

Pembelian eceran.

Perusahaan kartu kredit dan lembaga keuangan beralih ke kartu kredit dan debit tradisional mereka ke kartu pintar multi aplikasi. Di banyak bagian dunia, kartu pintar telah mencapai angka adopsi pasar massal. Hal ini khususnya terjadi di Eropa, yang tujuannya adalah agar semua kartu bank menjadi kartu pintar dengan kemampuan otentikasi yang kuat dan digital seperti tahun 2010.

Pada tahun 2000, komisi Eropa membentuk inisiatif yang dikenal sebagai kawasan pembayaran tunggal Euro (SEPA), yang mencakup 33 negara Eropa. Untuk mewujudkan inisiatif ini, semua bank UE setuju untuk menggunakan standar kartu bank yang sama, yang memungkinkan penggunaan kartu kredit dan debit di seluruh UE. Standar (EMV)

diambil dari nama tiga asosiasi kartu utama yang mengembangkan spesifikasi awalnya (Europay, MasterCard, dan Visa). Hal ini didasarkan pada kartu pintar dengan chip mikroprosesor. Chip mampu menyimpan tidak hanya informasi keuangan, tetapi juga aplikasi lainnya, seperti otentikasi yang kuat dan tanda tangan digital. Sejarah SEPA bersama dengan prinsip-prinsip kunci dijabarkan dalam Wikipedia (en. Wikipedia.org/wiki/single_euro_paymens_area)

Awalnya, 33 negara setuju untuk mengubah semua kartu strip magnetik mereka menjadi kartu cerdas EMV pada desember 2010. Tidak ada yang melakukannya. Dewasa ini, daerah perkebangbiakan orang eropa beragam. Di eropa barat 97% dari semua transaksi kartu adalah EMV. Untuk eropa timur sekitar 65%. Di luar eropa, terdapat juga tingkat adopsi yang tinggi di timur tengah, afrika, kanada, dan amerika Latin serta selatan. Di daerah ini, 85% atau lebih tinggi. Di Asia Pacific resepsi telah sederhana dengan sekitar 35% dari transaksi kartu yang melibatkan EMV. Demikian pula di amerika serikat, adopsi sangat lambat. Di amerika serikat, asosiasi kartu utama telah menetapkan sendiri tanggal 1 oktober 2015, sebagai tanggal untuk wajib mengadopsi kartu EMV. Sejak saat itu, para pedagang yang tidak mengikuti format itu akan dikenai sanksi atas kerugian akibat penipuan kartu kredit. Tanggalnya datang dan pergi. Pada akhir 2015, estimasi itu adalah bahwa kurang dari 40% pedagang memiliki sistem operasi EMV dan sekitar 40% pemegang kartu memiliki kartu dengan chip EMV. Meskipun amerika serikat lamban bergerak, tingkat adopsi telah meningkat tajam selama tahun 2016. Pengecualian adalah spbu, yang tidak diharapkan menerima kartu EMV sampai tahun 2017.

Keamanan Kartu

Dorongan bagi kartu pintar versus penggunaan standar adalah bahwa kartu itu lebih aman. Karena sering digunakan untuk menyimpan informasi yang lebih berharga atau sensitif (misalnya, uang tunai atau catatan medis), kartu pintar sering kali aman dari pencurian, penipuan, atau penyalahgunaan. Sebaliknya, jika seseorang mencuri kartu pembayaran biasa, ia dapat melihat nomor kartu itu, tanda tangan si pemilik, dan kode keamanannya. Sering kali, hanya nomor kartu dan kode keamanan yang dibutuhkan untuk melakukan pembelian. Namun, para penjahat dapat menggunakan kartu itu sesuai dengan nilai resmi, yang merupakan kerugian bagi bank dan Visa atau MasterCard.

Di pihak lain, jika seseorang mencuri kartu pintar, pencuri biasanya tidak beruntung (kecuali jika tidak ada kontak, atau "gelombang dan pergi", kartu yang digunakan untuk pembelian eceran). Sebelum kartu pintar dapat digunakan, si pemegang mungkin diminta untuk memasukkan sebuah peniti. Manfaat lain dari kartu pintar versus kartu pembayaran standar adalah bahwa kartu itu dapat diperlebar untuk mencakup jasa pembayaran lainnya. Di arena ritel, banyak dari jasa ini ditujukan pada pendirian di mana pembayaran biasanya dilakukan secara tunai, dan kecepatan serta kenyamanan adalah penting. Ini mencakup toko-toko, spbu, makanan siap saji atau restoran siap saji, dan bioskop. Pembayaran tanpa kontak menunjukkan layanan tambahan nilai semacam ini.

Perjalanan jauh.

Di amerika serikat, beberapa negara eropa, dan kota-kota besar di jepang, para komuter perlu berkendara ke tempat parkir dekat stasiun kereta api, naik kereta api, dan kemudian berganti ke satu atau lebih kereta bawah tanah atau bus untuk tiba di tempat kerja. Seluruh perjalanan mungkin memerlukan beberapa pembayaran. Banyak operator angkutan utama di amerika serikat dan Asia telah memperkenalkan sistem tarif kartu pintar untuk membantu para komuter ini. Sistem transit di Washington, D.C., Seoul, Hong

Kong, area teluk San Francisco, singapura, dan kebanyakan kota besar lainnya semuanya menggunakan sistem pembayaran kartu pintar. Selain menangani tarif transportasi, angkutan umum kartu pintar dan sistem pembayaran elektronik lainnya (misalnya, ponsel pintar) sedang digunakan untuk membayar biaya parkir dan bahkan untuk membeli barang-barang tertentu. Misalnya, lihat Philadelphia parkir Authority (philapark.org). Demikian pula, banyak jalan tol utama di amerika serikat dan tempat-tempat lain menerima pembayaran elektronik yang dilakukan oleh alat-alat yang disebut transponders yang beroperasi seperti kartu pintar yang tidak kontur tetapi berasal dari jarak yang jauh lebih jauh. Sistem ERP (electronic road pricing) singapura, yang diperlihatkan dalam Gambar5.3, memonitor jalan-jalan di pusat kota singapura untuk mengontrol lalu lintas, khususnya selama jam sibuk, dengan menggunakan transponder jarak jauh dalam mobil.



Gambar 5.3 Singapore electronic road pricing system (sumber: foto diambil oleh J. K. Lee, maret 2013)

5.1.4. Micropayment Commerce

Opsi dan biaya pembayaran mikro.

Dunia pembayaran mikro telah billed sebagai peluang \$13 miliar didorong oleh pertumbuhan cepat konten digital (berita, musik, video, dan lain-lain), aplikasi ponsel, dan jaringan sosial dan komunitas game daring (tim LPT 2014). Terlepas dari kesempatan ini, arena pembayaran mikro masih menjadi kuburan penuh dengan sisa-sisa perusahaan yang berakhir pada masa bayi mereka. Beberapa perusahaan dan pilihan pembayaran yang mendukung pembayaran mikro dan tampaknya memiliki daya yang tetap adalah

pembayaran Amazon, pembayaran mikro PayPal, dan perusahaan pembayaran mobile Boku (Boku.com) dan Fortumo (Fortumo.com). Sebelum akuisisi mereka oleh PayPal, Zong adalah perusahaan pembayaran mobile yang relatif sukses yang khusus dalam kredit mikro untuk game online dan jaringan sosial. Kecuali untuk beberapa situasi, semua pilihan ini masih merugikan pedagang dan konsumen uang tergantung pada sifat pembelian dan pada bagaimana pelanggan mendukung pembayaran (melalui kartu kredit, rekening bank, rekening ponsel, dan lain-lain.). Jadi, jawaban jangka panjang untuk masalah pembayaran mikro pada akhirnya bergantung pada asosiasi kartu kredit. Dalam beberapa kasus, solusinya mungkin adalah agar asosiasi kartu dapat menyesuaikan biaya mereka, yang telah dilakukan Visa dan MasterCard bagi beberapa pedagang yang memiliki buku-buku transaksi tinggi. Dalam kasus-kasus lain, hal itu mungkin menuntut perubahan dalam caranya kartu-kartu itu diproses secara tradisional oleh para penjaja.

Kasus 5.1. Aplikasi EC

Kredit inovatif untuk sistem tarif pertambahan kartu kredit di Korea (METROPOLITAN UNIFIED FARE SYSTEM)

Di banyak negara Asia, komuter harian sering kali menggunakan kombinasi kereta api dan bus umum untuk bepergian ke dan dari tempat kerja, sehingga menuntut penggunaan kombinasi angka penyimpanan atau kartu kredit reguler untuk setiap moda. Inilah situasi yang dihadapi para komuter di Seoul, Korea, beberapa tahun yang lalu. Seperti rincian kasus ini menjelaskan, solusi akhirnya adalah pembuatan kartu pintar transportasi terpadu.

Masalah

Boram, seorang bankir di Seoul, Korea, komuter oleh MRT dan bus umum. Dia menggunakan kartu kredit yang memungkinkan dia membayar denda dan bus, tidak hanya di Seoul, tetapi juga di kota-kota besar Korea lainnya tanpa harus mengisi ulang kartu itu. Tagihan bulanan yang dikumpulkan secara otomatis dibayar oleh banknya. Boram mengenang masa ketika ia harus membawa dua kartu transportasi yang berbeda selain kartu kredit.

Di masa lalu, Boram digunakan untuk membayar kereta bawah tanah dengan menggunakan kartu MRT Seoul, yang merupakan kartu nilai jual. Kartu tersebut dikeluarkan oleh perusahaan milik kota Seoul MRT dan hanya dapat dikenakan biaya di stasiun MRT. Untuk naik bus, ia harus menggunakan kartu bus Seoul yang merupakan kartu nilai jual lain yang dikeluarkan oleh swasta Seoul Bus Transport Association (SBTA). Pada tahun 1996, kartu Bus Seoul diperkenalkan sebagai jenis pertama *rf-bus* di dunia. Oleh karena itu, ia harus mengisi kedua kartu itu secara pribadi karena kedua kartu itu tidak dapat digunakan secara bergantian. Kota-kota lain memiliki struktur pemerintahan yang sama. Oleh karena itu, untuk naik kereta api bawah tanah di kota lain, Boram harus membeli satu kali tiket kereta bawah tanah di stasiun bawah tanah.

Kartu kredit, seperti yang dijelaskan dalam bab ini, tidak cukup ekonomis untuk digunakan dalam pembayaran mikro transportasi karena perusahaan kartu tidak bisa membenarkan biaya layanan. Oleh karena itu, sebagaimana digambarkan di awal, Boram perlu membawa setidaknya satu kartu kredit dan dua kartu transportasi dalam dompetnya.

Kota-kota besar di Asia seperti Seoul, Hong Kong, dan Singapura telah menerima jenis kartu transportasi yang sama nilai. Dengan demikian, kartu kredit dan kartu nilai tukar

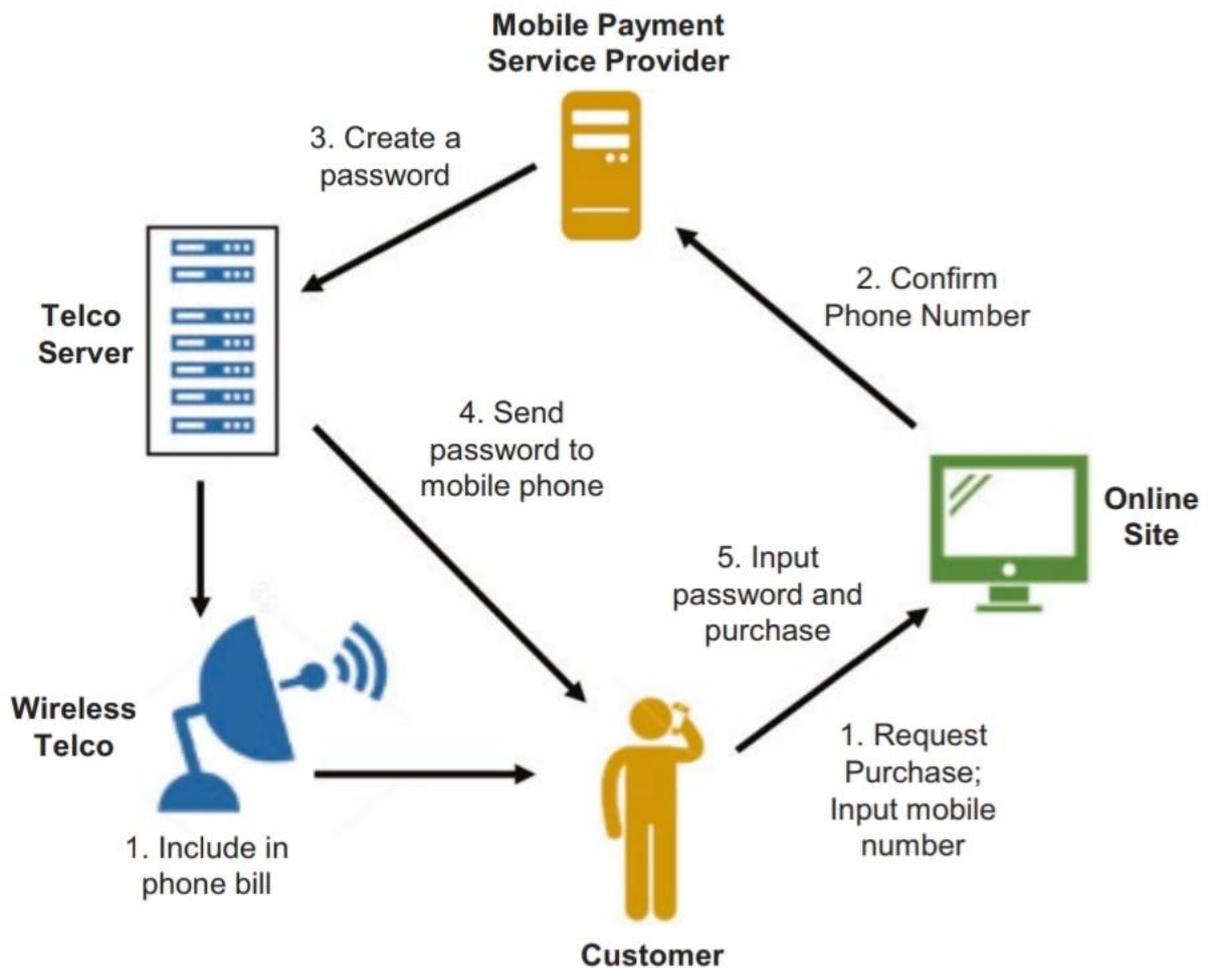
berdampingan dengan dua layanan kartu utama. Dua jenis penerbit kartu bersaing untuk memperluas wilayah aplikasi mereka. Perusahaan kartu transportasi ingin memperpanjang aplikasi kartu sehingga pengguna dapat membayar biaya parkir, berbagai biaya tol, dan di restoran dan toko. Namun, pengguna harus memuat kartu untuk pembayaran awal. Pada saat yang sama, agar penerbit kartu kredit memperluas permohonan mereka untuk mencakup pembayaran transportasi, mereka perlu menyederhanakan proses otorisasi dan mengurangi biaya layanan bagi jasa jasa kendaraan. Pertanyaannya adalah: model bisnis mana yang akhirnya akan menang? Di Seoul, penerbit kartu kredit termasuk pembayaran untuk transportasi.

Solusi.

Agar dapat membayar tarif transportasi dengan cepat, pembayaran kartu kredit untuk kereta bawah tanah dan bus harus diproses tanpa izin penuh. Risiko ini dapat ditoleransi karena frekuensi dan jumlah penyalahgunaan pembayaran mikro rendah di Korea. Oleh karena itu, gerbang tiket hanya secara otomatis memeriksa apakah kartu itu benar dan tidak tertera dalam "daftar hitam" "Gerbang tidak hanya memuat ongkos tetapi juga biaya yang dikeluarkan selama bulan ini sebagaimana diperlihatkan dalam Gambar 5.4. Pada tahun 1998, kartu kredit pertama yang berbasis kredit digunakan oleh Bank Kookmin. Dewasa ini, beberapa terbitan mendukung jenis kartu ini. Kartu transportasi berbasis kredit telah merevolusi proses layanan pengisian ulang. Pada tahap awal, baik kartu mri maupun kartu bus harus diisi ulang di tempat berawak. Untuk mengurangi biaya layanan pengisian ulang, pondok-pondok tak berawak dipasang di stasiun-stasiun MRT. Namun, dengan kartu kredit, tempat-tempat yang diisi ulang dapat dihilangkan seluruhnya, dan para pengguna tidak perlu menghabiskan waktu untuk mengisi ulang kartu mereka. Oleh karena itu, baik pengguna maupun otoritas transportasi kota mendapat manfaat. Manfaat lain dari kartu transportasi pintar adalah bahwa ia dapat merestrukturisasi sistem transportasi kota dengan menyelaraskan dan mengkoordinasi rute kereta api bawah tanah dan bus. Di masa lalu, rute bus dirancang untuk mempertimbangkan tempat keberangkatan dan tujuan perjalanan warga. Pendekatan ini dimaksudkan agar warga dapat menggunakan hanya satu bus untuk mencapai tujuan mereka. Akan tetapi, terlalu banyak bus yang menghasilkan kemacetan di jalan-jalan yang ramai, sehingga kemacetan lalu lintas. Untuk menghindari kemacetan demikian, perusahaan bus utama dan MRT merencanakan untuk merancang sistem transportasi sehingga rute cabang bus terhubung ke kereta bawah tanah dan rute bus utama. Akan tetapi, jika warga diminta membayar biaya tambahan untuk rute cabang, mereka mungkin menolak struktur yang baru itu. Oleh karena itu, kartu ongkos transportasi harus saling berhubungan. Untuk mengatasi masalah ini, kartu transportasi, kredit atau nilai barang, dirancang untuk mengingat waktu keberangkatan dari stasiun MRT sehingga bus penghubung tidak dikenakan biaya penumpang lagi jika waktu yang telah berlalu kurang dari 30 menit. Hal ini berarti bahwa pemilik sistem transportasi perlu menyepakati tentang cara mengalokasikan biaya yang dikumpulkan. Oleh karena itu, kota Seoul mengadopsi sistem tarif Metropolitan pada tahun 2009.

Hasil

Karena standarisasi nasional dan upaya integrasi, kartu transportasi nasional sekarang disatukan menggunakan kartu pintar. Perusahaan kartu kredit tidak benar-benar menghasilkan cukup uang melalui jasa pembayaran transportasi, tetapi layanan ini penting bagi mereka untuk memperoleh pelanggan baru dan mempertahankan layanan yang ada.



Gambar 5.4 proses layanan pembayaran mobile (digambar oleh D. King dan J. K. Lee)

Kota ini juga dapat mengumpulkan data tentang komuter sehingga bus tambahan dapat dikirim bergantung pada muatan penumpang melalui rute dan waktu. Perhatikan bahwa, pada tengah malam, layanan bus reguler berhenti. Untuk layanan bus tengah malam, pusat kontrol menganalisis frecookiesnsi penggunaan ponsel di daerah-daerah tertentu untuk memperkirakan jumlah komuter potensial dan secara dinamis menentukan rute bus tengah malam.

Pelajaran lain yang dapat kita peroleh dari pengalaman Korea adalah sistem pembayaran C2C penggunaan kartu kredit. Di pasar lelang C2C, jasa pihak ketiga berdasarkan kartu kredit memungkinkan pembeli individu untuk membayar eBay secara langsung. Para penjual dapat menerima pembayaran melalui eBay Korea jika pengiriman dikonfirmasi oleh pembeli. Oleh karena itu, sistem pembayaran e-mail seperti PayPal tidak perlu dikenakan biaya layanan yang tinggi. Fungsi kartu debit, ditambah dengan kartu kredit, juga telah hampir menggantikan fungsi cek elektronik, sehingga e-cek tidak dibutuhkan lagi. Dengan cara ini, pembayaran dengan kartu kredit di Korea elektronik diintegrasikan untuk e-commerce, toko fisik dan pembayaran mikro transportasi

Sumber: kasus ditulis oleh Jae K. Lee, Seoul, Korea.

Pertanyaan untuk kasus

1. Bagaimana kartu kredit dapat diproses secepat kartu nilai jual di loket?
2. Apa manfaat utama memiliki kartu angkutan untuk para komuter?
3. Apa manfaat utama dari kartu transportasi berbasis kredit untuk pemerintah kota?
4. Bagaimana sistem transportasi umum yang terpadu dapat memungkinkan restrukturisasi infrastruktur transportasi umum?

Catatan: nilai kartu akhirnya dapat usang karena peningkatan aplikasi smartphone yang memungkinkan pembayaran mikro. Misalnya, iPhone mendukung pembayaran kereta api di Jepang (lihat McCormick 2016). Juga, pembayaran taksi dari telepon pintar sedang berlangsung di beberapa kota di seluruh dunia.

Bagian 5.4 Pertanyaan Ulangan

1. Apa itu micropembayarannya?
2. Catatlah beberapa keadaan di mana pembayaran mikro dapat digunakan.
3. Selain kartu kredit atau debit, apa beberapa cara lain untuk pedagang di internet memproses kredit mikro?

5.1.5. PAYPAL dan pembayaran pihak ketiga lainnya gerbang alternatif

Untuk kartu kredit adalah gerbang pembayaran pihak ketiga. Ada yang sangat populer dalam pembayaran pribadi seperti di eBay dan Craigslist. Gateway pionir dan yang paling terkenal adalah PayPal

Meskipun kartu kredit dan debit yang mendominasi pembayaran e-commerce, salah satu alternatif yang telah berhasil adalah PayPal (dan kloningnya). PayPal dibentuk pada akhir tahun 1990-an dari merger dua perusahaan start-up kecil, pembatas dan X.com. Proses perdananya berasal dari menyediakan sistem pembayaran yang digunakan untuk transaksi di eBay (PayPal sekarang adalah perusahaan eBay). Bagaimana cara kerja sistem ini? Pada dasarnya, para penjual dan pembeli di eBay membuka rekening PayPal yang dijamin oleh bank atau rekening kartu kredit. Pada penyelesaian lelang, transaksi pembayaran dilakukan melalui rekening pembayar penjual dan pembeli. Dengan demikian, rekening bank atau kartu kredit tetap dirahasiakan. Ingatlah bahwa pada zaman itu, para pembeli sering kali waswas untuk membeberkan nomor kartu kredit mereka di internet. Untuk para penjual, bank ini juga menghapus biaya transaksi yang dikenakan oleh perusahaan kartu kredit, meskipun pada akhirnya PayPal mulai mengenakan biaya transaksi yang sama, meskipun agak lebih rendah.

Meskipun eBay memiliki sistem pembayaran yang disebut Billpoint, PayPal menjadi begitu sukses sehingga eBay akhirnya memutuskan untuk menutup Billpoint dan memperoleh PayPal pada bulan Oktober 2002. Mengapa eBay memilih PayPal lebih Billpoint? Ini adalah pertanyaan sulit yang telah menghasilkan banyak jawaban. PayPal memiliki antarmuka pengguna yang lebih baik, pemasaran yang lebih baik, kombinasi layanan yang lebih baik, dan mudah digunakan baik bagi pembeli maupun penjual. Bagaimanapun juga, Billpoint maupun PayPal tidak harus menemukan pasar pote

Karena keberhasilan mereka yang berkelanjutan dan persentase bisnis non-eBay mereka, PayPal batal dari eBay pada bulan Juli 2015. Menurut laporan tahunan mereka tahun 2015, PayPal beroperasi di 203 pasar global dan memiliki 184 juta akun pengguna aktif. PayPal mendukung pembayaran dalam 26 mata uang. Sebagai perusahaan mandiri,

pendapatan mereka di tahun 2015 mencapai sekitar 9,2 miliar dolar naik 15% dari tahun sebelumnya. Sebagian dari pertumbuhan ini berasal dari akuisisi sejumlah perusahaan pembayaran utama yang berfokus pada masa depan pembayaran digital termasuk:

- Gerbang pembayaran dengan pelanggan kunci dalam berbagi ruang ekonomi (misalnya, Airbnb dan Uber)
- Perusahaan Venmo-mobile P2P yang merupakan bagian dari Braintree (lihat bagian "pembayaran Mobile" untuk rincian Mobile P2P)
- Xoom-international remit(kasus penutup dalam bab ini membahas dan mengilustrasikan pendekatan baru untuk pengiriman digital)
- Pembayar - teknologi untuk menciptakan tag (label pribadi) dompet untuk rantai retail

Sementara PayPal menyediakan sejumlah layanan, di intinya mereka adalah gerbang pembayaran dari pihak ketiga. Pada dasarnya, mereka menghilangkan kebutuhan akan pedagang untuk berurusan dengan intrik dan kompleksitas otorisasi dan penyelesaian dalam pembayaran online. Mereka juga menghapus kebutuhan bagi pedagang untuk menangani informasi kartu dan bagi pelanggan untuk menyediakan informasi keuangan mereka dengan setiap transaksi. Cara kerjanya adalah bahwa dalam transaksi pembelian yang diberikan, pelanggan disajikan dengan halaman Web pembayaran yang memuat PayPal sebagai pilihan. Jika pelanggan memilih opsi ini, mereka diarahkan ke halaman Web di situs PayPal. Jika pelanggan memiliki akun PayPal, mereka hanya mengkonfirmasi alat pembelian dan pembayaran (misalnya, kartu). Jika tidak, mereka memberikan informasi tentang kartu mereka, dan PayPal mengambilnya dari sana. Dalam kedua kasus itu, pelanggan dikembalikan ke lokasi pedagang bersama dengan persetujuan pembayaran. Saat ini, PayPal mentransfer pembayaran ke bank pedagang.

Pihak ketiga lainnya gerbang.

Beberapa pesaing as dan global memasuki pasar, bersaing dengan kartu pintar dan PayPal.

Apple Pay dan Android Google membayar.

Dua baru dan menumbuhkan e-dompet adalah Apple Pay dan Android Google.

Apple Pay (apple.com/pay).

Ini adalah layanan ponsel dan dompet yang memungkinkan pengguna Apple's iPhone 6 dan model kemudian, dan produk Apple lainnya, untuk melakukan pembayaran dengan perangkat mereka. Itu dapat menyimpan kartu kredit dan debit anda yang dikenakan biaya ketika anda melakukan pembayaran. Anda juga dapat memperoleh poin dalam rekening kesetiaan anda (misalnya, ketika anda membeli tiket pesawat). Apple Pay dapat bekerja dengan terminal kontur. Untuk bagaimana ini dilakukan, lihat Wikipedia dan Leary (2016). Kartu itu menawarkan belanja yang aman.

Android membayar ([Android.com/pay](http://android.com/pay)).

Apa yang dilakukan Apple Pay untuk pengguna perangkat Apple adalah apa yang dibayar Android Google untuk pengguna sistem Android. Aplikasi dapat dengan mudah diunduh dari divais Google, di mana aplikasi tersebut dimuat ulang (misalnya, Google Play). Untuk liputan komprehensif, lihat Betters (2016). Kartu itu menawarkan belanja yang aman.

Catatan: menurut Wang (2016), Alipay adalah mengambil Apple Pay dan PayPal di halaman rumah mereka.

Pembayaran Amazon.

Dalam negeri, PayPal adalah gerbang pembayaran dari pihak ketiga. Pada tahun-tahun belakangan ini, Amazon, pengecer online terkemuka, telah mulai menyerbu arena pembayaran pihak ketiga ini dengan sistem pembayaran mereka di Amazon (Amazon.com). Ini adalah satu set komprehensif alat pembayaran dan api secara online yang memungkinkan bisnis dan pengembang menawarkan kemampuan pembayaran Amazon sebagai alternatif untuk membayar dengan kartu kredit atau debit atau pal. Seperti PayPal alternatif alternatif ini muncul dengan menyertakan tombol "bayar dengan Amazon" di halaman Web pedagang atau aplikasi seluler. Jika pelanggan menekan tombol, mereka dibawa ke layar "masuk dan membayar" yang dikenal di Amazon. Jika dia sudah memiliki rekening dengan Amazon, maka pelanggan akan diminta untuk mengkonfirmasi atau memilih dari kartu dan alamat pengiriman yang terkait dengan rekening itu. Jika dia tidak memiliki akun, mereka akan dipandu melalui proses pendaftaran. Meskipun Amazon bukan ancaman langsung bagi PayPal, mereka mungkin di masa depan. Diperkirakan ada lebih dari 50 juta anggota utama US Amazon, yang merupakan hampir 50% dari kita rumah tangga. Amazon sudah memiliki informasi pembayaran mereka di tangan, dan para pelanggan ini semua akrab dengan kesederhanaan tombol mereka "sekarang dengan satu-klik".

Gerbang Global.

Secara global, PayPal juga merupakan gerbang terkemuka pasar. PayPal digunakan secara luas di seluruh dunia. Di sejumlah negara, PayPal adalah salah satu metode pembayaran pilihan di balik kartu, sering menangani antara 10% dan 15% pembayaran semua pembayaran (Adyen.com 2015). Hal ini terjadi, misalnya, di Inggris, Prancis, Jerman, dan Australia. Akan tetapi, di negeri-negeri tertentu, ada juga gerbang lain yang lebih sering digunakan. Termasuk dalam kelompok ini adalah:

- Sofort (selanjutnya.com) di Jerman. Gateway yang mengandalkan transfer langsung bank daripada kartu.
- Wirecard AG (Wirecard.com) di Jerman. Menawarkan pembayaran tunai dan layanan lainnya secara langsung dan juga menawarkan berbagai industri e-commerce di seluruh dunia.
- Yandex. Uang di Rusia. Kemitraan antara Sberbank dan perusahaan pencarian Yandex. Menangani uang tunai, kartu bank dan e-money.
- Qiwi (qiang.com) di Rusia. Jasa pembayaran yang diperdagangkan di NASDAQ dan bermarkas di Siprus. Kapal ini juga beroperasi di Kazakistan, Moldova, Belarus, Rumania, Amerika Serikat, dan Uni Emirat Arab.
- Alipay (global.alipay.com) di Cina. Bagian dari grup Alibaba yang dibahas dalam kasus pembuka bab ini. Seperti PayPal, ini adalah gerbang pembayaran penuh pelayanan domestik dan lintas perbatasan transaksi di Cina.
- Tenpay (global.tenpay.com) di Cina. Layanan pembayaran kedua terbesar. Dimiliki oleh Tencent yang juga memiliki jaringan sosial terbesar di Cina Weibo.
- iDEAL (iDEAL. NI) di Belanda. Sebuah layanan pembayaran di Belanda yang menggunakan transfer langsung bank.

Dengan pengecualian Cina, di masing-masing negara, PayPal masih digunakan.

Pertanyaan Ulangan

1. Apa itu PayPal?
2. Mengapa PayPal lebih sukses daripada pesaingnya?
3. Apa itu gerbang pembayaran pihak ketiga? Jelaskan bagaimana cara kerjanya
4. Apakah pembayaran Amazon? Ancaman kompetitif apa yang akan terjadi pada PayPal?
5. Apa beberapa gerbang utama yang digunakan di daerah-daerah lain di dunia?
6. Jelaskan Apple Pay dan Google Android Pay.

5.1.6. Pembayaran seluler

Karena pertumbuhan yang kuat dalam penggunaan ponsel di seluruh dunia (lihat bagian "mengubah lanskap ritel"), masih ada keyakinan kuat bahwa pembayaran ponsel (yang dilakukan dengan menggunakan perangkat ponsel) akan muncul sebagai cara utama untuk membayar, secara berpotensi menghapus ketergantungan pada uang tunai, kartu, dan bentuk pembayaran EC lainnya. Meskipun pembayaran mobile tumbuh dengan cepat, mereka tidak akan menggantikan uang tunai, kartu, atau bahkan bentuk-bentuk pembayaran EC lainnya dalam waktu dekat. Menurut eMarketer (2016), pembayaran ponsel mencapai 450 miliar dolar AS pada 2015 dan akan meningkat menjadi 1 triliun dolar pada tahun 2019. Untuk menempatkan ini dalam konteks, pada tahun 2015 pembayaran mobile mencakup 24% dari semua penjualan ritel EC dan 1% dari total penjualan ritel. Pada tahun 2019, mereka akan account untuk 30% dan 4%, masing-masing. Pada November 2016, penjualan ponsel bertanggung jawab atas 33% penjualan Thanksgiving dan penjualan Jumat Hitam (Perez 2016). Pergeseran ini mencerminkan sejumlah besar pertumbuhan dalam pembayaran mobil yang tidak dapat diabaikan penjualannya, dan penting untuk diingat bahwa dalam penggunaan yang relatif masih rendah bila dibandingkan dengan semua bentuk pembayaran lainnya. Namun, situasi ini mungkin berubah segera.

Tanda lain meningkatnya pembayaran mobile adalah fakta bahwa Bank Amerika mengurangi jumlah cabang dari dekat 6.000 pada 2011 menjadi kurang dari 4800 pada 2016. Pada saat yang sama, jumlah pelanggan yang mengadopsi bank seluler di bank meningkat 30%.

Jenis pembayaran Mobile.

Istilah pembayaran mobile merujuk pada transaksi pembayaran yang dimulai atau ditetapkan menggunakan perangkat seluler seseorang, biasanya sebuah smartphone meskipun pembayaran dapat dilakukan dengan perangkat ponsel lainnya seperti tablet dan pemaksa. Istilah ini sebenarnya mencakup sejumlah jenis solusi, serta kombinasi perangkat keras dan perangkat lunak yang berbeda.



Gambar 5.5 kartu transportasi berbasis kredit menampilkan tarif dan tuduhan akumulasi untuk bulan ini di gerbang tiket (foto oleh J. K. Lee)

Pembayaran Mobile adalah metode yang populer untuk pembayaran pemerintah kepada masyarakat, khususnya di negara-negara berkembang, seperti India dan Brasil, di mana lebih banyak orang memiliki ponsel cerdas daripada rekening bank. Sama seperti pembayaran daring, ada banyak pihak yang terlibat dalam sistem pembayaran seluler apa pun (lihat gambar. 5.5). Dari sudut pandang berbagai partai, sistem ponsel yang sukses perlu mengatasi berbagai masalah berikut: untuk pembeli:

- **Keamanan** (perlindungan penipuan), privasi, kemudahan penggunaan, dan pilihan perangkat seluler.
- **Untuk penjualan:** keamanan (dibayar tepat waktu), biaya operasional yang rendah, adopsi oleh jumlah pengguna yang cukup, dan peningkatan kecepatan transaksi.
- **Untuk operator jaringan:** ketersediaan standar terbuka, biaya operasional, interoperabilitas, dan fleksibilitas dan berkelir.
- **Untuk institusi keuangan:** perlindungan dan pengurangan penipuan, keamanan (otentikasi, integritas, nonpenolakan; Lihat bab selanjutnya), dan reputasi.

Sebagian besar solusi pembayaran ponsel dewasa ini dirancang untuk menggantikan metode pembayaran yang sudah ada termasuk digital non-digital (tunai atau kredit) (digital berbasis pc). Dengan demikian, mereka cenderung jatuh ke dalam salah satu dari empat jenis pembayaran (dibedakan oleh "siapa yang membayar") termasuk (Allum 2014):

- **Konsumen.** Pembeli membayar pedagang untuk barang dan jasa. Ini adalah lingkup sebagian besar dompet digital (misalnya, Apple Pay).
- **Dagang.** Menerima uang dari pelanggan dalam pertukaran untuk barang dan jasa. Sering kali diaktifkan oleh POS bergerak (misalnya, persegi).
- **Secara pribadi (P2P).** Pertukaran uang antara dua atau lebih orang, sebagai hadiah atau pengembalian (misalnya, Venmo PayPal).

- **Kelembagaan.** Mengelola dan membayar tagihan dari sebuah institusi (seperti perusahaan utilitas) untuk layanan yang diberikan (misalnya, Finovera atau Mint).

Fakta bahwa jenis pembayaran ini dirancang untuk menggantikan atau mengkanibal sistem pembayaran non-mobile yang sudah ada mungkin merupakan salah satu alasan mengapa sistem pembayaran mereka lebih lambat dari yang diharapkan. Bagi banyak pengguna potensial, aplikasi pembayaran mobile hanyalah "pengganti kartu kredit: mereka adalah lapisan atas apa yang sudah ada. "Jadi, mengapa perubahan terutama karena mereka semua didukung oleh ekosistem teknologi yang substansial? Kami tidak akan membahas pembayaran institusional dalam bab ini, tetapi kami akan menjelaskan tiga jenis pembayaran mobile lainnya di bagian ini bersama dengan teknologi yang mendasarnya.

Pembayaran konsumen Mobile: dompet, awan, dan loop.

Sebagai survei baru-baru ini (2015) terhadap 4000 responden di amerika utara, rata-rata paparan konsumen terhadap pembayaran mobile melalui dompet digital miliknya. Di antara dompet yang lebih populer adalah PayPal, Apple Pay, dan dompet Google yang baru-baru ini diukirkan (dalam urutan itu).

Istilah ponsel digital dompet merujuk pada kombinasi akun elektronik bersama dengan smartphone dan aplikasi seluler yang dirancang untuk melakukan pembelian secara digital dan untuk menebus pahala dari program kesetiaan dan menargetkan promosi digital. Ada dua jenis utama dompet – dewak-berbasis dan berbasis Cloud.

Dompet Digital berbasis Device

Ini adalah sistem pembayaran jarak dekat yang diaktifkan oleh teknologi komunikasi lapangan dekat (NFC). Di sisi konsumen, sistem ini mengharuskan agar perangkat ponsel yang digunakan dilengkapi dengan antena NFC dan chip terintegrasi atau kartu pintar dalam ponsel yang memuat informasi kartu pembayaran (kredit atau debit). Di sisi pedagang, itu membutuhkan khusus pembaca NFC digunakan untuk mengenali chip ketika chip datang dalam jarak dekat pembaca dan jaringan untuk menangani pembayaran. Pada dasarnya, seorang pembeli pertama kali memasukkan informasi kartu kredit ke dalam aplikasi dompet di telepon sebelum berbelanja. Pada waktu pembelian, si pembeli kemudian "melambungkan" ponsel yang khusus berperalatan di dekat pembaca untuk memulai pembayaran. Pembaca mengumpulkan info dan lolos ke jaringan pembayaran. Kartu dikenakan biaya dan pembelian selesai. Pembayaran kedekatan ini juga disebut pembayaran tak langsung dimana telepon memainkan gulung pengganti kartu tak berbentuk dengan sebuah chip (lihat bagian "kartu pintar").

Di masa lalu hanya ada sedikit dompet di pasar. Saat ini, sementara ada sejumlah besar dompet berbasis de(jumlah terakhir melebihi 1000), yang paling populer adalah dompet PayPal (Pay. Com), Apple Pay (apple.com/apple-pay), dan Android Pay (android.com/pay).

Selama bertahun-tahun, sejumlah protokol dan teknologi telah diusulkan untuk mendukung pembayaran jarak dekat (misalnya, dari perangkat seluler). NFC menang. Mesin ini sekarang digunakan untuk beragam pembelian, termasuk yang ada di toko, dari mesin penjual, dan dari dispensers tiket perjalanan atau jasa pengumpulan. Hingga tahun 2015 (Statista-2 2016), sekitar 13% pengguna smartphone di amerika serikat merupakan pengguna aktif dari pembayaran kedekatan semacam ini. Pada tahun yang sama, total nilai transaksi ini adalah sekitar \$27 miliar. Pada tahun 2019, angka ini diproyeksikan ke (secara ajaib) naik menjadi 210 miliar dolar. Ini memerlukan pertumbuhan yang luar biasa

(peningkatan tujuh kali dalam periode empat tahun) dalam jumlah pembaca NFC yang telah diinstal untuk estimasi ini. Se jauh ini, banyak pedagang belum bersedia menginstal pembaca. Bagian dari keraguan ini adalah karena fakta bahwa sementara NFC merupakan standar, masih ada pertentangan tentang perangkat tangan, chip, pembaca, dan jaringan yang spesifik yang akan digunakan. Contohnya adalah dompet Google. Pada mulanya, Google Wallet memiliki satu set mitra operasional tetap (Sprint, Citibank, MasterCard, dan Data pertama) dan hanya tersedia di set tangan Sprint Nexus S 4G, mendukung dua kartu kredit (terminal bayar MasterCard Citibank dan kartu prabayar Google). Kemudian mereka beralih ke terminal MasterCard dan MasterCard PayPass. Baru-baru ini, mereka mengubah dompet Google hanya menjadi aplikasi P2P dan menggeser general pembelian ke dompet yang lebih baru yang disebut Android

Hal ini juga merupakan contoh dari alasan lain mengapa ada keraguan untuk mengadopsi konfigurasi NFC karena lapangan pembayaran mobile berubah begitu cepat sehingga tidak ada jaminan bahwa bentuk pembayaran kedekatan NFC saat ini tidak akan digantikan oleh beberapa teknologi lain. Contoh yang baik adalah berkurangnya peran dari chip terpadu (pembayaran) di dalam smartphone. Chip ini digunakan untuk meningkatkan keamanan. Namun, mereka hanya bekerja dengan pembaca tertentu. Hari ini, dompet seperti Apple Pay dan Android membayar kartu toko dan informasi lainnya di telepon, tidak dalam chip. Selama suatu pembelian, informasi kartu tidak dikirimkan kepada pembaca; Sebaliknya, suatu tanda numerik yang aman (satu kali nomor pembayaran dan kode keamanan dinamis) dihasilkan dan dikirimkan. Mereka membuka jumlah jenis pembaca yang dapat digunakan dalam dompet seluler.

Contoh: dompet dari MasterCard dan Coin (onlycoin.Com).

Pada oktober 2015, MasterCard (2015) mengumumkan sebuah program perdagangan baru untuk setiap wakil – yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pembayaran mobil hingga berbagai produk konsumen di dunia otomotif, mode, teknologi, dan yang dapat dikenakan. Tujuannya adalah untuk menyediakan konsumen kemampuan untuk berbelanja dan membayar dengan perangkat atau hal yang paling nyaman dan aman. Pengumuman itu menyebutkan sejumlah mitra seperti Bulgari, GM, sekolah desain Parsons, dan Ringly (perhiasan) bersama dengan sejumlah perusahaan "wearables" termasuk Nymi, Atlas wearables, Moov, dan Omate. Program ini merupakan perluasan dari layanan pengelihat Digital MasterCard dan program pemberdayaan Digital mengekspresikan dan mendukung visi mereka untuk memungkinkan hampir setiap perangkat untuk perdagangan. Dari sudut pandang teknologi, mitra kunci adalah koin. Saat ini, produk utama yang diberikan koin adalah gabungan EMV dan NFC smart card yang disebut Coin. Kartu pintar itu menyimpan informasi dari semua kartu kredit dan debit yang ingin digunakan si pemilik kartu untuk pembelian. Aplikasi smartphone pendamping digunakan untuk pengaturan awal dan untuk menambahkan serta mengubah kartu. Dengan kemampuan gabungan EMV dan NFC, pembelian dapat dilakukan dengan menekan, menekan, atau melambaikan tangan seperti EMV lainnya atau NFC smart cards. Keuntungannya adalah koin itu meniadakan kebutuhan untuk membawa lebih banyak kartu atau bahkan smartphone. Kartu koin memberikan sarana untuk

Awalnya, Coin menggunakan teknologi itu untuk kartu mereka. Dengan kemitraan MasterCard, mereka telah memperluas wawasan dan rencana mereka untuk menyediakan perusahaan lain dengan pembayaran mereka untuk hal-hal perangkat keras dan perangkat lunak (Cipriani 2016). Ini akan memungkinkan perusahaan-perusahaan ini untuk menanamkan kemampuan pembayaran kartu pintar koin ke dalam perangkat ini.

Fakta bahwa kemitraan ini bersifat noneksklusif berarti bahwa platform Coin pada akhirnya akan tersedia untuk perusahaan yang berafiliasi dengan asosiasi kartu lainnya.

Cloud Berbasis dompet Digital.

Sebuah alternatif untuk dewakil-based dompet mobile adalah dompet mobile berbasis awan. Infrastruktur untuk dompet ini tidak seperti onsebagai sistem berbasis pada NFC. Pada dasarnya, seorang pelanggan menyampaikan kartu dengan layanan Web yang aman. Permintaan pembayaran dibuat untuk layanan dan dikenakan biaya untuk mendaftar kartu (-kartu). Dengan demikian, tidak ada informasi kartu yang dikirimkan selama pembelian. Sebaliknya, transaksi diprakarsai dengan memindai kode barcode atau respon cepat (QR) yang dibuat secara khusus untuk pelanggan dan disimpan dan ditampilkan pada smartphone dengan aplikasi dompet. Kode QR adalah barcode 2D yang terdiri dari kumpulan titik persegi hitam ditempatkan di kotak persegi dengan latar belakang putih. Apa yang diperlukan di akhir saudagar adalah barcode atau pembaca kode QR kode yang dilayangkan ke dalam layanan via Web. Seluruh sistem beroperasi seperti cara PayPal beroperasi tanpa menggunakan halaman Web dengan tombol PayPal untuk memulai prosesnya. Sebaliknya, itu dimulai ketika kode dipindai. Faktanya, PayPal menggunakan dompet berbasis awan, bukan perangkat berbasis jam. Arsitektur ini juga digunakan untuk membuat Walmart membayar(walmart.com/cp/walmart-pay/5998388) and Chase Pay (chase.com/digital/digital-payments/chase-pay)

Sebenarnya, Walmart dan Chase menggunakan platform mobile berbasis cloud yang disebut CurrentC yang diciptakan oleh konsorsium pelanggan dagang (MCX) (MCX.com) yang didanai oleh lebih dari 30 pedagang yang merupakan anggotanya. Tidak hanya dukungan platform yang memulai pembelian dengan memindai kode QR pada layar pelanggan, tetapi juga akan mendukung untuk memulai pembelian dengan menyuruh pelanggan menggunakan ponselnya untuk memindai kode QR pada layar pedagang. Dibandingkan dengan dewakil-berbasis dompet, jauh lebih mudah untuk membuat dan mengembangkan dompet berbasis awan. Karena sistem ini pada dasarnya perangkat keras agnostik, hambatan utama berkisar pada kepatuhan keamanan PCI, otentikasi pelanggan, dan integrasi dengan sistem penyelesaian. Tentu saja, membangun itu adalah satu hal, memiliki pedagang mengadopsi itu adalah hal lain. Sementara sistem ini memerlukan pembaca kode barcode dan kode QR yang terhubung ke layanan internet backend (tidak terlalu on), transaksi ini adalah "kartu tidak ada" "Transaksi CNP memiliki otorisasi dan biaya penyelesaian yang lebih tinggi. Selain itu, karena dompet yang bernuansa cloud mengandalkan Internet, seorang pedagang membutuhkan layanan Internet yang tanpa gangguan dan dapat diandalkan dengan kecepatan yang konsisten sepanjang jam kerja – belum pasti.

Sistem Closed-Loop

Terikat erat pada dompet berbasis cloud adalah aplikasi pembayaran lingkaran tertutup. Sistem ini mirip sekali dengan kartu retailer, nilai tukar, atau nilai Prabayar (hadiah) yang ditawarkan oleh pedagang eceran tunggal. Perbedaan utama adalah bahwa nilai disimpan dalam aplikasi di telepon anda dan ditebus dengan telepon anda dengan sekali lagi memiliki barcode aplikasi atau kode QR dipindai oleh pedagang. Pada intinya itu adalah dompet digital berbasis cloud yang hanya dapat digunakan dengan pengecer tunggal (meskipun ini bukan aturan yang sulit dan cepat). Salah satu keuntungan dari telepon adalah bahwa anda dapat mengisi ulang aplikasi hampir kapan saja daripada meminta pengecer melakukannya di toko.

Contoh: dompet lingkaran Starbucks (starbucks-com).

Salah satu yang lebih dikenal dan paling banyak digunakan sistem pembayaran mobile loop tertutup adalah aplikasi ponsel Starbucks yang bekerja pada Apple dan Android smartphone. Karena itu tertutup, aplikasi hanya dapat digunakan untuk melakukan bisnis dengan Starbucks. Kartu ini memungkinkan pelanggan Starbucks untuk menggunakan ponsel pintar mereka untuk menemukan toko, dengan kartu hadiah online, untuk tempat dan memesan untuk pickup di Starbucks lokal yang ditunjuk dan yang paling penting untuk menggunakan ponsel pintar mereka untuk membayar pembelian dalam toko menggunakan versi elektronik dari kartu hadiah loyalitas yang pada dasarnya dibayar di muka. Versi elektronik menampilkan kode QR pada layar smartphone yang dipindai oleh pembaca gambar yang terhubung ke sebuah POS. Setiap kali pembelian dilakukan dengan aplikasi, nilai yang tersimpan dari kartu tersebut adalah hutang dan imbalan Starbucks terkait meningkat. Aplikasi ini juga digunakan untuk secara otomatis mengisi ulang kartu ketika nilai berada di bawah nilai minimum yang ditentukan pelanggan. Isi ulang otomatis jelas mendorong konsumsi reguler, dan berhasil (Taylor 2015). Starbucks memiliki 10,4 juta anggota kartu loyalitas. Sepertiga dari semua pembelian dilakukan dengan kartu ini. Pada peluncuran awal versi mobile adalah perhitungan untuk lebih dari 20% dari semua transaksi. Mengingat demografi pelanggan mereka, ini hanya akan meningkat.

Penjualan poin mobile

Sampai saat ini diskusi itu seluruhnya tentang mendukung pembelian ponsel dari sudut pandang pelanggan. Aplikasi pembayaran Mobile juga digunakan untuk memenuhi kebutuhan pedagang selama proses pembelian. Salah satu bidang utama yang menggunakan aplikasi pembayaran seluler oleh para pedagang adalah pada titik penjualan (POS). Daripada menerima pembayaran di tradiona

Perangkat POS atau komputer yang tidak bergerak, yang digunakan sebagai pengganti mereka. Awalnya, sistem mPOS dirancang untuk berjalan pada hardware khusus dan jaringan, seperti mitra mereka ditambahkan. Dewasa ini, mereka menggunakan tablet dan ponsel pintar dan berbasis-awan. Biaya berdasarkan cloud mPOS ini jauh lebih murah. Tidak hanya perangkat yang lebih mahal tapi juga biaya jaringan. Karena biaya lebih rendah, mPOS pada awalnya ditargetkan untuk usaha kecil dan operator independen seperti dokter, dokter gigi, perusahaan pengiriman, taksi, dan kios ritel. Baru-baru ini, alat ini digunakan dalam toko oleh pedagang eceran dari segala ukuran. Mereka juga sedang diintegrasikan dengan aplikasi pelanggan seluler yang dirancang untuk membantu staf penjualan dengan dukungan pelanggan dan layanan pribadi. Vendor utama mPO adalah Square, Inc. (lihat kasus 5.2). lihat paypal.com/webapps/mpp/credit-card-reader.

Kasus 5.2 Aplikasi EC

Menggunakan pembaca garis persegi

Salah satu vendor terkemuka dari pemasok hardware mPOS dan perangkat lunak adalah persegi, Inc. (squarefacebook. Com). Mereka adalah "jasa keuangan, jasa dagang, dan perusahaan pembayaran seluler" yang dimulai pada tahun 2008 oleh Jack Dorsey (juga CEO dan pendiri Twitter). Bujur sangkar mungkin paling dikenal karena pembaca garis persegi mereka, sebuah alat dongle persegi kecil yang colokan ke headset jack of iPhone, iPad, atau Android dan memungkinkan pedagang untuk menerima pembayaran yang dibuat dengan kartu kredit. Sebenarnya ada dua bagian pembaca. Ada perangkat gesek

kartu, dan ada aplikasi dompet persegi. Cara kerjanya untuk seorang pedagang adalah sebagai berikut:

1. Download aplikasi persegi dari Apple app Store atau Google's Android Market
2. Daftarliah dengan persegi, yang menyediakan rekening bank yang berbasis di as, alamat pengiriman as, dan nomor jaminan sosial serta nomor ID majikan bisnis (jika ada satu). Setelah pendaftaran diterima, Square akan mengirim pembaca kartu gratis.
3. Dengan informasi pendaftaran bank, bank akan melakukan tes berikutnya untuk memastikan bahwa rekening bank anda akan menerima deposito dari aplikasi persegi. Setelah itu, dana dari transaksi kartu akan langsung didepositokan ke rekening dalam 24 jam transaksi.
4. Mulai menggunakan pembaca dan aplikasi. Untuk setiap transaksi, jumlah dan deskripsi produk atau layanan adalah masukan, maka kartu digesek. Aplikasi ini mengirimkan informasi tersebut ke layanan kartu hak milik Square (via Internet) untuk disetujui. Setelah disetujui, tanda pelanggan dengan jari mereka. Tanda terima kemudian disampaikan melalui SMS atau e-mail kepada pelanggan. Jika pembaca gagal, informasi dapat dimasukkan ke dalam aplikasi secara manual.

Square memiliki kebijakan penetapan harga sederhana. Pembaca bebas dan begitu juga setup. Ada biaya 2,75% per getik Visa, MasterCard, Discover, dan American Express. "Pembaca garis tengah digunakan oleh pemasok utama seperti AT&T, Walgreens, kantor FedEx, Walmart, Starbucks, dan seluruh makanan. Misalnya, Starbucks menggunakan alun-alun mobile POS di-toko serta memungkinkan pelanggan untuk membayar dengan dompet persegi. Demikian pula, makanan yang utuh bersidang - siar berdiri di lokasi - lokasi makanan (misalnya, meja biliar, jus dan kopi, serta bir dan anggur); lihat media.wholefoodsmarket.com/news/square-and-whole-foods-market-partner-to-create-faster-easier-payment-and-c.

Baru-baru ini, Square telah menambahkan perangkat masukan tambahan termasuk pembaca kartu kredit gabungan NFC dan EMV chip dan iPad POS berdiri dengan pembaca kartu (disebut Square stand). Keberhasilan Square telah menghasilkan rakit pesaing termasuk berbagai penawaran dari pemain POS utama seperti Oracle Micros dan NCR. PayPal memiliki dasarnya kloning hardware persegi dan aplikasi dengan layanan disebut PayPal di sini. Sama seperti Square, mereka menyediakan dongle dan EMV chip pembaca kartu bersama dengan aplikasi ponsel. Mereka juga memiliki struktur biaya yang sama. Untuk perincian lihat paypal.com/webapps/mpp/credit-card-reader.

Pertanyaan untuk kasus

1. Apa itu mPOS?
2. Apa itu pembaca garis sihir? Apa saja manfaatnya?
3. Bagaimana cara kerja persegi?
4. Cari informasi tentang keberhasilan Square melawan pesaingnya.

Pembayaran pribadi (P2P).

Transaksi keuangan di antara orang-orang – teman, kolega, anggota keluarga, dan sejenisnya – terjadi kapan saja. Kita meminjamkan uang kepada seorang teman, kita membayar seseorang kembali untuk makan siang, kita mengirim atau menerima uang dari rumah, atau kita mengirim uang sebagai hadiah ulang tahun. Sering kali, transaksi ini melibatkan uang tunai atau cek.

Transaksi orang-ke-orang (P2P) ini semakin ditangani oleh sistem pembayaran online menggunakan komputer, tablet, smartphone, atau bahkan kartu prabayar. Banyak sistem P2P yang lebih populer sebenarnya disediakan oleh gerbang pembayaran utama (seperti PayPal) baik sebagai komponen dari sistem pembayaran yang lebih besar atau sebagai aplikasi terpisah. Sistem P2P online ini melampaui jarak dan waktu, menghilangkan kebutuhan membawa uang tunai dan cek untuk transaksi yang lebih kecil semacam ini, dan dalam beberapa kasus menawarkan masukan "unbanked" dan "diremehkan" ke dalam keuangan yang lebih besar. Mereka memungkinkan kami tidak hanya untuk membayar teman tetapi juga pedagang untuk produk dan jasa dengan harga yang lebih rendah. Kasus penutup di akhir bab ini membahas secara terperinci sistem M-Pesa di Kenya, yang merupakan kisah keberhasilan yang luar biasa tentang bagaimana sistem mobile P2P menyediakan manfaat dari jenis ini dan banyak lagi (lihat kasus penutup untuk bab ini). Untuk lebih banyak pinjaman uang P2P, lihat bab selanjutnya.

Bagian 5.6 Pertanyaan Ulangan

1. Apa empat jenis pembayaran mobile?
2. Siapa pemain kunci dalam sistem pembayaran mobile?
3. Apa itu dompet? Dompet yang menyimpang? Dompet berdasarkan awan? Dompet bisa dikenakan?
4. Jelaskan sistem pembayaran tertutup. Apa contoh yang baik dari sistem jenis ini?
5. Apa itu POS mobile? Siapa penyedia utama sistem ini?
6. Apa itu pembayaran antar pribadi?

5.1.7. Mata uang Digital dan virtual

Dalam beberapa diskusi istilah mata uang DIGITAL, mata uang virtual, dan e-money sering digunakan secara bergantian. Dalam diskusi lain, mereka dikenal sebagai berbeda, meskipun tampaknya ada sedikit konsistensi tentang yang mana. Dalam pembahasan ini, definisi yang digunakan berasal dari satuan tugas aksi keuangan (FATF 2014). Ini adalah lembaga antar-pemerintah dengan 35 negara anggota (termasuk semua pemain utama di EC) yang dituntut memeriksa dan menangani pencucian uang dan melawan pembiayaan terorisme (AML/CFT) di seluruh dunia. Mereka adalah salah satu dari sedikit badan resmi yang memiliki pasak kritis dalam menentukan perbedaan di antara konsep-konsep sehingga mereka dapat mempergunakan bahasa yang dapat digunakan oleh badan hukum dan peraturan.

Jenis mata uang: fisik dan Digital.

Untuk memahami perbedaan di antara ketiga konsep ini, mari kita mulai dari ujung lain mata uang spektrum-fiat. Fiat mata uang (alias mata uang nyata, uang nyata, atau mata uang nasional) adalah "uang logam dan uang kertas dari suatu negara yang disebut sebagai alat tukar yang sah, bersirkulasi, dan biasanya digunakan dan diterima sebagai alat tukar di negara yang didaratkan dan di negara - negara lain" "Uang elektronik (singkatan e-money) adalah representasi digital mata uang fiat yang digunakan untuk tujuan transfer elektronik (misalnya, dana representasi digital yang digunakan untuk menyelesaikan rekening pedagang setelah pembelian EC dibuat). Dalam mata uang digital kontrak, "nilai digital yang dapat diperdagangkan dan berfungsi secara digital sebagai (1) alat tukar; Dan/atau (2) unit catatan; Dan/atau (3) toko nilai, tetapi tidak memiliki status hukum dalam yurisdiksi apapun. "Pada dasarnya, itu hanya berfungsi sebagai mata uang karena ada komunitas pengguna yang mau menganggapnya demikian. Akhirnya, mata

uang digital adalah istilah umum yang mengacu pada representasi digital (0 dan 1 s) dari e-money (fiat) atau mata uang digital (non-fiat). Jadi, e-money dan mata uang virtual adalah tipe mata uang digital tapi bukan sebaliknya.

Mata uang Virtual.

Mata uang Virtual mencakup dua sub-jenis: nonconvertible (tertutup) dan convertible (terbuka). Menurut jaringan penegakan kejahatan keuangan as Treasury (fincen.gov), mata uang virtual yang dapat dikonversi adalah mata uang virtual yang memiliki "nilai yang setara dalam mata uang asli, atau bertindak sebagai pengganti mata uang yang sebenarnya" "Beberapa contohnya antara lain mata uang kripto seperti Bitcoin dan sebagian besar ritel - kupon. Sebaliknya, mata uang virtual yang tidak dapat diubah adalah mata uang virtual yang digunakan dalam dunia atau ranah virtual tertentu yang tidak dapat (secara teoritis) ditukar dengan mata uang fiat. Banyak contoh yang lebih terkenal berasal dari game online. Beberapa contoh di antaranya ialah World of Warcraft Gold, Farm(ville) Cash, dan Q Coin dari Tencent QQ. Dalam permainan ini, keberhasilan didasarkan pada mendapatkan uang maya, yang diperoleh dengan menyelesaikan berbagai tugas atau dibeli dengan menggunakan uang riil (yang sering kali merupakan sumber utama penghasilan untuk perusahaan permainan). Secara teknis, mata uang ini tidak dapat digunakan atau ditukar di dunia luar. Namun, dalam banyak kasus, pasar sekunder (hitam atau tidak) telah muncul yang bersedia menukar mata uang yang tidak dapat diubah menjadi mata uang fiat atau mata uang virtual lainnya.

Sebuah fitur utama dari mata uang yang tidak dapat diubah, yang secara virtual adalah bahwa mata uang itu terpusat. Hal ini berarti bahwa ada otoritas administratif tunggal yang bertanggung jawab atas pengaturan para penabung – mengeluarkan mata uang, menetapkan aturan penggunaan dan nilai tukar, melacak pembayaran, dan mengendalikan jumlah yang beredar. Secara kontras mata uang virtual dapat disentralisasi atau didesentralisasi. Mata uang virtual yang terdesentralisasi didistribusikan, open-sourced, dan peer-to-peer. Tidak ada otoritas administrasi tunggal yang mengawasi dan mengawasi mata uang. Ini adalah sifat mata uang kripto seperti Bitcoin yang akan kita bahas sebentar lagi.

Ukuran pasar mata uang Virtual.

Beberapa tahun lalu, grup Yankee (McKee 2013) mengakses ukuran pasar mata uang virtual. Analisis mereka mencakup baik mata uang virtual dewasa seperti poin kesetiaan, poin kartu kredit, kupon fisik dan mata uang digital termasuk koin app-based dan koin deposito, informasi pribadi dan waktu (yang dipertukarkan) untuk aplikasi dan koin, dan bitcoin. Pada saat itu (2012), nilai total semua pasar mata uang virtual hampir 48 miliar dolar dengan mata uang dewasa yang jumlahnya hampir 97% dari total nilai pasar. Mereka memperkirakan bahwa pada tahun 2017, pasar-pasar dewasa akan terus tumbuh, sementara para pendatang akan mengalami pertumbuhan pesat (dalam kisaran 130% sampai 200%). Namun, pasar-pasar dewasa masih akan mengambil bagian pertukaran yang terkenal adalah coinbase, Bitstamp, pasar BTC, itBit, dan koinbase.

Catatan: pada tahun 2016 seorang hakim federal mengesahkan sebuah panggilan yang membutuhkan Coinbase, pertukaran Bitcoin terbesar di amerika, untuk menyediakan IRS catatan jutaan pelanggan yang diperdagangkan di situs selama 2014 dan 2015. Tujuannya adalah untuk mencoba mengidentifikasi orang-orang pajak yang menggunakan mata uang maya untuk menutupi transaksi tertentu.

Namun, masalahnya dengan perkiraan adalah, dulu dan sekarang, sangat sulit untuk menilai nilai yang tepat yang berhubungan dengan mata uang Bitcoin berbasis permainan dan walaupun untuk alasan yang berbeda. Untuk permainan berbasis anda tidak hanya harus menghitung nilai tukar, tapi banyak perusahaan game tidak memberikan data yang diperlukan untuk melakukan penilaian yang wajar. Karena Bitcoin, jumlah uang logam yang beredar sudah diketahui; Akan tetapi, nilai pastinya bergantung pada nilai tukar yang dapat berubah-ubah secara substansial pada waktu tertentu. Saat ini, nilai Bitcoin bisa berubah kapan saja. Nilainya subjektif dan berdasarkan volatilitas pasar dan tarif yang akan ditanggung oleh pertukaran Bitcoin. Misalnya, pada musim semi 2016, jumlah total Bitcoins yang beredar sekitar 15,5 miliar dan harganya berfluktuasi antara \$400 dan \$450. Itu adalah perbedaan sekitar \$6,2 miliar, menjadi \$6,7 miliar yang cukup besar.

Pertukaran mata uang Digital.

Pertukaran mata uang Digital adalah layanan yang memungkinkan pelanggan untuk menukar mata uang Digital untuk uang fiat biasa (misalnya, dolar as) atau untuk mata uang Digital yang berbeda. Mereka bekerja sama dengan bursa efek. Mereka mengambil tawaran dan meminta untuk menentukan transaksi yang mereka jalankan. Anda dapat membeli bitcoin dan mata uang digital lainnya di sana. Pertukaran ini dapat dilakukan dengan menggunakan jenis batu bata dan lumpang, atau sering kali terhubung ke internet. Sebagian besar mereka beroperasi di luar negara-negara barat untuk menghindari masalah regulasi. Untuk ikhtisar dan daftar pertukaran, lihat Wikipedia. Untuk daftar pertukaran bitcoins, lihat toptenreviews.com/money/investing/best-bitcoin-exchanges . For how they operate, see coinpursuit.com/articles/how-to-do-digital-currency-exchanges-work.138 .

Pertukaran yang terkenal adalah coinbase, Bitstamp, pasar BTC, itBit, dan koinbase. Catatan: pada tahun 2016 seorang hakim federal mengesahkan sebuah panggilan yang membutuhkan Coinbase, pertukaran Bitcoin terbesar di amerika, untuk menyediakan IRS catatan jutaan pelanggan yang diperdagangkan di situs selama 2014 dan 2015. Tujuannya adalah untuk mencoba mengidentifikasi orang-orang pajak yang menggunakan mata uang maya untuk menutupi transaksi tertentu.

Bitcoin dan mata uang kripto lainnya.

Di antara mata uang digital (digital) maya, Bitcoin paling banyak mendapat perhatian. Dari diskusi sebelumnya, disebutkan bahwa Bitcoin ini memiliki enkripsi, desentralisasi (peer-to-peer), mata uang convertible, virtual. Jika digabung kedengarannya rumit, dan memang demikian. Itulah sebabnya kita hanya akan menyentuh permukaan dari cara kerjanya dengan keuntungan dan kerugian. Bagi mereka yang tertarik, ada beberapa buku (misalnya, Antonopoulos 2015) dan beberapa video YouTube yang mengisahkan berbagai aspek sejarahnya, yang mendasari matematika, struktur, operasinya, dan penggunaannya. Sebaliknya, dalam pembahasan ini kita akan menyoroti hal-hal yang paling penting.

Latar belakang Bitcoin.

Asal mula Bitcoin berasal dari spesifikasi dan bukti konsepnya yang dikembangkan pada tahun 2009 oleh Satoshi Nakamoto dan diterbitkan dalam sebuah koran berjudul "Bitcoin: a Peer-to-Peer Electronic Cash System" "Itu bukan nama aslinya, itu nama samaran. Identitas sebenarnya dari penemu masih belum diketahui. Setelah pembangunan awal, Satoshi meninggalkan proyek itu di tangan komunitas pengembang open source (lihat bitco.org), yang berarti bahwa pengembangan dan pemeliharaan kode yang mendasarinya

dilakukan oleh masyarakat dengan cara yang sama seperti proyek-proyek seperti Linux dan Apache.

Bitcoin bukan sistem pertama yang mengusulkan mata uang virtual yang terdesentralisasi. Akan tetapi, ini adalah sistem terdesentralisasi pertama yang menawarkan solusi yang dapat digunakan untuk masalah pengeluaran ganda. Seperti yang tersirat dari konsep tersebut, dalam bentuk mata uang virtual dua kali lipat merujuk pada hasil dari membelanjakan uang yang sama lebih dari sekali. Misalnya, jika uang disimpan dalam berkas digital, apa yang mencegah pengguna yang pintar untuk cukup menduplikasi berkas itu dan menggunakannya lagi untuk pembelian atau investasi? Dalam kebanyakan sistem, hal ini ditangani dengan mengadakan transaksi tinjau ulang wewenang pusat (otomatis) sebelum dilakukan. Dalam Bitcoin, memang tidak ada otoritas pusat, tetapi sistem ini mengandalkan rancangan kerja yang inovatif yang menggunakan konsensus di antara titik-titik peer-to-peer untuk memastikan transaksi dan melindungi dari serangan seperti pembelotan ganda. Ketika kita berbicara tentang ekosistem Bitcoin, istilah ini diberi huruf kapital. Ketika kita berbicara tentang satuan mata uang dalam sistem ini, kata itu disebut dalam huruf kecil ("bitcoin") yang dalam bentuk singkatan disebut BTC (mirip USD). Ada batas atas jumlah bitcoin yang dapat diproduksi (21 juta BTC), gubernur atas jumlah bitcoin yang diproduksi rata-rata setiap 10 menit (yakni. E. , 1 blok), dan akhir produksi mereka (2040).

Sifat Bitcoin.

Seperti mata uang dolar atau mata uang lainnya, bitcoin adalah unit rekening yang memiliki sejumlah karakteristik kunci (Tomaino 2015):

- *Durabel* – artinya, bitcoin itu mempertahankan bentuk, bentuk, dan komponennya selama jangka waktu yang panjang, sehingga di masa depan bitcoin masih berfungsi sebagai alat tukar. Meskipun bitcoins sudah baru ada selama 7 tahun, mereka diterima secara luas di para pedagang, berdagang dengan nilai tukar mata uang, diakui (atau ditoleransi) oleh banyak negara, dan dimiliki oleh sejumlah besar orang. Tidak ada jaminan tentang masa depannya, tetapi telah berlangsung lebih lama daripada hampir semua pendahulu digital.
- *Divisibel* – karakteristik ini berarti bahwa mata uang dapat dibagi menjadi insentimen-bertahap yang lebih kecil sehingga jumlah penyerapannya sama dengan nilai aslinya. Dengan demikian, bitcoins dapat digunakan untuk membeli produk dan jasa dengan berbagai nilai. Unit terkecil dari bitcoin adalah 0.0000001BTC (itu seratus juta). Ini disebut Satoshi. Ini melayani peran yang sama sebagai \$. Satu atau satu sen di USD.
- *Transportabel* – hal ini menyiratkan bahwa unit-unit tersebut tunduk pada aturan matematika sehingga dapat ditambahkan, dikurangi, dikalikan, dan dibagi. Dalam istilah akuntansi itu berarti kita dapat menggunakan operasi ini untuk mengukur laba, kerugian, pendapatan, pengeluaran, utang, dan kekayaan serta menentukan nilai bersih sebuah entitas yang memiliki unit. Mata uang transportasi diperlukan untuk dengan mudah mendukung transaksi dan pertukaran di seluruh dunia. Karena bitcoin berjalan di Internet adalah mode desentralisasi, mereka lebih diangkut daripada kebanyakan fiat mata uang.
- *Fungibel* – ini berarti bahwa satu unit mata uang dapat ditukar dengan semua orang lain tidak soal kapan atau di mana itu diperoleh. Misalnya, di pasar jagung, semua jagung No. 2 memiliki nilai yang sama tidak soal di mana ia dibesarkan. Demikian pula, satu uang logam bit sama dengan bitcoin lainnya tidak soal bagaimana uang logam itu dibuat atau siapa yang memilikinya.

- *Veriabel (tidak dipalsukan)*— ini berarti bahwa ini tidak mudah dipalsukan, dan jika memang demikian, itu mudah terdeteksi. Ini adalah salah satu karakteristik utama dan kekuatan mata uang kripto seperti bitcoins. Sebelum bitcoin apa pun diterima sebagai pembayaran, ada proses pemeriksaan yang kuat untuk memastikan keautentikannya.

Untuk tutorial komprehensif, lihat Kleinman (2016). Untuk informasi lebih lanjut mengenai latar belakang Bitcoin, lihat Geissinger (2016).

Bagaimana cara kerja Bitcoin?

Pada dasarnya, mata uang Bitcoin tidak lebih dari sebuah buku publik. Pada dasarnya, ini adalah file digital yang melacak setiap transaksi Bitcoin – waktu, tanggal, peserta, jumlah, dan pemindahan kepemilikan bitco – yang pernah terjadi sejak Bitcoin pertama kali dicetak. Ini seperti buku besar perusahaan yang menyediakan catatan lengkap dari semua transaksi itu telah terjadi atas kehidupan perusahaan kecuali dalam hal ini perusahaan tersebut terdiri dari semua orang di seluruh dunia yang pernah memiliki sebagian kecil dari bitcoin. Pada saat ini, berkas ledger adalah sekitar tahun 20GB. Buku catatan Bitcoin disebut blockchain. Sesuai dengan namanya, ini adalah sekumpulan blok yang masing-masing berisi pengelompokan transaksi bitcoin yang terjadi sekitar waktu yang sama, hampir seperti satu halaman di buku besar. Blok-blok ini terhubung atau dirantai bersama menurut urutan kejadiannya.

Tidak seperti buku besar perusahaan, blockchain Bitcoin bersifat umum, bukan rahasia atau rahasia. Ini berarti bahwa siapa pun bisa melihatnya. Sebenarnya ada situs web (misalnya, block.info) di mana anda dapat menyaksikan transaksi sedang berjalan. Juga, tidak seperti buku besar perusahaan, tidak ada tubuh pusat (seperti departemen keuangan) atau dipercaya pihak ketiga yang bertanggung jawab atas buku besar atau tempat pusat di mana salinan resmi dipegang. Sebaliknya ada satu file digital yang sepenuhnya didistribusikan di Bitcoins desentralisasi peer-to-peer network. Setiap node atau komputer pada jaringan memiliki salinan penuh dari file. Dengan menggunakan perhitungan matematis yang rumit, transaksinya dapat dipastikan oleh para penambang bitcoin (komputer dan program komputer) yang mempertahankan pembukuan tersebut. Perhitungan juga memastikan bahwa ada kesepakatan di antara semua node pada jaringan tentang kondisi blockchain saat ini dan setiap transaksi di dalamnya. Jika upaya dilakukan untuk merusak transaksi dalam satu blok, maka noda-noda itu akan gagal mencapai konsensus dan transaksi serta blok yang terkait diverifikasi.

Dengan peralatan dan software yang tepat, semua bisa menjalankan node pada jaringan dan bisa jadi penambang bitcoin. Pendorong untuk melakukan hal itu adalah agar para penambang dapat memperoleh bitcoin untuk upaya "verifikasi" mereka. Secara kasar, verifikasi seperti "hackathon" atau kontes kode. Ada sangat spesifik kriteria matematika dan hambatan yang diperlukan untuk menggabungkan transaksi menjadi blok. Penambang yang mula-mula melakukannya sambil berpaut pada kriteria menerima 25 bitcoin baru. Kedengarannya tidak banyak, tetapi ingatlah ada banyak transaksi dalam sehari (jadi sejumlah blok yang dibuat), dan setiap bitcoin saat ini bernilai sekitar \$450 yang lebih dari \$11.000. Juga, jika anda berpikir tentang bergabung dengan barisan penambang, hari ini dibutuhkan banyak kemampuan komputasi untuk menangani perhitungan. Akibatnya, kelompok-kelompok penambang telah membentuk kelompok pertambangan Bitcoin yang berbagi sumber daya komputer dan membagi pemanfaatan Bitcoin.

Ada cara yang lebih mudah untuk mendapatkan bitcoin selain menambang untuk mereka. Seseorang yang memiliki bitcoins sendiri dapat memberikan beberapa dari mereka kepada anda. Anda dapat membelinya dari salah satu pertukaran bitcoin komersial (misalnya, [coinbase.com](https://www.coinbase.com) atau [kde.io](https://www.kde.io)) dengan menggunakan mata uang lain (misalnya, USD). Juga, kau bisa menjual seseorang barang atau jasa sebagai ganti bitcoins. Apa pun metodenya, bagaimana mereka "memberikannya" kepadamu, dan ke mana mereka pergi setelah Anda mendapatkannya? Lagi pula, bitcoin tidak bersifat fisik, sudah digital, dan tidak ada bank tempat kita dapat menyimpannya. Meskipun Bitcoin adalah sistem pembayaran untuk nilai tukar, pada dasarnya, merupakan sistem pengirim pesan yang dibangun di atas jaringan peer-to-peer (Internet). Pesan yang dikirim adalah transaksinya. Pesan-pesan ini dikirim dan diterima dengan cara yang sama bahwa pesan-pesan terenkripsi dikirimkan dan diterima melalui Internet menggunakan kunci umum dan pribadi yang tidak simetris (mirip dengan yang diuraikan dalam bagian "pemasaran seluler dan periklanan"). Akan tetapi, dalam kasus ini, jenis enkripsi yang digunakan disebut algoritma tanda tangan Digital kurva elips (ECDSA).

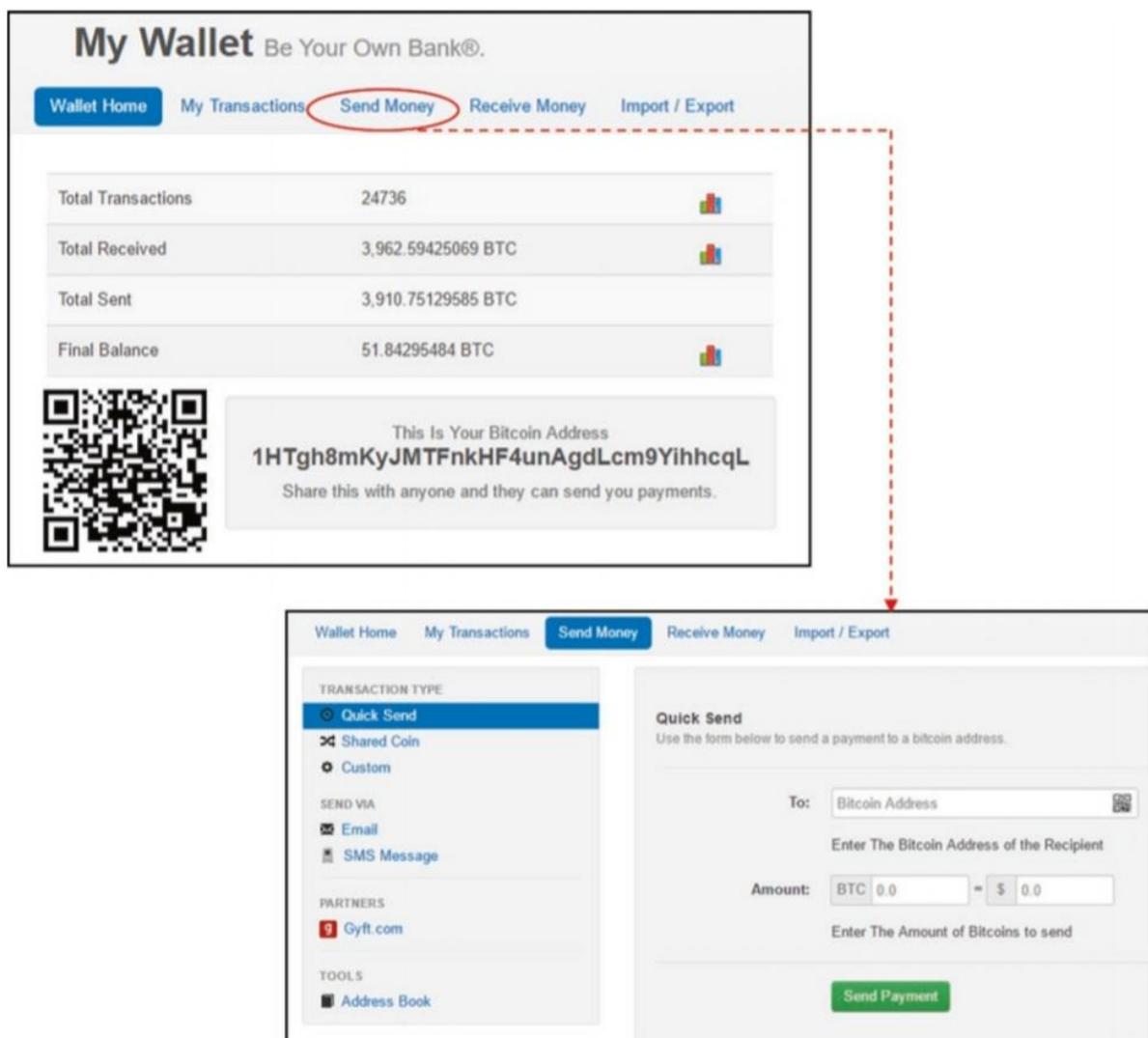
Untuk mengirim atau menerima pesan melalui jaringan Bitcoin, pengguna memerlukan kunci pribadi dan alamat Bitcoin. Kunci pribadi Bitcoin adalah nomor yang dibuat secara acak antara 1 dan 2^{256} (i.e. , 2 diangkat ke daya 256) yang digunakan oleh pemilik untuk memulai dan menandatangani transaksi digital dan digunakan oleh jaringan untuk memverifikasi itu. Anda dapat menganggapnya seperti kata sandi atau PIN yang digunakan untuk memperoleh akses ke dana dalam rekening bank, meskipun dalam hal ini dananya tidak disimpan dalam rekening tetapi tercatat dalam buku besar. Sama seperti password apapun, kunci pribadi ini dapat digunakan oleh siapa pun yang memilikinya untuk mendapatkan akses ke bitcoins dilindungi apakah mereka adalah pemilik sah atau tidak. Jadi membayar untuk merahasiakannya. Juga, seperti password lain, jika pemilik kehilangan atau melupakannya, maka dana yang melindungi tidak dapat lagi diakses. Akan tetapi, dalam kasus ini, mereka hilang untuk selama-lamanya karena tidak ada cara bagi siapa pun untuk me-resetnya.

Alamat Bitcoin adalah senar alfanumerik yang mengidentifikasi penerima transaksi Bitcoin. Kau bisa memikirkan alamat Bitcoin seperti nomor rekening bank yang dilindungi password dengan kunci pribadi. Alamat Bitcoin dibuat dalam dua tahap. Pertama, elips kurva matematika adalah kunci umum dipasangkan dari kunci pribadi. Kedua, fungsi matematika khusus yang disebut "hash function" digunakan untuk menghasilkan alamat Bitcoin dari publik. Alamat Bitcoin dimulai dengan angka 1 atau 3 dan memiliki antara 27 dan 34 karakter alfanumerik (kecuali 0 atau O dan 1 atau l karena pasangan ini dengan mudah dianggap satu sama lain). Pengidentifikasi juga dapat diwakili sebagai kode QR yang dengan mudah ditampilkan pada perangkat mobile sehingga alamat dapat dipindai bukan mengetik representasi karakter. Ketika seseorang ingin melakukan transaksi, dia menggunakan kunci pribadinya untuk secara digital menandatangani pesan yang mencakup:

- Input — dana untuk ditransfer atau secara lebih spesifik sumber transaksi yang menetapkan kepemilikan atas Bitcoin yang akan dikirim
- Amount — jumlah Bitcoin yang dikirim
- Output — alamat Bitcoin si penerima

Pesannya disiarkan ke node jaringan Bitcoin di titik proses verifikasi dimulai. Beberapa saat kemudian jika itu diverifikasi oleh satu atau lebih mesin, itu akan diposting. Biasanya proses ini memakan waktu sekitar 10 menit. Kenyataannya, jika pengguna harus mengingat dan menangani semua rincian transaksi, ekosistem Bitcoin tidak akan pernah

mendapatkan banyak perhatian. Untungnya, sebagian besar detail ini disembunyikan oleh dompet Bitcoin yang merupakan perangkat lunak klien yang digunakan untuk menciptakan kunci dan alamat dan untuk mengirim dan menerima Bitcoin. Dompet Bitcoin elektronik ada dalam tiga versi: desktop, mobile (aplikasi), dan Web. Gambar 5.6 memperlihatkan dompet Web untuk sebuah rekening palsu. Panel pertama gambar ini menunjukkan layar awal yang menampilkan alamat Bitcoin dan kode QR yang terkait dan menunjukkan data transaksi yang relevan termasuk keseimbangan untuk pemilihan pengguna dan menu untuk mengirim dan menerima Bitcoin. Panel kedua menunjukkan entri yang diperlukan untuk mengirim bitcoin. Dalam hal ini anda hanya perlu memasukkan alamat dan jumlah. Alamatnya bisa jadi alfanumerik string atau gambar dipindai dari kode QR yang diasosiasikan. Ada banyak rincian tentang cara kerja ekosistem Bitcoin. Diskusi ini hanya menyentuh beberapa. Bagi yang berminat, itu berarti Antonopoulos (2015) the diagram at bitcoin.stackexchange.com/questions/4838/what-does-a-bitcoin-transaction-consist-of, and en.wikipedia.org/wiki/Bitcoin_network.



Gambar5.6 dompet Web Bitcoin (digambar oleh D. King)

Keuntungan Bitcoin

Para penganut dan pendukung Bitcoin, yang banyak di antaranya, lebih banyak menunjukkan keuntungan Bitcoin ketimbang fiat mata uang dan mata uang virtual

lainnya. Sebagian besar berputar di sekitar struktur terdesentralisasi. Beberapa keuntungan yang dikutip yang lebih sering mencakup (Hochstein 2016):

- *Anonymity*- Meskipun transaksi bersifat umum, tidak ada untuk menghubungkan nama pengguna ke alamat atau tanda tangan terenkripsi khusus kecuali pengguna ingin membuat koneksi publik. Ini juga kasus bahwa pengguna dapat memiliki beberapa alamat, bahkan yang baru untuk setiap transaksi. Ini meningkatkan anonimitas. Akan tetapi, fakta bahwa transaksi dan alamat umum membuka kemungkinan adanya transaksi dengan identitas asli. Oleh karena itu, Bitcoin sering disebut sebagai pseudo-anonymous.
- *Menyederhanakan transaksi keuangan*. Tidak ada pra-requisites dan tidak ada tingkat minimum yang diperlukan untuk berpartisipasi. Transaksi antar golongan dapat berlangsung tanpa bantuan lembaga bank atau keuangan mana pun. Karena transaksi pada dasarnya tanpa gesekan, biaya dipegang sampai minimum.
- *Merchant yang ramah*. Bagi pedagang, mudah untuk mendirikan sistem pembayaran tanpa mengandalkan pihak ketiga gerbang atau Perantara Biaya pengaturan minimal dan tidak ada pengembalian biaya yang terkait dengan kartu.
- *Mendukung perdagangan lintas batas*. Secara arsitektur, Bitcoin dapat dengan mudah mendukung transaksi lintas batas hanya karena menggunakan Internet. Juga, itu adalah sistem terbuka yang memungkinkan siapa pun untuk bergabung terlepas dari lokasi mereka. Di kebanyakan negara mereka dapat beroperasi dengan impunitas terutama karena pengaturan kebingungan atas mata uang virtual. Akan tetapi, dalam kasus ini Bitcoin dilarang beroperasi di sejumlah negara (misalnya, Rusia) dan semakin tunduk pada peraturan yang mengatur bank dan lembaga di sejumlah negara, khususnya yang berurusan dengan pencucian uang dan terorisme pembiayaan.
- *Bebas dari manipulasi pemerintah*. Di banyak negara berkembang dan sejumlah negara maju, mata uang telah terancam penipuan pemerintah dan manipulasi ilegal. Pada tingkat individu, rekening telah dibekukan atau diambil alih oleh pemerintah nasional. Pada tingkat nasional, pemerintah telah secara ilegal memanipulasi sirkulasi mata uang, tidak mampu membayar hutang, DLL, yang semuanya berdampak pada nilai mata uang. Dalam Bitcoin tidak ada seorang pun, pemerintah atau sebaliknya, yang mengarahkan kendali atas rekening, Bitcoin yang beredar, maupun valuasinya.

Kekurangan Bitcoin.

Di sisi lain koin, Bitcoin memiliki pencela dan lawan yang sama vociferous. Daftar kerugian yang mereka kutip mencakup (CoinReport 2014):

- *Belum diterima secara luas*. Meskipun ada pertumbuhan yang cukup besar dalam jumlah pedagang yang menerima bitcoin, jumlah transaksi, dan nilai mata uang, mata uang itu belum mencapai "kondisi kritis minimum" "Kecepatannya mungkin semakin lambat seraya pemerintah bergerak untuk menempatkan kendali peraturan pada aspek-aspek seperti kerahasiaan rekening yang menjadi kedok pencucian uang dan pembiayaan terorisme.
- *Penilaian fluktuasi*. Meskipun semua mata uang memiliki perubahan dalam penilaian, nilai bitcoin memiliki sejarah perubahan yang mudah menguap. Ini berarti ada risiko besar bagi pemilik, seperti risiko yang terkait dengan investasi saham. Misalnya, harga berubah dari \$120 pada Oktober 2013 menjadi \$600 pada Januari 2014 menjadi \$408 pada bulan November 2015, menjadi \$367 pada

bulan januari 2016, menjadi \$462 pada April 2016. Meskipun akhir-akhir ini sedang bangkit, tidak ada jaminan bahwa itu akan terus seperti ini di masa depan. Selain risiko, hal ini juga menyulitkan para pedagang untuk mengetahui berapa banyak bitcoin yang harus dibayar dan cara mengambil keuntungan. Bagi para pedagang, hal ini lebih mirip berurusan dengan nilai tukar mata uang asing ketimbang mata uang dalam negeri.

- *Transaksi yang ireversibel.* Ini baik dan buruk. Hal ini buruk dalam arti bahwa jika pembeli membuat pembelian dan pedagang gagal untuk memberikan barang-barang, tidak ada jalan lain karena transaksi sudah akan dilakukan. Berbagai pengendalian dari luar telah diusulkan, tetapi banyak dari mereka merupakan suatu laknat untuk prinsip dasar yang mendasari sistem tersebut.
- *Kunci pribadi dapat hilang.* Sebagaimana disebutkan sebelumnya, jika seorang pengguna kehilangan kunci pribadi enkripsinya, hal itu sama sekali tidak beruntung. Kunci dapat hilang dalam berbagai cara yang tidak disengaja (misalnya, cakram rusak, file korupsi, hardware curian, dan sejenisnya). Meskipun jumlah transaksi dan rekening publik terlihat, tidak ada cara untuk menandatangani pesan untuk melakukan transaksi, dan tidak ada otoritas pusat atau administrator yang dapat mengeluarkan kunci baru. Ini tidak seperti kehilangan password. Inilah sebabnya mengapa pengguna dianjurkan untuk memundurkan kunci pribadi mereka ke kertas atau media lainnya.
- *Problem penggunaan sehari-hari.* Mata uang dan kartu tradisional lebih mudah digunakan di luar maupun di internet dan diterima hampir di mana-mana. Hampir setiap pengecer online yang menerima bitcoins menetapkan harganya dalam mata uang konvensional dan menentukan biaya bitcoin berdasarkan nilai tukar mata uang yang sama. Jadi, dari sudut pandang penggunaan sehari-hari, bitcoin tidak banyak memberikan keuntungan.
- *Latensi jaringan dan masalah skalabilitas.* Sementara sistem ini dirancang untuk memverifikasi transaksi rata-rata setiap 10 menit, kadang-kadang butuh waktu berjam-jam. Sulit untuk membayangkan bagaimana hal ini dapat mendukung volume transaksi bahkan pengecer ukuran yang wajar atau mengganti sistem seperti Visa yang menangani ribuan transaksi per detik.
- Meskipun mengalami kerugian ini, Bitcoin semakin populer. Bahkan ada kartu Visa bitcoin, dan nilainya dalam dolar meningkat.

Pesaing Bitcoin dan masa depan mata uang berbasis matematika.

Ada lebih dari 700 mata uang kripto yang diperdagangkan di pasar online. Hanya sepuluh dari antaranya yang memiliki tutup pasar di atas 10 juta dolar, dan hanya tiga yang memiliki tutup pasar di atas 100 juta dolar (ingat bahwa Bitcoin bernilai sekitar \$7 miliar). Ketiganya mencakup (coinmarket.com):

- Ethereum (ethereum.org). Dinilai hampir \$750 juta, Ethereum didanai oleh masyarakat pada tahun 2014 dan dikembangkan oleh yayasan Ethereum, sebuah yayasan nirlaba Swiss. Meskipun Ethereum adalah sebuah teknologi blockchain yang terdesentralisasi yang diperdagangkan sebagai mata uang maya, ia sebenarnya merupakan sarana pengembangan dengan bahasa sendiri yang dapat digunakan untuk menciptakan aplikasi lain yang didistribusikan seperti kontrak pintar yang dapat dijalankan "tanpa ada waktu luang, penipuan, atau kendali pihak ketiga" "Berbeda dengan Bitcoins, ia mengukuhkan blok-blok dalam hitungan detik, bukan menit. Baru-baru ini, Ethereum telah bermitra dengan Microsoft untuk menawarkan Blockchain Ethereum sebagai layanan di Microsoft Azure cloud

- Ripple (ripple.com). Riak memiliki 35 milyar saham dibandingkan maks Bitcoin dengan 21,5 juta. Setiap bagian dihargai sebesar \$. 007 saham untuk tutup pasar hampir \$230 juta. Riak awalnya ditargetkan sebagai sumber terbuka yang didistribusikan dengan mata uang sendiri XRP (riak). Baru-baru ini, sistem telah difungsikan untuk bank dan jaringan pembayaran sebagai sistem pertukaran mata uang real-time yang dapat mendukung aplikasi seperti transfer uang internasional.
- Litecoin (Litecoin.com). Senilai 170 juta dolar as, mata uang kriptografi yang tersebar, yang bisa dibagi-bagi, hampir merupakan klon Bitcoin. Di mana berbeda itu adalah kecepatan (sekitar 4 lebih cepat), bukti kerja yang algoritma (disebut "scrypt" vs "SHA-256"), dan unit mata uang maksimum (84 juta vs. 21,5 juta). Meskipun mata uang kriptografi (termasuk Bitcoin) bisa menyusut, bentuk dan algoritma yang mendasari kemungkinan besar akan berubah menjadi bentuk lain yang mirip dengan jenis pergeseran yang terjadi dengan Ethereum dan riak. Untuk penggunaan potensial lainnya di bank, lihat Roberts (2016).

Bagian 5.7 Pertanyaan Ulangan

1. Membedakan uang elektronik, mata uang virtual, dan mata uang digital.
2. Apa perbedaan antara mata uang convertible dan nonconvertible?
3. Apa kategori produk utama dalam pasar mata uang virtual?
4. Karakteristik apa Bitcoin yang menjadikannya mata uang?
5. Apa itu blockchain?
6. Apa itu penambang bitcoin?
7. Bagaimana kunci Bitcoin pribadi, kunci publik, dan alamat yang saling berhubungan?
8. Apa keuntungan utama Bitcoin? Kerugian kunci?
9. Siapa pesaing utama Bitcoin?

Masalah Manajerial

Beberapa masalah manajerial yang berkaitan dengan bab ini adalah sebagai berikut:

Isu manajerial beberapa isu manajerial yang berkaitan dengan bab ini adalah sebagai berikut:

1. **Bagaimana anda akan mengatasi ke-semua-saluran yang mendesak?** Dewasa ini, sebagian besar pengecer "batu bata dan lumpang" memiliki beragam saluran penjualan – toko dan cabang, katalog, pusat panggilan, kios, mesin penjual, situs web, dan aplikasi seluler. Secara historis, saluran-saluran ini telah dikelola sebagai silos dengan personil, praktek, dan sistem informasi yang terpisah (kedua kantor depan dan belakang) dengan saluran utama mendapatkan perlakuan istimewa. Di masa lalu ini cukup karena pelanggan kurang menuntut. Ini sudah berubah. Pelanggan mengharapkan pengalaman mulus di semua saluran ini. Mereka ingin membeli apa yang mereka inginkan dan di mana mereka inginkan, menerimanya kapan dan di mana mereka inginkan, dan mengembalikannya di mana mereka inginkan. Untuk memenuhi ekspektasi, penjual harus menerima perintah dan pembayaran dari saluran mana pun, juga memenuhi perintah dari mana pun (misalnya, pusat distribusi, toko dan cabang, produsen (drop-ships), 3PLs, dan mesin penjual otomatis). Bagi kebanyakan pengecer, hal ini jelas membutuhkan perancangan ulang yang substansial dari sistem pembayaran dan keteraturan mereka, serta perancangan ulang sejumlah proses dan sistem di sepanjang rantai pasokan mereka.

2. **Metode pembayaran apa yang hendaknya anda dukung?** Banyak pedagang EC di amerika serikat yang berfokus terutama pada penjualan domestik dapat memperoleh dengan hanya mendukung pembayaran yang dilakukan dengan kartu atau membayar. Ini adalah cara yang sama bagi banyak pedagang di bagian lain dunia, meskipun alternatif untuk kartu cenderung menjadi beberapa sistem pembayaran digital lainnya selain PayPal. Akan tetapi, ada sejumlah pengecualian seperti cina yang jarang menggunakan kartu kredit dan negara-negara lain di mana pembayaran tunai (ikan kod atau penarikan langsung) banyak digunakan. Implikasinya adalah bahwa jika anda berencana memperluas bisnis EC anda dengan mendorong pembelian lintas batas, maka sesedikit mungkin anda harus menerima beragam metode pembayaran. Penelitian itu juga menunjukkan bahwa situs-situs yang sukses mendukung beragam bahasa, mata uang, dan perangkat akses beserta halaman-halaman yang disesuaikan untuk negara-negara tertentu, proses checkout yang disederhanakan, dan pengiriman gratis untuk beberapa nama.
3. **Strategi pembayaran mikro apa yang harus didukung pasar mikro anda?** Jika situs EC anda menjual barang dengan harga kurang dari \$10, kartu kredit bukanlah solusi yang tepat. Banyak produk konten digital harganya kurang dari \$1. Untuk produk bernilai kecil, kredit mikro harus didukung. Biaya mungkin diambil dari rekening prabayar yang berhubungan dengan rekening bank atau kartu kredit si pembeli, atau biaya itu dikenakan pada tagihan ponsel si pembeli. Penggunaan kartu pintar bernilai tinggi di Internet telah muncul tetapi tidak menembus pasar secara luas karena pembeli perlu menginstal pembaca kartu/penulis. Perusahaan harus mendukung beberapa opsi sehingga pelanggan dapat memilih metode pembayaran pilihan mereka.
4. **Sistem gerak cepat mana yang dapat mempengaruhi bisnis anda?** Selama beberapa tahun ke depan, pasar smartphone akan terus meningkat dan pada akhirnya mungkin menjadi cara utama orang membayar barang-barang digital dan fisik, baik secara daring maupun tidak. Pembayaran ponsel memiliki potensi untuk menggantikan penggunaan langsung kartu kredit dan debit, serta uang tunai. Saat ini, teknologi pembayaran mobile dan protokol berada dalam kondisi yang tidak stabil, sehingga sulit untuk memutuskan sistem mana yang akan diadopsi. Kuncinya adalah menentukan bentuk pembayaran mobile mana yang diperlukan untuk bisnis tertentu — jarak jauh atau jangka pendek — dan, dalam jangka pendek, bergantung pada penjaja dan organisasi yang sudah memiliki kehadiran yang kuat di dunia daring (misalnya, PayPal atau protokol dan sistem yang didukung oleh kredit utama e-commerce
5. **Haruskah kita menggunakan jasa pembayaran?** Dibutuhkan waktu, keterampilan, uang, perangkat lunak, dan perangkat keras untuk membangun dan mempertahankan sistem pembayaran diri yang komprehensif. Untuk alasan ini, bahkan bisnis online yang besar biasanya melebihi layanan e-pembayarannya. Banyak pedagang pihak ketiga menyediakan gerbang pembayaran yang komprehensif. Selain itu, jika sebuah situs web disediakan oleh pihak ketiga (misalnya, Yahoo! Toko), layanan e-pembayaran sudah disediakan oleh tuan rumah.
6. **Haruskah kita menerima mata uang virtual sebagai bentuk pembayaran?** Meskipun ada beragam mata uang virtual, pertanyaan ini diterjemahkan menjadi "haruskah kita menerima Bitcoin?" Sejumlah pedagang telah menjawab ya karena biaya transaksinya minim dan tidak ada biaya tambahan. Namun, biaya yang lebih rendah tidak menghapus fakta bahwa bitcoin tidak didukung oleh lembaga pemerintah mana pun, bahwa ada potensi untuk menentukan pembayaran pajak

yang ditakarkan, dan bahwa nilai tukar dapat berubah-ubah secara substansial dan bergantung pada penggunaan dan keadaan pembayaran. Intinya, jika kau berencana menerima bitcoins, maka kau perlu dengan cermat menentukan risiko yang terkait

7. **Seberapa amankah pembayaran elektronik?** Keamanan dan penipuan terus menjadi perhatian utama dalam berbagai pembayaran elektronik. Hal ini berlaku sehubungan dengan penggunaan kartu kredit untuk pembelian secara online, khususnya untuk pembelian lintas batas. Pedagang B2C menggunakan berbagai macam alat (misalnya, verifikasi alamat dan layanan otentikasi lainnya) untuk memerangi perintah penipuan. Ini tidak dapat digunakan secara terpisah tetapi perlu menjadi bagian integral dari program keamanan bisnis (bab 10). Untuk keamanan pembayaran lebih lanjut, lihat European Banking Authority (2014).

Ringkasan

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut sewaktu itu berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab:

1. **Cross-border EC.** Banyak perusahaan B2C berusaha untuk menumbuhkan bisnis mereka dengan meningkatkan penjualan kepada pelanggan internasional. Ini adalah bagian dari apa yang disebut cross-border EC. Masalahnya adalah bahwa sebagian besar perusahaan B2C tidak siap untuk terlibat dalam perdagangan lintas batas. Seperti yang ditunjukkan oleh perusahaan-perusahaan B2C yang telah memiliki penjualan internasional yang kuat, perusahaan-perusahaan yang ingin berhasil terlibat dalam lintas batas harus "berpikir secara lokal," yang berarti bahwa mereka perlu memperlakukan pelanggan internasional seolah-olah mereka adalah domestik. Lebih spesifik lagi, situs online mereka perlu (1) menyediakan dukungan untuk beragam bahasa, mata uang, sistem pembayaran, dan perangkat masukan (khususnya ponsel), (2) menyesuaikan halaman Web berdasarkan negara (misalnya, menangani alamat dan nomor telepon internasional), (3) menyederhanakan checkout dengan menghapus kebutuhan untuk profil pengguna yang terperinci, dan (4) menawarkan pengiriman dan imbalan gratis untuk mendorong lalu lintas yang berulang. Karena ini adalah tugas yang sulit bagi kebanyakan perusahaan, mereka biasanya mengandalkan mitra pihak ketiga yang telah berhasil melakukan ini untuk membantu dalam transisi. Misalnya, ini adalah apa yang dilakukan Costco beberapa tahun yang lalu ketika mereka memutuskan untuk mulai menjual secara online kepada konsumen cina. Alih-alih menetapkan operasi negaranya sendiri, mereka bermitra dengan Tmall Global EC market milik Alibaba yang memberikan akses pada persentase yang cukup banyak konsumen online cina, sangat menyederhanakan penanganan pembayaran dari para konsumen tersebut, dan menghilangkan banyak isu logistik yang mengentaskan bisnis yang berusaha menyampaikan perintah yang berasal dari luar negeri kepada konsumen cina. Selain menghapus banyak hambatan untuk menyeberangi perbatasan EC, bekerja dengan seorang mitra memungkinkan bisnis untuk lebih mudah menguji pasar internasional dan percobaan dengan penawaran produk tanpa harus membuat investasi di muka yang sangat besar dan menyertakan biaya penggunaan kartu secara substansial dan biaya logistik.
2. **Mengubah pandangan ritel.** Dalam lanskap ritel yang berubah dengan cepat, para pengecer dihadapkan pada serangkaian teka-teki. Pertama, sementara penjualan ritel EC tumbuh jauh lebih cepat daripada penjualan dalam toko, sebagian besar penjualan tidak online. Ini berarti bahwa para pengecer yang mendukung berbagai saluran penjualan harus menentukan cara terbaik

menggabungkan saluran-saluran tersebut sehingga pelanggan dapat memperoleh pengalaman saluran-berada yang mulus. Kedua, kartu terus menjadi metode pembayaran yang digunakan dalam sebagian besar transaksi EC. Namun, uang tunai masih digunakan dalam sebagian besar penjualan eceran, dan di beberapa daerah di dunia, bentuk-bentuk pembayaran EC lainnya yang mendominasi. Implikasi tersebut adalah eksportir yang menjual seluruh dunia harus mendukung metode pembayaran alternatif termasuk uang tunai pada pengiriman dan transfer tunai. Akhirnya, meskipun pembayaran oleh ponsel pintar tumbuh lebih cepat daripada pembayaran oleh perangkat lainnya, pembelian secara keseluruhan dilakukan oleh PCs swam jumlah pembelian yang dibuat oleh smartphone. Hal ini menunjukkan bahwa untuk jangka waktu yang dekat, kebanyakan pengecer ekonomi harus menyediakan antarmuka yang mendukung berbagai perangkat yang berbeda termasuk smartphone, tablet, dan pc. Berbagai dilema yang dihadapi e-tailers menunjukkan bahwa model di mana EC awalnya dibangun sedang mengalami transformasi cepat. Hal ini telah memunculkan secara harfiah ratusan inisiatif pembayaran baru, khususnya di bidang-bidang kartu ling-tertutup dan pembayaran seluler, dompet digital, uang ponsel, dan mata uang virtual. Sayangnya, sebagian besar akan mengalami nasib yang sama seperti sebagian besar uskup — kematian karena kegagalan untuk mencapai gerombolan pembeli dan penjual yang mau mengadopsi skema dan teknologi baru.

3. **Menggunakan kartu pembayaran online.** Pemrosesan pembayaran kartu secara online pada dasarnya sama dengan yang dilakukan toko batu dan lumpang dan pada dasarnya melibatkan pemain yang sama dan sistem yang sama —bank, asosiasi kartu, jasa pemrosesan pembayaran, dan sebagainya. Inilah salah satu alasan mengapa kartu pembayaran menonjol di dunia daring. Meskipun demikian, ini tidak berarti bahwa pembayaran kartu EC tidak menghadirkan tantangan bagi para pedagang online yang menerimanya. Pertama, tarif diskon dan biaya pertukaran yang dikenakan pada setiap transaksi kartu sangat besar. Ini adalah salah satu alasan para pedagang selalu mencari cara untuk mengurangi biaya ini (seperti menggunakan gerbang digital pihak ketiga seperti PayPal). Kedua, pedagang online mengalami lebih banyak penipuan kartu daripada pedagang offline. Survei, seperti yang dilakukan setiap tahun oleh sumber siber, menunjukkan bahwa selama beberapa tahun terakhir, para pedagang telah menerapkan berbagai metode termasuk pelayanan verifikasi kartu, verifikasi alamat, riwayat tatanan pelanggan, daftar negatif, dan verifikasi alamat kantor pos.
4. **Kartu pintar.** Kartu pintar adalah kartu pembayaran plastik yang berisi data dalam microchip tertanam. Beberapa kartu memiliki chip memori untuk data baca tulis. Kartu pintar bisa diisi ulang. Aplikasi termasuk kartu SIM telekom, pembayaran dan jasa keuangan tak terbatas, membayar angkutan umum, mengidentifikasi pemegang kartu untuk pelayanan pemerintah, dan memastikan kelayakan untuk perawatan kesehatan. Ada dua jenis kartu pintar — kontak dan kontak tanpa kontak. Dengan kedua tipe pembaca kartu pintar adalah penting dan elemen kunci dalam menentukan biaya aplikasi kartu pintar. Kartu nilai menyimpan adalah jenis kartu cerdas tertentu dimana nilai moneter diprabayar dan dapat dimuat pada kartu sekali atau beberapa kali. Mereka dapat digunakan seperti kartu kredit atau debit untuk melakukan pembelian secara online atau tidak. Mereka datang dalam dua bentuk — tertutup dan terbuka. Kartu nilai penjualan lingkaran tertutup dikeluarkan untuk satu tujuan oleh pedagang tertentu (misalnya, kartu hadiah Starbucks). Sebaliknya, kartu nilai pengulangan terbuka lebih mirip kartu kredit standar atau debit dan dapat digunakan untuk berbagai tujuan (misalnya, kartu gaji).

5. **Pembayaran mikro EC.** Di dunia maya, kebanyakan barang dibeli dengan kartu kredit dan debit. Ketika nilai pembelian di bawah \$10, itu disebut kredit mikro. Masalahnya adalah biaya yang terkait dengan pembelian kartu membuat biaya transaksi nilai rendah menjadi penghalang. Sebagai alternatif, kebanyakan pedagang mengandalkan salah satu dari lima metode seperti agregasi, pembayaran langsung, kartu nilai, berlangganan, dan kredit pribadi untuk menghindari biaya transaksi pribadi. Agregasi menambah nilai dari sejumlah pembelian sebelum mengirimkan transaksi ke perusahaan kartu; Pembayaran langsung agregat pembayaran dengan memasukkannya ke dalam tagihan yang sudah ada (misalnya, tagihan ponsel); Kartu nilai sebuah toko memungkinkan pembayaran di muka untuk rekening debatnya; Berlangganan adalah pembayaran tunggal yang mencakup akses ke konten untuk jangka waktu tertentu; Dan dengan pembayaran la carte dibuat ketika mereka terjadi dengan penurunan biaya berdasarkan pra-negosiasi diskon volume. Perusahaan seperti Amazon dan PayPal mendukung kredit mikro, dan, sementara biaya mereka lebih rendah, mereka masih mahal. Baru-baru ini, Visa dan MasterCard mulai menurunkan biaya transaksi mereka pada transaksi biaya rendah terutama bagi para pedagang dengan volume tinggi penjualan kartu.
6. **PayPal dan pembayaran gerbang pihak ketiga.** Gerbang pihak ketiga adalah sebuah perusahaan yang menyediakan koneksi dan layanan transaksi elektronik di antara semua pihak yang terlibat dalam pembayaran elektronik. Pada dasarnya, mereka menghilangkan kebutuhan akan pedagang untuk berurusan dengan intrik dan kompleksitas otorisasi dan penyelesaian dalam pembayaran online. Di antara gerbang-gerbang ini, PayPal adalah yang tertua dan yang paling sukses di seluruh dunia. Baru-baru ini, gerbang-gerbang lain telah mulai memperoleh pangsa pasar di daerah-daerah tertentu di dunia, misalnya, bertahan hidup di cina, Sofort di Jerman, Yandex. Uang di Rusia, dan iDEAL di Belanda. Di Amerika Serikat, Amazon baru-baru ini memasuki pasar gateway dengan pembayaran Amazon mereka yang dimodelkan setelah sukses mereka yang sangat sukses sistem pembayaran yang digunakan oleh pelanggan Amazon
7. **Pembayaran Mobile.** Istilah ini merujuk pada transaksi pembayaran yang dimulai atau ditetapkan menggunakan perangkat seluler seseorang, biasanya sebuah smartphone meskipun pembayaran dapat dilakukan dengan perangkat seluler lainnya seperti tablet dan pemakainya. Mereka biasanya jatuh ke dalam salah satu dari empat jenis pembayaran (dikenali oleh "siapa yang membayar") termasuk (1) konsumen di mana seorang pembeli membayar pedagang untuk barang dan jasa, sering menggunakan dompet digital berbasis desktop seperti Apple Pay atau dompet berbasis awan seperti gaji Walmart yang dibangun di atas platform mobile berbasis awan yang disebut CurrentC; (2) POS - POS saudagar, seperti pembaca garis batas persegi, yang digunakan oleh para saudagar untuk mengambil pembayaran kartu pelanggan ketimbang bersandar pada POS yang tidak bergerak; Dan (3) sistem personal (P2P), seperti M-Pesa di Kenya (lihat kasus penutup), digunakan untuk menukar uang antara orang-orang baik di dalam maupun di luar batas-batas negara.
8. **Mata uang Digital dan virtual.** Mata uang Digital mengacu pada representasi Digital uang atau mata uang. Uang elektronik adalah representasi digital mata uang nasional (fiat). Mata uang Virtual berfungsi sebagai medium digital pertukaran tapi tidak memiliki status legal sebagai mata uang fiat. Mata uang Virtual adalah baik convertible atau nonconvertible, yang berarti bisa dikonversi melalui pertukaran fiat (seperti Bitcoin) atau tidak dapat diubah dan hanya memiliki nilai dalam dunia Virtual tertentu (seperti dunia Warcraft emas). Di antara banyaknya mata uang

virtual yang dapat diubah, Bitcoin paling banyak mendapat perhatian karena beberapa alasan. Pertama, itu adalah mata uang virtual pertama yang didesentralisasi yang berarti tidak ada otoritas pusat yang mengeluarkan atau mengelola mata uang, dan sebagai konsekuensinya hanya ada biaya yang sangat sedikit bahkan untuk transaksi internasional. Sebaliknya, ini dikelola oleh jaringan komputer peer-to-peer yang didistribusikan (disebut penambang bitcoin). Kedua, mata uangnya palsu. Ini berarti bahwa sementara semua transaksi Bitcoin ditampilkan dalam buku besar digital publik yang disebut blockchain, penerima pertukaran apa pun ditandai dengan kunci publik terenkripsi mereka yang dihasilkan dari kunci pribadi mereka, dan pengirimnya ditandai dengan tanda tangan digital terenkripsi lagi yang dihasilkan oleh kunci pribadi mereka. Hampir tidak ada cara untuk memecahkan kunci ini.

Istilah Utama

- Address Verification System (AVS)
- Otorisasi
- Alamat Bitcoin
- Bitcoin private key
- Card verification number (CVN)
- Kartu Kontak
- Contactless (proximity) card
- E-commerce Cross-border
- Digital currency
- Pertukaran Uang Digital
- Discount rate
- Uang Elektronik
- Interchange rate
- Pembayaran Mikro (e-micropayments)
- Pembayaran Mobile
- Dompot mobile (Digital)
- Kartu Pembayaran
- Payment service providers (PSPs)
- Kartu Pintar
- Smart card reader
- Pertukaran Uang Virtual

Pertanyaan diskusi 1

1. Lima tahun dari sekarang, menurut anda kartu kredit dan debit masih menjadi metode pembayaran utama untuk pembelian secara online? Bagaimana dengan uang tunai untuk pembelian secara offline? Dalam kedua contoh itu menjelaskan mengapa atau mengapa tidak.
2. Apa jenis layanan pembayaran yang Boku (bocom) berikan? Bagaimana cara kerjanya? Apa beberapa negara di mana ia bekerja? Siapa beberapa perusahaan yang memanfaatkan layanan? Apa peluang sukses mereka? Menurutmu, faktor apa saja yang akan membuatnya sukses atau gagal? Mulailah dengan membaca siaran pers di boston.com/#merchantandboku. Kapal induk.
3. Dalam B2C penjahat dapat menggunakan kartu kredit palsu atau curian untuk membayar pedagang. Langkah apa saja yang hendaknya diambil para pedagang untuk memerangi penipuan ini?
4. Sebuah daerah metropolitan ingin memberikan para pengguna sistem transportasi umumnya dengan kemampuan untuk membayar ongkos perjalanan dan melakukan pembelian eceran, menggunakan kartu cerdas kontur tunggal. Problem apa yang dapat ia hadapi dalam membangun sistem, dan jenis problem apa yang dapat dihadapi para pembalap dengan menggunakan kartu?
5. Diskusikan perbedaan antara Litecoin dan Bitcoin? Seberapa besar kemungkinannya bahwa Litecoin akan menjadi sebuah mata uang virtual global yang digunakan secara luas? Apa saja alasan kunci keberhasilan atau kegagalannya?

6. Bitcoin sering dikritik karena berpotensi untuk mendukung kegiatan pencucian uang. Apa itu "pencucian uang"? "Apa saja fitur Bitcoin yang mendukung dan menghambat aktivitas ini? Berdasarkan apa yang terjadi dalam kasus-kasus pengadilan baru-baru ini yang menyangkut pencucian uang dan mata uang virtual, apakah kritiknya dapat dibenarkan atau berlebihan?"
7. Apakah Amazon akan menggantikan pekerjaan? Dapatkah kerugian ini dihentikan? Bagaimana?

Topik untuk diskusi kelas dan bdeat

1. Debat: mengapa PayPal berhasil sedangkan alternatif pembayaran elektronik lainnya tidak? Apakah perusahaan itu ancaman bagi industri perbankan?
2. Beberapa tahun lalu Facebook menyatakan bahwa semua aplikasi Facebook, termasuk permainan, harus menggunakan kredit Facebook sebagai mata uang mereka. Tidak lama kemudian, mereka membatalkan kebijakan ini. Mengapa Facebook akan mengeluarkan kebijakan seperti itu? Mengapa mereka membatalkannya? Kau setuju dengan tindakan mereka?
3. Selain musik dan aplikasi, apa beberapa tempat lain di mana kredit mikro EC dapat digunakan?
4. Mana yang anda pilih, membayar barang dan jasa dengan debit atau kartu kredit fisik atau membayar dengan smartphone anda? Apa saja manfaat dan keterbatasan masing-masing?
5. Apa itu MasterPass™ dan bagaimana cara kerjanya? Beberapa pertanyaan kelangsungan jangka panjang dari pakar. Cari informasi pro dan con dan debat masalah ini.
6. Bahaslah perbedaan antara mata uang convertible dan nonconvertible virtual. Apa saja contoh dari masing-masing? Bertentangan dengan definisi yang ketat, apakah ada beberapa contoh di mana mata uang virtual yang tidak dapat diubah telah digunakan sebagai pertukaran medium di dunia "nyata"?
7. Mata uang Digital banyak digunakan oleh para penjahat dan penghapus pajak. Tetapi, mereka juga digunakan secara luas oleh pelanggan yang jujur karena kenyamanan dan anonimitas mereka. Haruskah mereka dilarang jika pemerintah tidak dapat mengendalikannya? Debat.
8. Menurut Wang (2016), Alipay adalah tantangan Apple Pay dan PayPal di halaman rumah mereka. Cari tahu apa yang terjadi. Menulis laporan.

Latihan Internet

1. Pilih pedagang eceran B2C utama di amerika serikat dan satu di luar amerika utara. Detail kesamaan dan perbedaan dalam sistem pembayaran elektronik yang mereka tawarkan. Sistem pembayaran lain apa yang bisa ditawarkan situs tersebut? Menulis laporan singkat.
2. Pergilah ke worldpayes/default/files/wpuk-semua pembayaran saluran-of-the-future. PDF. Berdasarkan implikasi laporan singkat ini, dengan cara apa sistem pembayaran yang sekarang menghambat pertumbuhan ritel di seluruh saluran? Perubahan macam apa dalam sistem pembayaran yang dapat dibuat untuk meningkatkan ritel di toko di masa depan?
3. Siapa otorisasi.Net? Pelayanan macam apa yang mereka sediakan dan bagaimana mereka bekerja? Siapa pesaing utama mereka dan apa penyebab keberhasilan mereka?
4. Sejumlah perusahaan menyediakan sistem dompet digital (ponsel). Apa itu dompet digital? Buat daftar perusahaan ini dan produk mereka. Bandingkan berbagai

kemampuan mereka. Apakah anda pikir salah satu produk ini akan populer dalam waktu dekat? Mengapa atau mengapa tidak?

5. Pergilah ke cardalliance.org/smart-cards-application-transit-open-payments-resources. Situs itu mencantumkan sejumlah sistem angkutan yang sudah ada yang secara efektif menggunakan kartu pintar tanpa batas. Pilih dua sistem dan bandingkan dan bandingkan mereka.
6. Bacalah tentang kartu hadiah Starbucks dan aplikasi ponsel bernilai tinggi. Pada tahun-tahun belakangan ini, kartu-kartu ini telah menjadi korban cybercriminal. Kejahatan maya jenis apa yang telah dilakukan, apa dampaknya, dan bagaimana problem ini telah diatasi?
7. Download versi terbaru dari CyberSource Fraud Benchmark ... di cybersources.com. Dalam laporan itu, apakah perdagangan seluler lebih rentan atau kurang terhadap penipuan daripada nonmobile EC, yang sistem operasi seluler paling rentan terhadap penipuan, dan teknik apa yang paling sering digunakan untuk memperjualnya?
8. Pertukaran Bitcoin Bitfinex diretas tahun 2016. Bandingkan dengan Mt. Gox hack pada tahun 2014. Mengapa peretasan ini berlanjut? Apa dampaknya terhadap Bitcoin?

Tugas tim dan proyek

Tugas untuk Kasus Pembuka

1. Bacalah kasus di bagian awal dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) apa yang dimaksud dengan riset lintas batas, dan menurut definisi ini, adalah berdagang antara dua negara anggota uni eropa melintasi batas atau tidak? Jelaskan.
 - (b) gambarkan ukuran pasar lintas batas yang sekarang dan yang diperkirakan besar.
 - (c) apa unsur utama keberhasilan bagi sebuah perusahaan EC yang ingin berkembang ke pasar global?
 - (d) apa pendekatan dasar yang digunakan Costco untuk masuk ke pasar EC cina?
 - (e) apakah pendekatan yang digunakan Costco akan bekerja untuk perusahaan seperti Walmart? Jelaskan.
2. Kompetisi dalam industri pembaca pembayaran mobil sangat ketat. Setiap tim memilih sebuah perusahaan di bidang ini (misalnya, persegi, PayPal, Groupon) dan menyajikan kemampuan dan kelemahan perusahaan.
3. Apakah setiap anggota tim a (4+ anggota) menyimpan buku harian 2 minggu untuk melacak pembelian mereka secara online dan offline – waktu, penjualan, produk atau jasa yang dibeli, jenis metode pembayaran yang digunakan, perangkat POS, dan total jumlah (hanya mencatat kurang dari atau lebih dari \$10US)? Bandingkan dan kontraskan hasil keseluruhan tim dengan pola sistem pembayaran dan pembayaran yang dibahas di seluruh bab.
4. Tulislah laporan membandingkan aplikasi kartu pintar di dua atau lebih negara-negara eropa dan/atau asia. Dalam laporan itu, bahaslah apakah aplikasi tersebut akan berhasil di amerika utara memiliki satu tim yang mewakili MasterCard berlalu PayPass ® (MasterCard/PayPass. HTML) dan tim lainnya mewakili dana Visa(usa.visa.com/personal/security/card-technology/visa-paywave.jsp)?

Tugas setiap tim adalah meyakinkan perusahaan bahwa produknya lebih unggul daripada yang lain.

5. Riset dan tulislah laporan mengenai perbedaan di antara dompet digital berbasis cloud dan berbasis desimal, dengan memberikan contoh mengenai masing-masing dan mencermati pro dan kontra dari setiap pendekatan.
6. Penelitian masalah pembayaran B2B EC. Mulailah dengan panduan diecommerceguide.com/guides/b2b-ecommerce-pay-ment-systems, and read ecommerceandb2b.com/b2b-e-commerce-payments . Tulis laporan dan presentasikan di depan kelas
7. Lihat studi kasus tentang pembayaran pasar Goat Rodeo (8:43 men) di youtube.com/watch?V=AdqyiwLmx7k. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) apa peranan pasar?
 - (b) apa makna penting Rodeo kambing?
 - (c) hubungkan dengan Amazon.com, Apple, Google, dan Facebook.
 - (d) apa yang Anda pelajari dari video itu?

Kasus Penutup

Mengirimkan uang ke rumah: M-PESA dan Kenya

Istilah bahasa slang unbanked (unbanked) merujuk pada orang-orang yang tidak menggunakan bank atau lembaga keuangan lainnya. Alih-alih menggunakan cek dan kartu, mereka melakukan sebagian besar transaksi keuangan mereka secara tunai. Sementara ada banyak alasan bagi orang-orang untuk tidak dibanangkan, sebagian besar dari mereka miskin dan tidak memiliki kredit berdiri untuk memiliki rekening bank atau mereka berada di daerah miskin di mana tidak ada layanan perbankan. Di banyak negara di seluruh dunia, keluar dari barisan orang yang tidak diundang hampir merupakan langkah yang diperlukan untuk keluar dari kemiskinan.

Dari 2011 sampai 2014, jumlah orang dewasa "yang tidak diundang" turun 20% menjadi 2 miliar (Bank dunia 2015). Penurunan ini bukan hasil dari penurunan jumlah kehidupan yang tidak benar di negara-negara maju atau berkembang. Sebaliknya, hal itu hampir semata-mata disebabkan oleh pergeseran jumlah unbanked yang berdiam di afrika sub-sahara dan lebih spesifik lagi di Kenya. Itu karena program yang disebut M-Pesa awalnya dimaksudkan untuk menyediakan remitan internasional antar pribadi yang dilakukan melalui ponsel. Kasus penutup ini menguraikan secara terperinci program M-Pesa termasuk masalah-masalah yang dirancang untuk mengatasi, struktur dan pengoperasian program tersebut, dan hasil jangka panjangnya atas kaum miskin yang tidak banked di Kenya dan bagian dunia lainnya.

Masalah

Di negara - negara berkembang, imigrasi adalah "jalan hidup" "Ketika dilakukan secara sukarela, orang sering bermigrasi untuk tujuan spesifik mencari pekerjaan atau mengambil keuntungan dari kesempatan di luar negara atau daerah di mana mereka tinggal. Di seluruh dunia, migrasi ini menghasilkan perpindahan uang secara besar-besaran dari para pekerja ke keluarga dan teman-teman mereka di negeri asal mereka. Transfer ini dikenal sebagai remitan. Meskipun jumlah pengiriman tunggal biasanya kecil, jumlah keseluruhannya cukup besar. Misalnya, menurut angka Bank dunia (2016), pengiriman global "resmi" yang melibatkan para pekerja asing dari negara-negara berkembang berjumlah total lebih dari 430 miliar dolar as pada 2015. Untuk menempatkan hal ini dalam perspektif, bagi banyak negara berkembang, total tahunan sering kali lebih dari bantuan pembangunan yang mereka terima dari semua sumber dan lebih besar uang dari investasi langsung asing.

Jumlah ini tidak hanya mewakili uang besar dari perspektif negara-negara berkembang; Mereka juga mewakili uang besar untuk operator transfer uang seperti Western Union yang menangani transfer ini. Biaya biaya MTOs untuk jasa mereka dan menghasilkan uang dari konversi mata uang. Sementara sebagian besar operator mengikuti pedoman dan aturan yang ketat, bahkan biaya kecil dapat memiliki dampak besar pada jumlah yang diterima oleh keluarga individu.

Selain remitan global ini, negara-negara berkembang juga memiliki remitan "internal" yang cukup besar yang dihasilkan oleh para pekerja yang pindah dari daerah pedesaan untuk bekerja di kota-kota. Karena para pekerja dan keluarga mereka tidak terawat, sebagian besar uang ini dilakukan dengan cara lama. Entah para pekerja mengambil uang tunai rumah sendiri atau mereka memiliki seseorang melakukannya untuk mereka. Meskipun hal ini jelas untuk menghindari biaya yang dibebankan oleh MTOs, biayanya tetap mahal dan berbahaya — dibutuhkan waktu untuk mengangkut uang itu (biasanya dengan bus) dan menempatkan orang itu serta uangnya dalam bahaya mengingat tingginya angka perampokan di banyak negara ini. Juga, karena transfer terjadi di luar sistem keuangan formal, tidak ada cara untuk mengukur jumlah orang, uang tunai, dan transaksi yang terlibat.

Di masa lalu sejumlah negara telah berupaya mengatasi secara langsung atau tidak langsung masalah-masalah dan ketidakefisienan dalam keuangan global dan domestik. Banyak dari program ini berkisar pada gagasan untuk mengubah "unbanked" menjadi "banked" "Secara teori, jika si pengirim maupun si penerima memiliki rekening bank, hal ini tentu dapat menyederhanakan transfer dana domestik dan akan membuka kemungkinan-kemungkinan lain untuk pentransferan internasional. Ini juga dapat mengatasi isu-isu kemiskinan yang lebih besar, dengan demikian mengurangi kebutuhan akan anggota keluarga untuk berpisah sejak awal. Mengabaikan fakta bahwa biaya untuk memiliki rekening bank dan fakta bahwa sistem perbankan di banyak negara berkembang patut dicurigai, pendekatan ini merupakan upaya jangka panjang yang besar, mahal, dan jangka panjang. Seperti yang telah ditunjukkan beberapa tahun terakhir, jawaban sesungguhnya mungkin dalam bentuk uang dan "un-perbankan" sistem perbankan. Setidaknya, itulah yang diperlihatkan oleh pengalaman di Kenya selama beberapa tahun terakhir

Solusi

Sejarah M-Pesa didokumentasikan dengan baik dalam soal uang, sangat cepat dilakukan oleh Omwansa dan Sullivan (2012) dan menyentuh lebih baru-baru ini oleh Runde (2016). Pembahasan berikut secara singkat mengulas beberapa peristiwa penting yang ditonjolkan pembahasan ini. Kenya adalah sebuah negeri di afrika timur yang berpenduduk sekitar 40 juta orang dengan tingkat pengangguran dan kemiskinan yang tinggi. Kira - kira 10 tahun yang lalu, suatu survei yang mendalam atas sektor keuangan Kenya, yang sangat mengejutkan Bank sentral Kenya, bahwa hanya 20% orang dewasa di negeri itu yang "dipagar" "Pada dasarnya, bank itu melayani para elit kota dan sekarat perlahan-lahan. Hal yang sama juga terjadi pada sistem telekomunikasi milik pemerintah yang secara historis menyediakan jalur darat di daerah perkotaan. Akibatnya, hanya 2% penduduk yang memiliki layanan telepon. Sebagai kontras, para operator mobile di Kenya, yang merupakan perusahaan jaringan Safaricom terbesar, berhasil dalam waktu yang relatif singkat untuk mendapatkan sepuluh juta ponsel di tangan orang Kenya (sekitar 35% tarif untuk penetrasi). Jadi, daripada berpikir tentang bagaimana untuk menyebarkan bisnis yang sekarat atau bisnis perbankan cabang kepada masyarakat pedesaan atau untuk hal itu ke daerah kumuh kota, mungkin akan lebih mudah untuk mencari tahu

bagaimana menggunakan ponsel untuk membantu membawa layanan keuangan kepada orang miskin.

Pilot pertama untuk sistem uang mobile di Kenya dijalankan di bawah naungan lembaga pembangunan pemerintah Inggris (DFID) dan berfokus untuk mengurangi biaya pelunasan pinjaman mikro dan menurunkan suku bunga yang terkait. Setelah serangan awal, kontrol terhadap program dialihkan ke sakamom, dan fokus dialihkan dari pembayaran kembali pinjaman ke transfer uang pribadi. Sistem baru itu disebut m-pesaa – "M" singkatan mobile and "PESA" adalah kata bahasa Swahili untuk uang. Slogan pemasaran untuk sistem baru sebenarnya adalah "kirim uang ke rumah", meskipun sistem ini punya kemampuan finansial yang lebih luas.

Tugas mengirimkan uang relatif mudah. Pertama, pengirim dan si penerima harus memiliki ponsel yang mendukung SMS, yang hampir semua ponsel tidak soal teknologi yang mendasarinya. Selanjutnya, mereka harus mendapatkan kartu SIM Safaricom. Setelah mereka memiliki kartu SIM, mereka harus mendaftar dengan agen M-PESA. Semua yang diperlukan untuk mendaftar adalah kartu identitas, sesuatu yang dimiliki setiap orang Kenya. Setelah terdaftar, jaringan mengirimkan menu yang diperbarui ke ponsel pelanggan yang terdaftar. Pada titik ini, sistem siap untuk pergi. Untuk benar-benar mengirim uang, pelanggan terdaftar pertama deposito tunai ke rekeningnya. Hal ini dilakukan dengan memberikan uang tunai ke agen M-PESA yang segera kredit ke rekening pelanggan. Jaringan mengirim pesan teks untuk memverifikasi deposit. Setelah uang itu ada dalam rekening konsumen, ia dapat mengirim uang kapan saja dengan memilih "kirim uang" dari menu M-PESA dan kemudian memasukkan nomor telepon si penerima. Pada titik ini, pengirim didorong untuk PIN M-PESA dan kemudian memilih "Ok." Pada titik ini, sistem mengirim pesan kepada pengirim yang mengkonfirmasi transfer dan nama penerimanya. Alhasil, si penerima menerima pesan dengan nama pengirimnya dan uangnya ditransfer ke rekeningnya. Di sisi lain, penerima sekarang dapat pergi ke M-PESA lokal agen untuk mengambil uang. Sebenarnya, penerima pada dasarnya membuat penarikan uang tunai dari rekeningnya. Hal ini dilakukan dengan menunjukkan agen kartu identitasnya, memilih "menarik" uang tunai dari menu, memasuki nomor identitas agen, dan kemudian memasuki PIN M-PESA nya. Setelah transaksi dikonfirmasi, agen mendistribusikan uang tunai. Jelas sekali, kunci utama keberhasilan sistem ini adalah jaringan agen M-PESA (Stahl 2015). Ini digambarkan sebagai jaringan "atm manusia" "Seorang agen mungkin adalah penjual lokal, atau pemilik pompa bensin, atau orang pos, DLL. Mereka direkrut melalui pemilihan menyeluruh dan proses pemeriksaan. Banyak dari mereka juga menjual mobile airtime untuk Safaricom. Mereka menerima pelatihan rutin dan sering diawasi. Mereka juga tidak boleh berbisnis dengan operator seluler lainnya. Di luar proses ketekunan, kendala utama untuk agen adalah moneter. Agen harus prapembelian uang mobile sehingga mereka dapat menjualnya kepada pelanggan untuk uang tunai. Demikian pula, mereka harus menjual uang tunai untuk uang mobile sehingga pelanggan dapat menarik dana. Uang tunai dan uang mobile yang mereka kelola adalah milik mereka, bukan M-PESA. Beberapa agen melakukannya dengan baik, tetapi bagi mayoritas, itu adalah pekerjaan paruh waktu.

Yang lebih jelas adalah fakta bahwa M-PESA dimodelkan setelah sistem ponsel "prabayar" di mana konsumen membayar dimuka selama beberapa menit daripada bergantung pada kredit dan membayar beberapa menit setelah mereka digunakan. Dalam M-PESA anda tidak perlu kredit muka persetujuan untuk membuka dan menggunakan sistem. Pada dasarnya, anda membuka rekening dan kemudian menyimpan uang. Tidak ada biaya untuk membuat deposito juga tidak ada biaya untuk menambahkan airtime ke telepon. Ada biaya untuk mentransfer dan penarikan dana. Mereka tidak ada apa-apanya

dibandingkan biaya yang dibebankan oleh MTOs dan atm. Ada juga pembatasan untuk jumlah maksimum uang yang dapat anda simpan dalam rekening anda dan jumlah uang yang dapat anda transfer kapan saja. Ada berbagai alasan untuk ini Pembatasan. Pertama, mayoritas pelanggan miskin sehingga sistem difokuskan pada kebutuhan mereka. Kedua, mereka tidak ingin sistem digunakan untuk tujuan ilegal (misalnya, pencucian uang). Ketiga, dan yang paling penting, M-PESA bukan bank. Uang dipegang dalam kepercayaan yang dimiliki oleh Vodafone (pemegang saham utama) dan disimpan di bank komersial.

Hasil

Hampir dalam setiap tindakan, M-PESA telah menjadi sukses besar (Vodafone 2016). Program ini dimulai di Kenya tetapi sekarang beroperasi di 11 Negara. Pada tahun 2014/2015, bank itu memiliki 23,4 juta pelanggan dan 240 ribu agen serta menangani 3,4 miliar transaksi. Di Kenya ada lebih dari 20 juta pelanggan (yaitu sekitar 50% dari seluruh penduduk dan 90% orang dewasa). Ada juga lebih dari 80.000 agen M-PESA. Nilai transaksi yang mengalir melalui sistem di Kenya adalah sekitar 2 triliun Shillings Kenya (yang mengkonversi menjadi sekitar 20 miliar dolar as). Kemampuan sistem ini juga telah diperluas dan sekarang mencakup mengirimkan uang ke M-PESA lainnya – pelanggan, membayar tagihan (misalnya, utilitas), membeli barang dari pedagang, menarik uang dari atm, menerima uang dari luar negeri, dan menerima atau membayar gaji. Pada dasarnya, M-PESA telah menjadi mobile e-wallet.

Sistem tambahan juga telah diintegrasikan ke M-PESA untuk menyediakan layanan keuangan lainnya. Misalnya, sistem m-shwara dan entri baru (KCB M-PESA) menawarkan M-PESA pada pelanggan tabungan dan kemampuan pinjaman. Pada awal 2015, M-SHWARI memiliki sekitar sepuluh juta pelanggan. Sebagaimana disebutkan di atas, kini M-PESA beroperasi di sepuluh negeri lain selain Kenya. Ini mencakup tempat-tempat di dalam afrika (misalnya, Tanzania), serta di luar afrika seperti Afghanistan, India, afrika selatan, dan rumania. Di hampir semua negara lain ini, keberhasilan di kenya belum direplika, meskipun para juri masih keluar dalam beberapa di antaranya (misalnya, India). Sejumlah kritikus berpendapat bahwa keberhasilan M-PESA di Kenya bergantung pada serangkaian keadaan yang sulit ditiru di negara-negara lain, termasuk (ekonom 2013)

1. Sektor keuangan pada dasarnya memiliki kebijakan tangan-off yang menghilangkan sejumlah hambatan regulasi yang dihadapi di negara-Negara.
2. Safaricom dekat dengan monopoli mobile di Kenya. Di negara-negara lain kompetisi ini jauh lebih besar yang membuat lebih sulit, misalnya, untuk mengontrol hal-hal seperti kartu SIM yang digunakan di telepon atau waktu siaran seluler.
3. Berbeda dengan sejumlah proyek serupa, Safaricom sadar bahwa rintangan terbesar adalah orang-orang yang tidak berhubungan dengan teknologi di alam. Inilah alasan untuk tema pemasaran yang semula, kemampuan ponsel yang disederhanakan, dan pembentukan jaringan agen-agen yang terletak dekat dengan basis calon pelanggan.
4. Akhirnya, pada awalnya, persen dari populasi "unbanked" mendekati 90% pada awal proyek. Di sebagian besar negara di mana M-PESA berada, persentase jauh lebih tinggi (misalnya, 30 – 50%). Sumber: ekonom (2013), Omwansa dan Sullivan (2012), Runde (2016), Vodafone (2016), dan Bank dunia (2016).

Pertanyaan

1. Apakah remitan itu dan mengapa penting di negara-negara berkembang?
2. Apa itu MTO? Peranan apa yang mereka mainkan dalam remitan sepanjang sejarah?
3. Apa itu M-Pesa? Jelaskan dengan singkat cara kerja M-Pesa.
4. Bukti apa yang membuktikan bahwa M-Pesa berhasil?
5. Apa manfaat utama memiliki kartu angkutan untuk para komuter? Peran apa yang dimainkan jaringan agen M-Pesa untuk kesuksesan ini?
6. Apa yang berhasil dicapai M-Pesa di Kenya tapi tidak di negara-negara lain?

BAB VI

SISTEM PEMBAYARAN PADA E-COMMERCE

6.1.1. SET PROTOKOL:

Perdagangan elektronik, seperti yang ditunjukkan oleh popularitas Internet, akan memiliki dampak yang sangat besar pada industri jasa keuangan. Tidak ada lembaga keuangan yang tidak akan terpengaruh oleh ledakan perdagangan elektronik

Ikhtisar protokol SET:

1. Yang kami inginkan di sini adalah protokol yang sangat mirip dengan transaksi kartu kredit di toko lokal, sesuatu yang tidak dapat ditiru SSL dalam fungsinya.
2. Tujuan dari protokol SET adalah untuk membuat transaksi pembayaran itu
 - o memberikan kerahasiaan informasi;
 - o memastikan integritas instruksi pembayaran untuk data pesanan barang dan jasa,
 - o mengotentikasi pemegang kartu dan pedagang.

Entitas Utama

Ada empat entitas utama di SET:

1. Pemegang Kartu (nasabah)
2. Pedagang (server web)
3. Bank Pedagang (gateway pembayaran, pengakuisisi): gateway pembayaran adalah perangkat yang dioperasikan oleh pengakuisisi. Terkadang, pisahkan kedua entitas ini.
4. Penerbit (bank pemegang kartu)

Bagaimana ia bekerja

- Baik pemegang kartu maupun pedagang harus mendaftar ke CA (otoritas sertifikat) terlebih dahulu, sebelum mereka dapat membeli atau menjual di Internet, yang akan kita bicarakan nanti.
- Setelah registrasi selesai, pemegang kartu dan merchant dapat mulai melakukan transaksi, yang melibatkan 9 langkah dasar dalam protokol ini, yang disederhanakan.
 - 1) Pelanggan menjelajahi situs web dan memutuskan apa yang akan dibeli
 - 2) Pelanggan mengirimkan informasi pemesanan dan pembayaran, yang mencakup 2 bagian dalam satu pesan:
 - a) Pesanan Pembelian - bagian ini untuk pedagang
 - b) Informasi Kartu - tepukan ini hanya untuk bank pedagang.
 - 3) Penjual meneruskan informasi kartu (bagian b) ke bank mereka
 - 4) Cek bank pedagang dengan Penerbit untuk otorisasi pembayaran
 - 5) Penerbit mengirimkan otorisasi ke bank Merchant
 - 6) Bank pedagang mengirimkan otorisasi ke pedagang
 - 7) Penjual menyelesaikan pesanan dan mengirimkan konfirmasi kepada pelanggan
 - 8) Merchant menangkap transaksi dari bank mereka

9) Penerbit mencetak tagihan kartu kredit (faktur) kepada pelanggan

SET Ikhtisar Protokol

- Protocol Overview SET (Secure Electronic Transaction) adalah protokol keamanan yang sangat komprehensif, yang menggunakan kriptografi untuk memberikan kerahasiaan informasi, memastikan integritas pembayaran, dan mengaktifkan otentikasi identitas.
- Untuk tujuan otentikasi, pemegang kartu, pedagang, dan pengakuisisi akan diberikan sertifikat digital oleh organisasi sponsor mereka.
- Ini bergantung pada kriptografi dan sertifikat digital untuk memastikan kerahasiaan dan keamanan pesan.
- Amplop digital banyak digunakan dalam protokol ini.
- Data pesan dienkripsi menggunakan kunci yang dibuat secara acak yang selanjutnya dienkripsi menggunakan kunci publik penerima. Ini disebut sebagai "amplop digital" dari pesan dan dikirim ke penerima dengan pesan terenkripsi.
- Penerima mendekripsi amplop digital menggunakan kunci privat dan kemudian menggunakan kunci simetris untuk membuka kunci pesan asli.
- Sertifikat digital, yang juga disebut kredensial elektronik atau ID digital, adalah dokumen digital yang membuktikan pengikatan kunci publik ke individu atau entitas.
- Baik pemegang kartu maupun pedagang harus mendaftar dengan otoritas sertifikat atau certificate authority (CA) sebelum mereka dapat melakukan transaksi.
- Dengan demikian, pemegang kartu memperoleh kredensial elektronik untuk membuktikan bahwa dia dapat dipercaya.
- Pedagang tersebut juga mendaftarkan dan mendapatkan kredensial. Kredensial ini tidak berisi detail sensitif seperti nomor kartu kredit.
- Nanti, saat pelanggan ingin melakukan pembelian, dia dan pedagang menukar kredensial mereka. Jika kedua belah pihak puas maka mereka dapat melanjutkan transaksi.
- Kredensial harus diperbarui setiap beberapa tahun, dan mungkin tidak tersedia untuk penipu terkenal.

SET Kriptografi

- Ikhtisar Transaksi Elektronik Aman atau Secure Electronic Transactions (SET) bergantung pada ilmu kriptografi - pesan encoding dan decoding.
- Ada dua metode enkripsi utama yang digunakan saat ini: kriptografi kunci rahasia dan kriptografi kunci publik. Kriptografi kunci rahasia tidak praktis untuk bertukar pesan dengan sekelompok besar koresponden yang sebelumnya tidak dikenal melalui jaringan publik.
- Agar pedagang dapat melakukan transaksi secara aman dengan jutaan pelanggan, setiap konsumen memerlukan kunci berbeda yang ditetapkan oleh pedagang tersebut dan dikirimkan melalui saluran aman yang terpisah.

- Namun, dengan menggunakan kriptografi kunci publik, pedagang yang sama dapat membuat pasangan kunci publik / privat dan menerbitkan kunci publik, yang memungkinkan setiap 5 konsumen untuk mengirim pesan aman ke pedagang tersebut.
- Inilah mengapa SET menggunakan kedua metode tersebut dalam proses enkripsi. Kriptografi kunci rahasia yang digunakan dalam SET adalah Standar Enkripsi Data atau Data Encryption Standard (DES) yang terkenal, yang digunakan oleh lembaga keuangan untuk mengenkripsi PIN (nomor identifikasi pribadi).
- Dan kriptografi kunci publik yang digunakan dalam SET adalah RSA.

Penggunaan Kunci Simetris

- Dalam SET, data pesan dienkripsi menggunakan kunci simetris yang dibuat secara acak (kunci DES 56-bit).
- Kunci ini, pada gilirannya, dienkripsi menggunakan kunci publik penerima pesan atau recipient's public key (RSA). Hasilnya adalah apa yang disebut "amplop digital" dari pesan tersebut. Ini menggabungkan kecepatan enkripsi DES dengan keunggulan manajemen kunci dari enkripsi kunci publik RSA.
- Setelah enkripsi, amplop dan pesan terenkripsi itu sendiri dikirim ke penerima. Setelah menerima data terenkripsi, penerima pertama-tama mendekripsi amplop digital menggunakan kunci pribadinya untuk mendapatkan kunci simetris yang dibuat secara acak, kemudian menggunakan kunci simetris untuk membuka kunci pesan asli.
- Tingkat enkripsi ini, menggunakan DES, dapat dengan mudah dipecahkan menggunakan perangkat keras modern
- Penggunaan Kunci Asimetris - Tanda Tangan Digital (Intisari Pesan)
- Dalam SET, kriptografi kunci publik hanya digunakan untuk mengenkripsi kunci DES dan untuk otentikasi (tanda tangan digital) tetapi tidak untuk badan utama transaksi.
- Dalam SET, modulus RSA adalah 1024 bit
- SET menggunakan kunci publik / pribadi yang berbeda. Setiap peserta SET memiliki dua pasangan kunci asimetris: pasangan "pertukaran kunci", yang digunakan dalam proses enkripsi dan dekripsi kunci bagian, dan pasangan "tanda tangan" untuk pembuatan dan verifikasi digital tanda tangan (intisari pesan 160-bit). Algoritme sedemikian rupa sehingga mengubah satu bit dalam pesan akan mengubah, rata-rata, setengah dari bit dalam intisari pesan.

Tanda Tangan Ganda

- Aplikasi baru tanda tangan digital diperkenalkan di SET, yaitu konsep tanda tangan ganda.
- Tanda tangan ganda diperlukan saat dua pesan perlu ditautkan dengan aman tetapi hanya satu pihak yang diizinkan untuk membaca masing-masing. Gambar berikut menunjukkan proses pembuatan tanda tangan ganda.

6.1.2. Uang Tunai Elektronik (Ecash)

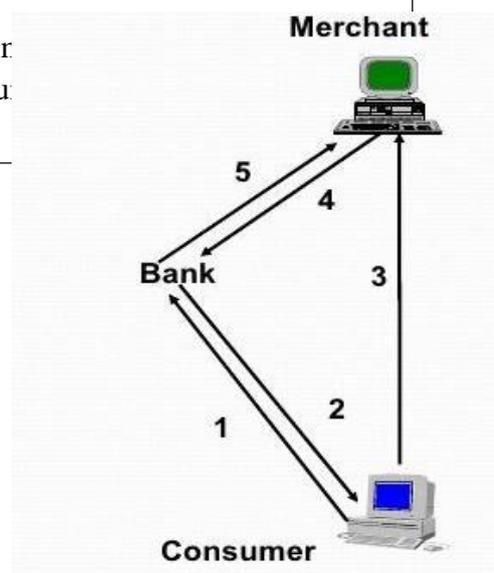
Sistem uang elektronik anonim; setara dengan "uang tunai" atau "uang kertas cetak" kecuali yang ditransfer melalui jaringan dengan potongan-potongan informasi, pada dasarnya ini hanyalah representasi lain dari nilai moneter; anonimitas dipertahankan melalui kriptografi kunci publik, tanda tangan digital, dan tanda tangan buta.

🚦 Bagaimana ini digunakan:

- Ecash digunakan melalui Internet, email, atau komputer pribadi ke workstation lain dalam bentuk pembayaran "tunai" yang aman yang secara virtual tidak dapat dilacak oleh pengguna.
- Ini didukung oleh mata uang nyata dari bank nyata.
- Cara kerja ecash mirip dengan transfer dana elektronik yang dilakukan antar bank.
- Pengguna pertama-tama harus memiliki program perangkat lunak ecash dan rekening bank ecash di mana ecash dapat ditarik atau disimpan.
- Pengguna menarik ecash dari akun ke komputernya dan membelanjakannya di Internet tanpa dilacak atau memiliki informasi pribadi yang tersedia untuk pihak lain yang terlibat dalam proses tersebut.
- Penerima ecash mengirim uang ke rekening bank mereka seperti menyetorkan uang "asli".

Uang Elektronik

- Sebuah sistem yang memungkinkan seseorang untuk membayar barang atau jasa dengan mengirimkan nomor dari satu komputer ke komputer lainnya.
- Seperti nomor seri pada uang kertas asli, nomor
- Ini dikeluarkan oleh bank dan mewakili sejumlah
- Ini anonim dan dapat digunakan kembali



Pemrosesan uang tunai elektronik

1. Konsumen membeli uang tunai elektronik dari Bank
2. Bank mengirimkan bit uang tunai elektronik kepada konsumen (setelah membebankan jumlah tersebut ditambah biaya)
3. Konsumen mengirimkan uang tunai elektronik ke merchant
4. Mercant memeriksa dengan Bank bahwa uang tunai elektronik valid (cek untuk pemalsuan atau penipuan)
5. Bank memverifikasi bahwa uang tunai elektronik valid

6. Para pihak menyelesaikan transaksi

Gambar5.7 proses E-Money

Bagaimana sistem e-cash bekerja:

- Seorang pelanggan atau pedagang mendaftar dengan salah satu bank atau lembaga keuangan yang berpartisipasi. Pelanggan menerima perangkat lunak khusus untuk diinstal di komputernya.
- Perangkat lunak ini memungkinkan pelanggan untuk mengunduh "koin elektronik" dari rekening bank pelanggan atau ke kartu kredit, ke desktopnya. Perangkat lunak ini mengelola koin elektronik.
- Saat membeli barang atau jasa dari situs web yang menerima e-cash, pelanggan cukup mengklik tombol "Bayar dengan uang tunai elektronik".
- Ketika pelanggan menerima pembayaran, perangkat lunak mengurangi jumlah pembayaran dari saldo dan mengirimkan pembayaran ke bank atau lembaga keuangan penjual

6.1.3. Pemeriksaan Elektronik

DEFINISI 'Cek Elektronik'

- Bentuk pembayaran yang dilakukan melalui internet yang dirancang untuk melakukan fungsi yang sama seperti cek kertas konvensional.
- Karena pemeriksaan dalam format elektronik, pemeriksaan tersebut dapat diproses dalam langkah yang lebih sedikit dan memiliki lebih banyak fitur keamanan daripada pemeriksaan kertas standar.
- Fitur keamanan yang disediakan oleh pemeriksaan elektronik antara lain otentikasi, kriptografi kunci publik, tanda tangan digital, dan enkripsi.
- E-Check adalah dokumen elektronik yang menggantikan cek kertas untuk transaksi online.
- Tanda tangan digital (berdasarkan kriptografi kunci publik) menggantikan tanda tangan tulisan tangan.
- Sistem e-Check dirancang dengan fitur integritas pesan, otentikasi dan nonrepudiation, cukup kuat untuk mencegah penipuan terhadap bank dan nasabahnya.
- Persyaratan keamanan minimum yang didukung oleh sistem e-Check adalah sebagai berikut:
 - ✓ **Kerahasiaan:** menjaga kerahasiaan informasi (misalnya pesan email, perintah pembayaran, dll).
 - ✓ **Otentikasi:** mengetahui dan memverifikasi asal dan / atau tujuan informasi
 - ✓ **Integritas:** memverifikasi bahwa data tidak pernah dirusak.
 - ✓ **Non-repudiation:** mengetahui bahwa data, setelah dikirim tidak dapat ditarik kembali atau ditolak.
- Cek elektronik kompatibel dengan transaksi web interaktif atau dengan email dan tidak bergantung pada interaksi waktu nyata atau otorisasi pihak ketiga.

- Ini dirancang untuk bekerja dengan praktik dan sistem pemeriksaan kertas, dengan dampak minimum pada pembayar, penerima pembayaran, bank, dan sistem keuangan.

SISTEM OPERASI

- Sistem e-Check mengatur transfer dana (diwakili oleh cek elektronik) antara klien yang berbeda, bank yang berbeda, dan klien dengan bank mereka.
- Untuk mengirim cek, klien hanya mengisi cek elektronik standar.
- Sistem memungkinkan klien untuk menentukan penerima pembayaran umum untuk mempercepat proses pembuatan cek elektronik. Ketika cek telah ditulis, cek tersebut dapat dengan mudah ditransfer dari pembayar ke penerima pembayaran melalui saluran cek elektronik yang aman.
- Saluran aman ini akan dibuat antara pembayar dan penerima pembayaran sebelum transaksi dimulai. E-check secara otomatis ditandatangani oleh pengguna menggunakan kunci pribadinya berdasarkan algoritma RSA dan SHA-128; ini memastikan keaslian dan integritas e-check.
- Cek yang ditandatangani kemudian dienkripsi menggunakan kunci rahasia dengan panjang 128 bit berdasarkan algoritma AES (Advanced Encryption Standard) untuk mencegah gangguan oleh pihak ketiga.

PROTOKOL CEK ELEKTRONIK

- Mayoritas sistem pembayaran elektronik di Internet saat ini didasarkan pada protokol komunikasi tiga pihak yang melibatkan pihak ketiga tepercaya selain pembayar dan penerima pembayaran.
- Pihak ketiga tepercaya diperlukan untuk mengotentikasi dan memverifikasi pembayaran atau proses transaksi antara klien.
- Sayangnya hal ini menurunkan kinerja sistem karena meningkatnya jumlah pesan yang harus dipertukarkan.
- Sistem e-Check telah dioptimalkan sehingga hanya dapat bekerja dengan dua pihak, yaitu penerima pembayaran dan pembayar.
- Skenario operasional echeque disusun di sekitar lima protokol utama sebagai berikut:
 - ✓ Pengaturan sistem.
 - ✓ Pendaftaran Klien.
 - ✓ Periksa Penarikan.
 - ✓ Pembayaran cek.
 - ✓ Periksa Deposit.

PENYETELAN SISTEM: Setiap klien yang ingin menggunakan sistem cek elektronik harus mendapatkan identitas digital. Identitas digital diperoleh dengan memperoleh sertifikat digital yang valid dari otoritas sertifikat (CA) yang diakui

PENDAFTARAN KLIEN Klien (pembayar / penerima pembayaran) harus mendaftarkan identitas digitalnya di penyedia bank cek elektronik. Setelah klien mendaftarkan identitasnya, dia menjadi pemilik akun cek elektronik.

PENARIKAN CEK ELEKTRONIK Seorang klien dapat menarik cek elektronik dari akun cek elektronik miliknya. Sistem cek elektronik mendukung dua jenis cek elektronik utama, yaitu cek elektronik prabayar dan cek elektronik pascabayar.

PEMBAYARAN CEK ELEKTRONIK Dua klien dapat menukar sejumlah cek elektronik

CEK ELEKTRONIK DEPOSIT Klien (customer/merchant) dapat menyimpan objek cek elektronik ke rekening cek elektronik miliknya di bank provider cek elektronik miliknya.

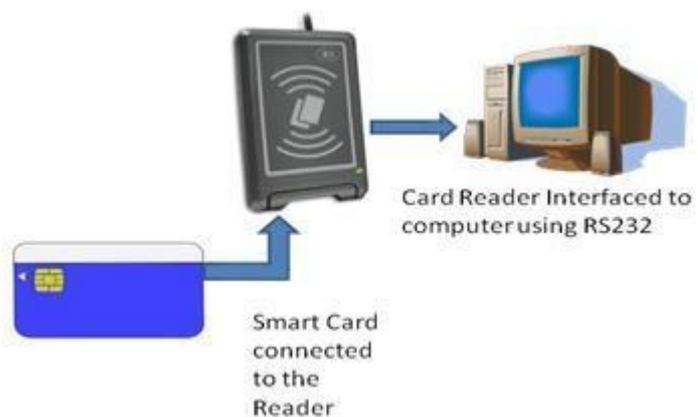
6.1.4. KARTU CERDAS:

1. Kartu pintar adalah perangkat yang menyertakan sirkuit terintegrasi tertanam yang dapat berupa mikrokontroler aman atau kecerdasan yang setara dengan memori internal atau chip memori saja.
2. Kartu terhubung ke pembaca dengan kontak fisik langsung atau dengan antarmuka frekuensi radio nirkontak jarak jauh.

Cara Kerja Kartu Pintar

- Kartu pintar berisi lebih banyak informasi daripada kartu strip magnetik dan dapat diprogram untuk berbagai aplikasi.
- Beberapa kartu dapat berisi pemrograman dan data untuk mendukung banyak aplikasi dan beberapa dapat diperbarui untuk menambahkan aplikasi baru setelah diterbitkan.
- Kartu pintar dapat dirancang untuk dimasukkan ke dalam slot dan dibaca oleh pembaca khusus atau untuk dibaca dari kejauhan, seperti di pintu tol.
- Kartu dapat dibuang (seperti pada pameran dagang) atau diisi ulang (untuk sebagian besar aplikasi).

Kartu pintar terhubung ke komputer host atau pengontrol melalui pembaca kartu yang mendapatkan informasi dari kartu pintar dan karenanya meneruskan informasi tersebut ke komputer atau pengontrol host.



Gambar 5.8 Sistem Kerja Kartu Cerdas Dasar

Apa itu Pembaca Kartu Pintar?

1. Pembaca kartu pintar adalah perangkat yang terhubung dengan kartu pintar baik secara langsung atau tidak langsung menggunakan komunikasi RF.
2. Antarmuka dengan PC atau mikrokontroler menggunakan port USB atau port serial RS232. Bisa berupa kontak atau pembaca nirkontak.



A Contactless Smart Card System



A Contact Smart Card System

Gambar 5.9. dua Jenis Kartu Cerdas berdasarkan Koneksi ke Pembaca Kartu Pintar

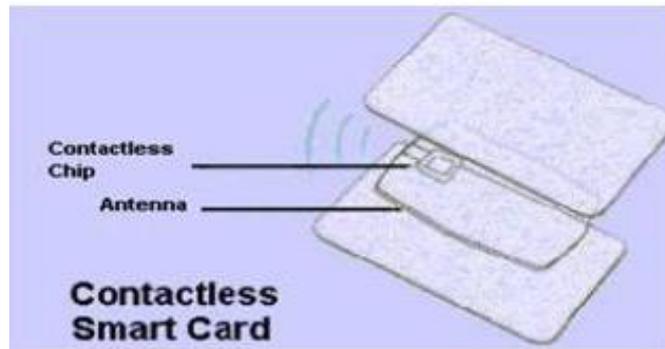
Contact Smart Card: Jenis kartu pintar ini terdiri dari kontak listrik yang digunakan untuk menghubungkan ke card reader tempat kartu tersebut dimasukkan. Kontak listrik dipasang pada lapisan berlapis emas konduktif pada permukaan kartu.



Gambar 5.10 Kartu Pintar Kontak dengan Sambungan Listrik

Kartu Cerdas Nirkontak:

- ✓ Jenis kartu pintar ini berkomunikasi dengan pembaca tanpa kontak fisik.
- ✓ Melainkan terdiri dari antena yang digunakan untuk berkomunikasi menggunakan pita Frekuensi Radio dengan antena pada pembaca.
- ✓ Biasanya menerima daya dari pembaca melalui sinyal elektromagnetik.

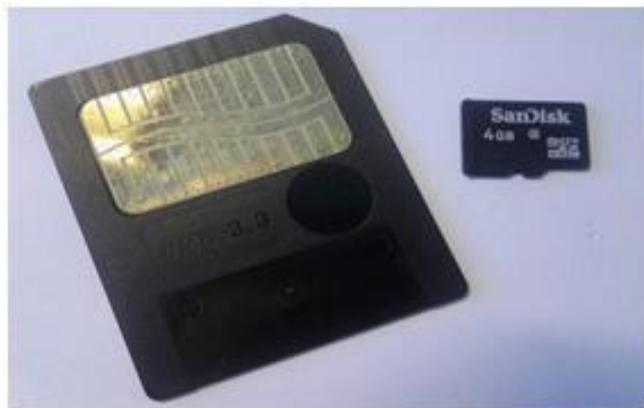


Gambar 5.10 SmartCard

2 Jenis Kartu Pintar berdasarkan Fungsi dan Konfigurasinya

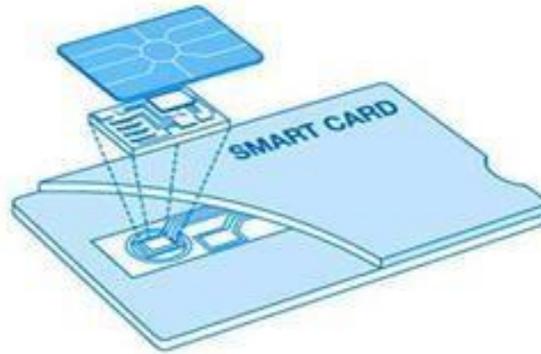
o **Kartu Memori:**

- ✓ Ini adalah kartu yang hanya terdiri dari sirkuit memori. Itu hanya dapat menyimpan, membaca dan menulis data ke lokasi tertentu.
- ✓ Data tidak dapat diproses atau dimanipulasi.
- ✓ Dapat berupa kartu memori langsung yang hanya digunakan untuk menyimpan data atau kartu memori yang dilindungi dengan akses terbatas ke memori dan yang dapat digunakan untuk menulis data.
- ✓ Bisa juga berupa kartu yang dapat diisi ulang atau sekali pakai yang berisi unit memori yang bias digunakan hanya sekali.



Gambar 5.11 Kartu Pintar Memori

- o **Kartu Berbasis Mikroprosesor:** Kartu ini terdiri dari mikroprosesor yang disematkan ke chip selain blok memori. Ini juga terdiri dari bagian file tertentu dengan setiap file yang terkait dengan fungsi tertentu. Data dalam file dan alokasi memori dikelola melalui sistem operasi yang dapat berupa sistem operasi tetap atau sistem operasi dinamis. Ini memungkinkan untuk pemrosesan dan manipulasi data dan dapat digunakan untuk multifungsi.



Gambar 5.12 Kartu Pintar Berbasis Mikroprosesor

4 Langkah untuk Membuat Kartu Pintar

- Langkah pertama melibatkan perancangan. Perancangan melibatkan menentukan chip untuk ukuran memori, kecepatan clock, jenis memori volatile, jenis sistem operasi dan menentukan perangkat lunak aplikasi, menentukan jenis kartu, ukuran dan fungsi serta fitur tambahan.
- Langkah kedua melibatkan fabrikasi chip. Ini melibatkan pemasangan chip silikon pada substrat kaca epoksi dengan konektor berlapis emas, menggunakan cetakan. Chip silikon direkatkan ke konektor menggunakan kabel penghubung (teknik pengikatan kawat) atau menggunakan teknologi chip flip (menggunakan solder). Chip pada substrat papan kemudian disegel menggunakan resin epoksi dan direkatkan ke substrat kartu. Substrat kartu dapat berupa kartu plastik berbasis PVC atau kartu berbasis Polyester.
- Langkah ketiga melibatkan memuat kode ke memori menggunakan perintah khusus.
- Langkah keempat melibatkan pemuatan data ke dalam memori PROM sehingga data tersebut berkaitan dengan satu orang.

Keuntungan dari Smart Card:

- Mungkin segera dikonfigurasi ulang
- Dapat digunakan kembali
- Transaksi yang aman
- Memberikan keamanan lebih
- Lebih tangguh dan dapat diandalkan
- Izinkan banyak ketentuan untuk disimpan dalam satu kartu

5 Area Aplikasi Kartu pintar:

Telekomunikasi: Penggunaan teknologi kartu pintar yang paling menonjol adalah dalam pengembangan kartu SIM atau Modul Identitas Pelanggan. Kartu SIM memberikan identifikasi unik untuk setiap pelanggan dan memberikan akses jaringan untuk setiap pelanggan dan mengatur otentikasi.



Gambar 5.13 Kartu SIM

Domestik: Kartu pintar yang paling sering digunakan di bidang domestik adalah kartu pintar DTH. Kartu ini memberikan akses resmi ke informasi yang berasal dari satelit. Dengan kata sederhana, kartu yang dapat digunakan untuk mengakses layanan Langsung ke TV Rumah tidak lain adalah kartu pintar. Informasi dienkripsi dan didekripsi di dalam kartu pintar.



Gambar 5.14 Sistem DTH dasar dengan Smart Card

E-niaga dan Ritel: Kartu pintar dapat digunakan untuk menyimpan informasi seperti detail akun seseorang, detail transaksi, dan dapat digunakan untuk membeli barang secara online dengan bertindak sebagai kartu kredit. Beberapa pengecer juga dapat menggunakan kartu pintar untuk menyimpan poin bagi pelanggan tertentu dan memberikan insentif yang diperlukan kepada pelanggan berulang.

Aplikasi Perbankan: Penggunaan kartu pintar yang paling menonjol dalam aplikasi perbankan adalah penggantian kartu kredit atau debit berbasis strip magnetik tradisional. Contohnya adalah MasterCard dan VISA.



Gambar 5.15 Kartu Pintar VISA

Aplikasi Pemerintah: Kartu pintar digunakan oleh Pemerintah untuk menerbitkan kartu identitas kepada individu, yang berisi semua detail individu. Contohnya adalah skema kartu Adhar yang baru dimulai di India.



Gambar 5.16 Model Kartu Adhar

Akses Fisik yang Diamankan: Kartu pintar dapat digunakan oleh Organisasi atau area publik yang berbeda untuk memberikan akses resmi kepada karyawan (anggota organisasi) atau orang lain ke area aman. Kartu pintar umumnya berisi detail identitas individu yang dipindai dan diperiksa.



Gambar 5.17 Contoh Kartu ID untuk Organisasi

Aplikasi Kerja Sistem Smart Card untuk menyediakan Akses Resmi ke Area Aman

Seperti yang terlihat, salah satu aplikasi menonjol dari kartu pintar adalah menyimpan identitas individu. Ketika orang tersebut mencoba memasuki area aman, data di kartu cerdasnya diperiksa dengan data yang tersedia di database dan jika cocok, orang tersebut diizinkan mengakses, jika tidak, tidak.



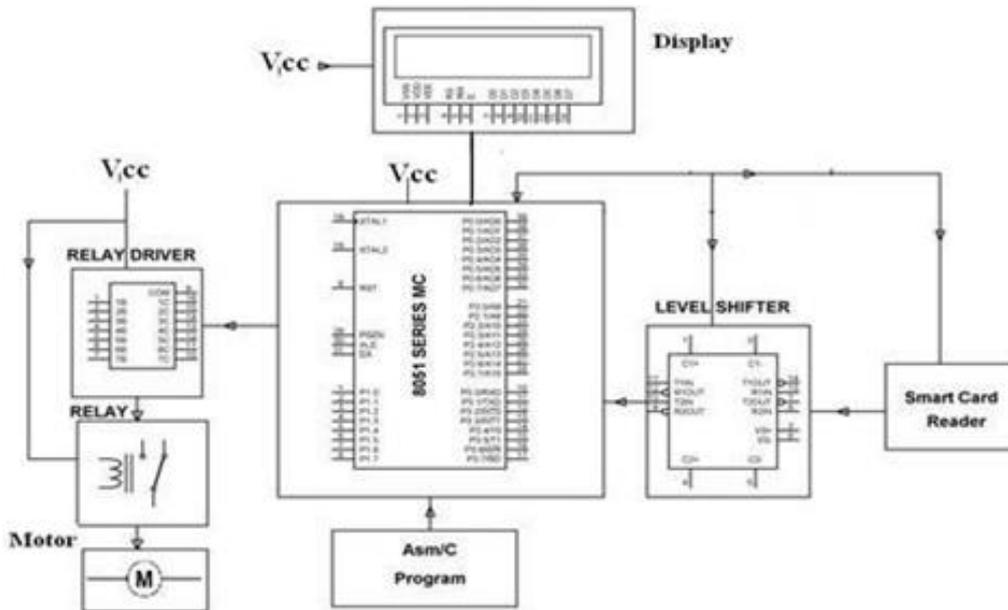
Gambar 5.18 Sistem Kartu Cerdas oleh Edgefx Kits

Sistem terdiri dari 4 bagian utama:

- Kartu pintar yang umumnya merupakan kartu pintar memori kontak yang berisi informasi tentang individu.
- Pembaca kartu pintar yang umumnya merupakan pembaca kartu pintar kontak dan digunakan untuk membaca informasi dari kartu.
- Pengontrol yang menerima data dari pembaca kartu pintar melalui antarmuka RS232.

- Beban yang dalam hal ini relay, digunakan untuk menggerakkan motor dan dihubungkan ke controller melalui IC driver relay.

Cara Kerja Sistem adalah sebagai berikut:



Gambar 5.19 Diagram Blok Sistem Smart Card untuk memungkinkan Akses Resmi oleh Edgefx Kits

- Orang tersebut memasukkan kartunya ke dalam pembaca kartu.
- Pembaca kartu mengirimkan data ke MAX 232 IC melalui konektor DB9.
- Mikrokontroler menerima data dari MAX 232 dan diprogram sesuai untuk membandingkan informasi yang diperoleh dengan informasi yang disimpan dalam database.
- Jika datanya cocok, Mikrokontroler mengembangkan logika tinggi pada pin outputnya, terhubung ke pin input driver relai.
- IC driver relai kemudian mengembangkan logika rendah pada outputnya dan memberi energi pada relai.
- Kontak umum relai sekarang terhubung ke kontak biasanya terbuka dan motor terhubung seri dengan kontak relai diputar sedemikian rupa sehingga pintu terbuka.
- Jika datanya tidak cocok, mikrokontroler diprogram untuk mengembangkan logika rendah pada pin keluarannya dan relai yang sesuai tidak mendapatkan energi, sehingga pintu tetap tertutup.
- Output yang diperoleh sesuai ditampilkan pada LCD yang menunjukkan apakah data cocok atau tidak.

BAB VII

INTELLIGENT E-COMMERCE (SMART E-COMMERCE)

Kasus Pembuka: INRIX Memecahkan Masalah Transportasi

- 7.1.1. Pengenalan Intelligent E-Commerce
- 7.1.2. Hakikat dari Artificial Intelligent (Kecerdasan Buatan)
- 7.1.3. Aplikasi AI Terbaru di E-Commerce
- 7.1.4. Sistem Sengetahuan (ahli)
- 7.1.5. Asisten Pribadi yang Cerdas dan Penasihat Robot
- 7.1.6. Internet of Things (IoT) dan E-Commerce
- 7.1.7. Demonstrasi Selektif IoT dalam Tindakan

Masalah Manajerial

Kasus Penutup: Industri CNH Menggunakan Internet untuk Unggul

Tujuan pembelajaran

1. Memahami alasan untuk sistemIntelligen e-commerce
2. Jadilah terbiasa dengan hakiki kecerdasan buatan
3. Sebutkan aplikasi AI utama di e-commerce
4. Memahami sistem pengetahuan dan manajemen
5. Pahami asisten pribadi yang cerdas dan ketersediaan mereka
6. Memperoleh pengetahuan tentang IoT
7. Gambarkan mobil yang bisa dikemudikan sendiri, rumah dan peralatan yang pintar, dan kota yang pintar

Kasus pembuka : INRIX mengatasi masalah transportasi

Masalah

Problem kepadatan lalu lintas meningkat di banyak daerah metropolitan yang besar. Para pengemudi bisa menghabiskan waktu berjam-jam di jalan setiap hari. Polusi udara meningkat dan lebih banyak kecelakaan yang terjadi.

Solusi

INRIX.com) memungkinkan supir untuk mendapatkan informasi lalu lintas secara real-time. Driver dapat men-download aplikasi lalu lintas INRIX-XD untuk iOS dan Android. Informasi ini dihasilkan oleh analisis prediktif atas data besar yang diperoleh dari konsumen dan lingkungan (misalnya, konstruksi jalan, kecelakaan). Sumber informasi mencakup:

- Laporan arus lalu lintas dan informasi kecelakaan nyata yang dikumpulkan secara langsung oleh layanan mengemudi (misalnya, helikopter, pesawat tak berawak)
- Aliran dari status lalu lintas yang dikumpulkan oleh perusahaan jasa angkutan umum dan oleh lebih dari 100 juta pengemudi relawan anonim yang memiliki GPS – diaktifkan secara langsung
- Laporan publik tentang kondisi jalan, cuaca saat ini, dan prakiraan
- Laporan kemacetan lalu lintas (misalnya laporan lalu lintas, karena pemeliharaan jalan)

INRIX memproses informasi yang dikumpulkan dengan alat analisa dan rumus yang sudah terpatenkan. Informasi yang diproses digunakan untuk menghasilkan prediksi lalu lintas.

Misalnya, hal itu menciptakan gambaran yang mengantisipasi arus lalu lintas dan penundaan selama 15-20 menit berikutnya, beberapa jam berikutnya, dan beberapa hari berikutnya, untuk banyak lokasi. Prediksi ini memungkinkan para pengemudi merencanakan rute yang optimal. Pada tahun 2016, INRIX menawarkan liputan global di 41 negara dan di banyak kota besar, dan perusahaan ini menganalisis informasi lalu lintas dari lebih dari 100 sumber. Layanan ini dikombinasikan dengan peta digital. Di Seattle, misalnya, informasi lalu lintas disebar melalui telepon pintar dan kode warna di papan reklame di sepanjang jalan raya. Telepon pintar juga menunjukkan perkiraan waktu agar jalan menjadi jelas atau macet. Pada tahun 2016, perusahaan itu menempuh sekitar 5.000.000 mil jalan raya di seluruh dunia, menyampaikan permintaan rute terbaik yang disarankan untuk digunakan, secara langsung.

Sistem INRIX menyediakan informasi (atau rekomendasi) untuk keputusan seperti:

- Rute pilihan untuk kendaraan dan penumpang lainnya
- Waktu terbaik untuk berangkat kerja atau ke tempat lain
- Cara mengubah rute perjalanan guna menghindari menghadapi kemacetan lalu lintas yang baru saja terjadi
- Biaya untuk jalan raya, yang didasarkan pada kondisi lalu lintas dan waktu sehari

Teknologi yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah:

- Kamera TV sirkuit tertutup dan kondisi lalu lintas radar
- Laporan keamanan publik dan informasi lalu lintas
- Informasi tentang akses jalan raya dan keberangkatan mengalir
- Rekening bea cukai
- Detektor penginderaan magnet yang tersimpan di bawah permukaan jalan (mahal)
- 276 juta kendaraan, smartphone, dan perangkat pengumpulan data lainnya mengumpulkan data untuk INRIX

Beberapa sumber informasi terhubung ke perusahaan melalui Internet hal-hal (bagian "Internet of things (IoT) dan E-Commerce"). Menurut situs web mereka, INRIX telah bermitra dengan saluran Radio yang jelas untuk menyiarkan data lalu lintas langsung ke kendaraan melalui sistem navigasi portabel, siaran media, dan layanan nirkabel dan Internet. Jaringan lalu lintas Total saluran yang jelas tersedia di lebih dari 125 daerah metropolitan di 4 negara (inrix.com/why-inrix/customers-partners).

Hasil

Selain digunakan oleh setiap pengemudi, informasi digunakan oleh perusahaan dan perencana kota untuk tujuan perencanaan. Selain itu, semakin sedikit kemacetan lalu lintas tercatat di kota-kota yang berpartisipasi, yang mengakibatkan lebih sedikit polusi dan kecelakaan di jalan raya, dan meningkatnya produktivitas karyawan yang lebih bahagia, yang menggunakan lebih sedikit waktu untuk mengadakan perjalanan.

Aplikasi lalu lintas INRIX (tersedia untuk diunduh di INRIX.com/mobile -aplikasi) cocok untuk semua ponsel pintar, dan aplikasi ini mendukung sepuluh bahasa, termasuk bahasa Inggris, Prancis, Spanyol, dan Hungaria. Untuk fitur bebas lalu lintas inixtraffic.com, lihat inixtraffic.com/fitur-fitur. Untuk studi kasus yang menarik, lihat inrix.com/global-resources/case-studies.

Sumber: berdasarkan inrix.com, Gitlin (2016), inrix.com/mobile e-apps, dan inrix.com/why-inrix/customers-partners (semua diakses desember 2016).

Pelajaran dari kasus ini

Kasus INRIX menunjukkan kepada kita bagaimana pengumpulan dan analisis informasi yang sangat banyak (data besar) dapat meningkatkan mobilitas mobil di kota-kota besar. Secara spesifik, dengan mengumpulkan informasi dari pengemudi dan sumber lain, daripada mengumpulkannya dari sensor yang mahal saja, perusahaan itu dapat mengoptimalkan mobilitas. Selain itu, perusahaan ini menggunakan aplikasi Internet untuk hal-hal (banyak) untuk menghubungkan kendaraan dan perangkat dengan sistem komputasi. Aplikasi ini adalah salah satu blok bangunan kota pintar. Analisis dilakukan dengan menggunakan algoritma yang kuat, yang beberapa di antaranya adalah aplikasi kecerdasan buatan (AI).

7.1.1. Pengenalan Intelligent E-Commerce (Smart E-Commerce)

Kita semua ingin melihat e-commerce lebih sederhana, lebih mudah untuk digunakan, intuitif, dan kurang mengancam. Selain itu, memang ada upaya yang telah dilakukan seraya waktu berlalu untuk menyederhanakan dan mengotomatisasi banyak tugas dari e-commerce. Pikirkan saja hari dimana kulkasmu akan mampu mengukur dan mengevaluasi isinya dan menempatkan perintah untuk barang yang perlu diisi kembali. Hari seperti itu tidak terlalu jauh di masa depan dan tugas ini akan didukung oleh banyak. Ini adalah contoh dari apa yang kita sebut "pintar" atau "cerdas" e-commerce— pokok bahasan dalam bab ini.

CIO diproyeksikan bahwa pada tahun 2035, teknologi komputer yang cerdas akan memiliki \$5 - \$8.3 triliun dalam nilai ekonomi (cioinsiy.com/print/ot-tech-trends/slideshow/10 teknologi — t-business-07). Teknologi yang terdaftar sebagai teknologi yang cerdas antara lain ialah Internet, robot mutakhir, dan kendaraan yang digerakkan sendiri. Semua dijelaskan dalam bab ini. Gartner, seorang konsultan teknologi terkemuka, mendaftarkan yang berikut dalam siklus hipe tahun 2016 mereka untuk teknologi baru: penasihat ahli, pertanyaan bahasa alam dan menjawab, drone komersial, ruang kerja pintar, banyak platform, penemuan data pintar, konteks brokering, tujuan umum mesin intelijen, dan analisis pribadi. Semua ini diuraikan atau dikutip dalam bab ini (lihat Greengard 2016a, b).

Gambaran Intelligent E-Commerce (Smart EC)

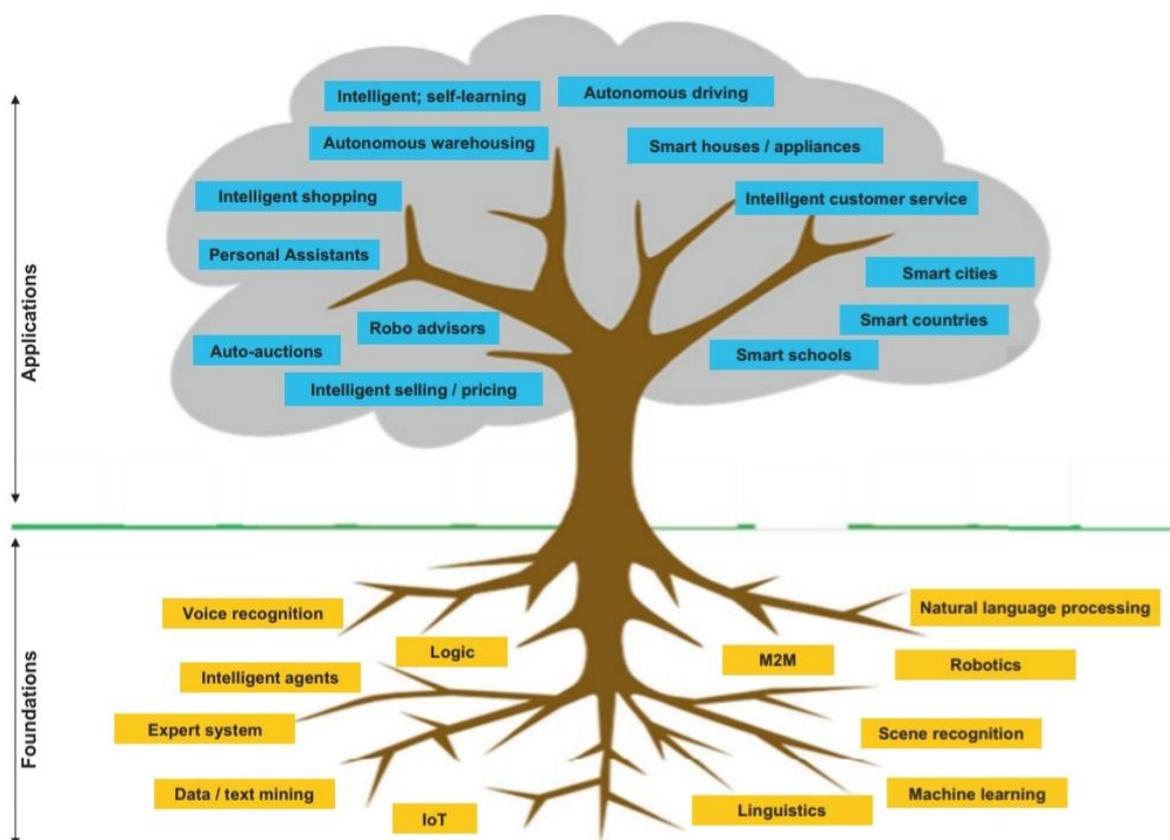
Ada tren yang meningkat untuk menjadikan e-commerce "lebih pintar" (sebagaimana terlihat di BAB 2). Misalnya, Web 3.0 berharap sistem dapat menunjukkan kecerdasan yang lebih. Beberapa aplikasi telah didasarkan pada kecerdasan buatan (AI). Ini berarti bahwa kita dapat melihat lebih banyak otomatisasi dalam berbagai aktivitas e-perdagangan. Misalnya, bidang penerjemahan bahasa oleh mesin telah membantu orang-orang membeli produk online yang diiklankan dalam bahasa-bahasa yang tidak mereka gunakan. Demikian pula, penerjemahan mesin dapat membantu orang-orang yang hanya mengetahui bahasa mereka sendiri untuk bercakap-cakap, secara langsung, dengan orang-orang yang menggunakan bahasa lain.

Aplikasi cerdas lainnya mencakup aplikasi yang dapat membantu dengan mesin menjawab pertanyaan pelanggan yang diajukan dalam bahasa alam. Bidang lainnya

adalah sistem berbasis pengetahuan (juga dikenal sebagai sistem pakar). Sistem ini dapat menyediakan nasihat, membantu orang membuat keputusan, dan bahkan membuat keputusan sendiri. Misalnya, sistem seperti itu dapat menyetujui atau menolak permintaan pembeli untuk membeli di internet (jika mereka tidak disetujui atau tidak memiliki kredit). Contoh-contoh lain mencakup pembangkit otomatis dari pesanan pembelian online dan mengatur pemenuhan pesanan yang ditempatkan secara online. Google dan Facebook sedang bereksperimen dengan proyek-proyek yang berusaha mengajarkan mesin bagaimana belajar (mesin belajar) dan membuat keputusan. Perusahaan lain melakukan hal yang sama (misalnya Toyota; Lihat Markoff 2015). Untuk aplikasi yang lebih cerdas di perusahaan, lihat Dodge (2016).

Sistem Smart EC juga penting untuk inovasi, dan mereka terkait dengan bidang analisis dan pengolahan data besar. Salah satu proyek paling maju di daerah ini adalah Analytics Watson IBM (misalnya, lihat Taft 2014, Niccolai 2015, dan bagian "asisten pribadi dan penasihat Robot cerdas").

Smart EC dapat dikenali oleh aplikasi cerdasnya. Aplikasi utama didukung oleh fondasi; Teknologi pintar sebagian besar terkait dengan kecerdasan buatan. Baik landasan maupun penggunaannya diilustrasikan dalam gambar 7.1.



Gambar 7.1 Fungsionalitas dan aplikasi kecerdasan buatan

Pada Januari 2016, Mark Zuckerberg, CEO Facebook, mengumumkan bahwa tujuannya pada 2016 adalah untuk membangun asisten berbasis AI untuk membantu kegiatan dan keputusan pribadi dan bisnisnya. Zuckerberg mengajar sebuah mesin untuk memahami suaranya dan mengikuti perintah dasarnya juga untuk mengenali wajah teman-teman dan mitra bisnisnya (lihat Bell 2016 dan Ulanoff 2016).

Contoh: Pitney Bowes semakin pintar dengan AI

Pitney Bowes inc adalah penyedia solusi perdagangan global berbasis di AS di bidang-bidang seperti produk pengiriman, kecerdasan lokasi, keterlibatan pelanggan, dan manajemen informasi pelanggan. Perusahaan itu mengelola miliaran transaksi fisik dan digital setiap tahun, melintasi dunia perdagangan yang terhubung dan tanpa batas.

Dewasa ini, harga pelayaran dihitung secara otomatis berdasarkan dimensi, berat, dan pengemasan setiap produk. Perhitungan biaya menciptakan data yang diumpungkan ke algoritma. Semakin banyak data yang dikumpulkan, semakin akurat perhitungannya. Perusahaan memperkirakan peningkatan 25% dalam akurasi hasil dari algoritma mereka. Hal ini menjadikan perusahaan basis yang akurat untuk penetapan harga, kepuasan pelanggan yang lebih baik, dan keunggulan persaingan.

Contoh di atas memperlihatkan penerapan kecerdasan buatan (AI), yang merupakan daya penggerak utama dalam sistem perdagangan elektronik yang cerdas. Dan memang, adopsi AI sedang meningkat (Khani 2016).

Bagian 7.1 Pertanyaan Ulangan

1. Mengapa kita perlu Smart EC?
2. Daftirlah beberapa teknologi yang menyediakan kecerdasan kepada EC
3. Tuliskan beberapa manfaat Smart EC.

7.1.2. Hakikat dari Artificial Intelligence (Kecerdasan Buatan)

Teknologi bangunan utama dalam perdagangan inteligensi adalah kecerdasan buatan (AI). Untuk tinjauan umum, lihat Russell (2015).

Kecerdasan buatan (AI): definisi dan karakteristik

Kecerdasan buatan (AI) memiliki beberapa definisi; Akan tetapi, banyak pakar setuju bahwa AI berminat pada dua gagasan dasar:

- (1) Penelitian tentang proses berpikir manusia (untuk memahami apa itu kecerdasan) dan
- (2) Representasi dan penggandaan proses berpikir dalam mesin (misalnya, komputer, robot).

Salah satu definisi yang dipublikasikan tentang AI adalah "perilaku mesin yang, jika dilakukan oleh manusia, disebut cerdas"

Sebuah aplikasi yang terkenal dari kecerdasan buatan adalah program catur yang diselenggarakan di superkomputer. (Deep Blue dikembangkan oleh tim riset di IBM.) Sistem mengalahkan juara dunia yang terkenal, Grand Master Garry Kasparov.

Kemampuan intelijen

Untuk memahami apa itu kecerdasan buatan, kita perlu memeriksa kemampuan yang dianggap sebagai tanda kecerdasan

- Mempelajari atau memahami dari pengalaman
- Membuat jelas pesan dan informasi yang tidak jelas, tidak lengkap, atau bahkan bertentangan
- Menanggapi dengan cepat dan berhasil pada situasi baru (yaitu: tanggapan yang paling tepat)
- Memahami dan menyusun secara rasional, memecahkan masalah, dan mengarahkan perilaku secara efektif
- Menerapkan pengetahuan untuk memanipulasi lingkungan dan situasi
- Mengenali dan menilai secara relatif pentingnya berbagai unsur dalam situasi

Kecerdasan buatan mencoba untuk memberikan kemampuan ini, tetapi secara umum, masih tidak cocok dengan kecerdasan manusia.

Seberapa cerdaskah AI?

Mesin AI menunjukkan keunggulan atas manusia dalam bermain game seperti catur (mengalahkan juara dunia), Jeopardy (mengalahkan pemain terbaik), dan pergi (permainan cina yang rumit), yang pemain utamanya dipukuli oleh komputer. Program yang terkenal adalah Google DeepMind (lihat Hughes 2016). Terlepas dari demonstrasi luar biasa ini (yang biaya yang sangat besar jumlah uang), banyak aplikasi AI masih menunjukkan kecerdasan yang jauh lebih sedikit daripada manusia. Untuk menentukan apa yang kita anggap mesin cerdas, mari kita lihat tes Turing.

Tes Turing

Alan Turing merancang tes menarik untuk menentukan apakah komputer menunjukkan perilaku yang cerdas; Tes ini disebut tes Turing. Menurut tes ini, sebuah komputer dapat dianggap cerdas hanya ketika pewawancara manusia mengajukan pertanyaan yang sama baik kepada manusia yang tak terlihat maupun komputer yang tak terlihat (lihat gambar 7.2) tidak dapat menentukan mana yang

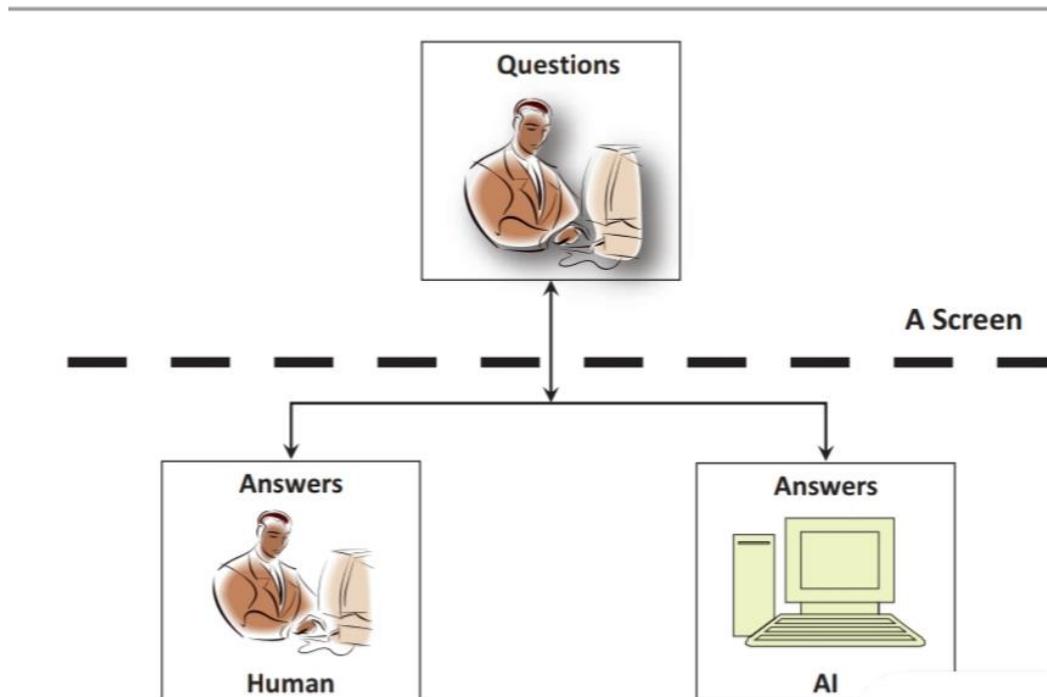
Isi dari bidang AI

Bidang AI sangat luas karena kita dapat menemukan teknologi AI dan aplikasi dalam ratusan disiplin ilmu mulai dari kedokteran sampai olahraga. Di sini kami hanya ada beberapa turunan AI utama, yang digunakan dalam perdagangan elektronik.

Intelligen Agen (IA)

Agen yang cerdas (IA) adalah program komputer yang otonom, relatif kecil, yang mengamati dan bertindak atas lingkungan yang berubah dan mengarahkan kegiatannya untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu, yang berkaitan dengan perubahan di atas, dengan menjalankan tugas-tugas spesifik, secara mandiri. Agen-agen yang cerdas mungkin mempunyai kesanggupan untuk belajar dengan menggunakan dan memperluas pengetahuan yang tertanam dalam diri mereka. Agen yang cerdas adalah alat yang kuat untuk mengatasi beban paling kritis dari Internet— kelebihan informasi — dan membuat e-commerce sebagai alat organisasi yang lebih layak. Minat untuk menggunakan agen-agen cerdas untuk perdagangan eceran dimulai di dunia akademis tidak lama setelah kelahiran EC, pada pertengahan tahun 1990-an. Namun, hanya sejak tahun 2014, ketika kemampuan IA meningkat secara luar biasa, kami mulai melihat banyak aplikasi, yang akan disajikan dalam bagian "aplikasi AI baru-baru ini di E-Commerce"

Pada awalnya, agen-agen yang cerdas digunakan terutama untuk mendukung kegiatan rutin seperti mencari produk, mendapatkan rekomendasi, menentukan harga produk, merencanakan pemasaran, melakukan negosiasi, meningkatkan keamanan komputer, mengelola pelepasan, memfasilitasi pembayaran, dan memperbaiki pengelolaan inventaris. Namun, aplikasi ini sangat sederhana, menggunakan tingkat kecerdasan yang lebih rendah. Manfaat utama mereka adalah meningkatkan kecepatan, mengurangi biaya, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan pelayanan pelanggan. Penerapan hari ini, seperti yang akan kita lihat di seluruh bab ini, lebih canggih



Gambar 7.2 Tes Turing

Untuk lebih lanjut pada EC/IA, lihat ali. Si /sandi/docs/ eciag. PDF.

Contoh: Program Deteksi Virus

Sebuah contoh sederhana dari perangkat lunak cerdas adalah program deteksi virus. Virus itu berada di komputer anda, memindai semua data yang masuk, dan menyingkirkan virus secara otomatis sementara mempelajari jenis virus baru dan metode deteksi.

Intelligen Agen juga diterapkan pada asisten digital pribadi, server e-mail, penyaringan dan distribusi berita, penanganan perjanjian, dan pengumpulan informasi otomatis.

Machine Learning

Sistem AI tidak memiliki kesanggupan belajar yang sama dengan manusia; Sebaliknya, mereka memiliki kemampuan belajar yang sederhana (tetapi meningkat) (meniru metode belajar manusia) yang disebut mesin pembelajaran. Mesin yang sedang dipelajari para ilmuwan berupaya mengajar komputer untuk mengenali pola dan menghubungkan berbagai hal dengan memperlihatkannya sejumlah besar contoh dan data yang terkait. Pembelajaran mesin memungkinkan sistem komputer untuk memonitor dan merasakan kegiatan lingkungan mereka dan menyesuaikan perilaku mereka untuk mencocokkan

perubahan lingkungan. Secara teknis, pembelajaran mesin adalah disiplin ilmiah yang berhubungan dengan desain dan pengembangan algoritma yang memungkinkan komputer belajar, berdasarkan data yang berasal dari sensor, database, atau sumber lain.

Mesin mempelajari algoritma digunakan dewasa ini oleh banyak perusahaan. Contoh yang terkenal adalah jasa rekomendasi produk. Untuk buku panduan eksekutif pembelajaran mesin, lihat Pyle dan San Jose (2015).

Menurut Taylor (2016), "meningkatnya daya komputasi, ditambah dengan perbaikan lainnya termasuk alogaritma dan jaringan saraf yang lebih baik untuk pemrosesan gambar dan database dengan memori yang sangat cepat seperti SAP merupakan alasan mengapa pembelajaran mesin merupakan salah satu bidang pengembangan terpopuler dalam perangkat lunak perusahaan dewasa ini" "Peralatan belajar mesin juga berkembang karena ketersediaan sumber data besar, terutama yang disediakan oleh Internet hal-hal (bagian" Internet hal (banyak) dan E-Commerce ").

System Robotic

Sistem indra, seperti sistem pengenalan adegan, dan sistem pemrosesan penunjuk jalan, bila dikombinasikan dengan AI, menentukan kategori yang luas dari sistem rumit yang umumnya disebut robot. Ada beberapa definisi dari robot dan mereka berubah dari waktu ke waktu. Definisi klasik adalah bahwa robot adalah perangkat elektromekanis yang dapat diprogram untuk melakukan manual dan/atau mental tugas.

Institut robotika amerika secara resmi mendefinisikan robot sebagai "manipulator multifungsional yang dapat diprogram untuk menggerakkan materi, bagian, alat, atau peralatan khusus melalui gerakan yang diprogram secara variabel untuk menghasilkan berbagai fungsi" "Definisi ini mengabaikan banyak tugas mental yang dilakukan robot - robot zaman sekarang. Robot yang "cerdas" atau bot memiliki semacam alat sensor, seperti kamera, yang mengumpulkan informasi tentang lingkungan dan cara kerja robot itu. Data yang terkumpul diinterpretasikan oleh "otak" robot, memungkinkannya menanggapi perubahan lingkungan.

Robot bisa sepenuhnya otonom, diprogram untuk melakukan tugas dengan sendirinya, atau dikendalikan oleh manusia dari jauh. Beberapa robot mirip manusia dan dikenal sebagai android. Kebanyakan robot industri tidak. Robot otonom dilengkapi dengan agen cerdas AI. Robot pintar yang lebih canggih tidak hanya otonom, tapi mereka bisa belajar dari lingkungan mereka, membangun dengan kemampuan mereka. Robot dewasa ini dapat mempelajari tugas-tugas yang rumit dengan mengamati apa yang manusia lakukan. Ini mengarah pada kolaborasi manusia-robot yang lebih baik. Grup interaktif di MIT eksperimental dengan kemampuan ini, bertujuan untuk mengajar robot untuk membuat keputusan yang kompleks. Untuk lebih jelasnya, lihat Shah (2016). Untuk tinjauan tentang revolusi robot, lihat Waxer (2016).

Robot banyak digunakan di gudang EC (misalnya, puluhan ribu digunakan oleh Amazon.com; Lihat BAB selanjutnya). Mereka juga digunakan dalam pembuatan (BAB 13) dan belakangan ini pada mesin buatan sendiri dan pesawat tak berawak. Robot generasi baru dirancang untuk bekerja sebagai penasihat seperti yang dilukiskan di bagian "asisten pribadi yang cerdas dan penasihat Robot" "Khususnya, mereka direncanakan untuk digunakan dalam bidang-bidang seperti investasi, perjalanan, obat-obatan, dan saran akademik. Mereka dapat melayani sebagai penerima dan digunakan sebagai guru dan pelatih.

Robot dapat membantu belanja online dengan mengumpulkan informasi belanja (pencarian) dan membuat harga dan perbandingan kemampuan. Ini dikenal sebagai shopbots (misalnya, lihat igi-global.com/dictionary/shopbot/26826). Robot dapat membawa barang di pasar terbuka. Walmart sedang bereksperimen dengan gerobak belanja robot (Knight 2016). Untuk video (4:41 men.), lihat businessessinsider.com/personal-robot – For shopand-e-commerce ce-dan-e-commerce ce-2016-9?ir=t. Suatu kategori khusus robot adalah chatbot, yang kemudian dilukiskan di bagian ini. Penasihat pribadi yang cerdas, termasuk penasihat robo untuk investasi, digambarkan dalam bagian "asisten pribadi yang cerdas dan penasihat Robot".

Robot Melakukan Pekerjaan Kita

Ada kekhawatiran besar tentang robot yang tidak hanya menerima pekerjaan industri tetapi juga banyak pekerjaan kerah putih. Universitas Oxford di Inggris memandang 700 pekerjaan dan mengkategorikan mereka dari 0 (tidak ada risiko otomatisasi) menjadi 1 (risiko otomatisasi yang sangat tinggi). Rickard-Straus memberikan daftar 100 pekerjaan berisiko tertinggi (semuanya di atas.95) dan 100 pekerjaan berisiko tinggi (dengan 0,02 atau kurang). 10 besar "aman" dan 10 berisiko terdaftar di meja 7.1.

Tabel 7.1 Top 10 Keamanan dan resiko jabatan	
	<i>Resiko job-rendah</i>
0.0036	Supervisor garis pertama pada pemadam kebakaran
0.0036	Bedah mulut dan maxilofisial
0.0035	Pekerja sosial peduli kesehatan
0.0035	Ortopedi dan prostetik
0.0033	Audiolog
0.0031	Kesehatan mental dan penyalahgunaan obat-obatan
0.0030	Direktur manajemen darurat
0.0030	Supervisor garis pertama pada mekanik, penginstall dan perbaikan
0.0028	terapis
	<i>Resiko pekerjaan - tinggi</i>
0.99	Telemarketer
0.99	Penguji judul, abstraktor dan peneliti
0.99	Selokan, tangan
0.99	Teknisi matematika
0.99	Perusahaan asuransi
0.99	Perbaikan jam
0.99	Benda-benda kargo
0.99	Persiapan pajak
0.99	Pekerja proses fotografi dan operator mesin
0.99	Pegawai baru
Berbasis pada Rickard-straus (2014)	

Chui et al. (2016) analisis di mana mesin dapat menggantikan manusia – dan di mana mereka tidak dapat (belum). Alasan utama keprihatinan ini adalah bahwa banyak pekerjaan berada dalam bahaya; Keuntungan robot berkembang pesat – bersama dengan kemampuannya, dan banyaknya profesi dengan tingkat risiko tinggi. (lihat pembahasan oleh Reich 2015.)

Pemrosesan bahasa alami

Pemrosesan bahasa alami (NLP) teknologi memberi pengguna komputer kemampuan untuk berkomunikasi dengan komputer dalam bahasa asli mereka. Teknologi ini memungkinkan penggunaan jenis antarmuka percakapan, berbeda dengan penggunaan bahasa pemrograman yang terdiri dari jargon, sintaksis, dan perintah komputer. Ini termasuk dua subfields:

- *Pemahaman bahasa alami* bahwa menyelidiki metode yang memungkinkan komputer untuk memahami instruksi atau permintaan yang disediakan dalam bahasa Inggris biasa atau bahasa lain
- *Generasi bahasa alami* yang berusaha untuk memiliki komputer menghasilkan bahasa lisan yang biasa sehingga orang dapat memahami komputer dengan lebih mudah

NLP berhubungan dengan data yang dihasilkan suara, serta teks dan data lainnya.

Memahami Pembicaraan (Suara)

Pengertian adalah pengakuan dan pemahaman bahasa lisan oleh komputer. Aplikasi teknologi ini telah menjadi semakin populer. Misalnya, banyak perusahaan telah menggunakan teknologi ini di pusat layanan sosial mereka. Untuk aplikasi yang menarik, lihat mae. Edu/ ~.

Terkait dengan NLP adalah penerjemahan bahasa oleh mesin, yang dilakukan baik dari teks tertulis (misalnya, isi Web) dan dari percakapan suara (misalnya, melalui Skype).

Penerjemahan Bahasa

Terjemahan mesin menggunakan program komputer untuk menerjemahkan kata dan kalimat dari satu bahasa ke bahasa lain. Misalnya, anda dapat menggunakan terjemahan ikan Babel, yang tersedia di babelfish.com, untuk mencoba lebih dari 25 kombinasi penerjemahan bahasa. Demikian pula, anda juga dapat menggunakan terjemahan bebas Google untuk menerjemahkan lusinan bahasa yang berbeda (diterjemahkan. Googlecom). Akhirnya, pengguna dapat memposting status mereka di Facebook dalam bahasa apa pun. Penerjemahan dapat dilakukan (per Keating 2016).

Teknologi AI lain yang berkaitan dengan NLP dan robot adalah chatbot.

Chatbots

Panggilan singkat untuk robot obrolan, chatbot adalah layanan komputer yang memungkinkan percakapan antara manusia dan komputer, biasanya lewat Internet. Percakapan sering kali dilakukan dengan pertanyaan dan jawaban singkat. Chatbots yang lebih cerdas dilengkapi dengan prosesor bahasa alami, sehingga komputer dapat memahami dialog yang terstruktur. Beberapa perusahaan bereksperimen dengan

mempelajari chatbots, yang memperoleh lebih banyak pengetahuan dengan pengalaman. Kemampuan komputer untuk berkomunikasi dengan manusia disediakan oleh sistem pengetahuan (biasanya berdasarkan aturan; Lihat bagian "sistem pengetahuan (pakar)"). Sisi komputer bisa terlihat seperti manusia atau avatar. Layanan ini juga tersedia di layanan pesan seperti pesan di Facebook dan Twitter.

Chatbot di E-Commerce

Penggunaan yang paling umum dari chatbot (robot secara singkat) dalam EC adalah dalam pelayanan pelanggan. Misalnya, Taco Bell sedang bereksperimen dengan makanan yang diberi perintah khusus (layanan pesan). Schlicht (2016) menyediakan panduan pemula untuk chatbots. Dia menyajikan contoh hipotetis berikut ini tentang belanja hari ini di Nordstrom (sebuah department store) melawan penggunaan 'chatbot'.

Contoh: Nordstrom menggunakan chatbot

"Jika anda ingin membeli sepatu dari Nordstrom online, silakan buka situs web mereka, carilah sepatu yang anda inginkan, lalu anda membelinya. Jika Nordstrom membuat robot, yang saya yakin mereka akan, anda hanya akan dapat pesan Nordstrom di Facebook. Benda itu akan menanyakan apa yang kau cari dan kau akan menceritakannya.

Alih-alih melihat-lihat situs web, anda akan berbincang dengan Nordstrom bot, tiru pengalaman yang akan anda dapatkan sewaktu anda pergi ke toko retail."

Video Facebook 5-min tersedia di cnbca.com/2016/04/13/why-facebook-is-going-all-in-on-chatbots.html. Ini menunjukkan sebuah Q&A. Sebuah sesi dengan David Marcus tentang mengapa Facebook untuk chatbots.

O'Brien (2016b) menyediakan pembahasan tentang apa yang dapat dilakukan para chatbot untuk e-commerce. Presentasi ini mencakup Alexa dari Amazon, yang disajikan dalam bagian "asisten pribadi yang cerdas dan penasihat Robot". Mah (2016) membahas peningkatan peran para chatbot dalam pemasaran.

Chatbot juga digunakan dalam periklanan dan pemasaran. Quoc (2016) menyediakan 11 contoh robot percakapan pada 2016. Ini termasuk Allo dari Google, Slack, gema Operator Amazon, Snapchat Discover, Apple TV dan Siri Magic, Telegram, Kik, dan WeChat. WeChat menyediakan robot cina populer yang memungkinkan anda untuk:

- Memanggil taksi
- Memesan makanan
- Menyesuaikan dan memesan sepasang Nikes
- Mengirim perintah ke Starbucks terdekat
- Melacak kemajuan fitness anda sehari-hari
- Toko koleksi terbaru Burberry
- Membuat janji temu dengan dokter
- Memayar tagihan air anda
- Menjadi tuan rumah panggilan konferensi bisnis
- dan masih banyak lagi

Untuk daftar Bot, lihat botlist.co/bots.

Contoh 1: LinkedIn

LinkedIn memperkenalkan chatbot, yang akan melakukan tugas-tugas seperti membandingkan kalender orang-orang yang berpartisipasi dalam pertemuan, dan yang menyarankan waktu serta tempat pertemuan. Untuk perinciannya, lihat CBS News (2016).

Contoh 2: Mastercard

Mastercard meluncurkan dua platform pemijat punggung AI: Mastercard bot untuk bank dan Mastercard bot untuk pedagang.

Sistem pengetahuan

Sistem ini, yang disajikan dalam bagian "sistem pengetahuan (pakar)", adalah program komputer yang menyimpan pengetahuan, yang aplikasi gunakan untuk menghasilkan saran ahli dan/atau memecahkan masalah. Hal ini juga membantu orang memastikan komunikasi dan dapat membuat keputusan rutin tertentu.

Bagian 7.2 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan apa itu kecerdasan buatan (AI)
2. Buat daftar beberapa kemampuan AI.
3. Apa itu tes Turing?
4. Tentukan agen cerdas dan daftar beberapa kemampuan mereka.
5. Siapkan daftar aplikasi agen cerdas (IA) di EC.
6. Apa itu Machine Learning? Bagaimana bisa digunakan di EC?
7. Tentukan robotika dan jelaskan pentingnya bagi EC.
8. Jelaskan sistem robot.
9. Apa itu pemrosesan bahasa alami (NLP)? Apa dua format utamanya?
10. Jelaskan bahasa terjemahan mesin. Mengapa penting dalam EC?
11. Jelaskan chatbots dan daftarkan beberapa aplikasi mereka di EC.
12. Apakah sistem pengetahuan itu?

7.1.3. Aplikasi AI Baru-baru ini di E-Commerce

Sejak tahun 2014, kita telah menyaksikan peningkatan jumlah aplikasi AI dalam berbagai kegiatan EC. Peningkatan ini disebabkan oleh beberapa alasan seperti inovasi teknologi, penggunaan telepon pintar secara luas, meningkatnya persaingan antara eceran dan e-tailers, dan beberapa kisah sukses yang menunjukkan bahwa didukung oleh EC dapat memberikan keuntungan strategis. Di bagian ini, kami menyediakan beberapa contoh ilustrasi, setelah pembahasan umum tentang potensi manfaat AI di EC.

Kontribusi AI untuk e-Commerce

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, AI telah meningkatkan EC sejak kelahirannya. Namun, hanya sekarang kita melihat gelombang aplikasi yang kuat. Berikut adalah apa yang perusahaan teknologi utama lakukan dengan AI:

- **Apple.** Menurut Fingas (2016), AI dan augmented reality adalah teknologi inti di masa depan Apple. Apple terus meningkatkan Siri (asisten robot pribadinya; Lihat bagian "Internet of Things (IoT) dan E-Commerce"). Apple memiliki beberapa inisiatif AI lainnya, termasuk membuat iPhone "smarter" (lihat Statt 2016).

- **Google.** Google terlibat dalam beberapa inisiatif AI. Salah satu upaya utamanya adalah Google Brain, sebuah proyek rahasia yang mencakup pembelajaran mesin. Kami sudah menyebutkan perusahaan DeepMind di bagian "Introduction to Intelligent E-Commerce". Google percaya bahwa AI akan mampu memecahkan masalah terbesar di dunia. O'Brien (2016a), seorang ilmuwan di Google Brain, menandakan bahwa butuh "manusia cerdas untuk membawanya ke sana".
- **Facebook.** CEO Facebook sangat percaya pada AI. Dia sedang mengembangkan robot asisten pribadi untuk penggunaan sendiri (bagian "Internet of Things (IoT) dan E-Commerce"). Facebook bekerja pada beberapa proyek lain yang berhubungan dengan iklan dan layanan pelanggan. Facebook mengatakan bahwa AI barunya dapat memahami teks dengan akurasi mendekati manusia.
- **IBM.** IBM merintis konsep perdagangan pintar pada tahun 2013/2014 (misalnya, lihat Taft 2014). Pada saat itu, mereka berkonsentrasi pada data besar dan analisis. Sebagian besar adalah penggunaan teknologi data mining (produk AI) untuk menemukan korelasi yang tersembunyi. Hal ini memungkinkan analisis memprediksi lebih baik, yang digunakan dalam strategi EC dan pengambilan keputusan. Deep Blue adalah komputer yang kuat yang mengalahkan juara catur dunia di tahun 1990-an. IBM juga dikenal sebagai Watson, superkomputer yang memenangkan game Jeopardy, dan atas kontribusinya dalam riset medis. Watson juga digunakan untuk menganalisa orang dari tweet mereka untuk membantu pemasar.
- **Amazon.com.** Perusahaan ini merintis penggunaan AI pada tahun 1990-an. Yang paling terkenal adalah mesin rekomendasi buku mereka. Hari ini, perusahaan sedang bereksperimen atau menggunakan AI dalam banyak aktivitas e-tailing. Yang terkenal adalah penggunaan robot pintar di gudang. Perusahaan juga menggunakan analisis prediktif dan pembelajaran mesin untuk menilai permintaan atas produknya. AI juga digunakan untuk pengelolaan inventaris.

Banyak perusahaan lain memasang, atau setidaknya bereksperimen, aplikasi AI yang berhubungan dengan EC. Misalnya, ViSense dari Singapura adalah pemula yang membawa manfaat AI bagi para pengguna e-commerce (sebagian besar di Asia; Lihat Russel 2016). Singkatnya, sepertinya AI mengubah "wajah" e-commerce (misalnya, Choudhury 2016).

Tverdohle (2016) menggambarkan bagaimana AI membantu dunia perdagangan menggunakan platform khusus yang disebut Deep Agent. AI khususnya menarik bagi pemula di Internet dan orang-orang yang berminat pada "pembelajaran yang mendalam" "Beberapa contoh ilustratif disajikan berikutnya.

AI di E-Commerce: Beberapa Contoh Ilustratif

Berikut adalah contoh penerapan terkini:

Pemasaran dan iklan

AI sedang digunakan dalam banyak tugas pemasaran dan periklanan online seperti:

- Analisis prediktif dan AI digunakan untuk mengadaptasi dan kampanye pemasaran e-mail otomatis (Blog Insightly 2015).
- ClickZ Intelligence (2013) mendaftarkan bidang-bidang berikut: pengalaman pelanggan baru, peluncuran produk baru, iklan program, pembuatan konten, dan merancang situs web.

- Rossi (2016) menggambarkan tiga cara AI membantu pelanggan: meningkatkan pencarian, membantu pembeli memahami pilihan mereka, dan melayani sebagai asisten pribadi bagi pembeli.
- Blog (2016) memuat daftar 13 perusahaan yang menggunakan AI dalam pemasaran, iklan, dan penjualan.
- 15 contoh tentang AI dalam pemasaran diberikan oleh Davis (2016), dimulai dengan rekomendasi produk.
- Layanan AI Einstein oleh angkatan penjualan memfasilitasi transaksi penjualan (lihat Womack 2016).
- Kohl (2016) menjelaskan penggunaan AI untuk meningkatkan keterlibatan pelanggan. Hal ini sangat penting, karena belanja berkembang menjadi transaksi, yang akan terjadi tanpa interaksi manusia (misalnya, lihat banyak dan bagian "unjuk rasa selektif banyak yang sedang beraksi").
- Watson IBM belajar tentang orang-orang dari tweet mereka. Ini akan membantu perusahaan memprediksi perilaku konsumen, memutuskan apa yang akan ditawarkan dan kapan (lihat detail oleh Russell 2014).
- Pada umumnya, AI diyakini memiliki peranan besar dalam masa depan retailing (Arthur 2016).
- Chatbots digunakan secara luas dalam pemasaran (Mah 2016).
- Untuk menggunakan AI di e-auctions, tontonlah video di [youtube.com/v?o65xjd7j2be](https://www.youtube.com/v?o65xjd7j2be).
- Untuk pembahasan yang komprehensif, lihat Sutton (2016).

Pelayanan Pelanggan dan Saran

Berkaitan dengan pemasaran adalah pelayanan pelanggan. Chatbots (bagian "Artificial Intelligence") digunakan secara luas untuk menjawab pertanyaan pelanggan (Friedman 2016).

Contoh: Chatbot Menasihati dalam Perawatan Kesehatan

Seperti yang akan dilihat di bagian "asisten pribadi yang cerdas dan penasihat Robot", chatbot digunakan sebagai antarmuka pengguna komputer di asisten pribadi. Satu perusahaan yang mempromosikan chatbots dalam perawatan kesehatan adalah Baidu dari Cina. Melodi Baidu adalah sebuah chatbot cerdas yang dapat membantu pasien menentukan apakah mereka harus pergi ke dokter atau tidak. Dialog saat ini berbasis teks dan modusnya adalah pertanyaan dan jawaban. Sistem ini terintegrasi dengan dokter Baidu, yang memungkinkan pasien bertanya kepada dokter, membuat janji, dan mencari informasi yang berhubungan dengan kesehatan dan medis. Melody mendapatkan kebijaksanaannya dengan menarik data dari bahan digital, termasuk makalah penelitian dan forum daring. Untuk perinciannya, lihat Larson (2016).

- Komputer Google menggunakan sistem chatbot pada Platform cloud Google untuk menjawab pertanyaan pelanggan. Ini meningkatkan efisiensi pusat data IBM (lihat Clark 2016b untuk perinciannya).
- Menggunakan AI (Artificial intelligen) dan komputer cloud memungkinkan KRM lebih pintar, sebagaimana diperlihatkan oleh Einstein dari angkatan penjualan (lihat nikolaus 2016).

AI pada B2B

Aplikasi AI di B2B sebagian besar berada di e-pengadaan (Clinton 2016), manajemen rantai suplai (Chandra dan Darbhe 2016), dan smart robotic (lihat McMahon, undating).

Aplikasi lainnya

Banyak aplikasi lainnya muncul:

- Aplikasi dalam jaringan sosial (Smith 2014).
- Aplikasi dalam perjalanan (misalnya, perencanaan perjalanan, Brady 2016). Periksa utip.com dan eurovacation.com).
- Robot pembimbing (lihat bagian "asisten pribadi yang cerdas dan penasihat Robot").
- AI dalam e-learning adalah dalam pengembangan awalnya. Untuk masa depan al dalam e-learning, lihat Smith (2016). Namun, ada yang bertanya-tanya apakah industri sudah siap untuk ini (misalnya, lihat Taylor 2016).

Kesimpulan

Ada peningkatan bukti bahwa AI mengubah banyak bisnis (lihat Pickup 2016 tentang bagaimana hal ini dilakukan). Area utama dalam transformasi ini adalah otomatisasi atas banyak tugas EC dan penggantian manusia dengan AI (apakah itu hal yang baik atau buruk?). Lihat River Logic (2016).

Bagian 7.3 Pertanyaan Ulangan

1. Apa saja alasan untuk menggunakan AI di EC?
2. Apa yang perusahaan teknologi utama lakukan di daerah ini?
3. Bagaimana AI bisa membantu dalam pemasaran?
4. Bagaimana AI dapat membantu dalam iklan?
5. Apa kontribusi yang dapat AI berikan kepada layanan pelanggan dan CRM?
6. Bagaimana AI memfasilitasi B2B?

7.1.4. Pengetahuan Sistem (Ahli)

Sebuah derivatif utama dari AI adalah sistem pengetahuan. Sistem tersebut memiliki beberapa aplikasi terkait perdagangan elektronik. Kepercayaan utama sistem tersebut adalah penciptaan dan penggunaan pengetahuan.

Sistem pengetahuan dan manajemen sering disebutkan dalam diskusi tentang smart EC. Kenapa? Untuk menjawab pertanyaan ini, anda pertama-tama perlu memahami apa manajemen pengetahuan itu.

Tinjauan tentang Manajemen Pengetahuan

Pengetahuan adalah salah satu aset paling penting dalam organisasi apa pun, dan karenanya adalah penting untuk menangkap, menyimpan, mengamankan, dan menggunakan kembali (berbagi) itu, dan ini adalah tujuan utama manajemen pengetahuan. Oleh karena itu, manajemen pengetahuan (KM) merujuk pada proses menangkap atau menciptakan pengetahuan, menyimpan dan melindunginya, memutakhirkannya secara terus-menerus, menyebarkannya, dan menggunakannya

kapan pun diperlukan (lihat en.wikipedia.org/wiki/Knowledge_management dan Milton serta Lambe 2016).

Pengetahuan dalam organisasi dikumpulkan dari sumber eksternal dan internal. Ia juga dapat diciptakan oleh sistem AI. Itu kemudian diperiksa, diterjemahkan, diterjemahkan, dan disimpan dalam apa yang disebut basis pengetahuan organisasi, repositori untuk pengetahuan enterprise, atau itu dapat segera digunakan dalam aplikasi yang berbeda. Sebuah tujuan utama dari basis pengetahuan organisasi adalah untuk memperkenankan berbagi pengetahuan.

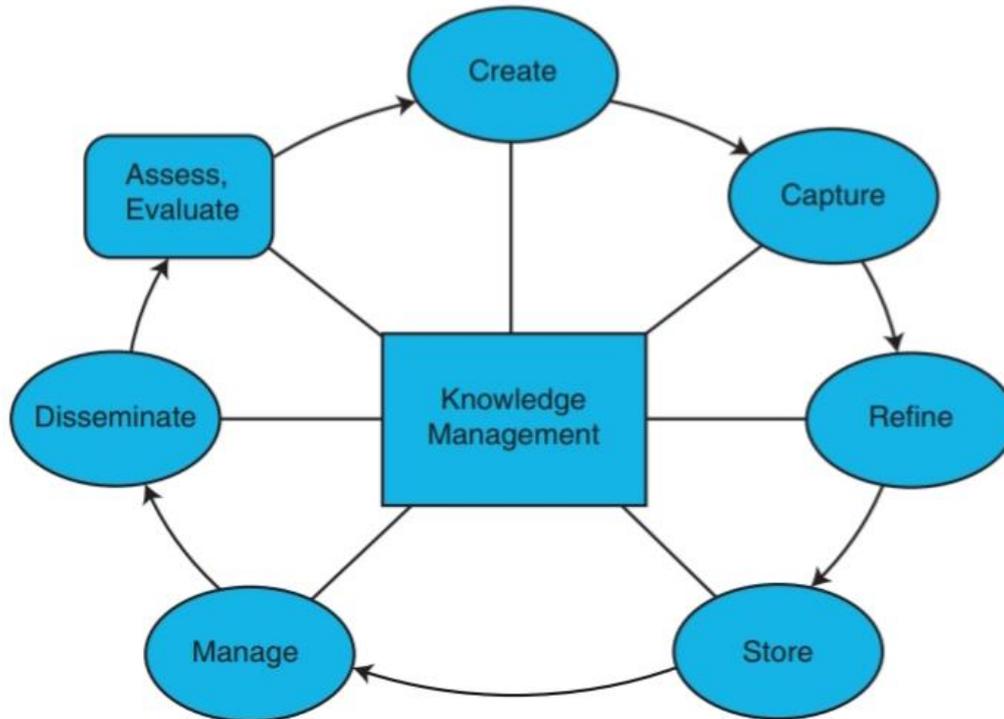
Tipe Manajemen Pengetahuan dan Aktivitas

Organisasi pengetahuan tertanam dalam sumber utama berikut:

- (1) Modal manusia, yang mencakup pengetahuan karyawan, kompetensi, kecerdasan, dan kreativitas;
- (2) Ibu kota organisasi, yang mencakup pengalaman organisasi yang tersimpan (misalnya, praktek terbaik, paten, buku pedoman, bahan pengajaran);
- (3) Pengetahuan yang dihasilkan sistem AI;
- (4) Pengetahuan pelanggan dan mitra, yang mencakup pengalaman bekerja dengan pelanggan dan mitra bisnis.

Pengetahuan organisasi ini harus dikelola dengan benar dan dimanfaatkan melalui berbagi dan penyebaran. Ini adalah tujuan utama dari KM, yang memiliki tugas besar berikut:

- **Menciptakan pengetahuan.** Pengetahuan diciptakan ketika orang memperoleh lebih banyak pengalaman (misalnya, percobaan dan kesalahan) dan pendidikan. Kadang-kadang, pengetahuan eksternal dibawa masuk (misalnya, disediakan oleh vendor dan konsultan).
- **Menghimpun pengetahuan.** Pengetahuan yang ada harus diidentifikasi dan dihimpun. Ingatlah bahwa sejumlah besar pengetahuan tidak didokumentasikan, dan itu hanya berdiam dalam ingatan orang-orang.
- **Murnikan pengetahuan.** Pengetahuan baru harus ditempatkan dalam konteks sehingga dapat ditindaklanjuti. Itulah sebabnya pemahaman manusia (sifat-sifat diam-diam) harus ditangkap bersama fakta-fakta yang eksplisit.
- **Berikan pengetahuan.** Pengetahuan yang berguna harus disimpan ke dalam format yang mudah diambil dalam gudang pengetahuan yang aman.
- **Mutakhirkan pengetahuan.** Pengetahuan harus disimpan saat ini. Ini harus ditinjau untuk memastikan apakah dokumen itu relevan dan akurat; Jika tidak, itu harus diperbarui.
- **Menyebarkan pengetahuan.** Pengetahuan harus tersedia dalam format yang berguna bagi siapa pun dalam organisasi yang membutuhkannya dan yang diwenangkan untuk mengaksesnya.



Gambar7.3 siklus manajemen pengetahuan

Tugas-tugas ini dapat dipandang sebagai proses yang berulang, sebagaimana diperlihatkan dalam Gambar7.3. Tujuan dari perdagangan elektronik adalah untuk mengotomatisasi aktivitas KM dan juga membantu penggunaan pengetahuan yang tersimpan.

Untuk daftar kegiatan dan alat KM yang komprehensif, lihat en.wikipedia.org/wiki/knowledge_management dan kmworld.com.

Berbagi pengetahuan

Pengetahuan memiliki nilai terbatas jika tidak diperbarui dan dibagikan. Kemampuan untuk berbagi dan kemudian mendistribusikan pengetahuan mengurangi biaya per pengguna dan meningkatkan keefektifannya. Berbagi pengetahuan juga dapat mengurangi risiko dan ketidakpastian serta memfasilitasi pemecahan masalah. Pengetahuan adalah komponen utama dalam aplikasi EC yang cerdas. Sebuah contoh tentang sistem pembagian pengetahuan pada teknologi Infosys disediakan dalam Morin (2014).

Bagaimana manajemen pengetahuan berkaitan dengan perdagangan elektronik?

Organisasi memerlukan pengetahuan, yang disediakan oleh KM, agar dapat dengan lebih baik melaksanakan tugas-tugas mereka.

Pada masa lalu, inisiatif KM dan EC ditangani secara independen; Akan tetapi, sekarang, keduanya digunakan bersama untuk saling menguntungkan.

Contoh

Menurut Britt (2013), "para pedagang e-commerce menggunakan solusi manajemen pengetahuan untuk mengumpulkan perintah pembelian, inventaris, penjualan, dan

informasi transaksi lainnya, juga untuk meningkatkan umpan balik pelanggan dan untuk meningkatkan pengalaman E-commerce secara keseluruhan. "Britt memberikan contoh berikut:

- Dog Is Good Inc. (sebuah pedagang "pakaian bertema canine") menggunakan KM untuk membantu integrasi subsistem EC (pemesanan, inventaris, pemenuhan ketertiban, akuntansi, dan toko EC) menggunakan persembahan dari jaringan.
- Ideeli, Inc., harian online flash retailer, menggunakan analisis KM (analisis kepuasan ramalan) untuk mempelajari pengalaman pelanggan dari mengumpulkan umpan balik.
- Ideeli, Inc. juga menggunakan analisis KM (solusi analisis bergerak jarak jauh) untuk mengidentifikasi kebutuhan pengunjung yang sering datang (berdasarkan pada perangkat mobile). Sebagai hasilnya, perusahaan mengubah strategi perdagangan eceran.
- Studio Retina x menyediakan pelacakan dan pemantauan kegiatan pada ponsel, peralatan komputasi, dan lain-lain. Sistem KM digunakan untuk memperbaiki penanganan EC chargebacks karena pembatalan. Perusahaan itu beralih ke solusi perdagangan bebas Avangate yang memotong biaya dan meningkatkan layanan pelanggan.

Untuk informasi lebih lanjut tentang teknologi yang memungkinkan km-dan bagaimana mereka dapat diterapkan pada inisiatif unit bisnis, lihat kmworld.com dan knowledgestorm.com.

KM dan Jejaring Sosial

Merupakan ajang utama penciptaan pengetahuan di dunia maya, termasuk jejaring sosial. Ini dilakukan dengan diskusi crowdsourcing dan diskusi pelanggan dan karyawan dan umpan balik. Daerah ini memiliki beberapa variasi. Satu varietas dibatasi dalam satu perusahaan. Pengetahuan juga dapat diciptakan oleh konten yang dihasilkan pengguna (lihat BAB selanjutnya) dan dalam fungsi "jawaban" dari beberapa jaringan sosial.

Aplikasi Web 2.0 membantu mengumpulkan pengetahuan korporasi, memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi, dan menyederhanakan pembangunan reposito-praktik terbaik, sebagaimana ditunjukkan oleh contoh berikut.

Contoh: Jam Event IBM

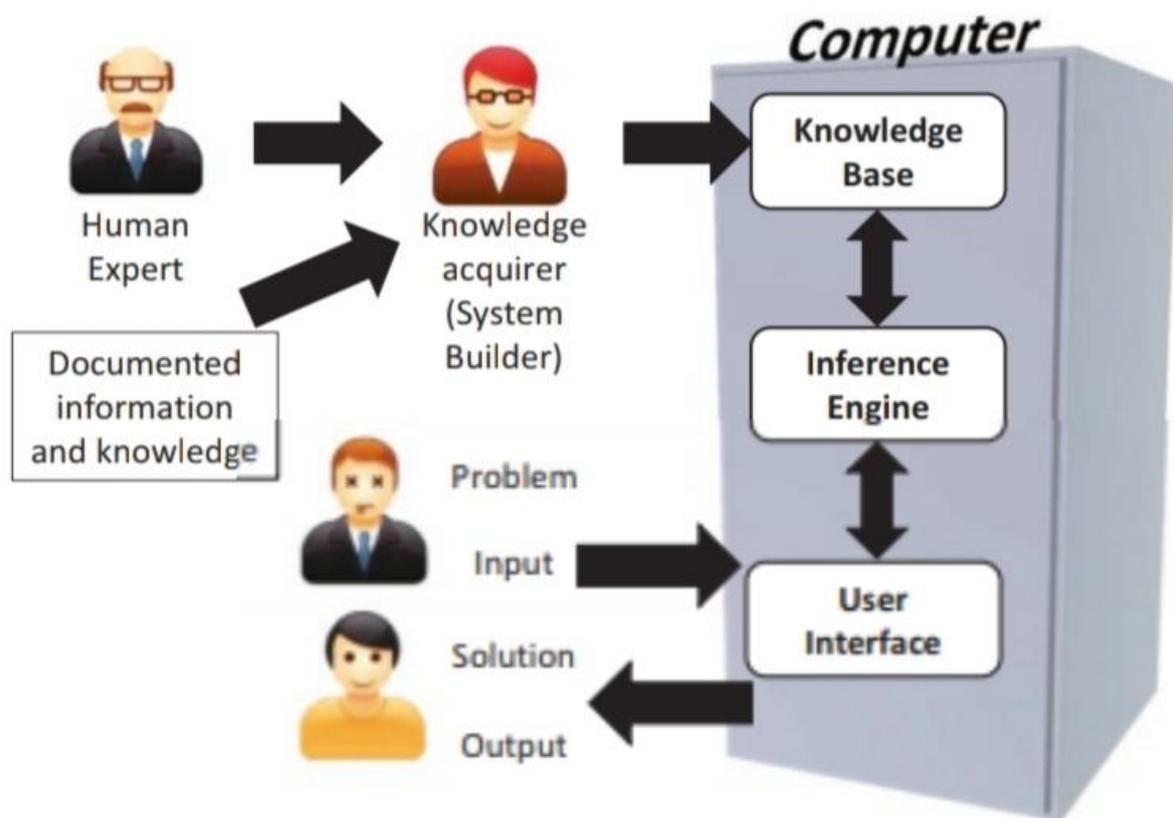
Sejak 2001, IBM telah menggunakan masyarakat untuk sesi diskusi online, generasi ide, dan pemecahan masalah. Sesi ini disebut "peristiwa macet. "Menurut laman Web mereka," Jams's Web 2.0 kolaboratif membuka kemungkinan-kemungkinan besar bagi inovasi kolaboratif ... "(collaborationjam.com). Setiap pelatihan memiliki topik yang berbeda. Misalnya, sebuah sesi brainstorming online IBM besar yang diadakan, disebut Jam inovasi, membawa komunitas lebih dari 150.000 karyawan dari 104 negara dan 67 perusahaan untuk meluncurkan bisnis IBM baru (lihat collaborationjam.com).

Pertemuan Virtual di mana karyawan IBM dapat berpartisipasi dalam peluncuran inovasi "Jam" dilaksanakan di kehidupan kedua (SL). Mantan CEO IBM bahkan menciptakan avatar untuk mewakili dirinya sendiri. Selain bisnis, topik-topik terkini yang telah dijelajahi IBM Jams mencakup isu-isu sosial. Lihat collaborationjam.com /ibmjam. Topik-topik lain yang telah dieksplorasi adalah teknologi baru untuk penyaringan air, Internet 3-D, dan bank branchless. Untuk sejarah selai IBM, lihat collaborationjam.com /ibmjam.

Manajemen pengetahuan adalah kegiatan utama yang diperlukan untuk menciptakan sistem ahli.

Sistem ahli.

Sebuah **sistem pakar**, yang juga disebut sebagai **sistem berbasis pengetahuan**, adalah sistem komputer yang menggunakan pengetahuan untuk memecahkan masalah yang membutuhkan keahlian dan memberikan saran kepada orang-orang yang bukan pakar, biasanya dalam bidang spesifik. Jadi, ia meniru para pakar buatan manusia. Ini dianggap turunan kecerdasan buatan. Pengetahuan yang diperlukan untuk kemampuan ini disimpan dalam dasar pengetahuan dan terorganisir di sana sehingga dapat disebarkan kepada pengguna yang bukan ahli atas permintaan. Sistem pakar (ES) banyak digunakan dalam aplikasi AI di EC (misalnya, dalam rekomendasi produk dan dalam sistem penasihat).



Gambar 7.4 Komponen dan proses sistem ahli

Komponen utama sebuah sistem pakar, komponen-komponen utamanya diilustrasikan dalam Gambar 7.4. Itu mencakup:

- *Para pengguna (User)* – yang membutuhkan keahlian
- *Pakar manusia (human expert)* – yang menyediakan pengetahuan spesifik bagi sistem ini
- *Bangunan sistem (System builder)* – yang memperoleh pengetahuan dari sumber (-sumber) dan didokumentasikan
- *Gudang pengetahuan (Knowledge Base)* – gudang tempat pengetahuan yang diperoleh disusun, sering kali seolah-olah kemudian memerintah dan menyimpan

- *Inferensi mesin (inference engine)* – program yang cocok dengan permintaan pengguna dengan jawaban terkomputerisasi (yang berasal dari aturan)
- *Antarmuka pengguna (user interface)* – antarmuka yang memungkinkan komunikasi pengguna. Pengguna dapat memilih dari beberapa mode komunikasi input-output (ditulis, suara, gambar)
- *Mekanisme penjelasan (explanation mechanism)* – menyediakan logika dari keluaran sistem untuk detail, lihat. Wikipedia. Wiki

Untuk lebih detailnya, kunjungi en.wikibooks.org/wiki/expert_system/components_of_expert_system.

Proses dan Kemampuan Sistem Pakar

Pengetahuan tentang bidang atau keahlian tertentu bertempat tinggal dengan ahli manusia dan/atau dalam sumber yang terdokumentasi. Pengetahuan ini dikumpulkan oleh penemu pengetahuan, yang menggunakannya untuk memprogram sistem (atau dia meminta seorang pembangun sistem untuk melakukannya).

Pengetahuan disimpan dalam suatu dasar pengetahuan di mana itu diorganisasi. Pengetahuan ini dapat ada dalam "awan", yaitu pengetahuan yang dapat dibagikan oleh banyak pengguna. Ketika seorang pengguna berinteraksi dengan sistem, dialog antara pengguna dan mesin inferensi terjadi. Mesin inferensi kemudian memilih pengetahuan yang tepat (misalnya, aturan) dan, di akhir sebuah dialog Q&A, menyediakan solusi atau saran. Beberapa sistem memiliki mekanisme penjelasan yang menunjukkan proses penalaran (misalnya, semua aturan yang digunakan).

- Menganalisis gejala
- Mengidentifikasi masalah
- Mengidentifikasi masukan pengguna
- Mengajar dan membantu manusia dalam pengambilan keputusan
- Memeragakan dan mempertunjukkan proses
- Memprediksi hasil
- Membenarkan kesimpulan, memberikan penjelasan

Sistem pakar memiliki kemampuan besar berikut ini:

Untuk lebih detail, lihat Beard (2014) dan en.wikipedia.org/wiki/Expert_system.

Kemampuan ini memungkinkan banyak aplikasi. Namun, ingat, kualitas hasil sangat tergantung pada kualitas pengetahuan dan masukan dari gejala yang disediakan oleh pengguna.

Sistem Berbasis Pengetahuan

Sistem pakar sering digunakan secara bersinonim dengan sistem yang berbasis pengetahuan. Namun, beberapa membedakan antara keduanya. Menurut en.wikipedia.org/wiki/knowledge-based_systems, "sistem pakar merujuk pada jenis tugas sistem sedang mencoba untuk memecahkan, untuk menggantikan atau membantu seorang ahli manusia dalam sebuah tugas lengkap. Sistem yang berbasis pengetahuan merujuk kepada arsitektur sistem, bahwa sistem ini merepresentasikan pengetahuan secara eksplisit bukan sebagai kode prosedural. Meskipun sistem berbasis pengetahuan paling awal hampir semua sistem yang canggih, alat-alat dan cara penangkap-arsitek yang sama dapat dan sejak itu telah digunakan untuk seluruh host sistem lain. Artinya, hampir

semua sistem pakar adalah sistem berbasis pengetahuan, tetapi banyak sistem berbasis pengetahuan bukanlah sistem ahli."

Ada sejumlah besar aplikasi sistem berbasis pengetahuan dan ahli. Misalnya, chatbot yang diluncurkan di awal biasanya menggunakan sistem pakar untuk menghasilkan daya hidup. Demikian pula, asisten pribadi virtual yang digambarkan di bagian "Internet of Things (IoT) dan E-Commerce" diperlengkapi dengan sistem berbasis pengetahuan dan demikian juga dengan kasus Allstate (lihat kasus 7.1). Sebagai ringkasan, sistem dan sistem berbasis pengetahuan yang ahli menyediakan keahlian yang cepat, konsisten, dan murah kepada orang-orang yang bukan pakar dan juga memungkinkan membagikan pengetahuan dalam cara yang cepat dan ekonomi

Kasus 7.1

Aplikasi EC : Seluruh Negara Menggunakan Sistem Pengetahuan

Allstate Corp. menggunakan asisten virtual untuk membantu memanggil karyawan pusat. Bisnis asuransi seluruh negara telah berkembang pesat, ditambah dengan asuransi bisnis seluruh negara bahwa target bisnis kecil dengan kurang dari 50 karyawan.

Masalah

Semua agen negara bagian berusaha mengembangkan keahlian dalam banyak jenis usaha kecil yang mereka hadapi. Kedua agen itu berupaya menjadi penasihat terpercaya, yakni menjadikan diri mereka ahli dalam industri yang berbeda dan lebih "sentris pelanggan daripada sentris produk" "Para agen itu membutuhkan bantuan untuk bangkit dalam peran baru. Dengan 10.000 agen eksklusif dan 2000 agen independen, ini bukan tugas sederhana. Untuk menangani banyak panggilan yang diterima dari pelanggan, para agen memerlukan waktu untuk meriset jawaban terhadap pertanyaan pelanggan, dan jika mereka tidak tahu jawabannya, hubungi pusat panggilan Allstate untuk meminta saran. Hasilnya adalah para pelanggan dan agen membuang-buang waktu. Alih - alih hanya berurusan dengan masalah - masalah yang sulit, para agen itu disebut pusat bahkan untuk masalah - masalah kecil; Dengan demikian, pusat itu terhambat dengan melatih agen-agen sepanjang waktu.

Solusi

Perusahaan memutuskan untuk membangun sistem berbasis pengetahuan yang akan dapat memberikan jawaban cepat kepada para agen, bahkan selama mereka bekerja dengan klien pelanggan. Allstate memperoleh sistem semacam itu dari seorang vendor AI, yang disebut sains informasi Earley. Sistem ini bertindak sebagai asisten virtual yang cerdas yang membantu membuat informasi dapat diakses dan dapat digunakan. Untuk membangun sistem, vendor mengumpulkan informasi dari karyawan call center dan dari agen tim penjualan dan pemasaran. Hal ini membantu vendor AI mengidentifikasi sejumlah besar "skenario umum" (seperti menyediakan bukti asuransi bagi para kontraktor). Untuk setiap skenario, vendor AI kemudian mengembangkan petunjuk selangkah demi selangkah. Pengetahuan total itu kemudian dikemas dalam sistem pengetahuan bagi para agen untuk digunakan ketika diperlukan.

Hasil

Dari sistem pengetahuan, yang dikenal sebagai pakar asuransi bisnis Allstate (Allstate Business Insurance system/ABLE), yakni sistem real-time yang berbasis di internet,

tersedia bagi semua agen perusahaan tersebut. Ketika log in, para agen melihat seorang avatar yang dengannya mereka dapat berkomunikasi. Menurut PRWeb, "ABLE telah menjadi saluran komunikasi utama bagi seluruh negara untuk berkomunikasi dengan agen-agenya dan memastikan bahwa mereka selalu memiliki informasi yang paling akurat dan terkini" Sebagai hasilnya, perusahaan telah mampu secara dramatis mengurangi volume panggilan tengah panggilan sambil meningkatkan efisiensi dan kinerja agennya. "Dampak terhadap pertumbuhan penjualan kebijakan komersial dan pada efisiensi operasional bisnis sejak kedatangan ABLe signifikan. Selain itu, agen-agen tersebut menjadi mandiri dalam pengetahuan dan keterampilan membangun dan lebih produktif. Sistem ini diakui oleh KMWorld sebagai "pemimpin dalam manajemen pengetahuan."

Source: Based on McCooley (2016) and prweb.com/printer/13154986.htm

Pertanyaan untuk Kasus

1. Jelaskan mengapa ini adalah sistem penasehat yang cerdas.
2. Bagaimana pengetahuan digunakan?
3. Bagaimana waktu disimpan oleh agen penjualan?
4. Bagaimana waktu disimpan oleh karyawan pusat panggilan?
5. Baca "Allstate case study summary" at earley.com/knowledge/case-studies/allstate's-intelligent-agent-reduces-call-center-traffic-and-provides-help dan analisis dampaknya pada Allstate.

Di bagian "asisten pribadi yang cerdas dan penasihat Robot", kami akan memperkenalkan asisten pribadi yang cerdas yang menggunakan sistem ahli untuk menghasilkan jawaban cerdas atas pertanyaan.

Bagian 7.4 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan manajemen pengetahuan (KM).
2. Jelaskan aktivitas utama KM dan proses siklusnya.
3. Jelaskan hubungan antara KM, EC, dan jaringan sosial.
4. Tentukan sistem ahli.
5. Daftar dan secara singkat menguraikan komponen utama sistem ahli.
6. Jelaskan proses pengoperasian sistem yang ahli.
7. Daftarlh kapabilitas besar dari sistem ahli.
8. Membedakan antara sistem pakar dan sistem berbasis pengetahuan.

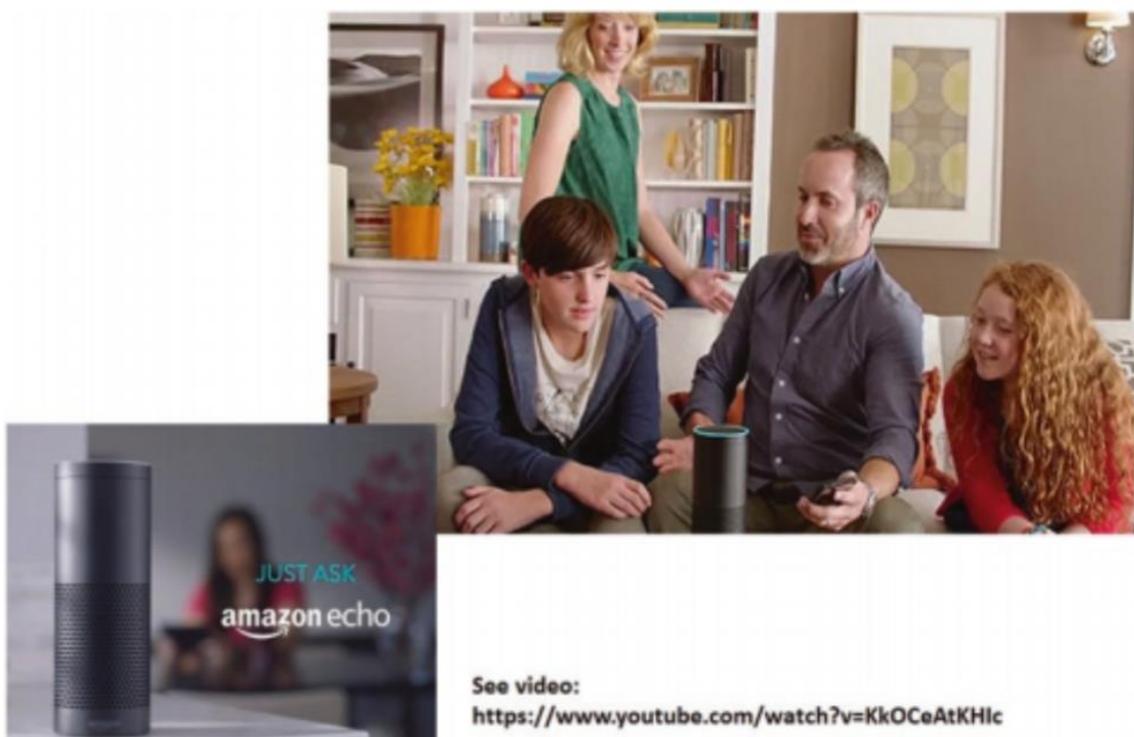
7.1.5. Asisten Pribadi yang Cerdas dan Penasihat ROBOT

Di bagian sebelumnya, kami memperkenalkan anda pada chatbots, mesin yang dengannya anda dapat melakukan percakapan terbatas dan yang digunakan sebagian besar untuk menyediakan informasi atau melakukan dialog Q&A sederhana dengan pengguna. Chatbots dan mesin serupa telah ditingkatkan dari waktu ke waktu. Misalnya, beberapa rumah sakit mempekerjakan robot reseptor untuk mengarahkan pasien ke tempat perawatan mereka. Zora robotika menciptakan sebuah robot bernama Nao untuk bertindak sebagai teman mengobrol bagi para lansia yang sakit, menawarkan sebagai bentuk terapi bagi mereka yang menderita demensia.

Mesin-mesin yang disebutkan di atas generasi mendatang jauh lebih cerdas. Basis pengetahuan mereka lebih mampu dan sering dipertahankan di bagian tengah, dalam “cloud”, yang membuatnya lebih ekonomis bagi sejumlah besar pengguna. Pengguna dapat memperoleh bantuan dan nasihat yang rumit dari mereka. Asisten ini dikenal sebagai asisten pribadi yang cerdas yang membantu orang untuk meningkatkan pekerjaan atau gaya hidup mereka. Di bagian ini, kami akan menyediakan beberapa aplikasi menarik. Set pertama aplikasi melibatkan asisten pribadi virtual, khususnya Amazon's Alexa dan Apple Siri. Set kedua adalah tentang robot pribadi, yang bertindak sebagian besar sebagai penasihat pada topik-topik spesifik (misalnya, investasi).

Alexa dari Amazon

Dari beberapa asisten pribadi virtual, yang dianggap terbaik (pada 2016) adalah Alexa. Alexa dikembangkan untuk bersaing dengan Apple Siri, dan berubah menjadi produk unggul. (lihat Gambar 7.5.)



Gambar 7.5 Amazon Echo dan Alexa

Amazon Alexa adalah produk asisten suara pribadi yang cerdas dan berbasis-awan yang dapat melakukan banyak hal seperti:

- Menjawab pertanyaan di beberapa ranah
- Mengendalikan operasi telepon pintar anda dengan perintah suara
- Memberikan update cuaca dan lalu lintas secara real-time
- Mengendalikan peralatan dan peralatan dengan menggunakan dirinya sebagai pusat otomatisasi rumah
- Membuat daftar tugas
- Mengatur catatan audio anda
- Mengatur buku audio rumah
- Menganalisis daftar belanja

Untuk melihat bagaimana alexa bekerja, tonton video 3:55 min: [youtube.com/watch?v=KkOCeAtKHlc](https://www.youtube.com/watch?v=KkOCeAtKHlc).

Keterampilan Alexa

Di samping kemampuan standar (asli) di atas, orang dapat menggunakan aplikasi Alexa (yang disebut sebagai keterampilan) untuk mengunduh kemampuan yang disesuaikan bagi Alexa (via telepon pintar anda). Keterampilan dimaksudkan untuk mengajarkan Alexa sesuatu yang baru.

Contoh Aplikasi Keterampilan

- Memanggil Uber untuk anda dan biarkan anda tahu biayanya.
- Memesan pizza (misalnya, dari Domino).
- Menyediakan nasihat keuangan dari ibu kota.
- Menyalakan mobil Hyundai Genesis di rumah anda (Korosec 2016).

Keterampilan ini disediakan oleh para penjaja pihak ketiga; Mereka membutuhkan perintah suara untuk mengaktifkan.

Misalnya, Anda perlu memberi tahu Alexa, "Alexa, telepon Uber untuk menjemputku di kantor pada pukul 4:30 sore. "Untuk informasi lebih lanjut tentang Alexa di Amazon, lihat Crist (2016); Untuk manfaatnya, lihat Reisinger (2016).

Alexa dilengkapi dengan NLP (bagian "aplikasi AI terkini di E-Commerce") user interface, sehingga yang kau butuhkan hanyalah mengaktifkannya sebagai perintah suara. Gambar ini dilakukan dengan mengkombinasikan perangkat lunak Alexa dengan pembicara cerdas yang disebut Echo.

Antarmuka suara dan pembicara pada Alexa

Amazon memiliki tiga jenis pembicara untuk Alexa: Echo, Dot, dan Tap. Alexa juga dapat diakses melalui saluran TV kabel dan melalui beberapa peralatan non-Amazon. Untuk hubungan antara Alexa dan Echo, lihat Gikas (2016).

Amazon Echo

Amazon adalah pembicara nirkabel cerdas tanpa tangan yang dikendalikan oleh suara. Gambar ini adalah bagian hardware Alexa, sehingga keduanya bekerja sama. Echo selalu aktif, selalu mendengarkan. Sewaktu Anda Echo mendengar pertanyaan, perintah, atau permintaan, suara Anda akan sampai ke "cloud". Dari sana, server Amazon akan menyesuaikan respon terhadap pertanyaan, menyerahkannya kepada Alexa untuk menceritakannya kepadamu.

Amazon Echo Dot

Amazon Echo Dot adalah "adik" dari Echo. Ini menawarkan fungsionalitas Alexa sepenuhnya, tetapi hanya memiliki satu pembicara yang sangat kecil di dalamnya. Hal ini dapat terhubung dengan sistem speaker yang ada untuk memberikan pengalaman echo - seperti.

Amazon Echo Tap

Amazon Echo Tap adalah "adik" lain dari Echo yang dapat digunakan di perjalanan. Ini benar-benar nirkabel dan portabel, dan itu diisi melalui dok pengisian.

Baik Dot maupun keran lebih murah daripada gema, tetapi menawarkan kurang fungsionalitas dan kualitas. Namun, jika anda sudah memiliki speaker rumah yang baik, anda dapat menggunakan Dot.

Untuk bahan diskusi tentang tiga speakr ini, kunjungi, see [Trusted Reviews at trustedreviews.com/news/amazon-echo-vs-amazon-dot-vs-amazon-tap-difference](https://trustedreviews.com/news/amazon-echo-vs-amazon-dot-vs-amazon-tap-difference).

Apple Siri

Siri (singkatan untuk pidato interpretasi dan pengenalan interface) adalah cerdas maya pribadi asisten dan navigator pengetahuan. Ini adalah bagian dari Apple beberapa sistem operasi. Menurut en.wikipedia.org/wiki/Siri, Siri dapat "menjawab pertanyaan, membuat rekomendasi dan melaksanakan tindakan dengan mendelegasikan permintaan ke satu set layanan Web" Perangkat lunak, baik dalam versi aslinya maupun sebagai fitur iOS, beradaptasi dengan penggunaan bahasa individu pengguna dan pencarian individu (pilihan) dengan penggunaan yang berkelanjutan, dan hasil pengembalian yang diindividualisasi."

Siri dapat diintegrasikan ke dalam Remote Apple Siri. Dengan menggunakan CarPlay, Siri tersedia dalam beberapa model mobil, sehingga dapat dikendalikan oleh iPhones (5 dan lebih tinggi).

Viv

Pada tahun 2016, Dag Kittlaus, pencipta Siri, memperkenalkan Viv, "sarana yang cerdas untuk segala sesuatu" "Viv diharapkan menjadi generasi berikutnya dari interaksi virtual yang cerdas (lihat Matney 2016 untuk detail). Berbeda dengan Siri, Viv sebagai balkon terbuka bagi semua pengembang (produk-produk ekosistem pihak ketiga). Viv sekarang adalah perusahaan Samsung. Samsung berencana untuk meluncurkan asisten pribadinya dengan galaksi S8.

Asisten pribadi lainnya

Beberapa perusahaan lain memiliki asisten pribadi virtual. Misalnya, Google Home (lihat Kelly 2016) dan Microsoft Cortana terkenal. Pada September 2016, Microsoft bergabung dengan Cortana dan Bing (lihat Hachman 2016).

Facebook dan CEO-nya

Mark Zuckerberg, CEO Facebook, sibuk menyempurnakan asisten virtual-nya sendiri. Untuk lebih jelasnya, Ulamoff (2016). Awalnya, asisten pribadi akan membantu Mark untuk menjalankan rumahnya (misalnya, mengikuti perintah yang berkaitan dengan kegiatan musik dan peralatan rumah tangga) dan melakukan pekerjaannya.

IBM Watson

Mungkin yang terpintar asisten pribadi virtual adalah IBM Watson. Harganya milyaran dolar. Akan tetapi, jasanya dapat dibeli oleh organisasi-organisasi, membayar kembali sebagian dari biayanya. Mesin dapat memahami dan berbicara delapan bahasa yang berbeda. Ini dapat membaca hampir satu miliar (1.000 juta) halaman setiap detik. Ia dapat belajar, memahami, bernalar, dan berinteraksi. Ini dibangun dengan 50 teknologi AI yang berbeda berkisar dari NLP sampai visi mesin. Ini mengandung kemampuan analitis yang kuat. Watson dapat diakses melalui web — itu adalah utilitas "cloud". IBM bekerja

dengan beberapa ratus pengembang di 36 negara untuk menciptakan landasan pengetahuan yang diperlukan untuk aplikasi lebih dan lebih. Berikut beberapa contoh:

- Macy mengembangkan layanan untuk membantu pelanggan menavigasi tokonya sementara mereka berbelanja. Menggunakan perangkat lunak berbasis lokasi, aplikasi tahu di mana anda berada di toko. Pelanggan dapat mengajukan pertanyaan mengenai produk dan layanan di toko. Kemudian, mereka mendapatkan respon yang disesuaikan dari "panggilan urusan urusan"
- Watson dapat membantu para dokter membuat diagnosis yang lebih cepat dan menyarankan perawatan terbaik dengan menggunakan penasihat medis. Hal ini dapat menganalisis gambar lebih cepat dan mencari hal-hal bahwa dokter mungkin miss Watson sudah digunakan secara luas di India, di mana ada kekurangan besar dokter.
- Deep Thunder menyediakan pelayanan yang akurat untuk memprakirakan cuaca.
- Hilton Hotels menggunakan "Connie robot" yang berbasis di watan di meja depan hotel mereka. Layanan ini membaik dan dalam percobaan melakukan pekerjaan yang luar biasa.
- Clark (2016a) melaporkan bahwa satu miliar orang akan menggunakan Watson pada tahun 2018. Ini sebagian karena IBM Watson akan datang ke iPhone (DeNisco 2016).

Untuk lebih lanjut, lihat Noyes (2016).

Alfie: Asisten belanja yang dikendalikan suara Sears

Alfie adalah alat yang mirip dengan Alexa, tetapi kapabilitasnya berbeda dan jauh lebih murah. Menurut Kenmore Kenmore.com/products/kenmore-alfie-suara-controller, yang perlu anda lakukan adalah untuk menghubungkan ke Wi-Fi anda, dan anda akan dapat:

- **Personal Shopping:** dapatkan apa yang anda inginkan, tinjauan produk yang anda butuhkan, harga yang anda setuju dan kirim sesuai dengan keinginan anda.
- **Grosiran:** belilah barang demi barang, buatlah daftar belanja, atau buatlah daftar belanja. Pengiriman bahan pangan yang mudah rusak tersedia di beberapa daerah.
- **Hadiah yang sempurna:** gambarkan si penerima dan Alfie berbelanja untuk anda, menghemat waktu.
- **Get Smarter:** Alfie mempelajari kebutuhan dan pilihan anda semakin sering anda menggunakannya.
- **Human Touch:** Alfie didukung oleh kecerdasan manusia yang sebenarnya, bukan hanya proses komputer. Hindari frustrasi asisten virtual. Alfie bekerja keras untuk menawarkan solusi yang hebat. Waktu respons dapat bervariasi bergantung pada permintaan.
- **Aplikasi Kenmore Alfie:** tersedia untuk download gratis di App Store dan Google Play Store.
- **Menggunakan Alfie di mana pun di rumah anda:** Alfie menggunakan jaringan Wi-Fi rumah anda dan dapat ditempatkan di mana saja dengan baterai yang mudah diisi ulang yang dibangun di basis magnet."

Cari tahu lebih lanjut alfietech.com. Situs ini mencakup buku pedoman, video instruksi, FAQs, dan panduan masalah serta panduan.

Robot Pribadi

Yang dibangun di atas kemampuan para chatbot dan asisten pribadi, kita melihat robot-robot pribadi muncul ke dunia. Beberapa robot ini juga dapat melakukan pekerjaan fisik.

Misalnya, meskipun chatbot digunakan untuk menyediakan informasi sebagai resepsionis dan di bandara sebagai pedoman, robot pribadi dapat meningkatkan pelayanan. Misalnya, lihat kasus penerapannya 7.2.

Kasus Aplikasi 7.2

Aplikasi EC : Otonom Robot Pribadi

Anda tidak perlu cemburu terhadap Mark Zuckerberg, CEO Facebook, karena memiliki asisten pribadinya sendiri. Anda dapat membeli satu jika anda mampu untuk membayar \$1499. Biayanya dapat dianggap sebagai biaya bisnis untuk pajak, jika anda menggunakan robot anda untuk membantu anda di tempat kerja. Melihat pada kemampuannya, asisten pribadi bisa sangat membantu.

Robot Pribadi yang Otonom

isebut Robot pribadi, asisten ini (otonom. Ai/Personal Robot) dirancang untuk hidup bersama pemiliknya. Robot pribadi, menurut penjualnya, mampu:

- Mengenal wajah Anda.
- Mngenal suasana hati anda.
- Memahami apa yang Anda katakan.
- Mengetahui apa yang sebenarnya Anda maksudkan.
- Belajar dan bertambah pintar setiap hari.
- Mengelola rumah tangga yang dihubungkan dengan pintar dan peranti perlengkapannya (diuraikan di bagian "unjuk rasa selektif dalam banyak tindakan").
- Menjaga rumah Anda tetap aman dan hemat energi.
- Membeli makan malam dan secara otomatis melacak asupan kalori anda.
- Memanggilkan taksi.
- Membantu untuk berbelanja.

Solusi yang jauh lebih murah adalah membeli Alexa dari Amazon, yang memberikan Anda banyak kemampuan di atas.

Pertanyaan untuk Kasus

1. Mengapa orang membutuhkan robot pribadi?
2. Bandingkan robot pribadi otonom 'dengan Amazon Alexa/Echo.
3. Alexa dan Robot yang otonom bisa membantu belanja online. Cari tahu bagaimana mereka melakukannya.

Penasehat Robo

Asisten personal menjelaskan lebih awal dan dapat memberi anda informasi dan nasehat. Bagaimanapun, sekarang ini robot yang dapat memberi anda nasehat yang lebih dalam dan ranah tertentu.

Contoh: Penasehat Keuangan Robo

Menurut A.T Kearney's survey (dilaporkan oleh Regan 2015), penasihat Robo didefinisikan sebagai penyedia online yang menawarkan layanan konsultasi otomatis, biaya rendah, investasi melalui platform mobile. Mesin robo menggunakan algoritma yang mengalokasikan, menyebarkan, menyeimbangkan, dan investasi perdagangan. Setelah anda mendaftar untuk layanan robo, anda masukkan tujuan investasi anda dan referensi

menggunakan algoritma AI canggih. Kemudian, robo akan menawarkan alternatif pilihan investasi pribadi bagi anda untuk memilih dari (ini berbeda dari berinvestasi dalam dana bersama atau ETFs yang tidak bersifat pribadi). Melakukan dialog dengan robot, mesin akan memperbaiki portofolio investasi anda. Ini semua dilakukan secara digital tanpa kau harus bicara dengan orang yang masih hidup.

Anda mungkin bertanya-tanya seberapa baik nasihat itu. Jawabannya bergantung pada pengetahuan dasar robot, pada jenis investasi, pada mesin gangguan mesin, DLL. Namun, anda perlu ingat bahwa robot tidak berat sebelah dan tidak konsisten. Mereka mungkin terbukti lebih baik daripada manusia pada salah satu aspek terpenting dalam investasi: tahu cara meminimalkan pajak yang terkait. Hal ini menyiratkan bahwa pengambilan pajak untuk tingkat sd sekarang berada dalam jangkauan semua investor.

Diketahui bahwa sebagian besar dari pembelian dan penjualan keputusan saham, perdagangan dalam pertukaran utama, untuk lembaga keuangan, dibuat oleh komputer. Namun, komputer dapat mengelola rekening orang perorangan, juga.

Untuk penasihat terbaik robo, lihat Bundrick (2015) dan O'Shea (2016). Untuk informasi lebih lanjut, lihat investorjunki.com/35919/robo-. Untuk liputan menyeluruh penasihat robo di bidang keuangan dan investasi, termasuk perusahaan besar dalam industri penasehat, lihat McClellan (2016).

Sebuah penasihat robo komersial yang berkembang di Cornell University dengan nama Gsphere.

Regan (2015) melaporkan bahwa bisnis penasihat robo dapat mencapai 2 miliar dolar setahun pada tahun 2020.

Selain penasihat investasi, ada beberapa jenis lain penasihat robo, mulai dari perjalanan ke obat-obatan untuk legal.

Catatan penutup: sementara penasehat robot yang sekarang bersifat pribadi, robot masa depan akan memiliki kepribadian. Nadine adalah robot sosial eksperimental yang sedang dikembangkan di singapura, dan memiliki kepribadian (lihat upi.com/science_news/2015/30/new_social-robot-nadine_has-a-personality).

Bagian 7.5 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan asisten pribadi virtual yang cerdas.
2. Gambarkan kemampuan Alexa dari Amazon.
3. Hubungkan Alexa di Amazon dengan Echo.
4. Gambarkan Echo Dot dan Echo Tap.
5. gambarkan Apple Siri.
6. Tentukan robot pribadi.
7. Jelaskan bagaimana robo penasehat dapat difungsikan untuk investasi bekerja.
8. Jelaskan tentang IBM Watson.

7.1.6. Internet of Things (IoT) dan E-Commerce

Topik Internet hal-hal (banyak) telah menerima perhatian yang signifikan sejak tahun 2014. Meskipun aplikasi yang masih muncul, itu memiliki potensi yang luar biasa untuk menciptakan nilai dan inovasi di banyak bidang, termasuk e-commerce (misalnya, lihat Manyika et al. 2015). Di bagian ini, kami menyajikan yang penting-penting IoT. Beberapa

aplikasi yang berkembang yang berhubungan dengan e-commerce diuraikan dalam bagian "demonstrasi selektif IoT in Action". Untuk mempengaruhi banyak bisnis elektronik, lihat ou dan Sellebraten (2015) dan Mehra (2015). Untuk aplikasi yang ada, lihat Karwatka (2015).

Hal Penting pada IoT

Internet of Things (IoT) adalah istilah berkembang dengan beberapa definisi. Pada umumnya, IoT itu memaksudkan situasi di mana banyak benda (orang, binatang, benda) dengan mikroprosesor yang ditanam dihubungkan sebagian besar secara nirkabel ke Internet. Artinya, dia menggunakan komputer yang bisa diandalkan. Para analis memprediksi bahwa pada tahun 2020, akan ada lebih dari 50 miliar perangkat yang terhubung ke Internet, yang menciptakan tulang punggung banyak itu. Tantangan dan peluang dari teknologi yang mengganggu ini dibahas dalam sebuah wawancara dengan Peter Utzschneider, wakil presiden manajemen produk untuk Jawa di Oracle (lihat Kvita 2014). Selain itu, anda dapat bergabung dengan percakapan di iotcommunity.net. Untuk tinjauan, lihat Nagpure (2016). Untuk visi Intel untuk dunia yang terhubung sepenuhnya, lihat Murray (2016).

Menyisipkan komputer dan perangkat lain ke dalam benda-benda di mana-mana dan menghubungkan semua perangkat ke Internet memungkinkan adanya komunikasi yang luas dan kolaborasi antara pengguna dan item (misalnya, lihat Zuora 2015). Interaksi semacam ini membuka pintu bagi banyak aplikasi. Untuk aplikasi bisnis dari Internet, lihat Jamthe (2016). Selain itu, periksalah "Internet hal-hal konsorsium" (iofthings.org) dan konferensi tahunan mereka. Untuk gambar dan panduan, lihat intel.com/content/www/us/internet-of-things/infographics/guide-to-iot.html. Sebuah contoh yang menarik terdapat dalam kasus penutup bab ini.

Definisi dan karakteristik

Ada banyak definisi tentang IoT. Wikipedia menyediakan definisi ini, "Internet of Things (IoT) adalah jaringan dari benda-benda fisik — perangkat, kendaraan, bangunan, dan benda-benda lain yang dipasang perangkat elektronik, perangkat lunak, sensor, dan koneksi jaringan — yang memungkinkan benda-benda ini mengumpulkan dan menukar data. Internet memungkinkan benda-benda dapat merasakan dan dikendalikan dari jarak jauh pada infrastruktur jaringan yang ada, menciptakan peluang untuk integrasi secara lebih langsung dunia fisik ke dalam sistem berbasis komputer, dan menghasilkan peningkatan efisiensi, keakuratan, dan manfaat ekonomi; Bila banyak yang ditambah sensor dan aktuator, teknologi menjadi contoh sistem cyber yang lebih umum, yang juga mencakup teknologi seperti jaringan pintar, rumah pintar, transportasi cerdas, dan kota pintar. Setiap hal dapat dikenali secara unik melalui sistem komputasi yang terintegrasi tetapi mampu berinteraksi dalam infrastruktur Internet yang sudah ada." Menurut Miller (2015), ini adalah karakteristik utama Internet: IoT adalah ekosistem yang terhubung di mana:

- Sejumlah besar objek (hal-hal) dapat terhubung.
- Setiap benda memiliki definisi yang unik (alamat IP).
- Kesanggupan untuk menerima, mengirim, dan menyimpan data, secara otomatis.
- Disampaikan sebagian besar melalui Internet nirkabel.
- Dibangun di atas mesin ke mesin komunikasi (M2M).

Struktur Aplikasi IoT

Benda-benda pada umumnya memaksudkan beragam benda dan peralatan yang berkisar dari mobil dan peralatan rumah sampai peralatan medis, komputer, pelacak kebugaran, peranti keras, data, sensor, dan masih banyak lagi. Menghubungkan "hal" dan memungkinkan mereka berkomunikasi adalah kemampuan yang diperlukan dari banyak penerapan; Tapi untuk aplikasi yang lebih canggih, kita perlu komponen tambahan: sistem kontrol dan model bisnis. IoT memungkinkan "hal-hal" untuk merasakan atau dirasakan secara nirkabel di seluruh jaringan (lihat kasus penutup). Sebuah contoh non-Internet akan menjadi sistem kontrol suhu di sebuah ruangan. Contoh non-Internet lainnya adalah lampu lalu lintas di persimpangan jalan di mana kamera memotret jumlah mobil yang datang dari setiap arah dan sistem kontrol menyesuaikan waktu untuk mengubah lampu sesuai dengan aturan yang diprogram. Kemudian, kami akan memperkenalkan beberapa aplikasi berbasis internet.

Manfaat Utama IoT

Banyak tujuan utama sistem IoT adalah meningkatkan produktivitas, kualitas, kecepatan, dan kualitas hidup. Menurut Basu dan Didyala (2014) dan Miller (2015), manfaat utama IoT adalah:

- Menciptakan stream pendapatan baru
- Optimalkan pemanfaatan aset.
- Meningkatkan keberlanjutan.
- Meningkatkan produktivitas pekerja.
- Internet segalanya berubah dan membaik (McCafferty 2015).
- Sistem akan mengantisipasi kebutuhan kita.
- Orang akan membuat keputusan yang lebih bijaksana.
- Lebih akurat.
- Cepat mengidentifikasi problem (bahkan sebelum itu terjadi).
- Mengurangi biaya dengan proses otomatisasi.
- Ketersediaan informasi instan.
- Pelacakan yang cepat dan murah.
- Mempercepat penyelesaian masalah dan pemulihan.
- Mendukung integrasi fasilitas.

Driver of IoT

Berikut ini adalah driver utama IoT:

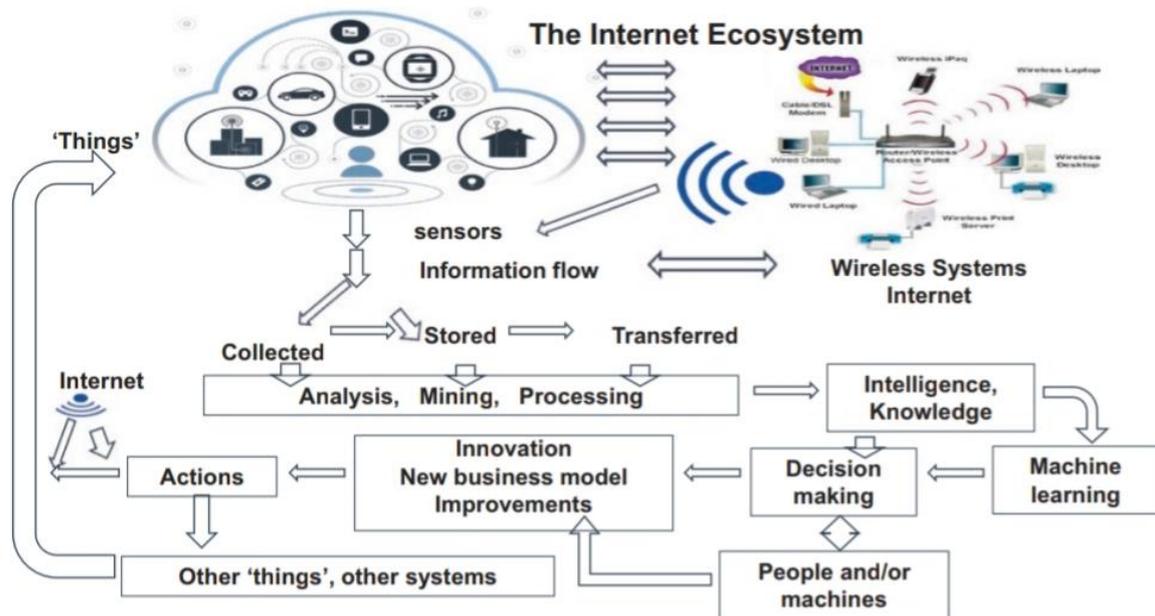
- 50 sampai 75 miliar "hal" mungkin berkaitan (pada tahun 2020-2025).
- "Hal"/sistem (misalnya, mobil) yang saling terhubung ada di mana-mana.
- Internet lebar lebih mudah diperoleh dan terus meningkat seraya waktu berlalu.
- Biaya perangkat penghubung menurun.
- Lebih banyak perangkat dibuat (via inovasi) dan mereka terhubung (misalnya, lihat Fenwick 2016).
- Lebih banyak sensor dibuat menjadi alat.
- Penetrasi smartphone pun meroket.
- Peralatan yang dapat dikenakan ada di mana-mana.
- Kecepatan data bergerak meningkat, ke 60HTz.
- Protokol sedang berkembang untuk banyak (misalnya, WiGig).
- Penantian pelanggan sedang meningkat.

Bagaimana IoT bekerja

Berikut ini adalah proses komprehensif untuk banyak. Dalam banyak kasus, banyak yang hanya mengikuti bagian-bagian dari proses ini.

Proses ini dijelaskan dalam Gambar7.6. Ekosistem Internet (gambar bagian atas) mencakup sejumlah besar hal. Sensor dan perangkat lainnya mengumpulkan informasi dari ekosistem. Informasi ini dapat ditampilkan, disimpan, dan/atau diproses (termasuk pengumpulan data). Analisis ini mengubah informasi menjadi pengetahuan dan/atau kecerdasan. Pembelajaran mesin dapat membantu dalam mengubah pengetahuan menjadi dukungan keputusan (yang dibuat oleh orang dan/atau mesin), yang dibuktikan oleh beberapa tindakan.

Keputusan yang dibuat dapat membantu menciptakan aplikasi yang inovatif, model bisnis baru, dan peningkatan dalam proses bisnis. Ini menghasilkan "tindakan", yang dapat mempengaruhi skenario asli hal-hal lain.



Gambar7.6 Cara IoT bekerja



Gambar7.7 Mobil Google mengemudi sendiri

Perhatikan bahwa sebagian besar aplikasi yang ada berada di bagian atas angka, yang disebut "sensor-untuk-wawasan," yang berarti memilih untuk penciptaan, pengetahuan, atau pengiriman informasi baru. Namun, sekarang, fokusnya bergerak ke seluruh siklus, yakni, pengambilan gambar (lihat Ricktun 2016).

IoT itu bisa menghasilkan sejumlah besar data (data besar) yang perlu dianalisis oleh berbagai metode intelijen bisnis, termasuk analisis yang mendalam.

Beberapa masalah dalam Penerapan IoT

Berikut ini adalah beberapa masalah penting:

- **Keamanan.** Mengingat bahwa Internet tidak begitu aman, mengajukan banyak hal menuntut langkah-langkah keamanan khusus. Perkins (2016) merangkum situasi ini sebagai berikut: "banyak yang menciptakan organisasi dan masyarakat yang menghubungkan kehadiran digital secara keseluruhan. Aktor baru mencakup ilmuwan data; Integrator eksternal; Dan titik akhir yang terekspos. Pembuat keputusan keamanan harus merangkul prinsip-prinsip dasar risiko dan ketahanan untuk mendorong perubahan." Untuk detail lihat gartner.com/analyst/25748.
- Menghubungkan data silo. Ada jutaan lingkup data di Internet, dan banyak dari mereka perlu saling terhubung. Isu ini dikenal sebagai kebutuhan akan "kain" dan kebutuhan akan konektivitas. Ini dapat menjadi masalah kompleks untuk aplikasi yang melibatkan banyak silo yang berbeda milik organisasi yang berbeda. Untuk diskusi dan beberapa solusi, lihat Lucero (2015) dan machineshop.io/blog/the-fabric-of-the-intert-of-things.
- Mempersiapkan IoT yang sudah ada itu merupakan masalah yang kompleks di banyak organisasi. Untuk analisis lengkap dan panduan, lihat Deichmann, et al. (2015).

Bagian 7.6 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan tentang Internet of Things (IoT)
2. Jelaskan komponen utamanya.
3. Daftar driver utama IoT.
4. Jelaskan bagaimana IoT bekerja menggunakan Gambar7.6.
5. Jelaskan masalah utama dalam menerapkan IoT.

7.1.7. Demonstrasi Selektif IoT dalam Tindakan

Kita mulai dengan contoh terkenal. Kulkas anda dapat merasakan kuantitas makanan dan SMS ketika persediaan anda rendah (sensor-penglihatan). Suatu hari lemari es akan dapat memesan untuk benda-benda yang perlu penambahan, membayarnya, dan mengatur pengiriman (sensor- aksi).

Sampel dari Aplikasi yang Ada

Contoh berikut adalah aplikasi yang banyak berkaitan dengan e-commerce, yang berbasis di Koufopoulos (2015):

- **Hotel Hilton.** Para tamu dapat masuk langsung ke kamar mereka dengan ponsel pintar mereka (tidak perlu lobi check-in; Tidak perlu kunci). Rantai hotel lainnya mengikuti.
- **Ford.** Pengguna dapat terhubung ke aplikasi dengan suGambarDatang up: autopay untuk gas dan preorder dari mobil Ford di Starbucks.
- **Tesla.** Perangkat lunak Tesla menjadwalkan secara otomatis seorang valet untuk mengambil mobil dan membawanya ke fasilitas Tesla ketika kebutuhan untuk perbaikan atau layanan muncul.
- **Johnnie Walker.** Perusahaan wiski menghubungkan 100.000 botol wiski ke Internet untuk hari ayah Brasil. Menggunakan label pintar, pembeli dapat membuat video pribadi. Para ayah dapat berbagi video di jaringan sosial. Ayah mendapatkan promosi untuk membeli wiski jika mereka menyukainya.
- **Apple.** Memungkinkan pengguna iPhone, Apple Watch, dan HomeKit dengan Apple Pay untuk streamline shopping.
- **Cloud pada Starbucks Clover Net.** Sistem ini menghubungkan pembuat kopi dengan pilihan pelanggan. Sistem ini juga memonitor kinerja karyawan, meningkatkan resep, melacak pola konsumsi, dan banyak lagi.

Sejumlah besar aplikasi konsumen dari IoT dilaporkan oleh Jamthe (2016) dan Miller (2015). Berikut ini contoh lainnya:

Nest: Sebuah perusahaan Google

Sebuah produsen banyak aplikasi adalah Nest Google. Perusahaan ini adalah produsen produk yang bisa diprogram belajar sendiri, tersensor, wi-fi. Pada musim semi 2016, perusahaan itu memiliki tiga produk:

- **Learning Termostat.** Alat ini mempelajari apa yang disukai suhu dan tingkat kelembapan orang dan mengatur pendingin udGambarPerusahaan mengklaim itu memiliki rata-rata tabungan dari 13% energi, yang cukup baik untuk membayar perangkat dalam 2 tahun; Lihat.com/termostat/meet-nest-thermostat/?alt=3.
- **Alarm dan Detektor asap.** Tes perangkat ini sendiri secara otomatis dan berlangsung selama sekitar satu dekade. Ini dikendalikan dari smartphone. Untuk detailnya, lihat.com/smoke-co-/meet-nest-protect.
- **Nest.com.** Ini adalah sistem berbasis web yang memungkinkan anda melihat dari smartphone anda atau komputer desktop anda apa yang sedang terjadi di rumah anda ketika anda sedang pergi. Sistem akan otomatis menyala jika tak ada orang di rumah. Anda dapat memantau hewan peliharaan anda, bayi, dan lain-lain. Ada perekam yang memungkinkan anda untuk kembali ke masa lalu.

Untuk lebih jelasnya, lihat com/camera/meet-nest-cam.

Untuk mengetahui cara Nest dapat menggunakan ponsel anda untuk mengetahui kapan anda telah meninggalkan rumah anda, lihatlah Kastrenakes (2016).

Untuk lebih lanjut di sarang, lihat en.wikipedia.org/wiki/Nest_Labs. Banyak perusahaan bereksperimen dengan banyak produk untuk retailing (B2C); Untuk operasi B2B; Untuk transportasi, logistik, dan perumahan pabrik; Dan banyak lagi. Untuk perinciannya, lihat Miller (2015) dan Jamthe (2016).

Catatan: untuk banyak studi kasus dan contoh tentang banyak, lihat PTC.com/internet-of-things/customer-, [divante. Co/blog/internet-e-commerce](http://divante.Co/blog/internet-e-commerce), Greengard (2016b), dan Kuntz dan Becker (2015). Dari semua produk yang berkaitan dengan konsumen, ada tiga yang terkenal: rumah dan peralatan canggih, Smart car, dan Smart City

Rumah dan Peralatan Pintar

Di rumah yang pintar, peralatan seperti komputer, kulkas, mesin cuci, pengering, lampu, AC, pemanas, televisi, dan sistem keamanan saling terhubung dan dapat dikendalikan dari jarak jauh oleh telepon pintar via Internet. Untuk ikhtisar, lihat smarthomeenergy.co.Uk/what-smart-home dan Miller (2015).

Di amerika serikat, ribuan rumah telah terhubung dengan sistem seperti itu dan negara-negara lain yang mengikutinya. Saat ini, sistem rumah pintar mendukung sejumlah tugas yang berbeda:

- **Pencahayaan.** Pengguna dapat mengelola pencahayaan rumah mereka dari mana pun mereka berada.
- **Pengaturan energi.** Sistem pemanas rumah dan pendingin dapat dikendalikan melalui remote untuk menyesuaikan termostat di rumah (misalnya, bersarang [bersarang.com/work – with-nest](http://bersarang.com/work-with-nest)).
- **Pengendalian air.** WaterCop (WaterCop.com) adalah sistem yang mengurangi kerusakan air dengan memantau kebocoran air melalui sensor, yang mengirimkan sinyal ke katup, sehingga katup menutup.
- **Hiburan di rumah.** Peralatan Audio dan video dapat diprogram untuk merespon ke perangkat remote control. Misalnya, remote control Wi-Fi-based (alat musik) untuk sistem stereo yang terletak di ruang keluarga dapat memerintahkan sistem tersebut untuk bermain di speaker yang dipasang di tempat lain mana pun di rumah. Otomatisasi rumah dilakukan untuk pengguna semua dari satu remote dan semua dari satu tombol.
- **Keamanan di rumah dan kenyamanan.** Keamanan rumah dan sistem keamanan dapat diprogram untuk memperingatkan anda akan peristiwa yang berhubungan dengan keamanan di properti anda. Keamanan rumah juga dapat didukung oleh kamera, sehingga anda dapat melihat jauh properti anda secara langsung. Sensor dapat digunakan di rumah untuk mendeteksi penyusup, mengawasi peralatan kerjanya, dan masih banyak lagi.

Contoh: iHealthHome

Langkah-langkah keamanan umum di fasilitas panti jompo di masyarakat senior dan bagi para lansia yang hidup mandiri. Misalnya, sistem layar sentuh ihome mengumpulkan data dan berkomunikasi dengan perangkat lunak perusahaan. Menurut situs web mereka, ini adalah sistem pemantauan dan komunikasi yang komprehensif bagi pengasuh

profesional dan komunitas hidup mandiri. Orang yang merawat keluarga dan dokter diberi akses jarak jauh ke data kesehatan pasien. Dengan menggunakan teknologi ini, program ihome mengingatkan para lansia akan janji harian mereka, membuat Internet berguna, membuat pikiran mereka sibuk, dan masih banyak lagi. Ihome juga mengingatkan para lansia untuk meminum obat mereka, memonitor tekanan darah mereka, dan tetap berhubungan dengan perawat mereka.

Lebih lagi pada peralatan pintar

Menurut jaringan smartgrid.gov alat cerdas adalah "alat yang mencakup kecerdasan dan komunikasi yang dapat dikendalikan otomatis atau dikendalikan dari pilihan pengguna atau sinyal eksternal, dari penyedia layanan energi utilitas atau pihak ketiga" Perangkat cerdas mungkin menggunakan jaringan Area rumah untuk berkomunikasi dengan perangkat lain dalam pemikiran pelanggan, atau saluran lain untuk berkomunikasi dengan sistem utilitas."

McGrath (2016) menyediakan tinjauan tentang peralatan pintar yang mencakup semua peralatan yang datang dari Haier (sebuah produsen berbasis di Cina besar). Perusahaan ingin segala sesuatu di rumah untuk berkomunikasi, bahkan di seluruh pembuat perangkat lainnya. Contohnya adalah pendingin yang pintar, pendingin udara, dan pencuci. Perusahaan menawarkan papan kontrol untuk semua peralatan, terlepas dari produsen. Apple bekerja pada kontrol tunggal untuk semua perangkat cerdas di rumah (Heater 2016).

Peralatan Rumah Tangga Baru pada CES 2016

Peralatan-peralatan pintar berikut ini dipamerkan dalam pertunjukan CES di Las Vegas pada Januari 2016 (per Morris 2016).

- **Smart Kulkas Samsung.** Kamera memeriksa isi, dan sensor memeriksa suhu dan kelembapan.
- **Gourment Robot pemasak.** Ini bekerja untuk anda.
- **10-in-1 peralatan dapur anda.** Pengaduk makanan: tumis, telur orak-arik, dan lain-lain. Pilih juga gaya memasak sepuluh: memanggang, membuat saus, dan lain-lain
- **LG HOM-BOT Turbo+.** Ini memungkinkan anda menentukan area di rumah anda yang memerlukan perhatian khusus. Sebuah kamera memungkinkan anda memonitor rumah anda dari jauh ketika anda sedang pergi (yang mirip dengan Google's Nest).
- **Kulkas Haier R2D2.** Menurut Morris (2016), "apakah ini kulkas yang paling praktis di CES? Tentu saja tidak, tapi itu tentu saja satu dengan nilai yang paling hiburan. Ini adalah replika yang sangat otentik dari Star Wars' droid yang paling terkenal, dengan efek cahaya dan suara otentik. Ini akan menahan enam pak minuman pilihan anda dan akan membawa minuman kepada anda (dengan kecepatan tertinggi 0,62 mil per jam). Di dalamnya juga terdapat proyektor, anda dapat menonton film sambil menikmati minuman anda."
- **Smart mesin cuci.** Sebuah mesin sepenuhnya otomatis dengan kontrol pintar. Itu juga menghemat energi dan bahkan menganjurkan filantropi dengan mengirimkan sejumlah kecil uang ke "Habitat for Humanity", setiap kali anda mengisi mesin cuci anda. Perusahaan juga menawarkan dryer yang pintar.
- **LG LDT8786ST pencuci piring.** Sensor kamera mesin melacak apa yang telah dibersihkan untuk menghemat air. Selain itu, hal itu memberi anda fleksibilitas dalam kegiatan.

Cericola (2016) melihat tren rumah tangga berikut untuk 2016 di konferensi CES:

- Menggunakan TV sebagai hub pintar untuk peralatan rumah berasal dari Samsung.
- Produk Dolby Atmos mencakup pembicara, penerima, dan alat hiburan lainnya.
- Kamera keamanan yang pintar di rumah (misalnya, yang memastikan bahwa itu bukan hanya kucing sebelum memperingatkan polisi).
- Air bisa mengatur keran, alat penyiram, dan alat pendeteksi air. Selain itu, robot, yang akan mengajari anda cara menyimpan air dalam ruangan (hidro.fr /en).

Untuk perincian dan referensi, lihat Cericola (2016).

Untuk lebih lanjut tentang otomasi rumah, lihat smarthome-com/sh-learning ing-center-what-bisa-i-control. HTML. Untuk melihat berbagai aplikasi yang digunakan untuk kontrol rumah, lihat smarthome-com/android_apps. HTML.

Smart Cities

Ide tentang smart cities lepas landas sekitar tahun 2007 ketika IBM meluncurkan proyek Planet pintar mereka dan Cisco memulai kota dan program komunitasnya yang cerdas. Idenya adalah, di kota-kota pintar, teknologi digital (sebagian besar berbasis mobile) memfasilitasi layanan publik yang lebih baik bagi warga, pemanfaatan sumber daya yang lebih baik, dan dampak lingkungan yang kurang negatif. Untuk sumber daya, lihat [me.europa.eu /digital agenda/en/](http://me.europa.eu/digital_agenda/en/) tentang smart-cities. Townsend (2013) menyediakan tampilan sejarah yang luas dan cakupan teknologi. Dalam ikhtisar bukunya, ia menyediakan contoh - contoh berikut, "di Zaragoza, spanyol, 'kartu rakyat' dapat membantu anda mengakses jaringan Wi-Fi kota-lebar yang bebas, membuka tiket untuk naik sepeda, dan membayar ongkos pulangmu di perpustakaan. Di New York, sekelompok gerilyawan penduduk — para ilmuwan memasang sensor di selokan setempat untuk memperingatkan anda sewaktu aliran air badai melanda sistem, membuang limbah ke sungai-sungai setempat." Menurut editor (2015), kota-kota pintar akan menggunakan 1.6 miliar benda yang terhubung pada 2016. Untuk lebih banyak di kota-kota pintar, lihat Schwartz (2015) dan Hean (2015). Selain itu, tontonlah video "Cisco Bets Big on 'Smart Cities'" di money.cnn.com/video/technology/2016/03/2/cisco-ceo-smart-cities. Akhirnya, di kota yang pintar, anda dapat menemukan kampus - kampus yang pintar, seperti di singapura (lihat Kwang 2016 dan Lacy 2016)

Di banyak negara, pemerintah dan lainnya (misalnya, Google) sedang mengembangkan aplikasi kota pintar. Misalnya, India berencana untuk mengembangkan 100 kota pintar (lihat enterpriseinnovation.net/article/india-eyes-100-smart-cities-1301232910).

Yang berhubungan dengan kota-kota cerdas adalah pabrik-pabrik cerdas (Libelium 2015). Selain itu, di kota-kota cerdas, orang akan dapat menemukan mobil yang terhubung dan digerakkan sendiri (lihat Hamblen 2016 dan bagian berikutnya).

Smart Cars (Self-Driven)

Mobil-mobil pintar, yang juga dikenal sebagai mobil tanpa pengemudi, mobil otomatis, dan mobil otonom, sudah digunakan di beberapa tempat di jalan. Konsep ini dimulai oleh Google (bernama Google driver), dan ini menjadi kenyataan, dengan beberapa negara bagian di amerika serikat bersiap-siap untuk membiarkan mereka dalam perjalanan. Mobil-mobil ini adalah listrik, dan mereka dapat menciptakan revolusi dengan kemampuan mereka untuk mengurangi emisi, kecelakaan, dan kemacetan lalu lintas (misalnya, lihat Neckermann 2015 dan Tokuaka 2016). Greenough (2015) diperkirakan sepuluh juta mobil seperti itu akan dibawa ke amerika serikat pada tahun 2020. Sejauh ini, mobil-mobil ini sedang diuji di beberapa kota di seluruh dunia.

Mobil memiliki sistem sensor yang dapat mencegah tabrakan, dan mobil dapat sepenuhnya otonom. (hari ini, mereka masih termasuk sopir keamanan manusia.) Di antara banyak masalah implementasi adalah masalah hukum, biaya, invasi privasi, keamanan, dan banyak lagi.

Terlepas dari isu-isu ini, beberapa produsen mobil siap untuk menjual mobil seperti itu segera (misalnya, BMW, Mercedes, Ford, GM, Tesla, dan tentu saja – google). Untuk informasi lebih lanjut, lihat jembatan (2015).

Selain mobil penumpang, kami melihat perkembangan-perkembangan baru yang berkaitan dengan kendaraan lain. Misalnya, bus self-driving adalah baru di finlandia. Berikut ini beberapa lagi:

- Uber dan perusahaan berbagi-tumpangan lainnya berencana untuk mengemudikan mobil sendiri (Mitchell dan Lien 2016).
- Surat dikirim ke rumah uspsoig.gov/blog/no-driver-dibutuhkan.
- Bus tanpa pengemudi sedang diuji di finlandia. Saksikan money.cnn.com/video/technology/2016/08/18/self-driving-buses-hit-the-roadhelsinkill. Cnnmoney by self-driving bus (McFarland 2016).
- Self-driving taksi beroperasi di singapura (Watts 2016). Catatan: mobil tanpa pengemudi lebih dekat dengan lampu hijau as (Levin (2016)).

Bagian 7.7 Pertanyaan Ulangan

1. Berikan lima daftar aplikasi IoT baru dengan deskripsi singkat.
2. Jelaskan IoT untuk keamanan rumah dan peralatan.
3. Daftarlh semua peralatan rumah di Smart home.
4. Bagaimana seseorang bisa mengendalikan semua peralatan pintar?
5. Jelaskan tentang Smart City.
6. Apa mobil self-driving itu? Apa hubungan mereka dengan IoT?

Masalah Manajerial

1. **Bagaimana seseorang dapat membenarkan investasi dalam sistem AI?** Seperti membenaran dari investasi apa pun, seseorang hendaknya menilai biaya dan manfaat (BAB 14). Masalahnya adalah beberapa manfaatnya tidak berwujud dan beberapa manfaat serta biaya di masa depan tidak jelas. Beberapa perusahaan berspekulasi sebagai pemimpin inovasi; Yang lain adalah pengikut. Lihatlah kompetisinya. Ingatlah bahwa proyek AI mungkin mahal.
2. **Chatbots ada dimana-mana. Haruskah kita ikuti?** Konsep ini menarik. Biayanya mungkin wajar, tetapi keakuratan jawaban yang anda peroleh dari sebuah mesin jelas bergantung pada investasi yang akan anda lakukan dalam pengetahuan mesin dan pelatihannya. Chatbots dapat menghemat banyak uang dan membuat pelanggan bahagia. Namun, mereka dapat membuat pelanggan frustrasi dengan percakapan "bodoh".
3. **Karyawan kami berkontribusi kebijaksanaan mereka untuk basis pengetahuan perusahaan. Haruskah kita memberi mereka kompensasi tambahan?** Itu tergantung pada kontrak kerja dan pada sifat dan ukuran kontribusi. Jika kontribusi untuk proyek AI tidak berkaitan dengan pekerjaan reguler karyawan, manajemen hendaknya mempertimbangkan pahala khusus.
4. **Robot dan inovasi AI lainnya akan mengakibatkan beberapa orang kehilangan pekerjaan mereka dalam bisnis kita. Apa yang harus dilakukan?** Ini adalah problem besar yang akan semakin menjadi-jadi di masa depan. Kebanyakan perusahaan

memasang robot di tempat yang manfaatnya besar, dan mereka berupaya menugaskan kembali karyawan yang terkena dampaknya. Robot akan menyebabkan orang kehilangan pekerjaan mereka, seperti yang dilakukan otomatisasi lainnya.

5. **Perusahaan kami membahas pengenalan asisten robo. Bagaimana pendekatan masalah ini?** Asisten Robo (atau penasihat) digunakan oleh perusahaan untuk berbagai tujuan. Yang paling sering digunakan adalah penasihat internal untuk karyawan (seperti dalam kasus Allstate), asisten bagi pelanggan (seperti digunakan oleh maskapai penerbangan), dan sebagai asisten pembuat keputusan, seperti penggunaan penasihat robo dalam investasi atau dalam memberikan pinjaman kecil di bank. Bergantung pada jenis aplikasinya, anda perlu memilih vendor dan produk (merujuk pada pengantar buku tentang cara melakukannya). Akhirnya, anda perlu melakukan analisis mahal (lihat BAB selanjutnya).
6. Aplikasi Internet of Things (IoT) memiliki banyak janji dan manfaat potensial. Apakah itu untuk kita? IoT memiliki banyak keuntungan potensial, tapi itu dalam tahap awal kehidupan. Seperti diperlihatkan dalam kasus penutup, perusahaan-perusahaan besar dapat menuai manfaat yang cukup besar. Sementara aplikasi kecil untuk rumah tangga dan peralatan masih layak sekarang, implementasi skala besar dalam organisasi mungkin mencakup beberapa masalah, seperti keamanan, integrasi sistem, pembenaran keuangan, dan pemilihan mengimplementasikan vendor. Adalah disarankan untuk mencari nasihat dari sebuah perusahaan manajemen IT. (seperti Gartner) serta berkonsultasi dengan vendor teknologi utama (seperti Cisco).

Ringkasan

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab ini.

1. **Alasan untuk sistem EC yang cerdas.** Alasan utamanya adalah untuk membuat EC lebih mudah digunakan, lebih mampu (memungkinkan aplikasi baru), lebih intuitif, dan kurang mengancam. Sistem EC yang cerdas dapat bekerja secara otomatis dan mandiri, menghemat waktu dan uang, dan melakukan pekerjaan yang konsisten. Mereka juga dapat bekerja di daerah pedesaan dan terpencil di mana keahlian manusia langka atau tidak tersedia. Intelijen dapat diamati dalam semua kegiatan EC, dari membeli ke layanan pelanggan. Sistem virtual yang cerdas juga dapat bertindak sebagai bantuan kepada manusia.
2. **Yang terpenting dari AI.** Sistem AI adalah sistem komputer yang menunjukkan kecerdasan tingkat rendah (tetapi meningkat). Hal ini memungkinkan lebih banyak kegiatan EC, seperti mesin translation of languages (misalnya, untuk perdagangan global). Sistem EC yang cerdas dapat memfasilitasi pelatihan dan pengambilan keputusan. AI memiliki beberapa definisi dan derivatif dan pentingnya tumbuh dengan cepat. Banyak perusahaan dan pemerintah mengakui pentingnya AI. Misalnya, pemerintah AS berasumsi bahwa AI akan menjadi "penggerak ekonomi Amerika Serikat" (Gaudin 2016). Derivatif utama dari AI adalah agen cerdas, pembelajaran mesin, sistem robotik, pengolahan bahasa alami dan pengenalan, dan sistem pengetahuan.
3. **Aplikasi Utama AI.** Ini mencakup robotika dan chatbot, asisten pribadi yang cerdas, penerjemahan bahasa secara mesin, sistem pakar yang beragam, sistem penasihat, dan sistem pemesanan secara otomatis. AI juga merupakan unsur penting dalam mobil tanpa pengemudi.

4. **Manajemen dan Sistem pengetahuan.** Pengaturan pengetahuan menciptakan, menangkap, menyimpan, memproses, memurnikan, melindungi, dan menyebarkan pengetahuan. Tujuan utamanya adalah melestarikan pengetahuan dan memungkinkan pembagian oleh banyak orang. Pengetahuan disimpan dalam landasan pengetahuan dalam organisasi. Pengetahuan juga merupakan komponen utama sistem pakar. Sistem seperti itu memberikan nasihat kepada orang-orang yang bukan pakar dengan memberi mereka jawaban atas pertanyaan, mengarahkan mereka kepada apa yang harus dilakukan, dan membantu mereka memecahkan problem. Dengan mencocokkan pengetahuan yang tersimpan dengan gejala dan data masukan lainnya yang disediakan oleh non-ahli, mesin inferensi sistem menghasilkan saran. Beberapa sistem dapat memberikan penjelasan tentang bagaimana saran itu dihasilkan. Sistem ahli sangat baik dengan tugas-tugas yang menggunakan logika tingkat rendah (misalnya, item yang cocok, melakukan komputasi sederhana).
5. **Asisten pribadi yang cerdas.** Penerapan sistem pengetahuan yang relatif baru adalah asisten pribadi yang cerdas. Contoh utama asisten seperti itu adalah Amazon Alexa, Apple Siri, dan Google Home. Pengetahuan dipertahankan secara terpusat (dalam “cloud”) dan biasanya disebarkan melalui sebuah dialog Q&A (pengguna dengan mesin). Para asisten bisa menjadi personalisasi untuk sifat pemilik mereka. Jenis bantuan khusus adalah penasihat pribadi, seperti penasihat robo, yang memberikan nasihat kepada investor.
6. **Hal-hal penting dari Internet of Things (IoT).** IoT itu memaksudkan ekosistem yang di dalamnya sejumlah besar benda (seperti orang, sensor, dan komputer) saling terhubung melalui Internet (biasanya secara nirkabel). Pada tahun 2020, mungkin ada sebanyak 50 miliar benda yang terhubung. Sebuah sistem dari hal-hal yang terhubung seperti itu dapat digunakan untuk banyak tujuan (misalnya, lihat kasus penutupan CNH). Penggunaan banyak dapat menyediakan aplikasi EC yang lebih baik atau baru.
7. **Mobil Self-driving, Smart rumah dan peralatan pintar, dan Smart cities.** Ini adalah beberapa aplikasi utama dari banyak hal yang berkaitan dengan konsumen. Mobil yang dikendarai sendiri dapat mengurangi kecelakaan, polusi, dan kemacetan lalu lintas. Mobil tanpa pengemudi seperti itu juga dapat mengurangi biaya transportasi. Sementara mobil self-driving masih belum sepenuhnya diimplementasikan (kita dapat melihatnya di tahun 2017 – 2018), rumah dan peralatan canggih ada di mana-mana. Untuk investasi kecil, anda dapat menggunakan beberapa aplikasi di rumah anda, mulai dari keamanan rumah sampai mengendalikan peralatan anda. Konsep kota-kota pintar adalah lepas landas secara global dengan proyek-proyek di Singapura, India, Jerman, dan Amerika Serikat. Tujuan mereka adalah untuk memberikan kehidupan yang lebih baik kepada penduduk kota. Daerah-daerah utama adalah transportasi, perawatan kesehatan, pendidikan, dan layanan pemerintah.

Istilah Utama

- Alexa Amazon
- Echo Amazon
- Artificial intelligence (AI)
- Chatbot
- Mobil tanpa pengemudi/driveless car
- Sistem Ahli (Sistem berbasis pengetahuan)
- Agen Intelligent
- Internet of things (IoT)
- Manajemen Pengetahuan (KM)
- Machine learning

- Natural language processing (NLP)
- Robot Personal (juga asisten pribadi, asisten virtual personal)
- Penasehat Robo
- Robot
- Shopbot
- Siri
- Smart cities
- Smart homes
- Tes Turing

Pertanyaan Diskusi

1. Menghubungkan konsep-konsep pengetahuan berbagi ke manajemen pengetahuan dan dengan sistem ahli.
2. Bahaslah aliran keahlian dan pengetahuan dari “cloud” (via Internet) ke pengguna sistem yang ahli. Apa manfaat dari aliran semacam itu?
3. Cari informasi terbaru tentang kemajuan dari 100 kota pintar India. Tulislah sebuah ringkasan.
4. Mengapa IoT dianggap teknologi yang mengganggu?
5. Tontonlah video "apa itu kota yang pintar?" Di [youtube.com/watch? V =Br5aJa6MkBc](https://www.youtube.com/watch?v=Br5aJa6MkBc) (3:28 min), dan membahas masalah Smart cities.
6. IBM Watson terkait dengan komputasi kognitif. Jelaskan hubungan itu.
7. Cari informasi tentang kompetisi antara Google DeepMind dan World Go Champion. Ringkaslah alasan untuk keuntungan bagi pemenang kompetisi.
8. Cari status melegalisasi mobil tanpa pengemudi di negara anda.

Topik untuk diskusi kelas dan debat

1. Banyak yang prihatin dengan kemajuan pesat robot dan pekerjaan yang diberantas. Yang lain menyatakan bahwa pada akhirnya, lebih banyak pekerjaan baru akan diciptakan daripada dilenyapkan. Mengingat cepatnya penyebaran robot secara global, ancaman ini tampaknya logis. Lihat tabel 7.1, Rickard-Strauss (2014), dan Egan (2015). Berdebat masalah ini.
2. Dikatakan bahwa asisten virtual tidak mampu (belum) sebagai Jarvis Ironman, atau sebagai 9000 HAL. Namun, fungsinya sebagian besar sama. Diskusikan.
3. Apakah mengganti manusia dengan AI adalah hal yang baik atau buruk? Berdebat masalah ini. Mulailah dengan membaca River Logic (2016).
4. Menurut 23 juni 2016, artikel "mobil-mobil Self-Driving mungkin suatu hari akan menghadapi keputusan siapa yang harus diselamatkan, dibunuh" di abcnews.go.com/teknologging-driving-the-face-save-/storystory? Id =40072003, baca artikel ini dan bahas pernyataannya.
5. Tonton video 16 men mengenai menerapkan AI ke pelelangan ("menerapkan kecerdasan buatan untuk pelelangan: Colin Rowat di tedxuniversitsemua.birmingham "andambe.com/watchvunggo65xjd7j2be). Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) Apa keuntungan utama sistem tersebut?
 - (b) Apa kendala dan keterbatasan utamanya?
 - (c) Untuk jenis lelang apa yang anda sarankan sistem AI? Kenapa?
 - (d) Komentar pada kemungkinan aplikasi yang tidak dikutip dalam video.
6. Dikatakan bahwa IoT akan memungkinkan layanan pelanggan baru dan interaksi B2B. Jelaskan caranya.
7. Bahaslah hubungan antara sistem pengetahuan dan jejaring sosial.
8. IoT memiliki dampak yang berkembang pada bisnis dan perdagangan elektronik. Cari bukti. Baca juga Jamthe (2016).

9. Apakah konsumen, perusahaan mobil, perusahaan asuransi, dan politikus benar-benar siap untuk mengemudikan mobil sendiri? Diskusi dan debat.
10. Bahaslah bagaimana IBM Watson akan mencapai 1 miliar orang pada tahun 2018 dan apa implikasinya. Melakukan beberapa penelitian, menulis laporan.

Latihan Internet

1. Baca salesforce.com/products/Einstein/overview, sebuah cerita tentang tenaga penjualan Einstein. Kemudian Kunjungi force.com dan temukan lebih banyak informasi tentang layanan. Siapkan daftar semua tugas yang didukung oleh "Einstein". Mengapa menggunakannya?
2. Kunjungi purveya.com dan periksa fitur teknologi mereka. Hubungkan fitur-fiturnya dengan manfaat spesifik bagi organisasi.
3. Kunjungi theinternetofthings.eu. Uni eropa dan menemukan informasi tentang dewan IoT. Tulislah sebuah ringkasan.
4. Kunjungi kmworld.com dan temukan informasi terkini tentang manajemen pengetahuan dan sistem ahli yang berhubungan dengan e-commerce. Menulis laporan.
5. Kunjungi gravityinvestment.com/digal-advicplatform-demo. Apakah anda berinvestasi dalam proyek ini? Penelitian dan menulis laporan.
6. Kunjungi ptc.com/internet-things/customer-success dan memilih tiga kasus. Tulislah ringkasan dari masing-masing.
7. Kunjungi nunance.com dan cari informasi tentang saran medis naga. Jelaskan manfaatnya. Cari aplikasi lain oleh perusahaan. Menulis laporan.
8. Kunjungi shopadvisor.com/1/platform dan tinjaulah platform 3 komponen. Periksa kemampuan mereka dan bandingkan mereka dengan penasehat belanja lainnya.

Tugas dan proyek tim

Pertanyaan untuk kasus pembuka

1. Bacalah bahan kasus dan riset yang berkaitan di bagian awal, dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) Jelaskan mengapa lalu lintas macet (lihat kasus London di inrix.com).
 - (b) Apa hubungan kasus ini dengan perdagangan m?
 - (c) Identifikasi unsur - unsur cerdas dalam sistem ini.
 - (d) Telusuri model pendapatan sistem.
 - (e) Masukkan siaran pers dari 4 bulan terakhir di index.com/global-resources/press-release dan mengidentifikasi perkembangan terkait perdagangan pintar. Menulis laporan.
 - (f) Menurut Gitlin (2016), aplikasi lalu lintas baru milik INRIX merupakan ancaman bagi Waze. (Waze diperkenalkan di BAB 6.) Jelaskan alasannya.
2. Sistem intelijen penjualan menjadi sangat populer baik untuk penjualan online maupun offline. Minta tim meriset vendor perangkat lunak utama dan kemudian membuat perbandingan sebagai proyek kelas. Vendor yang disarankan adalah tenaga penjualan, LinkedIn, Navigator penjualan, gesit, tampilan dalam untuk penjualan, discovery org, RainKing, ZoomInfo, dan salestool10 (anda dapat menemukan lebih banyak lagi). Baca Dunhill (2016).
3. Banyak yang sangat mengkhawatirkan keselamatan dan perlindungan privasi. Tim atau tim ditugaskan untuk menyelidiki topik ini. Mulailah dengan membaca Schuman (2016), dan persiapkan presentasi yang akan berkonsentrasi pada ancaman terhadap banyak (di bawah berbagai skenario; Misalnya, di rumah, di

enterprise, untuk sebuah negara). Kemudian, periksa yang ada dan diusulkan mekanisme pertahanan. Akhirnya, bahaslah isu-isu organisasi yang berkaitan dengan implementasi.

4. Cari informasi tentang sarang termostat lalu jelaskan bagaimana Alexa di Amazon bisa mengendalikan produk ini.
5. Periksa otonomi. [Autonomous.ai/personal-robot](https://www.autonomous.ai/personal-robot). Bandingkan kemampuannya dengan Alexa dari Amazon, Google Home, dan Apple Siri. Ada perbedaan signifikan dalam biaya produk. Siapkan analisis yang akan membenarkan (atau tidak membenarkan) perbedaan biaya.
6. Bergabung dengan grup "smart e-commerce" dan blog di LinkedIn ([linkedin.com/company/smart-e-commerce](https://www.linkedin.com/company/smart-e-commerce)). Uraikan topik-topik terkini yang dibahas di sana. Temukan kelompok serupa yang tertarik pada perdagangan pintar. Menulis laporan
7. Beberapa pedagang menawarkan saran perjalanan. Yang terkenal adalah Utrip di Eropa dan TripAdvisor di Amerika Serikat. Periksa beberapa di antaranya sehubungan dengan mutu nasihat yang disediakan oleh mesin.
8. Cari status kota pintar yang berhubungan dengan Cisco. Menulis laporan.
9. Baca artikel editor Fintech (2016) tentang robot Mastercard dan cari informasi lebih lanjut. Menulis laporan.

Kasus Penutup: Industri CNH Menggunakan Internet of Things (IoT)

Industri CNH N.V. (CNH) adalah produsen kendaraan global berbasis di Belanda untuk pertanian, konstruksi, dan pasar kendaraan komersial. Perusahaan itu memproduksi dan melayani lebih dari 300 jenis kendaraan dan beroperasi di 190 coun – tries (lebih dari 65.000 orang). Bisnis perusahaan terus berkembang sementara beroperasi dalam lingkungan yang sangat kompetitif.

Masalah

Untuk mengelola dan mengoordinasi bisnis yang rumit seperti itu dari kantor perusahaannya di London, perusahaan memerlukan sistem komunikasi yang luar biasa serta jaringan layanan pelanggan yang efektif. Misalnya, ketersediaan komponen sangat penting. Peralatan pelanggan tidak bekerja sampai bagian yang rusak diganti. Tekanan kompetitif sangat kuat, khususnya di sektor pertanian di mana kondisi cuaca, musim, dan panen tekanan dapat menyulitkan operasi. Pemantauan dan pengendalian peralatan merupakan faktor kompetitif yang penting. Idealnya, kegagalan peralatan yang diperkirakan sangat diinginkan. Koneksi yang cepat dengan pelanggan dan peralatan yang mereka beli dari CNH sangat penting, serta pemantauan data dan pengumpulan data yang efisien.

Solusi

Menggunakan PTC transformasional, sebagai vendor, perusahaan menerapkan banyak sistem bersama dengan transformasi struktur internal, dalam rangka untuk memecahkan masalahnya dan membentuk kembali kendaraan industri yang terhubung dengannya. Penerapan awal dilakukan di sektor pertanian. Perincian implementasi diberikan oleh PTC, Inc. (2015). Highlights akan diringkas berikutnya.

- IoT itu menghubungkan semua kendaraan, di ratusan lokasi di seluruh dunia (yang dilengkapi dengan konektivitas ke sistem), ke pusat komando dan kontrol CNH. Koneksi ini memungkinkan pemantauan kinerja.

- IoT itu memonitor kondisi dan cara kerja produk, juga lingkungan sekitarnya, melalui sensor, dan mengumpulkan data eksternal.
- IoT itu memungkinkan kustomisasi kinerja produk di situs pelanggan.
- Banyak menyediakan data yang diperlukan untuk mengoptimalkan operasi peralatan.
- Menggunakan IoT itu untuk menganalisis perilaku orang-orang yang mengemudikan truk produksi CNH dan menyarankan perubahan yang dapat meningkatkan efisiensi kendaraan.
- Memprediksi jangkauan pasokan bahan bakar dalam kendaraan.
- Memperingatkan pemilik terhadap kebutuhan pemeliharaan preventif dan memesan bagian-bagian yang diperlukan untuk layanan seperti itu (misalnya, dengan pemantauan penggunaan dan/atau kegagalan prediksi). Hal ini memungkinkan praktek pemeliharaan proaktif.
- Ketika truk kelebihan muatan, melanggar kontrak garansi.
- Memberikan diagnosis cepat kegagalan produk.
- Memungkinkan pengiriman truk sesuai jadwal dengan mengaitkan truk itu dengan perencana dan sumber pengiriman serta tujuan.
- Membantu para petani untuk secara optimal merencanakan seluruh siklus pertanian, dari mempersiapkan tanah sampai panen.
- Analisis data yang dikumpulkan dibandingkan dengan standar.
- Semua ini dilakukan secara nirkabel.

Hasil

Menurut Marcus (2015), CNH mengurangi waktu untuk peralatan di situs pelanggan dengan menggunakan banyak waktu. Hal ini juga membantu para petani memantau ladang dan peralatan mereka untuk meningkatkan efisiensi. Perusahaan ini sekarang membantu pelanggan dengan menunjukkan contoh kepada pengguna yang kurang efektif dari praktik operasi yang luar biasa. Bagian dari perintah masuk dapat dipenuhi dengan sangat cepat. Selain itu, manfaat pengembangan produk dari analisis data yang dikumpulkan.

Sumber: from PTC, Inc. (2015), Marcus (2015), dan cnhindustrial.com/en-us/pages/homepagetages.aspx

Pertanyaan untuk kasus

1. Mengapa IoT menjadi satu-satunya solusi yang layak untuk CNH?
2. Daftarlaha dan diskusikan keuntungan utama IoT dalam kasus ini
3. Bagaimana pengembangan produk dapat memberikan manfaat dari data yang dikumpulkan tentang penggunaan
4. Dikatakan bahwa IoT memungkinkan telematik dan kendaraan terhubung. Jelaskan.
5. Mengapa IoT dianggap sebagai “inti strategi bisnis di masa depan?”
6. Dikatakan bahwa IoT akan memungkinkan layanan baru untuk CNH (misalnya, untuk pelanggan dan untuk mitra B2B)
7. Lihat gambar 7.5 dan hubungkan dengan penggunaan IoT di CNH

BAB VIII

E-COMMERCE BISNIS UNTUK BISNIS

Kasus pembuka: Alibaba.com – Marketplace B2B terbesar di dunia

8.1.1. Konsep, Karakteristik, dan Model E-Commerce B2B

8.1.2. Pemasaran B2B: e-Marketplace Sell-Side

8.1.3. Menjual Via e-Pelelangan

8.1.4. Satu dari Banyak: Pengadaan Barang di Pasar

8.1.5. Membalikkan Lelang di e- Market-Buy -Side (E-Tendering)

8.1.6. Metode e-Pengadaan Lainnya

8.1.7. Pertukaran B2B (e-Marketplace): Definisi dan Konsep

8.1.8. B2B di Web 2.0 dan Jejaring Sosial

8.1.9. Perdagangan Kolaboratif

Masalah Manajerial

Kasus Penutup: Maybelline menggunakan perdagangan kolaboratif untuk mengelola distribusi

Tujuan pembelajaran

Setelah menyelesaikan bab ini, anda akan dapat:

1. Jelaskan ranah B2B.
2. Jelaskan jenis utama dari model B2B.
3. Bahaslah model dan karakteristik marketplace sell-side, termasuk pelelangan.
4. Gambarkan para perantara jual beli.
5. Gambarkan ciri-ciri pasar dan pengadaan barang.
6. Jelaskan bagaimana pelelangan terbalik di B2B.
7. Jelaskan agregasi B2B dan model pembelian kelompok.
8. Tentukan pertukaran dan jelaskan jenis utama mereka.
9. Jelaskan pertukaran pihak ketiga.
10. Uraikan bagaimana B2B dapat memperoleh manfaat dari jejaring sosial dan Web 2.0.
11. Jelaskan perdagangan kolaboratif.

Kasus pembuka

Kasus pembuka: Alibaba.com – Marketplace B2B terbesar di dunia

Grup Alibaba adalah sekumpulan perusahaan dagang berbasis internet, beberapa di antaranya adalah B2B (khususnya Alibaba.com); Yang lainnya adalah layanan B2C dan EC (misalnya, pembayaran). Untuk ikhtisar perusahaan, lihat alibabagroup.com/en/about/overview. Perusahaan ini mulai sebagai portal untuk menghubungkan para produsen cina dengan pembeli dari negara-negara lain. Pada 2014, Alibaba Group menjadi perusahaan dagang e-commerce terbesar di dunia dan pada 2016 telah melampaui Walmart sebagai pengecer terbesar di dunia. Operasi bisnis (B2B) -nya (Alibaba.com) adalah pasar terbesar di dunia. Kisah yang menarik dari perusahaan itu dideskripsikan oleh Clark (2016) dan oleh Erisman (2015). Perusahaan itu menggambarkan dirinya sebagai:

Kami menyediakan infrastruktur teknologi dasar dan jangkauan pemasaran untuk membantu pedagang, merek dan bisnis lainnya yang menyediakan produk, jasa dan konten digital untuk memanfaatkan kekuatan Internet untuk terlibat dengan pengguna

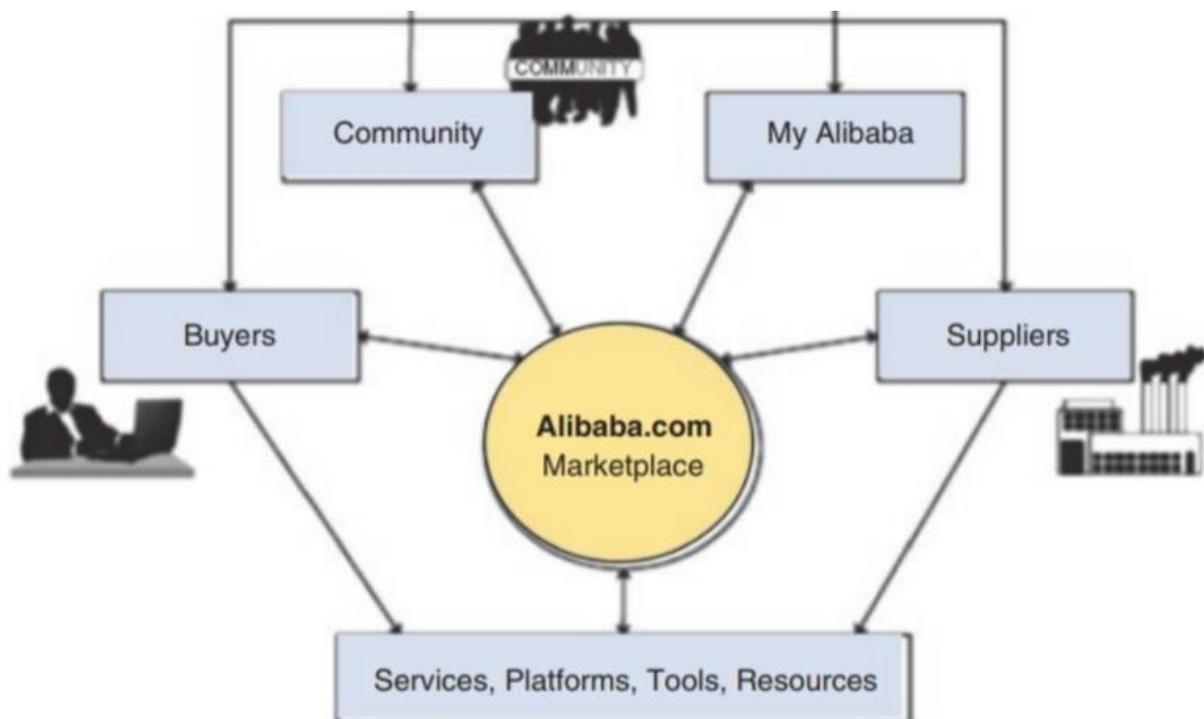
dan pelanggan mereka. Bisnis kami terdiri dari perdagangan inti, komputasi awan, media digital dan hiburan, inisiatif inovasi dan lainnya. Melalui satelit investee, kami juga berperan serta dalam sektor layanan logistik dan lokal. (dari alibabagroup.com/en/about/overview)

Kesempatan

Kelompok Alibaba dimulai pada tahun 1999 oleh Jack Ma dan rekan-rekannya. Ma membayangkan kesempatan untuk menghubungkan pembeli asing dengan produsen cina, terutama yang kecil. Perusahaan-perusahaan ini ingin go global tapi tidak tahu bagaimana melakukannya. Bisnis awalnya adalah Alibaba.com, sebuah portal B2B, yang kemudian dikembangkan menjadi pasar B2B komprehensif. Kelompok Alibaba juga menambahkan pasar konsumen-ke-konsumen (C2C) bernama Taobao (Taobao.com). Pada tahun 2004, Alibaba menambahkan "layanan pembayaran lintas batas Alipay" (alipay.com). Pada tahun 2007, grup Alibaba mendirikan perusahaan perangkat lunak manajemen bisnis berbasis internet Alisoft (Alisoft.com), yang diikuti oleh Tmall.com (tmall.com), sebuah platform B2C raksasa. Perusahaan membentuk platform komputasi awan dan menyusun ulang dari waktu ke waktu. Pada tahun 2014 grup Alibaba memiliki IPO di USA yang mengumpulkan lebih dari \$20 miliar. Pada tahun 2015, nilai perusahaan itu lebih dari 158 juta dolar dibandingkan dengan nilai Amazon sebesar \$249 juta. Kasus ini berkonsentrasi pada Alibaba.com, perusahaan B2B (di sini "Alibaba.com").

Solusi

Alibaba.com adalah pasar online yang terdiri dari platform untuk pembeli dan penjual, sebuah komunitas, dan layanan B2B. Misi perusahaan ini adalah untuk menyediakan semua dukungan yang diperlukan bagi pembeli, supplier, dan pedagang. Komponen dan peran perusahaan diilustrasikan dalam gambar 8.1.



Gambar 8.1 Peran Alibaba.com di B2B

- **Suplier:** masukkan katalog mereka, informasi perusahaan, promosi khusus, DLL di ruang suplier. Alibaba.com membantu untuk mencapai pembeli internasional. Suplier bisa mendapatkan pelatihan online gratis.
- **Pembeli:** carilah produk dan suplier potensial dan juga memiliki pilihan untuk menempatkan apa yang mereka butuhkan (permintaan) di ruang pembeli dan mendapatkan kutipan dari suplier. Pembeli dapat memverifikasi kelayakan suplier (lihat video tentang suplier 'penilaian di sa. Aliba.com). Alibaba.com menyediakan layanan inspeksi dengan ahli yang dapat diandalkan. Pembeli dapat membandingkan harga dan ketentuan layanan juga.
- **Layanan bagi pembeli dan suplier:** alibaba.com membantu untuk berkomunikasi, bernegosiasi, dan membantu dalam mencapai kesepakatan. Mereka juga mengatur proses pembayaran, asuransi, dan rincian pengiriman. Alibaba.com menyediakan semua teknologi yang diperlukan untuk mendukung aktivitas di situsnya. Ini juga menyediakan layanan seperti escrow dan menangani keluhan pelanggan.
- **My Alibaba:** alat manajemen komunikasi dan perdagangan pribadi untuk alibaba.com. Ia sekarang dipisahkan bagi pembeli dan suplier.
- **Alat dan sumber daya:** aliba.com menyediakan informasi dan alat untuk ekspor dan impor. Ini juga menyediakan saluran perdagangan.
- **Komputasi Cloud Alibaba dan infrastruktur lainnya:** perusahaan ini adalah pengembang jasa komputasi awan. Perusahaan ini berkomitmen untuk mendukung pertumbuhan perusahaan grup Alibaba dan menyediakan suite komprehensif layanan komputasi berbasis internet berbasis ec-berorientasi, yang mencakup pertambangan data e-commerce, kemampuan pemrosesan data secara kecepatan tinggi, dan pengaturan data
- **Alipay (alipay.com)** adalah anjungan pembayaran lintas batas, yang terutama digunakan oleh pembeli dan penjualnya dalam transaksi dagang elektronik. Ini menawarkan cara yang mudah, aman, dan aman bagi jutaan individu dan bisnis untuk membuat dan menerima pembayaran di Internet. Pada tahun 2016, Alipay memiliki 400 juta pengguna terdaftar yang membuat lebih dari 519 miliar pembayaran bulanan dan pengguna ponsel, melalui pembayaran langsung seluler. Mobile Alipay sekarang adalah platform Mobile terbesar di dunia (lihat chinainter – netwatch.com/6183/alipay – the largest-mobile payments – platform-in-the-world).
- **Keamanan Pembayaran Alibaba.com** (dinas pihak ketiga; Alibaba.com/escrow/buyer.html) adalah layanan yang memegang pembayaran kepada penjual sampai kedua belah pihak telah mengkonfirmasi bahwa transaksi selesai. Layanan pihak ketiga Alibaba juga memiliki sengketa dan proses pengembalian jika pembeli tidak menerima barang atau tidak senang dengan pengiriman. Untuk informasi lebih lanjut tentang layanan pihak ketiga dan proses pengembalian uang, lihat alibaba.com/help/safety_security_products/escrow/faq.HTML.

Alipay juga menawarkan solusi pembayaran global online untuk membantu pembeli atau penjual di luar cina untuk melakukan bisnis di cina. Alipay mendukung transaksi di 28 mata uang asing utama (desember 2016).

Database

Pusat dari alibaba.com adalah basis data yang besar, yang pada dasarnya adalah informasi horisontal yang diorganisir ke dalam puluhan kategori industri, termasuk

pertanian, pakaian dan mode, mobil, dan mainan. Setiap kategori industri dibagi lagi menjadi subkategori (total lebih dari 800). Misalnya, kategori mainan mencakup boneka, binatang piaraan elektronik, dan mainan kayu. Setiap sub-kategori mencakup postingan rahasia yang diorganisasi menjadi empat kelompok: penjual, pembeli, agen, dan kerja sama. Setiap kelompok dapat mencakup banyak perusahaan dan produk. (beberapa kategori memiliki ribuan postingan produk.) Mesin pencari yang kuat membantu menavigasi database

Pelayanan masyarakat

Alibaba.com menyediakan fitur utama berikut semua yang berhubungan dengan impor dan ekspor: e-mail gratis, pusat bantuan, robot cerdas online 24-jam untuk membantu menjawab pertanyaan, tutorial untuk pedagang, pemutasibagaimana informasi, informasi hukum, arbitrasabener, forum dan grup diskusi, tren perdagangan, dan seterusnya. Selain itu, seorang suplier dapat menciptakan sendiri halaman Web perusahaan dan juga "showroom produk"; Anggota juga dapat mempos petunjuk pemasaran mereka sendiri (di mana harus membeli dan menjual). Alibaba.com juga menawarkan aplikasi ponsel TradeManager (trademanager.alibaba.com), yang merupakan alat pengirim pesan instan mereka. Pedagang dapat digunakan untuk mengobrol langsung dengan pembeli, memperoleh terjemahan real-time, dengan mudah mencari pembeli dan suplier, dan mendapatkan hasil perdagangan terkini. Aplikasi TradeManager disediakan dalam beragam bahasa dan dengan biaya relatif rendah (IM gratis). Untuk perinciannya, lihat Clark (2016) dan alibaba.com/help/features-trademanager.html.

Menurut DYC Software Studio (chat-translator.com), DYC menjual perangkat lunak terjemahan yang disebut ChatTranslator untuk TradeManager, yang tersedia dalam 40 bahasa. Itu dapat menerjemahkan dan mengirim pesan dalam bahasa asing apa pun dan menerjemahkan balasan dari satu bahasa ke bahasa pengguna. (untuk informasi tentang fitur dan untuk membeli dan men-download perangkat lunak, Untuk melihat fitur baru TradeManager, lihat trademanager.alibaba.com/introduksi.htm. Untuk melihat lebih lanjut tentang alat dan fitur yang ditawarkan Alibaba untuk membantu pembeli dan penjual, Catatan: seorang penerjemah gratis tersedia di facebook.com/FreeTranslator

Kompetisi

Banyak perusahaan berusaha untuk menyaingi Alibaba. Misalnya, JD.com (JD.com; Yang bergabung dengan Tencent adalah perusahaan dagang elektronik kedua terbesar di Tiongkok. (ini digunakan untuk B2B dan B2C.) Trade.Gov.Cn/product.html adalah sebuah platform perdagangan elektronik komprehensif, yang digunakan terutama untuk mempromosikan perdagangan domestik dan luar negeri, dan Made-in-China.com (Made-in-China.com), portal dunia lain yang memimpin B2B, adalah pesaing lainnya. Di pasar internasional, perusahaan-perusahaan seperti TradeBan (TradeBanq.com), EC21 (EC21.com), Hubwoo (Hubwoo.com), dan Allactiontrade.com (Allactiontrade.com), semuanya bersaing.

Perkembangan terbaru adalah dugaan bahwa Alibaba mungkin mulai bersaing dengan Amazon dan pengusaha B2C lainnya di Amerika Serikat. Rumor ini telah memunculkan banyak perbandingan menarik pada kedua perusahaan (lihat CNBC.com/2016/05/05/a-tale-of-two-companies-smun-un-un-un-un-un-amazon. HTML dan qz.com/545687/alibaba-vs-amazon-how-the-worlds-two-online-shop

Hasil

Pada tahun 2016, aliba.com mencakup lebih dari 5200 kategori produk dan memiliki sekitar 280 juta terdaftar, pembeli aktif. Perusahaan ini melakukan bisnis di lebih dari 240 negara dan daerah, dan mempekerjakan lebih dari 35.000 orang.

Sumber: Based on Chen (2016), Erisman (2015), crunchbase.com/worlation/alibababa, buyer.alibaba.com, dan seller.com.com (semua diakses januari 2017).

Catatan: untuk sepuluh hal yang diketahui tentang Jack Ma, lihat mashable.com/2014/09/17/jack-ma/#jibtv2i29pqc.

Pelajaran dari kasus ini

E-commerce B2B, yang mencakup lebih dari 85% dari semua volume EC, terdiri dari berbagai jenis pasar dan metode perdagangan. Kasus pembukaannya menggambarkan adanya pasar bagi banyak pembeli dan penjual untuk melakukan transaksi. Kasus ini menyajikan dukungan teknologi yang disediakan untuk pasar B2B. Selain itu, kasus tersebut menguraikan informasi tentang layanan pendukung (misalnya, jasa pihak ketiga). Kasus ini mengilustrasikan pelayanan yang disediakan bagi para penjual (yang dibahas secara lebih terperinci dalam bagian "Pemasaran B2B: e-marketplace Sell-side" dan "jual via e-pelelangan") dan layanan bagi pembeli (diuraikan dalam bagian "satu-dari-banyak: pengadaan di pasar di sisi perdagangan", "pelelangan di pasar saham (e-tender)", dan "metode pengadaan barang lainnya"). Kasus ini juga menunjukkan peran pasar (bagian "pertukaran B2B (e-market): definisi dan konsep" dan "B2B dalam Web 2.0 dan jejaring sosial"). Semua EC utama membeli dan menjual metode B2B serta jenis pasar dan portal B2B dijelaskan dalam bab ini. Akhirnya, kami menghubungkan B2B dengan jaringan sosial dan layanan dukungan lainnya

8.1.1. Konsep, Karakteristik, dan Model e-Commerce B2B

B2B EC memiliki beberapa karakteristik khusus serta model, komponen, dan konsep spesifik. Yang utama dijelaskan berikutnya.

Konsep dan Proses Dasar B2B

Bisnis dagang (B2B EC), yang juga dikenal sebagai eB2B (electronic B2B), atau hanya B2B, memaksudkan transaksi antara bisnis yang dilakukan secara elektronik di Internet, ekstranets, intranet, atau jaringan pribadi. Transaksi seperti itu dapat terjadi antara bisnis dan mitra pasangannya, serta antara bisnis dan pemerintah dan bisnis lain apa pun. Dalam konteks ini, sebuah bisnis merujuk pada organisasi apa pun, swasta, publik, keuntungan, atau nirlaba. Dalam B2B, perusahaan-perusahaan menargetkan proses transaksi perdagangan dan komunikasi dan kolaborasi dengan komputer untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas. B2B EC sangat berbeda dan lebih kompleks dari B2C. Jauh lebih sulit untuk menjual kepada sebuah perusahaan daripada kepada perorangan. Untuk pembahasan komprehensif, lihat Wirthwein dan Bannon (2014).

Penggerak bisnis utama untuk B2B elektronik (beberapa di antaranya diperlihatkan dalam kasus pembuka) adalah kebutuhan untuk mengurangi biaya, kebutuhan untuk memperoleh keunggulan kompetitif, ketersediaan platform Internet yang aman (yaitu. E. , extranet), dan B2B e-market pribadi dan umum. Selain itu, ada kebutuhan untuk kolaborasi antara mitra bisnis, kebutuhan untuk mengurangi waktu transaksi dan

penundaan sepanjang rantai suplai, dan munculnya teknologi yang efektif untuk interaksi dan integrasi sistem. Beberapa perusahaan besar telah mengembangkan sistem pembelian dan penjualan B2B yang efisien. Contohnya adalah "Dell premi?" yang diilustrasikan dalam video "Dell Enterprise Resource plan (ERP) penyediaan =(sistem pengadaan sumber daya) "di youtube.com/watchvgmhs6gi_1o.

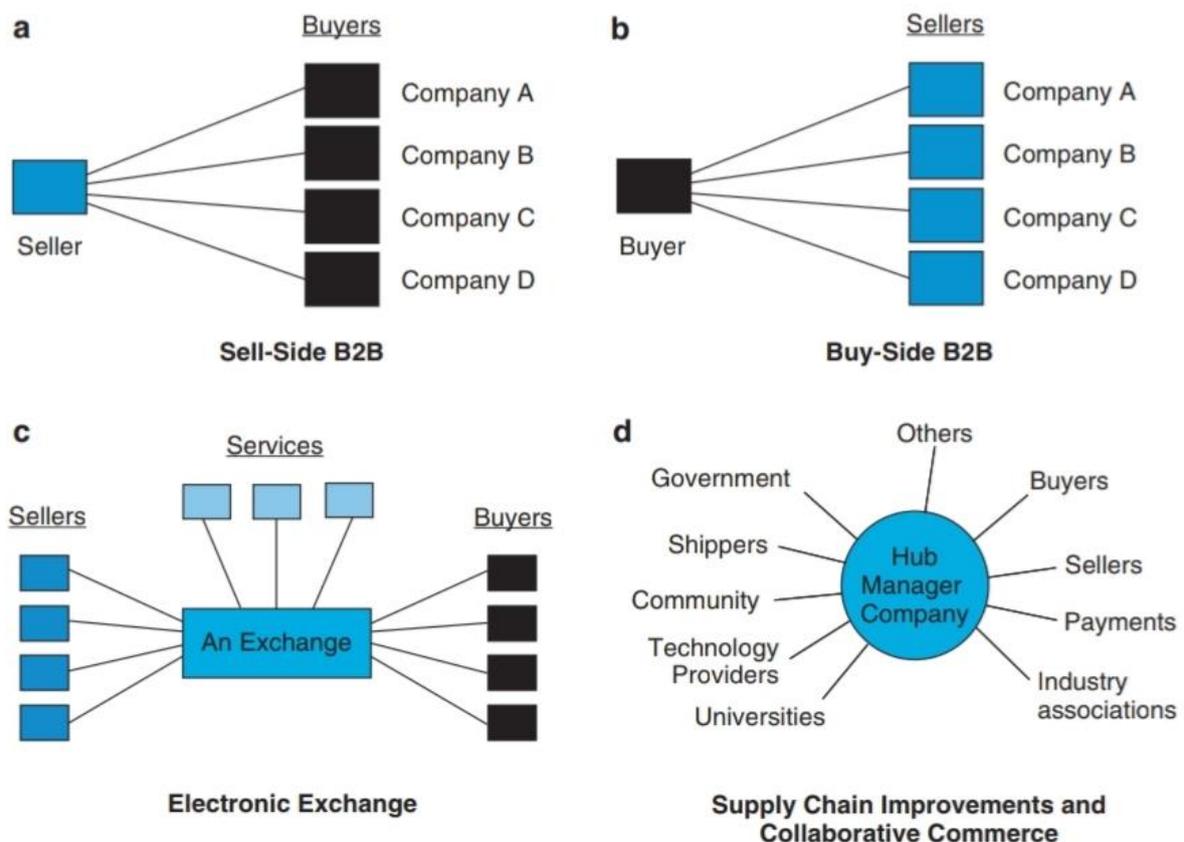
Untuk statistik B2B lihat Pick (2015) dan ecommerce ceandb2b b.com/b2b-e-commerce ce-trends-statistics.

Tipe Dasar pada Aktivitas dan Transaksi B2B

Jumlah penjual dan pembeli serta bentuk partisipasi yang digunakan dalam B2B menentukan lima tipe aktivitas transaksi B2B dasar:

1. **Sell-Side.** Satu penjual untuk banyak pembeli
2. **Buy-side.** Satu pembeli dari banyak penjual
3. **Pasar atau pertukaran.** Banyak penjual untuk banyak pembeli
4. **Rantai suplai meningkat**
5. **Perdagangan kolaboratif**

Dua kategori terakhir mencakup kegiatan selain membeli atau menjual di dalam organisasi dan di antara mitra bisnis. Itu mencakup, misalnya, menghilangkan hambatan dari rantai suplai, berkomunikasi, berkolaborasi, berbagi informasi untuk desain dan perencanaan bersama, dan sebagainya. Gambar 8.2 mengilustrasikan lima jenis B2B ini. Sebuah penjelasan singkat berikut.



Gambar 8.2 Lima jenis B2B e-commerce

Tipe dasar B2B – e-Marketplace dan Jasa

Berikut ini adalah gambaran dari jenis-jenis dasar B2B e-market:

Satu-untuk-banyak dan banyak-untuk-satu: e-marketplace Swasta

Di pasar satu-untuk-banyak dan banyak – untuk - satu, satu perusahaan melakukan semua penjualan (penjualan saham) atau semua pembelian (Sell - Side). Karena EC difokuskan pada pembelian atau penjualan perusahaan tunggal, jenis EC ini juga disebut sebagai EC perusahaan. Pasar – baik menjual dan membeli – dibahas dalam bagian "pemasaran B2B: e-marketplace Sell-side ", "Penjualan melalui e-pelelangan", "satu-dari-banyak: pengadaan barang di pasar saham", "pelelangan di pasar saham (e-tender)", dan "metode pengadaan barang lainnya".

Banyak-untuk-banyak: Pertukaran Umum (atau e-marketplace)

Di banyak tempat – pasar, banyak pembeli dan banyak penjual saling bertemu secara elektronik untuk saling berdagang. Ada berbagai jenis e-market, yang juga dikenal sebagai pertukaran (komunitas perdagangan atau perdagangan dagang). Kami akan menggunakan istilah pertukaran dalam buku ini. Pertukaran biasanya pasar dimiliki dan dijalankan oleh pihak ketiga atau oleh konsorsium. Mereka dijelaskan dengan lebih detail di bagian "B2B pertukaran (e-market): definisi dan konsep". Pasar terbuka bagi semua pihak yang berminat (penjual dan pembeli). Alibaba.com adalah contoh pertukaran.

Pengayaan rantai suplai dan perdagangan kolaboratif

Transaksi B2B sering dilakukan di sepanjang segmen rantai suplai. Oleh karena itu, inisiatif B2B perlu ditinjau dari aktivitas rantai suplai lainnya seperti pengadaan bahan baku, memenuhi perintah, pengiriman, dan logistik. Misalnya, Liz Claiborne, Inc. (perusahaan fashion) digital seluruh rantai suplainya, menuai hasil yang signifikan (lihat studi kasus di [GXS.com/assets/uploads/pdfs/casestudies/cs_l_claiborne_gx. PDF](https://www.gxs.com/assets/uploads/pdfs/casestudies/cs_l_claiborne_gx.pdf)). Banyak perusahaan melihat peningkatan di sisi penawaran sebagai metode untuk mengurangi biaya dan mudah-mudahan meningkatkan pendapatan. Aksi ini dapat berguna, tetapi perusahaan perlu memastikan bahwa perbaikan sisi supply-side akan benar-benar memiliki dampak terbesar (lihat [situs.com/insights/perspectives/entrepreneurial-cio-chain-chain-management-setting-b2b](https://www.situs.com/insights/perspectives/entrepreneurial-cio-chain-chain-management-setting-b2b)).

Kolaborasi

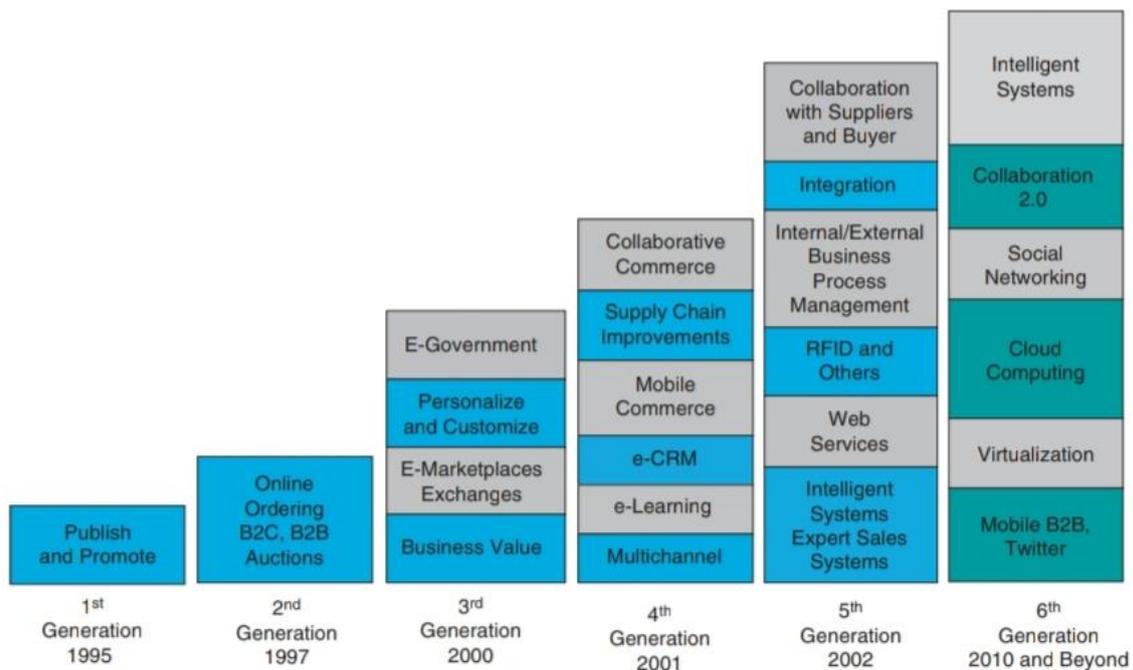
Bisnis berurusan dengan bisnis lain untuk tujuan di luar hanya menjual atau membeli. Salah satu contohnya adalah perdagangan kolaboratif, yang mencakup komunikasi, desain bersama, perencanaan, dan pembagian informasi di antara mitra bisnis (lihat bagian "perdagangan kolaboratif").

Ukuran pasar dan isi B2B

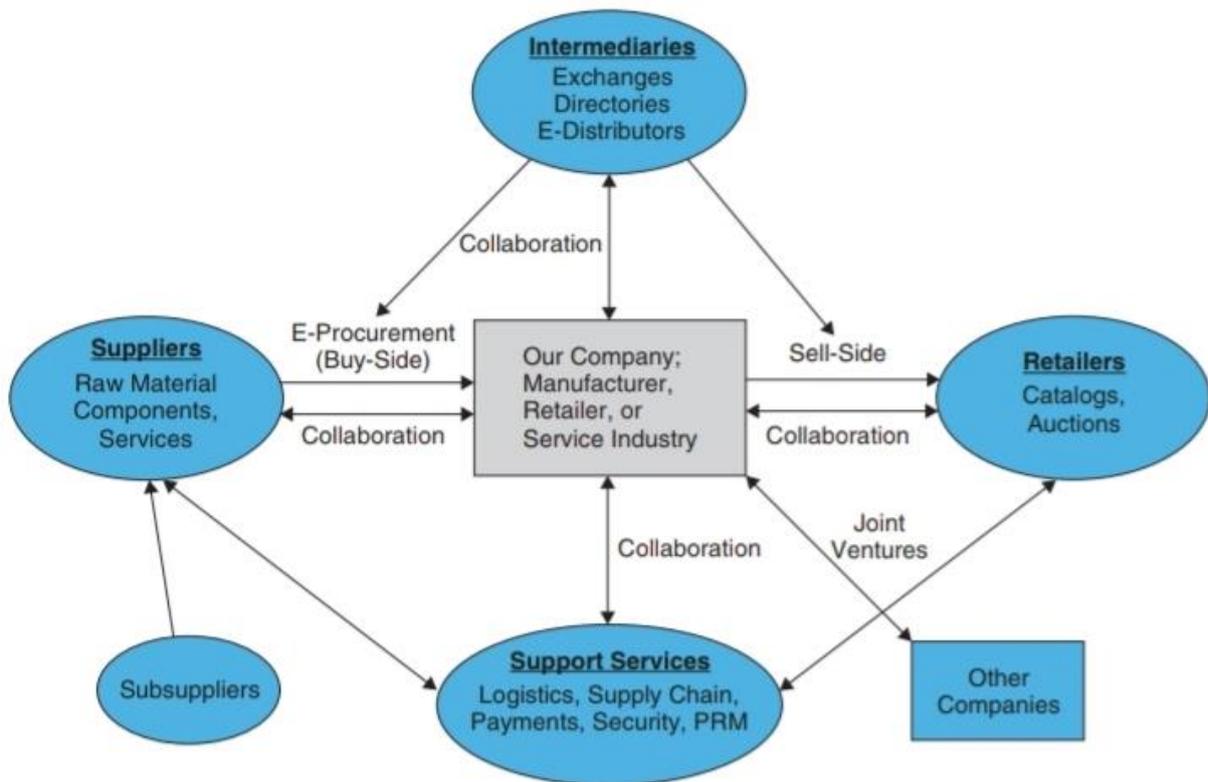
Biro sensus AS memperkirakan penjualan B2B secara online sekitar 40% dari total volume B2B tergantung pada jenis (misalnya, 49% dalam produksi). Bahan kimia, elektronik komputer, utilitas, pertanian, pengiriman dan gudang, kendaraan bermotor, petrokimia, kertas dan produk kantor, serta makanan merupakan produk utama di B2B. Menurut pengalaman para penulis dan beberapa sumber, nilai dolar B2B mencakup sedikitnya 85% dari nilai transaksi seluruh e-commerce, dan di beberapa negara, itu 90% untuk total sekitar \$20 triliun di seluruh dunia. Bahkan dengan volume transaksi ini, banyak yang percaya bahwa ruang B2B masih menjadi dewasa dan yang melanjutkan itu perbaikan

akan mendorong pertumbuhan di masa depan (eMarketer 2016a), dengan total penjualan as pada tahun 2020 yang diproyeksikan menjadi \$1,1 triliun. Untuk statistik, lihat Pick (2015) dan Econsultancy (2017).

B2B EC sekarang dalam generasi keenam, seperti diperlihatkan dalam gambar 8.3. Generasi ini mencakup kolaborasi dengan suplier, pembeli, pemerintah, dan mitra bisnis lainnya melalui komputasi seluler yang luas; Penggunaan blog, wikis, dan alat Web 2.0 lainnya; Penyebaran jaringan sosial di rumah; Penggunaan jaringan sosial publik seperti LinkedIn dan Facebook; Dan peningkatan penggunaan sistem cerdas. Selain itu, generasi keenam memanfaatkan komputasi ponsel, khususnya tablet dan ponsel pintar. Banyak yang percaya bahwa generasi ketujuh B2B akan mengandalkan teknologi yang umum untuk B2C. Ini mencakup tautan yang lebih besar dengan jaringan sosial profesional dan ketergantungan yang lebih besar pada aplikasi seluler (Paradis 2016 dan contalog.com/blog/b2b-eninie-trends-2016). Ini kemajuan kedua akan membantu tumbuh sisi permintaan serta merampingkan sisi suplai operasi perusahaan. Ketersediaan dan rendahnya biaya teknologi lain yang jauh berbeda dari B2C juga akan memainkan peranan. Penggunaan RFID di seluruh rantai suplai merupakan contoh (Parekh 2016).



Gambar 8.3 Generasi B2B e-commerce



Gambar 8.4 Komponen B2B

Lapangan B2B sangat beragam, bergantung pada industri, produk dan jasa yang ditranspi, volume, metode yang digunakan, dan banyak lagi. Perbedaan dapat terlihat dalam gambar 8.4 di mana kita membedakan lima komponen utama: perusahaan kita, yang mungkin adalah produsen, pengecer, penyedia jasa, dan sebagainya, diperlihatkan di tengah. Di dalamnya terdapat supplier (di sebelah kiri) dan pedagang (di sebelah kanan). Kegiatan perusahaan kami didukung oleh berbagai layanan (bawah), dan kami dapat bekerja dengan beberapa perantara (atas gambar 8.4). Garis padat menunjukkan aliran informasi.

Komponen B2B

Selanjutnya, kami menyajikan berbagai komponen perdagangan B2B.

Pihak yang Bertransaksi: Penjual, Pembeli, dan Perantara

Perdagangan B2B dapat dilakukan langsung antara pelanggan dan produsen atau dapat dilakukan melalui perantara online. Perantara online adalah entitas pihak ketiga yang berfungsi sebagai perantara transaksi antara pembeli dan penjual; Hal ini dapat berlaku untuk bisnis virtual atau click-dan-lumpang. Beberapa perantara elektronik untuk konsumen individu juga dapat digunakan untuk B2B dengan mengganti konsumen individu dengan pelanggan bisnis. Kelompok kelompok penjual dan pembeli umumnya adalah aktivitas B2B yang dilakukan para perantara.

Jenis bahan yang diperdagangkan: apa yang dibeli perusahaan?

Dua jenis utama bahan dan persediaan diperdagangkan di pasar B2B: langsung dan tidak langsung. Bahan langsung adalah bahan yang digunakan untuk membuat produk, seperti baja dalam mobil atau kertas dalam sebuah buku. Bahan-bahan tidak langsung adalah

benda-benda, seperti perlengkapan kantor atau bola lampu, yang mendukung kegiatan dan produksi. Mereka biasanya digunakan dalam kegiatan pemeliharaan, perbaikan, dan operasi (mri). Secara kolektif, mereka juga dikenal sebagai bahan nonproduksi.

Pasar dan Platform B2B

Transaksi B2B sering dilakukan di pasar seperti Alibaba.com. Pasar B2B dapat diklasifikasikan sebagai vertikal atau horisontal. Pasar vertikal adalah pasar untuk satu segmen industri atau industri tertentu. Contohnya adalah pasar khusus untuk barang elektronik, mobil, perlengkapan rumah sakit, baja, atau bahan kimia. Pasar-pasar Horizontal adalah pasar untuk jasa atau produk yang digunakan dalam banyak jenis industri. Contohnya adalah perlengkapan kantor, bahan pembersih, atau cat. Alibaba.com adalah contoh pasar horisontal. Jenis bahan yang diperdagangkan dan jenis transaksi B2B digunakan untuk menentukan pasar B2B. Salah satu cara mengklasifikasikan pasar ini adalah:

- Strategis Sumber daya (sistemik) dan material tidak langsung = MRO sumber daya sistematis (pasar horisontal untuk MRO)
- Sistem sumber dan bahan langsung = Pasar vertikal untuk bahan langsung
- Pembelian Spot dan material tidak langsung = pasar horizontal untuk sumber Spot
- Sumber Spot dan material langsung = pasar vertikal

Berbagai karakteristik dari transaksi B2B: disajikan dalam bentuk ringkasan dalam tabel 8.1.

Tabel 8.1 Ringkasan pada karakterististik B2B	
Sebagian untuk transaski	Tipe Transaksi
Langsung, penjual ke pembeli, atau pembeli ke penjual	Stop pembelian
Melali perantara	Strategi sumber
B2B 2C : Sebuah bisnis dijual untuk bisnis tapi pengiriman kepada pelanggan individu	
Jenis barang yang dijual	Perdagangan langsung
Persediaan dan bahan langsung	Vertikal
Tidak langsung (MROS)	Horisontal
Nomor dan bentuk partisipasi	Terbuka
satu-ke-banyak : sell-side (etalase)	Perubahan privasi, terbatas
Banyak-ke-satu : buy-side	Perubahan privasi, terbatas
Banyak-ke-banyak : perubahan	Perubahan umum, terbuka untuk semua
Banyak, terhubung :kolaboratif, rantai pasokan	Pribadi (biasanya), bisa jadi umum

Industri layanan Online di B2B

Selain perdagangan produk antara bisnis, layanan juga dapat disediakan secara elektronik dalam B2B. Sama seperti industri - usaha seperti perjalanan, perbankan, asuransi, real estat, dan perdagangan saham dapat dilakukan secara elektronik untuk

individu, mereka juga dapat dilakukan secara elektronik untuk bisnis. Layanan utama B2B adalah:

- *Perjalanan dan Jasa Kesehatan.* Banyak perusahaan besar mengatur perjalanan mereka secara elektronik melalui agen perjalanan perusahaan. Misalnya, American Express Global Business Travel menawarkan beberapa alat untuk membantu para manajer perusahaan merencanakan dan mengendalikan perjalanan karyawan mereka. Selain and control tools tradisional, American Express menawarkan alat berbasis ec-berbasis berikut: (amexglobalbusinessstravel.com/total-program-management):
- *Titik Trak point* memungkinkan lokasi seorang traveler secara langsung.
- *Peringatan perjalanan* memberikan petunjuk perjalanan dan pembaruan, seperti kondisi cuaca dan penundaan.
- *Info Point* (businessstravel.americanexpress.com/info-point) adalah sebuah situs web yang memuat informasi rinci tentang negara dan kota di seluruh dunia.
- *Pertemuan dan Even* (amexglobalbusinessstravel.com/meetings-and-events) membantu mengelola perhimpunan, termasuk mencari tempat.
- *American Express* memiliki kehadiran di jejaring sosial (misalnya, Facebook, Twitter, YouTube).
- *Egencia LLC* (egenciap.com/en) (perusahaan Expedia) dengan organisasi-organisasi untuk mengoptimalkan total aktivitas perjalanan organisasi dengan memberikan nasihat dan perangkat lunak manajemen perjalanan. Untuk perincian, lihat (egenitus.com/en/about-egencia).
- Expedia (Expedia.com), Travelocity (travelocitas.com), Orbitz (Orbitz.com), dan layanan perjalanan online lainnya menyediakan layanan serupa baik untuk B2C maupun B2B.
- **Real estate.** Transaksi real estate komersial bisa besar dan kompleks. Oleh karena itu, Web mungkin tidak dapat menggantikan keberadaan manusia sama sekali. Sebaliknya, Web dapat membantu bisnis menemukan properti yang tepat, membandingkan properti, dan membantu dalam negosiasi. Beberapa pemerintah yang menjalankan lelang real estate sitaan terbuka untuk dealer saja dan dilakukan secara online.
- **Jasa keuangan.** Internet banking dapat menjadi cara yang efisien dalam melakukan pembayaran bisnis, mentransfer dana, atau melakukan transaksi keuangan lainnya. Misalnya, transfer dana elektronik (EFT), yang menyediakan pembayaran elektronik, populer di kalangan bisnis, seperti halnya surat-surat kredit elektronik. Biaya transaksi melalui Internet lebih murah daripada metode alternatif lain mana pun. Bisnis juga dapat membeli asuransi secara online, baik dari perusahaan asuransi online murni maupun dari perusahaan click-dan-mortir.
- **Pembiayaan online dan perbankan.** Pinjaman bisnis dapat diminta secara online dari pemberi pinjaman. Karena krisis ekonomi, beberapa pemilik bisnis (bahkan yang memiliki nilai kredit yang sangat tinggi) sulit memperoleh pinjaman; Oleh karena itu, mereka mungkin beralih ke perusahaan seperti Biz2Credit (Biz2Credit.com), perusahaan yang membantu usaha kecil berkembang. Biz2Credit adalah pasar kredit online yang cocok dengan pelamar pinjaman dengan lebih dari 1.200 pemberi pinjaman (lihat Biz2Credit.com/about dan cnbsmcom/id/101009116). Beberapa situs, seperti garasi Technology Ventures, LLC (garage.com), menyediakan informasi mengenai modal ventura. Investor institusional menggunakan Internet untuk kegiatan perdagangan tertentu.
- *Perekrutan Staff dan Pelayanan.* Banyak perusahaan menyediakan layanan bagi bisnis untuk membantu mereka dalam menemukan karyawan penuh dan paruh

waktu. Layanan ini dapat menjadi layanan penuh (lihat kellyservices.us) atau dapat menyediakan infrastruktur dan dukungan bagi staf HR (lihat icims.com).

- **layanan online lainnya.** Pelayanan konsultasi, firma hukum, perusahaan akuntansi, layanan medis, dan yang lainnya menjual pengetahuan perusahaan dan layanan khusus secara online. Banyak layanan online lainnya, seperti pembelian prangko elektronik (mirip dengan perangko yang tertukar tetapi dibuat di komputer), tersedia secara online (lihat stamps.com).

Manfaat dan keterbatasan B2B

Manfaat B2B adalah untuk pembeli, penjual, atau keduanya, dan mereka bergantung pada model mana yang digunakan. Meskipun demikian, secara umum manfaat utama B2B (penerima manfaat ditandai setelah setiap manfaat: S = penjual, B = pembeli, J = bersama) adalah bahwa:

- Menciptakan peluang penjualan baru (S).
- Mengurangi waktu dan biaya pengelolaan Akun (S).
- Menghilangkan kertas dan mengurangi biaya administrasi (J).
- Menurunkan biaya pencarian dan waktu bagi pembeli untuk menemukan produk dan penjual (B).
- Meningkatkan produktivitas karyawan berurusan dengan membeli dan/atau menjual (J).
- Mengurangi kesalahan dan meningkatkan kualitas pelayanan (J).
- Mengurangi layanan pelanggan (J).
- Menjadikan konfigurasi produk lebih mudah (B).
- Mengurangi biaya pemasaran dan penjualan.
- Mengurangi tingkat inventaris dan biaya (J).
- Mengurangi biaya pembelian dengan mengurangi penggunaan perantara (B).
- Memungkinkan e-katalog yang telah disesuaikan dengan harga yang berbeda bagi pelanggan yang berbeda (J).
- Meningkatkan fleksibilitas produksi, Berdasarkan permintaan pengiriman (S).
- Mengurangi biaya pengadaan (B).
- Memfasilitasi pengaktifan via pengaturan diri (J).
- Menyediakan pelayanan pelanggan yang efisien (B).
- Meningkatkan kesempatan untuk kolaborasi (J).
- Data yang dikumpulkan dapat membantu pengoperasian yang lebih efisien (B).
- Memungkinkan lebih banyak mitra bisnis dapat dicapai daripada dengan EDI (J).
- Memungkinkan lebih banyak mitra bisnis untuk dijangkau daripada dengan EDI (J).
- Menyediakan sarana komunikasi yang lebih baik dengan media lain (J).
- Menyediakan cakupan 24/7 dari front (J).
- Membantu menyeimbangkan usaha kecil (B).

(untuk perincian lebih lanjut, lihat [eniaga ceand2b.com/3](http://eniaga.ceand2b.com/3) of b2b-e-commerce ce-tidak-, insitesoft.com Blog /10 s-of-b2e-commerce dan [balance.com/business -business – 1141703](http://balance.com/business-business-1141703).)

Pengembangan B2B EC juga memiliki keterbatasan, terutama terkait konflik saluran dan pengoperasian pertukaran publik. Selain itu, interaksi tatap muka pribadi mungkin diperlukan tetapi tidak tersedia. Beberapa perusahaan mencoba untuk mengimbangi kerugian potensial dari kurangnya kontak penjualan dengan menggunakan VOIP dan sistem video terintegrasi ke dalam CRMs B2B (seperti gotomeeting.com). Interaksi antarpribadi ini memiliki kemampuan untuk memperkuat kemitraan jangka panjang (lihat

cluteinstitute.com/ojs/index.php/IBER/article/view/3236) serta pertemuan klien pertama (Fullerton 2016).

Penerapan e-B2B dapat mengurangi distributor atau pengecer, yang dapat menjadi keuntungan bagi penjual dan pembeli (meskipun bukan manfaat bagi distributor atau pengecer). Fenomena ini disebut sebagai disasi. Manfaat dan keterbatasan B2B bergantung pada variabel-variabel seperti siapa yang membeli barang dan dalam jumlah berapa, yang adalah suplier, seberapa sering perusahaan membeli, dan seterusnya.

Bagian 8.1 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan apa yang di maksud dengan B2B.
2. Bahaslah: pembelian spot versus sumber strategis, materi langsung versus material tidak langsung, dan pasar vertikal versus pasar-pasar horisontal.
3. Apakah pasar sentris itu? Apakah itu umum atau swasta?
4. Tentukan pertukaran B2B.
5. Apa hubungan antara rantai suplai dengan transaksi B2B.
6. Daftarlh manfaat dan keterbatasan B2B.
7. Sebutkan dua manfaat untuk pusran air dan pelanggan mereka dari portal.

8.1.2. Pemasaran B2B: Pasar Saham

Sebagian besar dari B2B adalah menjual dalam apa yang dikenal sebagai pemasaran B2B. Pemasaran B2B mengacu pada pemasaran oleh produsen dan pedagang grosir di sepanjang sisi perdagangan rantai suplai. Ada berbagai metode. Untuk informasi, lihat laporan berkala dari eMarketer, seperti eMarketer (2016b).

Model Sell-Side

Dalam model B2C, produsen atau pengecer secara elektronik menjual langsung kepada konsumen dari etalase (atau toko). Dalam pasar B2B, sebuah bisnis menjual produk dan jasa kepada pelanggan bisnis secara elektronik, sering kali di atas ekstranet. Penjual bisa menjadi produsen bahan mentah yang menjual kepada produsen atau produsen yang menjual kepada perantara seperti pedagang grosir, pedagang eceran, atau bisnis pribadi. Intel (intel.com), Exxon (Exxon.com), Cisco Systems, Inc. (Cisco.com), dan Dell (Dell.com) adalah contoh penjualnya. Sebagai alternatif, penjualnya dapat menjadi distributor yang menjual ke pedagang atau bisnis (misalnya, W.W. Grainger, Inc. (graingers.com)). Apa pun halnya, pasar saham melibatkan satu penjual dan banyak pembeli potensial. Dalam hal ini, konsumen individu dan pembeli bisnis mungkin menggunakan pasar pribadi yang sama (misalnya, dell.com) atau pasar publik.

Model satu banding banyak memiliki tiga metode pemasaran utama:

- (1) Menjual dari katalog elektronik dengan harga tetap,
- (2) Menjual via pelelangan ke depan, dan
- (3) Menjual satu per satu, biasanya di bawah kontrak jangka panjang yang dinundingkan. Negosiasi satu lawan satu ini sudah lazim: The buy company menegosiasikan harga, kuantitas, pembayaran, pengiriman, dan persyaratan kualitas dengan perusahaan penjualan. Kami menjelaskan metode pertama di bagian ini dan metode kedua di bagian "menjual via e-pelelangan".

Untuk 33 studi kasus, lihat Petersen (2015).

Penjualan B2B

Para penjual di pasar pasar-pasar pasar bisa jadi adalah produsen click-and-mortar atau perantara (misalnya, distributor atau grosir). Para perantara bahkan bisa jadi murni perusahaan online (misalnya, Alibaba.com).

Kita sekarang mengalihkan perhatian kita pada penjualan metode sell-side yang paling umum secara online dari e-katalog perusahaan.

Penjualan dari katalog: Webstore (toko web)

Perusahaan dapat menggunakan Internet untuk menjual langsung dari katalog online mereka. Sebuah perusahaan mungkin menawarkan satu katalog untuk semua pelanggan atau katalog yang disesuaikan untuk setiap pelanggan besar (mungkin keduanya). Misalnya, Staples (staples.com), seorang penjaja barang kantor, menawarkan katalog perangkat lunak pribadi berisi sekitar 100.000 produk dengan harga yang berbeda (lihat situs pemesanan mereka di order.staplesadvantage.com).

Banyak perusahaan menggunakan strategi pemasaran multichannel yang salah satu salurannya adalah perdagangan elektronik. Dalam menjual secara online kepada pembeli bisnis, produsen mungkin menghadapi masalah yang sama dengan penjual B2C, yaitu konflik dengan saluran distribusi reguler, termasuk dealer perusahaan (konflik channel). Untuk menghindari konflik, beberapa perusahaan mengiklankan produk melalui internet tetapi hanya menjual di toko pakaian.

Contoh

Amazon (Amazon.com) terkenal karena penjualan B2C nya, tetapi perusahaan itu meluncurkan portal besar untuk menargetkan pelanggan B2B. Amazon berharap dapat memanfaatkan pasar potensial yang besar ini sambil meningkatkan infrastruktur teknologi dan distribusi yang sudah ada (Demery 2016a). Contoh lainnya adalah NewEgg (NewEgg.com dan neweggbusiness.com), yang dikenal dalam sejarah untuk menyediakan produk teknologi bagi individu. Perusahaan ini juga menargetkan pengguna bisnis dengan webstore dan layanan B2B yang berdedikasi. Mereka juga berharap bisa memanfaatkan sistem yang sudah ada untuk memasuki pasar B2B (Demery 2016).

Distribusi Katalog

Toko-toko web digunakan oleh produsen (misalnya, siklus Gregg) atau oleh distributor. Distributor di B2B mirip dengan eceran di B2C. Mereka bisa menjadi jenderal (seperti W.W. Grainger; Lihat bagian "pemasaran B2B: pasar saham"), atau mereka dapat berkonsentrasi pada satu bidang, seperti mainan "R" Us (toysrus.com) di B2C.

Contoh

Stone Wheel (stonewheel.com) mendistribusikan lebih dari 100.000 bagian mobil yang berbeda dari 15 gudang yang melayani lebih dari 3500 bengkel perbaikan independen di wilayah Midwest amerika serikat. Mereka mengirimkan dalam waktu 30 menit, menggunakan kendaraan mereka sendiri. Menggunakan e-katalog, pelanggan dapat memesan bagian yang tepat, menghemat waktu dan meminimalkan kesalahpahaman dan kesalahan.

Portal Self-Service

Portal digunakan untuk beberapa tujuan, salah satunya adalah untuk memungkinkan mitra bisnis melakukan pelayanan diri, sebagaimana diperlihatkan dalam contoh berikut:

Contoh

Perangkat lunak atom (atomicsoftware.com) diperlukan untuk menciptakan sebuah portal yang responsif dan menarik bagi para pelanggannya yang disediakan dengan layanan otomasi bisnis. Penting bagi pelanggan untuk memiliki akses cepat ke layanan bantuan pribadi dan laporan insiden dan pelacakan.

Untuk membangun sistem ini, perusahaan bermitra dengan ServiceNow (Servicenow.com) dan menggunakan sarana mereka untuk menciptakan portal bagi pelanggan. Sistem yang dihasilkannya mencakup semua pelanggan yang menghadap sistem yang diperlukan untuk mengelola basis pengetahuan dan sistem tiket. Di bagian belakang, sistem yang terintegrasi dengan KRM atom untuk memberikan visibilitas penggunaan dan masalah kepada tim penjualan dan dukungan pelanggan.

Sistem yang dihasilkan memungkinkan komunikasi yang lebih mudah dengan pelanggan dan penurunan yang signifikan ke waktu yang diperlukan untuk mengelola isu pelanggan. Lebih dari 80% permintaan bantuan ditujukan dalam sistem, dan waktu rata-rata untuk resolusi menurun.

Berdasarkan layanan sosial.com/./dam/serveNOW/dokumenter s/case-studie/cs_sn_otomi. PDF.

Keuntungan dan keterbatasan penjualan Online dari katalog

Contoh sukses dari model penjualan langsung B2B mencakup produsen, seperti Dell, Intel, IBM, dan distributor, seperti Ingram Micro (ingrammikro.com/imd_web/jsp/login/corporat. JSP) yang menjual ke penjual nilai tambah; Pengecer menambahkan beberapa layanan bersama dengan produk. Para penjual yang menggunakan model ini dapat berhasil asalkan mereka memiliki reputasi yang solid di pasar dan kelompok pelanggan setia yang cukup besar. Katalog dalam lingkungan B2B sering kali dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan individu pelanggan. Efisiensi ini mendorong di sisi bus dan dapat meningkatkan loyalitas pelanggan (lihat right.toninteractive.com/customer-lifecycle-marketing/customize-and-personalize-b2b-pembeli).

Meskipun manfaat penjualan langsung melalui internet serupa dengan manfaat B2C, ada juga keterbatasan. Salah satu masalah utama yang dihadapi penjual langsung adalah mencari pembeli. Banyak perusahaan tahu cara mengiklankan menggunakan saluran tradisional tetapi masih belajar bagaimana menghubungi calon pembeli bisnis secara online. (catatan: di sinilah aliba.com dan perusahaan-perusahaan serupa memberikan bantuan.) Selain itu, para penjual B2B mungkin mengalami konflik saluran dengan sistem distribusi yang sudah ada. Pembatasan lain adalah bahwa jika data elektronik tradisional bertukar (EDI)— transfer langsung bisnis komputer ke komputer — digunakan, biayanya mungkin diturunkan kepada pelanggan, dan mereka bisa jadi enggan untuk berinternet. Solusi untuk masalah ini adalah mentransfer dokumen di atas ekstranet dan menggunakan EDI yang berbasis internet. Akhirnya, jumlah mitra bisnis online harus cukup besar untuk membenarkan infrastruktur sistem dan biaya operasi dan pemeliharaan.

Sistem komprehensif sell-side

Sistem sisi perdagangan harus menyediakan beberapa fungsionalisasi penting yang memungkinkan penjaja B2B menjalankan penjualan secara efisien, menyediakan pelayanan pelanggan yang luar biasa, memungkinkan integrasi dengan sistem yang sudah ada, dan menyediakan integrasi dengan sistem penjualan non-Internet. Untuk contoh sistem seperti itu yang disediakan oleh Sterling Commerce (perusahaan IBM), lihat IBM.com/somsomsomsomsom-info/sterling-commerce.

Menjual melalui distributor dan perantara lainnya

Produsen dapat menjual langsung ke bisnis lain, dan mereka melakukannya jika pelanggan adalah pembeli besar. Namun, para produsen sering menggunakan perantara untuk mendistribusikan produk mereka kepada sejumlah besar pembeli yang lebih kecil. Para perantara membeli produk dari banyak produsen lainnya dan menggabungkan produk-produk tersebut ke dalam satu katalog yang mereka jual kepada pelanggan atau kepada pedagang eceran. Banyak distributor ini juga menjual secara online melalui toko-toko web. Produsen dapat menjual langsung ke bisnis lain, dan mereka melakukannya jika pelanggan adalah pembeli besar. Namun, para produsen sering menggunakan perantara untuk mendistribusikan produk mereka kepada sejumlah besar pembeli yang lebih kecil. Para perantara membeli produk dari banyak produsen lainnya dan menggabungkan produk-produk tersebut ke dalam satu katalog yang mereka jual kepada pelanggan atau kepada pedagang eceran. Banyak distributor ini juga menjual secara online melalui toko-toko web.

Beberapa penyalur bisnis online yang terkenal adalah klub Sam (samsclub.com), Avnet (Avnet.com), dan W.W. Grainger (graingers.com). Banyak e-distributor menjual di pasar horisontal, yang berarti bahwa mereka menjual kepada bisnis di berbagai industri. Akan tetapi, beberapa distributor menjual kepada perusahaan yang berspesialisasi pada satu industri (pasar vertikal), seperti Boeing bagian Page (lihat boeing.com/assets/pdf/commercial_al/alsopt.PDF) atau ChemNet (lihat <http://www.chemnetwork.com>). Kebanyakan perantara menjual dengan harga tertentu; Akan tetapi, beberapa menawarkan kuantitas diskon dan menegosiasikan harga atau mengadakan pelelangan.

Bagian 8.2 Pertanyaan Ulangan

1. Apa itu transaksi pembelian saham? Apa bedanya?
2. Daftarlah jenis model transaksi B2B dari sell-side.
3. Jelaskan pelayanan pelanggan dalam sistem B2B.
4. Jelaskan proses penjualan B2B online langsung dari katalog.
5. Bahaslah manfaat dan keterbatasan penjualan langsung B2B online dari katalog.
6. Apa keuntungan dari menggunakan perantara dalam penjualan B2B?

8.1.3. Menjual Melalui E-Pelelangan

Pelelangan mendapatkan popularitas baik sebagai pembelian B2B dan sebagai saluran penjualan. Beberapa masalah pelelangan utama B2B dibahas dalam bagian ini.

Keuntungan dari lelang di sisi penjualan

Banyak perusahaan menggunakan pelelangan untuk melikuidasi produk surplus atau aset modal mereka. Dalam situasi demikian, barang-barang biasanya dipamerkan di sebuah situs lelang (pribadi atau umum) untuk izin kilat. Lelang depan menawarkan manfaat berikut kepada penjual B2B:

- **Generasi pendapatan.** Lelang ke depan mendukung dan memperluas penjualan secara online dan keseluruhan. Pelelangan ke depan juga menawarkan kepada bisnis sebuah tempat baru untuk dengan cepat dan mudah membuang produk yang berlebihan, yang usang, dan dikembalikan (misalnya, lihat liquidation.com).
- **Penghematan biaya.** Selain menghasilkan pendapatan baru, mengadakan e-pelelangan mengurangi biaya penjualan barang lelang, yang membantu meningkatkan laba penjualan.
- **Peningkatan "Keeratan"** "Lelang ke depan memberikan situs web yang meningkatkan" kebulatan ", yaitu, pembeli potensial tinggal di sana lebih lama. Daya tahan adalah karakteristik yang mengukur loyalitas pelanggan ke situs yang akhirnya menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi.
- **Anggota Akuisisi dan retensi.** Anggota lelang yang terdaftar dapat mengundang kontak bisnis mereka. Selain itu, perangkat lunak lelang membantu para penjual untuk mencari dan melaporkan hampir setiap kegiatan lelang yang relevan. Informasi seperti itu dapat dianalisis dan digunakan untuk strategi bisnis.

Pelelangan bisa dilakukan dengan dua cara. Sebuah perusahaan dapat melakukan lelang dari situs webnya sendiri atau dapat menjual dari situs lelang perantara, seperti liquidation.com, bstock.com, dan ebay.com. Mari kita periksa pilihan-pilihan ini.

Melelang dari situs perusahaan

Untuk perusahaan besar dan terkenal yang sering mengadakan lelang, masuk akal untuk membangun mekanisme pelelangan di situs web perusahaan itu sendiri. Mengapa sebuah perusahaan harus membayar komisi kepada perantara jika perantara tidak dapat memberikan nilai tambahan kepada perusahaan? Tentu saja, jika sebuah perusahaan memutuskan untuk lelang dari situsnya sendiri, itu harus membayar untuk infrastruktur dan mengoperasikan serta mempertahankan situs lelang. Perhatikan bahwa, jika perusahaan itu sudah memiliki pasar elektronik untuk penjualan dari e-katalog, biaya tambahan untuk mengadakan lelang mungkin tidak terlalu tinggi.

Menggunakan perantara di pelelangan

Beberapa perantara menawarkan situs lelang B2B (misalnya, lihat assetnation.com dan liquidation.com). Beberapa perusahaan berspesialisasi pada pelelangan pemerintah, sementara yang lain fokus pada penambahan stok lelang (misalnya, govliquidation.com). Sebuah perantara dapat mengadakan lelang swasta baik dari situs perantara atau penjual. Atau, sebuah perusahaan dapat mengadakan pelelangan di pasar umum, dengan menggunakan perantara (misalnya, eBay, yang memiliki "pertukaran bisnis" khusus untuk perusahaan kecil).

Menggunakan perantara untuk memandu lelang memiliki banyak manfaat. Yang pertama adalah bahwa tidak ada sumber tambahan (misalnya, hardware, bandwidth, sumber teknik, atau personalia) diperlukan. Tidak ada biaya perekrutan untuk menggunakan sumber daya perusahaan. Butuh berminggu-minggu bagi perusahaan untuk menyiapkan tempat lelang. Para perantara mungkin juga dapat menyediakan solusi teknis yang tidak

tersedia untuk digunakan dalam rumah, seperti aplikasi seluler dan solusi logistik (lihat bstock.com).

Manfaat lain menggunakan perantara berkaitan dengan pembayaran, yang ditangani oleh perantaranya.

Untuk contoh penggunaan jasa penengah dalam jasa lelang B2B, lihat perusahaan jasa likuiditas. (likuidityservicesinc.com).

Untuk informasi lebih lanjut tentang pelelangans B2B online, lihat vaskup.com/b2b-online-pelelangan. PHP dan essexb2b.com. Untuk direktori penyedia, lihat grosir.com/kategori/pelelangans1/4.

Contoh dari pelelangan B2B ke depan

Berikut ini adalah contoh dari pelelangan B2B:

- **Klub Sam (samsclub.com)** menyiarkan ribuan barang (khususnya elektronik) di pelelangans klub Sam (auctions.samsclub.com). Lelang yang ditampilkan mencakup tawaran saat ini, jumlah tawaran, dan tanggal terbuka dan dekat. Mereka melikuidasi barang yang kelebihan stok, kembali, dan barang yang tidak bergaya.
- Yahoo! Melakukan baik pelelangan B2C dan B2B di Hong Kong, Taiwan, dan Jepang.

Untuk mengetahui lebih banyak tentang pelelangan B2B, lihat vasthouse.com.

Bagian 8.3 Pertanyaan Ulangan

1. Daftarlah manfaat dari menggunakan pelelangan B2B untuk penjualan.
2. Catatlah manfaat dari menggunakan perantara lelang. Layanan apa yang dapat mereka berikan?
3. Apa tujuan utama dari lelang ke depan, dan bagaimana itu dilaksanakan?
4. Mengomentari jumlah penawaran dan penawaran menggunakan lelang online dibandingkan dengan menggunakan lelang online.

8.1.4. Satu-dari-Banyak: Pengadaan Barang di Pasar Saham

Istilah pengadaan merujuk pada pembelian barang dan jasa oleh organisasi. Pengadaan biasanya dilakukan oleh agen pembelian, juga dikenal sebagai pembeli perusahaan. Departemen pembelian pembeli terkadang harus memasukkan informasi pesanan secara manual ke dalam sistem informasi perusahaannya sendiri. Selain itu, pencarian web dan e-mail secara manual untuk menemukan dan membandingkan suplier dan produk dapat sangat lambat dan mahal. Sebagai solusi, para pembeli besar dapat membuka pasar mereka sendiri yang disebut buy-side-market dan mengundang para penjual untuk melihat-lihat dan menawarkan untuk memenuhi permintaan.

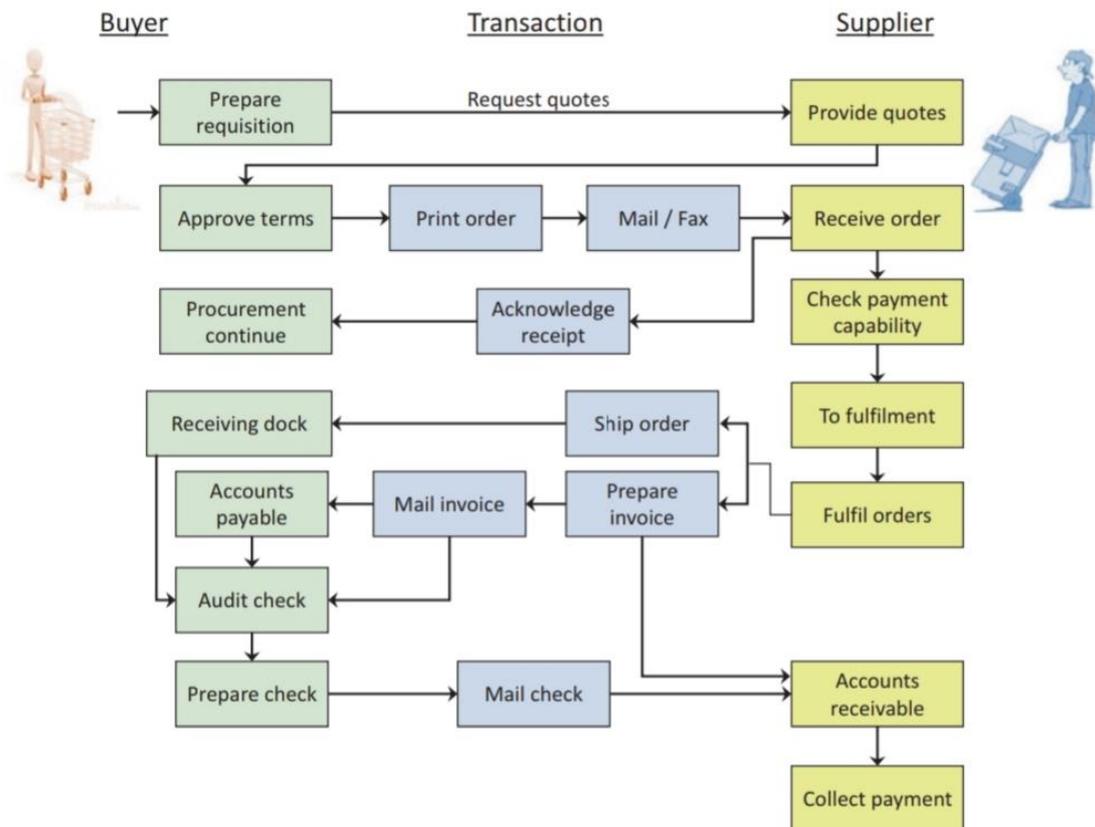
Efisiensi dalam manajemen pengadaan tradisional

Manajemen pengadaan merujuk pada proses perencanaan, mengorganisasi, dan mengkoordinasi semua kegiatan yang berkaitan dengan pembelian barang dan jasa yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi. Hal ini melibatkan pembelian dan penjualan suplai

dan jasa B2B, serta arus informasi yang diperlukan. Sekitar 80% dari item yang dibeli oleh sebuah organisasi, sebagian besar MROs (pemeliharaan, perbaikan, dan peralatan operasi), merupakan 20-25% dari total nilai pembelian. Dalam hal ini, banyak waktu pembeli dihabiskan untuk kegiatan administrasi, seperti memasukkan data dan mengoreksi kesalahan dalam dokumen (lihat grainger.com/offers—mro-management). Proses pengadaan mungkin panjang dan rumit karena banyak kegiatan yang dilakukan. Berikut adalah kegiatan-kegiatan utama yang dapat disertakan dalam pembelian tunggal:

- Carilah benda dengan mesin pencari, katalog, pameran virtual dan pameran barang, dan presentasi penjualan.
- Pelajari perincian tentang benda dan membeli istilah yang menggunakan mesin perbandingan dan laporan kualitas, serta laporan industri riset dan informasi vendor.
- Negosiasi atau pembelian kelompok menggunakan dukungan perangkat lunak (jika tersedia).
- Tentukan kapan dan berapa banyak yang harus dipesan setiap waktu. Sahkan pembeli perusahaan.
- Bergabunglah dengan jaringan sosial yang berorientasi bisnis seperti linkedin.com.
- Tandatangani perjanjian atau kontrak dengan menggunakan manajemen kontrak e (misalnya, dari Ariba, Inc. Ariba.com; Perusahaan SAP); Atur pembiayaan, asuransi pihak ketiga, dan lain-lain.
- Buat urutan pembelian spesifik dengan menggunakan sistem komputer.
- Atur pengepakan, pengiriman, dan pengiriman menggunakan pelacakan elektronik, RFID, dan sebagainya.
- Atur faktur, pembayaran, pengeluaran manajemen, dan pembelian anggaran menggunakan perangkat lunak (misalnya, dari ariba.com).

Sebuah contoh dari proses pengadaan tradisional yang sering kali tidak efisien ditunjukkan dalam gambar 8.5. Untuk barang-barang bernilai tinggi, personel pembelian perlu menghabiskan banyak waktu dan upaya untuk kegiatan pengadaan barang. Akan tetapi, para pembeli mungkin tidak punya waktu untuk melakukan pekerjaan yang bermutu karena mereka sibuk dengan banyak barang bernilai kecil seperti MRO. Ketidakefisienan lainnya, mulai dari penundaan pengiriman hingga biaya tinggi pesanan mendadak, juga dapat terjadi pada pengadaan konvensional. Situasi ini disebut maverick buy, yang terjadi ketika seorang pembeli melakukan pembelian yang tidak direncanakan barang yang diperlukan dengan cepat, yang mengakibatkan pembelian di non-pra-negosiasi, dan biasanya harga yang lebih tinggi. Untuk memperbaiki situasi yang mungkin diakibatkan oleh pengadaan tradisional, perusahaan harus memperbaiki sistem pengadaan mereka, mengimplementasikan model pembelian baru, dan, khususnya, pengadaan e-pengadaan. Mari kita menguraikan metode pengadaan generik terlebih dahulu.



Gambar 8.5: proses pengadaan (manual) tradisional

Metode pengadaan

Perusahaan menggunakan metode yang berbeda untuk mendapatkan barang dan jasa bergantung pada faktor-faktor seperti apa dan di mana mereka membeli, jumlah yang dibutuhkan, dan berapa banyak uang yang terlibat. Setiap metode memiliki manfaat proses sendiri dan keterbatasan. Untuk meminimalkan efisiensi yang digambarkan sebelumnya, perusahaan otomatisasi dalam proses tersebut. Ini adalah tujuan utama dari pengadaan barang elektronik. Contoh perusahaan yang menggunakan metode efisien adalah Walmart (Walmart.com), Dell (Dell.com), dan Starbucks (Starbucks.com) sebutkan beberapa. Metode pengadaan utama mencakup:

- Belilah langsung dari katalog perusahaan, pedagang grosir, atau pedagang eceran, dan mungkin dengan negosiasi (bagian "pemasaran B2B: pasar saham" dan "jual via e-pelelangan").
- Belilah di situs-situs lelang swasta atau lelang umum yang di dalamnya organisasi pembelian adalah salah satu dari banyak (bagian "pelelangan terbalik di pasar-pasar (E-Tendering)").
- Lakukan penawaran dalam sistem lelang terbalik di mana suplier saling bersaing. Metode ini digunakan untuk barang-barang bernilai tinggi atau jika dalam jumlah besar terlibat (bagian "pelelangan di pasar - pasar saham (E-Tendering)").
- Membeli dari katalog alat perantara (e-distributor) yang mengumpulkan katalog sellers (bagian "metode pengadaan barang lainnya").
- Beli dari katalog pembeli internal perusahaan. Katalog seperti itu biasanya mencakup barang yang disepakati harga dari banyak suplier. Ini adalah bagian dari pembelian desktop, yang memungkinkan pengguna untuk melewati departemen pengadaan barang (bagian "metode pengadaan barang lainnya").

- Bergabunglah dengan sebuah sistem pembelian kelompok yang mengumpulkan tuntutan para peserta, sehingga menghasilkan volume yang besar. Kemudian kelompok dapat menegosiasikan harga atau memulai proses tender (bagian "metode pengadaan barang lainnya").
- Beli di pusat pertukaran atau industri (bagian "pertukaran B2B (e-marketplace): definisi dan konsep").

Konsep E-Procurement (e-pengadaan)

Pengadaan elektronik (pengadaan elektronik) adalah pembelian secara online persediaan, materi, energi, pekerjaan, dan layanan. Itu dapat dilakukan melalui Internet atau melalui jaringan pribadi seperti pertukaran data elektronik (EDI). Untuk berbagai jenis EDI dan komunitas perdagangan, lihat edibasics.com/types-of-edi.

Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh pengadaan produk mencakup memungkinkan pembeli untuk mencari produk dan supplier, membandingkan harga, memfasilitasi lelang terbalik bagi pembeli, dan dokumentasi dokumen otomatis.

Beberapa dari kegiatan ini dilakukan di pasar-pasar pribadi, yang lain dalam percakapan umum.

Tujuan dan Proses e-Pengadaan.

Seperti yang dinyatakan sebelumnya, pembelian eceran sering kali otomatisasi kegiatan dalam proses pembelian dari banyak supplier melalui Web untuk eksekusi dan kontrol yang lebih baik.

Peningkatan pada pengadaan telah diupayakan selama beberapa dekade, biasanya dengan menggunakan teknologi informasi. Menggunakan e-pengadaan hasil dalam perbaikan besar. Untuk cakupan komprehensif dan studi kasus, lihat zdnet.com.

Pada dasarnya, pengadaan e-otomatisasi proses pelelangan, manajemen kontrak, pemilihan vendor, manajemen, dan lain-lain.

Untuk tinjauan mengenai tujuan dan proses pengadaan elektronik, lihat plenitude-solusi.com/index.php?Opsi=tampilan&isi=article&id=54&Itemid=62.

Misalnya: e-Pengadaan Volvo

Volvo adalah produsen mobil premium swedia (sekarang dimiliki oleh sebuah perusahaan cina). Perusahaan ini beroperasi di puluhan negara di seluruh dunia. Perusahaan ini memiliki lebih dari 30 pusat pembelian di enam benua. Di masa lalu, ini telah mengakibatkan praktik pembelian yang tidak konsisten, kurangnya kolaborasi di antara pusat-pusat, dan proses pengadaan yang tidak efisien dan tidak konsisten. Untuk mengatasi masalah, manajemen memutuskan untuk menggunakan sistem pengadaan terpadu. Mereka memilih sumber dan solusi manajemen kontrak Ariba (Ariba adalah perusahaan getah B2B). Sistem ini menjamin standarisasi proses pembelian, berbagi kegiatan praktik terbaik, dan merampingkan proses pengikisan dan manamennya. Semua sistem ini digital. Pengadaan e-pengadaan menghasilkan kohesi yang lebih besar di antara pusat-pusat pengadaan sumber, penggunaan praktik terbaik dengan lebih baik, dan pengurangan biaya pengadaan sementara keefektifannya meningkat.

Contoh: e-Pengadaan ilmiah Thermo Fisher

Thermo Fisher Scientific (termoneleyan.com) adalah distributor bahan dan peralatan untuk laboratorium dan kebutuhan ilmiah. Di pasar ini, pembelian pada umumnya bukanlah fokus bisnis, dan perusahaan dapat membayar lebih secara drastis tanpa kontrol. Upaya Thermo Fisher ilmiah untuk membantu laboratorium dengan menyediakan perangkat dan proses pengadaan elektronik untuk membuat sumber bahan dan peralatan yang tak perlu repot. Lihat lebih lanjut di termoperikanan.com/us/en/home/products-and-services/eprocument. HTML.

Jenis e-pengadaan

Tersedia empat metode utama pengadaan barang elektronik:

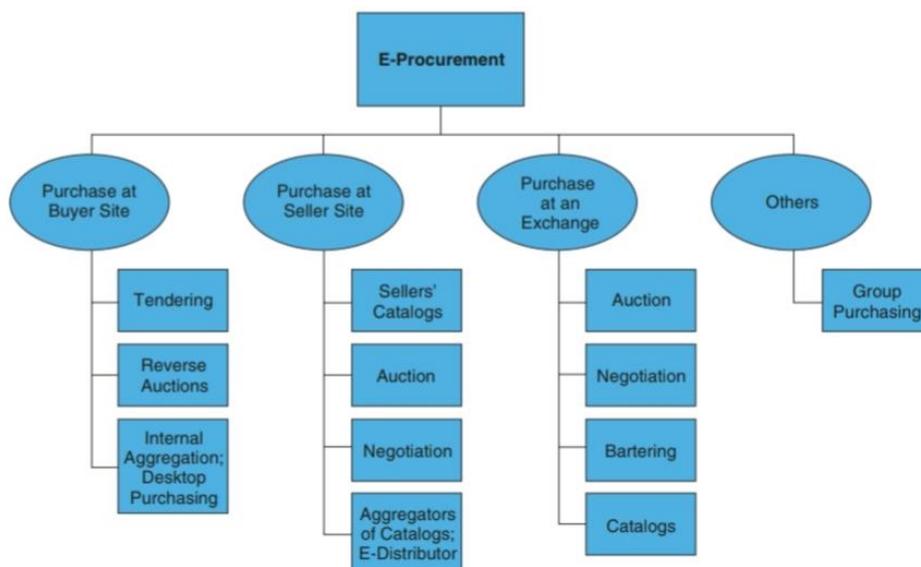
- (1) Dibeli di situs web milik pembeli,
- (2) Dibeli di toko sellers'
- (3) Dibeli di pasar saham, dan
- (4) Dibeli di situs-situs elektronik milik orang lain. Setiap metode mencakup beberapa kegiatan, sebagaimana diilustrasikan dalam gambar 8.6. Beberapa di antaranya akan diuraikan dalam bagian "pertukaran B2B (e-market): definisi dan konsep".

Tujuh tipe utama dari pengadaan e-pengadaan adalah sebagai berikut:

- (1) e-sourcing,
- (2) e-tendering,
- (3) e-reverse oning,
- (4) e-disclosure,
- (5) e-based ERP (perencana perusahaan),
- (6) e-market site, dan
- (7) e-MRO (pemeliharaan, perbaikan, dan pengoperasian).

Manfaat dan keterbatasan dari e-pengadaan

Pengadaan e-pengadaan memiliki kemampuan untuk meningkatkan manajemen rantai suplai dan memberikan informasi real-time tentang apa yang terjadi dalam rantai suplai (dikenal sebagai visibilitas rantai suplai), dimulai dengan kebutuhan pelanggan.



Gambar 8.6 Metode pengadaan barang

Manfaat dari e-pengadaan

Dengan melakukan otomatisasi dan merampingkan proses pengadaan, para pembeli perusahaan pembelian dapat berfokus pada kegiatan-kegiatan yang lebih strategis sebagai hasilnya:

- Meningkatkan produktivitas agen pembelian, memberi mereka waktu yang lebih non-rutin dan mengurangi tekanan kerja, dan mungkin mengurangi pengeluaran departemen pembelian di atas kepala
- Menurunkan pembelian per harga barang melalui kegiatan seperti standarisasi produk, pelelangan balik, diskon volume, dan konsolidasi pembelian dari supplier yang lebih sedikit
- Meningkatkan aliran informasi dan kondusinya (misalnya. Perbandingan harga)
- Mengurangi frekuensi dan biaya pembelian maverick
- Memperbaiki proses pembayaran dan tabungan penjualnya karena mempercepat siklus pembayaran
- Menetapkan hubungan mitra yang lebih efisien dan kolaboratif karena membagikan informasi
- Meningkatkan proses manufaktur bagi supplier
- Memastikan pengiriman tepat waktu dan mengurangi stok
- mengurangi persyaratan keterampilan dan kebutuhan pelatihan agen pembelian
- mengurangi jumlah supplier
- Mengurangi dan mempercepat proses pembelian
- Mengendalikan persediaan lebih efektif di akhir pembeli
- Merampingkan faktur faktur faktur resolusi faktur
- Mengurangi biaya proses administrasi per order sebanyak 90% dengan mengurangi penabung dan tarif perantara
- Menemukan supplier baru yang dapat menyediakan barang dan jasa dengan lebih cepat dan/atau kurang mahal (misalnya, dengan melakukan perbandingan harga secara global dan menggunakan perbandingan harga secara online)
- Mengintegrasikan kontrol anggaran belanja ke dalam proses pengadaan (misalnya, ariba.com)
- Meminimalkan kesalahan manusia dalam pembelian atau proses pengiriman

Untuk lebih banyak manfaat dari e-pengadaan dan masalah implementasi, lihat [oxfordpengumpul pengumpul persediaan dan persediaan.com/the-?of e-procu=and the video berjudul "epengadaan Case Study: Oldcastle Materials" \(3:16 min\) at you tube.com/watchvc_cag1s4.](#)

Keterbatasan dan tantangan dari e-pengadan.

Sayangnya, praktik pengadaan elektronik memiliki keterbatasan dan risiko seperti:

- Kerugian total (TCO) mungkin terlalu tinggi.
- Hal ini bisa dikenakan untuk serangan hacker.
- Mungkin sulit bagi supplier untuk bekerja sama secara elektronik.
- sistem ini mungkin terlalu rumit.
- Mungkin sulit untuk memiliki integrasi internal dan eksternal (kadang-kadang melibatkan standar yang berbeda).
- Teknologi ini mungkin sering berubah.

Untuk masalah perangkat lunak, lihat perangkat lunak eprocurementsoftware.org. Sebagai contoh bagaimana pengadaan digunakan dalam pemerintahan, lihat eprocurement.nc.gov).

Pemerintah sering menggunakan pelelangan terbalik untuk pengadaan, yang akan kami tampilkan selanjutnya. Pengadaan merupakan faktor keberhasilan yang sangat penting bagi banyak perusahaan. Oleh karena itu, penting untuk belajar tentang masa depan pengadaan barang elektronik juga. Untuk ide tentang pengadaan, lihat Tradeshift (2015). Untuk mempelajari platform shop for e-procu?, lihat Choi (2015) dan shoplet.com/about atau tonton video di youtube.com/g.com/vfygsdyoqesg.

Bagian 8.4 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan proses pengadaan.
2. Gambarkan efisiensi pengadaan tradisional.
3. Daftarlaha metode pengadaan utama.
4. Tentukan e-pengadaan dan daftar tujuannya.
5. Daftarlaha metode pengadaan barang-barang utama, dan daftarlaha beberapa kegiatan di dalamnya.
6. Daftarlaha manfaat utama dari pengadaan elektronik.

8.1.5. Pelelangan di Pasar Saham.

Sebuah metode utama pengadaan elektronik adalah menggunakan pelelangan terbalik. Lelang terbalik adalah sebuah proses di mana banyak penjual (suplier) bersaing untuk memenuhi perintah yang diminta oleh satu pembeli. Ingat dari diskusi sebelumnya bahwa lelang terbalik adalah sistem tendering di mana suplier diundang untuk mengajukan penawaran pada penmenuhan perintah dan tawaran terendah menang. Dalam penggunaan B2B dari lelang terbalik, pembeli dapat membuka e-market di server sendiri (atau menggunakan juru lelang independen seperti eBay) dan mengundang suplier potensial untuk mengajukan penawaran pada item tersebut. "Undangan" ini untuk lelang terbalik semacam itu adalah suatu formulir atau dokumen yang disebut permintaan untuk kutipan (RFQ). Iming tradisional biasanya menyiratkan penawaran tertutup sekali, sedangkan lelang e-reverse membuka proses untuk bersaing dalam penawaran berurutan. Untuk tinjauan menyeluruh tentang pelelangans reverse, lihat reversepelelangans.com, epiqtech.com/reverse_pelelangans-Overview. HTM, dan reversepelelangans.gsa.gov.

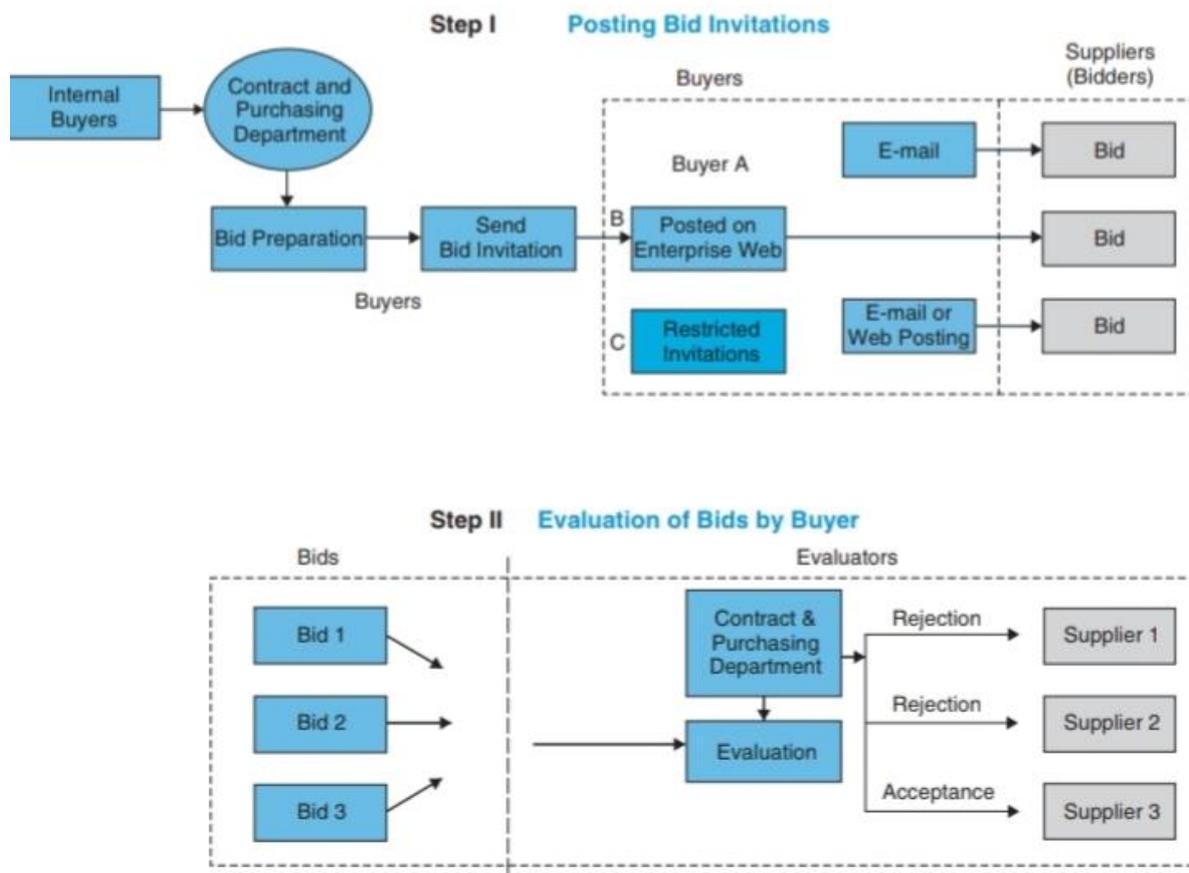
Pemerintah dan korporasi besar sering kali memberikan mandat dibalik lelang, yang dapat memberikan penghematan besar karena lebih banyak suplier berpartisipasi dalam proses yang lebih kompetitif. Proses elektroniknya lebih cepat dan bersifat administrasi jauh lebih murah. Hal ini juga dapat menguntungkan suplier dalam menemukan RFQs. Lelang terbalik adalah mekanisme B2B yang sangat penting dalam pengadaan e-.

Keuntungan utama dari lelang terbalik

Manfaat utama dari teknologi bagi seorang pembeli adalah:

- (a) Biaya yang lebih rendah dari barang yang dibeli,
- (b) Pengurangan biaya administrasi pengadaan,
- (c) Pengurangan korupsi dan suap, dan

- (d) Mengurangi waktunya untuk menerima barang-barang, yang mungkin dihasilkan dari kemampuan supplier untuk memproduksi produk dan jasa mereka lebih cepat (lihat kasus penutup).



Gambar 8.7 Proses lelang terbalik

Bagi supplier, sebagaimana terlihat dalam kasus pembuka, penghematan berasal dari pengurangan

- (a) Waktu yang diperlukan untuk menemukan pelanggan,
- (b) Biaya administrasi, dan
- (c) Waktu yang diperlukan oleh para manajer untuk melakukan penawaran manual. Perhatikan bahwa beberapa mempertanyakan nilai dari lelang terbalik (misalnya, lihat Kelman 2015).

Melakukan pelelangan terbalik

Karena jumlah situs lelang terbalik meningkat, supplier mungkin tidak dapat memantau semua RFQs terbuka yang relevan secara manual. Masalah ini telah diatasi dengan pengenalan direktori online yang ditinjau secara terbuka RFQs. Cara lain untuk memecahkan masalah ini adalah melalui penggunaan pemantauan agen perangkat lunak. Agen perangkat lunak juga dapat membantu dalam proses penawaran itu sendiri. Contoh agen yang memantau dan mendukung proses penawaran adalah pelelangansniper.com dan pelelanganflex.com. Selain itu, para perantara pihak ketiga mungkin menggunakan penawaran elektronik, sebagaimana yang mereka lakukan di pelelangan berikutnya (misalnya, lihat Opentext Corporation; Opentext.com). Situs lelang seperti ebay.com dan liquidation.com juga termasuk dalam kategori ini. Melakukan lelang

terbalik dalam B2B dapat menjadi proses yang cukup rumit. Itulah sebabnya menggunakan perantara dapat bermanfaat. Proses lelang terbalik ditunjukkan dalam gambar 4,7. Sebagaimana diperlihatkan dalam gambar, langkah pertama bagi calon pembeli adalah memasang undangan. Ketika tawaran tiba, personil kontrak dan pembelian untuk pembeli mengevaluasi tawaran dan memutuskan mana yang akan diterima.

Kasus 8.1: Aplikasi EC

Amazon Memasuki Pasar B2B

Amazon terkenal karena inovasi-inovasinya yang terkemuka dalam B2C e-commerce. Strategi inventif ini, bersama dengan investasi pada infrastruktur, telah memungkinkan perusahaan menjadi pengecer online nomor satu di Amerika Serikat. Namun sementara operasi ini telah berhasil, usaha perusahaan untuk bekerja dengan pelanggan bisnis belum konsisten.

Masalah

Amazon telah menjadi pemimpin pasar dalam bisnis-ke-konsumen penjualan, tetapi penjualan bisnis-untuk-bisnis telah tertinggal di belakang. Perusahaan ini berharap untuk memperbaiki situasi ini dengan perluasan bisnis Amazon (amazon.com/b2b/info/amazon-business) yang ditawarkan B2B. Di masa lalu, perusahaan mengandalkan kemampuan B2C untuk menyeberang ke ruang B2B. Meskipun hal ini cukup efektif, alkitab tidak menyediakan sarana spesifik untuk memenuhi kebutuhan bisnis kelas menengah hingga besar. Karena itu, perusahaan tersebut hanya menduduki 104 di B2B atas 300 (lihat [b2beniaga sm2b-eniaga ce/#!](#)).

Solusi

Bisnis Amazon adalah subset dari Amazon.com ditargetkan pada pemilik bisnis dari segala ukuran. Layanan ini dimaksudkan untuk menyediakan tabungan bagi klien bisnis untuk barang yang biasanya dibeli, barang yang sering didaur ulang, dan pembelian dalam jumlah besar. Fitur-fitur di dalam situs memungkinkan bisnis membandingkan pilihan harga dan penawaran dari vendor yang berbeda. Untuk bisnis yang lebih besar, sistem ini dapat diintegrasikan ke dalam berbagai pembelian back-end dan sistem pemenuhan. Hal ini dapat mencakup sejumlah rekening dengan batas pengeluaran yang berbeda dan aturan pembelian, kartu pembelian, dan hasil kerja yang terperinci dengan analisis. Anda dapat mengambil tur video layanan di amazon.com/b2b/info/.

Penawaran dari Amazon ini dimaksudkan untuk bersaing dengan penjual peralatan dan suplai kantor B2B murni lainnya, serta perusahaan B2B/B2C yang lebih dikenal seperti Staples (staples.com), OfficeMax (officedeot.com) (Lunden 2015).

Meskipun Amazon telah menjadi pemimpin pasar dalam penjualan bisnis-ke-konsumen, penjualan bisnis-ke-bisnis telah tertinggal. Amazon memiliki harapan yang tinggi untuk unit bisnis baru ini dan berharap untuk menambah lebih dari 100.000 pekerjaan dalam 18 bulan ke depan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangannya. Perusahaan ini secara aktif mengembangkan kedua proses dan sistem untuk mendukung pertumbuhan dan lebih baik bersaing dengan penyedia B2B yang lebih mapan (Demery 2017).

Hasil

Hasil dari eksperimen Amazon di B2B masih belum terlihat. Inisiatif baru ini tampaknya menjadi fokus utama pada tahun 2017. Banyak analis percaya bahwa Amazon akan berhasil dalam upaya ini, karena kemampuannya untuk memanfaatkan teknologi yang ada di ruang B2C, serta memiliki kantong yang dalam untuk pengembangan pemasaran dan sistem.

Pertanyaan

1. Mengapa Amazon ingin memperluas ke pasar B2B ketika telah begitu sukses dalam B2C e-commerce?
2. Tantangan apa yang akan dihadapi Amazon sewaktu memasuki pasar baru ini dengan para pemain yang sudah ada?
3. Kekuatan apa yang dimiliki perusahaan dari operasi B2C yang mungkin dapat mempengaruhi pasar baru ini?

E-Tender oleh Pemerintah

Kebanyakan pemerintah harus melakukan ketegangan ketika mereka membeli atau menjual barang dan jasa. Melakukan ini secara manual adalah lambat dan mahal. Oleh karena itu, banyak pemerintah pindah ke pelelangan e-reverse untuk pembelian mereka.

Group Pelelangan Terbalik

Untuk meningkatkan daya tawar mereka dan mendapatkan diskon harga, perusahaan, seperti individu, dapat membeli dalam kelompok, dan kelompok dapat menggunakan lelang terbalik untuk mendapatkan kesepakatan yang lebih baik daripada diskon kuantitas.

Lelang terbalik B2B dapat dilakukan dalam pertukaran pribadi atau di situs agregator untuk sekelompok perusahaan pembelian. Lelang terbalik semacam itu populer di Korea selatan dan biasanya melibatkan para konglomerat besar. Misalnya, grup LG menjalankan pelelangan LG MRO untuk perusahaan anggotanya, dan grup Samsung mengoperasikan Samsung iMarketKorea (imarketkorea-com), yang menyediakan layanan pengadaan dan barang MRO. Pendapatan Samsung iMarketKorea terutama berasal dari transaksi B2B. Praktik ini populer di industri perawatan kesehatan di Inggris, Amerika Serikat, dan negara-negara lain di mana rumah sakit bekerja sama untuk membeli persediaan mereka dengan harga murah.

Bagian 8.5 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan sistem tender manual dan kekurangannya.
2. Bagaimana cara kerja dari pelelangan online?
3. Daftarkan manfaat dari lelang kebalikan berbasis web.
4. Jelaskan pelelangan grup terbalik.

8.1.6. Metode Pengadaan Elektronik Lainnya

Metode pengadaan elektronik inovatif lainnya telah diterapkan oleh perusahaan. Beberapa yang umum digambarkan dalam bagian ini.

Pembelian Desktop

Pembelian Desktop mengacu pada pembelian oleh karyawan tanpa persetujuan supervisor dan tanpa keterlibatan departemen pengadaan. Hal ini biasanya dilakukan dengan menggunakan kartu pembelian (P-card). Pembelian Desktop mengurangi biaya administrasi dan waktu siklus yang terlibat dalam membeli barang-barang yang sangat dibutuhkan atau yang sering dibeli dengan nilai dolar kecil. Pendekatan ini khususnya efektif untuk pembelian MRO.

Pendekatan pembelian desktop dapat dilaksanakan dengan berkolaborasi dengan pertukaran pribadi eksternal. Misalnya, Samsung Electronics Korea selatan, sebuah produsen global yang besar, dan cabang-cabangnya telah menggabungkan iMarketKorea (iMarketKorea.com) dengan pertukaran sistem e-pembelian. Landasan ini juga dapat dengan mudah dihubungkan dengan pembelian kelompok, yang digambarkan berikutnya.

Pembelian Grup

Banyak perusahaan, khususnya yang kecil, pindah ke pembelian kelompok. Dengan pembelian kelompok, pesanan dari beberapa pembeli dikumpulkan sehingga harga yang lebih baik karena jumlah yang dibeli lebih besar dapat dinegosiasikan. Model ini mirip dengan yang kami gambarkan untuk B2C. Untuk pembelian grup B2B di cina, lihat Young (2015). Dua sub-model digunakan: kelompok agregasi internal dan kelompok eksternal (pihak ketiga).

Agregasi Internal dari Perintah Pembelian

Perusahaan-perusahaan besar, seperti GE, menghabiskan jutaan dolar untuk MROs setiap tahun. Perusahaan-perusahaan ini mengumpulkan perintah dari anak-anak mereka dan berbagai departemen (kadang-kadang ada ratusan dari mereka) untuk diskon kuantitas. Mereka dapat memotong biaya administrasi sebesar 20%.

Agregasi eksternal untuk pembelian grup

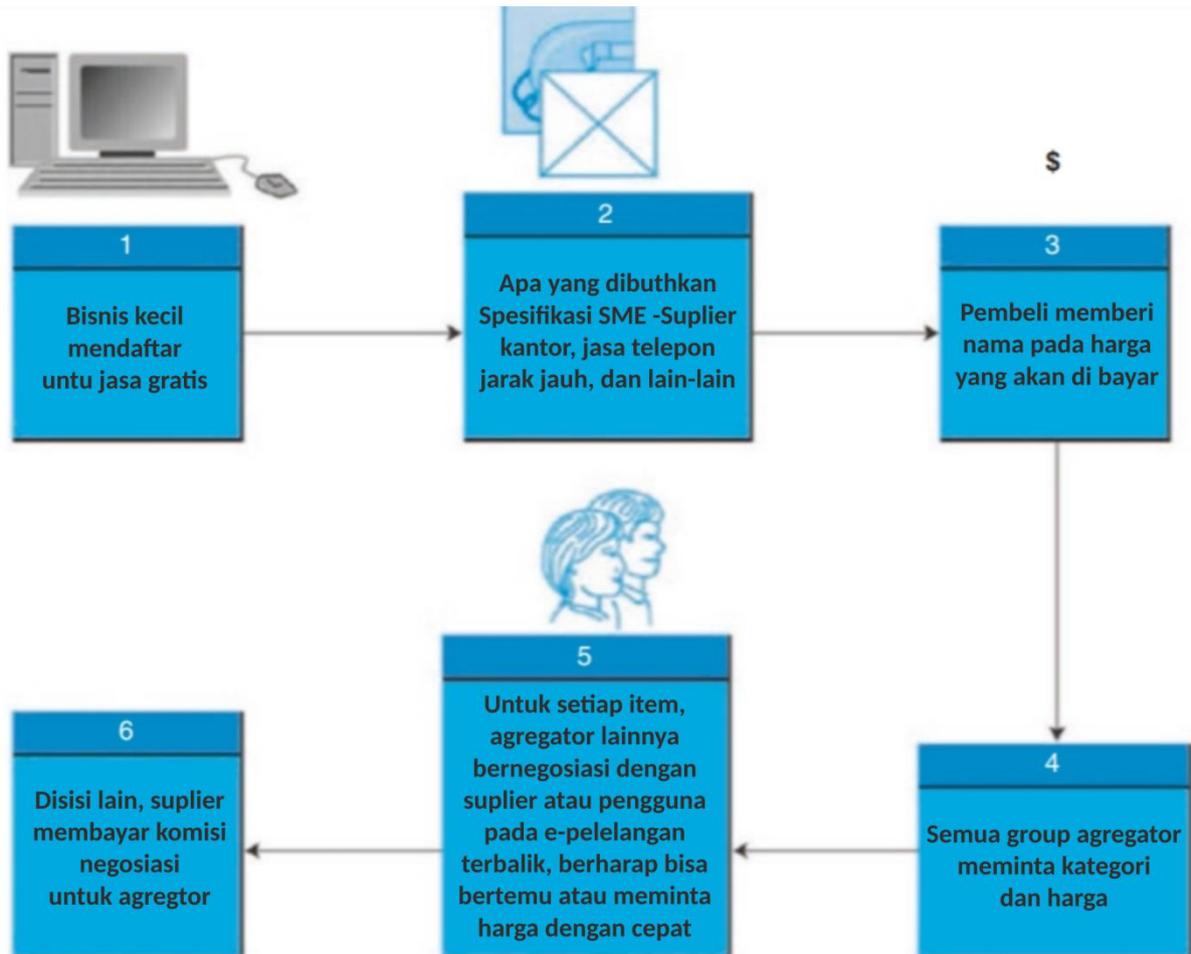
Banyak SMEs ingin menikmati diskon kuantitas tetapi sulit menemukan orang lain untuk bergabung dengan organisasi pembelian kelompok untuk meningkatkan volume penjualan. Menemukan mitra dapat dicapai oleh pihak ketiga eksternal seperti BuyerZone (buyerone.com), asosiasi rantai suplai kesehatan (supplyassociation.org), atau aliansi United Sourcing (usa-llc.com). Idanya adalah untuk menyediakan ukm dengan harga yang lebih baik, seleksi yang lebih besar, dan peningkatan layanan dengan mengumpulkan permintaan secara online dan kemudian bernegosiasi dengan suplier atau melakukan pelelangan terbalik. Proses pembelian kelompok agregasi eksternal ditunjukkan dalam gambar 8.8.

Beberapa perusahaan besar, termasuk perusahaan CPA besar dan perusahaan perangkat lunak seperti EDS Technologies (edstechnolo.com) dan Ariba, Inc. (Ariba.com), menyediakan layanan agregasi eksternal, terutama kepada pelanggan reguler mereka. Yahoo! Juga menawarkan layanan seperti itu. Kunci untuk keberhasilan perusahaan-perusahaan ini adalah massa pembeli yang kritis.

Contoh

Semakin besar kelompok, semakin baik penawaran. Banyak perusahaan mungkin terlalu kecil untuk mendapatkan akses ke kontrak pembelian kelompok atau mungkin tidak mendapatkan pengaruh yang mereka inginkan. Untuk membantu masalah ini, banyak

yang akan bergabung dengan kelompok pembelian seperti primegain (prime.com). Kelompok ini, yang dirancang terutama untuk produsen, membantu bisnis untuk memanfaatkan kelompok yang lebih besar untuk mengamankan diskon harga volume.



Gambar. 8.8 Proses pembelian kelompok

Membeli dari sumber - sumber lainnya

Bagian "pemasaran B2B: pasar saham" menjelaskan bagaimana perusahaan menggunakan e-distributor sebagai saluran penjualan. Sewaktu membeli dalam jumlah kecil, para pembeli sering membeli dari e-distributor. Opsi lain untuk pengadaan elektronik adalah membeli di bursa B2B menggunakan salah satu dari beberapa metode yang tersedia. Dalam semua pilihan ini, seseorang dapat memotomatisasi beberapa tindakan dalam proses tersebut, seperti generasi order pembelian (misalnya, lihat esker.com dan ariba.com).

Akuisisi melalui pertukaran elektronik

Pertukaran barang atau jasa tanpa menggunakan uang. Ide dasarnya adalah untuk sebuah perusahaan untuk menukar kelebihanannya untuk sesuatu yang dibutuhkannya. Perusahaan dapat mengiklankan perusahaan mereka dalam iklan yang diklasifikasikan dan mungkin menemukan pasangan untuk membuat pertukaran, tetapi dalam banyak kasus, sebuah perusahaan akan sedikit berhasil dalam mencari pasangan yang tepat untuk dirinya sendiri. Oleh karena itu, perusahaan biasanya meminta perantara untuk membantu.

Seorang perantara dapat menggunakan pendekatan cari dan mencocokkan secara manual, atau alat ini dapat menciptakan pertukaran elektronik. Dengan pertukaran elektronik, sebuah perusahaan menyerahkan kelebihanannya ke pertukaran dan menerima poin kredit, yang kemudian dapat digunakan oleh perusahaan untuk membeli barang-barang yang dibutuhkan. Item populer bartering adalah ruang kantor, fasilitas idle dan tenaga kerja, produk, dan bahkan iklan banner. Untuk contoh perusahaan bartering, lihat U-Exchange (u-exchange.com), B2B Barter (b2bbarter.trade), dan Itex (itex.com). Untuk video tentang bagaimana cara kerja pertukaran B2B di bursa Barter Kanada pertama, lihat video "how to use Barter in your business" di [youtube.com/watch?v=z417imnliho](https://www.youtube.com/watch?v=z417imnliho).

Memilih Solusi Pengadaan Elektronik yang Tepat

Memiliki banyak metode pengadaan, konsultan, dan perangkat lunak membuat pemilihan metode (-metode) yang tepat sulit. Ariba, Inc. (Ariba.com) menyediakan lembar skor inovatif yang digunakan perusahaan untuk mengevaluasi vendor berdasarkan faktor-faktor keberhasilan yang dijelaskan. Faktor-faktor kesuksesan dikelompokkan melalui pengurangan biaya, peningkatan ketangkasan, mengelola perdagangan lengkap, dan memenuhi persyaratan taktis.

Ketika organisasi membuat keputusan seperti itu, keputusan ini mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti: siapa yang membeli? Apa yang kau beli? Berapa banyak informasi yang anda butuhkan untuk membuat keputusan? Apa reputasi penjaaja itu? Kesaksian apa yang tersedia?

Untuk mengetahui lebih lanjut unduh e-book "the State of eprocuin 2015: 22 pemimpin pengadaan produk pengadaan ekonomi kelas dunia menilai teknologi ekeksomasi saat ini" dari tradeshif.com/konfirmasi-mation/the-negara-of-eprocurement-in-2015.

Bagian 8.6 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan pasar pengadaan pembelian yang dioperasikan dan cantumkan manfaatnya.
2. Jelaskan manfaat dari pembelian desktop.
3. Bahaslah hubungan pembelian desktop dengan pembelian kelompok.
4. Jelaskan logika pembelian kelompok dan bagaimana itu diorganisasi.
5. Bagaimana cara kerja pertukaran B2B
6. Apa pertimbangan utama untuk memilih vendor dan solusi pengadaan e?

8.1.7. Pertukaran B2B (e-marketplace): Definisi dan Konsep

Istilah B2B exchange, atau sekadar pertukaran, menyiratkan adanya pasar dengan banyak calon pembeli dan banyak calon penjual. Selain tempat-tempat perdagangan di internet, banyak pertukaran memberikan layanan dukungan seperti pembayaran dan perangkat lunak logistik serta layanan konsultasi. Mereka juga bertindak sebagai portal industri.

Tukar-dagang dikenal dengan beragam nama: e-market, trading exchange, komunitas-komunitas perdagangan, hub bursa, bursa Internet, pasar-pasar bersih, dan portal B2B. Kami akan menggunakan pertukaran istilah dalam buku ini untuk menggambarkan pasar

umum antara banyak dan banyak, tetapi kami akan menggunakan beberapa istilah lain dalam konteks yang lebih spesifik (misalnya, lihat epiqtech.com/. HTM).

Terlepas dari keragaman mereka, semua pertukaran memiliki satu ciri utama: pertukaran adalah tempat pertemuan komunitas perdagangan elektronik bagi banyak penjual dan banyak pembeli dan mungkin bagi mitra bisnis lainnya, sebagaimana diperlihatkan dalam gambar 8.9. Di pusat setiap pertukaran, ada seorang pembuat pasar yang mengoperasikan pertukaran dan, dalam beberapa kasus, mungkin juga memilikinya. Pertukaran dapat dilakukan secara horizontal, melayani banyak industri (misalnya, ariba.com. atau alibaba.com), atau vertikal, melayani satu atau beberapa industri yang terhubung (misalnya, lihat supply.com. untuk automotif dan oceanconnect.com untuk jasa pelayaran). Dalam pertukaran, sama seperti dalam pasar terbuka, pembeli dan penjual tradisional dapat berinteraksi dan menegosiasikan harga, jumlah, dan istilah lainnya.

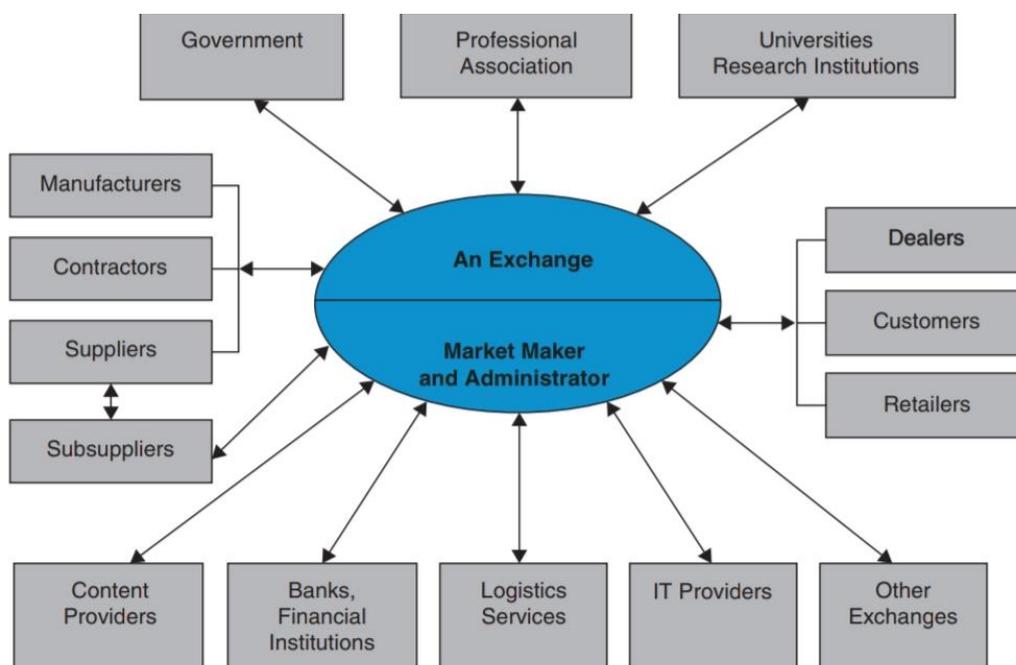
Global Exchanges

Sebagian besar transaksi besar, seperti bisnis Alibaba dan Amazon, beroperasi di banyak negara. Kegiatan seperti itu membutuhkan pengaturan khusus seperti berurusan dengan peraturan negara, transfer uang, penerjemahan bahasa, dan banyak lagi.

Fungsi dan layanan yang disediakan oleh pertukaran

Pertukaran memiliki empat rangkaian fungsi utama berikut:

- (1) Mencocokkan dan menghubungkan pembeli dan penjual
- (2) Memfasilitasi transaksi,
- (3) Mengembangkan dan mempertahankan kebijakan pertukaran dan infrastruktur,
- (4) Menyediakan layanan kepada pembeli dan penjual. Rincian dari fungsi ini disediakan berikutnya.



Gambar 8.9 Komunitas pertukaran: aliran dan akses ke informasi

Fungsi dan layanan dari pertukaran B2B

Berikut ini adalah fungsi utama perdagangan B2B (from Demery 2015, E-Commerce Wiki 2015 dan pengalaman para penulis):

1. Pencocokan pembeli dan penjual. Pencocokan pembeli dan penjual mencakup kegiatan seperti:
 - Penyajian penawaran produk (misalnya, katalog perusahaan)
 - Mengumpulkan dan mempropagandakan produk yang berbeda untuk dijual – untuk memenuhi kebutuhan pembeli – untuk memenuhi harga
 - Mengatur harga (barter) dan (pelelangan)
 - Menyediakan penawaran penjualnya 'dengan pembeli' yang sesuai
 - Mendukung negosiasi antara pembeli dan penjual
 - Menyediakan daftar penjualan
 - Menjaga keamanan, privasi, dan kerahasiaan
2. Memfasilitasi transaksi. Memfasilitasi transaksi dengan mengoptimalkan proses pembelian dan penjualan, termasuk kegiatan-kegiatan berikut:
 - Kemungkinan perdagangan yang efisien antara peserta
 - Menyediakan platform perdagangan dengan mekanisme seperti mengatur pembayaran, asuransi, pemenuhan perintah, dan keamanan
 - Menyediakan jasa pihak ketiga
 - Mengatur pembelian kelompok (volume) dan diskon lainnya
 - Mengatur harga kelompok (volume) dan nilai transaksi lainnya, termasuk negosiasi
 - Memasukkan informasi yang dapat dicari, termasuk berita industri
 - "Memberikan akses pertukaran ke pengguna dan mengidentifikasi pengguna perusahaan yang memenuhi syarat untuk menggunakan pertukaran"
 - Mengumpulkan biaya transaksi dan menyediakan perangkat lunak yang diperlukan dan/atau sistem penjual, termasuk EDI, XML, dan lain-lain.
 - Menyediakan analisis dan statistik transaksi produk
 - "Mendaftarkan dan memenuhi syarat pembeli dan supplier"

Jenis layanan yang disediakan oleh pertukaran tergantung pada sifat pertukaran. Misalnya, layanan yang disediakan oleh bursa efek sama sekali berbeda dengan layanan yang disediakan oleh pertukaran baja atau makanan atau oleh kekayaan intelektual atau penukaran paten. Namun, kebanyakan pertukaran memberikan layanan yang digambarkan di atas. Perhatikan bahwa, beberapa pertukaran B2B mungkin memiliki individu sebagai penjual atau pembeli, di samping perusahaan. Contohnya adalah situs web.com, pasar online yang menghubungkan ribuan petani dengan banyak pembeli, mempromosikan perdagangan produk lokal secara efisien.

Kepemilikan Saham B2B

Pertukaran, portal, dan direktori biasanya dimiliki oleh operator pihak ketiga. Penjual dan pembeli lebih menyukai pengaturan seperti itu. Sebaliknya, pertukaran dapat dimiliki oleh beberapa penjual atau pembeli yang sangat besar. Kesepakatan semacam ini disebut sebagai konsorsium.

Pertukaran Independen Pihak Ketiga

Pergantian pihak ketiga adalah perantara elektronik. Para perantara tidak hanya menyajikan katalog tetapi juga berusaha untuk mencocokkan pembeli dan penjual dan mendorong mereka untuk melakukan transaksi dengan menyediakan alat dan kamar dagang elektronik.

Contoh 1: Grup Pertukaran Antar Benua (ICE)

Pertukaran antar benua (theice.com) merupakan jaringan global berbasis internet yang berbasis di bursa efek B2B (11 pergantian yang diatur, 12.000 kontrak dan surat berharga, 9.3 juta dolar dalam volume perdagangan harian (2016 data) yang mengoperasikan pasar yang mengoperasikan kontrak komoditas dan penggunaan energi di luar pasar (OTC) dan fitur komoditas di luar (OTC) serta berbagai fitur keuangan terkait. Meskipun fokus utama perusahaan itu adalah produk energi, perolehan baru-baru ini telah memperluas kegiatannya menjadi komoditas "lunak" (butiran, gula, kapas, dan kopi), pertukaran luar negeri, dan fitur indeks ekuitas. Untuk lebih detailnya, lihat intercontinentalexchange.com/about.

ICE dihubungkan secara elektronik dengan semua pelanggannya (anggota). Perdagangan bersifat global dan dilakukan 24 jam. Saat ini, es diorganisir ke dalam tiga bidang bisnis:

- Pasar ICE. Masa depan, pilihan, dan pasar OTC. Masa depan energi diperdagangkan melalui es berjangka eropa; Soft komoditas berjangka/ditangani oleh ICE futures di amerika serikat.
- Jasa ICE. Konfirmasi perdagangan elektronik dan pendidikan.
- Data ICE. Pengiriman data pasar secara elektronik, termasuk perdagangan real-time, harga sejarah, dan indeks harian.

ICE menawarkan kepada peserta pasar berbagai jasa manajemen perdagangan dan risiko secara global:

1. Tolak ukur kontrak
2. Manajemen risiko melalui global central counterparty clearinghouse
3. Akses terpadu ke pasar derivatif global
4. Terkemuka trading platform
4. Transparansi dan regulasi
5. Pengaturan kemerdekaan

Pertukaran antar benua memiliki beberapa pertukaran perintis seperti chem. Untuk daftar pertukaran di seluruh dunia, lihat internetworldstats.com/links2.htm.

Contoh 3: Solarexchange.com

SolarExchange.com adalah pasar tenaga surya global yang memfasilitasi lelang online B2B untuk bahan terkait surya dan barang jadi. Pertukaran ini adalah komunitas global di mana suplier bekerja sama dengan pembeli dari mana saja di dunia.

Menurut perusahaan, portofolio layanan mereka "mencakup rantai suplai surya, memberikan manajemen pengadaan, manajemen risiko, pelelangan online, indeks harga, sumber daya manusia, dan basis pengetahuan yang melayani industri surya."

Keuntungan utama, menurut perusahaan, adalah:

- Terhubung dengan komunitas perdagangan surya global.

- Mengurangi biaya dengan otomatisasi pengadaan surya dan kegiatan penjualan.
- bereaksi cepat terhadap perubahan kondisi pasar demi keuntungan persaingan yang lebih besar.
- Memperluas jangkauan pasar anda melalui akses kepada mitra dagang dan suplier baru.
- Mempercepat penjualan dan meminimalkan risiko inventaris.
- Biaya operasi menjadi lebih rendah dan margin yang meningkat.
- Promosi merek anda untuk meningkatkan kesadaran dan mendorong kegiatan perdagangan.
- Sumber bakat global.

(lihat solarexchange.com/solarxpages/staticabading.aspx). Untuk bagaimana pertukaran ini bekerja dan proses penawaran, lihat solarexchange.com/solarxpages/staticgetstartname

Konsorsium Tukar Barang Perdagangan (CTE)

Konsorsium trading exchange (CTE) adalah sebuah pertukaran yang dibentuk dan dioperasikan oleh sekelompok perusahaan besar di sebuah industri. Mereka bisa suplier, pembeli, atau keduanya. Tujuan utama CTEs (juga disebut consortia) adalah menyediakan jasa yang mendukung kegiatan perdagangan. Layanan ini mencakup tautan ke sistem pemrosesan back-end serta perencanaan dan layanan desain kolaboratif. Contoh perdagangan consortia adalah avenates.com dalam industri perhotelan dan setalianlautan.com dalam industri pelayaran.

Perhatikan bahwa beberapa konsortia memiliki ratusan anggota dalam industri yang sama.

Harga dinamis dalam pertukaran B2B

Para pembuat pasar di bursa efek vertikal dan horisontal mencocokkan suplai dan permintaan dalam pertukaran, dan pencocokan ini menentukan harga, yang biasanya dinamis dan didasarkan pada perubahan dalam suplai dan permintaan. Penetapan harga dinamis mengacu pada pergerakan cepat harga dari waktu ke waktu dan mungkin lintas pelanggan. Bursa efek adalah contoh utama dari penetapan harga dinamis. Contoh bagus lain tentang penetapan harga dinamis terjadi dalam pelelangan, di mana harga bervariasi sepanjang waktu.

Proses khas yang menghasilkan penetapan harga dinamis dalam kebanyakan pertukaran mencakup langkah-langkah berikut:

1. Sebuah perusahaan memposting tawaran untuk membeli produk atau menawarkan untuk menjual satu.
2. Pelelangan (maju atau mundur) diaktifkan.
3. Para pembeli dan penjual dapat melihat penawaran dan penawaran berturut-turut tetapi biasanya tidak melihat siapa yang membuatnya. Anonimitas sering menjadi unsur utama pricing (misalnya, di pasar saham).
4. Pembeli dan penjual berinteraksi dengan tawaran dan penawaran secara langsung.
5. Kadang-kadang, para pembeli bekerja sama untuk memperoleh harga diskon volume (pembelian kelompok).

6. Kesepakatan dibuat ketika ada kecocokan yang tepat antara pembeli dan penjual dengan harga, volume, tanggal pengiriman, dan variabel-variabel lain, seperti lokasi atau kualitas.
7. Kesepakatan selesai, dan pembayaran dan pengiriman diatur.

Keuntungan, Keterbatasan, dan Model Pendapatan Pertukaran

Pertukaran memiliki beberapa manfaat, bagi pembeli dan penjual, termasuk membuat pasar lebih efisien, menyediakan kesempatan bagi penjual dan pembeli untuk menemukan mitra bisnis baru, mengurangi biaya administrasi memesan MROs, dan mempercepat proses perdagangan. Mereka juga memfasilitasi perdagangan global dan menciptakan komunitas pembeli dan penjual yang berinformasi.

Tabel 8.2 Potensi keuntungan dan resiko dalam pertukan B2B		
	Untuk Pembeli	Untuk Penjual
Potensi Keuntungan	Belanja sekali jalan	Channel penjualan baru
	Pencarian dan perbandingan belanja	Tidak membutuhkan toko fisik
	Volume diskon	Mengurangi pesanan eror
	Perintah 24/7 dari lokasi manapun	Menjual 24/7
	Membuat satu pesanan dari beberapa suplier	Partisipasi masyarakat
	Besar, informasi rinci	Mencapai pelanggan baru dengan sedikit biaya
	akses ke suplier baru	Mempromosikan bisnis melalui pertukaran
	Status review dan pemesanan ulang mudah	Sebuah outlet untuk persediaan surplus
	Komunikasi masyarakat	Bisa menjadi Global lebih mudah
	Pengiriman cepat	Manajemen inventaris yang efisien
	pembelian tidak maverick	Manajemen hubungan partner yang lebih baik
	Manajemen hubungan partner lebih baik	Kehilangan CRM langsung dan PRM
Resiko potensi	Vendor tidak dikenal: mungkin tidak dapat diandalkan	Lebih banyak banting harga
	Kehilangan kualitas layanan pelanggan (ketidak mampuan untuk membandingkan semua layanan)	Kompetisi untuk layanan nilai tambahan
		Harus membayar biaya transaksi : Kemungkinan pelanggan menjadi pesaing

Terlepas dari manfaat-manfaat ini, mulai tahun 2000, pertukaran mulai merosot, dan baik pembeli maupun penjual menyadari bahwa mereka menghadapi risiko kegagalan pertukaran atau kemerosotan. Manfaat dan risiko potensial dari pertukaran B2B untuk pembeli dan untuk penjual dirangkum dalam tabel 8.2. Seperti yang diperlihatkan di atas meja, manfaatnya lebih besar daripada risikonya.

Model Pendapatan

Pertukaran, seperti semua organisasi, membutuhkan pendapatan untuk bertahan hidup. Oleh karena itu, pemilik pertukaran, siapa pun mereka, harus memutuskan bagaimana mereka akan mendapatkan pendapatan. Itu mencakup biaya transaksi, biaya keanggotaan, biaya pelayanan, biaya iklan, dan biaya lelang (dibayar oleh penjual dan/atau pembeli). Selain itu, untuk biaya, pertukaran menawarkan perangkat lunak, layanan komputer, konsultasi manajemen, dan sebagainya.

Catatan: untuk banyak pasar baru B2B, lihat Demery (2015).

Bagian 8.7 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan pertukaran B2B dan daftarkan berbagai jenis pertukaran.
2. Daftarkan fungsi utama pertukaran dan layanan yang mereka sediakan.
3. Apakah harga dinamis itu? Bagaimana cara kerjanya?
4. Tuliskan keuntungan, keuntungan, keterbatasan, dan risiko potensial dari pertukaran kepada pembeli.
5. Daftarkan keuntungan dan keterbatasan utama untuk para penjual.
6. Daftarkan tipe kepemilikan utama di bursa efek B2B.
7. Tentukan pertukaran dagang konsorsium.

8.1.8. B2B di WEB 2.0 dan Jaringan Sosial

Contoh: MarketPlace365

Meskipun sejumlah besar perusahaan mengadakan kegiatan jaringan sosial yang menargetkan konsumen individu (B2C), ada juga peningkatan aktivitas di arena B2B. Namun, potensi dalam B2B besar, dan penerapan baru ditambahkan setiap hari. Peluang jaringan sosial B2B bergantung pada tujuan perusahaan dan manfaat serta risiko yang terlihat (untuk informasi lebih lanjut, lihat adage.com/article/btob/social-media-keterb-b-mars/291033).

E-komunitas di B2B

Aplikasi B2B dapat melibatkan banyak peserta: pembeli dan penjual, penyedia jasa, asosiasi industri, dan lainnya. Dalam kasus seperti ini, pembuat pasar B2B perlu menyediakan pelayanan masyarakat, seperti chat room, bulletin board, dan mungkin laman Web pribadi.

E-komunitas menghubungkan karyawan, mitra, pelanggan, dan kombinasi apapun dari tiga. E-komunitas menawarkan sumber daya yang kuat untuk e-bisnis untuk meningkatkan diskusi dan interaksi online untuk memaksimalkan inovasi dan responsif.

Oleh karena itu bermanfaat untuk mempelajari alat, metode, dan praktek terbaik dalam membangun dan mengelola e-komunitas B2B. Meskipun dukungan teknologi dari B2B e-komunitas pada dasarnya sama dengan untuk komunitas online lainnya, sifat masyarakat itu sendiri dan informasi yang disediakan oleh masyarakat berbeda. Untuk daftar komunitas B2B, lihat DiMauro (2016).

E-komunitas B2B sebagian besar adalah komunitas transaksi, dan, dengan demikian, kepentingan utama anggota adalah pengumpulan informasi perdagangan dan bisnis. Banyak komunitasnya dikaitkan dengan pertukaran vertikal; Oleh karena itu, kebutuhan mereka bisa jadi spesifik. Masyarakat juga mendukung kolaborasi dan jaringan kerja sama antar pasangan. Misalnya, lihat patners.salesforce.com untuk software kemitraan. Namun, adalah umum untuk menemukan layanan umum seperti iklan diklasifikasikan, lowongan kerja, pengumuman, berita industri, dan sebagainya. Untuk masyarakat sosial B2B, lihat Burt (2017). Masyarakat mempromosikan kolaborasi. Variasi terbaru dari komunitas ini adalah jaringan sosial yang berorientasi bisnis atau profesional seperti linkedin.com.

Peluang Perdagangan Sosial di B2B

Perusahaan-perusahaan yang menggunakan jejaring sosial B2B mungkin mengalami keuntungan berikut:

- Gunakan jaringan untuk mengiklankan kepada khalayak besar dan menciptakan kesadaran merek.
- Temukan mitra bisnis baru dan prospek penjualan.
- Tingkatkan kemampuan mereka untuk belajar tentang teknologi baru, pesaing, pelanggan, dan lingkungan bisnis.
- Hasilkan petunjuk penjualan melalui "kontak," terutama di linkedin.com, dan dengan men-tweet (twitter.com) atau menggunakan facebook.com (lihat Templeman (2015)).
- Masukkan pertanyaan dan memfasilitasi pembahasan tentang linkedin.com dengan mencari "pusat bantuan," mengajukan pertanyaan kepada masyarakat melalui "Forum bantuan," atau dengan menggunakan modul pos di halaman anda untuk mengajukan pertanyaan ke jaringan anda. Masukkan pertanyaan pada pertanyaan dan jawablah forum di jaringan sosial lainnya.
- Meningkatkan partisipasi dalam kegiatan asosiasi industri (termasuk melobi).
- Buatlah buzz tentang rilis produk yang akan datang.
- Dorong pergerakan ke laman Facebook mereka dan situs-situs sosial lainnya serta melibatkan pengunjung di sana (misalnya, menyediakan permainan, hadiah, kompetisi, dan lain-lain). Gosip dari mulut ke mulut juga dapat meningkatkan lalu lintas.
- Ciptakan masyarakat sosial untuk mendorong pembahasan di antara mitra bisnis (misalnya, pelanggan dan supplier) tentang produk mereka.
- Gunakan jejaring sosial, seperti facebook.com dan linkedin.com untuk merekrut bakat baru.

Untuk kesempatan lebih lanjut menggunakan linkedin.com, lihat Tepper (2015). Penggunaan jaringan sosial B2B yang lebih banyak dilihat di jaringan sosial enterprise, yang merupakan jaringan sosial swasta di dalam perusahaan.

Penggunaan Tools Web 2.0 di B2B

Banyak perusahaan menggunakan blog, mikroblog, wikis, RSS feed, iklan video, pod, dan peralatan lainnya dalam B2B EC. Misalnya, Eastern Mountain Sports (ems.com) menggunakan blog (blog.emsoutdoors.com), RSS feed, dan wikis untuk berkomunikasi dan bekerja sama dengan suplier dan distributor mereka. Ribuan perusahaan lain menggunakan (atau bereksperimen dengan) alat-alat ini. Untuk studi di menggunakan YouTube untuk B2B, lihat [scgprpr.com/41 – stories/youtube-untuk b2b-marketers](http://scgprpr.com/41-stories/youtube-untuk-b2b-marketers); Dan menggunakan Twitter, lihat Tepper (2015). Untuk cakupan komprehensif, lihat Zhukova (2017). Untuk studi kasus, lihat Ueland (2015).

Contoh

GoToMeeting (gotomeeting.com) menyediakan bagi pengguna seperangkat alat konferensi Web yang beragam. Sementara layanan ditargetkan pada individu dan bisnis, perusahaan telah mengembangkan sejumlah fitur dan model penetapan harga untuk menarik pengguna bisnis. Perusahaan tersebut memutuskan bahwa satu faktor yang mungkin mempengaruhi adopsi adalah kurangnya pemahaman tentang kemampuan dan penggunaan produk tersebut. Untuk membantu mengatasi masalah ini, perusahaan telah memproduksi sejumlah kasus penggunaan singkat dan mengedetelnya di situs berbagi citra media sosial Instagram (instagram.com). Gambar tidak hanya menyoroti fitur produk tapi cara klien memanfaatkan teknologi untuk menciptakan manfaat yang dapat ditiru oleh orang lain. (untuk informasi lebih lanjut, lihat [clickz.com/10-b2b-brands-yang-are-killing-it-on-social-media/24243/.](http://clickz.com/10-b2b-brands-yang-are-killing-it-on-social-media/24243/))

Game B2B (Gamefication)

Pameran dan Pekan Perdagangan Virtual

Pameran dan pekan raya perdagangan Virtual semakin populer. Mereka terutama berorientasi pada B2B.

Pameran perdagangan Virtual adalah aplikasi dunia maya. Sebuah acara perdagangan virtual, juga dikenal sebagai pameran perdagangan virtual, adalah analogi online dari pertunjukan perdagangan fisik. Ini adalah showplaces sementara atau permanen di mana peserta pameran menyajikan produk baru mereka kepada pelanggan potensial.

Untuk sejumlah besar gambar layar virtual trade show, melakukan pencarian Google untuk "virtual trade show."

Contoh: MarketPlace365

MarketPlace365 (marketplace365.com/marketing/about.aspx) adalah sebuah vendor yang memberi tool kepada perusahaan untuk menampilkan pembangunan perdagangan virtual dan menampilkan pergerakan. Untuk lebih jelasnya, kunjungi marketplace365.com/marketing/faq.aspx. dan marketplace365.com.

Catatan : Media sosial dapat juga digunakan untuk mendukung pameran di setiap pertunjukan perdagangan fisik. Lebih lanjutnya pada penggunaan media sosial pada perdagangan, lihat Carter (2015)

Jaringan Sosial di B2B

Bisnis dapat menggunakan jaringan sosial B2B untuk meningkatkan pertukaran pengetahuan, kolaborasi, dan umpan balik. Selain itu, situs-situs jejaring sosial mungkin juga bermanfaat untuk membantu upaya mengatasi masalah dan mencari jalan keluar. Perusahaan-perusahaan (khususnya yang kecil) menggunakan jaringan sosial dan Yahoo! Jawaban (answer.yahoo.com) dan kelompok khusus dalam LinkedIn, misalnya, untuk pemecahan masalah. Para partisipan B2B perlu melihat ke dalam jejaring sosial sebagai bagian dari strategi EC mereka secara keseluruhan; Jika tidak, mereka mungkin kehilangan kesempatan untuk mencapai penonton B2B dan membedakan diri mereka dari kompetisi. Pada tahun 2017, jejaring sosial memainkan peran yang jauh lebih penting dalam B2B. Baik usaha kecil maupun besar menggunakan jaringan sosial cukup berhasil untuk menemukan dan mempertahankan bisnis baru. Aplikasi lainnya mencakup:

- Beberapa perusahaan secara global menggunakan jaringan sosial untuk berbagai fungsi jaringan.
- Beberapa bisnis telah menemukan pelanggan baru melalui jaringan sosial.
- Beberapa perusahaan mencakup kegiatan jaringan sosial untuk memperoleh dan mempertahankan para pelanggan dalam anggaran pemasaran.

Kegunaan utama jaringan sosial adalah berkomunikasi dengan kontak bisnis, bertemu dengan kelompok minat khusus, mempelajari kecerdasan bisnis yang berguna, dan mengatur, mengelola, dan berhubungan dengan kelompok-kelompok pelanggan.

Penggunaan media sosial di antara pemasar B2B sudah sangat tinggi. Namun, banyak yang tidak menghitung laba atas investasi bagi media sosial. Pada tahun 2013, Twitter dan LinkedIn adalah jaringan sosial yang paling banyak digunakan di B2B. Pada tahun 2016, LinkedIn dan Facebook menempati urutan teratas.

Menggunakan Twitter di B2B

Twitter digunakan secara luas di B2C terutama sebagai alat komunikasi untuk kampanye iklan layanan pelanggan, platform keterlibatan pelanggan, CRM, dan riset pasar. Penggunaan serupa dibuktikan dalam B2B. Aplikasi ini mencakup pemantauan percakapan untuk mengidentifikasi peluang bisnis, memungkinkan bisnis kecil terlibat dengan pelanggan potensial, menjalin kontak dengan pelanggan potensial, dan pelanggan menemukan supplier potensial.

Contoh kegiatan lain dari jaringan sosial B2B

Berikut ini adalah contoh dari beberapa aktivitas B2B yang berorientasi pada jejaring sosial:

- **Layanan berbasis lokasi.** Ini dapat memberikan kesempatan untuk B2B.
- **Profil perusahaan pada jaringan sosial.** LinkedIn dan Facebook mencakup informasi substansial pada perusahaan dan karyawan individu mereka. Faktanya, profil karyawan bisa menjadi bagian dari merek perusahaan. Misalnya, sejak tahun 2016, IBM sudah memiliki lebih dari 350.000 karyawan yang terdaftar di LinkedIn; Microsoft memiliki sekitar 200.000 sampai akhir 2016. Selain itu, beberapa situs menampilkan profil perusahaan, disertai komentar dari karyawan dan pelanggan.

Kisah sukses

Adalah penting untuk menggunakan alat-alat sosial dengan benar bergantung pada situasi bisnis. Aplikasi B2C mungkin tidak efektif di pasar B2B dan mungkin benar-benar berbahaya. Ben Green Oktopost rincian jaringan dan pendekatan yang tepat untuk kedua aplikasi B2C dan B2B dengan contoh B2B yang berhasil konsentrasi. Baca panduan di oktopost.com/blog/ferences-b2c-dan-b2b-social-media-pemasaran.

Untuk studi kasus tambahan, bacalah laporan pengaruh sejati berjudul "Top B2B Social Media studies For 2016" di trueinfluence.com/b2b-social-media-case-studies-studies-studies-studies-untuk-2016.

Masa depan jaringan sosial B2B

Pengguna pemasaran mengembangkan media sosial dan alat pencari. Produk-produk seperti keterbukaan Google dapat meningkatkan minat pada jejaring sosial.

Bisnis harus merangkul jejaring sosial agar dapat lebih memahami pelanggan dan mitra bisnis mereka.

Konvergensi B2B, B2C, dan Jaringan Sosial

Garis antara perdagangan B2C dan perdagangan B2B mungkin tidak selalu berbeda, tetapi pertumbuhan teknologi baru dan jejaring sosial terus mengaburkan itu. Banyak pakar percaya bahwa tidak lama lagi akan ada konvergensi antara kawasan bisnis semidialis ini. Banyak teknologi dan praktek yang digunakan dalam satu bidang juga bermanfaat bagi dua bidang lainnya. Peningkatan kapasitas organisasi di seluruh jaringan distribusi dan metode pemasaran yang berbeda akan menjadi ciri yang menentukan dari bisnis yang sukses. Kemajuan di bidang pemasaran dan jejaring sosial punya aplikasi yang bagus untuk B2B model. Pemahaman yang lebih baik tentang logistik dan fungsi CRM yang berkelanjutan dapat diterapkan pada pelanggan B2C. Sinkronisasi tuntutan ini mewakili kapasitas internal yang penting bagi perusahaan dengan beragam outlet pasar

Dalam laporan kelompok Aberdeen baru-baru ini, para penulis (Heaney dan Ball 2014) berpendapat bahwa pemahaman tentang berbagai sistem dan kemampuan untuk menerapkan mereka di berbagai pasar akan membantu menentukan perusahaan yang berhasil dalam dekade berikutnya (lihat Heaney dan Ball 2014 dan oracle.com/us/products/s/aberdeen-b2b-ce-2431539.pdf). Untuk video yang menjelaskan bagaimana sistem perdagangan dari IBM dapat menjembatani kesenjangan ini, lihat youtubebe.com/v?ojfngpOeylc.

Kasus 8.2: Aplikasi EC

e-Pengadaan dalam Perawatan Kesehatan

Sistem manajemen pengadaan dapat memainkan peranan penting dalam membantu banyak bisnis mengendalikan pengeluaran diskresioner dan keseluruhan pengeluaran dalam organisasi. Akan tetapi, banyak sistem pengadaan barang di masa awal tidak memiliki fungsionalitas dan kemudahan penggunaan yang diperlukan untuk menggerakkan adopsi dan pemanfaatan dalam suatu organisasi. Para peneliti telah mengidentifikasi bahwa sistem pengadaan yang berfokus pada antarmuka dan aspek sosial yang mudah digunakan, mirip sistem perdagangan B2C, akan memiliki dampak

terbesar dalam organisasi karena kemudahan adopsi serta kepatuhan oleh karyawan (Traxpay 2015). Laporan yang sama menjelaskan potensi dampak besar dari pembelian B2B dan manajemen pengadaan keseluruhan di pasar as. Telah ditemukan:

- 68% dari pembeli B2B sekarang membeli barang secara online.
- 18% dari pembeli B2B menghabiskan lebih dari 90% dari anggaran mereka secara online (penggandaan dari 9% pada tahun 2013).
- 30% dari pembeli B2B meriset setidaknya 90% produk online sebelum melakukan pembelian.
- 44% pembeli B2B meriset produk perusahaan melalui telepon pintar atau tablet.

Yang lain telah mengidentifikasi fitur-fitur dan filsafat kunci di balik sistem pengadaan generasi berikutnya dan konvergensi model B2C yang akan diadopsi oleh bisnis yang berpikiran maju. Fitur yang ditetapkan ini mencakup integrasi jaringan sosial, penggunaan dan konfigurasi, kemudahan pencarian, penambahan otomatis, dan klien desktop dan ponsel yang kuat (Sourcing 2015).

Masalah

Jenis masalah pengeluaran ini dapat menjadi sangat penting dalam organisasi kesehatan, dimana pengeluaran dapat sangat beragam dan organisasi dapat didistribusikan secara geografis. Contoh terbaik dari dilema jenis ini dihadapi oleh Avalon peduli kesehatan (avalonhealthcare.com). Perusahaan ini menyediakan perawatan jangka panjang, rehabilitasi keperawatan terampil, dan layanan perawatan ingatan di amerika serikat bagian barat. Masalah terbesar mereka adalah mengelola keseluruhan pengeluaran dalam organisasi. Mereka mengidentifikasi bahwa lebih dari 60% pengeluaran tersebut tidak aktif dikendalikan dalam sistem.

Solusi

Untuk membantu mereka menghilangkan masalah ini, mereka bekerja dengan perangkat lunak Coupa (Coupa.com). Coupa adalah penyedia beragam dan terintegrasi sistem manajemen yang bergantung pada distribusi arsitektur berbasis awan. Sistem ini mencakup seluruh manajemen pengeluaran, dengan solusi bagi pengguna akhir semua cara untuk mencari sumber dan analisis untuk administrator (lihat coupa.com/solutions/business — need dan demonstrasi video di youtube.com/v?vbrqnm9wqy).

Hasil

Avalon menerapkan sistem manajemen pengeluaran Coupa dan telah melihat hasil positif yang signifikan. Perangkat lunak itu sangat cocok di dalam perusahaan, dan penyebarannya yang berbasis awan telah membuat prosesnya lebih mudah. Dengan menggunakan berbagai alat yang tersedia, termasuk aplikasi seluler, perusahaan tersebut mampu menurunkan pengeluaran yang tak terkendali dan memiliki jarak pandang yang lebih baik dari pengeluaran dan kategori yang sesuai dengannya.

(lihat studi kasus di coupa.com/pdf/case-study/avalon. PDF).

Pertanyaan

1. Mengapa pengelolaan merupakan faktor penting bagi perusahaan?
2. Bagaimana sistem pengadaan barang dapat membantu mengatasi masalah ini?
3. Apa masalah kesehatan Avalon yang membawa Software Coupa?
4. Apa solusi dan hasilnya?

Bagian 8.8 Pertanyaan Ulangan

1. Daftarlah beberapa peluang bagi perusahaan untuk menggunakan jejaring sosial di B2B EC.
2. Apa saja manfaat jejaring sosial untuk B2B EC?
3. Buat daftar software sosial Web 2.0 untuk aplikasi B2B.
4. Jelaskan beberapa aplikasi B2B dalam jaringan sosial.
5. Diskusikan strategi untuk jejaring sosial B2B.
6. Jelaskan e-komunitas dalam B2B.
7. Mengapa konvergensi antara B2B dan B2C signifikan?

8.1.9. Perdagangan Kolaboratif

Perdagangan kolaboratif adalah teknologi e-commerce yang dapat digunakan untuk meningkatkan kolaborasi di dalam dan di antara organisasi, sering kali dalam hubungan rantai suplai.

Kepentingan pada Perdagangan Kolaboratif

Perdagangan kolaboratif (c-commerce) merujuk pada dukungan elektronik untuk kolaborasi bisnis. Ini memungkinkan perusahaan untuk berkolaborasi merencanakan, merancang, mengembangkan, mengelola, dan mengembangkan produk riset, layanan, dan proses bisnis yang inovatif, termasuk aplikasi EC. Contohnya adalah produsen yang bekerja sama secara elektronik dengan perusahaan teknik yang merancang produk atau bagian untuk pabriknya. C-commerce berarti komunikasi, pembagian informasi, dan perencanaan kolaborasi yang dilakukan secara online dengan menggunakan alat-alat seperti groupware, blog, whati, dan alat kolaborasi EC yang dirancang secara khusus. Terkadang sebagai kemitraan digital, c-commerce dapat mendorong keberhasilan bisnis yang signifikan. Banyak upaya kolaborasi dilakukan di sepanjang rantai suplai di mana manfaat utamanya adalah pengurangan biaya, peningkatan pendapatan, penundaan yang lebih sedikit, pergerakan barang yang lebih cepat, perintah macet yang lebih sedikit, stok yang lebih baik, dan manajemen inventaris yang lebih baik. C-commerce sangat berhubungan dengan e-kolaborasi, yaitu kolaborasi menggunakan teknologi digital di antara orang-orang untuk menyelesaikan tugas bersama.

Elemen dan Proses c-commerce

Unsur-unsur proses c-commerce bervariasi sesuai dengan situasi-situasi. Misalnya, dalam banyak kasus, c-commerce melibatkan seorang produsen (atau anggota parlemen) yang bekerja sama dengan supplier, desainer, dan mitra bisnis lainnya, juga dengan pelanggannya dan mungkin pemerintah. Elemen utama dari proses kolaborasi diilustrasikan dalam gambar 8.10. Perhatikan bahwa proses kolaborasi didasarkan pada analisis data internal dan eksternal yang dibuat terlihat melalui portal visualisasi. Pada sisi kiri bawah angka, kami menunjukkan proses siklus c-commerce. Orang-orang yang

terlibat dalam siklus ini menggunakan informasi dalam tampilan serta interaksi di antara kelompok utama peserta (terlihat pada sisi kanan angka). Elemen-elemen c-commerce dapat disusun dalam konfigurasi yang berbeda, salah satunya adalah hub.

Pusat-pusat Kolaborasi

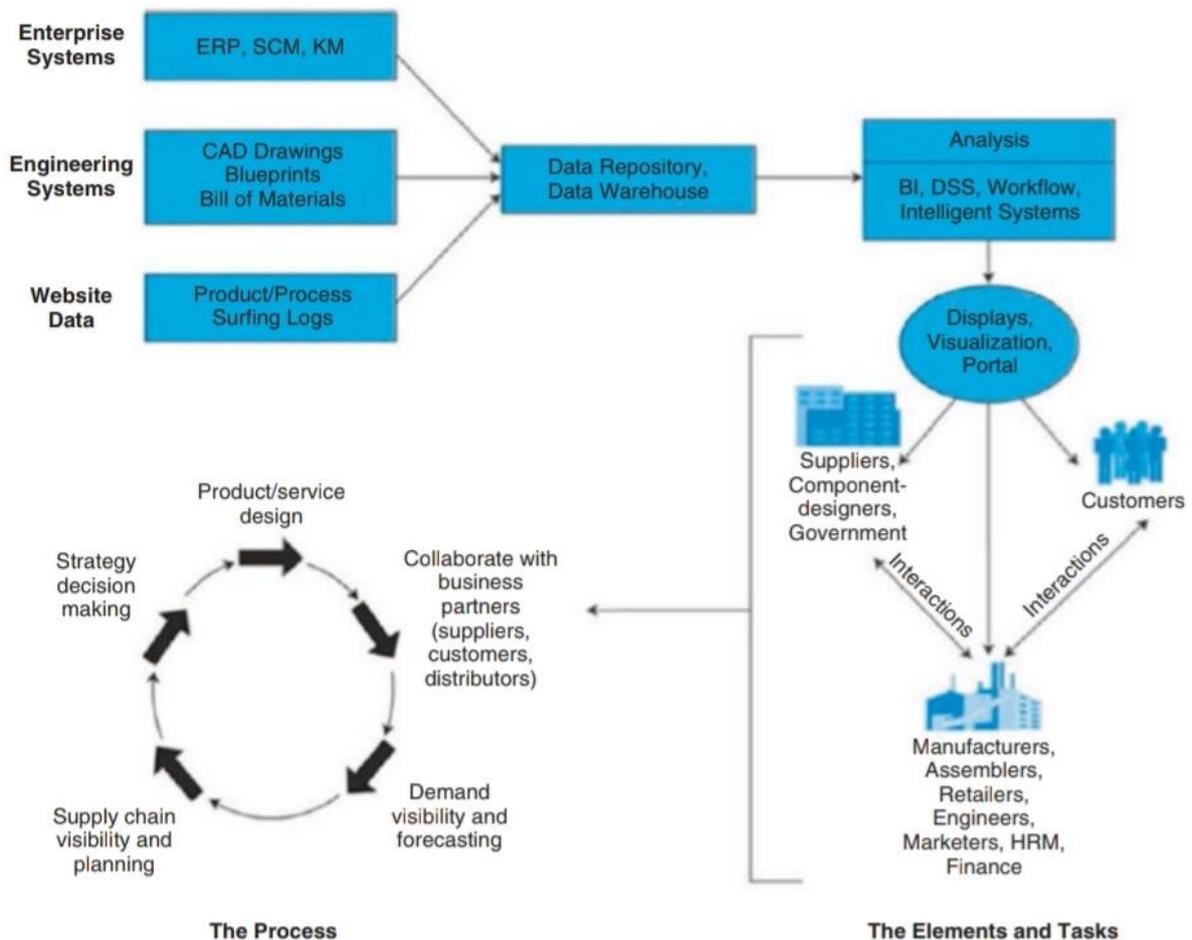
Bentuk c-commerce yang populer adalah pusat kolaborasi, yang sering digunakan oleh para anggota rantai suplai. Pusat dari interaksi dan rantai suplai sebuah perusahaan. Sebuah c-hub tunggal dapat menjadi tuan rumah beberapa ruang kolaborasi di mana mitra dagang bertransaksi, berkolaborasi, berkomunikasi, dan berbagi informasi

Meningkatkan Kolaborasi Perdagangan

Perdagangan bisa dibagi menjadi dua kategori utama: internal dan eksternal. Kolaborasi Internal merujuk pada kolaborasi antar departemen seperti kolaborasi antara karyawan organisasi dan kolaborasi departemen dengan karyawan ponsel mereka. Ini juga merujuk pada kolaborasi di antara tim dan karyawan individu yang berada di luar gedung. Kolaborasi eksternal merujuk pada kolaborasi apa pun antara suatu organisasi dan yang lainnya di lingkungan eksternal.

Sejumlah besar alat elektronik tersedia untuk memperbaiki kolaborasi, mulai dengan e-mail dan wme serta mengakhiri dengan ruang kolaborasi dan alat komprehensif seperti Microsoft SharePoint ([kantor. Microsoftcom/en-us/sharepoint](http://kantor.Microsoftcom/en-us/sharepoint)), Salesforce Chatter (Salesforce.com/us/sharepoint), dan Jive ([Jive oftware](http://Jiveoftware)). Sebagai contoh, SAP inc menyediakan lapisan berbasis sosial produk perangkat lunak yang mengoptimalkan kolaborasi.

Sejumlah besar publikasi tersedia tentang cara meningkatkan kolaborasi c. Untuk daftar produk perangkat lunak kolaborasi tahun 2016, lihat capter.com.



Gambar 8.10 Elemen dan proses sistem perdagangan c

Contoh perwakilan perdagangan kolaboratif

Perusahaan teknologi terkemuka seperti Dell, Cisco, dan HP menggunakan perdagangan kolaboratif sebagian besar untuk perbaikan rantai suplai seperti e-pengadaan. Inisiatif kolaborasi lainnya digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasi sebagaimana dapat dilihat dalam contoh berikut.

Sistem Persediaan Pengelola Vendor

Inventaris yang dikelola vendor-plan (VMI) merujuk pada sebuah proses di mana para pengecer membuat suplier mereka bertanggung jawab atas pemantauan persediaan setiap barang yang mereka pasok dan menentukan kapan harus memesan setiap barang dan berapa banyak yang harus dipesan setiap saat. Kemudian perintah yang dihasilkan elektronik dan dipenuhi oleh vendor. (penyedia logistik pihak ketiga (3PL) dapat juga terlibat dalam VMI dengan mengatur pengiriman sesuai kebutuhan.) Pengecer menyediakan bagi suplier informasi penggunaan real-time (peniadaan) (misalnya, data penjualan point-of-sale), tingkat inventaris, dan batas di bawah tempat perintah perlu diisi kembali. Dengan pendekatan ini, pengecer tidak lagi terlibat dalam pengelolaan inventaris, dan perkiraan permintaan menjadi tanggung jawab suplier yang dapat menghitung kebutuhan akan sebuah barang sebelum barang itu habis. Selain itu, alih-alih mengirim perintah pembelian, pelanggan secara elektronik mengirim informasi harian ke suplier, yang menghasilkan perintah pengisian untuk pelanggan berdasarkan informasi

permintaan ini (lihat datalianceen.com/whatanger. HTML). Jadi, biaya administrasi dikurangi, persediaan disimpan rendah, dan stok menjadi langka. VMI juga dapat dilakukan antara supplier dan sub-supplier. Untuk informasi lebih lanjut, lihat en.wikipedia.org/wiki/vendor-managed_inventory, vendormanajer-inventory.com, dan JDA Software Group, Inc. (JDA.com).

Contoh: VMI dan berbagi informasi antara Retailer (Walmart) dan supplier (P&G)

Walmart menyediakan akses P&G untuk informasi penjualan pada setiap item yang P&G jual ke Walmart. Informasi penjualan dikumpulkan secara elektronik oleh P&G setiap hari dari setiap toko Walmart. Dengan memantau tingkat inventaris dari item, P&G tahu kapan persediaan jatuh di bawah ambang batas yang memicu pemenuhan perintah otomatis dan pengiriman. Semuanya dilakukan secara elektronik. Manfaat untuk P&G adalah informasi permintaan yang akurat, manfaat untuk Walmart adalah inventaris yang memadai, dan keduanya menikmati biaya administrasi yang dikurangi (minimum kertas perintah dan pekerjaan manual). P&G memiliki perjanjian serupa dengan pedagang besar lainnya; Walmart memiliki persetujuan yang sama dengan supplier utama lainnya.

Kolaborasi Retailer-Supplier

Selain VMI, pedagang eceran dan supplier dapat bekerja sama di bidang-bidang lain sebagaimana diilustrasikan dalam contoh berikut:

Contoh: H Paulin & Co.

H. Paulin & Co. (hpaulin.com/selamat.html) adalah distributor dan produsen fasteners, produk sistem cairan, suku cadang otomotif, dan sekrup komponen mesin. Bekerja dengan banyak pengecer, penting untuk memastikan bahwa tingkat saham selalu terjaga di atas nol dan bahwa perintah ulang datang tepat waktu. Kehilangan stok berarti bahwa seorang pelanggan mungkin tidak dapat menyelesaikan pekerjaan penting karena kurangnya bagian yang kecil dan relatif tidak mahal. Perusahaan menggunakan sistem manajemen rantai suplai dari Askuity (askuity.com). Sistem ini memungkinkan mereka memiliki informasi real-time yang akurat tentang tingkat saham, yang juga dapat dibandingkan dengan tingkat penipisan historis. Data ini memungkinkan pengecer dan distributor untuk berkolaborasi pada tingkat stok ulang dan rentang waktu (Fiorletta 2014).

Mengurangi biaya transportasi dan persediaan

Pengurangan biaya dalam pengiriman dan inventaris dapat dicapai melalui kolaborasi. Contohnya adalah kerja sama antara Amazon.com (Amazon.com) dan sippers seperti UPS (UPS.com). Amazon.com mengirimkan jutaan barang setiap minggu dari pusat distribusinya. Pengiriman cepat itu penting, dan kerja sama dengan sippers sangat penting.

Pengurangan waktu siklus desain

Contoh berikut menunjukkan pengurangan waktu siklus melalui c-kolaborasi:

Contoh 1: Clarion Malaysia

Clarion Malaysia (clarion.com/my/en/top.html), anak perusahaan dari perusahaan elektronik audio mobil global Clarion Group, memproduksi sistem elektronik audio untuk mobil.

Menggunakan teknologi terkomputerisasi yang disediakan oleh IBM, seperti desain dengan bantuan komputer (CAD) dan manajemen siklus produk- Namun demikian, kedua perusahaan mengurangi waktu pemasaran sekitar 40% sementara pada saat yang sama memperbaiki desain produk. Hasil karena para insinyur dapat menghabiskan lebih banyak waktu untuk membuat desain inovatif. Selain itu, interaksi lebih dekat dengan Clarion pelanggan sekarang lebih mudah selama proses desain. Terakhir, ada juga pengurangan waktu persiapan perkakas.

Perusahaan seperti Commerce Guys (commerceguys.com) menawarkan platform kolaborasi berorientasi sosial (mis., Lihat drupalcommerce.org).

Penghapusan konflik saluran: bekerja sama dengan dealer dan pedagang eceran

Konflik antara produsen dan distributor mereka, termasuk pedagang eceran dan/atau dealer, mungkin timbul ketika pelanggan memesan secara langsung dari produsen. Salah satu solusi yang disebutkan sebelumnya adalah memesan barang dari pabrik dan mengambil barang dagangan dari pedagang eceran atau dealer setempat. Ini membutuhkan kerja sama antara produsen dan vendor lokal. Sebuah perusahaan yang menyediakan dukungan untuk inisiatif bersama seperti itu adalah hak Sullivan Interactive, Inc. (lihat jgsullivan.com). Produk mereka memungkinkan produsen untuk menjual secara online dengan konflik saluran minimal. Contoh lainnya adalah Cisco Systems (lihat cisco.com/c/en/us/solutions/kolaborasi/index.html).

Contoh: Perusahaan Pusaran air

Pusaran air (wihrl.com) adalah perusahaan lain yang mengalami masalah konflik saluran. Konsumen lebih suka membeli peralatan online (kadang-kadang disesuaikan), langsung dari pusaran air. Pusaran itu jaringan dealer nasional tidak senang dengan perintah langsung. Perhatikan bahwa beberapa peralatan (misalnya, mesin pencuci piring, mesin cuci) perlu dipasang, pekerjaan yang biasanya diorganisasi oleh pemiliknya.

Sistem hak JG Sullivan untuk pusaran air kemudian digunakan secara global. Sistem ini dirancang untuk memungkinkan langsung online memesan dan pada saat yang sama mengelola pengiriman, instalasi, garansi, dan layanan oleh dealer lokal. Hal ini membuat para pelanggan dan juga dealer berbahagia, karena biaya pemasaran dan penjualan menurun drastis. Selain itu, kontak langsung dengan pelanggan memungkinkan pusaran air mengenal pelanggan mereka dengan lebih baik.

Kolaborasi Sosial

Area yang berkembang di perdagangan c adalah kolaborasi sosial, yang merujuk pada proses di mana orang, secara individu atau dalam kelompok, berinteraksi dan berbagi informasi dan pengetahuan sementara dalam jaringan sosial, atau ketika mengejar tujuan sosial. Menurut Carr (2015), kolaborasi online harus cukup sosial sehingga karyawan bisa lebih produktif namun tidak terganggu dalam pekerjaan mereka.

Sejumlah besar perangkat lunak kolaborasi tersedia untuk mendukung kolaborasi sosial (misalnya, lihat [g2crowd.com/elevories/ team-kolaborasi](http://g2crowd.com/elevories/team-kolaborasi); Untuk informasi lebih lanjut, lihat entri kolaborasi sosial di Wikipedia).

Batas C-Commerce

Terlepas dari banyaknya manfaat potensial, dan kecuali beberapa perusahaan yang sangat besar, adaptasi perdagangan c bergerak maju secara perlahan. Alasan-alasan yang dikutip dalam berbagai penelitian mencakup faktor-faktor teknis yang mencakup kurangnya integrasi dan standar internal. Alasan-alasan lain mencakup keamanan jaringan dan masalah privasi, dan beberapa ketidakpercayaan terhadap siapa yang memiliki akses dan kendali atas informasi yang tersimpan dalam basis data rekan. Resistensi Internal untuk berbagi informasi dan pendekatan baru dan kurangnya keterampilan perusahaan untuk melakukan c-perdagangan juga mungkin faktor yang mungkin. Kesepakatan tentang cara berbagi biaya dan manfaat juga terbukti bermasalah.

Akhirnya, kerja sama global mungkin diperumit oleh perintang tambahan antara bahasa dan kebudayaan hingga anggaran belanja yang tidak memadai.

Mengatasi hambatan untuk c-kolaborasi

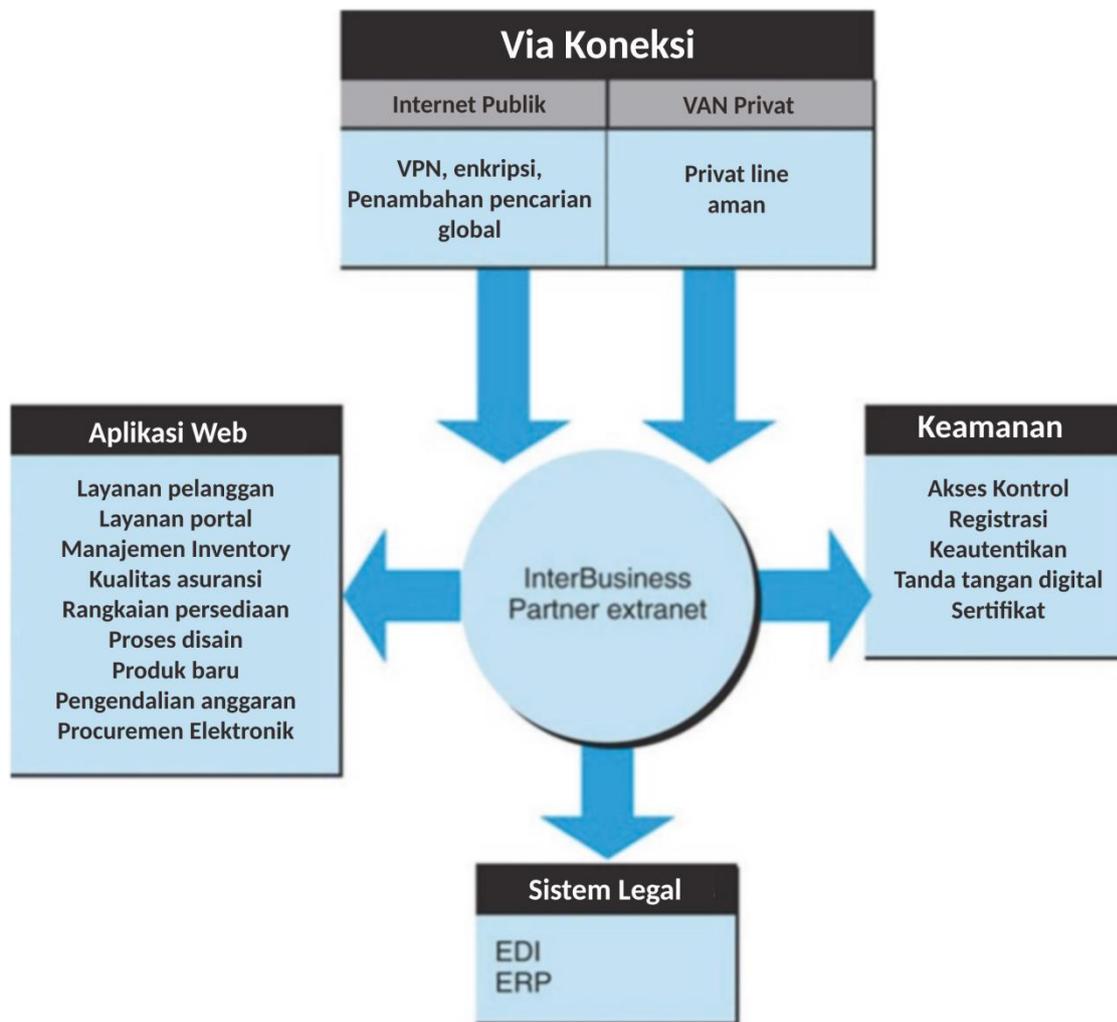
Perangkat lunak c-commerce khusus dapat mengurangi beberapa hambatan bagi c-perdagangan. Selain itu, seraya perusahaan-perusahaan belajar lebih banyak tentang manfaat utama dari perdagangan — seperti melenturkan rantai suplai, mengurangi persediaan dan biaya operasional, dan meningkatkan kepuasan pelanggan — diharapkan semakin banyak perusahaan akan menerapkan c-commerce. Pendekatan baru, seperti penggunaan komputasi awan dan variannya serta penggunaan layanan Web, dapat secara signifikan mengurangi masalah implementasi. Penggunaan alat Web 2.0 kolaboratif berbasis pada open source juga dapat membantu. Akhirnya, adalah penting untuk memiliki budaya kolaborasi di dalam dan di antara organisasi.

Proses kolaborasi dan perangkat lunak

Sejumlah besar metode proprietary dan dukungan komunikasi dan perangkat lunak kolaborasi tersedia untuk mendukung c-commerce (gambar 8.11).

Bagian 8.9 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan c-commerce.
2. Daftarkan jenis utama dan karakteristik c-commerce.
3. Sebutkan beberapa contoh perdagangan gelap.
4. Jelaskan elemen dan proses perdagangan.
5. Buat daftar beberapa hambatan utama menuju c-perdagangan. Bagaimana sebuah perusahaan dapat mengatasi keterbatasan itu?
6. Bagaimana C2C dipraktekkan dalam jejaring sosial?



Gambar 8.11 Target extranet

Masalah Manajerial

Beberapa masalah manajerial yang berkaitan dengan bab ini adalah sebagai berikut:

1. **Model B2B mana yang harus kita gunakan untuk e-pengadaan?** Ketika mengevaluasi berbagai model B2B, kita perlu mencocokkan target e-pengadaan yang sesuai dengan strategi solusi tergantung pada apakah pembelian adalah materi langsung atau tidak langsung. Empat tujuan khas yang harus dibedakan adalah efisiensi operasional organisasi, harga minimum, inventaris dan stok minimum, dan biaya administrasi yang rendah. Untuk setiap tujuan ini, solusi dan sistem yang tepat harus dirancang sesuai. Mengelola banyak suplier kecil dan menengah yang tidak memiliki sistem yang canggih merupakan tujuan yang menantang.
2. **Model B2B mana yang harus kita gunakan untuk penjualan online B2B?** Sebuah isu utama untuk penjualan B2B adalah bagaimana berdamai dengan beberapa pembeli yang mengadopsi sistem EDI dan ERP yang berbeda. Solusi integrasi aplikasi Enterprise (EAI) mengubah data internal dari beberapa format EDI yang digunakan oleh berbagai pembeli. Integrasi dari berbagai jenis standar EDI dengan solusi ERP merupakan tantangan lain yang harus diatasi. Selain manajemen

kontrak, B2B pemasar menggunakan pelelangan, likuidasi, dan jaringan sosial untuk meningkatkan penjualan.

3. **Solusi dan vendor mana yang hendaknya kita pilih?** Vendor biasanya mengembangkan dan menyebarkan aplikasi B2B, bahkan untuk organisasi besar. Ada dua pendekatan dasar untuk pemilihan vendor:
 - (1) pilih vendor utama seperti IBM (IBM.com), Microsoft (Microsoft.com), atau Oracle (Oracle.com). Vendor ini akan menggunakan perangkat lunak dan prosedurnya dan menambahkan mitra bila diperlukan.
 - (2) gunakan sebuah integrator yang akan memadukan dan mencocokkan produk dan vendor yang ada untuk menciptakan "ras terbaik" bagi kebutuhan anda.
4. **Apa dampak organisasi dari B2B?** Sistem B2B akan mengubah peran departemen pengadaan dengan mendefinisi ulang peran dan prosedur departemen itu. Fungsi departemen pengadaan mungkin sudah tidak berfungsi. Portofolio kebijakan pengadaan diperlukan untuk menyeimbangkan sourcing strategis item dan spot pembelian item dan desain sistem manajemen hubungan suplai.
5. **Apakah beberapa masalah etika dalam B2B?** Karena B2B EC membutuhkan pembagian hak informasi, etika bisnis diperlukan. Karyawan hendaknya tidak dapat mengakses daerah-daerah yang tidak sah dalam sistem perdagangan, dan privasi mitra dagang hendaknya dilindungi.
6. **Jenis jaringan sosial apa yang harus kita manfaatkan** – bersifat pribadi (sebagai pemilik) atau untuk umum? Ada keberhasilan dan kegagalan dalam kedua jenis. Beberapa perusahaan besar memiliki kedua jenis (misalnya, northwesternmutual.com). Dalam kebanyakan kasus, lebih baik menggunakan jaringan publik seperti linkedin.com dan facebook.com
7. **Proses bisnis apa untuk otomatisasi?** Hal ini tergantung pada perusahaan, industri, dan rantai nilai. Akan tetapi, seperti digambarkan dalam bab ini, penjualan dan pembelian serta kegiatan lainnya di sepanjang rantai suplai merupakan target utamanya. Ini mencakup pembayaran (rantai suplai keuangan). Yang juga penting adalah pengelolaan logistik, pengiriman, dan inventaris.
8. **Seberapa sulit memperkenalkan e-kolaborasi?** Berurusan dengan aspek teknologi e-kolaborasi mungkin merupakan bagian yang mudah. Mengatasi perubahan perilaku yang diperlukan dalam organisasi dan interaksinya dengan mitra dagang mungkin merupakan tantangan yang lebih besar. Perubahan manajemen mungkin diperlukan untuk kolaborasi yang baru dibuat, untuk menangani isu-isu seperti perlawanan terhadap perubahan. Selain itu, tanggung jawab mitra kolaborasi harus diartikulasikan dengan mitra bisnis. Akhirnya, e-kolaborasi mengurus uang dan perlu dibenarkan secara ekonomi dan organisasi; Namun, membenaran mungkin bukan tugas yang mudah karena risiko dan manfaat yang tidak berwujud yang terlibat.
9. **Berapa banyak yang bisa dibagi dengan mitra bisnis? Apa mereka bisa dipercaya?** Banyak perusahaan berbagi data ramalan cuaca dan data penjualan aktual. Namun, ketika memungkinkan akses langsung pada desain produk, inventaris, dan antarmuka untuk sistem ERP, mungkin ada keraguan. Pada dasarnya ini adalah pertanyaan tentang keamanan dan kepercayaan. Semakin banyak informasi yang dibagikan, semakin baik kolaborasi itu. Akan tetapi, membagikan informasi dapat secara tidak sengaja membocorkan beberapa rahasia dagang. Dalam beberapa kasus, ada penolakan organisasi budaya terhadap berbagi (beberapa karyawan tidak suka berbagi informasi, bahkan dalam organisasi mereka sendiri). Nilai bisnis berbagi perlu dinilai secara cermat terhadap risiko-risikonya.

10. **Siapa yang memperoleh manfaat dari persediaan yang dikelola vendor?** Ketika VMI sistem digunakan, baik penjual maupun pedagang eceran menuai manfaat. Namun, suplier kecil mungkin tidak memiliki kemampuan secara sistematis memonitor dan mengelola inventaris pelanggan bisnis mereka. Dalam hal ini, pembeli besar perlu mendukung sistem pengelolaan inventaris atas nama supliernya. Isu sensitif harus disepakati ketika memulai VMI. Salah satu permasalahan itu adalah bagaimana mengatasi kekurangan bahan yang diciptakan dalam sistem ini.
11. **Apa yang disingkapkan oleh jaringan sosial kita?** Sementara menggunakan jaringan sosial memungkinkan adanya komunikasi yang lebih besar antara karyawan dan mitra bisnis, ini juga meningkatkan kemungkinan potensi isu-isu karena interaksi yang meningkat tersebut. Bisnis perlu mempertimbangkan siapa dan jenis interaksi apa yang disetujui, serta menciptakan standar prosedur operasi untuk kolaborasi.

Ringkasan

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab ini.

1. **Lapangan B2B.** B2B lapangan kerja terdiri atas kegiatan perdagangan dan bisnis. Aktivitas B2B account untuk 85% dari semua EC. B2B e-commerce dapat dilakukan dengan menggunakan model yang berbeda.
2. **Model utama B2B.** Lapangan B2B sangat bervariasi. Itu dapat dibagi ke dalam segmen-segmen berikut: pasar saham (satu penjual kepada banyak pembeli), pasar di sisi pembelian (satu pembeli dari banyak penjual), dan pertukaran pertukaran (banyak penjual kepada banyak pembeli). Setiap segmen mencakup beberapa model bisnis. Perantara memainkan peran penting dalam beberapa model B2B
3. **Karakteristik dan model pasar saham.** Penjualan langsung sisi B2B EC adalah penjualan langsung secara online oleh satu penjual (produsen atau perantara) bagi banyak pembeli. Teknologi utama yang digunakan adalah katalog elektronik, yang juga memungkinkan pengaturan, konfigurasi, dan pembelian yang efisien oleh pelanggan. Selain itu, pelelangan di muka mulai populer, khususnya untuk melikuidasi persediaan surplus. Lelang saham dapat dilakukan dari situs penjualnya sendiri atau dari situs lelang para perantara. Kegiatan di sisi perdagangan dapat disertai dengan pelayanan pelanggan yang luas. Perdagangan elektronik memungkinkan pengaturan produk dan layanan dalam katalog pribadi.
4. **Penjual perantara.** Peran utama para perantara dalam B2B adalah menyediakan layanan tambahan nilai bagi produsen dan pelanggan bisnis. Para perantara juga dapat mendukung pembeli kelompok, mengadakan pelelangan, dan katalog agregat dari banyak penjual
5. **Karakteristik dari pasar di sisi pembelian dan pengadaan barang.** Saat ini, perusahaan-perusahaan bergerak menuju pengadaan elektronik untuk mempercepat pembelian, menabung pada biaya barang dan administrasi, dan mendapatkan kontrol yang lebih baik atas proses pembelian. Metode pengadaan utama adalah pelelangan terbalik (sistem penawaran), membeli dari toko-toko dan katalog, negosiasi, membeli dari perantara yang mengumpulkan katalog sellers, pasar internal dan pembelian grup, pembelian desktop, pembelian pembelian dalam pertukaran atau mal industri, dan e-barter. Pengadaan elektronik

menawarkan kesempatan untuk mencapai biaya dan penghematan waktu yang signifikan.

6. **Pelelangan B2B.** Lelang terbalik adalah sistem yang menahan pembeli untuk mendapatkan harga yang lebih baik dari supplier yang bersaing untuk memenuhi kebutuhan pembeli. Lelang dapat dilakukan di situs web perusahaan atau di situs lelang pihak ketiga. Membatalkan lelang dapat menurunkan biaya pembeli secara dramatis, baik dalam biaya produk maupun dalam waktu dan biaya proses penundaan.
7. **Kelompok B2B kelompok pembelian.** Meningkatkan daya tawar dan efisiensi perusahaan dapat dilakukan dengan mengumpulkan baik pembeli maupun penjualnya. Katalog agregasi supplier ke dalam katalog pembeli, misalnya, memberi perusahaan pembelian lebih baik mengendalikan biaya pembelian. Dalam pembelian desktop, karyawan diberi kuasa untuk membeli hingga batas tertentu tanpa perlu persetujuan tambahan. Para karyawan melihat katalog-katalog internal dengan harga yang sudah disepakati dengan para supplier yang disetujui dan kemudian membeli sesuai dengan anggaran mereka. Pusat-pusat industri atau distributor besar berspesialisasi dalam satu industri (misalnya, komputer) atau di industri MRO. Mereka mengumpulkan katalog ribuan supplier. Seorang agen pembelian dapat memesan suku cadang atau bahan, dan pengiriman diatur oleh supplier atau pemilik mal. Pembeli agregasi melalui pembelian kelompok sangat populer karena memungkinkan bahkan SMEs untuk mendapatkan harga yang lebih baik pada pembelian mereka. Selain membeli langsung, barang dapat diperoleh melalui barter.
8. **Pertukaran didefinisikan dan jenis utama pertukaran.** Pertukaran adalah e-market yang menyediakan landasan perdagangan untuk melakukan bisnis di antara banyak pembeli, banyak penjual, dan mitra bisnis lainnya. Jenis pasar publik mencakup perdagangan saham pihak ketiga B2B dan perdagangan perdagangan konsorsium. Tukar-tukaran bisa jadi vertikal (berorientasi pada industri) atau horisontal.
9. **Pergantian pihak ketiga.** Tukar-tukaran pihak ketiga dimiliki oleh sebuah perusahaan independen dan biasanya dioperasikan dalam pasar yang sangat terpisah-pisah. Mereka terbuka bagi siapa pun dan, karenanya, dianggap sebagai pertukaran publik. Mereka berupaya memelihara hubungan yang netral dengan para pembeli maupun penjual.
10. **B2B di Web 2.0 dan jaringan sosial.** Meskipun B2C sosial yang cukup umum dikenal, aktivitas B2B juga cukup signifikan. Keberhasilan besar terlihat dalam penggunaan blog dan wis untuk bekerja sama dengan supplier dan pelanggan, serta penggunaan jaringan sosial yang berorientasi bisnis untuk berkomunikasi antar perusahaan. Perusahaan-perusahaan besar menggunakan jejaring sosial untuk menciptakan dan membina hubungan bisnis. Perusahaan yang lebih kecil menggunakan jejaring sosial untuk meminta pendapat ahli. Perusahaan-perusahaan lain menggunakannya untuk menemukan mitra bisnis, mengembangkan peluang bisnis, merekrut karyawan, dan menemukan petunjuk penjualan.
11. **Perdagangan.** Perdagangan kolaboratif (c-commerce) merujuk pada penggunaan teknologi digital yang direncanakan oleh mitra bisnis. Itu mencakup merencanakan, merancang, meneliti, mengelola, dan melayani berbagai mitra dan tugas, sering kali di sepanjang rantai suplai. C-commerce dapat dilaksanakan antara pasangan mitra bisnis yang berbeda atau di antara banyak mitra yang berperan serta dalam jaringan kolaborasi. Kolaborasi dengan perangkat Web 2.0 dan jaringan sosial menambahkan dimensi sosial yang dapat meningkatkan

komunikasi, partisipasi, dan kepercayaan. Ada banyak alat baru, beberapa di antaranya ditambahkan pada alat-alat kolaborasi tradisional. Kolaborasi yang lebih baik dapat meningkatkan operasi rantai suplai, manajemen pengetahuan, dan kinerja individu dan organisasi.

Istilah Utama

- Pergantian Barter
- Bisnis-untuk- Bisnis E-Commerce (B2B EC)
- E-marketplace Buy-side
- Perdagangan Kolaborasi (c-commerce)
- Kolaborasi hubs (c-hubs)
- Pertukaran Perdagangan Konsorium (CTE)
- Perdagangan Dekstop
- Material Langsung
- Harga Dinamis
- E-Kolaborasi
- E-Pengadaan (Pengadaan elektronik)
- Pertukaran (Perdagangan Komunitas atau Pertukaran Perdagangan)
- Gamifikasi
- Pertukaran Grup
- Marketplace Horisontal
- Material tidak langsung
- Perawatan, Perbaikan, dan Operasi (MRO)
- Manajemen Pengadaan
- E-marketplace Umum
- Permintaan Kuota (RFQ)
- Pelelangan Terbalik
- E-marketplace Sell-side
- Kolaborasi Sosial
- Vendor-Pengatur Inventaris
- Marketplace Vertikal
- Pertunjukan Perdagangan Virtual

DISCUSSION QUESTIONS

1. Jelaskan bagaimana cara kerja pasar saham dan jelaskan manfaatnya.
2. Bahaslah keuntungan dari menjual melalui lelang online ketimbang menjual dari katalog. Apa kerugiannya?
3. Bahaslah dan bandingkan semua mekanisme agregasi penukaran group yang digunakan
4. Haruskah pembelian desktop hanya diimplementasikan melalui pasar internal?
5. Membandingkan dan membandingkan pertukaran milik pribadi dengan e-marketplace pribadi.
6. Bandingkan kumpulan katalog eksternal dan internal.
7. Hubungkan perdagangan sosial dengan pembelian grup B2B.
8. Bandingkan pembeli organisasi dengan konsumen individu.
9. Teknologi berkembang mana yang akan memiliki dampak terbesar pada B2B EC?
10. Dikatakan bahwa c-commerce menandai perpindahan dari transaksi fokus pada hubungan fokus di antara anggota rantai suplai. Diskusikan.

TOPIK UNTUK DISKUSI KELAS DAN DEBAT

1. Diskusikan peluang B2B dalam jejaring sosial.
2. Bahaslah risiko dalam jejaring sosial B2B.
3. Bahas bagaimana globalisasi terkait dengan B2B.
4. Hubungkan B2B dengan empat Ps pada pemasaran (produk, harga, penempatan, dan promosi) dan empat Cc (konten, koneksi, komunikasi, dan konversi).
5. Diskusikan potensi konflik saluran di B2B.

6. Apa kontribusi B2B direktori seperti aliba.com untuk perdagangan global? Apa keterbatasan potensinya?
7. Debat: ada yang mengatakan bahwa pertukaran harus dilakukan oleh perantara pihak ketiga dan bahwa perkumpulan itu tidak boleh diijinkan.
8. Bahaslah mengapa facebook.com tidak sebegus linkedin.com dalam menghasilkan memimpin penjualan.
9. Di kelas, tontonlah video "B2B Marketing In a Digital Age" (4:11 min) di youtube.com/watch?v=nsngph5ec6u. Diskusikan implikasi bagi seorang manajer pemasaran progresif.
10. Perusahaan penelitian yang melakukan likuasi. Berkonsentrasi pada, liquidation.com, govliquidation.com dan govdeals.com. Periksalah kesamaan dan keunikan pada layanan yang disediakan. Bahaslah nilai yang ditambahkan kepada perusahaan yang menggunakan layanan ini.
11. Siapa yang lebih berisiko ketika ada konvergensi antara B2C dan B2B EC? (petunjuk: lihat video di youtube.com/watch?v=krh4sdsdb1jq, dan mempertimbangkan dampak masuknya Amazon ke pasar B2B).

Latihan Internet

1. Tripadvisor.com meluncurkan divisi B2B pada tahun 2010. Cari informasi tentang manfaat perusahaan yang menggunakannya dan pelanggan bisnis.
2. Periksa situs-situs berikut: ariba.com, ibm.com, dan ibxplatform.com. Tinjau produk dan jasa mereka. Bagaimana mereka mendukung pemasaran seluler dan perdagangan sosial?
3. Cocokkan model bisnis B2B dengan layanan di setiap situs yang tercantum dalam pertanyaan sebelumnya.
4. Kunjungi ebay.com dan identifikasikan semua kegiatan yang berhubungan dengan pelelangan bisnis kecilnya. Layanan apa yang disediakan oleh eBay? Kemudian, masukkan area bisnis & industri eBay di ebay.com/rpp/business-industrial. Pasar gelap macam apa ini? Apa kemampuan utamanya?
5. Kunjungi ondemandsourcing.com, dan gunakan pendaftaran gratis untuk melihat demo produk. Persiapkan daftar manfaat bagi organisasi berukuran kecil dan sedang.
6. Kunjungi bitpipe.com, dan temukan laporan vendor B2B terbaru yang berkaitan dengan e-pengadaan. Identifikasikan topik-topik yang tidak dibahas dalam bab ini.
7. Kunjungi kognizant.com. Periksa peralatan utama yang mereka jual untuk melakukan berbagai jenis pengadaan elektronik. Daftarkan dan analisis setiap alat.
8. Kunjungi navigators.com/gpo dan dua kelompok lain pembelian situs. Laporan kelompok B2B membeli kegiatan yang tersedia di setiap situs.
9. Kunjungi blog.marketo.com, dan temukan delapan aplikasi yang sukses baru-baru ini dari B2B sosial. Siapkan daftar topik yang akan dibahas di situs. Tulislah ringkasan singkat mengenai isi, termasuk tip dan petunjuk, serta pelajaran yang dipelajari.
10. Kunjungi smallbusiness.yahoo.com/ecommerce, dan ringkaslah salah satu "kisah sukses"
11. Kunjungi eprocurement.nc.gov. Metode pengadaan barang apa yang diberikannya? Apa saja manfaat dari setiap metode?
12. Kunjungi equinix.com, dan mengidentifikasi layanan B2B yang mereka sediakan.

13. Kunjungi equinix.com atau situs c-kolaboratif lainnya, dan bacalah tentang isu-isu terkini yang berhubungan dengan e-kolaborasi. Siapkan laporan.
14. Kunjungi opentext.com atau kintone.cybozu.com/us. Baca visi perusahaan untuk perdagangan kolaboratif, dan lihat demo. Jelaskan dalam laporan bagaimana perusahaan memfasilitasi c-perdagangan.
15. Kunjungi lightwellinc.com, dan tontonlah seri video enam bagian tentang "konpergensi B2B dan B2C di Commerce" di youtube. [.com/playlistlistlisterasa plll8kmgginciqq940itelzam_](https://www.youtube.com/playlist?list=PLlI8kmgginciqq940itelzam_). Kenali bidang-bidang di mana mereka memprediksi teknologi dan praktik B2B dan B2B akan tumpang tindih.

Tugas dan proyek tim

1. Tugas untuk kasus pembuka membaca kasus pembuka dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) Layanan direktori apa yang disediakan oleh alibaba.com?
 - (b) Identifikasi sumber pendapatan alibaba.com.
 - (c) Temukan informasi tentang IPO tahun 2014. Apakah anda berpikir bahwa penilaian perusahaan adalah realistis?
 - (d) Kunjungi slideshare.net/yanhufei/case-study-alibaba-final-v-11, dan tinjaulah kembali studi kasus [Alibaba.com](http://alibaba.com). Perluas pada jawaban terhadap pertanyaan yang ditunjuk oleh guru anda.
 - (e) Gambarkan model bisnis [Alibaba](http://alibaba.com).
 - (f) Masukkan sa.alibaba.com, dan saksikan video tentang supplier penilaian di [Alibaba.com](http://alibaba.com) (3:31 men); Ringkas isinya.
 - (g) Tontonlah video berjudul "e-Riches 2.0: – the Best Online Marketing Book by Scott Fox" (6:18 min) di [youtube.com/ Watch? V =60747UHN9Mw](https://www.youtube.com/watch?v=60747UHN9Mw). Apa yang Anda pelajari dari video ini?
2. Setiap tim hendaknya menjelajahi kegiatan jejaring sosial B2B yang berbeda dan mempersiapkan kertas ringkasan untuk presentasi kelas. Surat kabar itu hendaknya mencakup hal - hal berikut tentang kegiatan atau metode:
 - (a) Mekanisme dan teknologi yang digunakan
 - (b) manfaat bagi pembeli, supplier, dan orang lain (jika berlaku)
 - (c) keterbatasan bagi pembeli, supplier, dan lainnya (jika berlaku)
 - (d) situasi dimana setiap metode direkomendasikan adalah petunjuk: lihatlah King (2015) dan produk vendor.
3. Setiap tim menemukan perantara B2B global yang bersaing dengan alibaba.com (misalnya, globalsources.com). Siapkan daftar layanan yang tersedia untuk penjual dan pembeli dari kedua alibaba.com dan pesaing pilihan anda.
4. Masukkan amazon.com/Amazon-business-tour/dp/b00wn5u03w, dan lihat video tutorial. Juga menjelajahi situs. Uraikan manfaatnya bagi para produsen dan distributor serta pelanggan.
5. Masuk [Ariba.com](http://ariba.com), dan cari tahu apa solusi perangkat lunak seperti awan perdagangan [Ariba](http://ariba.com) dapat dilakukan untuk memfasilitasi perdagangan interenterprise. Juga periksa solusi perusahaan untuk pencarian sumber, pengadaan, dan manajemen kontrak. Sampaikan temuanmu di kelas.
6. Baca artikel dari TradeShift "the Future and Promise of e-package" (2015) yang tersedia di spendmatter.com/2015/10/08/the-future-re-and-of-e-procu. Setiap tim menganalisis gagasan dari beberapa kontributor dan menyajikan hal-hal penting kepada kelas.

7. Tontonlah video berjudul "studi kasus epengadaan: HOYER Group" (3:44 men) di [youtube.com/watch? V = bfajpedal q yls&noredirect=1](https://www.youtube.com/watch?v=bfajpedalqyls&noredirect=1). Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) Problem apa yang dihadapi oleh Hoyer Group?
 - (b) Apa saja persyaratan perangkat lunak itu
 - (c) Bagaimana mereka mengevaluasi perangkat lunak? Kriteria apa yang mereka gunakan?
 - (d) Apa yang telah anda pelajari dari video itu?
8. Research kelas Ariba supplier network dan membandingkannya dengan beberapa jaringan serupa (misalnya, dengan IBM Sterling B2B kolaborasi network). Setiap tim memeriksa satu perbandingan dan membuat presentasi di kelas.
9. Lihat video "diskusi Panel tentang perdagangan kolaboratif (Pt.1) @ Ariba LIVE 2011" (12:36 men) di [youtube.com/watch?v=avisbucxxpdvwdi](https://www.youtube.com/watch?v=avisbucxxpdvwdi). (bagian 2 (11:11 min) di [youtube.com/watch? V =dV_KUJOeVuE](https://www.youtube.com/watch?v=dV_KUJOeVuE) adalah opsional.) Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) Manfaat apa saja yang dilihat para pembeli? Hubungkan manfaat ini dengan perdagangan kolaboratif.
 - (b) bagaimana EC digunakan untuk mendukung perdagangan?
 - (c) bagaimana hubungan antara pembeli dan supplier bisa terjalin karena adanya perdagangan?
 - (d) jalankan diskusi panel yang sama di kelas. Jika mungkin, mintalah banyak pembeli untuk hadir dan ambil bagian.
 - (e) bagaimana mendatangkan mitra bisnis secara online dicapai?
 - (f) apa peranan Ariba? (Ceklis situs ini ariba.com.)
 - (g) apa yang telah anda pelajari dari video ini mengenai manfaat perdagangan dan e-commerce?
10. Download dan mencapai kertas putih "the Forrester Wave™ B2B Commerce Suites" di www-cmswi.simplermedia.com/cw-cp-ibm-ogilvy-2015-02.html?Utm_source=internal&utm_medium=wir-150412-w5&utm_campaign=cw-cp-ibm-22&mkkt_tok=3rkmmmm22fmrfbOb%2fffx3runjbubfkk3runjbubfkk3runjbubfkk3runjbubff5kqli4uektle%3D. Tulislah laporan membandingkan solusi vendor yang berbeda.
11. Tontonlah video tentang memilih perangkat lunak ecommerce di eniaga.ceand22b.com/the-basics-and-found-of-b2b-e-commerce. Download panduan di ekomersial.ceand22b.com/download/5169. Tulislah laporan tentang kriteria yang dapat digunakan untuk memilih solusi perangkat lunak B2B.
12. Tonton Frost & Sullivan presentasi tentang "CEO Renault Nissan Alliance, Carlos Ghosn, berbicara tentang masa depan industri mobil" di [youtuben.com/watchvkabinet_gyg2xneugj8](https://www.youtube.com/watch?v=kabinet_gyg2xneugj8). Apa saja penggerak perubahan dalam industri otomotif? Tren mana yang berkaitan dengan perdagangan elektronik dan dengan B2B?

Kasus Penutup: MAYBELLINE menggunakan perdagangan kolaboratif untuk mengelola distribusi

Maybelline (maybellin.com) adalah produsen internasional dan distributor kosmetik. Mereka mendistribusikan produk mereka melalui berbagai macam outlet ritel termasuk department store, toko obat, dan spesialisasi pengecer.

Masalah

Industri ini sangat dipengaruhi oleh preferensi pelanggan yang dapat bervariasi dengan cepat dari waktu ke waktu atau secara drastis oleh lokasi geografis. Variasi ini dapat menciptakan masalah besar bagi distributor dan pengecer. Pedagang eceran yang tidak melacak penjualan barang-barang populer berisiko terjual habis. Selain itu, para pengecer dapat memesan saham tambahan tanpa memahami tren penjualan dan mungkin terjebak dengan barang-barang yang tidak lagi populer. Dengan cara yang sama, distributor perlu memahami rencana untuk memesan di masa depan berdasarkan mode saat ini dan juga memahami tren yang cukup untuk mengarahkan produksi produk untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Karena pergeseran cepat dalam segmen ini, adalah penting bahwa kedua kelompok memiliki pemahaman yang baik tentang kekuatan pasar.

Solusi

Untuk melawan berbagai tuntutan yang berubah ini, penting bagi perusahaan untuk terus menyadari bukan hanya tren penjualan melainkan juga tingkat stok produk dan merencanakan siklus produksi. Untuk membantu dalam mengumpulkan informasi ini, Maybelline bermitra dengan pasar-pasar (Sebuah provider perdagangan solusi kolaborasi. Market6.com) untuk memantau penjualan di pedagang, untuk membantu melacak kedua popularitas dan permintaan, dan juga untuk membantu menginformasikan jadwal produksi. Sistem ini memberikan manfaat tidak hanya untuk Maybelline tetapi juga untuk retailers karena mereka dapat bereaksi lebih baik terhadap pelanggan mengubah preferensi (Fiorletta 2014).

Hasil

Variasi ini dapat menciptakan masalah besar bagi distributor dan pengecer. Pedagang eceran yang tidak melacak penjualan barang-barang populer berisiko menjadi begitu keras. Selain itu, para pengecer untuk memesan saham tambahan tanpa memahami tren penjualan bisa jadi terjebak dengan barang-barang yang tidak lagi populer. Dengan cara yang sama, distributor perlu memahami rencana untuk memesan di masa depan berdasarkan mode saat ini dan juga memahami kecenderungan yang cukup untuk mengarahkan produksi produk untuk memenuhi tuntutan tersebut. Karena pergeseran cepat di pasar ini, adalah penting bahwa kedua kelompok memiliki pemahaman yang baik tentang kekuatan pasar.

(Sumber: Fiorletta (2014) dan [supermarket.com/kroger/krogers-analytics-arm--market 6](http://supermarket.com/kroger/krogers-analytics-arm--market-6) (semua diakses Januari 2017)).

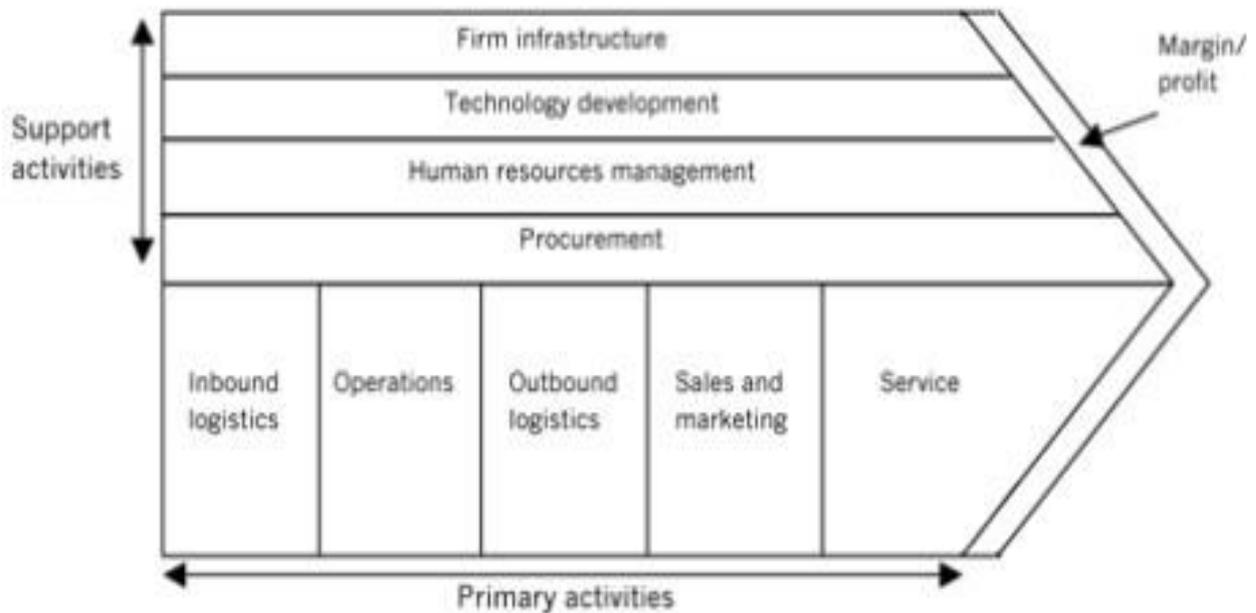
Pertanyaan

1. Mengapa memahami tren pasar penting dalam industri ini?
2. Mengapa bermanfaat bagi pedagang eceran dan distributor untuk bekerja sama?
3. Apakah penting bahwa sistem ini berbagi data real-time dengan kedua partai?
4. Bagaimana sistem ini dapat digunakan untuk menginformasikan keputusan produk dan pemasaran?

STRATEGI E-MARKETING

8.2.1 Rantai Nilai:

- Semua perusahaan melakukan serangkaian aktivitas untuk mengirimkan produk ke pelanggan.
- Rangkaian aktivitas seperti pengadaan bahan mentah, penyimpanan, produksi, distribusi, dll. Disebut sebagai aktivitas rantai nilai.
- Fungsi aktivitas rantai nilai adalah memberikan nilai tambah pada produk di setiap tahap sebelum dikirim ke pelanggan.
- Ada dua komponen, yang membentuk rantai nilai - aktivitas primer dan aktivitas sekunder. Aktivitas utama secara langsung terkait dengan pembuatan produk seperti manajemen pasokan, pengoperasian pabrik, dll.
- Aktivitas sekunder disebut sebagai fungsi pendukung seperti keuangan, SDM, teknologi informasi, dll.



$$V_p = \frac{Q_p \times S_p}{C \times T}$$

V = Value Q = Quality S = Service
 C = Cost T = Time P = Perceived

Gambar 8.12 Rantai Nilai

- A. Rantai nilai adalah rangkaian lengkap aktivitas - termasuk desain, produksi, pemasaran, dan distribusi - bisnis yang dilakukan untuk membawa produk atau layanan dari konsepsi hingga pengiriman.

- B. Untuk perusahaan yang memproduksi barang, rantai nilai dimulai dengan bahan mentah yang digunakan untuk membuat produk mereka, dan terdiri dari segala sesuatu yang ditambahkan ke dalamnya sebelum dijual ke konsumen.
- C. Proses pengorganisasian semua aktivitas ini agar dapat dianalisis dengan benar disebut manajemen rantai nilai.
- D. Tujuan dari manajemen rantai nilai adalah untuk memastikan bahwa mereka yang bertanggung jawab atas setiap tahap rantai nilai berkomunikasi satu sama lain, untuk membantu memastikan produk sampai ke tangan pelanggan dengan mulus dan secepat mungkin .:

Michael E. Porter (2001) mengatakan **aktivitas bisnis** dapat dibagi menjadi **dua kategori: aktivitas utama dan aktivitas pendukung**. **Kegiatan utama** mencakup yang berikut:

- **Logistik masuk:** Ini mengacu pada semua yang terlibat dalam menerima, menyimpan, dan mendistribusikan bahan mentah yang digunakan dalam proses produksi.
- **Operasi:** Ini adalah tahap di mana produk mentah diubah menjadi produk akhir.
- **Logistik keluar:** Ini adalah distribusi produk akhir ke konsumen.
- **Pemasaran dan penjualan:** Tahap ini melibatkan aktivitas seperti periklanan, promosi, organisasi tenaga penjualan, pemilihan saluran distribusi, penetapan harga, dan pengelolaan hubungan pelanggan dari produk akhir untuk memastikan produk tersebut ditargetkan ke kelompok konsumen yang benar.
- **Layanan:** Mengacu pada aktivitas yang diperlukan untuk menjaga kinerja produk setelah diproduksi. Tahapan ini mencakup hal-hal seperti pemasangan, pelatihan, pemeliharaan, perbaikan, garansi, dan layanan purna jual.

Kegiatan pendukung membantu fungsi utama dan terdiri dari:

- **Pengadaan:** Beginilah cara mendapatkan bahan mentah untuk produk.
- **Pengembangan teknologi:** Teknologi dapat digunakan secara menyeluruh dalam pengembangan produk, termasuk dalam tahap penelitian dan pengembangan, bagaimana produk baru dikembangkan dan dirancang, dan otomatisasi proses.
- **Manajemen sumber daya manusia:** Ini adalah aktivitas yang terlibat dalam mempekerjakan dan mempertahankan karyawan yang tepat untuk membantu merancang, membangun, dan memasarkan produk.
- **Infrastruktur perusahaan:** Ini mengacu pada struktur organisasi dan mekanisme manajemen, perencanaan, akuntansi, keuangan dan kontrol kualitasnya.

8.2.2 Bekerja Dari E-Market

A. Lelang

- Dalam lelang, produk tertentu atau jumlah produk tertentu ditempatkan untuk dijual.
- Lelang dimulai dan berakhir pada waktu yang telah ditentukan sebelumnya.
- Pembeli kemudian dapat mengajukan penawaran selama periode waktu tersebut.
- Lelang membantu penjual mendapatkan harga yang tepat untuk produk mulai dari ikan dan bunga hingga bahan kimia dan paten.

- Lelang juga dapat digunakan untuk menyingkirkan kelebihan aset dan menawarkan kesempatan kepada pembeli untuk mendapatkan penawaran.
- Terkadang lelang tersebut merupakan kombinasi dari lelang online dan offline, di mana rumah lelang tradisional juga menyediakan lelang mereka secara online, baik sendiri atau bekerja sama dengan platform Internet.
- Sebagian besar layanan ini lebih dari sekadar platform Internet B2B. Mereka seharusnya dianggap sebagai penyedia layanan penuh lelang.

B. Katalog

- Daftar produk dan layanan yang ditawarkan oleh penjual.
- Beberapa katalog mencantumkan informasi produk pada tingkat umum, yang lainnya sangat rinci. Beberapa cukup informatif sementara yang lain lebih bersifat promosi.
- Beberapa membawa gambar dan yang lainnya tidak.
- Katalog memfasilitasi pencarian produk dan pemasok di industri dengan berbagai macam produk dan produsen.
- Harga yang dipublikasikan dalam katalog umumnya tetap dan sering tidak diungkapkan kepada pelanggan sebelum pendaftaran karena pembeli yang berbeda mungkin telah menyetujui harga yang berbeda.

C. Iklan Baris

- Iklan baris menampilkan penawaran produk tertentu untuk dijual atau diinginkan oleh pembeli. Iklan diurutkan berdasarkan jenis produk, merek atau perusahaan.
- Mereka sangat mirip dengan bagian "untuk dijual" di surat kabar atau majalah perdagangan dan seringkali berfokus pada industri atau rangkaian produk tertentu.
- Fungsi ini juga bisa disebut papan buletin, di mana pembeli dan penjual memposting barang yang ingin mereka beli atau jual.

D. Pesanan online

- Ketika pesanan dapat dilakukan secara online untuk artikel yang terdaftar untuk dijual dalam katalog atau iklan baris.
- Pesanan ke berbagai penjual dengan cara ini dapat dilakukan langsung di e-marketplace.

E. Lelang terbalik

- Juga disebut lelang sumber atau lelang pembeli, membantu Anda menemukan pemasok termurah untuk sebuah kontrak.
- Dalam lelang calon pemasok mengajukan penawaran, menurunkan harga jual untuk setiap penawaran yang diajukan.
- Mereka saling menjatuhkan harga sampai pemasok dengan tawaran terendah memenangkan kontrak.
- Lelang terbalik sering kali dilakukan pada platform Internet khusus, tetapi lelang tersebut juga dapat ditemukan sebagai bagian dari platform Internet B2B yang

lebih besar atau sebagai elemen dalam perangkat lunak perusahaan untuk manajemen pasokan.

F. Permintaan Penawaran / Proposal / Tawaran (RFQ, RFP, RFB)

- Biasanya formulir on-line di mana penjual atau pembeli mengirimkan permintaan untuk menjual atau membeli suatu produk.
- Fungsi RFQ / RFP / RFB dapat digunakan untuk meminta harga atau proposal pada produk dalam iklan baris, produk yang tercantum dalam katalog atau produk yang diharapkan dipasok oleh perusahaan dalam direktori pemasok.
- Permintaan tersebut kemudian biasanya dikirim ke mitra dagang melalui email untuk dijawab.

G. Direktori pemasok

- Direktori pemasok adalah database perusahaan.
- Pembeli dapat menemukan pemasok baru dan pemasok bisa mendapatkan petunjuk.
- Anda dapat mencari berdasarkan produk atau layanan, menurut wilayah atau perusahaan.
- Manfaat bagi pembeli adalah pandangan yang lebih jelas tentang pemasok potensial untuk industri dan wilayah yang tidak mereka kenal.
- Direktori biasanya menyertakan deskripsi singkat tentang area produk perusahaan dan detail kontak.

H. Integrasi sistem

- Langkah selanjutnya adalah jika e-marketplace menawarkan kepada perusahaan (pembeli dan / atau penjual) kemampuan untuk mengintegrasikan proses pemesanan dengan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) mereka (dari perusahaan seperti IFS, SAP, Intenia, Baan, dan IBS) .
- Platform internet dengan integrasi sistem seperti itu terkadang disebut jaringan perdagangan.

8.2.3 Permulaan untuk pemasaran untuk dijual di Web

- Penting untuk menggunakan strategi periklanan online yang telah terbukti untuk membawa lalu lintas bertarget ke pekerjaan Anda dari situs web rumah.
- Anda akan membutuhkan lalu lintas ini untuk dapat mengubahnya menjadi pelanggan yang membayar. Dengan mengingat hal ini, berikut beberapa strategi untuk membantu Anda memulai:

I. Strategi # 1: Periklanan Bayar Per Klik

Strategi pemasaran online yang telah terbukti ini memungkinkan Anda untuk memiliki kendali atas kampanye pemasaran Anda saat Anda menargetkan lalu lintas tertentu berdasarkan kata kunci yang Anda pilih. Google adalah sumber lalu lintas teratas untuk bentuk pemasaran ini. Namun, Anda harus tahu bahwa Anda harus membayar untuk setiap kali seseorang mengklik iklan Anda.

J. Strategi # 2: Posting Blog

Dengan membuat blog informatif tentang produk atau layanan Anda, Anda akan dapat menargetkan pelanggan tertentu. Agar ini berhasil, Anda harus memastikan bahwa Anda memperbarui blog Anda secara teratur.

K. Strategi # 3: Pemasaran Video

Ini adalah strategi periklanan online yang relatif baru. Kapan pun Anda memilih untuk menggunakannya sebagai bagian dari kampanye pemasaran Anda, Anda pasti ingin memastikan bahwa video itu menghibur atau informatif (sehingga orang akan terus meneruskan video tersebut ke orang lain).

L. Strategi # 4: Pemasaran Artikel

Dengan menulis dan mengirimkan artikel informatif ke direktori artikel online yang berbeda, Anda akan dapat menarik lalu lintas ke situs web Anda melalui kotak sumber daya di akhir artikel Anda. Ini dapat memberikan efek jangka panjang yang positif pada bisnis Anda. Dengan menulis tentang produk atau layanan Anda, Anda akan dapat menjadikan diri Anda sebagai otoritas. Selain itu, artikel ini juga dapat menarik lalu lintas mesin pencari ke situs web Anda.

M. Strategi # 5: Pemasaran Forum dan Jejaring Sosial

Setiap kali Anda berada di forum atau situs jejaring sosial, pastikan Anda memiliki tautan ke situs web Anda di tanda tangan Anda. Sebagai peserta aktif dalam komunitas, orang akan mulai melihat bahwa Anda berbagi informasi berharga. Mereka kemudian akan ingin melihat apa yang Anda miliki di situs web Anda, dan kemudian mengklik tanda tangan Anda untuk memeriksanya.

N. Strategi # 6: Pemasaran Viral

Melalui pemasaran viral, Anda dapat mengarahkan lalu lintas bertarget ke situs web Anda. Anda mungkin ingin mengadakan kontes atau memastikan bahwa Anda memiliki informasi berharga yang tersedia. Kapan pun ini masalahnya, orang akan memberi tahu orang lain tentang situs web Anda, dan iklan dari mulut ke mulut akan segera muncul.

O. Strategi # 7: Perdagangan Lalu Lintas

Luangkan waktu untuk menemukan situs web, direktori, dan forum yang relevan tempat Anda dapat mencantumkan URL Anda. Ini akan membantu meningkatkan visibilitas Anda. Namun, Anda harus memahami bahwa kualitas tautan lebih penting daripada kuantitas di sini.

P. Strategi # 8: Siaran Pers

Setiap kali Anda meluncurkan sesuatu yang baru, membuat perubahan besar, atau memperbarui bisnis Anda, Anda harus menulis siaran pers untuk dikirimkan. Dengan menggunakan tips pemasaran ini untuk mempromosikan pekerjaan Anda dari situs web

rumah, Anda akan dapat meningkatkan jumlah lalu lintas bertarget yang diterimanya. Meskipun ini akan membutuhkan beberapa pekerjaan, seiring waktu situs web Anda akan berhasil.

1. Model Campuran Langganan Iklan:

- Dalam model pendapatan campuran langganan-iklan, yang telah digunakan selama bertahun-tahun oleh surat kabar dan majalah cetak tradisional, pelanggan membayar sejumlah biaya dan menerima beberapa tingkat iklan.
- Di situs web yang menggunakan model pendapatan langganan iklan, pelanggan biasanya dikenakan iklan yang jauh lebih sedikit daripada di situs yang didukung iklan.
- Perusahaan memiliki berbagai tingkat keberhasilan dalam menerapkan model ini dan sejumlah perusahaan telah pindah ke atau dari model ini selama masa hidup mereka.

2. Model Pendapatan Biaya Transaksi

- Perusahaan menerima komisi berdasarkan volume untuk mengaktifkan atau melaksanakan transaksi.
- Pendapatan dihasilkan melalui biaya transaksi oleh pelanggan yang membayar biaya transaksi ke operator platform.
- Perusahaan adalah operator pasar yang menyediakan platform bagi pelanggan untuk melakukan transaksinya. Selama proses ini, pelanggan dapat ditampilkan sebagai pembeli sekaligus penjual.
- Untuk berpartisipasi secara aktif dalam e-market ini, pelanggan harus mendaftar, sehingga kedua belah pihak dari transaksi yang terjadi dapat diidentifikasi.
- Dari perspektif bisnis, penawaran ditentukan oleh orang lain saat pelanggan menawarkan barang mereka secara online dan bertindak sebagai penjual. Jumlah biaya transaksi dapat berupa - tetap dan dihitung persentase.

Contoh

- eBay
- Amazon

BAB IX

PEMASARAN DAN PERIKLANAN PADA E-COMMERCE

Kasus Pembuka: IKEA Menggunakan Mobile dan Augmented Reality

- 9.1.1. Perilaku Pengguna Online
- 9.1.2. Personalisasi dan Perilaku Pemasaran
- 9.1.3. Penelitian Pasar untuk E-Commerce
- 9.1.4. Mengapa Web Periklanan
- 9.1.5. Metode Iklan Online
- 9.1.6. Mobile Marketing dan Periklanan
- 9.1.7. Strategi Periklanan dan Promosi

Masalah Manajerial

Kasus Penutup: Rolex Menggunakan Media Pemasaran Baru

Tujuan Pembelajaran

Setelah penyelesaian bab ini, anda akan dapat:

1. Menguraikan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen di internet.
2. Menjelaskan bagaimana perilaku konsumen dapat dianalisis untuk menciptakan layanan pribadi.
3. Memahami riset pasar konsumen di perdagangan elektronik.
4. Uraikan tujuan dan karakteristik iklan Web.
4. Menguraikan metode periklanan utama yang digunakan di internet.
6. Pelajarilah konsep dan teknik pemasaran bergerak.
7. Uraikan berbagai strategi iklan di internet dan jenis promosi.
8. Memahami beberapa masalah implementasi.

Kasus Pembuka: IKEA Menggunakan Mobile dan Augmented Reality

IKEA (IKEA.com) adalah pemimpin global dalam penjualan furnitur ritel. Ini adalah perusahaan multinasional swedia yang mendesain dan menjual berbagai macam furnitur siap saji dan merupakan pengecer furnitur terbesar di dunia. IKEA menjual perabot melalui rangkaian 392 toko di 48 negeri dan juga secara online menggunakan katalog web dan ponsel

Masalah

Karena perabotan pribadi dan bagaimana hal itu cocok dengan rumah atau apartemen seseorang, masalah utamanya adalah memastikan bahwa apa pun yang dibeli akan sesuai dengan ukuran dan gayanya. Hal ini sulit karena produknya tidak pernah berada di lingkungan rumah sampai setelah pembelian (Teixeira dan Gupta 2015). Ini menciptakan kemungkinan untuk menyesal untuk pembelian yang dapat menelurkan penurunan merek kepuasan atau membalikkan logistik yang mahal (return). Pelanggan di toko harus membayangkan perabotan di rumah mereka, dan pelanggan di rumah mereka harus membayangkan perabotan yang tersedia di situs web di lokasi itu. Hal ini menciptakan disadven yang berbeda untuk penjualan furnitur, menciptakan disonasi kognitif sebelum dan setelah penjualan, dan memperpanjang siklus penjualan secara keseluruhan. Jika pelanggan yakin dalam bagaimana furnitur akan terlihat di rumah mereka, itu akan membuat proses pemilihan lebih mudah dan lebih cepat.

Solusi

IKEA mengakui bahwa para pelanggannya, biasanya di demografik yang lebih muda, dengan cepat mengadopsi teknologi ponsel dan sangat nyaman dengan penggunaan aplikasi seluler. Selain itu, the company telah mempelajari kemungkinan penggunaan realitas augmented reality. Perusahaan itu memutuskan bahwa aplikasi realitas augmentasi berbasis mobile akan menjadi solusi yang layak untuk kekhawatiran tentang bagaimana furnitur dapat dan merasakan di rumah pelanggan (Allen 2016).

Perusahaan ini meluncurkan aplikasi realita augmented untuk iOS Apple dan Android pada tahun 2013 dan telah membuat update signifikan untuk itu melalui 2016 (lihat ikea.com/ms/en_CA/customer-service/about-shopping/free-ikea-apps/index.html). Aplikasi ini memungkinkan para pelanggan untuk mengambil gambar lingkungan mereka dan kemudian memilih dari berbagai macam perabot IKEA dan meletakkannya di lingkungan itu. Ide ini kembali mengunjungi katalog IKEA masa awal yang menganjurkan para pelanggan untuk memotong gambar-gambar furnitur dan mengangkat mereka di lingkungan rumah mereka untuk melihat bagaimana keadaan di sana. Pelanggan dapat memilih pola yang berbeda dan menyesuaikan ukuran dan perspektif potongan furnitur. Lihat video bagaimana aplikasi bekerja di youtube. [Be/xc6t2eeppc](https://www.youtube.com/watch?v=xc6t2eeppc).

Hasil

Aplikasi Sangat baik diterima oleh pelanggan. Karena kepopulernya, IKEA terus menambahkan barang-barang furnitur tambahan (lebih dari 200 pada 2017) bagi para pelanggan untuk mengevaluasi secara virtual. Pada awal 2017, aplikasi tersebut telah diunduh lebih dari 200.000 kali di kedua platform. The company menilai penggunaan realitas augmentasi untuk peningkatan penjualan secara keseluruhan, serta penurunan dalam jumlah penjualan waktu yang sedang dipertimbangkan (Carpenter 2016). Perusahaan berencana untuk terus memperbaiki aplikasi agar tetap hidup dengan katalog yang sudah ada benda-benda furnitur.

Pelajaran yang Dapat Dipetik Dari Kasus Ini

Beberapa barang sulit untuk dijual secara online, tetapi dengan menggunakan teknologi kita dapat membuat proses ini lebih mudah bagi pelanggan. Pengadopsan perangkat seluler dan kemampuannya untuk menggunakan sistem realitas yang diperbesar menawarkan kesempatan unik bagi beberapa pengecer, termasuk mereka yang menjual perabotan rumah. IKEA mampu memanfaatkan aplikasi realitas tambahan untuk meningkatkan penjualan, meningkatkan kepercayaan pelanggan, dan mengurangi penyesalan pasca-penjualan.

9.1.1 Perilaku Pengguna Online

Perusahaan beroperasi dalam lingkungan yang semakin kompetitif. Oleh karena itu, sellers berusaha memahami kebutuhan pelanggan dan mempengaruhi mereka untuk membeli produk dan jasa mereka. Akuisisi dan retensi pelanggan adalah faktor-faktor kunci keberhasilan, baik di internet maupun di internet. Hal ini khususnya penting bagi bisnis daring, karena sebagian besar interaksi dengan pelanggan mereka daring. Untuk ringkasan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen, lihat iresearchservices.com/5-common-factors-influencing-consumer-behavior/.

Model Perilaku Pengguna Online

Selama puluhan tahun, para peneliti pasar telah berupaya memahami perilaku konsumen yang berbelanja dan mengembangkan berbagai Model untuk menyimpulkan temuan mereka. Model perilaku konsumen dirancang untuk membantu vendor memahami bagaimana konsumen membuat keputusan pembelian. Dengan memahami proses pengambilan keputusan, suatu bisnis mungkin lebih sanggup mempengaruhi keputusan si pembeli melalui peningkatan desain produk atau iklan.

Konsumen dapat dibagi menjadi dua kelompok: konsumen individu dan pembeli organisasi termasuk pemerintah, perusahaan swasta, penjual kembali, dan organisasi nirlaba. Kedua jenis pembeli ini cenderung memiliki perilaku pembelian yang berbeda dan biasanya dianalisis secara berbeda. Dalam bab ini, kita fokus pada pembeli individu. Model perilaku konsumen individu sering kali mencakup faktor-faktor internal dan eksternal yang berpengaruh yang mempengaruhi proses keputusan pembeli dan proses untuk membuat keputusan pembelian. Gambar 9.1 menunjukkan model perilaku konsumen, dan video ini ([youtube. Be /dcV9y_LLdR8](https://www.youtube.com/watch?v=dcV9y_LLdR8)) menjelaskan proses tersebut.

- **Faktor berpengaruh.** Faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian jatuh ke dalam lima dimensi utama. Itu adalah faktor konsumen, faktor lingkungan, faktor pedagang dan perantara, faktor produk/jasa (yang mencakup stimuli pasar), dan EC menjual sistem. Tiga dimensi pertama tidak dapat dikendalikan oleh para penjual, sementara dua dimensi terakhir sebagian besar dikendalikan oleh penjual. Dimensinya ditunjukkan dalam gambar. 9.1. Faktor-faktor yang berpengaruh mempengaruhi proses keputusan sang pembeli.
- **Proses keputusan sikap dan perilaku.** Bagian kedua dalam model perilaku konsumen adalah proses pengambilan keputusan, yang biasanya dimulai dengan kesadaran akan situasi dan sikap positif dan berakhir dengan keputusan pembeli untuk membeli dan/atau pembelian kembali (lihat bagian oval dalam Gambar9.1). Sikap yang baik akan mengarah pada niat membeli yang lebih kuat, yang selanjutnya akan menghasilkan perilaku membeli yang sebenarnya. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa hubungan antara sikap, niat membeli, dan perilaku membeli yang sebenarnya cukup kuat. Para pemasar berupaya sebisa mungkin mengendalikan proses ini, dan satu cara ialah sebisa mungkin memindahkan pengalaman itu ke internet. Taktik ini juga mencakup konvergen lingkungan daring dan fisik untuk membangun lapangan pemasaran yang ideal (van Bommel et al. 2014).

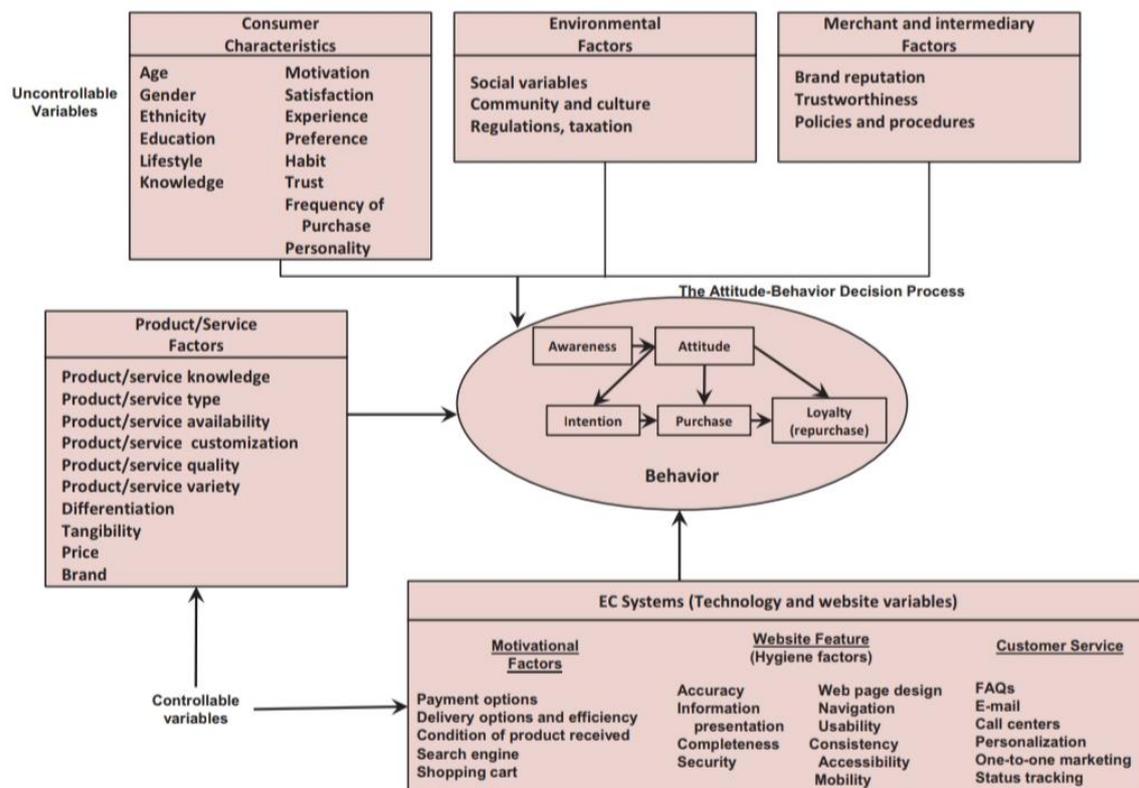
Faktor-faktor Utama yang Berpengaruh

Faktor utama yang berpengaruh dari perilaku pembelian konsumen jatuh ke dalam kategori berikut:

Karakteristik konsumen

Konsumen (pribadi) karakteristik, yang diperlihatkan dalam bagian kiri atas Gambar9.1, merujuk pada faktor demografis, preferensi individu, dan karakteristik perilaku konsumen. Beberapa situs menyediakan informasi mengenai kebiasaan membeli pelanggan secara online (misalnya, emarketer.com.com, clickz.com, dan comscore.com). Demografik utama yang dilacak situs tersebut adalah jenis kelamin, usia, status pernikahan, tingkat pendidikan, etnis, pendudukan, dan pendapatan rumah tangga, yang dapat dikoresasi dengan penggunaan Internet dan data EC. Baik pria maupun wanita telah didapati

memiliki informasi yang berbeda tergantung pada tingkat kepercayaan diri dan pengetahuan internal mereka. Para pemasar juga mempelajari variabel-variabel psikologis seperti kepribadian dan karakteristik gaya hidup. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengalaman berbelanja berdampak signifikan pada sikap dan niat konsumen untuk membeli dan membeli kembali secara online (misalnya, Chiu et al. 2014).



Gambar 9.1 EC dan SC behavioral

Merchant dan Faktor yang Berhubungan Erat

Transaksi online juga dapat dipengaruhi oleh pedagang yang menyediakan produk/layanan. Kelompok faktor ini mencakup reputasi pedagang, besarnya transaksi, kepercayaan pada pedagang, dan seterusnya. Misalnya, seorang pelanggan mungkin merasa lebih aman sewaktu membeli sesuatu dari Amazon.com (karena reputasinya) daripada dari seorang penjual yang tidak dikenal. Faktor-faktor lain seperti strategi pemasaran dan iklan juga dapat memainkan peranan utama.

Faktor produk/layanan

Kelompok kedua terkait dengan produk/layanan itu sendiri. Keputusan konsumen untuk melakukan pembelian dipengaruhi oleh sifat produk/layanan dalam transaksi. Ini dapat mencakup harga, kualitas, desain, merek, dan atribut terkait lainnya dari produk.

Sistem EC

Platform EC untuk transaksi online (misalnya, perlindungan keamanan, mekanisme pembayaran, dan sebagainya) ditawarkan oleh pedagang dan tipe lingkungan komputasi (misalnya, mobile vs desktop) juga dapat memiliki efek. Faktor-faktor desain EC dapat

dibagi menjadi dukungan pembayaran dan logistik, fitur website, dan layanan konsumen. Ini dapat digolongkan ke dalam faktor-faktor motivasi dan hygiene dengan faktor-faktor motivasi yang penting daripada faktor-faktor hygiene dalam menarik pelanggan online. Faktor lain yang kita masukkan di sini adalah jenis EC. Misalnya, perilaku konsumen di m-commerce mungkin unik dan demikian pula perilaku selama berbelanja sosial. Dengan memahami faktor-faktor ini, penting untuk merancang antarmuka pengguna yang reaktif pada alat yang digunakan, dengan fokus memastikan ketersediaan ponsel sedetail dalam penelitian oleh Pantano dan Priporas pada sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563216302448.

- **Faktor motivasi.** Faktor-faktor motivasi adalah fungsi yang tersedia di situs web untuk memberikan dukungan langsung dalam proses pembelian (misalnya, mesin pencari, kereta belanja, dan beberapa metode pembayaran).
- **Faktor-faktor hygiene.** Faktor hygiene adalah fungsi yang tersedia di situs web yang tujuannya adalah menjadikan situs web tersebut berguna dan berguna (misalnya, kemudahan navigasi, barang - barang yang ditambahkan ke dalam gerobak); Tujuan utama mereka adalah untuk melindungi konsumen dari risiko atau peristiwa yang tak terduga dalam proses transaksi (misalnya, pelanggaran keamanan dan kegagalan teknis situs).

Faktor Lingkungan y

Lingkungan yang menyebabkan terjadinya transaksi dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Sebagaimana diperlihatkan dalam Gambar 9.1, variabel-variabel lingkungan dapat dikelompokkan ke dalam kategori berikut:

- **Variabel sosial.** Orang-orang dipengaruhi oleh anggota keluarga, teman, rekan sekerja, dan gaya hidup terkini. Oleh karena itu, variabel sosial (seperti dukungan pelanggan, kata dari mulut) memainkan peranan penting dalam me. Yang khususnya penting dalam EC adalah komunitas Internet dan kelompok diskusi, tempat orang-orang berkomunikasi via chat room, papan buletin elektronik, twitter, dan newsgroups.
- **Variabel budaya dan komunitas.** Pengaruh kebudayaan dalam membeli perilaku berbeda-beda di setiap negeri. Ini membuat perbedaan besar pada apa yang dibeli orang jika konsumen tinggal dekat Silicon Valley di California atau di pegunungan di Nepal. Pembeli cina mungkin berbeda dengan pembeli Prancis, dan pembeli pedesaan mungkin berbeda dengan yang ada di kota.
- **Faktor-faktor lingkungan lainnya.** Ini mencakup aspek-aspek seperti informasi publik yang tersedia, peraturan pemerintah, kendala hukum, dan faktor-faktor situasional. Misalnya, tarif pajak dapat mempengaruhi belanja online (lihat Einav et al. 2014). Akhir-akhir ini, perhatian telah diberikan pada perilaku pelanggan dalam lingkungan bergerak. Untuk informasi lebih lanjut lihat mobilemarketer.com

Meningkatkan loyalitas pelanggan

Satu faktor yang memiliki dampak signifikan pada perilaku konsumen, baik secara online maupun offline, adalah loyalitas. Pelanggan yang memiliki pengalaman masa lalu yang positif dengan merek atau pengecer akan menunjukkan merek itu atau pengeceran preferential treatment selama proses pembelian. Hal ini karena pelanggan mengambil jalan pintas beberapa langkah proses evaluasi karena mereka memiliki kepercayaan

berdasarkan hasil sebelumnya. Laporan oleh Bain & Company. (available for download bain.com/Images/Value_online_customer_loyalty_you_capture.pdf).

Menunjukkan pentingnya kesetiaan dalam lingkungan perdagangan elektronik. Laporan itu memperlihatkan beberapa faktor kunci dalam kelayakan pelanggan:

- Kelayakan dibutuhkan bagi pembeli yang berulang, dan pembeli yang berulang dapat meraup laba dengan baik.
- Pembelian berulang, membelanjakan lebih banyak uang dan melakukan transaksi yang lebih besar.
- Pelanggan yang berulang akan menghasilkan referal dan menghasilkan lebih banyak bisnis.
- Pelanggan yang Loyal akan membeli produk tambahan, sekalipun produk aslinya tidak persis sama.

Dengan fakta-fakta ini, jelaslah bahwa mempertahankan atau meningkatkan loyalitas pelanggan merupakan bagian penting dari bisnis dagang elektronik apa pun. Sementara banyak ahli menyarankan metode untuk meningkatkan loyalitas pelanggan (lihat Kissmetrics 2016; Charlton 2015; Thompson, 2015), banyak orang setuju bahwa faktor yang terpenting adalah:

- Pengakuan terhadap kepentingan konsumen
- kejujuran keterlibatan dan pelayanan pelanggan
- kenyamanan dalam menggunakan sistem perdagangan elektronik
- faktor-faktor ekonomi seperti diskon atau akses ke promosi khusus dengan membangun loyalitas pelanggan

Bisnis dapat memanfaatkan pemahaman kita akan model perilaku konsumen, secara spesifik secara spesifik memutuskan dan membeli model. Jackie Huba menyajikan beberapa poin menarik pada loyalitas pelanggan online di video you. Be /UMWw6V_Ztvl ini.

Bagian 9.1 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan komponen utama model perilaku konsumen online.
2. Tuliskan beberapa karakteristik pribadi utama yang memengaruhi perilaku konsumen.
3. Daftarkan variabel lingkungan utama dari lingkungan pembelian.
4. Daftarkan dan uraikan lima variabel utama yang berkaitan dengan pedagang.
5. Gambarkan hubungan antara sikap, niat, dan sikap yang sebenarnya

9.1.2 Personalisasi dan Perilaku Pemasaran

Internet menyediakan sejumlah besar data untuk profil pelanggan, pemasaran satu-ke-satu menjadi efektif. Ada tiga strategi generik untuk pemasaran satu-ke-satu: personalisasi, penarget perilaku, dan penyaringan kolaboratif.

Personalisasi dalam personalisasi E-Commerce

Merujuk pada pencocokan konten iklan dan jasa vendor dengan pelanggan berdasarkan pada selera dan kebutuhan pribadi mereka. Konten personalisasi pada sebuah situs web telah ditemukan untuk meningkatkan tingkat konversi (lihat searchenginewatch.com/article/2334157/How-Personalizing-Websites-With-Dynamic-Content-Increases-Engagement).

Proses Personalisasi pada E-Commerce

Pencocokan didasarkan pada profil pengguna menggambarkan preferensi, perilaku, dan demografik pelanggan. Ini dapat dihasilkan dengan mendapatkan informasi langsung dari pengguna; Misalnya, mengamati apa yang dilakukan orang-orang di internet melalui penggunaan alat seperti data pengguna yang, sering kali, tanpa sepengetahuan pengguna, dipasang pada hard drive komputer mereka. Atau, profil dapat dibangun dari pola pembelian sebelumnya. Profil dapat disusun dari penelitian pasar atau dengan membuat kesimpulan dari informasi yang dikenal tentang konsumen yang sama.

Pencocokan satu-ke-satu dapat dilakukan dengan metode seperti penyaringan kolaborasi (dibahas kemudian dalam bagian ini). Banyak vendor menyediakan alat - alat personalisasi yang dapat digunakan untuk memperoleh dan mempertahankan pelanggan. Contoh para penaja ini adalah Magnify360 (Magnify360.com).

Cookies Web untuk Pengumpulan Data

Cookies adalah berkas-berkas kecil yang dikirim dari sebuah situs Web dan disimpan di area tertentu dalam komputer anda. Mereka memungkinkan perusahaan untuk menyimpan informasi tertentu untuk penggunaan di masa depan. Penggunaan cookies adalah metode populer yang memungkinkan komputer terlihat lebih pintar dan menyederhanakan akses Internet. Menurut Webopedia, "tujuan utama cookies adalah untuk mengidentifikasi pengguna dan kemungkinan menyiapkan halaman Web yang telah disesuaikan bagi mereka" ([per webopedia.com/term/c/cooki. HTML](http://webopedia.com/term/c/cooki.HTML)).

Apakah Cookies itu buruk atau baik? Jawabannya adalah "keduanya" "Ketika pengguna melihat kembali Amazon.com atau situs lainnya, mereka disambut dengan nama pertama mereka. Amazon.com tahu identitas pengguna dengan menggunakan cookies. Penaja dapat menyediakan informasi pribadi yang cukup banyak jika mereka menggunakan cookies sebagai tanda kembalinya konsumen ke suatu lokasi. Cookies dapat menyediakan informasi yang berlimpah bagi para pemasar, yang kemudian dapat digunakan untuk menargetkan iklan tertentu kepada mereka. Oleh karena itu, para pemasar semakin menyukai "iklim", dan para pelanggan dapat melihat informasi yang relevan bagi mereka. Cookies juga dapat mencegah iklan berulang-ulang karena vendor dapat mengatur konsumen untuk tidak melihat iklan yang sama dua kali. Akhirnya, perusahaan data mining yang canggih (misalnya, yang disediakan oleh SPSS dan filter), dapat menganalisis informasi dalam berkas cookies sehingga perusahaan dapat dengan lebih baik memenuhi kebutuhan pelanggan mereka.

Akan tetapi, beberapa orang menolak cookies karena mereka tidak menyukai gagasan bahwa "seseorang" sedang menonton kegiatan mereka di Internet. Pengguna yang tidak suka cookies dapat menonaktifkannya. Di pihak lain, ada konsumen yang mungkin ingin mempertahankan cookies yang "ramah". Misalnya, banyak situs mengenali seseorang sebagai pelanggan dengan mengakses cookies-nya sehingga mereka tidak perlu mendaftar ulang setiap kali mereka mengunjungi situs itu.

Cookies dapat dihilangkan jika pengguna tidak menyukainya. Untuk petunjuk mengenai penghapusan berkas cookies dari browser Internet anda (misalnya, Internet Explorer, Google Chrome, Firefox), lihat whitecanyon.com/dele-cookie.

Contoh: Menggunakan Cookies di DotMailer

DotMailer (DotMailer.com) adalah platform otomasi pemasaran yang berfokus pada kampanye e-mail. Seperti kebanyakan perusahaan lainnya, DotMailer melacak cookie di situs web mereka. Kebijakan menyatakan bahwa:

Cookies adalah berkas teks kecil yang dapat diletakkan sebuah situs web pada komputer atau perangkat seluler anda ketika anda pertama kali mengunjungi situs atau halaman. Cookies akan membantu situs web, atau situs lain, untuk mengenali perangkat anda lain kali anda berkunjung. Beacon Web atau file serupa lainnya juga dapat melakukan hal yang sama. Kami menggunakan istilah "cookies" dalam kebijakan ini untuk merujuk pada semua berkas yang mengumpulkan informasi dengan cara ini.

Perusahaan mengkategorikan lebih lanjut cookies yang digunakannya menjadi tiga kelompok:

1. Pelanggan penting dapat mengakses konten
2. Kinerja bugs untuk mengevaluasi penggunaan situs web dan kinerja
3. Fungsionalitas bugs untuk mengingat preferensi pengguna

Jadi cookies ini berbahaya? Seperti kegunaan mereka pada banyak situs lainnya, para juri masih keluar. Dalam banyak kasus, penggunaan cookies tidak berbahaya dan hanya dimaksudkan untuk membantu sebuah situs web berjalan lebih efektif dan memberi bisnis pemahaman dasar dari penggunaannya.

Individu yang khawatir mengenai privasi daring mereka dapat selalu menghalangi penggunaan cookies (lihat situs ini untuk detail allaboutcookies.org/manaje-cookie). Jika anda tertarik pada informasi lebih lanjut mengenai cara kerja cookies, kunjungilah allaboutcookie.org.

Metode Lain untuk Pengumpulan Data

Sementara cookie menjadi metode utama untuk melacak aktivitas pengguna daring secara historis, ada teknologi baru yang menawarkan cara-cara lain untuk melacak pengguna. Teknologi baru ini digunakan ketika pelanggan mulai membatasi penggunaan cookies di browsers mereka dan karena teknologi yang tersedia memungkinkan spesifikasi dan pemahaman yang lebih besar dari perilaku pengguna menggunakan ide perangkat lunak baru ini. Dalam sebuah artikel di Kompyte, Sergio Ramirez (2015) perincian lima metode berikut yang dapat, yaitu, atau yang dapat digunakan untuk melacak pengguna:

1. Menggunakan alamat IP pengguna sebagai identifikasi unik
2. Menggunakan penyimpanan lokal, fitur baru di HTML5
3. Dengan menggunakan kanvas fingerprinting, sebuah metode untuk menanamkan materi di halaman Web yang berubah seiring dengan kemajuan pengguna
4. Perilaku pengguna, mengidentifikasi adonan pengguna pada profil tipe perilaku mereka di internet
5. Menggunakan ETAG, mencocokkan perilaku pengguna masa lalu di server log dengan perilaku pengguna aktif

Untuk pencarian area tertentu lihat consumer.ftc.gov/articles/0042-online-tracking

Menggunakan teknik personalisasi untuk meningkatkan penjualan

Ini telah menjadi praktik umum bagi vendor untuk menyediakan layanan pribadi kepada pelanggan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan loyalitas. Contoh utama adalah Amazon.com, yang menyediakan banyak layanan pribadi di mana aktivitas yang paling umum adalah rekomendasi produk. Amazon.com secara otomatis menghasilkan rekomendasi seperti itu berdasarkan pada riwayat pembelian dan peramban pembeli, dan pada sejarah pembelian pelanggan lain dengan catatan pembelian yang sama. Layanan personalisasi dapat difasilitasi ketika perusahaan mengetahui lebih banyak tentang pelanggan mereka. TowerData (menara data.com) menawarkan layanan yang membantu bisnis belajar lebih banyak tentang pelanggan mereka, sehingga mereka dapat personalisasi konten ([go to intelli-gence.towerdata.com](http://go.to/intelli-gence.towerdata.com)). For a free e-book about the 40 best ways to personalize website, lihat qubitproducts.com/content/40-best-ways-to-personalize

Kasus 9.1: Aplikasi EC

Menggunakan AI di NORTH FACE

Masalah Online retailing adalah ruang yang penuh sesak dan kompetitif. Bisnis harus bekerja dengan tekun untuk menyediakan pengalaman belanja bagi pelanggan yang akan memenuhi kebutuhan mereka dan menjaga mereka datang kembali. Salah satu masalah yang diperjuangkan oleh banyak pengecer adalah personalisasi pengalaman berbelanja berdasarkan kebutuhan konsumen. Sistem ini sangat terbatas dalam lingkungan bergerak. Para pengecer yang benar-benar mampu menyesuaikan interaksi dengan pelanggan dan rekomendasi produk memiliki kesempatan untuk makmur.

North Face (thenorthface.com) adalah sebuah perusahaan pakaian luar dan peralatan yang menawarkan berbagai macam produk baik bagi pengguna profesional maupun santai. Perusahaan mengidentifikasi kekurangan dalam pengalaman e-commerce dan memutuskan untuk melakukan sesuatu tentang hal itu.

Solusi

Untuk memecahkan masalah ini, North Face bermitra dengan komputer superkomputer IBM dan perangkat lunak pribadi yang ahli milik fluks (XPS) untuk menciptakan sistem rekomendasi kecerdasan buatan. Sistem mengandalkan komputasi kognitif fluida yang memungkinkan untuk personalisasi yang cepat dan kompleks berdasarkan permintaan dan interaksi pengguna. Pengunjung situs wajah utara dapat menyediakan informasi dasar mengenai kebutuhan mereka dalam sebuah jaket (lihat thenorthface.com/xps), dan produk-produk kemudian direkomendasikan atau bahkan berpotensi disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan tersebut (Marshall 2016). Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk lebih memahami kebutuhan dan perilaku pelanggan. Data ini kemudian dapat digunakan dalam interaksi awal dengan pelanggan dan interaksi potensial di masa depan juga (Greengard 2016).

Peluncuran produk awal terjadi pada akhir desember 2015, dan selama waktu itu lebih dari 55.000 kali dan selama waktu sesi sekitar 2 menit. Karena interaktivitas, ada rasio 60% click-through, dan 75% pengguna menikmati sistem dan mengatakan mereka akan menggunakannya lagi (lihat fluid.com/portfolio/the-north-face-xps)

Pertanyaan

1. Mengapa personalisasi penting bagi pengecer dan pembeli?
2. Bagaimana wajah utara menggunakan kecerdasan buatan?
3. Mengapa sistem ini menghasilkan pembelian ulang?

Perilaku Pemasaran dan Penyaringan Kolaboratif

Tujuan utama pemasaran adalah untuk meningkatkan nilai pelanggan dengan memberikan produk yang tepat atau layanan kepada pelanggan. Salah satu cara yang paling populer dari pencocokan iklan dengan pelanggan adalah pemasaran perilaku, yang mengidentifikasi perilaku pelanggan di internet dan merancang rencana pemasaran yang sesuai.

Penargetan perilaku

Perilaku menggunakan informasi meramban konsumen, dan informasi lainnya tentang konsumen, untuk merancang iklan pribadi yang mungkin mempengaruhi konsumen lebih baik daripada iklan massal. Juga mengasumsikan bahwa pengguna dengan profil yang sama dan perilaku berbelanja di masa lalu mungkin memiliki preferensi produk yang sama. Google mencoba "iklan yang berbasis bunga" untuk membuat iklan yang lebih relevan dan berguna. Vendor perwakilan dari alat penargetan perilaku adalah predikat.com, criteo.com, dan komunikantmedia.com. Sebuah metode utama penargetan perilaku adalah penyaringan kolaboratif.

Filter Kolaboratif

Menyaring ketika pelanggan baru datang ke bisnis, akan berguna jika sebuah perusahaan dapat memprediksi produk atau jasa apa yang menarik bagi mereka tanpa meminta atau melihat catatan mereka sebelumnya. Sebuah metode yang mencoba untuk melakukannya adalah penyaringan kolaboratif. Dengan menggunakan rumus-rumus kepemilikan, filterasi kolaboratif secara otomatis menghubungkan pengaturan dan aktivitas banyak pelanggan yang memiliki karakteristik serupa untuk memprediksi preferensi pelanggan baru dan produk rekomendasi bagi mereka. Untuk tutorial gratis terhadap 119 slide mengenai penyaringan kolaboratif dari universitas Carnegie Mellon, lihat Cohen (tidak terdata). Banyak sistem komersial didasarkan atas penyaringan kolaboratif.

"Pelanggan Amazon yang membeli barang ini juga membeli ..." adalah pernyataan khas yang dihasilkan oleh penyaringan kolaboratif, yang bermaksud untuk membujuk konsumen untuk membeli barang-barang yang direkomendasikan dengan menunjuk ke preferensi konsumen yang sama.

Trouvus Inc., penyedia software penyaringan kolaboratif, menggambarkan bagaimana produk mereka bekerja dalam video pendek youtu ini. [Be /u_V9o2HDCTE](#).

Metode lain

Selain penyaringan kolaboratif, beberapa metode lain untuk mengidentifikasi profil pengguna digambarkan di bawah:

Filter Berbasis Aturan

Perusahaan menanyakan konsumen tentang pilihan mereka melalui pertanyaan pilihan ganda dan menggunakan informasi yang dikumpulkan untuk membangun pola untuk memprediksi kebutuhan pelanggan. Dari informasi ini, sistem penyaringan kolaboratif menghasilkan aturan perilaku dan demografis seperti, "jika usia pelanggan lebih dari 35 tahun, dan pendapatan pelanggan di atas 100.000 dolar, tampilkan iklan Jeep Cherokee; Jika tidak, tampilkan iklan Mazda."

Filter Berbasis Konten

Teknik penyaringan berbasis konten memungkinkan penjual mengidentifikasi pilihan pelanggan dengan atribut produk (-produk) yang mereka beli atau ingin beli. Mengetahui pilihan pelanggan, vendor akan merekomendasikan produk dengan atribut serupa untuk pengguna. Misalnya, sistem ini mungkin menyarankan sebuah buku berhuruf tambang untuk pelanggan yang berminat akan data mining atau merekomendasikan lebih banyak film aksi setelah konsumen menyewanya dalam kategori ini.

Filter Berbasis Aktivitas

Aturan penyaringan dapat dibangun dengan mencatat aktivitas pengguna di internet. Misalnya, seorang penjual mungkin ingin mencari calon pembeli yang mengunjungi toko-toko buku lebih dari tiga kali sebulan. Ini dapat dilakukan dengan menganalisis tingkat kunjungan situs web dan aktivitas. Untuk diskusi komprehensif dan informasi lebih lanjut tentang pengumpulan data, iklan yang ditargetkan, dan 104 perusahaan yang menangkap data, dan seterusnya (termasuk infografik), lihat Weise (2016).

Masalah hukum dan etika dalam penyaringan kolaboratif

Masalah utama dalam menggunakan penyaringan kolaboratif untuk personalisasi adalah koleksi informasi dari pengguna tanpa persetujuan atau pengetahuan mereka. Praktek semacam itu ilegal di banyak negara (misalnya, amerika serikat) karena pelanggaran hukum privasi. Praktek berbasis izin memecahkan masalah ini. Faktanya, penelitian empiris menunjukkan bahwa praktek-praktek berdasarkan izin dapat menghasilkan sikap positif yang lebih baik dalam iklan seluler (Lin et al. 2015).

Psikologi sosial dan Morphing pada Perilaku Pemasaran

Gaya kognitif menentukan bagaimana orang memproses informasi telah menjadi subyek penelitian di pemasaran dan periklanan Internet. Alasan dasarnya adalah bahwa orang dengan gaya kognitif yang berbeda memiliki preferensi yang berbeda dalam desain situs web dan pesan pemasaran. Secara khusus, upaya dibuat untuk menghubungkan Web dengan pengguna dalam gaya kognitif favorit mereka. Ini dapat membuat pesan iklan satu-ke-satu lebih efektif. MIT merancang sebuah jaringan berempati yang digunakan untuk mencari tahu bagaimana pengguna mengolah informasi dan kemudian menanggapi gaya kognitif setiap pengunjung.

Kasus 9.2: Aplikasi EC

NETFLIX Menggunakan Teknik dan Sistem Sosial Sehingga Anda dapat Menemukan Sesuatu untuk Ditonton.

Manfaat utama perusahaan TV yang streaming adalah keragaman katalog film dan pertunjukan mereka serta kemampuan individu untuk melihatnya sesuai permintaan.

Sayangnya, ini juga kerugian; Dengan begitu banyak pilihan, bagaimana pilihan yang menyenangkan dapat ditemukan? Ada beberapa cara untuk mengatasi masalah ini, dan pemimpin industri Netflix (Netflix.com) telah menerapkan beberapa di antaranya. Dua cara yang mungkin digunakan adalah sistem berbasis perangkat lunak yang merekomendasikan film dan acara berdasarkan pilihan masa lalu seseorang, dan pilihan lainnya adalah sosial: memperbolehkan pengguna untuk membuat rekomendasi kepada orang lain.

Pendekatan teknis.

Ada sejumlah tantangan lain pada pendekatan teknis untuk merekomendasikan konten kepada pengguna individu. Tantangan-tantangan ini didetail oleh Raimond dan Basilico (2016) dan mencakup:

Tantangan 1: ketersediaan video

Tantangan 2: kesadaran budaya

Tantangan 3: bahasa

Tantangan 4: kualitas pelacakan

Namun masalah signifikan lainnya adalah perbedaan luas dalam jumlah konten yang tersedia berdasarkan berbagai daerah. Karena berbeda ketentuan kontrak dengan penyedia konten, beberapa konten tersedia di beberapa negara, tapi tidak yang lain. Misalnya, sebuah acara BBC mungkin tersedia di amerika serikat tetapi tidak di inggris. Ini berarti bahwa perangkat lunak rekomendasi harus menampilkan pengguna oleh lokasi geografis juga.

Sistem ini menggunakan algoritma yang sangat terperinci yang melihat deskriptor konten dan juga preferensi pada kelompok teman. Potongan-potongan isi yang berbeda dikelompokkan berdasarkan jenis, genre, usia, peringkat, cast, dan seterusnya. Titik-titik data ini dapat digunakan untuk membuat rekomendasi jika seseorang telah menyatakan preferensi untuk salah satu dari kategori ini. Misalnya, jika pengguna suka film Predator dengan Arnold Schwarzenegger, sistem mungkin merekomendasikan film lain yang dibintangi Schwarzenegger. Sistem ini juga melihat kelompok-kelompok teman. Berdasarkan preferensi seseorang di masa lalu, mereka dapat disaring ke dalam kelompok pengguna yang sama. Kemudian, film-film lain yang mirip dengan kelompok teman sebaya ini, tetapi belum ditonton oleh si pengguna, dapat direkomendasikan. Sistem-sistem ini berinteraksi satu sama lain dan juga terhubung dengan daerah-daerah yang dilihat (Popper 2016).

Pendekatan sosial.

Pada tahun 2014 Netflix meluncurkan rekomendasi sosial yang memperkenankan pengguna untuk berbagi perasaan mereka mengenai konten yang berbeda yang tersedia dalam platform Netflix. Idenya adalah bahwa ketika mencari film untuk ditonton, pengguna akan mempercayai ulasan oleh orang yang dikenal maupun tidak. Peluncuran tersebut pada awalnya difokuskan pada integrasi dengan Facebook dan memungkinkan orang mempublikasikan seperti atau tidak suka terhadap konten yang baru saja mereka lihat (halaman 2014). Fungsionalitas kemudian ditambahkan ke aplikasi Android yang juga membuat mudah untuk menempatkan rekomendasi ini.

Selain upaya-upaya dari Netflix itu sendiri, sejumlah situs pihak ketiga dan aplikasi telah mengambil tantangan membantu pengguna menemukan sesuatu yang baik untuk ditonton agoodmovietowatch.com, whatisonnetflix.com, and netflixroulette.net

Memahami apa yang diinginkan pengguna adalah masalah yang sangat rumit. Membuat rekomendasi adalah bagian penting dari kepuasan pelanggan ketika banyak pilihan ada atau persembahan produk rumit. Netflix mengikuti pendekatan teknis dan sosial untuk berusaha membuat pengguna puas dengan pilihan menonton mereka.

Pertanyaan

1. Mengapa membuat pilihan semakin sulit ketika anda memiliki lebih banyak pilihan?
2. Mengapa Netflix menggunakan baik pendekatan teknis dan sosial dua rekomendasi?
3. Bagaimana rekomendasi teknis bekerja?
4. Mengapa penting bagi Netflix untuk dapat membuat rekomendasi yang sesuai untuk pengguna mereka?

Bagian 9.2 Pertanyaan Ulangan.

1. Tentukan dan uraikan manfaat dan biaya personalisasi.
2. Jelaskan bagaimana situs dapat melacak pengguna dan manfaat bagi perusahaan pelacakan ini.
3. Tentukan penargetan perilaku dan temukan aplikasi sampel di Internet.
4. Tentukan filtering kolaboratif dan menemukan aplikasi sampel di Internet.
5. Jelaskan bagaimana iklan satu-ke-satu dilakukan menggunakan cookies dan penodongan perilaku.

9.1.3 Penelitian Pasar untuk E-Commerce

Untuk menjual lebih efektif, penting untuk melakukan penelitian pasar yang tepat untuk menemukan informasi dan pengetahuan tentang konsumen dan produk. Tujuan para peneliti pasar adalah mengidentifikasi peluang dan masalah pemasaran, memberikan masukan untuk perencanaan pemasaran, mencari tahu bagaimana mempengaruhi proses pembelian, dan mengevaluasi keberhasilan promosi dan iklan. Riset pasar bertujuan untuk menyelidiki perilaku pelanggan di internet (lihat Strauss dan Frost 2014). Para peneliti pasar mengumpulkan informasi tentang persaingan, peraturan, harga, strategi, dan perilaku konsumen.

Sasaran dan konsep penyelidikan pasar EC secara Online

Investigasi pada Pasar EC dapat dilakukan melalui metode konvensional (misalnya, survei langsung; Grup fokus), atau itu dapat dilakukan dengan menggunakan Internet. Riset pasar yang berbasis internet sering kali lebih cepat, memungkinkan para peneliti menjangkau hadirin yang terpencil atau beragam. Selain itu, para peneliti pasar dapat mengadakan penelitian yang sangat besar di internet dengan harga yang jauh lebih murah daripada menggunakan metode offline. Survei telepon bisa menelan biaya sebesar 50 dolar per wawancara, dan mutunya bisa jadi buruk. Biaya seperti itu dapat menumpuk hingga ribuan dolar sewaktu ratusan responden dibutuhkan. Survei di internet akan menelan biaya sepersekitan dari survei telepon yang ukurannya sama dan dapat

mempercepat penelitian. Di pihak lain, peningkatan ukuran sampel dalam survei online dapat meningkatkan keakuratan hasilnya. McDaniel dan Gates (2014) menyediakan tinjauan komprehensif tentang teknologi riset pasar online, metode, alat, masalah, dan pertimbangan etika.

Apa yang dicari pemasar untuk penelitian pasar EC?

Dengan melihat profil pribadi konsumen yang mencakup mengamati perilaku di internet, pemasar dapat memprediksi perilaku membeli secara online. Misalnya, perusahaan ingin tahu mengapa ada pelanggan yang berbelanja di internet dan mengapa yang lain tidak. Faktor utama yang digunakan untuk memprediksi perilaku pembelian online pelanggan adalah (dalam urutan yang menurun) informasi produk yang diminta, jumlah e-mail terkait, jumlah perintah yang dibuat, produk/layanan yang diperintahkan, dan jenis kelamin. Pertanyaan umum yang coba dijawab oleh riset pasar online adalah: apa pola pembelian untuk individu tertentu, dan apa pola untuk kelompok tertentu? Bagaimana kita bisa mengidentifikasi mereka yang pembeli nyata dari mereka yang hanya browsing? Apa desain halaman Web yang optimal? Mengetahui jawaban atas pertanyaan-pertanyaan ini dapat membantu seorang penjual beriklan dengan benar, barang-barang harga, mendesain sebuah situs web, dan menyediakan layanan pelanggan yang tepat. Riset pemasaran Online dapat menyediakan data untuk membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan ini. Informasi lebih lanjut tentang riset pasar di Web dapat ditemukan dalam tutorialwebmon-key.com and inc.com/guides/biz_online/online-market-research.html.

Perwakilan pendekatan penelitian pasar.

Untuk melakukan pemasaran online, perlu diketahui apa yang diinginkan atau dibutuhkan pelanggan. Informasi seperti itu dapat dikumpulkan oleh:

- mengumpulkan informasi dari pelanggan daring (misalnya, melalui wawancara, cookieessioner, penggunaan kelompok fokus, atau blog)
- mengamati apa yang sedang dilakukan pelanggan di internet dengan menggunakan catatan transaksi dan cookies
- menggunakan data, teks, dan teknik filter kolaboratif untuk menganalisis data yang tersedia

Pengumpulan Data dan analisis.

Metode spesifik untuk mengumpulkan data online mencakup komunikasi e-mail dengan pelanggan individu, cookieessioner yang ditempatkan di situs Web, memonitor percakapan di jaringan sosial, dan memantau pergerakan pelanggan di internet.

Survei Online

Sebuah survei Online adalah metode utama untuk mengumpulkan data EC, dan itu dianggap sebagai modus survei yang paling hemat biaya. Ini memiliki beberapa keuntungan lain, termasuk biaya persiapan dan administrasi secara keseluruhan yang lebih rendah, kontrol yang lebih baik terhadap proses mengisi cookieessioner (yang dapat mengakibatkan lebih sedikit kesalahan tanggapan, dan tindak lanjut yang lebih mudah), dan fleksibilitas dalam desain kuisioner. Selain itu, siklus waktu bisa jauh lebih singkat. Akan tetapi, survei di internet juga memiliki beberapa keterbatasan, termasuk kurangnya anonimitas, kesalahan data karena tidak ada tanggapan, prasangka laporan, dan kurangnya data privasi.

Survei berbasis web

Jenis khusus dari survei online dilakukan dengan menempatkan pertanyaan di situs web yang dipilih dan mengundang konsumen potensial untuk menjawab. Misalnya, Mills menggunakan sebuah survei di internet untuk membantu para konsumen mengetahui cara menggunakan sereal Chex. Survei Web mungkin pasif (pengisi cookiessioner) atau interaktif (responden mengunduh cookiessioner, menambahkan komentar, mengajukan pertanyaan, dan mendiskusikan masalah). Survei bisa jadi mencakup kedua pendekatan.

Grup fokus Online

Beberapa perusahaan riset membuat panel pengunjung Web berkualitas untuk berpartisipasi dalam grup fokus Online. Misalnya, lihat NPD Group, Inc. (go to npd.com/wps/portal/npd/us/about-npd/consumer-panel). Panel ini terdiri dari 2 juta pengguna yang direkrut online dan diverifikasi melalui telepon untuk memberikan informasi bagi layanan pelacakan konsumen NPD. Penggunaan peserta kelompok fokus yang telah dipilih membantu mengatasi beberapa keterbatasan penelitian (misalnya, ukuran contoh kecil dan tanggapan sebagian) yang kadang-kadang membatasi keefektifan survei berbasis web.

Mendengarkan langsung dari pelanggan

Daripada menggunakan kelompok fokus, sebuah perusahaan dapat menanyakan secara langsung apa yang mereka pikirkan tentang produk atau jasa. Perusahaan-perusahaan dapat menggunakan chat room, grup diskusi jaringan sosial, blog, wiki, podcast, dan forum konsumen elektronik untuk berinteraksi dengan konsumen. Misalnya, LEGO pembuat mainan menggunakan perusahaan riset pasar untuk mengadakan survei langsung di papan buletin elektronik tempat jutaan pengunjung saling membaca komentar dan berbagi pendapat tentang mainan LEGO. Para peneliti menganalisis tanggapan setiap hari dan menyerahkan informasi itu kepada LEGO. Netflix menggunakan pendekatan ini secara luas dengan mendorong pelanggan untuk melaporkan kesukaan dan tidak suka mereka. Perangkat lunak dapat memfasilitasi mendapatkan masukan langsung dari pelanggan. Misalnya, lihat millwardbrowndigital.com, penyedia utama analisis media dan solusi pemasaran.

Pengumpulan Data dalam jaringan sosial dan lingkungan Web 2.0 lainnya

Mengumpulkan Data dalam jaringan sosial dan lingkungan Web 2.0 menyediakan kesempatan baru dan menarik. Berikut ini beberapa metode:

- **Pemilihan.** Orang-orang suka memilih (misalnya, acara televisi amerika serikat, menunjukkan pendapat mereka tentang isu-isu tertentu. Orang memberikan opini tentang produk, jasa, pertunjukan seniman dan politisi, dan sebagainya. Pemilihan suara populer di jaringan sosial.
- **Blogging.** Narablog dapat mengangkat isu-isu atau memotivasi orang lain untuk mengungkapkan pendapat melalui blog.
- **Chatting.** Anggota masyarakat suka mengobrol di chat room umum. Dengan mengikuti chatting, anda dapat mengumpulkan data saat ini.
- **Tweeting.** Mengikuti apa yang perjalanan di Twitter dapat mencerahkan. • obrolan langsung. Di sini, anda dapat mengumpulkan data interaktif dari pelanggan secara langsung.
- **Chatterbots.** Ini bisa setengah interaktif. Anda dapat menganalisis log komunikasi. Terkadang orang lebih jujur saat mereka berbincang dengan avatar.

- **Kebijaksanaan kolektif (kecerdasan).** Ini adalah jenis masyarakat brainstorming. Ini digunakan dalam keramaian di mana komunikasi didorong.
- **Menemukan keahlian.** Keahlian sering ditemukan dalam lingkungan Web 2.0; Sering kali itu diberikan gratis (misalnya, Yahoo! Jawaban).
- **Folksonomy.** Penandaan sosial ini membuat data lebih mudah untuk menemukan dan mengakses.
- **Data dalam video, foto, dan media kaya lainnya.** Tempat-tempat di mana media ini dibagikan berkontribusi pada pengumpulan data yang berharga.
- **Forum diskusi.** Sub-kelompok dalam jaringan sosial menggunakan format diskusi di mana para anggota bertukar pendapat mengenai banyak topik.

Contoh: koleksi Data Xiaomi dari Media sosial di Cina

Xiaomi, Inc. (mi.com/en) adalah sebuah perusahaan cina yang mendesain dan menjual smartphone dan elektronik konsumen. Perusahaan tersebut telah berkembang menjadi salah satu dari lima merk smartphone terbaik di cina dalam tiga tahun. Itu terjual 18,7 juta smartphone pada tahun 2013, hanya tiga tahun setelah peluncurannya. Kunci untuk kisah kesuksesannya adalah penggunaan efektif media sosial sebagai alat riset pemasaran. Xiaomi membangun banyak fans di situs media sosial. Misalnya, perusahaan itu mengorganisasi penjualan kilat pada tahun 2014, menggunakan media sosial untuk memberitahu penggemar mereka tentang penjualan mereka yang akan datang. Menurut direktur pemasaran global perusahaan, media sosial sangat penting bagi Xiaomi, karena ini adalah cara yang paling langsung dan efektif untuk berinteraksi dengan para penggemarnya. Dalam waktu setahun, situs riset pasar telah terdaftar atas 6 juta pengguna terdaftar (disebut Mi Fen). Perusahaan itu menganalisis kontribusi pengguna pada website Xiaomi untuk merancang antarmuka pengguna yang disebut MIUI. Model smartphone pertama milik Xiaomi dirilis pada agustus 2011, yang menerima lebih dari 300.000 perintah. Dua tahun kemudian, penjualannya mencapai 5 miliar dolar pada tahun 2013 dan mulai memasuki pasar produk elektronik lainnya. Kisah sukses Xiaomi menunjukkan pentingnya riset pasar di media sosial. Pada November 2014, Forum Millet (BBS xiaomi.cn) memiliki lebih dari 221 juta pos dari 30 juta anggotanya. Untuk informasi lebih lanjut tentang Xiaomi dan keterlibatan media sosialnya, lihat thenextweb.com/asia/2014/04/09/xiaomis-social-media-strategy-drives-fan-loyalty-books-it-242m-in-sales-in-12-hours.

Observasi Pergerakan Pelanggan Online

Untuk menghindari beberapa problem survei daring, khususnya prasangka laporan yang terjadi ketika orang memberikan informasi yang salah atau menyimpang, beberapa pemasar memilih untuk belajar mengenai pelanggan dengan mengamati perilaku mereka alih-alih dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada mereka. Melacak perilaku daring konsumen dapat dilakukan dengan menggunakan catatan transaksi (berkas log) atau berkas cookies. Ini memungkinkan aktivitas yang berbasis penyaringan dilakukan.

Log Transaksi

Sebuah log transaksi (untuk aplikasi Web) adalah berkas pengguna yang mencatat aktivitas pengguna di situs Web sebuah perusahaan dari log komputer.

Catatan transaksi dapat dianalisis lebih lanjut dengan alat analisis berkas kayu (misalnya, dari peramal) untuk memperoleh gagasan yang baik mengenai kegiatan pengunjung daring, misalnya seberapa sering mereka mengunjungi situs tersebut. Perhatikan bahwa,

sewaktu pelanggan pindah dari situs ke situs, mereka membangun perilaku clickstream mereka, pola pergerakan mereka di Internet, yang dapat dilihat dalam catatan transaksi mereka (lihat pembahasan berikutnya mengenai analisis clickstream).

Cookies dan Web Bugs

Cookies dan Web Bugs dapat digunakan untuk melengkapi metode log masuk transaksi. Cookies memungkinkan sebuah situs untuk menyimpan data pada perangkat pribadi pengguna. Ketika pelanggan kembali ke situs yang dikunjungi sebelumnya, website dapat menemukan apa yang pelanggan lakukan di masa lalu dari cookie. Pelanggan dapat disambut dengan nama mereka, atau iklan yang ditargetkan dapat dikirim kepada mereka. Untuk deskripsi komprehensif tentang cookies, termasuk contoh dan masalah privasi, lihat basis pengetahuan universitas Indiana ([kb. Edu/d/agwm](http://kb.Indiana.edu/d/agwm)). Cookies sering dikombinasikan dengan Web bug yang kecil (biasanya tak terlihat) objek yang tersembunyi di halaman Web atau dalam pesan e-mail. Web Bugs mengirimkan informasi tentang pengguna dan gerakannya ke situs pemantauan (misalnya, untuk mencari tahu apakah pengguna telah melihat konten tertentu di halaman Web). Banyak orang percaya bahwa cookies dan bugs internet adalah pelanggaran privasi pengguna.

Spyware

Spyware adalah software yang masuk ke komputer seperti virus, tanpa pengetahuanmu. Hal itu kemudian memungkinkan orang luar mengumpulkan informasi tentang kebiasaan berselancar anda. Awalnya dirancang untuk memungkinkan penulis freeware menghasilkan uang pada produk mereka, aplikasi spyware biasanya dibundel bersama dengan freeware yang diunduh ke komputer pengguna. Banyak pengguna tidak menyadari bahwa mereka men-download spyware dengan menggunakan freeware. Pertahanan terbaik terhadap program mata-mata adalah memasang program antivirus, yang akan mendeteksi dan menghapus virus atau gangguan berbahaya lainnya

Analytics Web dan situs Mining

Web Analytics berurusan dengan pemantauan, mengumpulkan, mengukur dan mengevaluasi, dan pelaporan tugas yang berhubungan dengan data dan aktivitas Internet (misalnya, lihat Kahn 2015 dan Batrinca dan Treleaven 2014). Analisis Web membantu kita memahami dan mengoptimalkan penggunaan Web. Analisis demikian dilakukan, misalnya, oleh para pengecer untuk riset pasar. Misalnya lihat IBM Coremetrics (ibm.com/software/marketing-solutions/coremetrics Sekarang bagian dari analisis pengalaman pelanggan IBM). Sebuah perusahaan juga dapat menggunakan perangkat lunak analisis Web untuk meningkatkan tampilan dan pengoperasian websitenya. Analisis Web dapat memberikan umpan balik cepat dari pelanggan untuk membantu pemasar memutuskan produk mana yang akan dipromosikan. Untuk tutorial pada data, teks, dan Web mining lihat mydatamine.com, tutorial-spoinet.com/data_mining/index.htm,

Dan video seri "pengenalan untuk Data Mining" yang dimulai pada youtube.com/watch?v=EtFQv_B7YA8.

Untuk detail dan metode yang digunakan, lihat Alhlou et al. (2016). Sebuah tipe khusus analisa Web adalah analisis clickstream, atau hanya klik analisis.

Clickstream Analysis

Clickstream data adalah data yang menjelaskan pengunjung situs mana, dalam rangka apa, dan waktu yang dihabiskan untuk masing-masing. Hal ini dilakukan dengan melacak urutan "klik" yang dibuat setiap pengunjung. Analisis Clickstream adalah komponen yang banyak digunakan dari situs web keseluruhan dan sistem analisis sistem perdagangan e. Ini menyediakan seperangkat informasi rinci tentang aktivitas pengguna online, khususnya bagaimana mereka merespon ke situs web atau toko e-commerce. Dengan mengevaluasi data ini, para pemilik situs dapat memperoleh gambaran yang lebih baik dari pola agregat dan aktivitas para penggunanya. Pola ini dapat membantu mempengaruhi berbagai daerah termasuk desain situs web, sistem perdagangan elektronik, dan penempatan produk/produk yang direkomendasikan. Sistem ini menghasilkan sejumlah besar data, dan jenis analisis ini biasanya terkait dengan analisis data dan alat seperti Hadoop yang memungkinkan evaluasi dan pemahaman tentang apa yang telah direkam.

Beberapa perusahaan menawarkan alat yang memungkinkan analisis tersebut. Misalnya, analisis 10 dari Webtrends, Inc. (analytics.webtrends.com). Fitur beberapa alat canggih untuk menganalisis data clickstream (webtrends.com/solutions/digital-measurement/streams). Bagian akhir, clickstreamr.com.

Web Mining

Web Mining mengacu pada penggunaan teknik menambang data baik untuk konten Web maupun penggunaan dalam dokumen Web untuk menemukan pola dan hubungan tersembunyi. Situs mining memiliki potensi untuk mengubah cara kita mengakses dan menggunakan informasi yang tersedia di Web. Untuk menambang situs web sosial, lihat Khan (2015).

Pertumbuhan sistem berbasis web dan media sosial yang lebih maju telah memungkinkan generasi data pelanggan dalam jumlah yang signifikan mengenai kegiatan, pola, dan perilaku daring. Seiring dengan jumlah informasi yang tersedia, begitu pula kemampuan untuk menganalisis informasi tersebut dan potensi bisnis yang dapat digunakan untuk informasi ini. Untuk infografis yang mendetail jenis informasi yang dikumpulkan Google dan bagaimana hal itu dapat digunakan, lihat welivesecurity.com/wp-content/media_files/Google-Privacy-Infographic-780p.jpg.

Keterbatasan riset pasar Online dan bagaimana mengatasinya

Pasar Online memiliki keterbatasan teknis dan perilaku. Salah satu masalah teknis dengan riset pasar online adalah bahwa mungkin ada berlimpah data. Untuk menggunakan data dengan benar, seseorang perlu mengatur, menyunting, menyusun, dan meringkasnya. Akan tetapi, tugas itu mungkin mahal dan memakan waktu. Salah satu solusi untuk masalah ini adalah otomatisasi proses dengan menggunakan proses pengayaan dan pengayaan data.

Keterbatasan perilaku metode riset online menanggapi prasangka, wakil-wakil sampel yang sulit dikendalikan, dan etika serta legalitas pelacakan Web. Sewaktu survei di internet sering kali menggunakan "panggilan terbuka" untuk merekrut responden, tingkat respondennya sulit diketahui, dan respondennya terbatas. Kerahasiaan dalam survei di internet dapat mendorong orang untuk lebih jujur dalam menjawab mereka. Akan tetapi, anonimitas dapat mengakibatkan hilangnya informasi yang berharga tentang demografik, pilihan, dan perilaku responden. Untuk mengatasi beberapa keterbatasan di atas, metode riset pasar online perlu dirancang dengan cermat dan ketat. Perusahaan-perusahaan kecil

tanpa keahlian yang tepat mungkin lebih besar daripada perusahaan besar dan berpengalaman yang memiliki departemen dan keahlian khusus di pasar.

Masalah privasi dalam riset pasar

Pengumpulan data dari pelanggan, kadang-kadang tanpa pengetahuan mereka, bisa jadi merupakan pelanggaran privasi. Untuk ikhtisar, petunjuk, dan standar, lihat esomar.org/knowledge-and-standards/codes-and-guidelines.php and marketingresearch.org/issues-policies/mra-code-marketing-research-standards.

Biometrik dan Smartphone. Pemasaran membantu riset pasar

Banyak keluarga memiliki beberapa pengguna; Jadi, data yang terkumpul mungkin tidak mewakili pilihan seseorang (kecuali, tentu saja, kita yakin bahwa ada satu pengguna per perangkat, seperti halnya smartphone). Potensi solusi menggunakan pemasaran biometrik atau telepon pintar untuk mengakses individu.

Sebuah biometrik adalah salah satu keunikan fisik atau perilaku seseorang yang dapat digunakan untuk mengotentikasi individu. Dengan menerapkan teknologi ke pengguna komputer, kita dapat meningkatkan keamanan dan mempelajari profil pengguna. Pertanyaannya adalah bagaimana melakukannya. Memang, ada program-program yang melaluinya para pengguna mengidentifikasi diri mereka dengan komputer melalui biometrik, dan ini menyebar dengan cepat. Perhatikan bahwa memanfaatkan teknologi untuk riset pasar melibatkan penerimaan sosial dan hukum.

Riset di pasar ponsel adalah metode mengumpulkan data meskipun perangkat ponsel termasuk ponsel, smartphone, dan tablet. Metode umum untuk mengumpulkan informasi adalah melalui aplikasi, sistem pesan pendek (SMS), WAP, internet seluler, dan layanan berbasis lokasi. Keuntungan utama riset pasar bergerak ialah bahwa hal itu dapat dilakukan hampir di mana saja dan kapan saja. Namun, ada keterbatasan untuk menentukan bingkai sampling dan tidak dapat mengakses sampel tanpa perangkat seluler pengguna. Perlindungan privasi adalah kepedulian utama lain untuk mengadakan riset pasar keliling. Oleh karena itu, sebuah organisasi bernama ESOMAR telah menerbitkan pedoman untuk mengadakan riset pasar ponsel (esomar.org).

Dengan pengadopsian ponsel terus meningkat, begitu pula bidang penelitian ponsel. Meskipun beberapa alat ini didasarkan pada perangkat seluler itu sendiri, yang lainnya hanya berupa konversi dari alat-alat berbasis web yang dapat digunakan dalam lingkungan bergerak (sebagai situs web yang responsif atau aplikasi). Dalam lingkungan yang bergerak, beberapa dari peralatan ini mungkin bahkan memiliki efisiensi yang lebih besar. Pengguna ponsel dapat melakukan survei di lokasi fisik atau bereaksi terhadap survei atau permintaan informasi berdasarkan data lokasinya. Untuk informasi lebih lanjut tentang bagaimana pemasaran ponsel dapat dilakukan, lihat mmra-global.org.

Bagian 9.3 Perntanyaan Ulangan

1. Jelaskan tujuan penelitian pasar.
2. Jelaskan peran catatan transaksi dan analisis clickstream.
3. Tentukan kuit, bugs Web, dan spyware, dan jelaskan bagaimana itu dapat digunakan dalam riset pasar online.
4. Jelaskan bagaimana masalah privasi berkaitan dengan riset pasar online.
5. Jelaskan keterbatasan riset pasar online.
6. Uraikan bagaimana biometrik dan telepon pintar dapat meningkatkan riset pasar.

9.1.4 Mengapa Web Periklanan

Iklan di WEB memainkan peran yang sangat penting dalam perdagangan elektronik. Iklan Internet tumbuh sangat cepat, terutama di B2C, dan perusahaan mengubah strategi iklan mereka untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Karena Internet menyediakan interaktivitas, iklan online juga berguna untuk membangun merek langsung melalui iklan respon. Berdasarkan laporan iklan Internet 2016 IAB yang diadakan oleh jaringan layanan profesional PricewaterhouseCoopers (pwc.com), pendapatan iklan daring mencapai rekor tertinggi \$17,6 miliar pada tahun Q3 di Amerika Serikat saja, yang merupakan kenaikan 20% dari tahun sebelumnya (lihat iab.com/news/q3-2016-internet-ad-revenues-hit-17-6-billion-climbing-20-year-year-according-iab). Pada tahun 2015, iklan bergerak melonjak 66% dari tahun sebelumnya dan iklan secara keseluruhan meningkat 20,4% dengan total \$59,6 miliar (lihat iab.com/wp-content/uploads/2016/04/IAB_Internet_Advertising_Revenue_Report_FY_2015-final.pdf).

Pencarian, iklan pajangan/spanduk, dan iklan seluler adalah tiga jenis iklan Internet yang paling populer. Iklan media sosial adalah bidang lain yang berkembang dengan cepat. Tren statistik dan prediksi yang dilaporkan oleh Statistica.com pada akhir 2016 mengindikasikan bahwa dalam iklan media sosial:

- Pendapatan pada tahun 2016 adalah \$14,8 miliar.
- kenaikan 32,2% dari tahun 2015.
- ada prediksi peningkatan 20% pada tahun 2017.
- pendapatan dari setiap pengguna ponsel akan tumbuh dari \$55,95 pada tahun 2016 menjadi \$65,91 pada tahun 2017 (kenaikan 17,8%).

Ketika jaringan media sosial individu diperiksa, kita menemukan (LePage 2016a):

- Pada kuartal ketiga 2016, Facebook membawa \$6,8 miliar dalam pendapatan iklan, naik dari \$4,3 miliar tahun sebelumnya.
- pendapatan iklan Twitter berjumlah 545 juta dolar pada Q3 tahun 2016, kenaikan sebesar 60% tahun ke tahun.
- pendapatan solusi pemasaran LinkedIn meningkat 26% dari tahun ke tahun menjadi 175 juta dolar di Q3 tahun 2016.
- di Instagram ada lebih dari 500 juta pengguna bulanan yang aktif.
- pada kuartal ketiga tahun 2016, Facebook membawa \$6,8 miliar dalam pendapatan iklan, naik dari \$4,3 miliar tahun sebelumnya.
- 150 juta orang menggunakan Pinterest setiap bulan.
- jumlah saluran di YouTube yang memperoleh 6 angka per tahun naik 50% dari tahun ke tahun.

Semua angka ini menunjukkan tren yang meningkat cepat dalam iklan online dan mobile. Di bagian ini, kita berkonsentrasi pada iklan Web generik.

Tinjauan Periklanan Web

Periklanan adalah pengiriman iklan ke pengguna Internet untuk mempengaruhi orang untuk membeli produk atau jasa. Iklan tradisional (juga dikenal sebagai komunikasi pemasaran) adalah komunikasi massal satu arah yang tidak berkepribadian. Telemarketing dan iklan surat langsung berupaya mengatasi kekurangan iklan massal, tetapi itu mahal dan tingkat respons mereka tidak terlalu tinggi. Misalnya, biaya kampanye

langsung membayar sekitar 1 dolar as per orang dan tingkat respons hanya 1% hingga 3%. Ini membuat biaya per orang yang menanggapi dalam rentang \$20 (untuk respon 5%) menjadi \$100 untuk 1% respon. Biaya seperti itu hanya dapat dibenarkan untuk barang dengan tiket tinggi (misalnya, mobil). Untuk video tentang cara menghitung biaya tanggapan, lihat you. Be /AcPbfP7Cyg0.

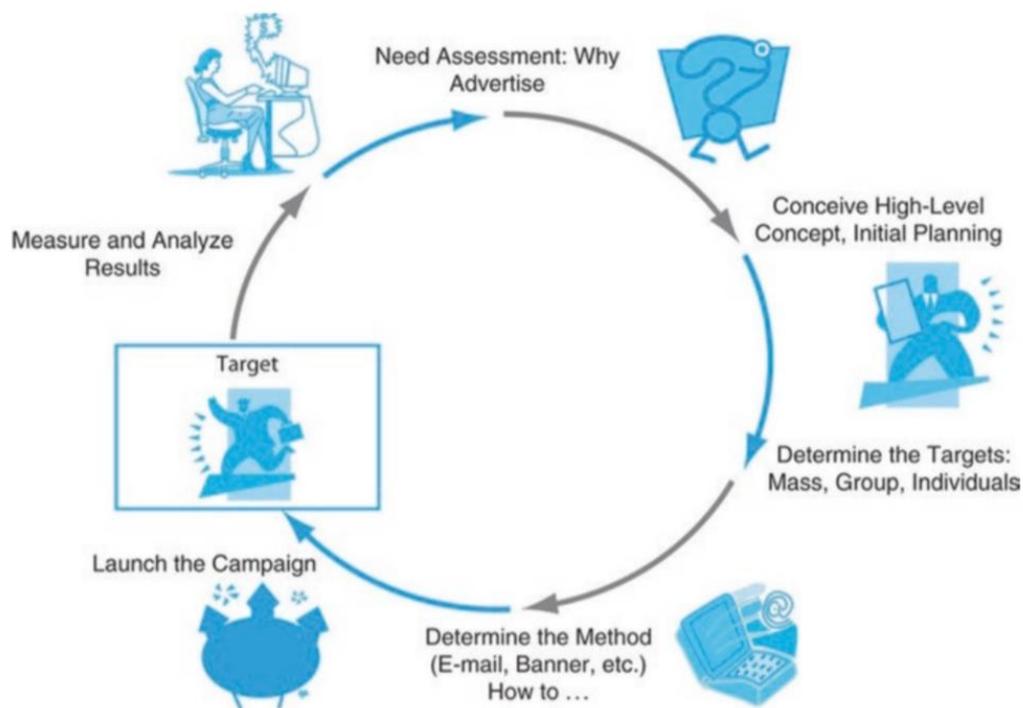
Salah satu masalah dengan iklan langsung surat adalah bahwa para pengiklan tidak tahu banyak tentang penerimanya. Segmentasi pasar dengan berbagai karakteristik (misalnya, usia, penghasilan, jenis kelamin) sedikit membantu tetapi tidak memecahkan masalah. Konsep pemasaran interaktif memungkinkan pemasar dan pengiklan untuk berinteraksi langsung dengan pelanggan.

Di Internet, konsumen dapat klik iklan untuk mendapatkan informasi lebih lanjut atau mengirim e-mail untuk mengajukan pertanyaan. Pelanggan dapat chatting langsung dengan pedagang (orang atau avatar) atau dengan rekan-rekan di jejaring sosial chat room. Internet memungkinkan iklan satu-ke-satu.

Siklus iklan

Banyak perusahaan memperlakukan iklan sebagai proses siklusi, sebagaimana diperlihatkan dalam gambar. 9.2. Proses siklusnya membutuhkan rencana untuk menentukan target audiens kampanye dan bagaimana mencapai pendengar itu. Menganalisis sebuah kampanye setelah penyelesaiannya membantu sebuah perusahaan dalam memahami keberhasilan atau kegagalan kampanye itu. Pengetahuan ini kemudian digunakan untuk merencanakan kampanye masa depan.

Sebelum kami menjelaskan langkah-langkah dalam siklus ini sebagaimana diimplementasikan dalam iklan Web, mari kita pelajari beberapa terminologi iklan Internet dasar.



Gambar9.2 Siklus iklan

Terminologi iklan Internet dasar

Istilah berikut dan definisi mereka akan berguna sewaktu anda membaca tentang iklan Web.

- **Ad Views:** jumlah pengguna memanggil sebuah halaman yang memiliki spanduk di atasnya selama periode tertentu; Dikenal sebagai tayangan atau tampilan halaman.
- **Click (Ad Click):** setiap kali pengunjung mengklik iklan untuk mengakses situs web pengiklan, selalu ada perhitungan.
- **CPM (biaya per mille, yakni. seribu kesan):** biaya yang dibayarkan pemasang iklan untuk tiap 1.000 kali halaman dengan iklan besar diperlihatkan.
- **Conversion Rate:** persentase clickers yang benar-benar melakukan pembelian.
- **Click-through rate/ (CTR):** persentase pengunjung yang terkena iklan banner dan mengkliknya.
- **Hit:** permintaan untuk data dari halaman Web atau berkas.
- **Landing Page:** halaman yang akan dituju oleh orang yang melihat setelah klik pada sebuah tautan. Dalam pemasaran online, halaman ini digunakan untuk mengubah orang dari penampil menjadi pembeli.

Mengapa iklan Internet?

Media iklan tradisional utama adalah televisi, surat kabar, majalah, dan radio. Akan tetapi, pasar sedang berubah, karena banyak konsumen menghabiskan lebih banyak waktu di Internet (sekitar 32% pertumbuhan tahunan) dan menggunakan perangkat seluler. Bagi anak-anak, waktu yang dihabiskan secara online telah melampaui waktu yang dihabiskan untuk menonton televisi (Coughlan 2017). Iklan Internet semakin menarik perhatian. Pendapatan iklan lewat Internet melebihi siaran TV kabel, dan surat kabar pada tahun 2013, dan kita bisa melihat trend ini terus berlanjut. Oleh karena itu, iklan di internet adalah pilihan yang jelas untuk masa depan.

Iklan Online dan keuntungannya

Keuntungan utama dari iklan Internet mengenai iklan media tradisional adalah kemampuan untuk berinteraksi satu sama lain dengan pelanggan dan kemampuan untuk menggunakan media yang kaya (misalnya, video) untuk menarik perhatian. Selain itu, iklan dapat diubah dengan mudah, dan kampanye biasanya lebih murah. Dibandingkan dengan media tradisional, Internet merupakan sarana komunikasi yang paling cepat perkembangannya. Di seluruh dunia, pada April 2016, jumlah pengguna Internet semakin mendekati 3,6 miliar (lihat internetlivestat.com/internet-users/). Tentu saja, para pengiklan berminat pada komunitas yang bertumbuh dengan cepat ini.

Alasan lain mengapa iklan Web tumbuh dengan cepat mencakup:

- **Biaya** . Iklan Online biasanya lebih murah daripada iklan di media tradisional.
- **Kekayaan Media**. Iklan Web dapat mencakup media kaya dan diversifikasi (misalnya, video, animasi). Selain itu, iklan dapat digabung dengan game dan hiburan.
- **Kemudahan Update**. Memperbarui dapat dilakukan dengan cepat dan secara tidak mahal.
- **Personalisasi**. Iklan Web dapat ditujukan satu per satu atau ditujukan untuk segmen populasi.

- **Berdasarkan lokasi.** Dengan menggunakan teknologi nirkabel dan GPS, iklan Web dapat didasari lokasi.
- **Berkaitan dengan belanja.** Mudah untuk menghubungkan dari iklan online ke toko web vendor. Biasanya, itu bisa dilakukan dalam satu klik.

Iklan Tradisional Versus iklan Online

Setiap media iklan, termasuk Internet, memiliki keuntungan dan keterbatasan. Bilos et al. pada tahun 2014 membandingkan iklan tradisional melawan iklan Internet (termasuk jejaring sosial). Mereka menyimpulkan bahwa bukan hanya iklan Internet yang lebih mahal biaya, tetapi juga dampak bisnis dari iklan Internet lebih besar daripada iklan tradisional.

Sinergi antara TV dan iklan online dapat membantu menarik perhatian lebih banyak daripada medium pada diri sendiri. Telah ditemukan bahwa kampanye TV meningkatkan kesadaran merek sebesar 27%, sedangkan kampanye gabungan TV dan online meningkatkan sebesar 45%. Kampanye TV meningkatkan niat untuk membeli sebesar 2%, sedangkan kampanye gabungan TV dan online meningkatkan 12%.

Dampak dari iklan Internet terhadap kelangsungan surat kabar sangat menghancurkan. Banyak surat kabar menghilang, penggabungan, atau kehilangan uang.

Salah satu solusinya adalah meningkatkan iklan digital mereka, seperti yang dilakukan the New York Times. Untuk lebih detail, lihat absolutemg.com/2014/12/23/traditional-media-balancing-effect.

Iklan Internet tunduk pada keterbatasan seperti ukuran layar, ruang, dan kebijakan.

Bagian 9.4 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan iklan Web dan istilah utama yang terkait dengannya.
2. Uraikan alasan pertumbuhan iklan Web.
3. Uraikan pendekatan iklan yang muncul di Internet.
4. Cantumkan manfaat utama iklan Web.
5. Menggambar dan menjelaskan siklus iklan
6. Apa dampak dari iklan online terhadap kelangsungan surat kabar dan TV?

9.1.5 Metode Iklan Online

9.5ada banyak metode iklan di internet. Untuk daftar dan deskripsi, lihat en.wikipedia.org/wiki/Online_advertising. Next, we discuss the three major categories of ads.

Kategori utama iklan

Iklan dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori utama: diklasifikasikan, menampilkan, dan interaktif.

Iklan baris

Iklan ini biasanya menggunakan teks, tetapi belakangan ini bisa juga memuat foto. Iklannya dikelompokkan menurut klasifikasi (misalnya, mobil, sewa). Mereka yang paling mahal.

Iklan baris dapat ditemukan di situs-situs khusus (misalnya, lihat iklan rahasia di craigslist.org dan backpage.com), juga di koran, e-market, dan portal di internet. Dalam banyak kasus, memasang iklan klasifikasi ukuran reguler itu gratis, tetapi menempatkannya dalam ukuran yang lebih besar, berwarna, atau dengan beberapa fitur lain yang tampak jelas dilakukan dengan biaya tertentu. Untuk contoh, lihat traderoncom.com dan periklanan. Microsoftcom.

Iklan Display

Tampilkan iklan ini adalah iklan bergambar yang menggunakan grafik, logo, warna, atau desain khusus. Iklan ini biasanya tidak diklasifikasikan, tapi bisa dikombinasikan. Iklan Display secara offline populer di papan reklame, halaman kuning, dan film. Mereka menjadi sangat populer di Internet juga. Semua perusahaan iklan berbasis pencarian utama (misalnya, Google, Yahoo! , Microsoft) memanfaatkan posisi online mereka dalam pencarian iklan ke dalam bisnis iklan tampilan.

Iklan interaktif

Iklan ini menggunakan media interaktif online atau offline untuk berinteraksi dengan konsumen dan untuk mempromosikan produk, merek, dan layanan. Hal ini paling sering dilakukan melalui Internet, sering kali menggunakan video sebagai media pengiriman. Ada beberapa variasi dalam masing-masing kategori ini. Metode utama disajikan berikutnya.

Spanduk/Banner

Spanduk/Banner adalah tampilan yang digunakan untuk iklan di halaman Web (kata-kata, logo, DLL yang termuat di halaman). Iklan spanduk sering dikaitkan dengan halaman Web pengiklan. Ketika pengguna "klik" pada banner, mereka ditransfer ke situs pengiklan. Spanduk harus dirancang untuk menarik perhatian konsumen. Spanduk sering kali mencakup gambar dan kadang klip video dan suara. Iklan Banner, termasuk spanduk-spanduk yang populer, merupakan metode iklan yang populer di internet.

Ada beberapa ukuran dan jenis banner. Ukuran, yang distandarisasi oleh biro iklan interaktif (IAB) (iabcom), diukur dalam pixel. Spanduk acak muncul secara acak, bukan hasil dari suatu tindakan oleh pengguna. Perusahaan yang ingin memperkenalkan produk baru mereka (misalnya, film atau CD baru) atau mempromosikan merek mereka menggunakan banner acak. Spanduk statis tetap berada di halaman Web secara teratur. Akhirnya, spanduk pop up muncul di jendela terpisah ketika laman Web yang terkait diaktifkan.

Jika seorang pengiklan tahu sesuatu tentang pengunjung, seperti profil penggunanya, atau bidang yang menarik, si pengiklan akan mencoba mencocokkan spanduk tertentu dengan pengunjung itu. Jelas, banner pribadi seperti ini biasanya paling efektif. Spanduk pribadi seperti itu yang disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan konsumen sasaran sedang dikembangkan, misalnya, oleh percakapan (percakapan antmedia.com). Banner hidu

Live Banner adalah iklan di mana konten dapat dibuat atau dimodifikasi pada saat iklan muncul dan tidak diprogram seperti iklan banner. Mereka biasanya media yang kaya. Untuk perincian dan contoh lihat en.wikipedia.org/wiki/Live_banner.

Manfaat dan keterbatasan iklan Banner

Manfaat utama iklan Banner adalah, dengan mengklik spanduk, pengguna dipindahkan ke situs pengiklan, sering langsung ke halaman belanja situs tersebut. Keuntungan lain dari menggunakan panji adalah kemampuan untuk menyesuaikan diri mereka bagi peselancar individu atau segmen pasar dari peselancar. Dalam banyak kasus, pelanggan dipaksa melihat iklan spanduk sambil menunggu untuk memuat halaman, atau sebelum mereka dapat memperoleh halaman yang mereka minta (strategi yang disebut iklan paksa). Terakhir, spanduk bisa mencakup orang kaya yang sok perhatian.

Kerugian besar dari banner adalah biaya mereka. Jika sebuah perusahaan menuntut kampanye pemasaran yang sukses, perlu membayar biaya tinggi untuk menempatkan spanduk di situs web dengan lalu lintas tinggi.

Namun, tampaknya pemirsa telah menjadi agak kebal terhadap spanduk dan hanya mengabaikan mereka. Putaran demi putaran terus menurun seiring waktu. Karena kelemahan ini, penting untuk memutuskan di mana di layar untuk menempatkan spanduk (misalnya, sisi kanan lebih baik daripada sisi kiri, atas lebih baik daripada bawah). Perusahaan seperti QQS.com dan tao.com di cina telah membangun laboratorium perilaku untuk melacak pergerakan mata konsumen untuk memahami bagaimana desain layar dan halaman Web dapat mempengaruhi perhatian pemirsa. Perangkat pemblokiran iklan juga tersedia untuk menginstal pada peramban untuk menghapus semua iklan banner ketika halaman Web diakses. Hal ini juga mengurangi jumlah diskusi.

Iklan Pop-Up dan Similar-Type

Salah satu fenomena yang paling mengganggu dalam Web surfing adalah peningkatan penggunaan Pop-Up dan iklan serupa. Iklan Pop-Up, juga dikenal sebagai spawning iklan, muncul karena peluncuran otomatis jendela browser baru ketika pengunjung mengakses atau meninggalkan situs Web, ketika penundaan terjadi. Tampilan iklan menutupi layar pengguna saat ini dan mungkin sulit untuk ditutup. Itu bisa berupa gambar, audio, atau video. Mereka bisa mendapatkan perhatian langsung pengguna, tapi penggunaannya kontroversial. Banyak pengguna dengan tegas menolak metode iklan ini, yang mereka anggap mengganggu. Kebanyakan peramban menyediakan beberapa pilihan yang memungkinkan penonton untuk memblokir jendela pop-up. Beberapa pengguna menggunakan aplikasi khusus untuk memblokir tampilan iklan dan iklan lainnya (lihat [adblockplus.org](#)). Upaya hukum juga telah dilakukan untuk mengendalikan pop-up karena mereka pada dasarnya adalah bentuk spam.

Beberapa taktik lain, beberapa di antaranya sangat agresif, digunakan oleh para pengiklan, dan penggunaannya terus meningkat. Taktik ini dapat disertai dengan musik, suara, dan multimedia kaya lainnya.

Video Pop-Up

Sepanjang meningkatnya popularitas video virus gratis (misalnya, di YouTube) muncul iklan populer di hadapan mereka. Ada yang dapat dilompati; Yang lain tidak bisa. Iklan ini biasanya berlangsung selama 10 sampai 20 detik. Tampilan ini mungkin ada hubungannya atau tidak dengan isi video yang ingin anda tonton. Kadang-kadang, iklan video diberi insentif, disebut iklan video yang disulut, yang akan dijabarkan belakangan. Sebagai ganti video standar, beberapa situs, seperti Hulu, memungkinkan pengguna untuk memilih iklan video yang paling menarik bagi mereka

Iklan E-Mail.

Pemasaran E-mail memaksudkan penggunaan E-mail untuk mengirim pesan komersial kepada pengguna. Pemasaran E-mail dapat terjadi dalam format yang berbeda dan untuk tujuan yang berbeda. Format pemasaran e-mail umumnya adalah:

1. Menggunakan iklan lewat e-mail berarti iklan-iklan itu tersambung ke e-mail
2. Mengirim pesan e-mail untuk memfasilitasi hubungan dengan pelanggan (tipe CRM)
3. Mengirim pesan e-mail untuk mencoba untuk mendapatkan pelanggan baru
4. Mengirim pesan via mikroblog atau platform media sosial lainnya

Dapat dikombinasikan dengan klip audio atau video singkat untuk mempromosikan suatu produk; Beberapa pesan menyediakan tautan yang dapat dikunjungi pengguna untuk melakukan pembelian. Mengirimkan kupon dan penawaran khusus dilakukan oleh semua pengecer besar, termasuk toserba dan supermarket. Maskapai penerbangan, bank, institusi pendidikan, dan siapa saja yang bisa mendapat e-mail akan mengirimkan iklan e-mail.

Keuntungan dan keterbatasan utama dari iklan E-Mail

Keuntungan utama dari iklan E-Mail adalah:

- Biaya rendah
- Target fans pada penggemar merek anda
- Segmentasi pasar
- call to action
- Mudah untuk buat
- Mudah untuk di lacak
- Mudah untuk di bagi
- Langsung
- Investasi kembali

Untuk lebih detailnya, lihat pure360.com/10-benefits-of-email-marketing, or download a report on e-mail marketing maturity at pure360.com/maturity-benchmarking-report-2015.

Dengan menggunakan infografis, Hanford (2016) menjelaskan manfaat dari pemasaran e-mail untuk akuisisi dan retensi pelanggan, peningkatan penjualan, dan CRM.

Keterbatasan

Keterbatasan iklan e-mail adalah bahwa pesan-pesan ini sering dianggap sebagai spam dan diblokir oleh perangkat lunak kontrol spam pengguna. Secara umum, menggunakan e-mail untuk mengirim iklan (kadang-kadang dibanjiri iklan) tanpa izin penerima dianggap sebagai spam.

Seraya volume e-mail meningkat, kecenderungan konsumen untuk menyaring dan memblokir pesan-pesan juga meningkat. Dewasa ini, kebanyakan jasa e-mail memungkinkan pengguna memblokir pesan dari sumber tertentu atau secara otomatis menyaring iklan tertentu sebagai surat rongsokan.

Menerapkan iklan E-Mail.

Daftar alamat e-mail yang tersegmentasi dapat menjadi alat yang sangat kuat bagi sebuah perusahaan, membantunya menargetkan sekelompok orang yang memiliki karakteristik yang sama. Dalam banyak kasus, daftar pengiriman didasarkan pada program keanggotaan dan kesetiaan, seperti program selebaran yang rutin maskapai penerbangan. Untuk informasi tentang cara membuat sebuah milis, konsultasikan dengan topi.com.

E-mail juga dapat dikirim ke perangkat seluler. Telepon seluler, khususnya, memberi para pengiklan kesempatan untuk secara interaktif dan secara langsung dengan konsumen — kapan saja, di mana saja. Sekarang, iklan e-mail ditujukan kepada individu yang tidak hanya didasarkan pada profil pengguna mereka tetapi juga pada lokasi fisik mereka pada titik mana pun dalam waktu.

Ada beragam sistem perangkat lunak untuk membantu bisnis mengelola kampanye pemasaran e-mail. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk menciptakan dan mengirim pesan, melacak tanggapan, membangun data pelanggan, dan mempertahankan kepatuhan peraturan. Beberapa pemimpin di lapangan constantcontact.com, mailchimp.com, and infusionsoft.com

E-Mail Hoax.

E-mail hoaxe sangat populer; Beberapa dari mereka telah berlangsung selama bertahun-tahun (misalnya, resep cookies Neiman Marcus, surat dari nigeria, hasil cek palsu dari petugas keamanan dalam negeri). Beberapa di antaranya adalah penipuan. Untuk lebih jelasnya, lihat US Federal Trade Commission (ftc.gov).

Fraud.

Fraud/penipuan bisa terjadi dalam iklan e-mail. Misalnya, seseorang bisa jadi menerima e-mail yang menyatakan bahwa nomor kartu kreditnya tidak valid atau bahwa layanan MSN miliknya akan dihentikan kecuali nomor kartu kredit diberikan oleh penerima surat. Untuk perlindungan terhadap praktik-praktik penipuan semacam itu, lihat scambufin.org.

Peraturan kepatuhan.

Di amerika serikat, para pemasar juga dituntut untuk mengikuti uu bisa-bisa spam yang juga pengguna internet untuk menghapus diri dari mailing list; lihat ftc.gov/tips-advice/business-center/guidance/can-spam-act-compliance-guide-business.

Mesin pencari iklan dan mesin pencari yang optimal

Search engine/mesin pencari adalah mekanisme yang baik bagi kebanyakan orang untuk menemukan informasi dan, karenanya, platform yang baik untuk iklan online. Menempatkan iklan online di halaman Web yang menunjukkan hasil dari querying mesin pencari dikenal sebagai iklan pencarian. Jika hasil pencarian mencakup perusahaan dan produk anda, itu adalah iklan gratis untuk anda. Masalahnya adalah hasil pencarian bisa jadi mencakup ribuan hal, dan produk anda mungkin tidak muncul di halaman pertama atau kedua. Perhatikan bahwa iklan pencarian mencakup pencarian seluler dan pencarian jaringan sosial (lihat pam.com).

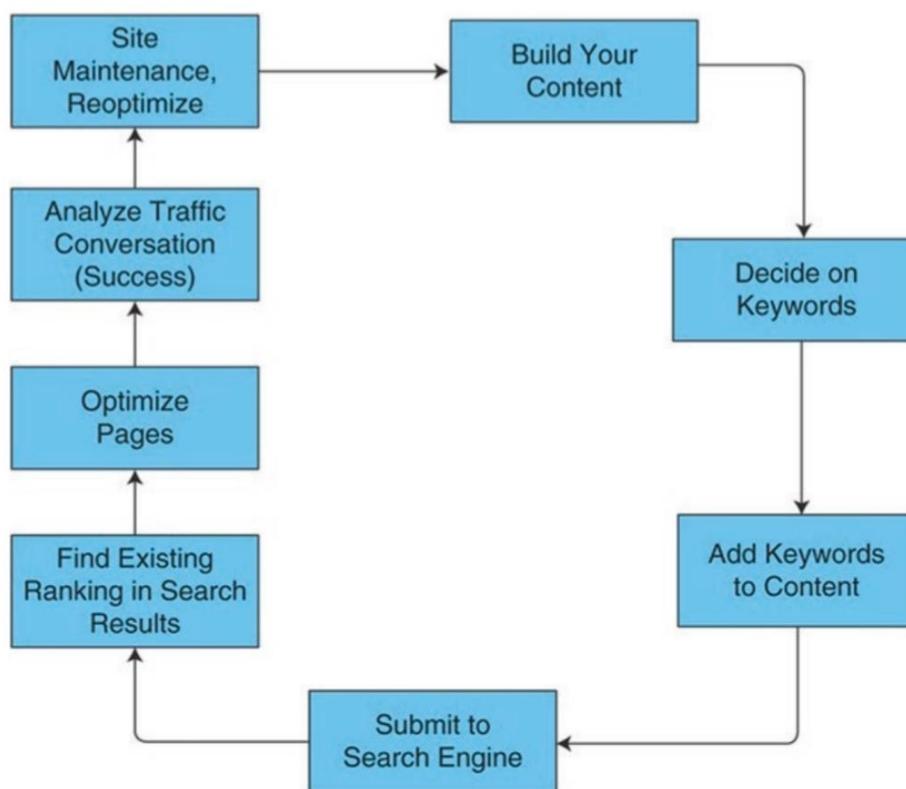
Kata kunci Iklan mengaitkan munculnya iklan dengan kata kunci yang ditentukan oleh si pengiklan. Itu termasuk "bayar per klik" "Bisnis-bisnis memilih kata kunci yang mereka

ingin agar iklan mereka dicari dan dicocokkan. Iklan muncul di layar beserta hasil pencarian sewaktu kata kunci yang dipilih dicari. Ini dapat secara substansial meningkatkan kemungkinan bahwa iklan akan dilihat dan mungkin berfungsi karena relevansi tinggi dengan kepentingan pengguna. Sebagai contoh bagaimana ini bekerja lihat google.com/adwords/how-it-works/ads-on-google.html. Google menggunakan dua metode utama (untuk dijabarkan di kemudian hari) untuk mengimplementasikan strategi iklannya. Faktanya, lebih dari 92% pendapatan Google adalah pada Q3 tahun 2016 dan dihasilkan dari iklan.

Mesin pencari lain juga berfokus pada iklan seperti ini. Mesin pencari as terbesar kedua adalah Bing (produk Microsoft). Pada pertengahan 2016, Bing menguasai 21% pasar mesin pencarian. Sebagai contoh iklan kata kunci bekerja dengan Bing, lihat advertise.bingads.microsoft.com/en-us/solutions/tools/keyword-planner.

Optimasi mesin pencari (SEO)

Optimasi Mesin pencari (SEO) adalah proses yang meningkatkan visibilitas sebuah perusahaan atau merek pada halaman hasil yang ditampilkan oleh mesin pencari. Idealnya, hasilnya harus di top 5 sampai 10 pada halaman pertama. Perusahaan-perusahaan menyewa pengoptimalkan pencari atau mencoba mengoptimalkan sendiri. SEO dapat meningkatkan jumlah pengunjung ke sebuah situs web, dan karena itu perusahaan bersedia membayar untuk layanan ini. Untuk melakukan hal ini, lihat Duermyer (2016). SEO tampil dalam semua jenis pencarian online, termasuk pencarian video, pencarian jaringan sosial, dan pencarian gambar. Menurut Google AdWords, "untuk membuat iklan anda muncul sewaktu orang mencari produk atau jasa anda, kata kunci yang anda pilih blog.kissmetrics.com/minimalist-seo. Untuk e-book gratis pada SEO, kunjungi offers.hubspot.com/learning-seo-from-the-experts



Gambar9.3 Proses optimalisasi mesin pencari

Iklan Sponsor (Disertai Pembayaran)

Selain mengoptimalkan halaman Web anda sehingga halaman pertama dari hasil pencarian akan muncul di halaman pertama, anda dapat membeli iklan kata kunci untuk muncul di halaman pertama hasil pencarian. Iklan anda akan muncul di halaman pertama hasil, di bagian atas halaman, atau di sisi kanan berdasarkan jumlah yang anda putuskan untuk dibelanjakan. Google menggunakan pelelangan (tawaran halaman pertama) untuk menjual lokasi terbaik kepada para pengiklan. Untuk bagaimana kata kunci bekerja di Google lihat support.google.com/adwords/answer/1704371?hl=en; for Bing, lihat secure.azure.bingads.microsoft.com.

Google: The Online King Google

Menyediakan beberapa metode mesin pencari iklan untuk klien mereka, menghasilkan sebagian besar miliaran dolar pendapatan dan keuntungan dari mereka. Google menggunakan algoritma pemasaran perilaku untuk menentukan kepentingan pengguna sementara mereka mencari informasi dan kemudian menargetkan iklan (pertandingan) pada mereka. Google terus meningkatkan algoritma yang sama (lihat Williams 2016). Platform iklan utama

Google terdiri dari dua program: kata dan makna Google, dan hal ini dapat didukung oleh analisis Google.

Metode iklan Google yang utama: AdWords dan AdSense

Mekanisme AdWords dan AdSense work diuraikan di bawah:

Google AdWords

AdWords adalah program iklan untuk iklan yang disponsori. Setiap kali anda menggunakan Google untuk mencari sesuatu, anda akan melihat url dengan latar belakang berwarna, berjudul "mata rantai yang disponsori" di sisi kanan atau bagian atas halaman. Ini termasuk peserta Google AdWords. Menurut Google.com, url ini dibuat oleh para pengiklan yang memilih beberapa istilah kunci yang berhubungan dengan merek mereka. Mereka juga memilih berapa banyak yang ingin mereka gunakan untuk "membeli" istilah-istilah kunci ini (hingga batas dolar harian). Google menggunakan algoritma peringkat untuk mencocokkan para pengiklan 'memilih istilah kunci dengan aktivitas pencarian pencari'. Biasanya, jika jenis pencari dalam kata kunci terpilih, iklan banner akan muncul di kolom mata rantai yang disponsori.

Kemudian, jika suara klik untuk mencari di iklan (untuk pergi ke halaman pengiklan), penjual sponsor dilelehkan menurut tarif yang disepakati (pembayaran dilakukan dari anggaran prabayar). Untuk perincian dan kisah sukses, lihat iklan. Google.com. Google AdWords adalah iklan "bayar per klik". Anda bayar hanya jika orang klik pada iklan anda. Cara kerjanya: anda membuat iklan dan memilih kata kunci anda (anda juga dapat menargetkan iklan anda); Sewaktu seseorang mencari di Google dengan menggunakan kata kunci anda, iklan anda mungkin muncul di sebelah hasil pencarian; Anda mendapatkan lebih banyak pelanggan. Karena semua pengiklan menyukai iklannya muncul di halaman pertama hasil pencarian, Google merancang sistem penawaran yang menentukan iklan mana yang ditampilkan dan bagaimana biaya dihitung. Terlepas dari keberhasilannya, kata-kata dengan sendirinya tidak memberikan target satu-ke-satu yang terbaik. Hasil-hasil yang lebih baik dapat dicapai dalam banyak kasus melalui program pelengkap (keduanya ditawarkan pada perangkat seluler).

Google AdSense.

AdSense Google adalah program afiliasi. Dengan kata lain, penerbit website dapat memperoleh uang dengan menampilkan iklan Google yang ditargetkan di situs web mereka. Bekerja sama dengan Google, para pemilik situs web yang berpartisipasi dapat menambahkan mesin pencari ke situs mereka sendiri. Kemudian, ketika seseorang sedang mencari istilah yang berhubungan dengan isi situs-situs yang berafiliasi dengannya, mereka dapat melihat iklan Google dan, jika tertarik, akan diarahkan ke teks, video, atau iklan gambar para pengiklan iklan pengiklan, yang dibuat oleh Google.

Pencocokan iklan ditampilkan untuk isi afiliasi berdasarkan algoritma kepemilikan Google. Algoritma ini dikenal cukup akurat. Kunci untuk sukses adalah kualitas dan penampilan dari kedua halaman afiliasi dan iklan, serta popularitas situs afiliasi. Ratusan ribu perusahaan dan individu berpartisipasi dalam program afiliasi. Google menyediakan afiliasi dengan alat analitik dan prosedur yang membantu pengunjung yang diinsafkan kepada pelanggan (lihat informasi di google.com/adsense). Afiliasi Google mendapatkan uang ketika pengunjung mengklik iklan. Para pengiklan membayar Google. Google berbagi pendapatan yang dihasilkan dari pengiklan dengan para afiliasi. Untuk video tutorial tentang penggunaan AdSense, kunjungi [you. Be /TmFB_kz8fyc](http://you.be/TmFB_kz8fyc).

AdSense telah menjadi metode populer untuk iklan di situs web karena iklannya kurang mengganggu dibandingkan dengan program lainnya, dan konten seringkali menjadi target yang lebih baik. Sebagai contoh tentang situs yang menggunakan akal, lihat rtcmajalah.com. Keberhasilan Google dikaitkan dengan akurasi pertandingan, sejumlah besar pengiklan dalam jaringannya, kemampuan untuk menggunakan iklan dalam banyak bahasa, dan kejelasan iklan. Google menawarkan beberapa jenis program AdSense. Lihat detail di webopedia.com/term/a/adse.html. Program-program yang bersaing ditawarkan oleh eBay dan Yahoo! (lihat eBay Partner Network di partnernetwork.ebay.com). Untuk ikhtisar tentang cara kerja AdSense, lihat google.com/adsenses/start/how-it-work.html.

Contoh: menggunakan cookies di DotMailer

Google platform AdWords dimaksudkan untuk membantu bisnis mengiklankan situs web dan produk mereka dengan membeli kata kunci di dalam mesin pencarian Google. Sering kali kegiatan-kegiatan ini membantu mengarahkan lalu lintas ke sebuah situs web dan menawarkan keuntungan besar atas investasi (ROI) bagi pemiliknya. Akan tetapi, dalam beberapa kasus, kembalinya lebih dari yang diharapkan.

Pada 2016, matico Dancewear, gaun, dan (matico-dancewear.com) terlibat dalam bantuan sebuah perusahaan konsultasi AdWords untuk mencoba mendorong lalu lintas ke situs web mereka. Sebagai bagian dari proses konsultatif, diputuskan bahwa perusahaan ini mengisi niche unik di pasar dengan gaun gadis panggung. Berdasarkan pengetahuan perusahaan ini, ada kemungkinan untuk mengidentifikasi kata kunci yang jarang digunakan dengan nilai rendah yang dapat digunakan untuk mendukung perusahaan penjualan yang unik.

Selama satu tahun, dengan mengikuti strategi ini, perusahaan tersebut mampu meningkatkan penggunaan AdWords dan memperoleh lebih dari 345.000 dolar dari hanya lebih dari \$22.000 dalam pengeluaran pemasaran. Untuk informasi lebih lanjut, lihat aliraza.co/google-adwords-case-study

Pemasaran Viral

Pemasaran Viral/Marketing Viral (iklan Viral) memaksudkan pemasaran kata-kata elektronik (WOM) – penyebaran kata, cerita, atau media. Ini adalah strategi pemasaran di mana sebuah perusahaan mendorong penyebaran informasi dan opini dari satu orang ke orang tentang suatu produk atau jasa. Hal ini dapat dilakukan melalui e-mail, SMS, ruang obrolan, pesan instan, dengan mempos pesan-pesan di dinding jaringan sosial (misalnya, Facebook), dan dalam kelompok diskusi atau melalui mikroblog (misalnya, menggunakan Twitter). Hal ini khususnya populer di jaringan sosial. Menyuruh orang mengirimkan pesan kepada teman-temannya, memberi tahu mereka tentang produk yang baik adalah contoh pemasaran viral. Pemasaran virus telah digunakan secara offline selama beberapa generasi, tetapi sekarang, secara online, kecepatan dan jangkauannya berlipat ganda dan dilakukan dengan biaya minimal untuk vendor, karena orang-orang yang mengirimkan pesan biasanya tidak dibayar. Proses ini serupa dengan penyebaran virus komputer (atau reguler) yang menggunakan proses replikasi diri. Pesan-pesan virus bisa berupa SMS, klip video, atau game interaktif.

Sebuah biro iklan menyediakan bagi pengguna Internet sesuatu yang bernilai gratis, yang menganjurkan mereka untuk berbagi dengan orang lain, sehingga sebanyak mungkin orang dapat melihat pesan itu. Misalnya, para pengiklan mungkin mendistribusikan e-game kecil atau video yang terbenam dalam e-mail sponsor yang dikirimkan kepada ribuan orang dengan harapan akan mengirimkannya kepada puluhan ribu orang. Pemasaran virus juga digunakan pada pelopor Hotmail (sekarang ditutup), suatu layanan e-mail gratis yang berkembang dari nol menjadi 12 juta pelanggan pada awal 18 bulan, dan menjadi lebih dari 50 juta pelanggan dalam waktu sekitar empat tahun. Setiap e-mail yang dikirim melalui Hotmail membawa iklan yang diunggah ke penerimanya untuk mendaftar di Hotmail gratis. Reputasi awal Facebook juga dicapai dengan cara yang sama, namun jauh lebih cepat. Pemasaran virus dapat efektif, efisien, dan relatif murah jika digunakan dengan sepatutnya. EWOM juga dapat mempengaruhi penilaian konsumen terhadap produk. Untuk perincian lebih lanjut, lihat *learnmarketinged. Net*. Untuk enam langkah menuju strategi pemasaran virus yang efektif, lihat Burton (2016). Untuk strategi, lihat Wright (2014).

eWOM merupakan banyak kegiatan, yang dapat dibagi ke dalam kategori tertentu (lihat Weisfeld-Spolter et al. 2014). Salah satu kategori adalah "tingkat yang lebih tinggi" dari e-word dari mulut (misalnya, pemasaran virus, e-referral pemasaran), dan yang lainnya adalah pemasaran "tingkat lebih rendah" (misalnya, jaringan sosial, komunitas merek).

Salah satu sisi buruk pemasaran eWOM adalah bahwa banyak pelanggan mengeluh tentang menerima e-mail yang tidak diminta, membandingkan mereka dengan panggilan telemarketing. Konsumen mungkin menggunakan blocker spam untuk menyaring e-mail yang tidak dikenal, yang mungkin tampak seperti spam.

Pesan-pesan yang beredar dalam pemasaran virus mungkin dalam bentuk yang berbeda dan memiliki tujuan yang berbeda. Yang khas adalah sebuah pesan teks tentang produk atau layanan yang dikirim untuk membujuk konsumen.

Contoh: Netflix Socks

Netflix adalah layanan video streaming dengan para penggemar yang terkadang khawatir dengan "masalah dunia pertama" seperti tertidur sementara menonton televisi. Bekerja sama dengan Makelt, perusahaan itu membuat satu set kaus kaki dengan pemercepat yang dapat menentukan apakah pengguna telah tertidur, membiarkan pertunjukan yang

mereka tonton dihentikan. Netflix membagikan semua detail ini kepada pengguna dan bahkan menyertakan pola untuk merajut. Kegiatan yang murah dan tidak membutuhkan banyak upaya ini segera menjadi viral. Untuk melihat video: andtube.com/watchvmencuripmtqy8eduq8. Kampanye virus begitu penting sehingga mereka bahkan menerima penghargaan industri. Lebih detailnya, lihat webbyawards.com/winners/2016/advertising-media/individual/viral-marketing/.

Iklan Video.

Iklan Video merujuk pada penyisipan iklan Video ke iklan atau isi online reguler. Biro iklan Internet (IAB) percaya akan pentingnya iklan video dan menciptakan panduan untuk topik; lihat slideshare.net/hardnoyz/iab-guide-to-video-advertising-online dan transkrip dokumen yang disertakan. Iklan Video adalah umum dalam program TV Internet.

Iklan Video tumbuh dengan cepat, terutama karena popularitas YouTube dan situs serupa. Video Online terus meningkat hampir 42% setiap tahun, sementara menonton TV terus menurun. Untuk statistik, lihat nilai marketingcharts.com.

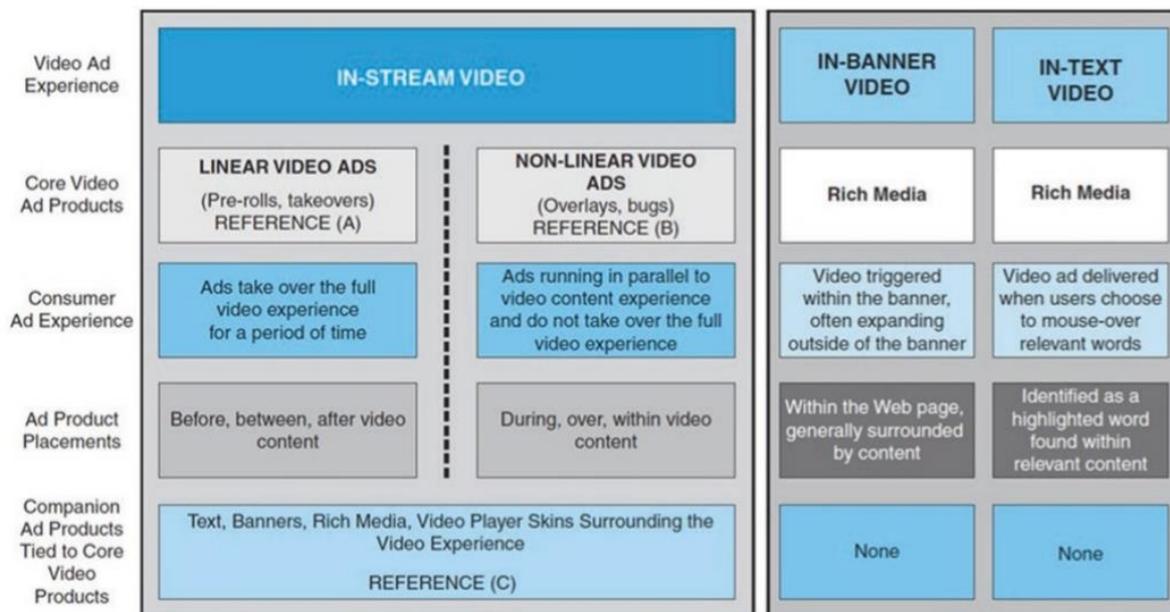
Iklan Video muncul di seluruh Web baik sebagai pop-up yang tidak diinginkan dan ketika anda memberikan izin untuk melihat demo atau informasi tentang produk. Iklan Video menjadi sangat populer di lingkungan Web 2.0 dan jejaring sosial. Laporan IAB April 2016 memperlihatkan pertumbuhan pendapatan iklan video digital 85% dari amerika serikat (download a copy at iab.com/wp-content/uploads/2016/04/2016-IAB-Video-Ad-Spend-Study.pdf).

Alasan utama popularitas video adalah bahwa hampir setiap orang yang menggunakan Internet sekarang menonton video daring. Video juga dilihat pada semua perangkat seluler (misalnya, telepon pintar, tablet), dan video tersebut dapat diposting di Twitter. Media sosial dan aksesibilitas untuk meningkatkan akses ponsel secara luas juga merupakan alasan untuk pertumbuhan penggunaan video daring. Menonton video di perangkat seluler telah menjadi sangat populer di pesawat terbang dan angkutan umum lainnya.

Ada dua pendekatan untuk memasukkan video dalam iklan Web: (1) video per-produk yang menempel pada halaman produk biasa, menambahkan detail produk, dan (2) video gaya editorial-yang memungkinkan konsumen menemukan produk tersebut. Banyak pengecer menambahkan video spesifik produk ke situs dagang elektronik mereka. Untuk tinjauan lengkap dari pemasaran video dan iklan, lihat webvideomarketing.org/video-advertising and Le Vu (2016).

Menurut survei Cisco, sebagian besar pengecer online menggunakan video untuk membantu menjual produk. Riset Forrester menemukan bahwa sebagian besar pengusaha membuat video produk sebagai pusat strategi pemasaran mereka. Menurut digest statistik (per Insivia 2017):

- pada tahun 2017, video online akan menjelaskan 74% dari semua lalu lintas online.
- 55% orang menonton video di internet setiap hari.
- menggunakan kata "video" dalam sebuah baris subjek e-mail meningkatkan kecepatan membukanya hingga 19%.
- termasuk video di halaman pendaratan dapat meningkatkan konversi hingga 80%.
- hampir 50% pengguna Internet mencari video yang berkaitan dengan suatu produk atau jasa sebelum mengunjungi sebuah toko.



Gambar. 9.4 Model iklan video (sumber: biro iklan interaktif. "Gambaran umum iklan Video Digital. "Januari 2008. less. Net/media/file/dv-de-v3. PDF (diakses April 2016). Digunakan dengan izin)

Beberapa perusahaan terkemuka di daerah ini adalah YouTube, Vimeo, Dailymotion, dan Veoh. Gambar 9.4 menggambarkan Model IAB dari iklan video. Untuk informasi di platform iklan video Google, lihat Google.com/ads/video.

Hampir semua video yang anda klik didahului dengan iklan 10 sampai 30 detik yang dapat dilompati hanya beberapa saat. Iklan "dipaksa" semacam ini terbukti efektif karena orang-orang biasa melihat iklan sewaktu menonton acara TV. Acara TV terus bermunculan di Internet, sering kali dengan iklan video.

Video Viral.

Video viral adalah video yang menyebar dengan cepat melalui proses berbagi informasi online. Video-video ini menjadi populer ketika diedarkan melalui e-mail, SMSs, blog, forum diskusi, dan sebagainya. Dengan cara ini, orang-orang berbagi video yang mendapat lebih banyak perhatian, kadang-kadang menarik jutaan pemirsa dalam waktu singkat. Situs-situs populer yang digunakan untuk berbagi video virus mencakup YouTube (YouTube.com) dan Vimeo (Vimeo.com). Untuk kampanye iklan video viral top, lihat www.visible-measures.com/insights/charts/adage.

Video viral begitu disukai (atau tidak disukai) sehingga para pemirsa mengirimkannya kepada orang lain, menyebarkan berita tentang mereka dengan cepat di Internet. Para pemasar menggunakan video virus dengan menyisipkan iklan dalam video atau dengan menggunakan iklan sebagai tampilan iklan sebelum presentasi dimulai; Lihat adage.com/section/the-viral-video-chart/674. Perhatikan bahwa jika reaksi terhadap sebuah video positif, gebrakan itu dapat berguna, tetapi reaksi negatif dapat merusak nadanya. Majalah dasar (baselinemag.com) secara berkala menyediakan daftar 10 video pemasaran virus yang terbaik. Untuk studi kasus pemasaran video viral (virus terbaik 2016) lihat time.com/4602738/best-viral-videos-2016/.

Video yang dibuat konsumen.

Banyak perusahaan memanfaatkan video yang dihasilkan pengguna untuk iklan mereka di internet dan bahkan untuk iklan TV mereka.

YouTube adalah platform iklan terbesar untuk iklan video. Memiliki miliaran video dan tumbuh dengan cepat. YouTube mengizinkan pemasar terpilih untuk mengunggah video dengan iklan ke situs. Jaringan distribusi ad AdSense Google juga menawarkan klip video yang didukung khusus. Cara lain bagi para pengiklan untuk menggunakan video virus adalah dengan menciptakan kontes (lihat onlinevideokontestan.com).

Contoh: QuickBooks' Small Business Big Game Competition

Dimulai tahun 2016, QuickBooks, penyedia perangkat lunak akuntansi bisnis berukuran kecil dan sedang, menawarkan kesempatan kepada para penggunanya untuk memenangkan iklan TV selama Super Bowl. Perusahaan ini mempersempit pemohon dan kemudian mengizinkan publik memilih iklan favorit mereka. Pada 2016, Death Wish Coffee Company menang dengan penggambaran mereka tentang viking dan kopi. Lihat video di deathwishcoffee.com/blogs/news/54920833-thank-you-for-voting-we-won.

Video interaktif

Istilah video interaktif merujuk pada sebuah teknik yang digunakan untuk mencampur interaksi pengguna dengan video. Interaksinya dikendalikan oleh komputer untuk hiburan, iklan, atau kegiatan pendidikan. Video interaktif populer karena:

- Peningkatan bandwidth memungkinkan mengunduh video dengan cepat.
- Mesin pencari yang baik menemukan video yang telah dikembangkan.
- Baik media maupun pengiklan telah meningkatkan penggunaan video.
- Insentif seperti kontes dan hadiah ditawarkan untuk penggunaan video interaktif.

Berikut ini adalah representasi jenis video interaktif:

Video-Click-Trough

VideoClix.tv dan Video Clicktrough.com telah mengembangkan alat yang memungkinkan orang-orang yang menonton video untuk mengklik pada siapa pun, tempat, iklan banner, dan sebagainya dalam video.

Video interaktif langsung

Dalam video interaktif langsung, anda dapat melihat peristiwa tertentu secara langsung dan kadang-kadang berinteraksi dengan peristiwa dalam video. Misalnya, GE menyajikan laporan tahunan perusahaan itu dalam sebuah iklan spanduk selama siaran langsung pertemuan tahunan perusahaannya. Para pemirsa dapat berinteraksi dengan para kehadiran, mengajukan pertanyaan atau memberikan komentar.

Contoh: ruang rias interaktif

Metail.com menciptakan ruang ganti video online interaktif. Hal ini mencakup beragam mode dan gaya berpakaian wanita. Model animasi muncul dengan merek pilihan anda, dan anda dapat mengontrol gerakannya (misalnya, memutarinya). Untuk lebih jelasnya, lihat metail.com.

Augmented Reality pada Periklanan

Augmented Reality (AR) dapat dimanfaatkan oleh para pengiklan dan pemasar, khususnya di industri busana.

Contoh Aplikasi AR

Dalam kasus pembuka, IKEA menggunakan aplikasi realitas tambahan untuk membantu pelanggan membayangkan bagaimana perabotan akan terlihat di rumah mereka. Beberapa contoh aplikasi interaktif yang disediakan pada ti. Wikipedia wikipedia wikipedia augmented_realitas. Ini mencakup perumahan dan arsitektur, desain produk dan industri, pariwisata, dan banyak lagi. Perusahaan seperti Nissan, Best Buy, Walt Disney, dan Burger King telah bereksperimen dengan menggunakan AR dalam iklan. Untuk contoh lebih lanjut, lihat Schrack (2016).

Para pengecer dalam industri pakaian, mode, dan perhiasan menggunakan teknologi ini, karena di industri mereka, visualisasi adalah penting. Misalnya, ClothiaCorp combines AR dengan real-time rekomendasi barang. Itu memungkinkan pembeli untuk "mencoba" pakaian dan membagikan "penampilan mereka" kepada keluarga dan teman-teman, secara langsung.

Iklan di Chat room dan forum

Chat room dapat digunakan untuk iklan. Misalnya, Mattel corp menjual sekitar sepertiga boneka Barbie kepada kolektor. Para kolektor ini menggunakan chat room untuk membuat komentar atau mengajukan pertanyaan yang belakangan dijawab oleh staf Mattel. Kasus Xiaomi dalam bab ini menjalankan forum smartphone untuk desain produk dan periklanan.

Pengiklan kadang menggunakan olahraga fantasi online (misalnya, tersedia di Yahoo! , ESPN, dan lagi) untuk mengirimkan iklan kepada penggemar olahraga tertentu (misalnya, penggemar liga Football nasional atau bisbol liga utama). Olahraga fantasi Online menarik jutaan pengunjung setiap bulan.

Kasus 9.3: Aplikasi EC

Pendukung Kampanye Pemasaran Dengan Sistem Software

Masalah

Ketika pilihan dan peluang untuk iklan online tumbuh, begitu pula kompleksitas. Bisnis memiliki kemampuan untuk memasarkan secara online dalam banyak cara. Ini dapat mencakup segalanya dari pemasaran mesin pencari, pemasaran e-mail, pemasaran media sosial. Memantau semua kegiatan ini mungkin sulit, khususnya untuk bisnis kecil. Mengelola data, mengkalkulasi efisiensi, menjalankan perintah, dan menghasilkan laporan tentang hasil dapat menjadi beban yang berat.

Solusi.

Untuk membantu mengatasi isu-isu ini, ada banyak aplikasi dan layanan perangkat lunak yang tersedia untuk membantu bisnis mengelola beban kerja ini. Banyak dari aplikasi ini spesifik untuk jenis pemasaran yang sedang dilakukan.

- **Contoh Search Engine Marketing: Kenshoo (Kenshoo.com)**

Kenshoo memungkinkan anda mengelola, mengoordinasi, dan mengoptimalkan beberapa kampanye pemasaran mesin pencari. Sistem ini menyediakan serangkaian alat yang memungkinkan anda untuk merencanakan, mengeksekusi, dan mengevaluasi pembelian kata kunci di sejumlah mesin pencari termasuk Yahoo dan AOL Google Bing. Sistem ini telah mengalami kemajuan arus kerja yang memungkinkan otomatisasi proses ini dengan agen-agen yang cerdas yang menyarankan kombinasi kata kunci dan penyedia mesin pencari yang paling bermanfaat.

- **Contoh media sosial: Hootsuite (Hootsuite.com)**

Hootsuite adalah paket terpadu yang memungkinkan anda mengelola semua kegiatan pemasaran media sosial anda dari satu lokasi central. Sistem ini memungkinkan anda untuk mengawasi semua kampanye yang sedang berjalan, kemampuan untuk menjadwalkan kampanye, berinteraksi dengan pelanggan, dan bekerja sama dengan tim anda. Sistem ini membantu anda mengelola jumlah yang dihabiskan dan memungkinkan anda untuk mengumpulkan dan menganalisis data pada upaya media sosial anda.

- **Contoh pemasaran lewat E-mail: MailChimp (metail.com)**

MailChimp adalah sistem pemasaran E-mail komprehensif yang memungkinkan pengguna membuat E-mail pemasaran menggunakan templates dan fitur interaktif khusus, mengirim pesan-pesan itu ke kelompok pengguna, dan melacak hasil pesan - pesan itu. Kampanye berulang kali pesan dapat dibuat, dan aturan yang berbeda dapat ditetapkan bagi pengguna berdasarkan tingkat interaksi mereka. Sistem ini juga memungkinkan anda untuk menghasilkan laporan detail pada hasil kampanye anda.

Pertanyaan

1. Mengapa perusahaan ingin menggunakan sistem software dukungan untuk kegiatan pemasaran online mereka?
2. Untuk setiap sistem yang dipilih, apa keuntungan utamanya?
3. Untuk setiap sistem nama, pergi online dan menemukan alternatif.

Bagian 9.5 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan iklan spanduknya dan uraikan manfaat serta keterbatasannya.
2. Uraikan isu-isu mengenai tampilan muka dan iklan serupa.
3. Jelaskan bagaimana e-mail digunakan untuk iklan.
4. Jelaskan teknik pengentasan mesin dan apa tujuannya.
5. Uraikan kata-kata dan pengertian Google.
6. Uraikan iklan video dan popularitas mereka yang terus meningkat.
7. Jelaskan augmented reality periklanan.

9.1.6 Mobile Marketing dan Periklanan

Sesuai adopsi perangkat ponsel yang semakin bertumbuh, demikian pula pertumbuhan perdagangan ponsel dan iklan-iklan yang terkait. Perangkat Mobile baik di amerika serikat dan internasional menjadi lebih dan lebih mana-mana. Pada 2016, diperkirakan bahwa

ada lebih dari 2,6 miliar pengguna smartphone di seluruh dunia, dan 37% dari semua kunjungan situs web berasal dari perangkat seluler (lihat deviceatlas.com/blog/16-mobile-market-statistics-you-should-know-2016) Bahkan, jumlah pengguna ponsel melampaui jumlah pengguna Internet desktop untuk pertama kalinya (lihat smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics). Perkembangan penting lainnya termasuk :

- 77% orang amerika memiliki smartphone.
- 1 dari 10 pengguna ponsel hanya menggunakan smartphone untuk mengakses Internet.
- Orang amerika yang lebih muda lebih cenderung memiliki ponsel pintar dan lebih sering menggunakannya.

(dari pewinternet.org/fact-sheet/mobile)

Ini adalah pergeseran besar pada perilaku pengguna akhir dan harapan untuk e-commerce. Perubahan ini menuntut tanggapan dari bisnis yang memasarkan kebutuhan pribadi dan sistem perdagangan elektronik. Karena volume lalu lintas dan pengguna dalam pasar ponsel ini, bisnis harus mengatasi pasar ini jika mereka ingin mempertahankan pangsa pasar yang sudah ada.

Kemajuan pesat perangkat seluler menjadi arena lain untuk pemasaran dan periklanan EC. Misalnya, perbandingan antara perangkat ponsel, termasuk telepon pintar, ke komputer desktop dan laptop adalah sekitar 2 banding 1 dan terus meningkat. Estimasi tahun 2016 oleh eMarketer mengindikasikan bahwa pengeluaran iklan seluler tahunan global memiliki peningkatan 38%, mencapai \$43,6 miliar pada tahun 2016, dan diprediksi akan mencapai \$67 miliar pada tahun 2017, dengan 54% pertumbuhan. Ini merupakan kesempatan besar untuk pemasaran ponsel dan periklanan online. (Lihat emarketer.com/Article/Digital-Ad-Spending-Surpass-TV-Next-Year/1013671 and emarketer.com/Article/Three-Agencies-Release-Estimates-2017-Ad-Spending/1014804.)

Pemasaran dan perdagangan Mobile.

Pemasaran seluler dan periklanan pada umumnya dianggap sebagai bagian dari perdagangan mobil dan pemasaran seluler. Pemasaran lewat ponsel membutuhkan beberapa bentuk, seperti penggunaan SMS (misalnya, Twitter), juga permainan dan video. Elemen utama mereka dijelaskan berikutnya.

Mendefinisikan pemasaran Mobile.

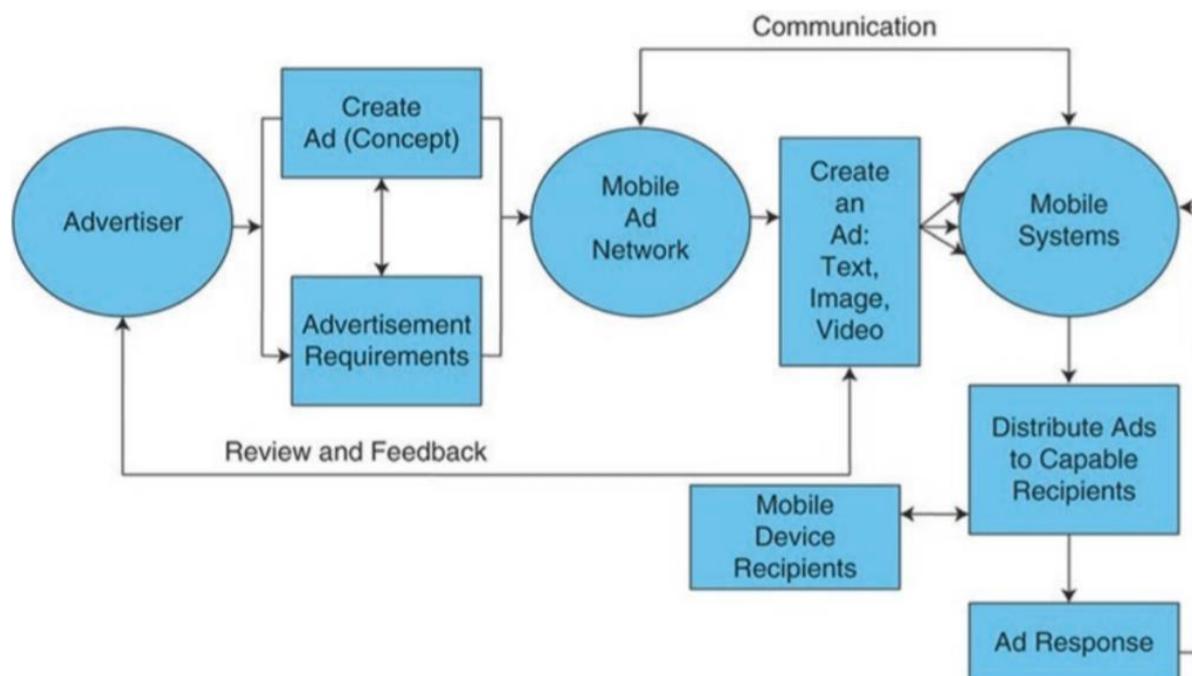
Pemasaran mobile/seluler sering kali didefinisikan sebagai penggunaan perangkat seluler dan infrastruktur nirkabel sebagai sarana pemasaran dan periklanan. Pemasar bermaksud untuk mengakses pelanggan potensial melalui saluran informasi nirkabel. Asosiasi pemasaran seluler (mmaglobal.com) memberikan definisi tentang iklan, aplikasi, pesan, m-commerce, dan CRM pada semua perangkat seluler, termasuk telepon pintar dan tablet.

Pemasaran seluler mencakup penjualan, riset pasar, pelayanan pelanggan, dan iklan, semua didukung oleh komputasi seluler. Perusahaan dapat merancang kontes di mana pelanggan menggambarkan kualitas produk baru, dan penjualnya dapat memasang kupon dan promosi. Anda dapat membuat iklan interaktif karena komputasi seluler menyediakan hubungan langsung antara pedagang dan konsumen.

Iklan Mobile (m-iklan)

Iklan Mobile (m-iklan) diidefinisikan oleh IAB (2016) sebagai "iklan yang dirancang dan dikirimkan melalui perangkat seluler nirkabel seperti smartphone (misalnya Blackberry, iPhone, Android, DLL.), fitur ponsel (misalnya ponsel dengan tingkat rendah yang mampu mengakses konten ponsel), dan Tablet media (misalnya iPad, Tablet Samsung Galaxy, DLL.). "Iklan seluler berkisar dari SMS sederhana hingga SMS interaktif cerdas pada perangkat seluler. Ini mencakup beberapa pemain kunci, seperti pengiklan, jaringan iklan, aplikasi seluler, dan perangkat seluler.

Gambar 9.5 menunjukkan cara kerja iklan seluler. Sebuah perusahaan mempekerjakan pengiklan seluler untuk membuat iklan ponsel dan menentukan kriteria promosi. Iklan selulernya kemudian dikirim ke jaringan iklan seluler. Jaringan asli meneruskan iklan ini ke beberapa jaringan ponsel dan terus melacak distribusi dan respon terhadap iklan ini. Iklan ini akan mencapai pengguna ponsel melalui perangkat dan aplikasi seluler yang tepat. Tanggapan si pengguna kemudian diteruskan ke pengiklan dan perusahaan melalui jaringan ponsel.



Gambar9.5 Proses iklan bergerak

Iklan seluler interaktif

Iklan seluler merujuk pengiriman isi pemasaran interaktif melalui perangkat ponsel, sebagian besar tablet dan telepon pintar. Dimasukkannya kata "interaktif" menunjukkan fakta bahwa ini adalah komunikasi dua arah yang dapat mencakup respons pelanggan (misalnya, menempatkan perintah atau mengajukan pertanyaan). Untuk pedoman yang komprehensif, lihat panduan pengukuran iklan situs IAB Mobile iab.com/guidelines/iab-measurement-guidelines.

Jenis iklan seluler.

Iklan seluler mungkin muncul dalam bentuk yang berbeda. Yang paling populer adalah pesan teks singkat. Bentuk-bentuk lainnya mencakup iklan media yang kaya, persaingan, dan iklan yang muncul selama acara TV dan film tentang perangkat seluler.

Iklan SMS

SMS adalah pesan komersial yang dikirim dalam bentuk pesan teks singkat. Iklan banner mobile yang cukup populer dan SMS berkembang pesat karena meningkatnya popularitas telepon pintar dan jaringan 4G. Beberapa portal iklan utama telah diluncurkan oleh para pengiklan seluler swasta dan portal (misalnya, D2 di Jepang). Jenis iklan ini terbaik bagi pelanggan yang ada yang telah memilih ke dalam sistem karena mereka melihat nilai tertentu dalam produk atau layanan yang ditawarkan.

Salah satu keuntungan SMS adalah bahwa pengguna dapat mengirimkannya secara cepat dan pribadi dari tempat mana pun dan kapan saja. Namun, ada hambatan besar bahwa pesan-pesan singkat dapat mengganggu dan mengganggu penerimanya.

Iklan berbasis lokasi.

Perusahaan yang sensitif terhadap lokasi dapat memanfaatkan fitur ini untuk menyampaikan iklan berbasis lokasi. Iklan seluler berbasis lokasi memiliki potensi untuk mengubah banyak paradigma iklan yang ada dengan menggunakan sistem GPS yang tersedia di telepon. Para pemasar mungkin dapat menentukan lokasi konsumen dan berdasarkan iklan yang menjadi target lokasi itu.

Hal ini menambah lapisan lain pada kemampuan untuk menargetkan konsumen individu. Bukan hanya para pemasar dapat memahami pilihan seseorang, tetapi mereka sekarang dapat mengisolasi di tempat dan waktu tertentu.

Misalnya, jika sebuah restoran siap saji mengetahui pilihan pelanggan untuk item makanan, mereka sekarang dapat melihat kapan pengguna itu dekat dengan restoran dan kemudian menargetkan iklan dan kupon secara potensial kepada pengguna berdasarkan pertemuan pilihan dan lokasi ini.

Pengiklan yang berbasis lokasi lokasi dari batu bata dan semen juga berpotensi bermanfaat. Dengan mengetahui kapan seseorang berada di sebuah toko, mungkin untuk menghubungkan pengalaman fisik dan pengalaman virtual dengan menggunakan aplikasi ponsel atau peralatan berbasis lokasi lainnya.

Misalnya, aplikasi a-mobile mungkin dapat mengingat informasi pribadi seperti ukuran pakaian, dan informasi ini dapat diintegrasikan ke dalam proses pemilihan di toko.

Ada beberapa teknik iklan berbasis lokasi yang tersedia, dan yang paling sering dikutip adalah:

- **Target hiperkontekstual** – menggunakan iklan yang ditargetkan untuk menyediakan pengalaman tambahan
- **Target Geo-aware** - target secara real-time untuk menargetkan iklan spesifik
- **Target berbasis tempat** – menggunakan lokasi dan kerangka waktu spesifik untuk menyediakan akses ke fitur
- **Geo-fencing**-menargetkan pengguna dengan batas-batas geografis tertentu

- **Geo-conquesting** - pengguna target ketika mereka dekat dengan lokasi dan meyakinkan mereka untuk pindah ke lokasi yang berbeda

Masing-masing strategi ini memiliki Sifat-sifat unik yang dapat diimplementasikan tergantung pada pemasaran dan adwer yang spesifik - tising tujuan bisnis. Sementara beberapa dari teknik ini sangat khusus, yang lainnya dapat digunakan oleh beragam eceran atau bisnis lainnya (Mobile Ads 2016).

Kampanye Periklanan dan Pemasaran Mobile.

Pada dasarnya ada empat kelas kampanye online: informasi, hiburan, undian, dan kupon. Kelas-kelas ini berfokus pada satu atau lebih dari enam tujuan berikut:

1. **Membangun kesadaran merek.** Meningkatkan kemampuan pelanggan untuk mengenali dan mengingat sebuah merek.
2. **Mengubah citra merek.** Ubah persepsi pelanggan tentang merk.
3. **Mempromosikan penjualan.** Rangkullah pembelian produk atau jasa yang lebih cepat atau lebih besar
4. **Meningkatkan kesetiaan merek.** Meningkatkan komitmen konsumen untuk membeli kembali merek.
5. **Membangun database pelanggan.** Kumpulkan data tentang perangkat seluler, jaringan data, atau profil pelanggan
6. **Merangsang mobile word dari pembicaraan.** Imbaulah pelanggan untuk berbagi iklan dengan pelanggan lainnya melalui perangkat seluler mereka.

Jelas, ini adalah jenis kampanye dan tujuan yang sama yang mendasari pendekatan pemasaran tradisional. Saat ini, SMS dan e-mail adalah teknologi utama yang digunakan untuk mengirim iklan ke perangkat seluler. Namun, konten yang lebih kaya dan iklan berkembang dengan bandwidth yang lebih baik.

Kampanye pemasaran ponsel baru-baru ini yang dilakukan oleh para pengecer sangat sukses. Misalnya, "single Day" (11 November 2016) penjualan menghasilkan lebih dari \$17,8 miliar, dengan 84% menghasilkan dari perangkat seluler. (Lihat <https://techcrunch.com/2016/11/11/alibaba-singles-day-2016>.)

Pedoman implementasi pemasaran Mobile.

Meskipun organisasi seperti asosiasi pemasaran langsung telah menetapkan kode praktik untuk pemasaran Internet, termasuk penggunaan media ponsel, kebanyakan pakar industri setuju bahwa kode tersebut tidak cocok untuk sifat dinamis perdagangan ponsel. Oleh karena itu, industri media mobile telah menetapkan serangkaian pedoman dan "praktek terbaik" untuk iklan seluler. Kode Global dari asosiasi pemasaran seluler (MMA; Mmaglobal.com) adalah indikasi dari jenis praktik yang dipromosikan oleh industri. Asas-asas dasar kode mencakup empat bagian: pemberitahuan, pilihan dan persetujuan, pengaturan dan kendala, dan penegakan dan pertanggungjawaban. Untuk taktik praktis oleh perusahaan periklanan besar, lihat Eslinger (2014). Lihat juga Rowles (2017).

Alat untuk mendukung iklan seluler

Sejumlah besar aplikasi, alat, dan metode tersedia untuk mendukung iklan di m-commerce. Ada jutaan aplikasi yang telah dikembangkan untuk iPhone dan perangkat seluler berbasis alat yang dapat diunduh dari toko aplikasi (misalnya, Google Play and

Apple store). Aplikasi mencakup fitur seperti: menemukan produk, tempat, atau peristiwa. Untuk rincian dan glossary pemasaran, lihat di mana 2getitz.com.

Tren iklan Mobile

Beberapa prediksi positif telah dibuat tentang masa depan iklan Mobile. Menurut kewirausahaan.com/slide-show/254425 dan Van Camp (2016), berikut adalah tren penting yang perlu diwaspadai para pengiklan:

1. Konten pemasaran akan meningkatkan pengalaman pemasaran mobile.
2. Ini bukan Data besar, melainkan Data yang akurat pada mobile— dan Data ini akan didambakan.
3. Video di ponsel meningkat, dan menargetkan dengan lokasi adalah kuncinya.
4. Video resolusi tinggi akan didukung dan tersedia.
5. Realitas Virtual akan menciptakan format iklan baru.
6. Aksesori/pemakainya akan meningkatkan fungsionalitas dan peluang pemasaran.
7. Di luar cross-screen, para pemasar ponsel akan menyelaraskan layar lebar dengan titik-titik sentuhan di dalam toko.

Contoh: iklan stiker inovatif

Di samping lima tren ini, kita juga melihat meningkatnya pentingnya media sosial bergerak, seperti whatsaid.com, wechat.com, dan line.me/en. Metode periklanan yang kreatif seperti stiker menawarkan cara-cara baru dalam periklanan. Stiker adalah gambar kecil (seperti "emoticon") yang dapat digunakan untuk memperlihatkan emosi-emosi tertentu seperti kasih, kebencian, dan sebagainya. Hal ini sangat populer bagi pengguna baris. Line memungkinkan sebuah bisnis untuk mengembangkan satu set stiker fun yang disponsori delapan (dengan logo perusahaan atau pesan iklan) dengan biaya tetap. Pengguna baris dapat mengunduh stiker obrolan gratis dari Google Play dan iTunes.

Catatan: untuk koleksi komprehensif artikel tentang iklan seluler, lihat mashable.com/kategy/mobile — iklan dan perdagangan ponsel setiap hari (mobileniaga.ceda.com).

Pemasaran melalui aplikasi.

Aktivitas perdagangan elektronik tradisional diperkirakan akan berlangsung di dalam situs web, tetapi perdagangan dengan mobil mungkin berbeda. Meskipun situs web dapat dirancang agar responsif terhadap perangkat desktop dan ponsel, beberapa kasus mungkin menuntut aplikasi ponsel ketimbang situs web tradisional. Manfaat aplikasi melebihi situs-situs yang responsif (dari VentureBeat 2016) mencakup:

- Aplikasi memiliki manfaat menjadi penghuni pada smartphone pengguna, dan aplikasi dapat dirancang untuk bekerja secara sempurna dalam lingkungan sistem operasi.
- para pengguna mungkin juga lebih nyaman menggunakan aplikasi pada smartphone untuk alasan keamanan.
- desain antarmuka untuk aplikasi mungkin lebih intuitif.
- aplikasi pada umumnya adalah pilihan terbaik ketika ada transaksi perdagangan bergerak yang akan sering terjadi atau ketika transaksi itu memiliki langkah-langkah atau konfigurasi terperinci yang diperlukan.
- kecepatan waktu respons dimungkinkan dengan aplikasi.

- aplikasi selalu tersedia pada smartphone yang mengingatkan pelanggan bisnis.

Beberapa perusahaan mungkin memilih untuk memiliki situs web yang responsif dan aplikasi, memberi konsumen pilihan metode mana yang ingin mereka gunakan. Banyak pakar percaya bahwa karena fleksibilitas dan kemampuan bawaan untuk disesuaikan, aplikasi berada di atas permukaan dibandingkan dengan situs web. Aplikasi umumnya lebih memakan waktu dan mahal untuk menciptakan bisnis, tetapi banyak yang merasa bahwa biaya ini lebih besar dari manfaat yang telah disajikan.

Ada banyak contoh aplikasi seluler inovatif yang berhubungan dengan perdagangan bergerak. Aplikasi ini dapat berfungsi sebagai katalog yang disesuaikan, klien lelang, sistem konfigurasi produk, daftar menu dan pemesanan makanan, augmented reality systems, atau perdagangan gamified (lihat practicalecommerce.com/articles/78916-13-Innovative-Mobile-Commerce-Apps).

Bagian 9.6 Pertanyaan Ulangan

1. Mengapa penting bagi bisnis untuk menanggapi pertumbuhan perangkat Mobile/seluler?
2. Tentukan pemasaran seluler (berikan setidaknya tiga definisi). Mengapa ada beberapa definisi?
3. Apa yang mendorong iklan mobile?
4. Apa peranan SMS dalam iklan mobile?
5. Tentukan iklan seluler interaktif.
6. Jelaskan proses pengiklanan mobile.
7. Apa saja manfaat dari iklan berbasis lokasi?
8. Apa kesamaan dan perbedaan antara media tradisional dan kampanye pemasaran ponsel/mobile?
9. Apa saja tren dalam iklan mobile dalam waktu dekat ini?
10. Kapan aplikasi seluler lebih unggul dari situs yang responsif?

9.1.7 Strategi Periklanan dan Promosi

Beberapa strategi iklan dapat digunakan di Internet. Di bagian ini, kami menyajikan beberapa kepentingan besar dan implementasi.

Izin Iklan

Satu solusi untuk banjir iklan yang diterima orang melalui e-mail yang digunakan oleh para pengiklan adalah izin iklan atau izin pemasaran (atau pendekatan opsional), yang di dalamnya pengguna mendaftar dengan vendor dan setuju untuk menerima iklan (lihat return.com). Misalnya, salah seorang penulis buku ini setuju untuk menerima sejumlah laporan berkala perdagangan eceran lewat e-mail, karena tahu bahwa ada beberapa yang mencantumkan iklan. Misalnya, para penulis buku ini dapat tetap melaporkan apa yang sedang terjadi di lapangan. Para penulisnya juga setuju untuk menerima e-mail dari beberapa perusahaan riset, surat kabar, agen perjalanan, dan masih banyak lagi. Ini termasuk iklan.

Vendor menerbitkan dan mengirimkan informasi berharga (dan biasanya gratis) kepada kita. Perhatikan bahwa beberapa pedagang meminta izin dari konsumen untuk

mengirimkan rekomendasi pengguna lainnya, tetapi mereka tidak menanyakan apakah mereka dapat menggunakan data pembelian sejarah untuk membuat rekomendasi. Untuk informasi lebih lanjut dari Seth Godin, lihat sethgodin.com/permission/thanks.asp Atau untuk video singkat yang meringkas konsep-konsep, lihat video diyoutu.be/V8xw9J0EbhA.

Strategi periklanan lainnya.

Banyak strategi iklan ada baik untuk kabel dan sistem iklan nirkabel lihat www.opentracker.net/article/online-advertising-strategies and ultracart.com/resources/articles/ecommerce-advertising.

Pemasaran berafiliasi dan Periklanan

Pemasaran afiliasi adalah jenis "pemasaran berbasis kinerja" yang digunakan terutama sebagai sumber pendapatan bagi organisasi merujuk dan sebagai alat pemasaran bagi para penjualnya. Di awal bab ini, kami memperkenalkan pepatah Google. Ini adalah contoh dari pemasaran afiliasi. Namun, fakta bahwa logo vendor ditempatkan di banyak situs web lainnya adalah iklan gratis juga. Perhatikan Amazon.com, yang logonya bisa dilihat di lebih dari 1 juta situs afiliasi! Selain itu, CDNow (anak perusahaan dari Amazon.com) dan Amazon.com keduanya adalah pelopor dalam iklan "dibayar untuk melihat" atau "mendengarkan" yang juga digunakan dalam pemasaran afiliasi.

Jaringan afiliasi.

Kunci kesuksesan iklan afiliasi adalah memiliki jaringan partner yang baik. Jaringan afiliasi adalah jaringan yang diciptakan sebagai pasar tempat penerbit (afiliasi) dan pedagang (program afiliasi) dapat bekerja sama. Contoh kerja bersih afiliasi adalah: Rakuten LinkShare (LinkShare.com) dan CJ afiliasi dengan chatant (CJ.com). Untuk jaringan pemasaran atas afiliasi tahun 2016, lihat mthincom/top-20-afiliasi-networks-2016.

Iklan sebagai komoditas: membayar orang untuk menonton iklan.

Dalam beberapa kasus, orang dibayar oleh para pengiklan (uang atau diskon) untuk memandangi iklan (juga disebut "iklan sebagai komoditas"). Pendekatan ini digunakan, misalnya, pada penghargaan Bing (dapatkan imbalan untuk menonton video, bermain game) pada creationappahalakmenelusuri Web dengan Bing, dan lain-lain. Aplikasi HitBliss membayarmu untuk menonton iklan (tapi kau harus memperhatikan!). Konsumen biasanya perlu menunjukkan minat pribadi pada bahan yang dilihat dan kemudian mereka menerima iklan yang ditargetkan berdasarkan minat pribadi mereka. Setiap panji diberi label dengan jumlah yang harus dibayar jika konsumen membaca iklan. Jika tertarik, konsumen klik spanduk untuk membacanya, dan setelah dia melewati beberapa tes untuk memastikan mereka membaca isinya, pelanggan dibayar untuk usahanya. Pembaca dapat memilah-milah dan memilih apa yang mereka baca, dan para pengiklan dapat memvariasikan pembayaran untuk mencerminkan frecookiesnsi dan antusiasme pembaca. Pembayaran bisa berupa uang tunai, kredit, atau produk diskon. Metode ini juga digunakan dengan smartphone.

Iklan Pribadi

Sejak Internet berisi terlalu banyak iklan yang tidak relevan, iklan yang disesuaikan dapat membantu. Jantung e-pemasaran adalah basis data pelanggan, yang mencakup data pendaftaran dan informasi yang dikumpulkan dari kunjungan situs. Perusahaan

menggunakan pendekatan satu-ke-satu untuk mengirim iklan yang disesuaikan kepada konsumen. Dengan menggunakan fitur ini, seorang manajer pemasaran dapat menyesuaikan iklan tampilan berdasarkan profil pengguna.

Iklan sebagai Model

Banyak kegagalan dot-com dari tahun 2000 hingga 2002 disebabkan oleh Model pendapatan yang hanya merupakan sumber pendapatan utama dari iklan. Banyak portal kecil gagal, tetapi beberapa portal besar mendominasi lapangan: Google, Facebook, AOL, dan Yahoo!. Akan tetapi, bahkan situs-situs lalu lintas berat ini baru mulai memperlihatkan keuntungan yang signifikan setelah tahun 2004. Terlalu banyak situs yang bersaing dengan uang iklan terbatas. Oleh karena itu, hampir semua gerbang menambahkan sumber pendapatan lainnya.

Namun, jika hati-hati, sebuah lokasi kecil dapat bertahan hidup dengan berkonsentrasi pada area ceruk. Misalnya, NFL Rush (nflrush.com) melakukannya dengan baik. Ini menghasilkan jutaan dolar dalam biaya iklan dan sponsor dengan berkonsentrasi pada penggemar NFL, sebagian besar anak-anak 6 sampai 13 tahun. Situs tersebut menarik perhatian jutaan pengunjung dengan menyediakan konten yang komprehensif dan interaktif serta kesempatan untuk memenangkan hadiah. Ia mengarahkanmu ke NFL Shop untuk setiap tim dimana sponsor seperti Visa dan U.S. Bank membayar untuk permainan gratis dan hadiahnya.

Komponen penting dalam model pendapatan adalah formula bayar per klik (PPC).

Pay per klik (PPC) adalah Internet populer formula pembayaran iklan di mana pengiklan hanya membayar situs ketika seseorang klik di iklan mereka. Pembayaran dilakukan untuk mencari mesin dan situs lainnya (misalnya, afiliasi). Untuk tips tentang cara menghemat biaya menggunakan PPC lihat advertise.com/ad-solutions/contextual/overview.

Pilih Format iklan-mu sendiri.

Pengiklan adalah format yang dibuat pada tahun 2010, yang memungkinkan pemirsa memilih iklan mereka sendiri. Penilai memungkinkan konsumen untuk memilih iklan apa yang mereka ingin lihat di dalam klip video (mereka disajikan dengan dua atau tiga pilihan). Model ini telah digunakan terutama untuk video online dengan pimpinan Hulu. Pengguna seperti opsi ini dan, menurut penelitian, dua kali lebih mungkin untuk klik pada iklan. Baru-baru ini konten video streaming layanan Hulu.com mulai menggunakan sistem serupa yang memungkinkan pemirsa untuk memilih komersial mereka ingin menonton sebelum memulai sebuah program (Hulu, LLC 2015).

Acara Web langsung untuk iklan.

Acara Web langsung (konser, acara, wawancara, debat, webcam, video), jika dilakukan dengan benar, bisa membangkitkan gairah publik yang besar dan mendorong lalu lintas yang padat ke sebuah situs Web. Beberapa praktik terbaik untuk peristiwa Web langsung yang sukses adalah:

- merencanakan konten, penonton, tingkat interaktivitas, dan jadwal
- termasuk media yang kaya mungkin
- memimpin promosi yang sesuai via e-mail, situs media sosial, dan streaming media, serta melakukan iklan yang benar di luar dan di internet

- mempersiapkan iklan kualitas
- menganalisis umpan balik hadirin sehingga perbaikan dapat dilakukan

Sebuah acara global dapat memungkinkan produk untuk debut di lokasi yang berbeda. Facebook sedang bereksperimen dengan iklan real-time dalam video langsung (lihat [digiday.com/platforms/facebook – live-waktu-iklan](https://digiday.com/platforms/facebook-live-waktu-iklan)).

Catatan: seminar berbasis web, sering disebut webino, menjadi lebih populer untuk mempromosikan lebih banyak produk yang membutuhkan pengetahuan intensif (lihat gotomeeting.com).

Lokalisasi dalam mengiklankan

Pemasaran Internet cukup luas. Sebuah iklan dapat dilihat di seluruh dunia. Ini adalah keuntungan tetapi juga bisa menjadi kerugian karena perbedaan budaya dapat menyebabkan interpretasi yang berbeda dari pesan yang sama di komunitas yang berbeda. Oleh karena itu, penempatan pesan iklan merupakan pertimbangan penting bagi para pengiklan.

Lokalisasi di EC mengacu pada transformasi dan adaptasi produk media konten Web dan bahan iklan untuk menyesuaikan lingkungan Web dari daerah atau negara tertentu. Hal ini biasanya dilakukan dengan mengikuti serangkaian pedoman internasional. Sebuah aspek penting adalah bahwa dari lokalisasi bahasa. Terjemahan halaman Web (lihat jembatan.com) hanyalah satu aspek dari penyebarannya. Akan tetapi, beberapa aspek lain, seperti kebudayaan, juga penting. Misalnya, sebuah produsen perhiasan as yang memajang produknya di latar belakang putih terheran-heran mendapati bahwa pajangan ini mungkin tidak menarik bagi pelanggan di beberapa negeri yang lebih menyukai latar belakang berwarna biru.

Jika sebuah perusahaan menjajakan pasar global yang memiliki jutaan pelanggan potensial, maka perusahaan harus berupaya lokalisasi halaman-halaman situsnya. Ini mungkin bukan tugas sederhana karena faktor-faktor berikut:

- Banyak negara menjalankan bisnis dalam bahasa Inggris, tetapi bahasa Inggris yang digunakan mungkin berbeda dalam istilah, ejaan, dan kebudayaan (misalnya, Amerika Serikat versus Inggris versus Australia).
- Tanpa program penerjemahan yang tepat, huruf yang telah diakui tidak dapat diubah menjadi bahasa Inggris dan bahasa-bahasa lain. Jadi, terjemahan itu bisa jadi tidak akurat. Jika teks mencakup karakter yang beraksen, aksent itu akan hilang ketika dikonversi ke dalam bahasa Inggris, yang mungkin mengakibatkan terjemahan yang tidak benar.
- Teks dan huruf yang berkode keras tidak dapat diubah, maka huruf itu akan tetap berada dalam bentuk aslinya pada bahan yang telah diterjemahkan.
- Grafis dan ikon tampak berbeda bagi para pemirsa di berbagai negeri. Misalnya, kotak surat AS menyerupai tong sampah Eropa.
- Sewaktu menerjemahkan ke dalam bahasa-bahasa Asia, dan sebagainya, masalah kebudayaan yang penting harus ditangani, misalnya, cara memperlakukan orang dewasa yang lebih tua dengan cara yang benar secara kebudayaan.
- Format tanggal yang ditulis sebagai mm/dd/yy (misalnya, 8 Juni 2016) di Amerika Serikat ditulis sebagai dd/mm/yy (misalnya, 8 Juni 2016) di banyak negeri lain. Oleh karena itu, "6/8" memiliki dua arti (8 Juni atau 6 Agustus), bergantung lokasi si penulis.

- Konsistensi dalam penerjemahan dokumen dalam beberapa dokumen yang berbeda bisa sangat sulit dicapai.

Untuk lebih detail tentang lokalisasi iklan, download laporan State of E-Commerce Localization 2016 pada translatemedia.com/us/blog-usa/state-ecommerce-localisation-2016-report/ or watch an interesting video on “How to Conduct Successful Cross-border E-commerce in China” at youtu.be/L7ZwMwHfqzI.

Mengembangkan Rencana Iklan Online

Iklan Online adalah kebutuhan kompetitif untuk sebagian besar bisnis saat ini. Dengan begitu banyak metode media dan iklan yang tersedia, tantangannya adalah untuk mengembangkan rencana iklan yang efektif dalam batas anggaran. Proses siklus hidup yang terdiri dari enam langkah untuk membangun dan mempertahankan rencana iklan diilustrasikan dalam Gambar 9.6.



Gambar. 9.6 Siklus hidup rencana iklan

1. **Tentukan tujuan dari proyek iklan:** tujuannya harus spesifik – apakah untuk memperoleh kewaspadaan merk, lalu lintas ke situs web, atau pendapatan yang lebih tinggi?
2. **Mengidentifikasi target pelanggan:** kelompok target pelanggan harus ditentukan untuk rencana iklan. Seperti yang telah kita bahas dalam bab ini, segmentasi pelanggan berguna untuk mengurangi biaya dan efektivitas yang meningkat. Bergantung pada sifat kampanye, segmentasi mungkin didasarkan pada demografik atau kriteria lainnya.
3. **Pilih alat media dan periklanan:** setelah target pelanggan dipilih, rencana iklan hendaknya memilih media dan alat yang tepat yang dapat mengakses target

pelanggan. Misalnya, banyak perusahaan menggunakan media sosial ponsel untuk meningkatkan kesadaran merek mereka pada generasi muda di Taiwan.

4. **Kembangkan rencana aksi dan implementasi:** setelah memilih media dan alat, sejumlah masalah implementasi harus direncanakan, seperti anggaran, jangka waktu untuk iklan, desain iklan (misalnya, video), dan seterusnya.
5. **Kembangkan rencana pengukuran kinerja dan pemantauan:** untuk memastikan bahwa uang yang dibelanjakan untuk iklan tidak sia-sia, rencana pengukuran kinerja dan pemantauan harus dikembangkan sebelum rencana itu diterapkan. Pengukuran kinerja harus jelas dan obyektif dapat diukur.
6. **Jalankan rencana dan evaluasi kinerja:** setelah rencana iklan disetujui, perhatian harus diberikan pada eksekusinya, dan akhirnya, kinerjanya harus dievaluasi untuk melihat apakah tujuan yang telah direncanakan semula telah tercapai. Untuk mempersiapkan rencana kenaikan jabatan, lihat The Balance (2016); Untuk pemasaran seluler, lihat Wong (2016); Dan untuk rencana pemasaran media sosial, lihat LePage (2016b).

Banyak publikasi dan vendor menghasilkan pola perencanaan dan buku elektronik untuk membuat satu rencana pemasaran. Beberapa dari sumber-sumber ini terdaftar di bawah:

- Petunjuk Utama untuk Pemasaran Internet (offers.hubspot.com/essential-guide-internet-marketing)
- Petunjuk Awal untuk Pemasaran Online The Beginner's Guide to Online Marketing wrike.com/blog/beginners-guide-to-online-marketing-free-ebook)
- Strategi Pemasaran Online Toolkit (smartinsights.com/solution/online-marketing-strategy)
- Template Perencanaan Periklanan Online Online (demandmetric.com/content/online-advertising-plan-template)
- 25 Aksi Strategi Media Sosial yang Bisa Anda Implementasikan Hari (blog.bufferapp.com/social-media-strategies-ebook)

Bagian 9.7 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan tentang izin iklan.
2. Uraikan iklan video dan penampilan mereka yang mendadak meningkat.
3. Diskusikan proses dan nilai dari pemasaran afiliasi
4. Bagaimana strategi "iklan sebagai komoditas" itu berhasil? 5. Uraikan jenis-jenis lain metode iklan di internet.
5. Apa itu lokalisasi? Apa isu-isu utama dalam halaman-halaman Web lokal?
6. Uraikan jenis pakaian yang Anda pilih.
7. Jelaskan siklus kehidupan enam langkah untuk rencana iklan.

Masalah Manajerial

Beberapa masalah manajerial yang berkaitan dengan bab ini adalah sebagai berikut:

1. **Apakah kita fokus pada nilai menciptakan pelanggan?** Memahami pelanggan, khususnya apa yang mereka butuhkan dan bagaimana menanggapi kebutuhan tersebut, adalah bagian paling penting dari pemasaran yang berpusat pada konsumen. Ini tidak mungkin terjadi sebelum solusi untuk pemasaran basis data, pemasaran satu-ke-satu, dan pemasaran hubungan pelanggan menjadi tersedia. Peralatan apa yang kita gunakan untuk memuaskan dan mempertahankan pelanggan dan memantau seluruh proses pemasaran, penjualan, pemeliharaan,

dan layanan tindak lanjut? Apakah kita memfokuskan sumber daya pada pelanggan VIP (misalnya, memberi mereka prioritas tinggi)?

2. **Saluran pemasaran/iklan Internet mana yang kita gunakan?** Semakin banyak metode online yang tersedia bagi para pengiklan. Ini mencakup spanduk, mesin pencari, iklan video, blog, jaringan sosial, dan banyak lagi. Bisnis harus mampu mengukur hasil dari saluran untuk menentukan komparatif laba atas investasi
3. **Haruskah kita menggunakan saluran media sosial?** Pemasaran media sosial berkembang dengan cepat. Perusahaan perlu menentukan apakah jaringan ini memungkinkan akses ke pasar lebih efisien daripada metode lain. Mereka juga harus menentukan apakah mereka mampu mengelola upaya manajemen tambahan yang diperlukan terkait dengan media sosial.
4. **Ukuran apa yang kita gunakan untuk memandu pengiklan?** Sejumlah besar informasi telah dikembangkan untuk memandu para pengiklan ke mana mengiklankan, merancang iklan, dan seterusnya. Metrik spesifik seperti CPM (biaya per juta tayangan), klik melalui tarif, daya tarik, dan tingkat pembelian yang sebenarnya dapat digunakan untuk menilai efektivitas iklan dan menghitung laba atas investasi dari kampanye iklan online sebuah organisasi. Metrik dapat dimonitor oleh perusahaan monitor pihak ketiga. Misalnya, asosiasi pemasaran seluler dan IAB mengembangkan standar industri untuk mengukur pengiriman iklan seluler.
5. **Apa komitmen kita untuk iklan Web?** Setelah sebuah perusahaan berkomitmen pada iklan di internet, harus diingat bahwa program yang sukses membutuhkan kolaborasi departemen pemasaran, hukum, dan IT. Selain itu, koordinasi dengan iklan non-Web serta dukungan dari manajemen top diperlukan.
6. **Haruskah kita mengintegrasikan kampanye pemasaran Internet dan non-Internet?** Banyak perusahaan mengintegrasikan kampanye pemasaran TV dan Internet mereka. Misalnya, iklan TV atau surat kabar sebuah perusahaan mengarahkan pemirsa/pembaca ke situs web mereka, yang menggunakan video singkat dan iklan suara, yang dikenal sebagai media kaya. Dengan penghitungan menurut rasio iklan banner hingga kurang dari 0.5% di banyak situs, inovasi seperti integrasi pemasaran offline dan online diperlukan untuk meningkatkan tarif/rasio
7. **Siapa yang akan melakukan penelitian pasar?** B2C memerlukan riset pasar yang ekstensif yang mungkin mahal dan sulit untuk dilakukan. Oleh karena itu, kita mungkin perlu mencari tahu lebih banyak tentang kegiatan riset pemasaran. Jika sebuah perusahaan memiliki database pelanggan skala besar, penelitian pada database internal itu sendiri dapat menjadi kegiatan riset pasar yang penting, dan teknik pengumpulan data mungkin berguna.
8. **Haruskah kita menggunakan kupon mobile?** Konsumen dan pengiklan ingin tahu tentang kupon seluler, tetapi penggunaannya saat ini masih rendah. Para pengiklan belum merasa ditekan untuk menawarkan kupon internasional, tetapi mereka harus mulai membuat rencana untuk itu. Forrester Research Corp. menyatakan bahwa Instagram adalah raja hubungan sosial. Kupon seluler semakin populer. Manfaat kupon seluler adalah bahwa anda dapat melihatnya ketika anda membutuhkannya. Memperlihatkan kupon ke seorang penjual mungkin cukup untuk mendapatkan diskon (tidak perlu untuk mencetak kupon). Umumnya, manfaat kupon seluler lebih besar daripada keterbatasan mereka. Banyak pedagang eceran besar (misalnya, Walmart) menawarkan kupon di situs web mereka. Perusahaan-perusahaan yang lebih kecil mungkin menggunakan perantara yang memiliki kupon dari banyak perusahaan dalam database mereka
9. **Persoalan etika apa yang hendaknya kita pertimbangkan dalam pemasaran online?** Beberapa masalah etika berkaitan dengan iklan online. Salah satunya

adalah spam (spam). Masalah lainnya adalah penjualan daftar-daftar surat dan informasi pelanggan. Beberapa orang percaya bahwa perusahaan tidak hanya membutuhkan persetujuan pelanggan sebelum menjual sebuah daftar, tetapi juga harus berbagi keuntungan dari penjualan daftar-daftar tersebut dengan pelanggan. Menggunakan cookies tanpa persetujuan individu dianggap oleh banyak orang sebagai tidak etis. Dampak negatif dari iklan perlu dipertimbangkan.

Ringkasan.

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab ini.

1. **Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen online.** Perilaku konsumen dalam EC mirip dengan perilaku konsumen apa pun, tetapi memiliki beberapa fitur unik. Itu diuraikan dalam sebuah model keputusan berbasis stimulus-yang dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mencakup karakteristik pribadi konsumen, karakteristik lingkungan, fitur produk/jasa, pedagang dan perantara, dan sistem EC (logistik, teknologi, dan layanan pelanggan). Semua karakteristik dan sistem ini berinteraksi untuk mempengaruhi proses pengambilan keputusan dan menghasilkan keputusan akhir bagi pembeli
2. **Personalisasi Online.** Menggunakan halaman Web pribadi, pelanggan dapat berinteraksi dengan sebuah perusahaan, belajar tentang produk atau layanannya secara langsung, atau menerima produk atau jasa yang disesuaikan. Perusahaan dapat memungkinkan pelanggan untuk mengatur sendiri produk atau layanan yang mereka inginkan. Pengaturan juga dapat dilakukan dengan mencocokkan produk dengan profil pelanggan. Personalisasi mencakup rekomendasi produk (jasa) dan memberikan konten yang diinginkan pelanggan.
3. **Riset Konsumen Pasar EC.** Beberapa metode riset pasar online yang cepat dan ekonomis tersedia. Dua pendekatan utama untuk pengumpulan data adalah
(1) meminta informasi sukarela dari pelanggan dan
(2) menggunakan cookies, catatan transaksi, atau data clickstream untuk melacak pergerakan pelanggan di Internet dan menemukan minat mereka. Kami memahami segmentasi pasar dengan mengelompokkan konsumen ke dalam kategori merupakan metode riset pemasaran EC yang efektif. Namun, riset pasar online memiliki beberapa keterbatasan, termasuk akurasi data dan representasi dari populasi statistik yang dihasilkan dengan menggunakan sampel yang salah.
4. **Sasaran dan karakteristik iklan Web.** Iklan Web berupaya menarik para peselancar ke situs pengiklan. Segera setelah di situs pengiklan, para konsumen dapat menerima informasi, berinteraksi dengan para penjual (misalnya, berbincang dengan perwakilan daring), dan dalam banyak kasus, diberi kesempatan untuk dengan mudah memesan. Dengan iklan Web, iklan dapat disesuaikan untuk menempatkan orang-orang dengan kepentingan yang sama (segmentasi) atau bahkan individu (satu-ke-satu). Selain itu, iklan Web dapat bersifat interaktif, mudah diperbarui, dapat menjangkau jutaan orang dengan biaya yang masuk akal, dan menawarkan presentasi yang dinamis dan kekayaan multimedia.
5. **Metode periklanan online utama.** Spanduk adalah metode iklan online yang paling populer. Metode lain yang sering digunakan adalah metode-metode pop-out dan iklan serupa, e-mail (termasuk e-mail yang dikirim ke perangkat ponsel), iklan diklasifikasikan, registrasi url dengan mesin pencari, dan iklan di chat room. Beberapa di antaranya berkaitan dengan hasil pencarian yang diperoleh melalui mesin pencari, seperti iklan kata kunci (khususnya di Google). Komunitas jaringan

sosial menyediakan kesempatan baru untuk pemasaran dengan memungkinkan segmentasi, pemasaran virus, iklan yang dihasilkan pengguna, dan banyak lagi. Iklan dalam video juga semakin populer.

6. **Pemasaran mobile.** Dengan meningkatnya penggunaan perangkat seluler datang kesempatan untuk menjangkau individu di mana pun mereka berada kapan pun. Meskipun ukuran layarnya kecil, para pengiklan menggunakan desain yang cerdas untuk tidak hanya menampilkan spanduk tetapi juga iklan video. Iklan seluler dirancang untuk generasi muda, dan beberapa di antaranya bersifat interaktif. Generasi muda khususnya aktif dalam iklan virus. Teknologi berikutnya juga memungkinkan pembuatan aplikasi seluler spesifik yang dapat memberikan manfaat bagi pelanggan. Sistem berbasis lokasi mungkin memungkinkan penargetan yang lebih baik.
7. **Berbagai strategi iklan dan jenis promosi.** Strategi utama periklanan adalah iklan yang terkait dengan hasil pencarian (tautan teks), pemasaran, keuangan atau jenis insentif lainnya bagi para pelanggan untuk melihat iklan, pemasaran virus, iklan yang disesuaikan satu per satu, dan peristiwa dan promosi secara online. Promosi Web mirip dengan promosi offline. Itu mencakup pemberian, kontes, kuis, hiburan, kupon, dan sebagainya. Pengaturan dan interaktivitas membedakan promosi Internet dengan promosi konvensional. Juga penting bahwa proyek-proyek pemasaran dilokalisasi untuk memenuhi kebutuhan unik dari kebudayaan yang berbeda.
8. **Topik implementasi.** Dalam hal pemasaran izin, pelanggan bersedia menerima iklan dalam pertukaran untuk informasi khusus (personalisasi) atau insentif moneter. Manajemen iklan berkaitan dengan perencanaan, pengaturan, dan pengendalian kampanye iklan dan penggunaan iklan. Iklan dapat dilokasikan untuk budaya, negara, dan sebagainya. Riset pasar dapat difasilitasi oleh umpan balik dari narablog, chatting di jaringan sosial, rekomendasi teman, membaca opini anggota, dan seterusnya. Iklan ditingkatkan oleh konten iklan yang dihasilkan oleh pengguna, pemasaran virus, dan segmentasi yang lebih baik.

Istilah Utama

- Ad view
- Affiliate marketing
- Affiliate network
- Banner
- Target Perilaku
- Biometrik
- Click (ad click)
- Clickstream behavior
- Clickstream data
- Click-through rate/ratio (CTR)
- Filter Kolaboratif
- Conversion rate
- Cookie
- CPM (cost per mille, i.e., thousand impressions)
- E-mail advertising
- Pemasaran E-mail
- Pemasaran Interaktif
- Video Interaktif
- Live banner
- Lokalisasi
- Mobile advertising (m-advertising)
- Pemasaran Mobile/Seluler
- Riset Pasar Seluler
- Pay per click (PPC)
- Izin Iklan
- Personalisasi
- Personalisasi Banner
- Pop-up ad
- Pop-up banner
- Pencarian Iklan
- Search engine optimization (SEO)
- Spyware
- Static banner
- Log Transaksi
- Profil Pengguna

- Marketing Viral (IklanViral)
- Video Viral
- Web bugs

Pertanyaan Diskusi

1. Bagaimana kau bisa menjelaskan proses pengambilan keputusan saat pelanggan sedang online dan mencari iPhone? Apa yang dapat dilakukan sebuah toko web untuk menarik pelanggan ini agar membeli dari toko mereka?
2. Bahaslah keuntungan dan keterbatasan dari tiga metode pengumpulan data mengenai perilaku konsumen individu di internet.
3. Mengapa personalisasi menjadi unsur penting dalam EC? Teknik apa saja yang dapat digunakan untuk mempelajari perilaku konsumen? Bagaimana personalisasi dapat digunakan untuk memfasilitasi pelayanan pelanggan? Berikan contoh.
4. Tontonlah video "ke mana pun anda ingin pergi" (from BMW; youtube.com/playlist?list=PL53450A123A3ADCE2) dan Burger King's "Sign and Race" (youtube.com/watch?v=qab5PH43sok), Dan juga menemukan artikel tentang mereka. Tulislah laporan tentang apa yang membuat video ini begitu sukses.
5. Bahas mengapa spion populer di iklan Internet. Apa jenis produk mungkin atau mungkin tidak cocok untuk banner?
6. Bahaslah keuntungan dan keterbatasan menggunakan iklan kata kunci dengan mesin pencari.
7. Jelaskan mengapa manajemen iklan online sangat penting. Apa perhatian utama perusahaan mengelola program iklan online-nya sendiri?
8. Bahaslah perkembangan permukaan iklan bergerak. Pilih topik dan jelaskan pentingnya.
9. Bahaslah potensi implikasi etika dari iklan berbasis lokasi.
10. Bahaslah manfaat dari iklan video dalam lingkungan jejaring sosial

Topik untuk diskusi kelas dan debat

1. Bahaslah kesamaan dan perbedaan antara data mining, teks, dan Web mining for online market research.
2. Ada yang mengatakan bahwa orang datang ke jejaring sosial untuk bergaul, dan mereka akan mengabaikan, menonaktifkan, atau tidak menerima iklan. Yang lain mengatakan bahwa orang tidak keberatan dengan iklan itu, tetapi mereka mengabaikannya. Diskusikan.
3. Implikasi strategis apa yang anda lihat bagi perusahaan yang menggunakan video, perangkat seluler, dan jaringan sosial sebagai platform untuk iklan? Diskusikan
4. Debat: apakah iklan tradisional (TV, surat kabar, papan reklame) akan lenyap di masa depan?
5. Debat: Netflix.com, Amazon.com, dan lain-lain melihat pembelian bersejarah sebagai masukan dalam sistem rekomendasi mereka. Beberapa percaya bahwa ini adalah pelanggaran privasi.
6. Beberapa orang menyatakan bahwa mereka mempercayai iklan media tradisional (misalnya, surat kabar) lewat iklan online (misalnya, Richter 2014). Yang lain tidak setuju. Berdebat masalah ini.
7. Apakah iklan akan lebih efektif sebagai aplikasi atau situs web di lingkungan hidup?

Latihan Internet

1. Periksalah situs web riset pasar (misalnya nielsen.com). Bahaslah apa yang dapat memotivasi konsumen untuk memberikan umpan balik terhadap pertanyaan-pertanyaan riset pasar yang digunakan oleh perusahaan ini.
2. Kunjungi marketingms.com dan melakukan pencarian dengan kata kunci dan dengan kategori. Lihatlah agenda pemasaran mereka. Periksa definisi dari 10 istilah kunci dalam bab ini.
3. Kunjungi 2020research.com, infosurv.com, dan marketingsherpa.com dan mengidentifikasi bidang-bidang tentang riset pasar pada perilaku konsumen. Tulislah ringkasan dari temuan anda.
4. Kunjungi yume.com dan temukan kegiatan dan laporan iklan mereka. Tulislah sebuah ringkasan.
5. Kunjungi selfpromosional.com dan nielsen-onlen.com. Apa saja manajemen lalu lintas Internet, hasil Web, dan jasa audit yang disediakan? Apa saja manfaat dari setiap pelayanan? Bandingkan pelayanan yang disediakan dan biayanya.
6. Kunjungi adweek.com, wdfm.com, ad-tech.com, adagecom.com, dan situs web iklan online lainnya untuk menemukan perkembangan baru dalam iklan Internet. Tulislah laporan berdasarkan temuanmu.
7. Kunjungi clickz.com dan temukan topik riset pasarnya. Ringkaskan temuanmu.
8. Kunjungi adobes.com/market-cloud.html. Bagaimana produk ini membantu pengoptimalan situs? Layanan lain apa yang diberikannya?
9. Sumber apa yang anda temukan yang paling berguna di penjualan ternama.com, clickz.com, admedia.org, marketresearch.com, dan wdfm.com? Uraikan informasi yang berguna untuk pemasaran daring yang telah anda temukan dari situs-situs ini.
10. Kunjungi zoomer.com dan pelajarilah cara memfasilitasi survei daring. Periksalah berbagai produk, termasuk yang melengkapi survei. Menulis laporan
11. Kunjungi pewinternet.org dan pewresearch.org. Penelitian apa yang mereka lakukan yang relevan dengan B2C? Ke B2B? Menulis laporan.
12. Kunjungi hootsuite.com dan mendaftar untuk percobaan gratis sistem. Menulis laporan.
13. Kunjungi mailchimp.com dan mendaftar untuk percobaan gratis sistem. Menulis laporan.

Tugas tim dan proyek

1. Tugas untuk kasus pembuka adalah membaca kasus pembuka dan menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) mengapa beberapa barang sulit dijual di internet?
 - (b) apa itu augmented reality?
 - (c) mengapa augmented reality cocok untuk penjualan furnitur online?
 - (d) bagaimana IKEA meningkatkan aplikasi realitas augmented mereka untuk membuatnya lebih nyaman bagi pelanggan?\
2. Apple masuk ke bidang Google dengan membeli nirkabel Quattro, perusahaan iklan bergerak, dan dengan memulai platform perangkat seluler iAd. Penelitian alasan untuk usaha Apple ke lapangan dan Apple vs Google battle. Berikan presentasi kepada kelas.
3. Bidang iklan video berkembang pesat, dengan banyak perusahaan memperkenalkan model dan layanan yang inovatif (misalnya, lihat yume.com). Kelas memeriksa model dan layanan utama yang tersedia, termasuk iklan seluler dan klip video di Twitter. Menulis laporan.

4. Setiap tim akan memilih satu metode iklan dan melakukan penyelidikan mendalam dari pemain utama dalam bagian dari industri iklan. Misalnya, harga e-mail relatif murah. Kunjungi thedmai.org untuk belajar tentang surat langsung. Juga kunjungi ezinedirectory.com dan situs serupa. Setiap tim akan mempersiapkan dan menyajikan argumen mengapa metode ini lebih unggul.
5. Dalam latihan ini, setiap anggota tim akan memasuki poge.com dan situs serupa untuk bermain dan memenangkan hadiah. Kaitkan permainan ini dengan iklan dan pemasaran. Menulis laporan
6. Masukkan alat.otonom.org dan download untuk melakukan analisis data mining (unduhannya ini gratis). Tulislah laporan tentang kemampuan alat-alat tersebut.
7. Saksikan video "start Analytics: and Acting on Your Data" di [youtube.com/watch?V=Hdsb_uH2yPU](https://www.youtube.com/watch?v=Hdsb_uH2yPU) dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) mengenai apa yang dimaksud dengan metrik video?
 - (b) bagaimana analisis Google dapat digunakan?
 - (c) apa yang dapat dilakukan analisis terhadap kecerdasan kompetitif?
 - (d) mengapa rata-rata waktu yang dihabiskan di lokasi begitu penting?
 - (e) keputusan apa saja yang dapat didukung oleh analisis?
 - (f) apa yang telah anda pelajari dari video ini?
 - (g) bandingkan iklan konten Bing dengan AdSense Google. Berikan presentasi.
8. Tontonlah video "Complete Google AdWords Tutorial 2016" di [youtu. Be /zhSnj3jR_6c](https://www.youtube.com/watch?v=zhSnj3jR_6c) dan jawab pertanyaan-pertanyaan berikut:
 - (a) apa yang diperlukan untuk membuat catatan tambahan?
 - (b) bagaimana AdWords terintegrasi dengan situs web anda?
 - (c) bagaimana mengucapkan kata kunci?
 - (d) bagaimana anda dapat mengontrol biaya?
 - (e) bagaimana Anda dapat mengevaluasi hasil Anda?

Kasus Penutup: Rolex Menggunakan Media Pemasaran Baru

Rolex (rolex.com) merupakan penyedia jam tangan mewah yang didirikan pada tahun 1905. Secara historis, strategi bisnis perusahaan selalu untuk menghasilkan produk yang sangat berkualitas tinggi dan pasar produk itu untuk pelanggan kelas tinggi. Forbes mencantumkan Rolex 64th dalam daftar merek dagang paling kuat di dunia pada 2016 (Forbes 2016). Rolex tidak berkonsentrasi pada volume penjualan, tetapi sebaliknya berkonsentrasi pada kemampuan untuk mempertahankan margin tinggi pada setiap penjualan individu. Harga untuk arloji Rolex baru dapat berkisar secara signifikan di toko-toko eceran tetapi umumnya tersedia antara 3.000 dan \$12.000.

Masalah

Karena hal itu patut diwaspadai dan strategi merek tertingkat-tinggi, Rolex tidak perlu menggunakan pemasaran berbasis web atau media sosial untuk meningkatkan penjualan atau minat terhadap merek tersebut. Sementara perusahaan mencoba-coba iklan Internet dimulai tahun 2006, mereka tidak berfokus pada Web sebagai saluran pemasaran sampai tahun 2012 (Bhasin 2016). Perusahaan itu mengakui bahwa untuk mempertahankan identitas mereknya dengan demografik yang lebih muda, perlu aktif dalam jenis media yang mereka konsumsi. Secara khusus, perusahaan tidak ingin menjadi "arloji orang tua" (lihat siaran berita 2014 dan Paton 2014).

Bahkan dengan tujuan ini, departemen pemasaran perusahaan ingin memastikan peluncuran Rolex online dan, terutama di media sosial, sangat disengaja. Salah satu dari axioms perusahaan adalah bahwa iklan tidak boleh sembarangan, tetapi sebaliknya

semua penggunaan citra merek harus disengaja dan dikurasi. Untuk tujuan ini, aktivitas merek baik daring maupun di media sosial telah dicadangkan. Merek ini bekerja melalui kampanye pemasaran yang direncanakan dan berbeda yang digunakan untuk menyoroti sejarah, kualitas, dan kemewahan Rolex. (Lihat mashable.com/2014/04/17/rolex-marketing-strategy/#4YfvzomoFPqD for both historical and new media examples.)

Solusi.

Rolex memulai serangan terhadap media sosial dengan peluncuran kanal YouTube yang disengaja pada 2012. Kanal ini mencakup video yang diproduksi dengan baik yang berfokus pada karakteristik unik jam tangan Rolex, serta status utamanya melalui penggunaan referal selebriti. Setelah melihat sukses dengan YouTube, the company menjadi cabang Facebook di tahun 2013. Dengan menggunakan jaringan media sosial ini, perusahaan tersebut melanjutkan pendekatan minimalis yang berfokus pada kualitas merek dan testimonial. Selain itu, perusahaan menggunakan platform Facebook untuk mengumpulkan data mengenai merek untuk membantu menentukan bunga dan preferensi calon pelanggan.

Pada 2014 dan 2015 merek ini menambahkan fitur Pinterest dan halaman Instagram yang menampilkan gambar produk terpilih serta mengizinkan foto bersama dari pelanggan. Sementara perusahaan telah mengadopsi sejumlah sistem media sosial, perusahaan telah menghindari Twitter. Ini konsisten dengan strategi merek Rolex yang mencakup upaya pemasaran yang terfokus dan terbatas (Soliday 2016).

Hasil.

Mengukur manfaat dari pemasaran berbasis web dan perhatian media sosial adalah tantangan dengan produk yang memiliki penjualan sebesar sejumlah kecil seperti Rolex. Sulit bagi perusahaan untuk secara langsung menghubungkan upaya pemasaran ini dengan penjualan individu. Akan tetapi, perusahaan itu merasa bahwa keseluruhan upaya iklannya lebih penting lagi untuk membangun dan mempertahankan merk Rolex. Manajer pemasaran merasa bahwa aktivitas perusahaan secara online dan di media sosial telah konsisten dengan pendekatan historis mereka untuk membangun merek tetapi telah memperluas filosofi itu menjadi medium baru. Perusahaan berencana untuk melanjutkan pekerjaan mereka secara online dan mengevaluasi penggunaan mereka terhadap berbagai outlet media sosial ketika mereka berkembang.

Pertanyaan.

1. Mengapa Rolex tidak tertarik pada strategi pemasaran massal?
2. Mengapa Rolex membatasi kegiatan pemasaran online?
3. Bagaimana perusahaan mempertahankan citra mereknya secara online?
4. Langkah apa saja yang dapat diambil company untuk memperbaiki citranya dengan menggunakan jejaring sosial?

BAB X

KEAMANAN E-COMMERCE, MASALAH PENIPUAN DAN PERLINDUNGAN

Kasus Pembuka: Rumah Sakit Jantung Kansas Menjadi Korban Tebusan

10.1.1. Masalah Keamanan Informasi

10.1.2. Masalah Keamanan Perdagangan Utama dan Lanskap

10.1.3. Teknis Serangan Metode Malware: Dari Virus Hingga Penolakan Layanan

10.1.4. Metode Nonteknis: Dari Kemahiran melakukan Spam dan Penipuan

10.1.5. Model Jaminan Informasi dan Strategi Pertahanan

10.1.6. Sistem Pertahanan Informasi dan perdagangan elektronik E-Commerce

10.1.7. Perlindungan Konsumen dan Penjual dari Penipuan Online

10.1.8. Penerapkan Keamanan pada Perusahaan e-Commerce

Masalah manajerial

Kasus penutup: bagaimana Dyn diserang oleh DDOS?

Tujuan pembelajaran

Setelah penyelesaian bab ini, anda akan dapat:

1. Memahami lingkup keamanan dan pentingnya sistem informasi untuk EC.
2. Jelaskan konsep-konsep utama dan terminologi keamanan EC
3. Memahami tentang ancaman keamanan EC utama, kerentanan, dan serangan teknis.
4. Memahami penipuan Internet, phishing, dan spam.
5. Jelaskan informasi yang menjamin keamanan prinsip.
6. Jelaskan teknologi utama untuk perlindungan jaringan EC, termasuk kontrol akses.
7. Jelaskan berbagai jenis kontrol dan mekanisme pertahanan khusus.
8. Perlindungan konsumen dan penjual dari penipuan.
9. Bahaslah masalah implementasi lebar untuk keamanan EC.
10. Memahami mengapa begitu sulit untuk menghentikan kejahatan komputer.
11. Diskusikan masa depan EC.

Kasus Pembuka: Rumah Sakit Jantung Kansas Menjadi Korban Tebusan

Kansas Heart Hospital of Wichita, Kansas, menyediakan perawatan khusus kardiovaskular komprehensif untuk warga Kansas pada layanan rumah sakit dan klinik. Rumah sakit ini dikenal karena jasa bedahnya yang berkualitas, dan sangat direspek, kecuali oleh para penyerang tebusan

Insiden

Pada bulan Mei 2016, rumah sakit itu menjadi korban serangan ransomware. Para peretas menuntut pembayaran tebusan agar dapat memperoleh data yang dapat mereka kunci setelah menyusup ke komputer rumah sakit (mungkin dari luar Amerika Serikat). Dalam bagian "metode nonteknis: dari Phishing ke Spam dan penipuan", kami akan menyajikan topik ini, menjelaskan proses.

Singkatnya, para peretas mengunci berkas-berkas data, menolak untuk mengembalikan akses kecuali rumah sakit membayar tebusan dalam Bitcoins (BAB 12), untuk menghindari pelacakan.

Rumah sakit adalah target umum serangan karena mereka memiliki data pasien sensitif. Jika hacker berhasil, rumah sakit biasanya membayar tebusan.

(Pada 2016, pusat medis presbiterian Hollywood di Los Angeles, kalifornia, membayar 17.000 dolar setelah negosiasi yang lama. Selama negosiasi, hampir 1.000 pasien harus dikirim ke rumah sakit terdekat.)

Serangan di Kansas terjadi pukul 9 malam dan dalam beberapa menit, karyawan rumah sakit kehilangan akses ke file. Dalam waktu singkat, problem itu dirasakan di seluruh rumah sakit.

Rumah sakit menawarkan tebusan dan membayar uang tebusan. Para hacker memberikan akses ke beberapa, tapi tidak semua, dari file, menuntut lebih banyak uang.

Serangan berulang di rumah sakit adalah hal biasa. Namun, biasanya serangan kedua akan dibuat oleh hacker yang berbeda. Kali ini, peretas yang sama memiliki keberanian untuk memegang beberapa file. Namun, rumah sakit menolak untuk membayar.

Solusi

Rumah sakit segera diaktifkan sistem pertahanan yang telah direncanakan sebelumnya. Para peretas itu mengenkripsi data dalam file; Rencana sudah siap untuk ini, dan sistem pertahanan mampu meminimalkan kerusakan yang bisa dilakukan oleh agen malware terenkripsi itu.

Hasil

Menurut rumah sakit, tidak ada informasi pasien yang membahayakan. Insiden itu membantu rumah sakit memperbaiki sistem keamanan pertahanannya.

Sumber: from Newman (2016) and Sun (2016).

Pelajaran yang dapat Dipetik dari Kasus Ini

Hacker mulai menjadi lebih inovatif dan canggih dalam menyerang. Akhir-akhir ini, permintaan akan tebusan menjamur. Rumah sakit adalah target utama peretasan. Namun, para pengelola rumah sakit sadar akan risiko ini dan telah menemukan cara untuk mencoba melindungi informasi pasien. Ransomware hanyalah satu metode sistem informasi serangan. Beberapa metode utama lainnya digunakan. Ini adalah perang tanpa akhir antara penyerang dan para bek. Daerah yang berkembang dan berkaitan erat dengan perdagangan elektronik adalah penipuan, yang dilakukan oleh para penjual, pembeli, dan Perantara Bab ini menyediakan tinjauan keamanan sistem informasi dengan perhatian khusus pada topik yang berkaitan dengan e-commerce.

10.1.1 Masalah Keamanan Informasi

Masalah keamanan informasi, atau keamanan sistem informasi, merujuk pada berbagai kegiatan dan metode yang melindungi sistem informasi, data, dan prosedur dari tindakan apa pun yang dirancang untuk menghancurkan, memodifikasi, atau menurunkan sistem dan operasi mereka (lihat Kim dan Solomon 2016). Dalam bab ini, kami memberikan ikhtisar tentang beberapa masalah keamanan informasi generik dan solusi karena mereka berhubungan dengan EC dan itu. Dalam bagian ini, kita melihat sifat masalah

keamanan dan besarnya masalah dan memperkenalkan beberapa terminologi penting keamanan informasi. Untuk ikhtisar, lihat John (2016) dan Smith (2015).

Apa itu Keamanan EC?

Keamanan komputer secara umum memaksudkan risiko dan perlindungan data, jaringan, program komputer, tenaga komputer, dan unsur-unsur lain dari sistem informasi terkomputerisasi. Ini adalah bidang yang sangat luas karena berbagai metode serangan serta banyak bentuk pertahanan. Serangan dan pertahanan untuk komputer dapat mempengaruhi individu, organisasi, negara, atau seluruh Web. Keamanan komputer bertujuan mencegah, memperbaiki, atau setidaknya mengurangi serangannya.

Keamanan informasi telah ditempatkan secara konsisten sebagai salah satu perhatian manajemen top di amerika serikat dan banyak negara lainnya. Gambar10.1 mengilustrasikan topik-topik utama yang dikutip dalam berbagai penelitian sebagai yang paling penting dalam keamanan informasi

Status keamanan komputer di amerika serikat

Beberapa organisasi swasta dan pemerintah mencoba memperkirakan Status keamanan komputer di amerika serikat setiap tahun. Yang patut diperhatikan adalah laporan tahunan CSI, yang berikutnya diuraikan.

Survei keamanan tahunan yang komprehensif diterbitkan secara berkala oleh IBM, Symantec, dan organisasi lainnya.

Selain isu-isu keamanan organisasi, ada juga masalah keamanan pribadi



Gambar10.1 Masalah utama EC manajemen keamanan

Keamanan Pribadi

Penipuan keamanan pribadi di internet terutama ditujukan pada individu. Selain itu, keamanan yang longgar dapat membahayakan keselamatan pribadi karena pelaku seks yang menemukan korbannya di Internet.

Kamanan Nasional

Perlindungan keamanan nasional terhadap jaringan komputer as ditangani oleh departemen keamanan dalam negeri (DHS). Itu mencakup program-program berikut:

- **Siaga keamanan Cyber dan National Cyber Alert System.** Pengguna komputer dapat tetap up-to-date tentang ancaman maya melalui program ini.
- **Tim kesiagaan darurat komputer amerika serikat (operasi cert-Amerika Serikat).** Menyediakan informasi tentang kerentanan dan ancaman, proaktif mengelola risiko cyber untuk bangsa, dan mengoperasikan database untuk memberikan deskripsi teknis kerentanan.
- **Grup koordinasi respon Cyber nasional (NCRCG).** Terdiri dari perwakilan dari 13 lembaga federal, ia meninjau penilaian ancaman dan merekomendasikan tindakan terhadap insiden, termasuk alokasi sumber daya federal.
- **Gerbang polisi cyber.** Sebuah portal yang dirancang untuk penegakan hukum dan pejabat pemerintah untuk menggunakan Internet untuk bekerja sama dan berbagi informasi sensitif satu sama lain dalam lingkungan yang aman.

Para peretas semakin menyerang infrastruktur paling kritis di amerika serikat (misalnya, listrik, nuklir, dan fasilitas air). Mereka bahkan mencoba mempengaruhi pemilihan presiden as.

Pada 17 februari 2013, presiden Obama mengeluarkan perintah eksekutif untuk memerangi perang dunia maya. Perintah ini memberi badan-badan federal otoritas yang lebih besar untuk berbagi informasi "ancaman cyber" dengan sektor publik.

Risiko keamanan untuk tahun 2017 dan 2018

Resiko keamanan utama untuk masa depan adalah:

- Cyberespionage dan cyberwars, termasuk serangan teroris, semakin mengancam (lihat Laudicina 2016 dan Armerding 2016).
- Serangan sekarang juga terjadi terhadap aset ponsel, termasuk ponsel pintar, tablet, dan perangkat seluler lainnya. Perangkat mobile Enterprise adalah target tertentu.
- Ransomware tumbuh sangat cepat.
- Serangan atas jaringan sosial dan perangkat lunak sosial semakin meningkat. Konten yang dihasilkan pengguna merupakan sumber utama malware.
- Serangan terhadap BYOD ("bawa alatmu sendiri") dan DOYA ("kembangkan lamaranmu sendiri") akan meningkat.
- Pencurian identitas meningkat, sehingga meningkatkan penggunaan identitas yang dicuri.
- Motif laba – selama penjahat cyber bisa menghasilkan uang, ancaman keamanan dan serangan secara bertahap akan terus meningkat.
- Alat-alat rekayasa sosial seperti phishing via SMS, e-mail, dan situs web tumbuh dengan cepat.

- Penghiburan Cybergang – kelompok-kelompok bawah tanah semakin berlipat ganda dan semakin besar, khususnya dalam penipuan Internet dan perang cyber.
- Spam yang berorientasi pada bisnis (termasuk spam berdasarkan gambar) sedang meningkat.
- Para penyerang menggunakan peralatan spyware yang lebih canggih.
- Serangan terhadap teknologi baru seperti komputasi awan, IoT, dan virtualisasi meningkat.
- Serangan terhadap aplikasi seluler tumbuh dengan cepat.
- Produk-produk berita dan jasa palsu menjamur.
- Semakin banyak analisis mengundang lebih banyak serangan.

Untuk lebih lanjut, lihat Olavsrud (2016).

Kami membahas semua topik utama pada daftar di atas di sisa bab ini. Serangan utama atas perusahaan adalah pada pelanggan atau data pribadi karyawan, strategi dan rencana perusahaan, dan eksekutif (rencana dan strategi) dan penjualan. Sementara sebagian besar serangan terhadap perusahaan besar, hacker menyerang perusahaan menengah dan kecil juga. Selain itu, 93% perusahaan yang terkena dampak berada dalam perawatan kesehatan, teknologi tinggi, ritel, perbankan, atau industri itu. Untuk informasi lebih lanjut, lihat SlideShare oleh Singh (2016), sans.org, baselinemag.com/security, enisa.europa.eu/topics/threat-risk-management/risk-management, dan informasi tentang Sertifikat Sistem Keamanan Konsorium (isc2.org).

Risiko keamanan dalam perangkat seluler

Masalah utama keamanan perangkat seluler adalah kehilangan perangkat yang mencakup informasi sensitif, kebocoran data, perangkat ponsel yang terinfeksi malware, pencurian data dari perangkat itu, pengguna mendownload aplikasi berbahaya, pencurian identitas, dan kehilangan pribadi pengguna lainnya. Untuk risiko keamanan yang lebih besar bagi perdagangan mobil, lihat usa.kaspersky.com/internet-security-center/threats/mobile-device-security-threats#.WKsaeG_yvIU. Perusahaan keamanan ini menunjuk ke sifat yang tidak aman dari Wi-Fi, jaringan, spoofing, serangan phishing, spyware, dan enkripsi rusak.

Menurut Kang (2017), smartphone tua yang digunakan oleh presiden Trump untuk men-tweet dapat menjadi peluang bagi ancaman keamanan.

Perang cyber dan Cyberespionage.

Melintasi perbatasan menggunakan komputer sebagai alat untuk menyerang sistem informasi dan komputer tumbuh dengan cepat dan menjadi semakin berbahaya.

Perang dunia maya.

Menurut institut penelitian kejahatan dan keadilan PBB (UNICRI), perang cyber atau perang cyber memaksudkan tindakan apa pun yang dilakukan oleh suatu bangsa, negara, atau organisasi internasional untuk menembus jaringan komputer bangsa lain dengan tujuan mengakibatkan kerusakan atau gangguan. Akan tetapi, definisi yang lebih luas menyatakan bahwa perang cyber juga mencakup aksi "cyberhooliganisme", cybervandalisme, atau cyberterrorism. Serangan itu biasanya dilakukan melalui virus, DoS, atau botnet. Menurut Laudicina (2016), tahun 2017 adalah tahun perang cyber.

- **Perang cyber**, yang merupakan kegiatan ilegal di kebanyakan negara, mencakup ancaman besar berikut: aksi daring dari spionase dan pelanggaran keamanan — yang dilakukan untuk memperoleh bahan nasional dan informasi yang bersifat sensitif atau terklasifikasi melalui eksploitasi Internet (misalnya, eksploitasi kelemahan jaringan melalui perangkat lunak berbahaya).
- **Menyabotase** — penggunaan Internet untuk mengacaukan komunikasi online dengan tujuan merusak.
- **Serangan atas SCADA** (kendali pengawasan dan akuisisi data) jaringan dan NCI (infrastruktur komputasi nasional). Misalnya, pada 2015, para peretas menyerang jaringan komputer parlemen Jerman (Troinovski 2015). Menurut Khanal (2016), Amerika Serikat dan Rusia berada di ambang perang dunia maya.

Cyberespionage.

Cyberespionage mengacu pada spionase tidak sah menggunakan sistem komputer. Spionase mencakup mendapatkan rahasia tanpa izin dari pemegang informasi (individu, kelompok, atau organisasi). Cyberespionage adalah kegiatan ilegal di kebanyakan Negara. Untuk cybermata firma AS oleh Cina, lihat Yan (2016).

Menyerang sistem informasi

Serangan GhostNet bukanlah serangan lintas batas. Kongres AS bekerja pada undang-undang untuk melindungi negara dari apa yang beberapa sebut serangan "Cyber Pearl Harbor" atau 11/11 digital. Pada Mei 2014, pemerintah AS menamakan lima peretas militer Cina yang bertanggung jawab untuk mencuri data dan mata-mata beberapa ribu perusahaan di Amerika Serikat, mencuri rahasia dagang (Kravets 2014).

Jenis Serangan Cyberwar

Serangan cyber dapat digolongkan ke dalam dua kategori utama yang saling berkaitan: 1

1. **Spionase perusahaan.** Banyak yang menyerang perusahaan yang berhubungan dengan energi karena informasi di dalamnya berharga. Hampir setengah dari semua pembangkit listrik dan infrastruktur lain yang disurvei telah disusupi oleh "lawan yang canggih", dengan pemerasan sebagai motif yang sama. Peretas asing menargetkan sistem kontrol pabrik air di Illinois, menyebabkan pompa gagal. Para penyerang juga memperoleh akses yang tidak sah ke database sistem. Alamat Internet para penyerang yang digunakan dilacak kembali ke Rusia. Diduga ada serangan cyber terhadap produksi minyak dan pabrik pemurnian di Iran. Para penyerang cyber meretas 30.000 komputer Aramco Saudi pada tahun 2012, dan melumpuhkan jaringan perusahaan minyak nasional, tapi gagal untuk mengganggu produksi gas atau minyak.

Pada 2011, para pencuri dunia maya (dikenal sebagai "kelompok Rove") yang bertempat di Eropa Timur membajak sedikitnya empat juta komputer di lebih dari 100 negara sebelum tertangkap. Para penyerang menggunakan malware dan mengubah jalur Internet secara ilegal. Para pencuri cyber mencuri \$14 juta sebelum mereka ditangkap. Para hacker juga menyerang US pemerintah lembaga dan perusahaan besar.

Pada tahun 2013, para peretas Cina diduga menyerang komputer New York Times untuk mengintimidasi media berita Amerika agar tidak melaporkan citra negatif Cina dan sumber informasi jurnalis.

2. Spionase politik dan peperangan. Spionase politik dan perang cyber meningkat dalam skala besar. Terkadang, ini berhubungan dengan spionase korporasi. Pada 2014, para peretas AS di Illinois menggunakan DDoS malware untuk menyerang situs web resmi referendum Crimean. Beberapa hari kemudian, sumber daya Web pemerintah Rusia dan situs media negara juga diserang oleh DDoS malware.

Contoh 1

Menurut laporan intelijen AS, Rusia terlibat secara aktif dalam meretas e-mail partai demokrasi AS (misalnya, surel yang DNC) selama pemilihan presiden 2016. Jelas ada upaya untuk mempengaruhi hasil pemilu (lihat Khanal 2016).

Contoh 2

Jaringan diduga cyberespionage, yang dikenal sebagai GhostNet, meretas sistem komputer di 103 negara, termasuk sistem komputer milik jaringan pengasingan Dalai Lama, kedutaan, dan kementerian luar negeri. Serangan itu diduga berasal dari Cina. Untuk lebih lanjut tentang GhostNet, lihat Chalakkal (2016).

Contoh 3

Salah satu insiden cyberespionage yang paling kompleks yang pernah terjadi adalah spyware Turla Rusia yang diduga, yang digunakan untuk menyerang ratusan komputer pemerintah di Amerika Serikat dan Eropa Barat. Insiden di atas menunjukkan ketidakefektifan beberapa sistem keamanan informasi.

Untuk tinjauan tentang cara kerja perang cyber, lihat forbes.com/sites/quora/2013/07/18/how-does-cyber-warfare-work.

Penyebab masalah keamanan.

Ada banyak driver (dan inhibitor) yang dapat menyebabkan masalah keamanan kepada EC. Di sini, kami menjelaskan beberapa yang utama: desain rentan Internet, pergeseran untuk kejahatan yang disebabkan oleh profit, revolusi nirkabel, ekonomi Internet bawah tanah, sifat dinamis sistem EC, dan peran orang dalam dan canggih serangan.

Internet desain rentan.

Internet dan protokol jaringannya tidak pernah dimaksudkan untuk melindungi para penjahat cyber. Mereka dirancang untuk mengakomodasi komunikasi yang berbasis komputer di sebuah komunitas yang dapat dipercaya. Akan tetapi, Internet sekarang menjadi tempat global untuk komunikasi, pencarian, dan perdagangan. Selain itu, Internet dirancang untuk efisiensi maksimum tanpa memperhatikan keamanan. Meskipun mengalami peningkatan, Internet pada dasarnya masih tidak aman.

Penyebaran Data medis komputerisasi.

Dengan persyaratan untuk komputerisasi data medis dan perawatan kesehatan datang bahaya pelanggaran; Lihat Greengard (2016a).

Pergeseran untuk kejahatan yang disebabkan oleh profit.

Ada pergeseran jelas di sifat operasi penjahat komputer. Pada masa awal perdagangan elektronik, banyak peretas hanya ingin memperoleh ketenaran atau ketenaran dengan merusak situs web. Ada lebih banyak penjahat hari ini, dan mereka berorientasi

keuntungan dan canggih. Yang paling populer adalah pencurian informasi pribadi seperti nomor kartu kredit, rekening bank, id Internet, dan password. Menurut pusat informasi hak privasi (privacyrights.org), jutaan catatan berisi informasi pribadi dilanggar setiap tahun. Pada 2016, Yahoo! Mengakui bahwa hacker mencuri data yang terkait dengan 1 miliar akun penggunaannya. Data yang dicuri akan dijual ke penjahat.

Ransomware.

Para penjahat sekarang ini bahkan memegang data untuk tebusan dan mencoba untuk memeras pembayaran dari korban mereka. Sebuah video ilustratif CNN (2:30min) berjudul "hacker memegang Data tebusan" tersedia di money.cnn.com/video/technology/2012/10/08/t-ransomware-hackers.cnnmoney.

Untuk informasi lebih lanjut tentang ransomware, lihat bagian "metode nonteknis: dari Phishing ke Spam dan Fraud".

Pencurian perangkat

Lemos (2016) menyediakan gambaran yang menggambarkan tren rahasia 2016 yang mencakup ransomware dan cyber.

Perhatikan bahwa komputer laptop, tablet, dan telepon pintar dicuri karena dua alasan: menjualnya (misalnya, menjual barang-barang di toko gadai dan di eBay) dan berusaha untuk menemukan informasi pribadi pemiliknya (misalnya, nomor jaminan sosial, perincian sim, dan seterusnya). Pada Januari 2014, seorang mantan karyawan Coca-Cola mencuri laptop berisi informasi tentang 74.000 individu milik karyawan perusahaan yang sekarang dan yang dulu. Perusahaan tidak memiliki data program pencegahan rugi di tempat atau laptop terenkripsi.

Komputer Everywhere

Seperti dijelaskan di BAB 7, komputer di mana-mana, dari rumah anda ke tempat kerja, tempat belajar, area hiburan, DLL. Bahkan mobil anda dapat diretas (lihat penyeranta 2014b).

Peningkatan Volume kegiatan nirkabel dan jumlah jaringan nirkabel perangkat seluler

Jaringan wireless lebih sulit untuk dilindungi daripada wireline. Misalnya, banyak ponsel pintar yang dilengkapi dengan chip di medan dekat (NFC), yang diperlukan untuk membeli ponsel. Akan tetapi, BYOD (BAB 6) akan menimbulkan masalah keamanan. Selain itu, para peretas dapat mengeksploitasi fitur ponsel pintar dan perangkat yang terkait (misalnya, Bluetooth) dengan lebih mudah.

Globalisasi para penyerang

Di banyak negeri memiliki penyerang cyber (misalnya, Cina, Rusia, Nigeria, Iran, dan India). Sebagai contoh serangan Iran terhadap bank AS, lihat Nakashima dan Zapotosky (2016).

Ledakan jejaring sosial.

Perkembangan jejaring sosial yang pesat dan maraknya sarana serta peralatan mempersulit upaya melindungi para peretas. Jaringan sosial adalah sasaran empuk untuk serangan phishing dan rekayasa sosial lainnya.

Sifat sistem EC Dinamis dan tindakan sistem

Insiders EC berubah sepanjang waktu karena aliran inovasi. Masalah keamanan sering menyertai perubahan. Pada tahun-tahun belakangan ini, kita telah mengalami banyak masalah keamanan di bidang-bidang baru jaringan sosial, perdagangan ponsel, dan sistem nirkabel (beberapa akan dieksplorasi belakangan dalam buku ini). Perhatikan bahwa orang dalam (orang yang bekerja untuk organisasi yang diserang) bertanggung jawab atas hampir setengah masalah keamanan. Karyawan baru sering ditambahkan pada organisasi, dan mereka mungkin membawa ancaman keamanan bersama mereka

Kecanggihan serangan.

Penjahat dunia maya terus mengasah senjata mereka, menggunakan inovasi teknologi. Selain itu, para penjahat semakin terorganisasi dalam kelompok-kelompok yang sangat kuat, seperti LulzSec dan Anonymous. Para penjahat cyber mengubah taktik mereka karena meningkatkan keamanan (yakni keamanan yang lebih baik), mereka beradaptasi dengan cepat dengan lingkungan yang berubah).

Jaringan gelap dan ekonomi underground.

Jaringan gelap dapat dilihat sebagai Internet terpisah yang dapat diakses melalui Internet biasa dan koneksi ke jaringan TOR (TOR adalah jaringan VPN yang memungkinkan privasi dan keamanan di Internet). Jaringan gelap telah membatasi akses untuk orang terpercaya ("teman") dengan menggunakan protokol non-standar (alamat IP yang tidak terdaftar). Jaringan gelap memungkinkan orang tak dikenal berselancar. Isi darknet tidak dapat diakses melalui Google atau mesin pencari lainnya. Teknologi TOR digunakan dalam berbagi berkas (misalnya, dalam kasus Pirate Bay). Jaringan gelap sering digunakan untuk pertentangan politik dan melakukan transaksi ilegal, seperti menjual narkoba dan membajak kekayaan intelektual melalui file sharing. Aktivitas terakhir dikenal sebagai ekonomi Internet bawah tanah. Pada November 2014, otoritas penegakan hukum di Eropa dan Amerika Serikat menutup banyak situs TOR. Namun, tampaknya mereka tidak retak enkripsi TOR belum. Pada 2015, pemerintah AS menutup pasar untuk data pribadi curian yang disebut Darkode. Lihat Victor (2015).

Ekonomi Internet underground.

Ekonomi Internet bawah tanah mengacu pada pasar elektronik untuk informasi curian. Pasar-pasar ini mencakup ribuan situs web yang menjual nomor kartu kredit, nomor jaminan sosial, alamat e-mail, nomor rekening bank, id jaringan sosial, kata sandi, dan masih banyak lagi. Data yang dicuri dijual kepada para spammers atau kepada penjahat, dari kurang dari satu dolar per buah sampai beberapa ratus dolar masing-masing. Pembeli menggunakannya untuk mengirim spam atau mengadakan transaksi keuangan ilegal seperti mentransfer uang orang lain ke rekening mereka sendiri atau membayar tagihan kartu kredit spammers. Diperkirakan sekitar 30% dari semua transaksi di pasar gelap dilakukan dengan kartu kredit curian. Menurut Symantec, nilai potensial hanya untuk membeli kartu kredit dan informasi perbankan adalah sekitar satu miliar per tahun. Empat puluh satu persen ekonomi bawah tanah adalah di Amerika Serikat, sementara 13% di Rumania. Untuk pembahasan mengenai bawah tanah digital, lihat Goodman (2016).

Jalur sutra Internet.

Ini adalah salah satu situs bawah tanah tempat ratusan pengedar narkoba dan pedagang "pasar gelap" lainnya mengadakan bisnis mereka. Pada Oktober 2013, lembaga penegak

hukum di amerika serikat menutup situs itu dan menangkap pendirinya, yang dihukum lebih dari 20 tahun penjara Namun, tidak lama setelah itu, jalan sutra "dibangkitkan" sebagai jalur sutra 2.0.

Transaksi jalur sutra dibayar hanya dengan Bitcoins (BAB 12). Pada february 2014, para peretas mencuri lebih dari 4400 bitcoin yang disimpan dalam escrow (antara pembeli dan penjual); Lebih dari 2,7 juta dolar Bitcoins akan hilang untuk selamanya (lihat Pagliery 2014a). Pemilik jalur sutra mengumumkan kebangkrutan. Namun, pada bulan mei 2014, situs tersebut kembali beroperasi dengan jalur sutra 2.0 dan kembali online pada bulan mei 2016 sebagai jalur sutra 3.0.

Biaya Kejahatan Cyber.

Tidak jelas berapa banyak biaya kejahatan cyber. Banyak perusahaan tidak mengungkapkan kerugian mereka. Namun, "biaya penelitian kejahatan dunia maya pada tahun 2013" dari HP Enterprise menemukan bahwa rata-rata biaya yang dianutis dari kejahatan Cyber per perusahaan yang disurvei adalah 7,2 juta dolar as per tahun, yang merupakan kenaikan 30% dari studi biaya internet tahun sebelumnya. Pelanggaran Data dapat sangat mahal untuk organisasi. Untuk info mengenai biaya serangan cyber, lihat Alto (2016).

Bagian 10.1 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan keamanan komputer.
2. Daftar risiko keamanan utama saat ini.
3. Jelaskan desain Internet yang rentan
4. Jelaskan beberapa kesalahan komputer yang disebabkan laba
5. Jelaskan sifat dinamis sistem EC
6. Jelaskan ekonomi Internet bawah tanah dan jaringan gelap.

10.1.2 Masalah Keamanan Perdagangan Utama dan Lanskap

Selain dasar untuk memahami masalah keamanan dengan lebih baik, kita perlu memahami beberapa konsep yang umum digunakan di EC dan itu keamanan. Kita mulai dengan terminologi dasar.

Terminologi keamanan dasar.

Di bagian "masalah keamanan informasi", kami memperkenalkan beberapa konsep utama dan istilah keamanan. Kita mulai bagian ini dengan memasukkan secara abjad persyaratan utama yang diperlukan untuk memahami isu-isu keamanan EC:

Rencana kontinuitas bisnis: rencana yang membuat bisnis berjalan setelah bencana terjadi. Setiap fungsi dalam bisnis harus memiliki rencana kemampuan pemulihan yang valid.

Cybercrime: kejahatan yang disengaja dilakukan dengan menggunakan Internet.

Cybercriminal: seseorang yang sengaja melakukan kejahatan melalui Internet.

Paparan: sebuah contoh dari terkena kerugian dari serangan yang mengeksploitasi kerentanan (termasuk estimasi kerusakan).

Penipuan: kegiatan bisnis apa pun yang menggunakan praktek atau muslihat yang penuh tipu daya untuk merampas properti atau hak-hak lain.

Kesimpulan.

Cybercrime adalah fenomena diversifikasi dengan banyak metode dan kerusakan potensial. Hal ini terus berubah karena penjahat semakin lebih inovatif dan canggih. Untuk keadaan cybercrime tahun 2016, lihat koran putih oleh RSA (2016).

Malware (perangkat lunak berbahaya): istilah umum untuk perangkat lunak berbahaya.

Phising: sebuah proses penipuan untuk memperoleh informasi yang sensitif dengan menyamar sebagai entitas yang dapat dipercaya.

Ransomware: sebuah metode serangan di mana penyerang mengenkripsi file sehingga korban tidak dapat membukanya kecuali mereka membayar tebusan.

Risiko: kemungkinan bahwa kerentanan akan diketahui dan dieksploitasi.

Rekayasa sosial: jenis serangan nonteknis yang menggunakan beberapa tipu muslihat untuk mengelabui pengguna untuk mengungkapkan informasi atau melakukan tindakan yang mengkompromisasi komputer atau jaringan.

Spam: padanan elektronik surat sampah.

Kerentanan: kelemahan dalam perangkat lunak atau mekanisme lainnya yang mengancam kerahasiaan, integritas, atau ketersediaan aset. Hal ini dapat digunakan langsung oleh hacker untuk mendapatkan akses ke sistem atau jaringan.

Zombie : Komputer yang terinfeksi dengan malware yang berada di bawah kendali seorang spammer, hacker, atau penjahat lainnya. Definisi mendetail dari istilah-istilah ini disediakan di webope'dan.com/term.

Pertempuran keamanan EC

Inti dari keamanan EC dapat dilihat sebagai pertempuran antara penyerang dan pembela EC dan sistem. Pertempuran ini mencakup komponen berikut, sebagaimana diperlihatkan dalam gambar. 10.2:

- Serangan, penyerang, dan strategi mereka
- Aset-aset yang diserang (sasaran) di daerah rawan
- Pertahanan keamanan, para pembela, dan metode serta strategi mereka

Ancaman, serangan, dan penyerang.

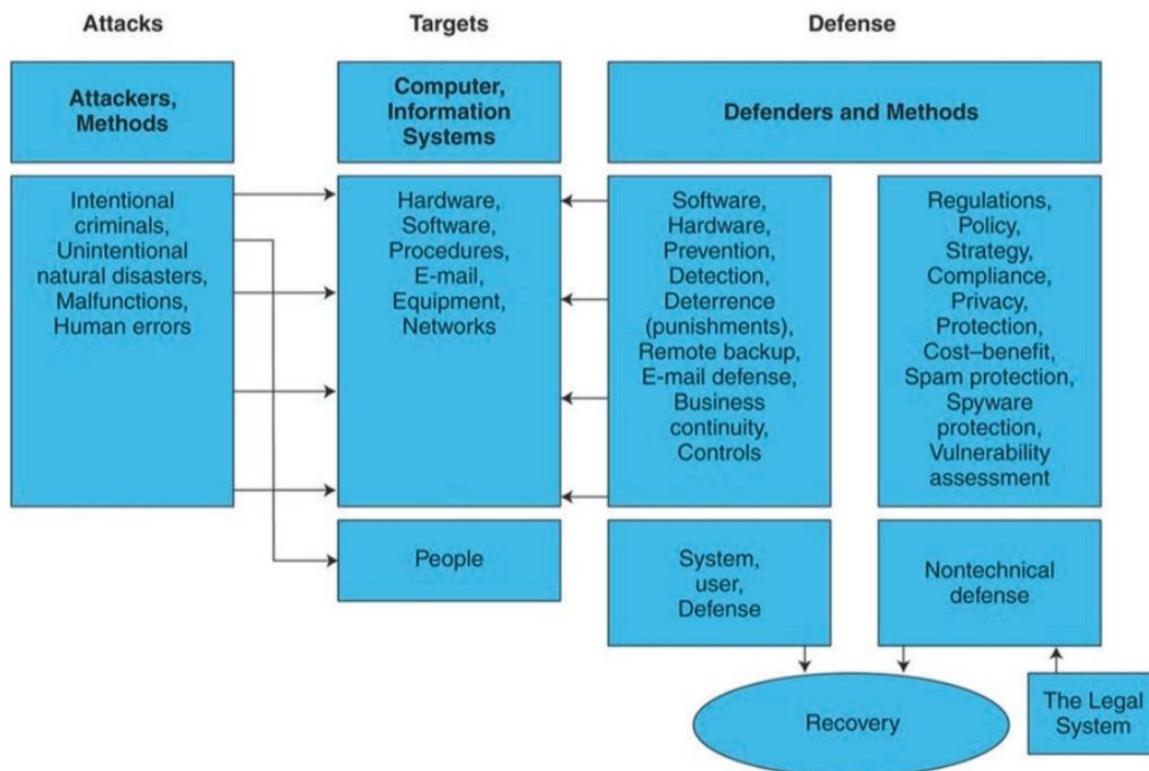
Sistem informasi, termasuk EC, rentan terhadap ancaman yang tidak disengaja dan disengaja.

Ancaman yang tidak disengaja.

Ancaman yang tidak disengaja termasuk dalam tiga kategori utama: kesalahan manusia, bahaya lingkungan, dan kerusakan dalam sistem komputer.

Human Error

Human Error dapat terjadi dalam rancangan perangkat keras, perangkat lunak, atau sistem informasi. Itu juga dapat terjadi dalam pemrograman (misalnya, lupa pada faktor tahun kabisat), pengujian, pengumpulan data, entri data, otorisasi, operasi sistem, dan instruksi. Kesalahan dapat terjadi karena kelalaian, prosedur keamanan yang ketinggalan zaman, atau pelatihan karyawan yang tidak memadai atau karena kata sandi tidak diubah atau dibagikan kepada orang lain. Gambar 10.2 pertempuran EC security



Gambar 10.2 Pertempuran keamanan EC

Bahaya lingkungan.

Ini mencakup bencana alam dan kondisi lingkungan lainnya di luar kendali manusia (misalnya, tindakan Allah, tindakan alam yang besar, dan kecelakaan seperti gempa bumi, badai yang hebat, badai salju, atau badai pasir), banjir, kegagalan tenaga atau fluktuasi yang kuat, kebakaran (bahaya yang paling umum), ledakan, polusi radioaktif, dan kegagalan sistem pendingin air. Sumber daya komputer juga dapat rusak karena efek sampingan seperti asap dan air.

Malfungsi dalam sistem komputer.

Cacat dapat diakibatkan oleh produksi yang buruk, bahan yang rusak, kebocoran ingatan, dan jaringan yang ketinggalan zaman atau yang tidak terawat. Malfungsi yang tidak disengaja juga dapat terjadi untuk penyebab lain, mulai dari kurangnya pengalaman pengguna sampai tes yang tidak memadai.

Pada 29 Januari 2017, sebuah komputer mati akibat penerbangan Delta Airlines di Amerika Serikat. Seratus lima puluh penerbangan dibatalkan (CNN News, 29 Januari 2017).

Contoh lainnya adalah Amazon's Cloud (EC2), yang memiliki banyak situs web utama (misalnya, Reddit, Airbnb, Foursquare). Di masa lalu, layanan hosting cloud rusak karena masalah dengan pusat data perusahaan. Kecelakaan itu menimpa Netflix, Foursquare, Dropbox, Instagram, dan Pinterest karena cuaca buruk menghantam pusat data Virginia utara. Masalah ini selesai setelah beberapa jam.

Serangan yang disengaja dan kejahatan.

Serangan yang disengaja dilakukan oleh penjahat cyber. Jenis serangan yang disengaja mencakup pencurian data, penggunaan data yang tidak pantas (misalnya, mengubahnya atau mengubahnya untuk tujuan penipuan), pencurian komputer dan peralatan lainnya, dan/atau menyisipkan program komputer untuk mencuri data, merusak atau sabotase yang ditujukan kepada komputer atau sistem informasinya, merusak sumber daya komputer, merusak sumber daya komputer, kerugian dari serangan malware, menciptakan dan mendistribusikan virus, dan menyebabkan kerugian moneter karena penipuan Internet. Sebagian besar digambarkan dalam sekte. "Teknis metode serangan Malware: dari virus hingga penolakan layanan" dan "metode nonteknis: dari Phishing ke Spam dan penipuan". Kasus pembukaan dan penutup dalam bab ini memberikan contoh tentang serangan yang disengaja.

Para penjahat dan metode mereka.

Kejahatan yang disengaja yang dilakukan dengan menggunakan komputer dan Internet disebut kejahatan cyber, yang dilakukan oleh para penjahat cyber (singkatnya) yang mencakup para peretas dan kerupuk. Seorang hacker menjelaskan seseorang yang mendapatkan akses yang tidak sah ke sistem komputer. Seorang cracker (juga dikenal sebagai peretas topi hitam) adalah hacker jahat dengan pengalaman luas di bidang komputer yang mungkin lebih berbahaya. Beberapa kelompok hacker (seperti kelompok internasional anonim) dianggap tak terbendung dalam menembus segala jenis organisasi (banyak lembaga pemerintah as, termasuk angkatan darat as dan departemen energi). Bahayanya adalah beberapa perusahaan mungkin tidak mengambil sedikit saja tindakan pencegahan untuk melindungi informasi konsumen yang mempersalahkan serangan atas para penjahat cyber.

Penjahat menggunakan berbagai metode untuk serangan. Ada yang menggunakan komputer sebagai senjata; Beberapa aset komputasi serangan tergantung pada target. Untuk sejarah singkat meretas (dengan infografis), lihat i-programmer.info/news/149-security/3972-a-short-history-of-hacking.htm

Uang bagal.

Para peretas dan cracker mungkin merekrut orang-orang yang tidak curiga, termasuk orang dalam perusahaan, untuk membantu dalam kejahatan mereka. Misalnya, menurut malwarebyte, "keledai uang" adalah orang yang tinggal di tempat yang sudah diperiksa, yang dapat menerima uang yang dikirim dengan kemungkinan yang lebih kecil untuk memperingatkan kalangan berwenang perbankan. Ini uang keledai mengambil dana dan kemudian mentransfer mereka untuk cybercriminal.

Karena digunakan untuk memindahkan uang curian, bagal ini dapat dikenai tuduhan kriminal dan menjadi korban pencurian identitas.

Contohnya: Bank Bangladesh.

Beberapa hacker diinstal malware di sistem komputer Bank pusat Bangladesh yang memungkinkan mereka untuk menonton, selama berminggu-minggu, bagaimana dana sedang ditarik dari rekening Bank as. Para hacker kemudian mencoba untuk mencuri sekitar \$1 miliar tetapi dihentikan setelah mencuri \$80 juta dari cadangan Bangladesh di Federal Reserve Bank of NewYork. Untuk perinciannya, lihat Reuters (2016).

Target serangan di daerah rentan.

Seperti yang terlihat dalam gambar. 11,2, targetnya adalah manusia, komputer, atau sistem informasi. Penipuan biasanya bertujuan untuk mencuri uang atau aset lain seperti real estat. Komputer juga digunakan untuk mengganggu orang (misalnya, cyberbullying), merusak reputasi mereka, melanggar privasi mereka, dan sebagainya.

Daerah rawan diserang.

Setiap bagian dari sistem informasi dapat diserang. PCs, tablet, atau telepon pintar dapat dengan mudah dicuri atau diserang oleh virus dan/atau malware. Pengguna dapat menjadi korban berbagai kecurangan. Database dapat diserang oleh penyusup yang tidak sah, dan data sangat rentan di banyak tempat dalam sistem komputer. Misalnya, data dapat disalin, diubah, atau dicuri. Jaringan dapat diserang, dan arus informasi dapat dihentikan atau diubah. Komputer terminal, percetakan, dan peralatan lainnya dapat rusak dengan berbagai cara, Program perangkat lunak dapat dimanipulasi. Prosedur dan kebijakan mungkin diubah dan masih banyak lagi. Daerah rawan sering diserang.

Kerentanan informasi.

Kerentanan adalah di mana penyerang menemukan kelemahan dalam sistem dan kemudian mengeksploitasi kelemahan itu. Kerentanan menciptakan peluang bagi para penyerang untuk merusak sistem informasi. MITRE Corporation menerbitkan kamus tentang kerentanan keamanan yang dikenal umum disebut kerentanan dan eksposur umum (CVE) (cd.org). Akibatnya, seorang penjahat cyber mengeksploitasi korbannya. Lihat panduan Microsoft untuk ancaman dan kerentanan di [technet. Microsoftcom/en-us/library/dd159785.aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/dd159785.aspx).

Menyerang email.

Salah satu tempat paling mudah untuk menyerang adalah e-mail pengguna, karena bergerak melalui Internet yang tidak aman.

Menyerang smartphone dan sistem nirkabel.

Karena perangkat seluler lebih rentan daripada sistem kabel, menyerang ponsel pintar dan tablet menjadi populer karena ledakan pertumbuhan komputasi seluler. Menurut Fink (2014), para peretas bahkan bisa mencuri kata sandi ponsel anda yang memakai kacamata digital.

Kerentanan chip RFID.

Chip ini tertanam di mana-mana, termasuk dalam kartu kredit dan paspor as. Kartu dirancang untuk dibaca dari jarak tertentu (tidak beraturan), yang juga menciptakan kerentanan. Jika anda membawa kartu kredit dalam dompet atau saku anda, siapa pun dengan pemindai RFID yang cukup dekat dengan anda mungkin dapat membaca

informasi RFID pada kartu anda. Untuk presentasi, tontonlah video "How Hack rfid-cards For \$8 (BBtv)" di youtube

Kerentanan dalam bisnis itu dan sistem EC.

Kerentanan dapat bersifat teknis (misalnya, komunikasi yang tidak terenkripsi, penggunaan yang tidak cukup dari program keamanan dan firewall), atau mereka dapat memiliki kelemahan organisasi (misalnya, kurangnya pelatihan pengguna dan kesadaran keamanan dan orang dalam yang mencuri data dan menggunakan komputer bisnis secara tidak pantas).

Video, musik, dan bahan cipta lainnya.

Secara relatif mudah untuk mengunduh, menyalin, atau mendistribusikan musik, video, buku, perangkat lunak, dan kekayaan intelektual lainnya di internet. Misalnya, pembajakan daring terjadi ketika perangkat lunak ilegal diunduh secara ilegal dari jaringan peer-to-peer. Contohnya adalah membajak acara olahraga langsung. Yang dipertaruhkan adalah jutaan dolar dalam pendapatan yang hilang untuk liga olahraga dan perusahaan media. Lembaga-lembaga ini menggabungkan kekuatan dalam melobi untuk memperoleh undang-undang hak cipta yang lebih kuat dan dengan mengajukan tuntutan hukum terhadap pelanggar. Untuk fakta dan statistik tentang pembajakan daring di seluruh dunia, lihat Ernesto (2016). Untuk liputan tambahan.

Persyaratan keamanan EC.

Keamanan yang baik adalah faktor kunci keberhasilan dalam EC. Seperangkat persyaratan keamanan berikut digunakan untuk menjamin keberhasilan dan untuk meminimalkan risiko transaksi EC:

- **Autentikasi.** Meyakinkan identitas sebenarnya dari entitas EC, yang bisa menjadi situs web individu, perangkat lunak, program komputer, atau EC. Untuk pesan elektronik, otentikasi memverifikasi bahwa pengirim/penerima pesan adalah siapa orang atau organisasi yang diklaim (kemampuan untuk mendeteksi identitas seseorang/entitas dengan siapa anda berbisnis).
- **Otorisasi.** Otorisasi adalah penyediaan izin kepada orang yang telah dikonfirmasi untuk mengakses sistem dan melakukan operasi tertentu dalam sistem tertentu.
- **Audit.** Ketika seseorang atau program mengakses sebuah situs web atau queries sebuah database, berbagai potongan informasi direkam atau login ke dalam berkas. Proses mempertahankan atau meninjau ulang urutan peristiwa selama transaksi, kapan dan oleh siapa, dikenal sebagai audit.
- **Ketersediaan.** Memastikan bahwa sistem dan informasi tersedia bagi pengguna ketika diperlukan dan bahwa situs terus berfungsi. Perangkat keras, perangkat lunak, dan prosedur yang tepat memastikan ketersediaannya.
- **Tidak ada penolakan.** Yang berhubungan erat dengan otentikasi adalah tidak penolakan, yaitu jaminan bahwa pelanggan daring atau mitra dagang tidak akan dapat secara keliru menyangkal (menolak) pembelian, transaksi, penjualan, atau kewajiban lainnya. Penolakan mencakup beberapa jaminan, termasuk menyediakan bukti pengiriman dari pengirim dan bukti penerimaan dan identitas dan identitas perusahaan pengiriman.

Otentikasi dan penolakan adalah potensi pertahanan terhadap pemalsuan dan pencurian identitas. Untuk melindungi dan memastikan kepercayaan dalam transaksi EC, tanda tangan digital, atau sertifikat digital, sering kali ditambahkan untuk memvalidasi para

pengirim dan waktu transaksi sehingga pembeli tidak dapat menyangkal bahwa mereka mengesahkan transaksi atau bahwa itu tidak pernah terjadi.

Pertahanan: pembela, strategi, dan metode.

Semua orang harus peduli tentang keamanan. Namun, di sebuah perusahaan, departemen sistem informasi dan vendor keamanan menyediakan sisi teknis, sementara manajemen menyediakan aspek administratif. Kegiatan seperti itu dilakukan melalui prosedur keamanan dan strategi yang perlu diikuti pengguna.

Program pertahanan dan strategi EC.

Sebuah strategi keamanan EC terdiri dari beberapa lapisan pertahanan yang mencakup beberapa metode. Pembelaan ini bertujuan untuk menghalangi, mencegah, dan mendeteksi entri yang tidak sah ke dalam sistem komputer dan informasi organisasi. Metode pencegahan adalah tindakan pencegahan yang membuat para penjahat meninggalkan gagasan mereka untuk menyerang sistem tertentu (misalnya, pencegahan yang mungkin adalah harapan yang realistis untuk ditangkap dan dihukum). Langkah-langkah pencegahan membantu menghentikan orang yang tidak sah dari mengakses sistem EC (misalnya, dengan menggunakan perangkat otentikasi dan firewall atau dengan menggunakan pencegahan pencegahan yang, menurut teknologi, "pendekatan pendahuluan untuk keamanan jaringan yang digunakan untuk mengidentifikasi potensi ancaman dan segera menanggapi"). Langkah-langkah pendeteksian membantu menemukan pelanggaran keamanan dalam sistem komputer. Biasanya ini berarti mencari tahu apakah para penyusup sedang berupaya (atau telah berupaya) untuk masuk ke dalam sistem EC, apakah mereka berhasil, apakah mereka masih merusak sistem, dan kerusakan apa yang mungkin telah mereka lakukan.

Informasi Asuransi

Memastikan bahwa pelanggan aman dan belanja online sementara aman adalah bagian penting untuk meningkatkan pengalaman pembeli online. Jaminan informasi (IA) adalah langkah-langkah yang diambil untuk melindungi sistem informasi dan prosesnya terhadap semua risiko

Kemungkinan hukuman.

Bagian dari pertahanan adalah untuk mencegah penjahat dengan menghukum mereka berat jika mereka tertangkap. Hakim sekarang memberikan hukuman lebih dan lebih keras dari satu dekade yang lalu. Misalnya, pada maret 2010, seorang hakim federal menghukum Albert Gonzalez, seorang peretas TJX, yang berusia 20 tahun, yang dipenjarakan karena mencuri jutaan angka kartu kredit dan debit. Hukuman berat seperti itu mengirim pesan yang kuat untuk hacker dan membantu pertahanan. Sayangnya, dalam banyak kasus, hukumannya terlalu ringan untuk ditanggung oleh para penjahat cyber.

Metode pertahanan dan teknologi.

Ada ratusan metode pertahanan keamanan, teknologi, dan vendor, dan ini dapat dikelompokkan dalam berbagai cara sehingga analisis dan pemilihan mereka mungkin sulit. Kami hanya memperkenalkan beberapa dari mereka nanti dalam bab ini.

Pemulihan.

Dalam pertempuran keamanan, ada pemenang dan pecundang dalam setiap episode keamanan, tapi sulit untuk memenangkan perang keamanan. Ada banyak alasan untuk ini. Di sisi lain, organisasi dan individu biasanya pulih setelah pelanggaran keamanan. Pemulihan khususnya penting dalam kasus-kasus bencana atau serangan besar, dan itu harus cepat. Organisasi perlu melanjutkan bisnis mereka sampai sistem informasi sepenuhnya dipulihkan, dan mereka perlu mengembalikannya dengan cepat. Ini dicapai dengan mengaktifkan kontinuitas bisnis dan rencana pemulihan bencana.

Karena kompleksitas EC dan keamanan jaringan, cakupan yang komprehensif membutuhkan seluruh buku atau bahkan beberapa buku. Di sini, kami hanya membahas topik-topik yang dipilih. Para pembaca yang berminat pada pembahasan yang lebih komprehensif hendaknya memeriksa issa.org/ dan cari di Google.

Bagian 10.2 Pertanyaan Ulangan

1. Daftarkan lima istilah keamanan utama EC.
2. Gambarkan bahaya keamanan yang tidak disengaja
3. Daftarkan lima contoh kejahatan keamanan disengaja.
4. Jelaskan medan perang keamanan, yang berpartisipasi, dan bagaimana. Apa hasil yang mungkin?
5. Jelaskan tentang hacker dan cracker.
6. Daftarkan semua persyaratan keamanan dan tentukan ketentuan otentikasi dan persyaratan otorisasi.
7. Apa artinya penolakan?
8. Uraikan kerentanan dan berikan beberapa contoh dari potensi serangan.
9. Uraikan cara menghalangi, mencegah, dan mendeteksi sistem keamanan EC. 1
10. Apa strategi keamanan itu, dan mengapa itu dibutuhkan?

10.1.3 Teknis Serangan Metode Malware: Dari Virus Hingga Penolakan Layanan

Ada banyak cara penjahat menyerang sistem informasi EC dan pengguna. Di sini, kami hanya membahas metode perwakilan utama. Sebagai contoh dari India (32 slide), lihat Singh (2016).

Ini bermanfaat untuk membedakan antara dua jenis umum serangan - teknis (yang kita bahas di bagian ini) dan yang nonteknis, yang kita bahas di bagian "metode nonteknis: dari Phishing ke Spam dan penipuan".

Serangan teknis dan nonteknis: sebuah tinjauan

Perangkat lunak dan pengetahuan sistem digunakan untuk melakukan serangan teknis. Kurangnya penggunaan firewall antivirus dan pribadi dan komunikasi terenkripsi merupakan alasan utama terhadap kerentanan teknis.

Serangan organisasi nonteknis adalah di mana keamanan jaringan atau komputer terganggu (misalnya, kurangnya pelatihan kesadaran keamanan yang tepat). Kami menganggap penipuan finansial, spam, rekayasa sosial, yang mencakup phishing, ransomware, dan metode penipuan lainnya, sebagai non-teknis. Banyak metode

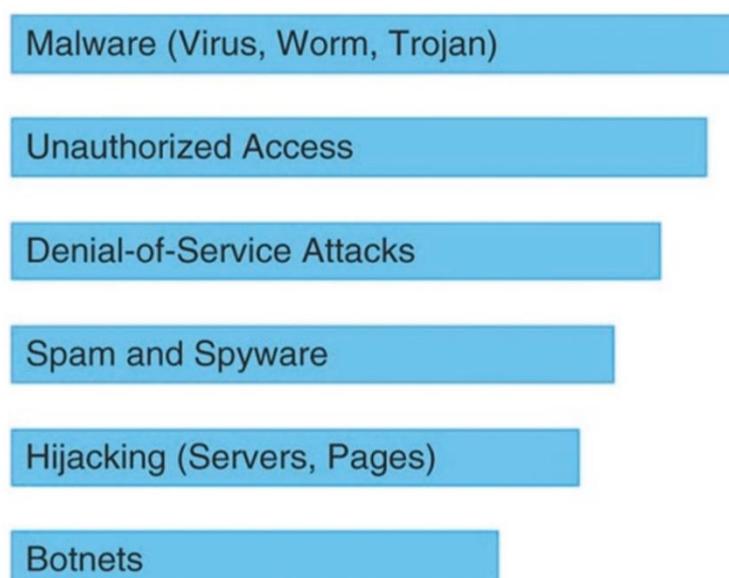
nonteknis juga menggunakan beberapa malware dalam serangan mereka. Tujuan rekayasa sosial adalah untuk mendapatkan akses yang tidak sah ke sistem atau informasi dengan membujuk orang yang tidak terduga untuk mengungkapkan informasi pribadi yang digunakan oleh penjahat untuk melakukan penipuan dan kejahatan lainnya. Metode nonteknis utama dijelaskan dalam bagian "metode nonteknis: dari Phishing ke Spam dan penipuan". Untuk daftar 10 serangan berdasarkan kategori, lihat www.secpoint.com. Kemudian, mencari virus, spyware, DLL.

Metode utama serangan teknis.

Para hacker sering menggunakan beberapa perangkat lunak (yang sayangnya mudah dan bebas tersedia di Internet bersama dengan tutorial tentang cara menggunakannya) untuk mempelajari mengenai kerentanan serta prosedur serangan. Metode utama serangan teknis diilustrasikan dalam Gambar10.3 dan secara singkat dijelaskan berikutnya. Perhatikan bahwa ada banyak metode lain seperti serangan "injeksi SQL massal" yang dapat sangat merusak.

Malware (Malicious Software) : Virus, Worm, dan Trojan horse Horse

Malware adalah program perangkat lunak yang, ketika menyebar, dirancang untuk menginfeksi, mengubah, merusak, menghapus, atau mengganti data atau sistem informasi tanpa sepengetahuan atau persetujuan pemiliknya. Malware adalah istilah komprehensif yang menggambarkan program atau perangkat lunak berbahaya apa pun (misalnya, virus adalah "subset" dari Malware). Serangan Malware adalah pelanggaran keamanan yang paling sering terjadi. Sistem komputer yang terinfeksi oleh malware menerima perintah dari para penjahat dan melakukan hal-hal seperti mengirim spam atau mencuri password pengguna yang tersimpan.



Gambar10.3 Metode utama serangan keamanan teknis (dalam urutan penting)

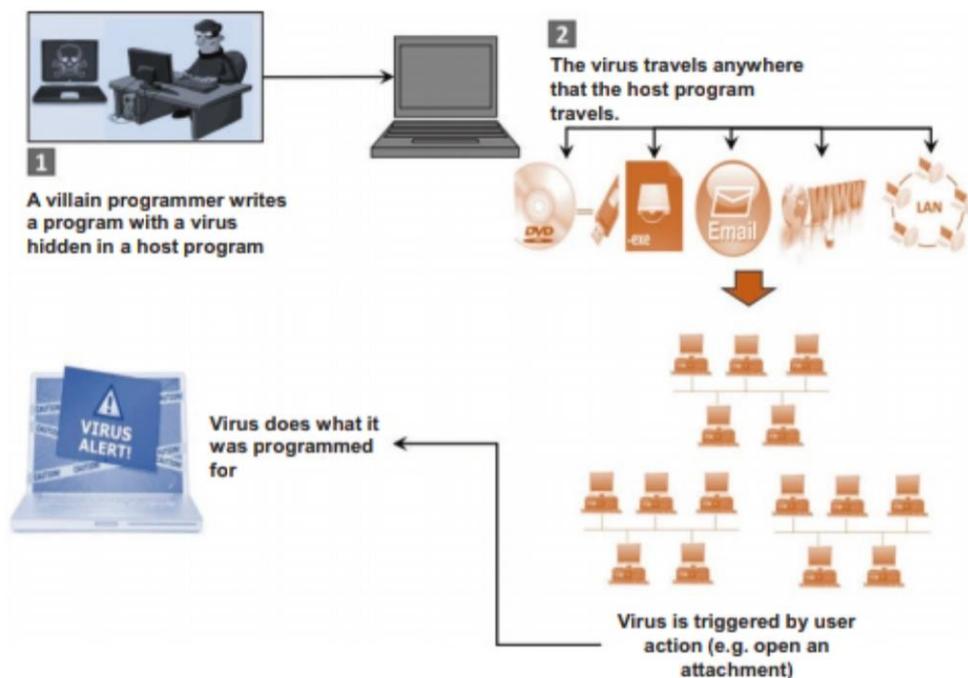
Malware mencakup virus komputer, Worm, botnet, kuda Trojan, peralatan phishing, alat spyware, dan perangkat lunak berbahaya dan tidak diinginkan lainnya. Menurut Harrison dan Pagliery (2015), hampir satu juta ancaman malware baru dirilis di seluruh dunia setiap hari. Menurut Adhikari (2016), sebuah Android malware bernama Gooligan

membobol lebih dari satu juta akun Google. Malware mempengaruhi perangkat berjalan android 4 dan 5.

Virus

Virus diprogram perangkat lunak yang dimasukkan oleh para penjahat ke dalam komputer untuk merusak sistem; Menjalankan program host yang terinfeksi mengaktifkan virus. Virus memiliki dua kemampuan dasar. Pertama, ia memiliki mekanisme yang dengannya menyebar. Kedua, itu dapat melaksanakan kegiatan-kegiatan yang merusak setelah diaktifkan. Terkadang peristiwa tertentu memicu eksekusi virus. Masalahnya adalah bahwa sistem perlindungan virus yang ada mungkin tidak bekerja melawan virus baru, dan sayangnya, virus baru diciptakan sepanjang waktu. Misalnya, tanggal lahir Michelangelo telah memicu virus Michelangelo yang terkenal itu. Pada tanggal 1 April 2009, seluruh dunia sedang menunggu untuk virus bernama Conficker. Pada 2014, sebuah virus dengan nama "Pony" menginfeksi ratusan ribu komputer untuk mencuri bitcoin dan mata uang virtual lainnya (lihat Finkle 2014). Akhirnya, Finkle melaporkan bahwa virus bernama agen BTZ menyerang lebih dari 400.000 komputer di rusia, amerika serikat, dan eropa. Serangan besar ini tidak berhasil, tapi virus terus menyebar sepanjang waktu. Untuk bagaimana virus komputer bekerja, lihat komputer. Howstuffwork.com/virus.htm.

Malware berbasis web merupakan hal yang umum dewasa ini. Serangan Virus adalah serangan komputer yang paling sering. Proses serangan virus diilustrasikan dalam Gambar10.4.



Gambar 10.4 VIRUS

Virus berbahaya, terutama untuk perusahaan kecil. Pada tahun 2013, virus kriptolocker digunakan untuk memeras perusahaan setelah merebut file komputer mereka dan mengancam untuk menghapus isinya.

Untuk tutorial dan informasi tentang, virus, lihat Scott (2014) dan Dawn Ontario (tidak bertkau). Untuk virus paling menakutkan pada tahun 2001-2015, lihat Van Allen (2016). Perhatikan bahwa di Microsoft tutorialisasi, anda akan belajar bagaimana mengidentifikasi virus komputer, bagaimana mengetahui apakah anda terinfeksi, dan bagaimana melindungi diri anda terhadap virus (lihat Microsoft Safety and Security Center di microsoft.aspx).

Virus ILOVEYOU

Virus ILOVEYOU adalah salah satu virus yang paling merusak dalam sejarah. Itu dikirim melalui pesan e-mail dengan "ILOVEYOU" di baris subjek, dan itu berisi lampiran yang, ketika dibuka, mengakibatkan pesan tersebut membenci semua orang di buku alamat Microsoft Outlook penerima dan, mungkin lebih serius, menyebabkan hilangnya setiap JPEG, MP3, dan file tertentu pada penerima hard drive. Oleh karena itu, itu dapat menyebar dengan cepat dari pengguna ke pengguna dalam sebuah perusahaan. Pada tanggal 4 Mei 2000, sewaktu virus itu pertama kali muncul, penyebarannya begitu cepat sehingga e-mail harus ditutup di sejumlah perusahaan besar. Virus ini diperkirakan mencapai 45 juta pengguna dalam satu hari.

Salah satu langkah pertama perusahaan digunakan untuk mengusir virus yang tidak oveyou adalah untuk menyaring catatan dengan aku mencintaimu di baris subjek. Namun, para hacker dengan cepat memperkenalkan variasi peniru. Kerusakan total diperkirakan sebesar \$10 miliar. Virus merusak lainnya adalah kode merah, Melissa, dan Sasser.

Worms

Tidak seperti virus, Worm dapat menggandakan diri secara otomatis (sebagai "berdiri-sendiri" — tanpa inang atau aktivasi manusia). Worm menggunakan jaringan untuk menyebarkan dan menginfeksi komputer atau perangkat genggam dan bahkan dapat menyebar melalui pesan instan atau e-mail. Selain itu, tidak seperti virus yang biasanya terkurung dalam komputer sasaran, Worm dapat menginfeksi banyak alat dalam jaringan dan juga menurunkan kinerja jaringan. Menurut Cisco, "Worm baik mengeksploitasi kerentanan pada sistem target atau menggunakan semacam rekayasa sosial untuk mengelabui pengguna untuk mengeksekusi mereka." Karena Worm menyebar jauh lebih cepat daripada virus, mereka mungkin lebih berbahaya.

Virus makro dan Worm mikro.

Virus macro (Worm makro) adalah kode malware yang menempel pada berkas data dan bukan pada program yang dapat dieksekusi (misalnya, berkas kata). Menurut Microsoft, virus macro dapat menyerang file kata serta setiap aplikasi lainnya yang menggunakan bahasa pemrograman. Sewaktu dokumen itu dibuka atau ditutup, virus itu dapat menyebar ke dokumen-dokumen lain di sistem komputer. Untuk informasi tentang virus kata macro, lihat bantuan Microsoft di [Support. Microsoftcom/kb/187243/en](http://Support.Microsoftcom/kb/187243/en). Program komputer yang sangat mirip dengan virus adalah Worm dan kuda Trojan.

Trojan Horse

Trojan horse adalah program yang tampaknya tidak berbahaya atau bahkan terlihat berguna tetapi sebenarnya berisi kode berbahaya tersembunyi. Pengguna ditipu untuk mengeksekusi file yang terinfeksi, di mana ia menyerang host, di mana saja dari memasukkan jendela yang muncul tiba-tiba untuk merusak host dengan menghapus file, menyebarkan malware, dan seterusnya. Nama itu berasal dari Trojan horse dalam mitologi

yunani. Menurut legenda, selama perang troya, kota Troy dihadahi seekor kuda kayu besar sebagai hadiah kepada dewi Athena. Prajurit troya mengangkut kuda itu ke dalam gerbang kota. Pada malam hari, tentara yunani yang bersembunyi dalam kuda berongga membuka gerbang Troy dan membiarkan tentara yunani masuk. Tentara berhasil merebut kota dan memenangkan perang.

Trojan menyebar hanya melalui interaksi pengguna (misalnya, seperti beroperasi dengan kedok e-mail yang diduga dikirim oleh Verizon), dan ada banyak ragam trojan (misalnya, Zeus, W32).

Contoh 1: Trojan-phisher-rebery

Pada tahun 2006, variasi dari program Trojan horse bernama trojan-phisher-perea digunakan untuk mencuri puluhan ribu identitas dari orang-orang di 125 negara yang berbeda. The resoftware adalah contoh dari Trojan perbankan, yang diprogram untuk menciptakan kerusakan ketika pengguna mengunjungi situs online banking atau e-commerce tertentu. Untuk infografis yang menggambarkan keadaan Trojans keuangan, lihat Wueest (2013).

Contoh 2: Serangan DDOS pada WordPress Corporation

Pada maret 2014, para peretas menggunakan botnet untuk menyerang lebih dari 162.000 situs WordPress. Mengingat bahwa kekuasaan WordPress sekitar 17% situs blog di dunia, serangan apapun bisa menghancurkan.

Beberapa bug keamanan: Heartbleed dan cryptolocker.

Dua bug komputer berbahaya ditemukan pada tahun 2013 dan 2014.

Heartbleed.

Menurut Russell (2014), "perdarahan jantung adalah cacat dalam keterbukaan, standar enkripsi open source yang digunakan oleh mayoritas situs web yang perlu mengirim data yang ingin dijaga para pengguna. Pada dasarnya memberi anda garis aman ketika anda mengirim e-mail atau mengobrol pada IM.

Potensi kerusakannya mungkin besar. Secara teori, data apapun yang disimpan dalam memori aktif dapat ditarik keluar oleh bug. Hacker bahkan dapat mencuri kunci enkripsi yang memungkinkan mereka untuk membaca pesan terenkripsi. Sekitar 650 juta situs web mungkin terpengaruh. Satu-satunya saran yang diberikan para pakar adalah mengubah password online-nya.

Cryptolocker.

Cryptolocker adalah virus Trojan ransomware. Malware ini dapat berasal dari banyak sumber termasuk lampiran e-mail dan dapat mengenkripsi file di komputer anda, sehingga anda tidak dapat membaca file-file ini. Pemilik malware kemudian menawarkan untuk mendekripsi data dalam pertukaran dengan sistem pembayaran Bitcoin atau sistem serupa yang tak terlacak.

Untuk informasi tentang apa yang harus dilakukan jika anda diperas dan bagaimana melindungi diri anda, lihat Cannell (2013).

Mirai (Malware).

Menurut Wikipedia, "Mirai (bahasa Jepang untuk "masa depan") adalah malware yang mengubah sistem komputer menjalankan Linux ke dalam "robot" yang dikendalikan dari jauh yang dapat digunakan sebagai bagian dari botnet dalam serangan jaringan berskala besar. Hal ini terutama ditujukan pada perangkat konsumen online seperti kamera dan router rumah ... botnet Mirai telah digunakan dalam beberapa yang terbesar dan paling mengganggu distribusi layanan (DDoS), termasuk serangan pada 20 September 2016 di situs web jurnalis keamanan komputer Brian Krebs, ... dan serangan cyberattack oktober 2016 ... "(lihat kasus penutup).

Penolakan pelayanan (DoS dan DDoS).

Menurut Incapsula, Inc "Hal ini menyebabkan sistem crash atau tidak dapat merespons tepat waktu, sehingga situs tersebut tidak tersedia. Salah satu jenis serangan DoS yang paling populer terjadi ketika seorang hacker "membanjiri" sistem dengan membebani sistem dengan "lalu lintas yang tidak berguna" sehingga pengguna dihalangi untuk mengakses e-mail, situs web, DLL.

Catatan: serangan DoS adalah serangan keji yang disebabkan oleh satu komputer dan satu koneksi Internet sebagai lawan serangan penolakan layanan (DDoS) yang tersebar, yang melibatkan banyak perangkat dan sejumlah koneksi Internet. Misalnya, serangan terhadap Dyn (kasus penutup) dilakukan oleh ribuan komputer yang disandera oleh para peretas. Para peretas juga menggunakan IoT (Chap. 7) untuk menangkap komputer dan untuk membombardir para korban; Lihat Mello Jr. (2016). Seorang penyerang juga dapat menggunakan pesan-pesan e-mail spam untuk meluncurkan serangan serupa ke akun e-mail anda. Sebuah metode umum untuk melancarkan serangan DoS ialah dengan menggunakan komputer zombie (yang dibajak), yang memungkinkan komputer yang dibajak dikendalikan dari jarak jauh oleh seorang hacker tanpa sepengetahuan pemiliknya. Komputer zombie (juga dikenal sebagai "botnet") meluncurkan sejumlah permintaan ke situs web penyerang, menciptakan DoS. Misalnya, DoS penyerang mengincar jaringan sosial, khususnya Facebook dan Twitter.

Contoh

Pada tanggal 22 oktober 2016, selama serangan atas Dyn (lihat penutup kasus), beberapa jaringan sosial mati selama lebih dari satu jam. Ini termasuk Twitter, Spotify, dan Reddit; Lihat danau (2016).

Serangan DoS sulit dihentikan. Untungnya, komunitas keamanan telah mengembangkan alat untuk memerangi mereka. Untuk cakupan yang komprehensif, lihat us-cert.gov/nca/tips/ST04-015.

Catatan: pada 2014, sebuah kelompok hacking bernama Lizard Stresser menawarkan untuk melumpuhkan situs apa pun dengan menggunakan DoS, dengan biaya sebesar \$3 (lihat Goldman 2014a).

Pembajakan Web Server dan laman Web.

Page membajak atau jacking itu adalah situs penyalinan ilegal sehingga pengguna dapat salah arah ke situs yang berbeda. Akun media sosial kadang-kadang dibajak dengan tujuan mencuri informasi pribadi pribadi. Misalnya, 50 juta pengikut Justin Bieber menjadi korban metode ini ketika akun Twitter Bieber dibajak pada bulan maret 2014. Akun itu

tertanam dengan tautan berbahaya ke aplikasi yang digunakan untuk membajak akun reweetkan kepada lebih banyak teman.

Botnet.

Menurut pusat keamanan dan keamanan Microsoft, sebuah botnet (juga dikenal sebagai "pasukan zombie") adalah perangkat lunak berbahaya yang disebarkan para penjahat untuk menginfeksi sejumlah besar komputer yang dibajak yang terhubung dengan internet yang dikendalikan oleh para peretas. Komat-komputer yang terinfeksi ini kemudian membentuk "botnet", sehingga komputer pribadi "melakukan serangan yang tidak sah lewat Internet" tanpa sepengetahuan si pengguna. Tugas-tugas yang tidak sah mencakup mengirim spam dan e-mail, menyerang komputer dan server, dan melakukan penipuan jenis lain, sehingga komputer si pengguna menjadi lamban (microsoft.com/security/resources/botnet-what-is.aspx).

Setiap serangan komputer dianggap robot komputer. Sebuah botnet yang terbuat dari 75.000 sistem yang terinfeksi, pada tahun 2010, dengan komputer milik Zeus Trojan. Botnet digunakan dalam penipuan, penipuan, dan penipuan, atau hanya untuk merusak sistem. Botnet muncul dalam berbagai bentuk dan dapat mencakup Worm atau virus. Botnet yang terkenal mencakup Zeus, Srizbi, Pushdo/Cutwail, Torpig, dan Conficker.

Contoh

Rustock adalah sebuah botnet yang terdiri dari sekitar satu juta komputer yang dibajak, yang tidak ditemukan selama bertahun-tahun. Botnet, yang mengirimkan hingga 30 miliar pesan spam per hari, memasang iklan dan tautan "jebakan" di situs web yang dikunjungi para korban. Spammers menyamarkan pembaruan ke PCs untuk terlihat seperti komentar dalam papan diskusi, yang membuat mereka sulit untuk menemukan oleh perangkat lunak keamanan. Microsoft adalah salah satu perusahaan yang membantu menutup Rustock. Pada tahun 2013, Microsoft dan FBI "terganggu" lebih dari 1000 botnet digunakan untuk mencuri informasi perbankan dan identitas. Baik Microsoft dan FBI telah berusaha untuk menghancurkan "Citadel," malware yang mempengaruhi jutaan orang yang terletak di lebih dari 90 Negara. Untuk analisis serangan botnet jahat, lihat Katz (2014).

Peralatan rumah tangga "Botnet".

Internet juga dapat diretas. Karena menggunakan peralatan rumah tangga pintar (BAB 7) memiliki koneksi dengan Internet, peralatan itu dapat menjadi komputer yang dapat diretas dan dikendalikan. Serangan pertama di rumah, yang mencakup televisi dan setidaknya satu kulkas, terjadi antara bulan desember 2013 dan januari 2014 dan disebut sebagai "aplikasi 'botnet' pertama dan serangan cyber pertama dari Internet" "Para peretas membobol lebih dari 100.000 peralatan rumah yang terhubung dan menggunakannya untuk mengirim lebih dari 750.000 e-mail berbahaya ke perusahaan dan individu di seluruh dunia (lihat Bort 2014). Untuk serangan kriminal menggunakan botnet, lihat Mello, Jr. (2016).

Malvertising

Menurut Techopedia, Malvertising adalah "bentuk jahat iklan Internet yang digunakan untuk menyebarkan malware" "Malsing dicapai dengan menyembunyikan kode berbahaya dalam iklan daring yang relatif aman (lihat techopedia.com/definition/4016/malvertising).

Catatan: bahwa peretas menargetkan iklan untuk menyembunyikan malware dengan kecepatan yang meningkat. Misalnya, pada tahun 2013, Google adron ads dari lebih dari 400.000 situs yang menyembunyikan malware (lihat y2014). Kata terakhir: jika anda menerima e-mail yang mengucapkan selamat karena telah memenangkan sejumlah besar uang dan meminta anda untuk "saling berpandangan," jangan!

Keystroke mencatat ekonomi Underground

Penebangan Keystroke (keylogging) adalah proses penggunaan perangkat atau program perangkat lunak yang memantau dan merekam aktivitas pengguna secara langsung (tanpa sepengetahuan atau persetujuan pengguna) oleh tombol keyboard yang mereka tekan. Karena informasi pribadi seperti kata sandi dan nama pengguna dimasukkan ke dalam keyboard, keylogger dapat menggunakan ketikan untuk mendapatkannya.

Bagian 10.3 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan perbedaan antara nonteknis dan serangan cyber teknis.
2. Apa saja bentuk utama kode berbahaya?
3. Faktor apa saja yang menyebabkan meningkatnya kode berbahaya?
4. Tentukan virus dan menjelaskan cara kerjanya.
5. Tentukan Worm dan Trojan Horse
6. Tentukan DoS. Bagaimana serangan DoS dilakukan?
7. Jelaskan soal malvertising.
8. Ceritakan serangan botnet.

10.1.4 Metode Nonteknis: Dari Kemahiran melakukan Spam dan Penipuan

Pembahasan di bagian "masalah keamanan informasi", telah terjadi pergeseran ke kejahatan Internet yang berhubungan dengan profit. Kejahatan-kejahatan ini dilakukan dengan bantuan kedua alat teknis, seperti kode berbahaya, yang dapat mengakses informasi rahasia yang dapat digunakan untuk mencuri uang dari rekening bank online anda, dan metode nonteknis, seperti rekayasa sosial.

Catatan: sebagian besar metode nonteknis yang terdaftar di sini menggunakan beberapa malware teknis (misalnya, virus). Kemudian, para penjahat menggunakan beberapa pendekatan nonteknis (misalnya, tekanan psikologis).

Penipuan bisa muncul dalam berbagai bentuk. Yang utama dibahas dalam bab ini. Beberapa metode adalah kombinasi teknis dan nonteknis (misalnya, ransomware). Untuk tren penipuan ekonomi global, lihat Altshull (2017). Untuk metode, dampak bisnis, dan solusi, lihat Perret (2016).

Rekayasa sosial dan penipuan.

Rekayasa sosial merujuk pada koleksi metode di mana penjahat menggunakan psikologi manusia untuk membujuk atau memanipulasi orang untuk mengungkapkan informasi rahasia mereka, atau informasi pekerjaan mereka, sehingga mereka dapat mengumpulkan informasi untuk kegiatan ilegal. Si peretas mungkin juga berupaya mengakses komputer si pengguna untuk memasang program jahat yang akan mengendalikan komputer si peretas. Serangan rekayasa sosial utama adalah phishing (beberapa submetode; Biasanya, seorang phisher mengirimkan e-mail yang tampaknya berasal dari sumber yang sah), presms (misalnya, sebuah e-mail yang diduga dikirim dari

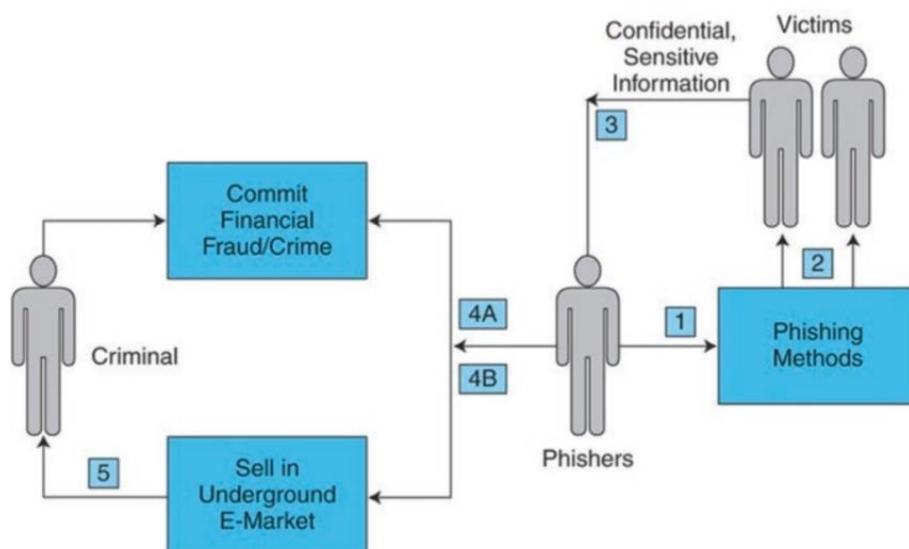
seorang teman yang meminta uang), dan pencurian pengalihan (sewaktu seorang insinyur sosial meyakinkan perusahaan kurir bahwa dialah penerima paket itu sebenarnya tetapi itu harus "dialihkan" ke alamat lain, sehingga insinyur sosial menerima paket itu). Setelah informasi diperoleh dari korban (misalnya, via phishing), itu digunakan untuk melakukan kejahatan, terutama untuk keuntungan finansial, sebagaimana diperlihatkan dalam Gambar11,5. Tingkat pertumbuhan kerentanan yang tidak ditambah dan volume kegiatan via e-mail, teks, atau Web scam/phishing meningkat dengan cepat (untuk prediksi, lihat Damri 2016).

Seperti yang dapat anda lihat pada gambar, para penyerap memperoleh informasi rahasia dengan menggunakan metode berkisar dari rekayasa sosial hingga pencurian fisik. Informasi yang dicuri (misalnya, nomor kartu kredit, identitas pengguna) digunakan oleh pencuri untuk melakukan penipuan demi keuntungan finansial, atau itu dijual di pasar Internet bawah tanah kepada sekelompok penjahat lain, yang kemudian menggunakan informasi itu untuk melakukan kejahatan finansial. Untuk perinciannya, lihat Wallen (2016). Di bagian ini, kami akan menjelaskan bagaimana gelar, yang merupakan bagian dari rekayasa sosial, digunakan.

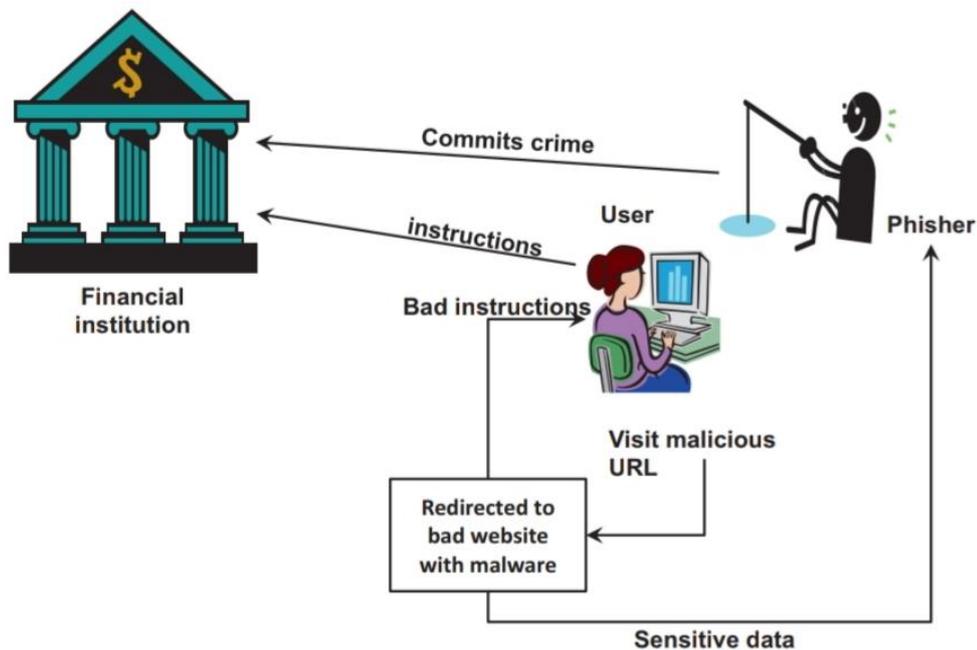
Hacker terkenal Kevin Mitnick, yang dipenjara karena meretas, menggunakan rekayasa sosial sebagai metode utamanya untuk mendapatkan akses ke sistem komputer.

Sosial phishing.

Di bidang keamanan komputer, pemalsuan adalah proses penipuan untuk memperoleh informasi konfidensial, seperti perincian kartu kredit atau perbankan, dari para pengguna komputer yang tidak menaruh curiga. Seorang phisher mengirimkan e-mail, IM, komentar, atau pesan teks yang tampaknya berasal dari perusahaan yang sah, terkenal, populer, atau institusi publik. Pengguna diperintahkan untuk memasuki sebuah situs web yang rusak, di mana dia mungkin ditipu untuk mengirimkan informasi rahasia (misalnya, diminta untuk "memperbarui" informasi). Kadang-kadang phishers menginstal malware untuk memfasilitasi ekstraksi informasi. Untuk sebuah novel menarik yang "meneriakan peringatan tentang keamanan dunia maya", baca "Marlins Cry A Phishing Story" oleh Swann (2012). Proses phishing yang berbasis di internet diilustrasikan dalam Gambar10.6. Untuk laporan kuartalan, lihat APWG (2016).



Gambar10.5 Social engineering: dari phishing untuk penipuan keuangan dan kejahatan



Gambar10.6 bagaimana phishing dicapai

Contoh: The Amazon 2016 phishing Scam.

Menurut Jones (2016b), "tepat pada waktunya untuk liburan belanja, e-mail besar - besaran sedang beredar" Kau harus hati-hati dengan email palsu dari Amazon ini. Yang terjadi adalah orang-orang menerima email yang diklaim dari Amazon, tapi sebenarnya dari scammers. Email memperingatkan penerima bahwa ada masalah pengolahan urutan yang mereka ditempatkan dan bahwa itu tidak akan dikirim. Ini berlanjut dengan mengatakan kau tidak akan bisa mengakses rekeningmu atau memesan dengan Amazon sampai informasimu dikonfirmasi. Di dalam email itu ada tautan jahat yang membawa anda ke laman Amazon palsu di mana anda perlu mengkonfirmasi informasi anda. Ia meminta nama anda, alamat dan semua informasi kartu kredit anda." Jones menyarankan untuk mengirim e-mail mencurigakan untuk menghentikan -spoofing@amazon.com.

Menurut Shepard (2017), penipuan Amazon meningkat. Untuk diskusi tentang apa phishing itu dan bagaimana mengenalinya, lihat [com/how_2003277_yahoo-er-. HTML](http://com/how_2003277_yahoo-er-.HTML). Lihat juga [WWW. Phishing.org/phishing-teknik](http://WWW.Phishing.org/phishing-teknik) untuk bagaimana karya phishing. Perusahaan-perusahaan Anti-phishing memberikan laporan pendidikan (lihat APWG 2016). Laporan kuartalan mencakup liputan komprehensif tentang phishing dengan statistik dan prakiraan. Casti (2014) menggambarkan scam phishing pada Netflix ketika pengguna ditipu untuk menghubungi perwakilan layanan pelanggan palsu dan menyerahkan data akun pribadi. Scammers sekarang menargetkan banyak perusahaan lain, seperti AT&T dan komcast, dengan menarik pengguna ke situs web palsu melalui iklan sponsor palsu. Untuk 2015 serangan phishing, lihat Lemos (2016). Lihat juga Forrest (2016) mengapa phishing semakin berbahaya.

Menjual informasi curian, seperti menjual barang curian, dapat menguntungkan dan tak terbandung.

Contoh: Target pelanggaran keamanan.

Pelanggaran keamanan 2013, di mana jutaan pelanggan telah mencuri data debit dan kartu kredit mereka, dimulai sebagai serangan phishing (lihat Schwartz 2014). Hacker

menggunakan mandat dari salah satu penjual sasaran untuk mendapatkan akses ke sistem keamanan Target dan menginstal malware untuk tujuan mengakses data dari setiap kartu yang digunakan. Seorang karyawan Target akan menggesek kartu pelanggan dan malware terinstal akan "menangkap nomor kartu kredit pembelanja" Setelah para peretas itu mengakses data tersebut, mereka dapat mencuri 40 juta kartu kredit dan debit – dan 70 juta alamat, nomor telepon, dan potongan-potongan informasi pribadi lainnya. Untuk melihat infografis tentang bagaimana para hacker masuk dan bagaimana Target dapat mencegah peretasan, lihat Smith (2014).

Spear phishing.

Spear phishing adalah varian dari phishing yang menargetkan korban dengan e-mail mengaku berasal dari kolega, atau anggota keluarga, atau teman. Misalnya, sebuah kecelakaan tombak yang terkenal adalah salah satu yang anda dapatkan dari seorang teman yang memberitahu anda bahwa dia berada di negara lain dan dia dirampok dompetnya. Kemudian, permintaan uang untuk tiket datang sehingga dia bisa kembali pulang dan kembalikan uangnya padamu. Menurut Perret (2016), ada peningkatan yang signifikan dalam serangan seperti itu, khususnya terhadap bisnis. Contoh lainnya adalah anda dapat memperoleh e-mail, yang diduga berasal dari atasan anda, yang mengadakan perjalanan, untuk mentransfer uang kepada "klien" di Korea atau untuk mengirim e-mail ke daftar pelanggan dengan e-mail mereka. Perret (2016) menyajikan solusi yang mungkin bagi phishing maupun tombak phishing. Untuk 10 besar scams phishing, lihat secpoint.com/top-10-spam-atase.HTML. Jones (2016c) melaporkan bahwa beruang rusia yang cantik, yang menargetkan komisi nasional demokratis, meluncurkan serangan tombak secara bertahap dan mengeksploitasi kerentanan di Adobe Flash dan jendela Microsoft.

Metode Phishing lainnya.

Bisson (2016) mendaftarkan metode tambahan berikut: phishing, CEO fraud, Dropbox phishing, Google Docs phishing, dan pharming. Bisson juga menyediakan langkah-langkah perlindungan.

Pharming

Serupa dengan phishing, pharming adalah scam di mana kode berbahaya diinstal pada komputer digunakan untuk mengarahkan korban ke situs palsu tanpa pengetahuan atau persetujuan korban. Pharming dapat lebih berbahaya daripada phishing karena pengguna tidak tahu bahwa mereka telah dialihkan ke situs palsu. Pharming ditujukan kepada sekelompok besar orang sekaligus melalui spoofing domain. Metode resep dapat digunakan untuk penipuan identitas (dibahas belakangan di bagian ini). Untuk detail, lihat en.wikipedia.org/wiki/Pharming.

Fraud dan Scam di Internet.

Para pembeli potensial berdagang membuat daftar "risiko potensial penipuan" dan "ketidakpercayaan terhadap pedagang daring yang tidak anda kenal" sebagai alasan utama mereka untuk tidak berbelanja lewat internet.

Phishing bisa mengarah ke banyak rancangan penipuan. Lingkungan EC, di mana pembeli dan penjual tidak bisa saling melihat, memfasilitasi penipuan. Ada banyak jenis penipuan di Internet (lihat fbi.gov/scams-and-safety/common-d-/Internet-fraud). Penipuan adalah masalah bagi pengecer online dan pelanggan sama. Untungnya, meskipun kerugian yang

sebenarnya per insiden meningkat, ada lebih sedikit insiden, sehingga total kerugian moneter mungkin menurun. Kunjungi dmoz.org/society/ Internet untuk koleksi sumber daya penipuan yang komprehensif. Serangan ponsel berkembang pesat; Lihat Damri (2016). Untuk diskusi, lihat bagian "konsumen dan penjual perlindungan dari penipuan Online".

Contoh khas serangan penipuan Online.

Berikut ini adalah beberapa serangan penipuan khas yang dilakukan di Internet.

- Sewaktu salah seorang penulis buku ini mengumumkan di internet bahwa ia menyewa rumah, beberapa "dokter" dan "perawat" berpura-pura berasal dari Inggris dan Amerika Selatan mengajukan permohonan. Mereka setuju untuk membayar harga premium untuk sewa jangka pendek dan mengatakan mereka akan membayar dengan cek kasir. Mereka bertanya apakah sang penulis mau menerima cek dari \$6.000 sampai \$10.000 dan mengembalikan saldo 4.000 hingga \$8000. Ketika disarankan bahwa ini akan baik-baik saja, tetapi perbedaan itu akan dikembalikan hanya setelah cek mereka telah dibersihkan, tak satu pun dari calon penyewa menindaklanjuti.
- Pemerasan di Inggris dan Rusia telah memeras ratusan ribu dolar dari situs judi olahraga online. Setiap tempat yang menolak membayar "biaya perlindungan" telah diancam dengan serangan DoS.

Untuk video berjudul "How hacker dapat menyerang rumah anda" (2:26 min), lihat money.cnn.com/video/technology/2013/08/14/t-hack-my-baby-monitor dan rumah. Untuk pembahasan komprehensif tentang penipuan, lihat sumber cyber (2016).

Untuk pembahasan mengenai rekayasa sosial, pemampatan, dan metode penipuan lainnya secara curang mendapatkan informasi rahasia daring, lihat Pontrioli (2013).

Jenis penipuan.

Berikut ini adalah beberapa tipe penipuan (per Spamlaws.com/scam. HTML): penipuan sastra, penipuan juri, penipuan perbankan, penipuan via e-mail, penipuan via lotere, penipuan kartu kredit (beberapa jenis), bekerja/dari penipuan rumah, penipuan e-mail IRS, dan penipuan liburan gratis. Masih banyak lagi yang dapat ditemukan di fbi.gov/scams-safety/fraud/internet_fraud.

Penipuan E-Mail.

Penipuan E-mail adalah jenis penipuan yang paling populer karena mudah sekali dilakukan. Anjing berkembang biak pos pusat Info contoh umum di (dogbreedinfo.com/internetfraud/scamemailcontoh. HTML). Kedua contoh ini bersifat mendidik dan menghibur. Yang paling berbahaya adalah penipuan e-mail yang terlihat seperti berasal dari organisasi terkenal (bank, perusahaan telekomunikasi) yang memberi tahu anda bahwa anda harus memberikan informasi agar akun anda tetap aktif. Sebuah contoh e-mail yang konon dikirim oleh Yahoo! Disediakan di bawah.

AKUN YAHOO.

Peringatan verifikasi!!! (KMM69467VL55834KM)

Dear anggota berharga,

Karena kemacetan di semua akun Yahoo, Yahoo akan menutup semua akun yang tidak digunakan. Anda harus mengkonfirmasi E-mail anda dengan mengisi informasi log masuk anda di bawah ini setelah klik tombol balasan, atau akun anda akan ditangguhkan dalam 24 jam karena alasan keamanan.

Yahoo! Kartu Identitas.

Nama :

Yahoo! ID :

Yahoo! Alamat surat :

Sandi :

Infoemasi Anggota

Jenis Kelamin :

Tanggal lahir :

Pekerjaan :

Negara :

Jika anda seorang Yahoo! Pelanggan utama, kami akan mengembalikan bagian tak terpakai dari langganan utama kalian. Pengembalian dana akan muncul sebagai kredit melalui metode penagihan yang kami miliki pada file untuk anda. Jadi, pastikan bahwa informasi penagihan anda benar dan terkini.

Untuk informasi lebih lanjut, silakan kunjungi pembayaran. Mail0.com. Setelah mengikuti petunjuk pada lembar ini, akun anda tidak akan terganggu dan akan berlanjut seperti biasa.

Kami menghargai anda menjadi Yahoo! Pengguna akun.

Hormat saya, Yahoo!

Dukungan pelanggan

E-mail apa pun yang anda terima untuk perincian pribadi kemungkinan besar adalah upaya penipuan atau phishing karena organisasi yang sah sudah memiliki semua informasi pribadi anda. Untuk tip Yahoo! Tentang cara melindungi diri sendiri secara online, lihat Yahoo! Keselamatan (keselamatan. Yahoo.com).

10 serangan dan penangkal terbaik.

Situs keamanan internet SecPoint.com menyediakan daftar 10 serangan terkait keamanan atas topik berikut: virus top, spyware, spam, Worm, penipuan, serangan peretas, dan taktik rekayasa sosial. Selain itu, situs tersebut menyediakan halaman - halaman yang terkait di atasnya sumber - sumber keamanan seperti sepuluh hacker terbaik; Sepuluh tips keamanan dan alat; Halaman yang berhubungan dengan anti-phishing, anti-DoS, antispam, dan banyak lagi. Untuk sekpoint IT resources untuk sepuluh serangan spam terbaik, lihat secpointes.com/top-10-spam-at.html.

Pencurian identitas dan penipuan identitas.

Pencurian identitas, menurut website departemen keadilan as, adalah kejahatan. Istilah itu memaksudkan memperoleh dan menggunakan identitas orang lain dengan satu atau lain cara untuk melakukan kejahatan yang melibatkan penipuan atau penipuan (misalnya, untuk keuntungan ekonomi). Korban dapat mengalami kerusakan serius. Di banyak negeri, menganggap orang lain identitasnya adalah suatu kejahatan. Menurut US Federal Trade Commission (ftc.gov), pencurian identitas merupakan salah satu perhatian utama konsumen. Menurut statistik Safe Smart Living, pencurian identitas mempengaruhi lebih dari 12 juta orang amerika setiap tahun, (2015) kerugian atas lebih dari 55 miliar dolar as, dan meningkat sekitar 20% per tahun. Menurut Alt (2016), lebih dari 1 miliar data yang bocor mempengaruhi 500.000 korban di bulan juni 2014. Pencuri identitas mengumpulkan \$5,8 miliar setiap tahun. Selain itu, 19 orang menjadi korban pencurian identitas setiap menit. Akhirnya, anak-anak adalah mangsa yang mudah. Untuk film komedi yang menghibur, lihat "pencuri identitas" tahun 2013.

Contoh

Menurut Constantin (2016a), pada januari 2016, pencuri identitas mencuri 100.000 nomor jaminan sosial dan data pribadi lainnya dari arsip IRS Amerika Serikat.

Pemalsuan identitas.

Penipuan identitas mengacu pada mengasumsikan identitas orang lain atau menciptakan orang fiktif dan kemudian secara tidak sah menggunakan identitas itu untuk melakukan kejahatan. Kegiatan yang khas mencakup:

- Membuka rekening kartu kredit atas nama korban
- Melakukan pembelian menggunakan identitas palsu (misalnya, menggunakan identitas palsu untuk membeli barang)
- Pencurian identitas bisnis menggunakan nama orang lain untuk memperoleh kredit atau untuk menjalin kemitraan
- Berpura-pura sebagai orang lain untuk melakukan kejahatan
- Melakukan pencucian uang (misalnya, kejahatan terorganisir) menggunakan identitas palsu

Untuk informasi dan proteksi, lihat idtheftcenter.org and fdic.gov/consumers/assistance/protection/IdTheft.html dan Velasco (2016).

Perampokan Cyber Bank.

Serangan cyber dapat terjadi pada individu dan organisasi, termasuk bank.

Contoh

securework.com mengungkapkan operasi penipuan cek berikut: penjahat cyber rusia menggunakan "keledai uang" (orang-orang yang mengira mereka mendaftar untuk pekerjaan yang sah), 2000 komputer, dan metode hacking yang canggih untuk mencuri diarah-arsip foto dari lima perusahaan dan mengirim uang yang terkumpul ke luar negeri.

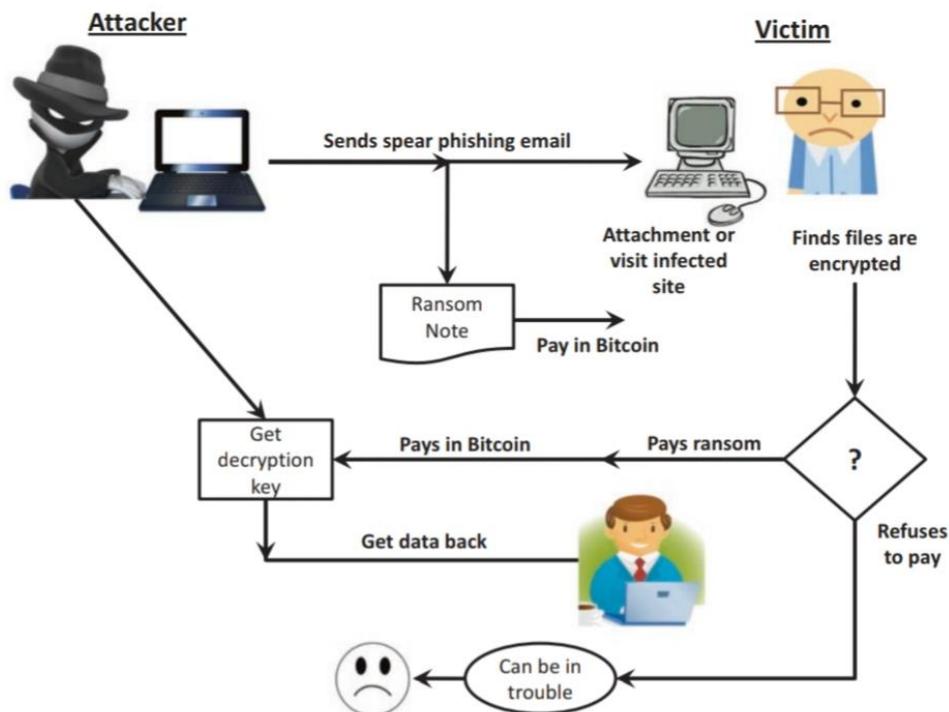
Berikutnya, para tukang tipu mencetak cek palsu, yang uang bagal itu masukkan ke dalam rekening mereka sendiri. Kemudian, bagal itu diperintahkan untuk mentransfer uang tersebut ke sebuah bank di rusia. "Bagal" ini, seperti biasa, adalah orang-orang yang tidak bersalah yang disewa dan dibayar untuk melakukan transfer. Beberapa bagal itu menjadi curiga dan melaporkan penipuan itu kepada pihak berwenang.

Ransomware.

File enkripsi program ransomware menjadi salah satu ancaman terbesar terhadap jaringan organisasi. Sayangnya, program ransomware terus berkembang dan semakin canggih. Ada yang percaya bahwa ransomware menjadi suatu wabah (Greengard 2016b). Kasus pembuka adalah salah satu contoh serangan. Menurut Fitzpatrick dan Griffin (2016), FBI menerima 2453 keluhan pada 2015, di mana korban membayar \$24 juta sebagai tebusan. Pada tahun 2016/2017, masalah besarnya jauh lebih besar. Misalnya, perusahaan keamanan malwarebyte memeriksa lebih dari 50.000 insiden dan menemukan bahwa Las Vegas adalah daerah yang paling diserang di as (per kapita)

Apa itu Ransomware?

Singkatnya, penjahat yang mengenkripsi dan mengunci file digital dengan menggunakan malware dan meminta tebusan sebelum sistem dibuka. Proses ransomware diilustrasikan dalam Gambar10.7



Gambar10.7 Proses ransomware

Para peretas dapat menggunakan e-mail dengan lampiran yang dikirim ke korban. Dengan menggunakan tombak atau trik rekayasa sosial lainnya, mereka membujuk karyawan yang tidak curiga untuk membuka lampiran, yang memiliki virus. Beberapa jam kemudian, semua file yang dilindungi akan dienkripsi. Data dalam file kemudian diambil sandera dan permintaan tebusan dibuat.

Harga dekripsi yang diminta oleh penulis ransomware dihitung per sistem terkunci. Pembayaran biasanya dilakukan dalam Bitcoins (BAB 12). Para korban perlu untuk mendapatkan kunci dekripsi untuk sistem yang terpengaruh. Jika tidak, malware tersebut dapat menyebar lebih jauh. Oleh karena itu, penting untuk mendeteksi malware sesegera mungkin sebelum menjalar ke dalam jaringan, yang mempengaruhi lebih banyak sistem.

Solusi yang Memungkinkan.

Solusi yang paling jelas adalah memiliki paket antivirus yang baik, cadangan data yang baik, dan pengguna yang terlatih. Ini solusi yang baik, tetapi mereka mungkin tidak berhenti semua hacker. Kebanyakan vendor keamanan memberikan tambahan solusi dan tips keamanan. Misalnya, Tripwire menyediakan 22 tips pencegahan ransomware atripwire.com/state-of-security/security-data-protection/cyber-security/22-ransomware-prevention-tips.

Mello Jr. (2017) menyediakan ikhtisar tentang masalah dan membahas solusi. Untuk gratis 2016 e-book, lihat staf (2016b).

Hassell (2016) juga menyarankan beberapa metode untuk melawan ransomware. Masa depan terlihat cerah. Industri keamanan menemukan cara baru untuk memblokir ransomware. Misalnya, menurut Constantin (2016b), mesin belajar (BAB 7) dapat membantu perusahaan bereaksi lebih cepat terhadap ransomware. Metode AI ini dapat secara signifikan meningkatkan waktu pendeteksian dan reaksi terhadap ransomware, memungkinkan untuk menghentikan penyebaran malware secara cepat dalam organisasi.

E-book spesial (2016) yang komprehensif tersedia secara gratis dari Symantec. Anda bisa mendapatkannya pada symantec.com/content/en/us/enterprise/media/security_response/whitepapers/ISTR2016_Ransomware_and_Businesses.pdf.

Contoh 1.

Bahkan presiden amerika serikat dapat terpengaruh oleh ransomware. Menurut Constantin (2017), "sekitar 70 persen kamera yang terhubung dengan sistem sirkuit tertutup kepolisian TC (CCTV) di Washington d.C dilaporkan tidak dapat merekam rekaman selama beberapa hari sebelum peresmian presiden Donald Trump karena serangan ransomware"

Serangan itu mempengaruhi 123 perekam video 187 jaringan yang membentuk sistem CCTV kota. Setiap alat ini digunakan untuk menyimpan rekaman video yang direkam hingga empat kamera yang dipasang di tempat umum.

Insiden itu terjadi pada 12 januari 2017, delapan hari sebelum peresmian presiden Trump, dan butuh tiga hari untuk memulihkan sistem. Kota menolak untuk membayar tebusan dan mengirim tim di setiap lokasi untuk mengambil perangkat yang terkena, mengganti perangkat lunak mereka dan restart lagi. "Seandainya penjahat itu cukup

cerdik dan memulai insiden itu 1 hari sebelum peresmian, tidak banyak pilihan bagi kota itu selain membayar tebusan atau membahayakan presiden

Contoh 2.

Bahkan perusahaan kecil bisa diserang. Bolton (2016) memberikan contoh tentang sebuah perusahaan taksi kecil dengan 12 jaringan PCs di London timur (inggris). Malware menembus sistem melalui lampiran e-mail. Sebuah upaya untuk menghapus pelakunya oleh Spy Hunter gagal. Uang tebusan 1,2 Bitcoins dituntut. Untungnya, perusahaan sedang dalam proses mengganti PCs lama, sehingga mereka melakukan ini dan tidak membayar tebusan. Saran Bolton untuk ukm adalah (1) memiliki pemindai e-mail dan (2) secara rutin menyimpan data anda.

Serangan Spam

E-mail, yang juga dikenal sebagai E-mail sampah atau hanya spam, muncul sewaktu pesan yang hampir persis E-mail ditujukan kepada penerima dalam jumlah besar (kadang-kadang jutaan E-mail yang tidak diundang). Menurut Symantec, kebanyakan pesan di jaringan perusahaan adalah spam e-mail. Hampir 58% daging kaleng berasal dari botnet; Botnet terburuk disebut Dotnet. Situasinya lebih baik hari ini (2017) karena meningkatnya penyaringan surat sampah. Spammers dapat membeli jutaan alamat e-mail dan kemudian memformat alamat, memotong dan menempelkan pesan, dan menekan "kirim" "Perangkat lunak e-mail massal yang menghasilkan, mengirim, dan mengirim email spam disebut Ratware. Pesan-pesan itu bisa menjadi iklan (untuk membeli produk), rekayasa, atau hanya virus yang menjengkelkan. Untuk statistik terbaru tentang spam, lihat [security elist.com/statistics](http://security.elist.com/statistics). Sekuris adalah situs komprehensif yang juga menyediakan gambaran tentang spam dan virus, glossary, dan informasi tentang ancaman. Lebih dari 130 miliar e-mail spam dikirim setiap hari pada tahun 2013, tetapi angka pertumbuhan ini telah stabil. Perhatikan bahwa sekitar 80% dari seluruh spam dikirim oleh kurang dari 200 spammers. Para spammers ini menggunakan spyware dan alat lainnya kebanyakan untuk mengirim iklan yang tidak diminta. Spammers semakin pintar dan lebih canggih (misalnya, lihat Ban 2015 untuk analisis kasus). Teknik spam (spam) yang pintar membutuhkan teknologi teknologi mutakhir (Ban 2015).

Contoh khas Spamming.

Setiap bulan, Symantec menyediakan laporan yang berjudul "keadaan Spam: laporan bulanan" "Laporan itu memuat contoh tentang penipuan populer, kategori spam, negara asal, volume, dan masih banyak lagi.

Spyware.

Spyware adalah perangkat lunak pelacakan yang diinstal oleh penjahat, tanpa persetujuan pengguna, untuk mengumpulkan informasi tentang pengguna dan mengarahkannya ke pengiklan atau pihak ketiga lainnya. Setelah diinstal program spyware melacak dan mencatat gerakan pengguna di Internet. Spyware mungkin berisi kode berbahaya yang mengubah aktivitas peramban Web. Spyware juga dapat memperlambat kecepatan berselancar dan merusak fungsionalitas program. Spyware biasanya diinstal ketika anda mengunduh freeware atau shareware. Untuk berita dan video berjudul "pemerintah ethiopia memata-matai as Berbasis wartawan "(2:23 min) tentang bagaimana beberapa rezim menggunakan spyware melawan wartawan, lihat Timberg (2014).

Jejaring sosial mempermudah rekayasa sosial.

Situs-situs jaringan sosial adalah daerah yang rentan dan subur bagi para hacker dan penipu untuk mendapatkan kepercayaan pengguna, menurut penelitian oleh perusahaan keamanan milik danish-saja.

Bagaimana para hacker menyerang jaringan sosial.

Para peretas mengeksploitasi lingkungan terpercaya jaringan sosial yang berisi informasi pribadi (terutama Facebook) untuk melancarkan serangan rekayasa sosial yang berbeda. Sayangnya, banyak situs jejaring sosial tidak punya catatan untuk mengendalikan keamanan. Ada tren yang berkembang untuk menggunakan situs jejaring sosial sebagai dalih untuk mencuri data pribadi pengguna.

Contohnya.

Berikut ini beberapa contoh problem keamanan dalam jejaring sosial:

- Pengguna mungkin tanpa sadar menyisipkan kode berbahaya ke dalam halaman profil mereka atau bahkan ke dalam daftar teman mereka.
- Kebanyakan solusi antispam tidak dapat membedakan antara permintaan yang nyata dan kriminal untuk terhubung ke jaringan. Hal ini memungkinkan para penjahat memperoleh informasi pribadi tentang para anggota dalam suatu jaringan.
- Facebook dan situs-situs jejaring sosial populer lainnya menawarkan aplikasi gratis, berguna, dan menarik. Aplikasi ini mungkin dibuat oleh pengembang yang menggunakan sistem keamanan yang lemah.
- Para Scammers dapat membuat profil palsu dan menggunakannya dalam penipuan phishing.

Spam dalam jaringan sosial dan dalam lingkungan Web 2.0.

Jaringan sosial menarik spammers karena sejumlah besar penerima potensial dan platform jaringan sosial dan Internet yang kurang aman. Spammers suka menyerang Facebook secara khusus. Area masalah lainnya adalah spam blog.

Spam Blog otomatis.

Narablog terdorong oleh iklan yang dibuat secara otomatis (nyata dan palsu) untuk berbagai barang mulai dari Viagra herbal sampai penjual judi. Penulis Blog dapat menggunakan alat untuk memastikan bahwa manusia, dan bukan sistem otomatis, memasukkan komentar di Blog mereka.

Search Engine Spam and splog.

Spam mesin pencari adalah teknologi yang memungkinkan diciptakannya halaman yang disebut spam (spam) mesin pencari trik untuk menawarkan hasil pencarian yang bias sehingga peringkat dari halaman tertentu telah dikembangkan. Taktik serupa juga digunakan dalam penggunaan splog (situs blog spam), yaitu blog-blog yang dibuat oleh spammers yang semata-mata untuk iklan. Spammer menciptakan banyak pemintal dan menghubungkan mereka ke situs-situs yang membayarnya (dia) untuk meningkatkan peringkat halaman tertentu. Seperti yang anda ingat dari BAB 10, perusahaan sedang mencari optimalisasi mesin pencari (SEO), yang dilakukan secara tidak etis dengan teknik di atas

Contoh

Beberapa contoh serangan spam dalam jaringan sosial (spam sosial) adalah:

- Pesan instan dalam jaringan sosial sering kali rentan terhadap serangan spam.
- King (2016) menggambarkan serangan bertahap terhadap jaringan sosial utama (Facebook, Twitter, LinkedIn). Serangan ini telah meningkat 150% dalam 1 tahun.

King mencantumkan lima contoh berikut:

1. Akun layanan pelanggan palsu di Twitter
2. Komentar palsu pada posting populer
3. Video siaran langsung palsu
4. Diskon online palsu
5. Survei online dan kontes palsu

Data pelanggaran (kebocoran).

Pelanggaran data (juga dikenal sebagai kebocoran data atau hilangnya data) adalah insiden keamanan di mana data diperoleh secara ilegal dan kemudian dipublikasikan atau diproses. Ada banyak tujuan untuk pelanggaran data. Misalnya, satu orang di militer AS menggunakan USB untuk mengunduh informasi rahasia dan kemudian memposting informasi yang dicuri di Internet. Bagi pengemudi pelanggaran data dan cara melindungi diri, lihat Goldman (2014b). Untuk pelanggaran data yang paling mengerikan, lihat staf teknologi (2015).

Diskusi sejauh ini terpusat pada serangan. Mekanisme pertahanan, termasuk yang berkaitan dengan spam dan kejahatan cyber lainnya, terdapat di bagian "sistem pertahanan informasi dan E-Commerce termasuk sistem ponsel". Pertama-tama, mari kita periksa apa yang tercakup dalam memastikan keamanan informasi.

Bagian 10.4 Pertanyaan Ulangan

1. Tentukan phishing.
2. Jelaskan hubungan phishing untuk penipuan keuangan.
3. Secara singkat uraikan beberapa taktik phishing.
4. Tentukan pharming
5. Gambarkan spam (spam) dan metodenya.
6. Jelaskan bagaimana pemintal menghasilkan uang.
7. Mengapa dan bagaimana jaringan sosial diserang?
8. Jelaskan pelanggaran data (kebocoran data)
9. Jelaskan proses ransomware.

10.1.5 Model Jaminan Informasi dan Strategi Pertahanan

Model jaminan informasi (IA), dikenal sebagai CIA keamanan tiga serangkai, adalah titik referensi yang digunakan untuk mengidentifikasi daerah masalah dan mengevaluasi keamanan informasi organisasi. Penggunaan model mencakup tiga sifat yang diperlukan: kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan. Model ini dijelaskan berikutnya. (untuk pembahasan lihat whatis.techtarget.com/definition/Confidentiality-integrity-and-availability-CIA.)

Catatan: model kepastian dapat disesuaikan dengan beberapa aktivitas EC. Misalnya, mengamankan rantai pasokan EC sangat penting.

Kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan.

Keberhasilan dan keamanan EC dapat diukur dengan sifat-sifat ini:

1. Kerahasiaan adalah jaminan kerahasiaan data dan privasi. Yaitu, data ini diungkapkan hanya kepada orang-orang yang berwenang. Kerahasiaan dicapai dengan menggunakan beberapa metode, seperti enkripsi dan password.
2. Integritas adalah jaminan bahwa data akurat dan bahwa itu tidak dapat diubah. Atribut integritas perlu mampu mendeteksi dan mencegah penciptaan, modifikasi, atau penghapusan data atau pesan yang tidak sah dalam perjalanan.
3. Ketersediaan adalah jaminan bahwa akses ke data, situs informasi, atau layanan EC lainnya dan penggunaannya tersedia secara langsung, kapanpun dan dimanapun diperlukan. Informasi harus dapat diandalkan.

Otentikasi, otorisasi, dan nonpenolakan.

Tiga konsep berhubungan dengan model IA: otentikasi, otorisasi, dan nonpenolakan. Konsep-konsep penting ini adalah:

- *Otentikasi* merupakan langkah keamanan untuk memastikan bahwa informasi data, partisipan ECD dan transaksi, dan semua benda lain yang berkaitan dengan ECD itu sah. Otentikasi membutuhkan verifikasi. Misalnya, seseorang dapat diteguhkan oleh sesuatu yang ia ketahui (misalnya, kata sandi), sesuatu yang ia miliki (misalnya, tanda masuk), atau sesuatu yang unik bagi orang itu (misalnya, sidik jari).
- *Otorisasi* memerlukan membandingkan informasi yang disediakan oleh seseorang atau program selama log masuk dengan informasi yang diasosiasikan dengan akses yang diminta.
- *Norepudiasi* adalah konsep memastikan bahwa partai dalam transaksi EC tidak dapat menolak (atau menyangkal) keabsahan kontrak EC dan bahwa dia akan memenuhi kewajiban mereka dalam transaksi. Menurut the National Information Systems Security (INFOSEC) glossary, tidak penolakan adalah "assurance the pengirim data yang disediakan dengan bukti pengiriman dan penerima diberikan dengan bukti identitas pengirimnya, sehingga nantinya tidak dapat menyangkal telah memproses data tersebut."

Catatan: lihat daftar istilah kunci di bagian "masalah keamanan E-Commerce dasar dan lanskap". Beberapa sumber mencantumkan lebih banyak konsep (misalnya, Techopedia).

Untuk memastikan atribut-atribut ini, e-commerce menerapkan teknologi seperti enkripsi, tanda tangan digital, dan sertifikasi. Misalnya, dengan menggunakan tanda tangan digital, orang-orang sulit menyangkal keterlibatan mereka dalam transaksi EC.

Di e-commerce, metode baru atau lebih baik untuk memastikan kerahasiaan nomor kartu kredit, integritas pesan yang berhubungan dengan transaksi, pengujian-otentikasi pembeli dan penjual, dan tidak penolakan terhadap transaksi perlu terus-menerus diperbarui karena metode yang lama menjadi usang.

Strategi keamanan perdagangan elektronik.

EC security perlu untuk mengatasi IA model dan komponen-komponennya. Dalam bahasa Gambar10.7, kerangka keamanan EC yang mendefinisikan kategori tingkat tinggi jaminan dan kontrol mereka disajikan. Kategori utama adalah operasi regulasi, keuangan, dan pemasaran. Hanya bidang-bidang utama yang terdaftar dalam angka tersebut.

Sistem ekonomi sisi pertahanan.

Kami mengatur pertahanan menjadi delapan kategori:

1. Mempertahankan akses ke sistem komputasi, aliran data, dan transaksi EC. Ini mencakup tiga topik: kontrol akses (termasuk biometrik), enkripsi isi, dan infrastruktur kunci publik (PKI). Garis pertahanan ini menyediakan perlindungan komprehensif jika diterapkan bersama-sama. Penyusup yang menghindari akses kendali akan menghadapi material terenkripsi bahkan jika mereka melewati firewall.
2. Mempertahankan jaringan EC. Hal ini terutama mencakup perlindungan dari firewall. Firewall itu mengisolasi jaringan dan komputasi perusahaan dari Internet yang kurang aman. Untuk membuat Internet lebih aman, kita dapat menggunakan jaringan pribadi virtual. Selain langkah-langkah ini, adalah bijaksana untuk menggunakan sistem deteksi intrusi. Jaringan yang dilindungi berarti mengamankan e-mail yang masuk, yang biasanya tidak terenkripsi. Virus dan malware lainnya yang ditularkan melalui jaringan juga perlu dilindungi.
3. Umum, administrasi, dan aplikasi kontrol. Ini adalah beragam pengamanan yang dimaksudkan untuk melindungi komputasi aset dengan menetapkan pedoman, memeriksa prosedur, dan sebagainya.
4. Perlindungan terhadap rekayasa sosial dan penipuan. Beberapa metode pertahanan digunakan terhadap spam, phishing, dan spyware
5. Persiapan bencana, kelangsungan bisnis, dan manajemen risiko. Topik-topik ini adalah masalah manajerial yang didukung oleh perangkat lunak.
6. Menerapkan program keamanan di seluruh enterprisewide. Untuk menyebarkan metode pertahanan yang disebutkan di atas, seseorang perlu menggunakan strategi implementasi yang tepat.
7. Melakukan penilaian kerentanan dan uji penetrasi. (lihat ayat berikut.)
8. Mundurkan datanya.

Untuk cakupan komprehensif dari semua aspek perlindungan informasi, lihat Harwood (2015).

Untuk menerapkan pertahanan di atas, pertama melakukan beberapa penilaian dan kemudian merencanakan dan melaksanakan. Dua aktivitas yang mungkin adalah penilaian kerentanan dan tes penetrasi.

Menilai kerentanan dan kebutuhan keamanan.

Sebuah tugas kunci dalam strategi keamanan adalah menemukan kelemahan dan kekuatan strategi dan solusi keamanan yang ada. Ini adalah bagian dari penilaian risiko dan dapat dicapai dengan cara yang berbeda. Berikut adalah dua saran perwakilan:

1. Melakukan penilaian kerentanan sistem EC anda. Sebuah penilaian kerentanan adalah proses mengidentifikasi dan mengevaluasi daerah-daerah masalah yang rentan terhadap serangan terhadap sistem komputer. Sistem EC mencakup

pemesanan online, jaringan komunikasi, gerbang pembayaran, database produk, perlindungan penipuan, dan sebagainya. Kerentanan yang paling kritis adalah mereka yang dapat mengganggu atau menutup bisnis. Misalnya, DoS dapat mencegah ketertiban; Serangan virus bisa mencegah komunikasi. Penilaian akan menentukan kebutuhan akan, dan prioritas, mekanisme pertahanan. Untuk tinjauan penilaian kerentanan termasuk prosesnya, lihat searchmidmarketsecurity.techtarget.com/definition/vulnerability-analysis.

2. Lakukan penetrasi (pen) tes (mungkin dilaksanakan dengan mempekerjakan mantan hacker) untuk menemukan kerentanan dan kelemahan keamanan sistem. Tes ini dirancang untuk mensimulasikan serangan di luar (eksternal). Ini juga disebut tes "kotak hitam". Sebaliknya, perusahaan-perusahaan pengembangan perangkat lunak melakukan pengujian "si topi putih" secara intensif, yang mencakup pemeriksaan yang cermat terhadap sistem-bo

Untuk informasi lebih lanjut, lihat searchsoftwarequality.techtarget.com/definition/penetration-testing.

Uji penetrasi.

Sebuah tes penetrasi (pen test) adalah metode untuk menilai kerentanan sistem komputer. Hal ini dapat dilakukan secara manual, dengan memungkinkan para ahli bertindak sebagai hacker untuk mensimulasikan serangan jahat. Proses ini memeriksa titik-titik lemah (rentan) yang mungkin ditemukan dan dimanfaatkan oleh penyerang.

Kelemahan apa pun yang ditemukan disajikan kepada manajemen, bersama dengan potensi dampak dan solusi yang diusulkan. Sebuah tes pena dapat menjadi satu langkah dalam audit keamanan yang komprehensif. Beberapa metode dapat digunakan untuk melaksanakan tes pena (misalnya, proses otomatis). Selain itu, banyak perangkat lunak tersedia untuk tujuan ini. Untuk kajian dan tutorial, lihat pen-tests.com and coresecurity.com/penetration-testingoverview. Lebih detail lagi tentang penetrasi, lihat Maxwell (2016).

Bagian 10.5 Pertanyaan Ulangan

1. Apa jaminan informasi itu? Tuliskan komponen utamanya.
2. Tentukan kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan.
3. Tentukan otentikasi, otorisasi, dan nonpenolakan.
4. Daftarkan tujuan strategi EC.
5. Daftarlaha delapan kategori pertahanan dalam sistem EC.
6. Jelaskan penilaian kerentanan.
7. Apa itu tes penetrasi?

10.1.6 Sistem Pertahanan Informasi dan perdagangan elektronik E-Commerce

Terlepas dari sifatnya serupa dan dijelaskan dalam generik buku itu (misalnya, oleh Kim dan Solomon 2016).

Kami hanya memberikan sorotan keamanan ini, membaginya menjadi tiga kategori: (1) kontrol akses, enkripsi, dan PKI; (2) jaringan perdagangan elektronik; Dan (3) kontrol

umum, spam, pop-up, dan rekayasa sosial. Di bagian "konsumen dan penjual perlindungan dari penipuan Online", kami menjelaskan perlindungan penipuan.

Cakupan komprehensif ancaman dan pertahanan cybersecurity disediakan oleh Scott dalam beberapa jilid berjudul cybersecurity 101. Volume 1 (Scott 2016a) mencakup sebagian besar daerah nonteknis, sedangkan Volume 2 (Scott 2016b) mencakup sebagian besar bidang teknis. Sebuah buku komprehensif mengenai pertahanan terhadap serangan di Web disediakan oleh Harwood (2015).

Pertahanan I: akses kontrol, enkripsi, dan PKI.

Di bagian ini, kami menjelaskan topik berikut: kontrol akses

Akses kontrol.

Kontrol akses menentukan siapa (orang, program, atau mesin) yang dapat secara sah menggunakan sumber komputasi organisasi (sumber, kapan, dan bagaimana).

Otorisasi dan otentikasi.

Kontrol akses melibatkan otorisasi (memiliki hak untuk mengakses) dan otentikasi, yang juga disebut identifikasi pengguna (ID pengguna), yakni membuktikan bahwa pengguna adalah siapa dia mengaku. Setiap pengguna memiliki identifikasi khusus yang membedakannya dengan pengguna lainnya. Biasanya, identifikasi pengguna digunakan bersama dengan password.

Otentikasi.

Setelah pengguna telah diidentifikasi, pengguna harus dikonfirmasi. Otentikasi adalah proses memverifikasi identitas pengguna dan hak akses. Verifikasi identitas pengguna biasanya didasarkan pada satu atau lebih karakteristik yang membedakan satu individu dari yang lain.

Perlindungan Antivirus.

Sejumlah besar perusahaan menyediakan dasar untuk perlindungan super. Beberapa bebas. Nama perwakilan adalah McAfee, Norton, dan Kaspersky (dari Symantec), Webroot, dan bitbek, dan majalah PC dan publikasi teknis lainnya meninjau berbagai produk. Untuk yang terbaik tahun 2017, lihat Rubenking (2017).

Sistem biometrik.

Sebuah biometrik otentikasi adalah teknologi yang mengukur dan menganalisa identitas orang berdasarkan biologi atau perilaku karakteristik atau sinyal fisiologis.

Sistem biometrik dapat mengidentifikasi orang yang terdaftar sebelumnya dengan mencari melalui database untuk kecocokan yang mungkin berdasarkan ciri-ciri fisik, biologi, atau perilaku orang tersebut, atau sistem dapat memverifikasi identitas seseorang dengan mencocokkan ciri-ciri biometrik seseorang dengan versi yang sebelumnya tersimpan.

Contoh fitur biometrik mencakup sidik jari, pengenalan wajah, DNA, sidik telapak tangan geometri, pengenalan iris, dan bahkan bau/aroma. Ciri-ciri perilaku mencakup identitas suara, ritme mengetik (keystroke dynamics), dan verifikasi tanda tangan. Uraian singkat mengenai beberapa di antaranya:

- Sidik jari atau sidik jari. Sebuah ibu jari atau sidik jari (pemindai jari) dari pengguna yang meminta akses dicocokkan dengan template yang berisi sidik jari orang yang berwenang (misalnya, digunakan oleh Apple Pay).
- pemindai retina. Dicocokkan antara pola pembuluh darah di retina para pencari akses dengan gambar retina orang-orang berwenang yang tersimpan dalam basis data sumber.
- identifikasi suara (suara otentikasi). Sebuah pertandingan dicari-cari antara pola suara para pencari akses dan pola suara yang tersimpan dari orang-orang yang berwenang.
- pengenalan wajah. Perangkat lunak komputer yang melihat gambar atau video seseorang dan membandingkannya dengan gambar yang disimpan dalam database (digunakan oleh Amazon.com dan Alibaba).
- mengenali tanda tangan. Tanda tangan pencari akses dicocokkan terhadap penanda tangan otentik yang disimpan.

Pada tahun 2017, Apple menjelajahi dua langkah sentuhan ID dan pengenalan wajah untuk iPhones; Lihat Hardwick (2017).

Perhatikan bahwa Alibaba menggunakan pengenalan wajah untuk pembayaran online. Anda memindai wajah anda di depan kamera pada smartphone anda (lihat Kan 2015 untuk detailnya). Amazon menggunakan sistem yang sama (Hinckley 2016). Jenis biometrik lainnya adalah pengenalan wajah inframerah termal, geometri tangan, dan pembuluh darah tangan. Untuk rincian, perbandingan sehubungan dengan karakteristik manusia, dan analisis biaya-manfaat lihat findbiometrics.com/solutions. For more on biometrics, lihat biometricsociety.org.

Enkripsi dan sistem satu-kunci (simetris).

Enkripsi adalah proses penyandian data ke dalam bentuk (disebut teks sandi) yang akan sulit, mahal, atau memakan waktu bagi orang yang tidak sah untuk memahaminya. Semua metode enkripsi memiliki lima komponen dasar: teks umum, teks rahasia, algoritma enkripsi, kunci, dan ruang kunci. Teks sederhana adalah teks atau pesan yang dapat dibaca manusia. Ciphertext adalah teks yang terenkripsi. Algoritma enkripsi adalah seperangkat prosedur atau algoritma matematika yang digunakan untuk mengenkripsi atau mendekripsi pesan. Biasanya, algoritma bukanlah bagian rahasia dari proses enkripsi. Kunci (nilai kunci) adalah bagian rahasia yang digunakan dengan algoritma untuk mengenkripsi (atau mendekripsi) pesan. Untuk bagaimana cara kerja enkripsi, lihat computer.howstuffworks.com/encryption.htm.

Manfaat utama enkripsi adalah:

- Memungkinkan pengguna untuk membawa data pada laptop, perangkat seluler, dan perangkat penyimpanan mereka (misalnya, USB flash drive)
- Media cadangan sementara orang dan data yang offsite
- Memungkinkan jaringan pribadi virtual yang sangat aman (VPNs; Lihat bagian "strategi iklan dan promosi")
- Memberlakukan kebijakan mengenai siapa yang berwenang untuk menangani data perusahaan tertentu
- Memastikan mematuhi hukum privasi dan peraturan pemerintah dan mengurangi risiko perkara hukum
- Melindungi reputasi dan rahasia enkripsi

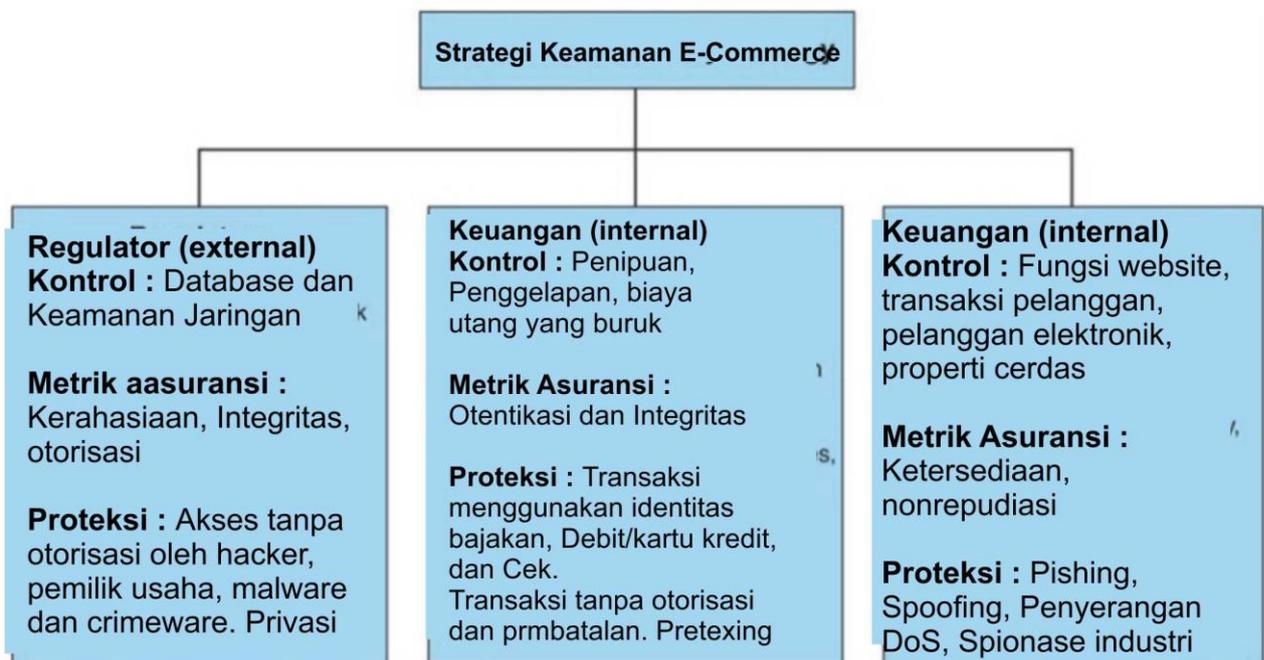
- Melindungi sistem simetrik, dengan satu kunci rahasia, dan sistem asimetris, dengan dua kunci.

Enkripsi kunci simetris.

Dalam enkripsi kunci yang simetris, kunci yang sama digunakan untuk mengenkripsi dan mendekripsi teks yang jelas (lihat gambar 10.8). Pengirim dan penerima teks harus berbagi kunci yang sama tanpa mengungkapkannya kepada siapa pun – membuatnya disebut sistem pribadi. Kunci yang kuat adalah hanya satu persyaratan. Memindahkan kunci antara individu dan organisasi dapat membuatnya tidak aman. Oleh karena itu, dalam EC, sistem PKI digunakan.

Infrastruktur kunci publik.

Infrastruktur kunci publik (PKI) adalah kerangka kerja komprehensif untuk mengamankan aliran data dan pertukaran informasi yang mengatasi beberapa kelemahan sistem satu-kunci. Misalnya, enkripsi satu kunci simetris membutuhkan penulis pesan untuk mengungkapkan kunci penerima pesan. Orang yang mengirimkan pesan (misalnya, vendor) mungkin perlu membagikan kunci kepada ribuan penerima (misalnya, pembeli), dan kemudian kuncinya mungkin tidak akan tetap dirahasiakan. Solusi PKI menggunakan dua kunci, publik dan swasta, serta tambahan fitur yang menciptakan sistem yang sangat aman. Selain kunci, PKI mencakup tanda tangan digital, hash mencerna (fungsi), dan sertifikat digital.



Gambar 10.8. Kerangka strategi keamanan e-commerce

Enkripsi kunci publik.

Enkripsi kunci publik menggunakan dua kunci — kunci umum yang diketahui semua orang dan kunci pribadi yang hanya diketahui pemiliknya. Dua kunci harus digunakan bersama-sama. Jika sebuah pesan dikodekan dengan kunci umum, maka hanya kunci pribadi yang

terkait yang dapat mendekripsi pesan itu (dan sebaliknya). Misalnya, jika seseorang ingin mengirim pesanan pembelian ke seorang penjual dan menyimpan isinya secara pribadi, pengirimnya akan mengenkripsi pesan itu dengan kunci publik si pembeli. Ketika si penjual, satu-satunya yang bisa membaca order pembelian, menerima perintah, si penjual mendekripsi dengan kunci pribadi terkait.

Proses PKI: tanda tangan Digital dan otoritas sertifikat.

Tanda tangan Digital adalah setara elektronik dengan tanda tangan pribadi di atas kertas. Mereka sulit untuk dipalsukan karena mereka mengotentikasi identitas pengirim yang menggunakan kunci umum. Tanda tangan Digital secara hukum dianggap sebagai tanda tangan di atas kertas. Untuk melihat bagaimana cara kerja tanda tangan digitalgo to searchsecurity.techtarget.com/definition/digital-signature.

Otoritas sertifikat.

Lembaga independen disebut pihak berwenang sertifikat (CAs) mengeluarkan sertifikat digital atau sertifikat SSL, yang merupakan berkas elektronik yang secara unik mengidentifikasi individu dan situs web dan memungkinkan komunikasi yang terenkripsi. Sertifikat berisi informasi pribadi dan informasi lain yang berkaitan dengan kunci publik dan metode enkripsi, serta hash ditandatangani data sertifikat.

Lapisan soket aman (SSL).

Sistem PKI dijamin lebih lanjut dengan protokol e-commerce. PKI dengan SSL membuat e-commerce sangat aman tapi merepotkan bagi pengguna. Salah satu protokol utama yang digunakan dewasa ini adalah lapisan soket yang aman (SSL). SSL telah berhasil dengan keamanan lapisan transportasi (TLS), yang berdasarkan SSL. Untuk rincian lebih lanjut, see searchsecurity.techtarget.com/definition/Transport-Layer-Security-TLS.

Kontrol lainnya.

Beberapa metode lain digunakan untuk kontrol akses. Misalnya, Shipley (2017) menyediakan daftar layanan DDoS terbaik tahun 2017 (misalnya, f5, jaringan Arbor, Akamai, dan Incapsula). Beberapa bebas. Pada bagian berikutnya, fokusnya adalah pada perimeter digital perusahaan – jaringan.

Pertahanan II: mengamankan jaringan perdagangan elektronik.

Ada beberapa teknologi yang memastikan bahwa batas-batas jaringan sebuah organisasi aman dari serangan siber atau gangguan dan bahwa jika batas-batas organisasi terganggu gangguan itu akan terdeteksi dengan cepat dan diaktubasi.

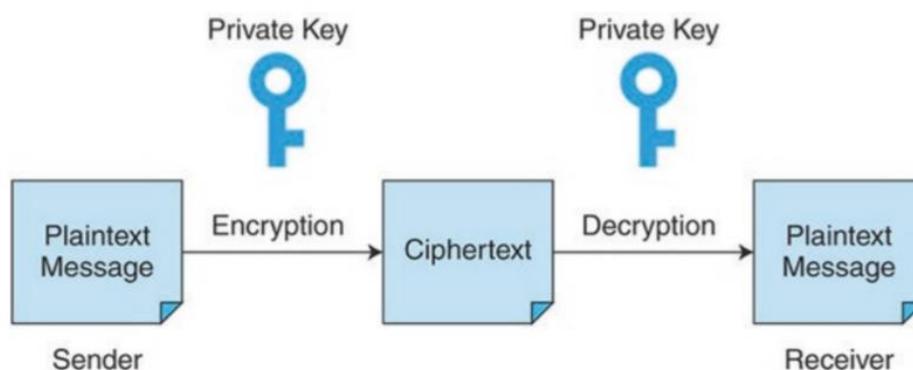
Firewall.

Firewall adalah penghalang antara jaringan terpercaya internal (atau PC) dan Internet yang tidak dapat dipercaya. Sebuah firewall dirancang untuk mencegah akses masuk dan masuk jaringan pribadi yang tidak sah, seperti intranet. Secara teknis, dinding api terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang memisahkan jaringan komputer pribadi (misalnya, milik anda) dari jaringan publik (Internet). Firewall dirancang terutama untuk melindungi terhadap log masuk jarak jauh, akses oleh para penyusup melalui pintu belakang, spam, dan berbagai jenis malware (misalnya, virus atau macros). Firewall dibuat dalam berbagai bentuk dan bentuk. Sistem pertahanan yang populer adalah DMZ. DMZ

dapat dirancang dengan dua cara, menggunakan satu firewall atau firewall ganda. Untuk mengetahui firewall, lihat Teo (2016).

Arsitektur Dual-Firewall: DMZ.

Dalam arsitektur DMZ (DMZ singkatan untuk zona demiliterisasi), ada dua firewall antara Internet dan pengguna internal. Satu firewall adalah antara Internet dan DMZ (firewall perbatasan), dan satu lagi adalah antara DMZ dan jaringan internal (lihat ara. 11.9). Semua server umum ditempatkan di DMZ (maksudnya. , antara dua firewall). Dengan pengaturan ini, kita bisa memiliki aturan firewall yang memungkinkan mitra tepercaya mengakses server publik, tetapi firewall dalam dapat membatasi semua koneksi yang masuk. Untuk informasi lebih lanjut tentang DMZ dan manfaatnya, lihat Mitchell (2016).



Gambar. 10.9 simetri (pribadi) kunci enkripsi

Jaringan pribadi Virtual (VPNs).

Misalkan sebuah perusahaan ingin menetapkan aplikasi B2B, menyediakan pemasok, mitra, dan lainnya akses tidak hanya pada data yang berada di situs web internalnya tetapi juga pada data yang terdapat dalam file lain (misalnya, dokumen kata) atau dalam sistem warisan (misalnya, database relational yang besar). Biasanya, komunikasi dengan perusahaan akan dilakukan di atas jalur sewa swasta yang aman tetapi mahal, atau melalui jalur dial-up yang terhubung dengan modems atau server akses jarak jauh (RAS). Sayangnya, menggunakan Internet sebaliknya, yang bebas, mungkin tidak aman. Penggunaan Internet yang lebih aman disediakan dengan menggunakan VPN.

Sebuah jaringan pribadi virtual (VPN) merujuk pada penggunaan Internet untuk mentransfer informasi tetapi dengan cara yang lebih aman. Seorang VPN berperilaku seperti jaringan swasta dengan menggunakan enkripsi dan fitur keamanan lainnya untuk menjaga informasi tetap aman. Misalnya, VPN memverifikasi identitas siapa pun yang menggunakan jaringan.

Untuk lebih detailnya tentang VPNs, lihat searchenterprise.techtarget.com/definition/virtual-private-network. For the best VPN services, see pcmag.com/article2/0,2817,2403388,00.asp.

Sistem deteksi intrusi (id).

Tidak peduli seberapa dilindungi sebuah organisasi, itu masih bisa menjadi target untuk percobaan serangan keamanan. Misalnya, kebanyakan organisasi memiliki program antivirus, tetapi mereka terkena serangan virus oleh virus baru. Inilah sebabnya mengapa sebuah organisasi harus terus memantau untuk percobaan, serta sebenarnya,

pelanggaran keamanan. Pemantauan dapat dilakukan dengan menggunakan detektor gangguan. Sistem deteksi intrusi (id) adalah perangkat yang terdiri dari perangkat lunak dan/atau perangkat keras yang dirancang untuk memantau aktivitas jaringan komputer dan sistem komputer untuk mendeteksi dan mendefinisikan usaha yang tidak sah dan jahat untuk mengakses, memanipulasi, dan/atau menonaktifkan jaringan dan sistem ini. Untuk perincian, teknologi, manfaat, dan keterbatasan, lihat Parker II (2016) dan searchsecurity.techtarget.com/guides/Introduction-to-IDS-IPS-Network-intrusion-detection-system-basics. Untuk lebih detailnya tentang IDS, see Guri (2016). For defeating DDos attacks, see Cisco (2014).

Berurusan dengan serangan DoS.

Serangan DoS, seperti yang dijelaskan sebelumnya, dirancang untuk membombardir situs-situs dengan segala jenis informasi yang tidak berguna, yang memblokir situs. Semakin cepat serangan DoS ditemukan, semakin mudah pertahanannya. Serangan DoS tumbuh dengan cepat. Oleh karena itu, mendeteksi gangguan ini dapat membantu. Karena ada beberapa jenis serangan DoS (misalnya, DDoS), ada beberapa metode pertahanan. Sebagai contoh, learn-networking.com/network-security/how-to-prevent-denial-of-service-attacks. Intrusi mendeteksi perangkat lunak juga mengidentifikasi jenis DoS, yang membuat pertahanan lebih mudah dan lebih cepat.

Pertahanan III: kontrol umum, Spam, pop-up, dan rekayasa sosial

Mengontrol tujuan praktik manajemen keamanan itu adalah untuk mempertahankan sistem informasi. Sebuah strategi pertahanan membutuhkan beberapa kontrol. Jenis kontrol utama adalah (1) kontrol umum, yang dirancang untuk melindungi semua aplikasi sistem, dan (2) kontrol aplikasi penjaga mana. Dalam bagian ini dan berikutnya, kita membahas jenis perwakilan dari kedua kelompok kontrol sistem informasi ini. Kemudian di bagian, kita menutupi spam dan mitigasi penipuan.

Kontrol fisik.

Pengawasan fisik melindungi fasilitas dan sumber daya komputer, termasuk area fisik tempat fasilitas komputasi berada. Kontrol memberikan perlindungan terhadap bahaya alami, serangan kriminal, dan beberapa kesalahan manusia. Perangkat lunak kontrol akses jaringan ditawarkan oleh semua vendor keamanan utama (misalnya, see symantec.com/campaigns/endpoint-protection).

Administrasi kontrol.

Kontrol administrasi didefinisikan oleh manajemen dan pedoman penutup dan keluarnya perintah serta pemantauan.

Melindungi terhadap Spam. Mengirim spam yang mencakup promosi penjualan dan tampak seperti surel pribadi yang sah dan filter bypass (bypass filter) adalah pelanggaran terhadap as yang mengendalikan serangan pornografi dan pemasaran (CAN-SPAM) yang tidak diminta tahun 2003. Akan tetapi, banyak spam menyembunyikan identitas mereka dengan menggunakan komputer atau zombi spam yang dibajak untuk menghindari pendeteksian dan identifikasi.

Melindungi komputer anda dari iklan Pop-Up

Penggunaan Pop-Up dan metode iklan serupa tumbuh dengan cepat. Kadang-kadang bahkan sulit untuk menutup iklan ini ketika muncul di layar. Beberapa dari iklan ini

mungkin merupakan bagian dari kesepakatan pemasaran yang diizinkan konsumen, tetapi kebanyakan tidak diminta. Apa yang dapat dilakukan pengguna mengenai iklan yang tidak diinginkan? Berikut ini beberapa sumber:

Panicware, Inc.'s Pop-Up Stopper Free Edition (pop-up-stopper-free-edition.software.informer.com), Softonic's Pop up Blocker (pop-up-blocker.en.softonic.com/download), dan AdFender (adfender.com); yang lain tersedia dengan biaya tertentu. Untuk daftarnya, lihat snapfiles.com, dan untuk daftar perangkat lunak pemblokir untuk Windows, lihat download.cnet.com/windows/popup-blocker-perangkat-lunak. Banyak ISP dan pembuat browser utama (mis., Google, Microsoft, Yahoo!, Mozilla) menawarkan alat untuk menghentikan pop-up.

Rotecting dengan sosial lainnya.

Serangan rekayasa dengan meningkatnya jumlah serangan rekayasa sosial via situs web dan dalam jaringan sosial muncul kebutuhan untuk perlindungan yang lebih baik. Terbuka sumber lingkungan dan sifat interaktif teknologi juga menciptakan risiko. Dengan demikian, keamananECmenjadi kebutuhan bagi keberhasilan inisiatif jejaring sosial.

Mangis (2016) memberikan contoh menarik dari upaya untuk memeras uang dengan menggunakan teknik sosial dan mengunci PC seseorang. Itu penipuan pintar, tapi gagal.

Jejaring sosial mencakup banyak aplikasi dan layanan yang berbeda. Oleh karena itu, ada banyak metode dan alat untuk melindungi sistem tersebut. Banyak solusinya bersifat teknis dan tidak dimuat dalam buku ini.

Melindungi terhadap phishing.

Karena ada banyak metode phishing, ada banyak metode pertahanan juga. Contoh-contoh ilustrasi diberikan oleh Symantec (2009) dan informasi konsumen FTC di konsumer.ftc.gov/artikel/0003-phishing. Untuk wawasan risiko dan penipuan, lihat sas.com/en_us/insiys/risk-d.html.

Melindungi terhadap Malvertising.

Menurut TechTarget, malvertising (iklan berbahaya) "adalah iklan di Internet yang bisa menginfeksi komputer pengamat dengan malware. "Microsoft combats malvertising dengan mengambil tindakan hukum terhadap malvertisers. Bisson (2016) menggolongkan phishing ke dalam enam kategori dan menyarankan solusi untuk setiap kategori.

Melindungi terhadap Spyware.

Sebagai tanggapan atas munculnya spyware, ada berbagai besar software antispware. Hukum Antispware, yang tersedia di banyak yurisdiksi, biasanya menargetkan perangkat lunak berbahaya yang dipasang tanpa sepengetahuan pengguna. US Federal Trade Commission menyarankan konsumen tentang infeksi spyware. Untuk rincian dan sumber daya, lihat ftc.gov/news-events/media-resources/identity-theft-and-data-security/spyware-and-malware.

Melindungi terhadap perang cyber.

Ini adalah tugas yang sulit karena serangan ini biasanya datang dari negara-negara asing. Pemerintah as sedang mengembangkan alat yang akan menambang situs media sosial

untuk memprediksi serangan siber. Alat ini akan memantau semua situs Facebook, Twitter, dan jaringan sosial lainnya untuk menafsirkan konten. Idenya adalah mengotomatisasi proses.

Melindungi pengguna Media sosial.

Sebagaimana disebutkan sebelumnya, ada ancaman yang meningkat terhadap pengguna media sosial dan anggota jaringan sosial. Sulit untuk dibela, khususnya terhadap para peniru media sosial yang mencoba melakukan penipuan. Velasco (2016) menyarankan hal berikut:

- "manfaatkan semua pengaturan keamanan yang ditawarkan oleh platform media sosial. Contohnya antara lain pengaturan privasi, teka-teki captcha dan halaman-halaman peringatan yang memberi tahu bahwa anda sedang diarahkan ke luar situs.
- jangan berbagi informasi log masuk, bahkan dengan orang yang anda percayai. Teman-teman dekat dan keluarga mungkin masih secara tidak sengaja membuat anda rentan jika mereka menggunakan akun anda.
- waspadailah informasi apa yang saudara bagikan. Kunci informasi pribadi anda, dan jangan pernah memberikan informasi yang sangat sensitif seperti nomor sosial atau nomor sim anda.
- jangan gunakan kembali kata sandi. Memiliki password unik untuk setiap account yang anda pegang.
- pertimbangkanlah untuk mengubah info yang tidak penting. Anda tidak harus menempatkan anda nyata ulang tahun di Facebook.
- hanya terima permintaan teman dari orang-orang yang tampaknya tidak asing."

Kelangsungan bisnis dan pemulihan

Bencana dapat terjadi tanpa peringatan. Pertahanan yang bijaksana adalah memiliki rencana kelangsungan bisnis, terutama terdiri dari rencana pemulihan bencana. Rencana seperti itu menjelaskan perincian proses pemulihan dari bencana besar seperti kehilangan semua (atau sebagian besar) fasilitas komputasi atau data.

Contoh: tebusan yang dibayarkan di rumah sakit Setelah serangan Malware karena mereka tidak memiliki rencana pemulihan bencana

Pusat medis presbiterian Hollywood membayar tebusan sebesar 17.000 dolar dalam Bitcoins (jadi si pemeran /hacker tidak dapat dibuat perawan; untuk Bitcoins). Hacker itu mengenkripsi data yang tidak didukung. Rumah sakit itu gagal dengan rencana pemulihan bencana, sehingga tidak ada pilihan (per manajemen rumah sakit) tetapi untuk membayar tebusan. Untuk lebih jelasnya, lihat Jennings (2016). Kasus ini mirip dengan kasus pembuka.

Kontrol Keamana Kritis SANS CIS.

SANS Institute adalah perusahaan yang mengkhususkan diri dalam keamanan informasi. Perusahaan ini terkenal dengan program pelatihan, pendidikan, dan sertifikasi. Salah satu proyek perusahaan yang paling dikenal adalah "pemantauan dan mengukur keamanan CIS kritis" "Kedua puluh pengendali ini adalah inti dari konfigurasi keamanan yang direkomendasikan untuk infrastruktur jaringan komputer. Mereka direkomendasikan untuk efektif pertahanan cyber. SANS menyediakan poster gratis yang mencakup sorotan - sorotan pengendali; lihat sans.org/media/critical-security-

controls/SANS_CSC_Poster.pdf.20 item yang dianggap sebagai prioritas pertama item. Poster itu mencakup para pedagang besar dan produk-produknya, serta sebuah matriks yang menunjukkan sejauh mana produknya dapat memuaskan setiap dari 20 benda itu. Sebuah deskripsi dari 20 item tersedia pada poster serta di sans.org/critical-keamanan-control. Greene (2015) memberikan diskusi tambahan. SANS yang diberikan studi kasus, sistem pemantauan Internet yang dikelola oleh para ahli global, dokumen penelitian, dan berita. Sebuah perkembangan yang patut disimak adalah NetWars, sebuah deretan alat belajar interaktif untuk mensimulasikan skenario seperti serangan siber.

NetWars digunakan oleh angkatan udara as dan angkatan darat as. Beberapa dari kontrol kritis (misalnya, kontrol akses, perlindungan data, pemulihan data, firewall, dan tes penembus) dibahas dalam bab ini.

Bagian 10.6 Pertanyaan Ulangan

1. Jelaskan kontrol akses.
2. Apa unsur dasar dari sistem otentikasi?
3. Tentukan sistem biometrik dan daftarkan lima metode mereka.
4. Tentukan enkripsi simetrik (satu-kunci).
5. Tuliskan beberapa kerugian dari sistem simetrisnya.
6. Apa komponen utama PKI?
7. Jelaskan proses PKI.
8. Bagaimana cara kerja tanda tangan digital?
9. Jelaskan sertifikasi digital.
10. Buatlah daftar jenis-jenis dasar firewall dan uraikan secara singkat tiap-tiap firewall.
11. Bagaimana cara kerja VPN dan apa manfaatnya bagi pengguna?
12. Jelaskan dengan singkat jenis-jenis utama IDSs.
13. Apa itu general control? Tulis berbagai jenis
14. Bagaimana seseorang melindungi dari spam?
15. Bagaimana cara melindungi terhadap pop-up?
16. Bagaimana seseorang melindungi terhadap phishing, spyware, dan malvertising?
17. Bagaimana seseorang melindungi terhadap ransomware?

10.1.7 Perlindungan konsumen dan penjual dari penipuan Internet

Penipuan internet adalah masalah utama dalam perdagangan elektronik dan meningkat dengan cepat. Penipuan sebagian besar terhadap konsumen, tapi ada beberapa terhadap penjual dan pedagang. Pemerintah khususnya ingin mendidik masyarakat tentang berbagai jenis penipuan, yang mengincar warga lansia secara khusus. Informasi umum tentang penipuan yang umum disediakan oleh agen-agen seperti FBI (lihat fbi.gov/scams-and-safety/common-fraud-schemes/internet-fraud). FBI juga menjalankan kejahatan Internet. Pusat pengaduan, IC3 di IC3.Gov. Penipuan Internet semakin menjadi masalah (sekitar 25% dari semua konsumen adalah korban). Masalah ini meningkat karena pencampuran perdagangan dan perdagangan sosial serta meningkatnya penggunaan m-commerce (lihat Frenkel 2016).

Untuk tinjauan, lihat paypal.com/us/webapps/mpp/paypal-safety-and-security

Serangan penipuan Online tumbuh pada tingkat yang mengkhawatirkan di amerika. Negara-negara bagian, menurut Meola (2016).

Kegiatan penipuan ada dalam banyak format, sebagaimana dibahas dalam bagian "metode nonteknis: dari Phishing ke Spam dan penipuan". Lihat juga Lonergan (2016). Untuk tren dalam penipuan perdagangan elektronik, lihat Khaitan (2016). Untuk 20 tips untuk menjaga situs EC anda dilindungi terhadap peretasan dan penipuan, lihat Karol (2017). Penting untuk melindungi konsumen EC, yang upaya IC3 untuk melakukannya, dengan memberitahu publik tentang penipuan Internet dan dengan menerbitkan pengumuman layanan publik

Perlindungan konsumen (pembeli).

Perlindungan konsumen sangat penting untuk keberhasilan perdagangan apa pun, khususnya yang bersifat elektronik, manakala transaksi antara pembeli dan penjual tidak dilakukan secara langsung. Komisi perdagangan Federal (FTC) memberlakukan undang-undang perlindungan konsumen di amerika serikat. FTC menyediakan daftar penipuan umum di internet(see onguardonline.gov/articles/0002-common-online-scams).

Selain itu, uni eropa dan amerika serikat sedang berupaya mengembangkan kebijakan perlindungan konsumen bersama. Untuk lebih jelasnya, lihat situs dialog konsumen transatlantik di tacorg. Pada tahun 2016, FTC merilis rekomendasi OECD tentang perlindungan konsumen di e-commerce. Rekomendasi bertujuan untuk meningkatkan perlindungan pembayaran, mengurangi privasi dan risiko keamanan, memperluas keamanan produk, dan mendorong penggunaan bahasa sederhana dalam iklan. Untuk lebih jelasnya, lihat Blog hukum (2016) danoecd.org/sti/consumer/ECommerce-Recommendation-2016.pdf. Tips perwakilan dan sumber untuk melindungimu.

Sebuah daftar perwakilan berikut:

- pengguna hendaknya memastikan bahwa mereka memasuki situs web perusahaan terkenal, seperti Walmart, Disney, dan Amazon.com, dengan langsung menuju situs bukan melalui tautan.
- carilah alamat dan nomor telepon serta faks yang masih asing. Menelepon dan menguji seorang penjual tentang perusahaan dan produk.
- Selidikilah para penjual dengan dewan perdagangan lokal, biro bisnis yang lebih baik (bbb.org), atau trust (wali.com).
- selidikilah seberapa aman lokasi penjual dan seberapa baik organisasi itu.
- periksalah jaminan uang, jaminan jaminan, dan kesepakatan dinas sebelum melakukan pembelian.
- bandingkan harga di internet dengan harga di pasar reguler – harga yang terlalu rendah mungkin terlalu bagus untuk menjadi kenyataan.
- tanyakan kepada teman-teman apa yang mereka ketahui tentang situs web itu. Menemukan kesaksian dan dukungan (berhati-hatilah, beberapa mungkin berprasangka).
- carilah solusi apa yang tersedia jika terjadi perbantahan.
- Berkonsultasi dengan National konsumen League Fraud Center (fraud.org).
- Periksalah sumber-sumber yang tersedia di consumerworldorg.
- Amazon.com menyediakan perlindungan yang menyeluruh. Lihat pay.amazon.com/us/merchant.

Untuk melindungi konsumen:

- Komisi perdagangan Federal (ftc.gov): melindungi konsumen amerika. Email penyiksa harus diteruskan ke spam@uce.go. Untuk tips dan saran lihat ftc.gov/tips-advice.
- Keamanan pemerintah Federal Online (as. Gov /online-safety)
- National konsumen League Fraud Center (frau.org).
- Pusat informasi warga negara Federal (gi. Gov /portal/).
- Departemen kehakiman as (keadilan. Gov).
- Internet Crime Center (ic3.gov).
- Asosiasi pengacara amerika menyediakan tips belanja online di americanbar.org/groups/business_law/ed/safeshopping.html.
- Biro bisnis yang lebih baik (bbb.org).
- Badan pengawasan makanan dan obat as menyediakan informasi tentang membeli obat dan produk medis secara online (www.fda.gov/foruser/protectyourself/default.htm).
- Asosiasi pemasaran langsung (thedma.org).

Untuk tips spesifik tentang cara menemukan situs dan produk palsu, lihat Horowitz dan Horowitz (2015). Untuk memerangi berita palsu yang dapat mencakup penipuan, lihat LaCapria (2017). Disclaimer: ini adalah informasi umum tentang hak-hak konsumen. Ini bukan nasihat hukum tentang bagaimana setiap individu tertentu harus melanjutkan. Jika anda memerlukan nasihat hukum yang spesifik, berkonsultasilah dengan seorang pengacara

Layanan jaminan pihak ketiga. Beberapa organisasi publik dan perusahaan swasta juga berusaha melindungi konsumen. Berikut ini hanya beberapa contoh

Perlindungan dari perantara pihak ketiga.

Para perantara yang mengelola pasar elektronik berupaya melindungi pembeli dan penjualnya. Contoh yang baik adalah eBay, yang menyediakan program perlindungan yang luas (lihat uang eBay kembali menjamin (page. Ebay.com/eBay-money - back-e/) dan pusat resolusi sengketa).

"Tanda kepercayaan"

TRUSTe (trust.com) adalah perusahaan nirlaba yang misinya adalah untuk memastikan bahwa "bisnis mematuhi praktik terbaik mengenai koleksi dan penggunaan informasi pribadi di situs web mereka" (lihat.com/offers – truste/). Program trust bersifat sukarela. Biaya lisensi untuk penggunaan tanda kepercayaan dibayar oleh sellers, tergantung pada besarnya bisnis online.

Biro bisnis yang lebih baik.

Biro bisnis yang lebih baik (BBB; Bbb.org), sebuah organisasi nirlaba yang sebagian besar didukung oleh keanggotaan, mengumpulkan dan menyediakan laporan mengenai bisnis yang dapat diperiksa konsumen sebelum melakukan pembelian. BBB menanggapi jutaan pertanyaan setiap tahun. BBB juga menangani perselisihan pelanggan terhadap bisnis.

WebTrust Seal.

Program seal WebTrust serupa dengan trust. Institut akuntan publik bersertifikat amerika (aicpaorg) mensponsori (lihat webtrust.org/item64428.aspx).

Evaluasi oleh konsumen.

Sejumlah besar situs mencakup evaluasi produk dan vendor yang ditawarkan oleh konsumen. Misalnya, Yelp! , anggota masyarakat menilai dan mengomentari bisnis.

Uu penipuan dan penyalahgunaan komputer (CFAA).

Undang-undang penipuan dan penyalahgunaan komputer (CFAA), yang disahkan pada tahun 1984 dan direvisi beberapa kali, merupakan tonggak penting dalam undang-undang EC. Pada awalnya, lingkup dan niat CFAA adalah untuk melindungi komputer pemerintah dan komputer industri keuangan dari pencurian oleh orang luar. Pada tahun 1986, CFAA diubah untuk mencakup hukuman keras untuk pelanggaran, tetapi itu hanya perlu melindungi komputer yang digunakan oleh pemerintah federal atau lembaga keuangan. Seiring dengan meluasnya jangkauan Internet, begitu pula dengan CFAA.

Perlindungan penjual (pedagang).

Internet juga mempermudah para pembeli EC untuk melakukan kecurangan terhadap para pedagang. Untuk contoh bagaimana pembeli mencoba untuk mengelabui uang atau barang dari penjual, lihat Shrubbs (2015). Mellor (2016) membahas masalah ini dan membuat beberapa saran untuk menggunakan data yang tersedia dengan meneliti profil dan perilaku pelanggan

- Pelanggan yang menyangkal bahwa mereka menempatkan perintah
- Pelanggan yang mengunduh perangkat lunak yang diberi hak cipta dan menjualnya kepada orang lain
- Pelanggan yang memberikan informasi pembayaran palsu (kartu kredit palsu atau cek yang buruk) untuk produk dan layanan yang mereka beli
- Pelanggan dengan identitas palsu
- Imitasi – penjual menggunakan nama penjual lain (lihat laporan tahunan sumber internet) penjual lainnya menggunakan nama penjual aslinya, merek dagang, Dan fitur unik lainnya dan bahkan alamat Web mereka (atau mirip dengan itu)

Sellers harus dilindungi dari: penipuan pembayaran oleh konsumen dan oleh kriminal (misalnya, penggunaan kartu kredit tidak sah). Sellers juga bisa diserang secara ilegal atau tidak etis oleh pesaing. Pedagang juga adalah subyek untuk pembajakan. Terbitan ini diuraikan dalam BAB 15.

Contoh

Gugatan class action diajukan terhadap McAfee di pengadilan distrik as untuk distrik utara California (kasus No. 10-1455-HRL) menuduh bahwa setelah para penggugat membeli perangkat lunak McAfee dari situs McAfee, sebuah iklan menipu (dari salah satu mitra McAfee) yang tampak seperti halaman McAfee muncul dan berterima kasih kepada para penggugat untuk pembelian perangkat lunak mereka. Iklan terkini meminta mereka untuk mengklik tombol "coba sekarang", yang mereka asumsikan akan mengunduh perangkat lunak yang baru saja mereka beli, tetapi tanpa sepengetahuan mereka, mereka menerima langganan 30 hari untuk Arpu, Inc. (produk non-McAfee). Kemudian mereka menemukan bahwa McAfee mengirimkan kartu kredit /debit dan informasi penagihan kepada Arpu (pelanggan dikenai denda 4,95 dolar per bulan setelah masa percobaan) dan mengumpulkan biaya yang tidak diungkapkan untuk setiap pelanggan yang "mencoba" Arpu melalui situs McAfee.

Apa yang dapat dilakukan Sellers?

Perusahaan-perusahaan seperti Chargeback Stopper (chargebackstopper.com) dan perlindungan Chargeback (chargebackprotectionorg) menyediakan database dari nomor kartu kredit yang memiliki "perintah Chargeback" yang tercatat menentang mereka. Penjual yang memiliki akses ke database dapat menggunakan informasi ini untuk memutuskan apakah akan melanjutkan penjualan. Di masa depan, industri kartu kredit berencana menggunakan biometrik untuk mengelola pengutilan elektronik. Selain itu, para penjual dapat menggunakan sertifikat PKI dan digital, khususnya protokol yang ditetapkan, untuk membantu mencegah penipuan. Solusi lainnya yang mungkin mencakup yang berikut:

Gunakan perangkat lunak cerdas untuk mengidentifikasi pelanggan yang dipertanyakan (atau di perusahaan kecil, lakukan identifikasi ini secara manual). Misalnya, salah satu teknik adalah membandingkan penagihan kartu kredit dan meminta alamat pengiriman.

- kenali tanda peringatan — yakni, red flags-untuk kemungkinan transaksi penipuan.
- tanyakan kepada pelanggan yang alamat penagihan berbeda dari alamat pengiriman untuk menelepon bank mereka dan meminta alamat alternatif ditambahkan ke rekening bank mereka. Para pengecer akan setuju untuk mengirimkan barang ke alamat alternatif hanya jika hal ini dilakukan.
- meminta pelanggan untuk mengungkapkan kode verifikasi kartu kredit.
- tunda pengiriman sampai uang diterima. Untuk terminal pedagang keamanan dan sistem EC, lihat laporan oleh ritel pusat berbagi intelijen Cyber (R-CISC); Lihat rincian di ISAC (2016). Untuk pembahasan lebih jauh tentang apa yang dapat dilakukan para pedagang untuk melindungi diri dari penipuan, lihat sumber cyber (yaitu, www.cyber-source.com/products/fraud_management).

Untuk sepuluh langkah untuk mengurangi penipuan kartu kredit bagi pedagang Internet (a fraudlabel.com White Paper), lihat fraudlabs.com/docs/fraudlabs_white_paper.pdf.

Grant (2016) menyediakan daftar mengenai penipuan terhadap bisnis berikut: (1) switcheroo lama, (2) pengembalian palsu, (3) audit palsu, (4) audit yang diubah, dan (5) kelebihan pembayaran internasional. Grant (2016) juga menyarankan cara menghindari penipuan dan penipuan ini.

Melindungi pasar dan layanan jejaring sosial.

Pasar-pasar seperti eBay, Yahoo! , Amazon.com, dan Alibaba menghadapi masalah penjual yang mencoba menjual produk palsu secara online. Masalahnya sangat akut bagi Alibaba dan eBay, model bisnisnya adalah untuk menghubungkan penjual dan pembeli, berbeda dengan Amazon.com dan e-tailers lainnya yang kebanyakan membeli produk dan ritel mereka kepada konsumen. Pasar berusaha mencari tahu tentang sang pemalsu, tapi itu bukan pekerjaan yang mudah. Facebook dan jaringan sosial lainnya yang telah beralih ke komersialisasi menghadapi masalah akun palsu. Untuk masalah dan solusinya, lihat Jones (2016a).

Software pendeteksi penipuan.

Sejumlah besar produk perangkat lunak tersedia untuk mendeteksi penipuan oleh konsumen, bisnis-bisnis lainnya, kehilangan kepatuhan, DLL. Untuk evaluasi produk perangkat lunak utama lihat capterra.com/financial-fraud-detection-software. Melindungi

pembeli dan penjual: menggunakan tanda tangan elektronik dan fitur keamanan lainnya ada beberapa metode yang melindungi transaksi EC dan kedua pembeli dan penjualnya. Untuk perinciannya, lihat Hyatt (2016). Salah satu metode untuk membedakan antara transaksi yang sah dan palsu adalah tanda tangan elektronik. Tanda tangan elektronik adalah "bentuk elektronik yang sama dengan tanda tangan" ([per pcmag.com/encyclopedia/term/42500/electronic-signature](http://pcmag.com/encyclopedia/term/42500/electronic-signature)).

Otentikasi.

Dalam lingkungan daring di mana konsumen dan pedagang tidak memiliki kontak fisik satu sama lain, membuktikan keaslian setiap orang diperlukan karena pembeli dan penjual tidak saling bertemu. Namun, jika seseorang dapat memastikan identitas orang di ujung lain jalur, mungkin ada aplikasi e-commerce lebih. Sebagai contoh, siswa akan dapat mengambil ujian secara online dari mana saja tanpa kebutuhan untuk pengarah. Penipuan antara penerima pembayaran pemerintah akan diminimalkan. Pembeli akan diyakinkan siapa penjualnya, dan penjualnya akan tahu, dengan tingkat kepercayaan yang tinggi, siapa pembeli sebenarnya. Wawancara kerja di internet akan akurat karena hampir mustahil bagi seorang pelamar untuk meniru orang lain. Secara keseluruhan, kepercayaan pada transaksi online dan dalam EC secara umum akan meningkat secara signifikan. Otentikasi dapat dicapai dalam beberapa cara, termasuk penggunaan biometrik

Sistem penipuan mendeteksi.

Ada sejumlah besar sistem deteksi penipuan seperti penggunaan data mining for credit card fraud. Sumber cyber juga telah mengembangkan beberapa sarana untuk mendeteksi kecurangan. Untuk perincian, lihat sumber cyber laporan berkala danauthorize.net/resources/files/fdswhitepaper.pdf.

Bagian 10.7 Pertanyaan Ulangan

1. Uraikan langkah-langkah perlindungan konsumen.
2. Jelaskan layanan jaminan.
3. Apa yang harus dilakukan seorang penjual untuk melindungi diri terhadap penipuan? Bagaimana?
4. Jelaskan jenis tanda tangan elektronik. Siapa yang dilindungi? Kenapa?
5. Uraikan otentikasi.

10.1.8 Penerapkan Keamanan pada Perusahaan e-Commerce

Guldenast (2016) menyarankan untuk mengikuti empat langkah ini: (1) menetapkan persyaratan yang jelas, (2) menetapkan standar anda, (3) mencari aliran, dan (4) terus memantau.

Sekarang anda telah belajar tentang kedua ancaman dan pertahanan, kita dapat membahas beberapa masalah implementasi dimulai dengan alasan mengapa sulit, atau bahkan mustahil, untuk menghentikan kejahatan komputer dan kerusakan sistem informasi. Untuk manajemen keamanan secara umum, lihat Sennewald dan Baillie (2015).

Manajemen Driver Pada Keamanan EC.

Ledakan pertumbuhan EC dan SC, bersama dengan peningkatan dalam strategi cybercriminal yang terus berubah, dikombinasikan dengan tuntutan peraturan dan tuntutan oleh perusahaan asuransi, mendorong kebutuhan untuk manajemen keamanan EC yang komprehensif. Driver tambahan adalah:

- Hukum dan peraturan yang harus dipatuhi berbagai organisasi.
- Tingkah laku EC global. Perlindungan lebih dibutuhkan ketika melakukan bisnis dengan negara asing.
- Aset informasi telah menjadi penting untuk pengoperasian banyak bisnis.
- Teknologi informasi yang baru dan lebih cepat dibagikan di seluruh organisasi. Kolaborasi organisasi diperlukan.
- Kompleksitas serangan dan pertahanan membutuhkan pendekatan kolaborasi yang luas secara organisasi.

Seberapa seriuskah keamanan cyber itu?

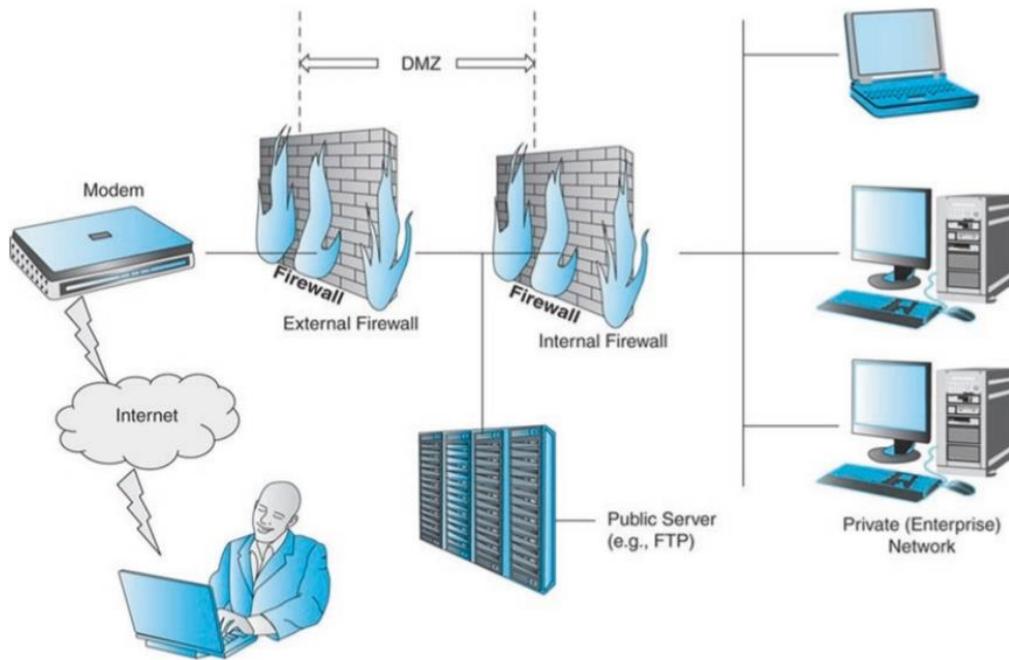
Menurut editor (2016), \$1 triliun akan dibelanjakan secara global untuk cybersecurity (sisi pertahanan saja) dari tahun 2017 sampai 2021. Cybercrime diprediksikan pada tahun 2016 melaporkan bahwa kejahatan cyber akan merugikan dunia sebesar 6 triliun dolar. Jelas, manajemen senior pasti terlibat. Untuk cakupan komprehensif manajemen keamanan informasi, lihat Whitman dan Matford (2016).

Komitmen dan dukungan manajemen Senior.

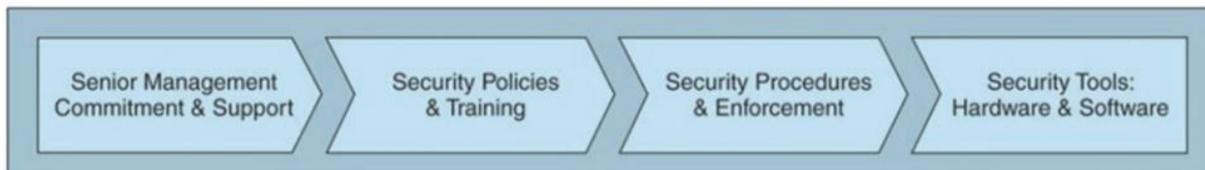
Keberhasilan strategi keamanan EC dan program tergantung pada komitmen dan keterlibatan manajemen senior. Banyak bentuk keamanan tidak populer karena tidak nyaman, membatasi, menghabiskan waktu, dan mahal. Praktik keamanan mungkin bukan prioritas utama organisasi kecuali mereka dimandatkan.

Oleh karena itu, sebuah model keamanan dan privasi EC untuk keamanan seluruh perusahaan yang efektif harus dimulai dengan komitmen dan dukungan manajemen senior, sebagaimana diperlihatkan dalam Gambar 10.10. Model ini memandang keamanan EC (serta keamanan yang lebih luas) sebagai gabungan dari komitmen dan dukungan, kebijakan dan pelatihan, prosedur dan penegakan, dan peralatan, semuanya dilaksanakan sebagai proses berkelanjutan (gambar 10.10 dan 10.11). Menurut surat kabar Delta Risk Paper (lihat staf 2016a), keterlibatan dewan direksi dalam cybersecurity hendaknya mengikuti empat bidang utama berikut ini:

- "Memastikan bahwa anggota dewan sendiri menerima pelatihan keamanan cyber yang sesuai untuk tingkat dan peranan mereka.
- Mencantumkan perlindungan keamanan siber ke dalam pernyataan organisasi tentang risiko nafsu makan.
- Mendorong implementasi program manajemen risiko dunia maya yang diintegrasikan dengan manajemen perusahaan yang lebih luas dari semua risiko, seperti risiko keuangan (misalnya risiko keuangan (misalnya, pasar. Likuiditas, kredit, risiko kepatuhan dan risiko operasional lainnya (misalnya, penipuan, litigasi, pelaporan, keamanan, keamanan fisik).
- Mengembangkan keamanan siber di seluruh lembaga."gambar. 10.10 dua firewall: arsitektur DMZ



Gambar 10.10 Enterprisewide EC keamanan dan proses privasiEC



Gambar 10.11 Kebijakan keamanan EC dan pelatihan.

Kebijakan keamanan EC dan pelatihan

Tugas keamanan yang penting adalah mengembangkan kebijakan keamanan organisasi, serta prosedur untuk kegiatan keamanan dan EC tertentu seperti kontrol akses dan melindungi data pelanggan.

- ketahui bahwa data sedang dikumpulkan dan ketika hal ini dilakukan
- berikan izin mereka agar data tersebut dikumpulkan
- miliki pengetahuan dan sedikit kendali atas bagaimana data tersebut dikendalikan dan digunakan
- diinformasikan bahwa informasi yang dikumpulkan tidak boleh dibagi dengan organisasi-organisasi lain

Untuk melindungi dari penyalahgunaan media sosial, anda dapat:

- kembangkan kebijakan dan prosedur untuk mengeksploitasi peluang tetapi menyediakan perlindungan pelanggan
- mendidik karyawan dan orang lain tentang apa yang dapat diterima dan apa yang tidak dapat diterima

Pelatihan untuk meretas.

Sementara beberapa orang melatih orang untuk hack untuk menghasilkan uang, yang lain percaya bahwa jika anda belajar bagaimana hack, anda akan lebih baik dalam membela sistem anda. Untuk video yang menunjukkan bagaimana hack Facebook menggunakan phishing, lihat video 10 menit [diyoutubecom/watch?v=Z2z9zncsYW8](https://www.youtube.com/watch?v=Z2z9zncsYW8).

Intelijen Cyber.

Menurut WiseGeek (2017), "kecerdasan siber adalah pelacakan, menganalisa dan melawan ancaman keamanan digital" Kecerdasan jenis ini adalah gabungan spionase fisik dan pertahanan dengan teknologi informasi modern. Berbagai upaya intelijen cyber membantu memerangi virus, hacker dan teroris yang ada di Internet dengan tujuan untuk mencuri informasi sensitif. Melindungi partai, seperti pemerintah, dari ancaman ini adalah bagian utama dari bidang ini, tapi begitu agresif melawan ancaman tersebut.

"Salah satu tugas terbesar dari komunitas intelijen cyber adalah memberikan keamanan terhadap ancaman digital ini. Seorang pakar intelijen kemungkinan besar memiliki latar belakang ganda dalam bidang keamanan spionase dan Internet atau teknologi informasi. Menyiapkan firewall, program pemindaian virus, dan secara rutin memeriksa pelanggaran keamanan adalah peran penting yang menjaga sistem komputer aman dari kekuatan luar.

"Menganalisa ancaman teror adalah aspek penting lain dari kecerdasan cyber. Aspek lapangan ini paling seperti intelijen tradisional dan taktik spionase pengumpulan informasi. Menggunakan sumber pihak ketiga, informan atau salah satu dari banyak perusahaan independen yang membantu mengidentifikasi ancaman cyber, profesional harus mengumpulkan data ini dan menentukan bagaimana mengancam apa yang sedang dilindungi. Sering kali, membuat laporan dan rekomendasi bagi orang lain lebih umum di bidang ini daripada pekerjaan elektronik. "Menurut org org, intelijen cyber adalah alat pertahanan yang penting.

Risiko analisis EC dan masalah etika.

Prosedur keamanan EC menuntut evaluasi aset digital dan keuangan dalam risiko – termasuk biaya dan pertimbangan operasional. Sebuah penilaian terkait adalah analisis dampak bisnis. Analisis dampak bisnis (BIA) merujuk pada analisis dampak kehilangan fungsionalitas dari kegiatan EC (misalnya, pengadaan e, e-order) pada sebuah organisasi. Setelah risiko-risiko tersebut diatasi, organisasi harus memfokuskan strategi pertahanannya pada risiko terbesar.

Masalah etika.

Menerapkan program keamanan menimbulkan beberapa masalah etika. Pertama, ada orang yang tidak mau memonitor kegiatan orang lain. Memaksakan kendali tertentu dipandang oleh beberapa orang sebagai pelanggaran kebebasan berbicara atau hak-hak sipil lainnya. Sebuah survei oleh Gartner Group mendapati bahwa bahkan setelah serangan teroris pada tanggal 11 September 2001, hanya 26% orang amerika yang menyetujui database identitas nasional. Banyak yang bahkan mempertimbangkan menggunakan biometrik sebagai pelanggaran privasi. Catatan: pada 2015, kongres as menekan presiden Obama untuk memberlakukan kate biometrik nasional untuk semua warga amerika (Newman 2015). Saran ini masih dibahas. Sulit sekali menangani privasi versus dilema keamanan. Ada kewajiban etika dan hukum lain yang mungkin mengharuskan perusahaan untuk "melanggar privasi" karyawan dan memantau tindakan

mereka. Secara khusus, langkah-langkah keamanan diperlukan untuk melindungi terhadap kerugian, kewajiban, dan litigasi

Mengapa sulit untuk menghentikan kejahatan Internet?

Berikut ini adalah alasan utama kejahatan Internet sangat sulit dihentikan.

Membuat berbelanja merepotkan.

Keamanan EC yang kuat dapat membuat berbelanja di internet tidak nyaman dan dapat juga memperlambat waktu berbelanja. Oleh karena itu, para pembeli mungkin tidak menyukai beberapa langkah pengamanan.

Kurangnya kerjasama oleh mitra bisnis.

Ada kemungkinan kurangnya kerja sama dari penerbit kartu kredit, pemasok, lokal dan terutama asing, dan mitra bisnis lainnya. Jika sumber ISP akan bekerja sama dan menanggukkan akses hacker, akan sangat sulit bagi hacker untuk mendapatkan akses ke sistem.

Kelalaian Pembeli.

Banyak pembeli di internet tidak mengambil langkah-langkah pencegahan yang diperlukan (tetapi tidak nyaman) agar tidak menjadi korban pencurian atau penipuan identitas (misalnya, mengubah kata sandi).

Mengabaikan praktek paling aman EC.

Banyak perusahaan tidak memiliki kebijaksanaan manajemen keamanan atau kesadaran keamanan karyawan. Banyak ancaman yang tersebar luas di amerika serikat berasal dari kurangnya kesadaran pengguna akan malware dan peretasan serangan. Selain itu, banyak bisnis tidak memenuhi standar standar keamanan (lihat Blog 2016).

Masalah Desain arsitektur.

Sudah diketahui bahwa mencegah kerentanan selama tahap desain EC dan pra-implementasi jauh lebih murah daripada mengurangi masalah di kemudian hari; Sayangnya, pencegahan seperti itu tidak selalu dibuat. Bahkan kesalahan desain kecil dapat meningkatkan hacking.

Kurangnya perawatan dalam praktek bisnis.

Alasan lain untuk kesulitan ini adalah kurangnya perawatan yang sepatutnya dalam melakukan banyak proses bisnis (misalnya, dalam crowdsourcing). Standar perawatan yang sepatutnya adalah praktek minimum dan umum yang secara masuk akal diharapkan diambil sebuah perusahaan untuk melindungi perusahaan dan sumber dayanya dari risiko yang mungkin timbul. Untuk survei besar, lihat PwC (2013).

Melindungi perangkat seluler dan aplikasi seluler.

Dengan ledakan pertumbuhan mobilitas dan m-perdagangan datang tugas untuk melindungi sistem ini dari masalah keamanan yang diuraikan sebelumnya dalam bab ini dan dari beberapa yang baru. Untuk tinjauan umum, lihat Faulkner (2016). Untuk prediksi yang dibuat oleh Gartner Consulting, lihat Krishnan (2016). Ponsel masalah keamanan. Masalah keamanan yang khas berkisar dari transmisi nirkabel yang tidak dienkripsi

hingga kurangnya firewall atau password pada perangkat mobile atau menghubungkan ke jaringan Wi-Fi yang tidak aman. Reisinger (2014) mencantumkan isu keamanan tambahan seperti pencurian data dan membuka alat jailbreaking. Maraknya BYOD juga membawa ancaman terhadap enterprise (lihat Faulkner 2016) dan berita keamanan (2016).

Sistem pertahanan ponsel.

Untuk mempertahankan sistem ponsel, penting untuk menerapkan alat dan prosedur seperti yang diuraikan di bagian "sistem informasi dan perdagangan elektronik termasuk sistem ponsel" dan memodifikasinya untuk lingkungan hidup. Sebuah daftar periksa praktis untuk mengurangi risiko keamanan ditawarkan oleh Lenovo (2013). Akhirnya, problem utamanya adalah pencurian perangkat seluler. Dua solusi sedang bekerja: pertama, keamanan otomatis yang memungkinkan hanya pemilik untuk menggunakan perangkat mereka dan, kedua, membuat tombol untuk membunuh fitur wajib dalam semua ponsel pintar. Pada 2016, fitur ini masih hanya tersedia di California.

Internet keamanan

Banyak hal sangat rentan terhadap cybercrime. Di banyak tempat, kita dapat menemukan sejumlah besar alat dari berbagai produsen dan vintages yang terhubung ke satu sistem. Jika hubungannya via Internet, situasinya bisa lebih buruk lagi. Menurut DeNisco (2017), ada banyak risiko keamanan di IoT. Sang penulis mendasarkan kesimpulannya pada laporan Gartner itu. Laporan itu memperkirakan bahwa lebih dari 8,4 miliar perangkat sudah terhubung ke Internet. Kebanyakan pengguna adalah konsumen individu (5,2 miliar perangkat) dan perusahaan 3,1 miliar (perangkat). Mobil dan truk juga terhubung ke Internet. Gartner juga memprediksi bahwa pada tahun 2018, akan ada 1 miliar peralatan industri lintas. Semua ini berkontribusi pada risiko keamanan.

McLellan (2017) memberikan laporan gratis yang sangat komprehensif, 47 halaman, tentang cara memanfaatkan banyak hal dalam perusahaan (anda perlu mendaftar, tetapi tidak membayar biaya, untuk mendapatkan laporan).

Bagian 10.8 Pertanyaan Ulangan

1. Jika manajemen senior tidak berkomitmen pada keamanan me, bagaimana hal itu mungkin berdampak terhadap e-bisnis?
2. Apa manfaat dari menggunakan metode paparan risiko untuk perencanaan keamanan EC?
3. Mengapa setiap perusahaan harus menerapkan kebijakan penggunaan yang dapat diterima?
4. Mengapa pelatihan diperlukan?
5. Cantumkan alasan utama mengapa sulit untuk menghentikan kejahatan komputer.

Masalah manajerial.

Beberapa masalah pengelolaan yang berkaitan dengan bab ini adalah sebagai berikut.

1. **Langkah apa saja yang hendaknya diikuti oleh bisnis dalam membangun rencana keamanan?** Manajemen keamanan adalah proses yang berkelanjutan yang melibatkan tiga fase: identifikasi aset, penilaian risiko, dan implementasi. Dengan secara aktif memonitor kebijakan dan prosedur keamanan yang ada, perusahaan

dapat menentukan mana yang berhasil atau tidak berhasil dan, pada gilirannya, yang harus dimodifikasi atau dihilangkan. Namun, penting juga untuk memantau perubahan dalam proses bisnis dan lingkungan bisnis serta menyesuaikan rencana yang sesuai dengannya. Dengan demikian, sebuah organisasi dapat menjaga kebijakan keamanan dan langkah-langkah terkini.

2. **Haruskah organisasi khawatir dengan ancaman keamanan internal?** Selain malware, pembobolan yang dilakukan orang dalam mungkin lebih sering dilakukan oleh orang luar. Hal ini berlaku untuk kedua B2C dan situs B2B. Kebijakan keamanan dan langkah-langkah untuk situs EC perlu mengatasi ancaman dari dalam. Selain itu, orang dalam bisa menjadi korban kejahatan keamanan. Oleh karena itu, perusahaan harus mendidik karyawan, terutama karyawan baru, tentang ancaman seperti itu.
3. **Apa kunci untuk membangun keamanan perdagangan elektronik yang kuat?** Kebanyakan diskusi tentang keamanan fokus pada teknologi, dengan pernyataan seperti, "semua pesan harus terenkripsi." Meskipun teknologi itu penting, tidak ada solusi keamanan yang berguna kecuali itu diadopsi oleh karyawan. Menentukan persyaratan bisnis adalah langkah pertama dalam menciptakan solusi keamanan. Selanjutnya, persyaratan bisnis menentukan persyaratan informasi.
4. **Apa yang hendaknya kita lakukan seandainya kita menjadi korban ransomware?** Hal ini tidak baik bagi anda jika anda tidak memiliki sistem cadangan. Namun, anda mungkin harus membayar untuk mendapatkan data anda kembali. Jika suatu tebusan diminta untuk menghindari perbuatan yang dituntut, segeralah cari perlindungan agar problem itu tidak menyebar. Dalam kedua kasus, melaporkan insiden ke polisi.

Ringkasan.

Dalam bab ini, anda belajar tentang isu-isu EC berikut yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran bab ini.

1. **Pentingnya dan lingkup keamanan informasi EC.** Agar EC berhasil, harus aman. Sayangnya, ini bukan tugas yang mudah karena banyak bahaya yang tidak disengaja dan disengaja. Insiden keamanan dan pelanggaran mengganggu transaksi EC dan meningkatkan biaya melakukan bisnis online. Desain Internet rentan, dan godaan untuk melakukan kejahatan komputer meningkat dengan meningkatnya aplikasi dan volume EC. Kriminal memperluas operasi, menciptakan ekonomi bawah tanah informasi berharga yang dicuri. Sebuah strategi diperlukan untuk menangani teknologi pertahanan dan operasi yang mahal, yang mencakup pelatihan, pendidikan, manajemen proyek, dan kesanggupan untuk memberlakukan kebijakan keamanan. Keamanan EC akan tetap berkembang disiplin karena ancaman berubah terus-menerus. Oleh karena itu, e-bisnis perlu beradaptasi. Strategi keamanan EC diperlukan untuk mengoptimalkan program keamanan EC untuk efisiensi dan efektivitas.
2. **Masalah keamanan utama.** Masalah keamanan dapat dipandang sebagai pertempuran antara para penyerang dan serangan serta para pembela dan pertahanan. Ada banyak variasi di kedua sisi dan banyak kemungkinan skenario tabrakan. Para pemilik situs EC perlu memperhatikan berbagai masalah keamanan: otentikasi, memastikan identitas para peserta dalam suatu transaksi; Otorisasi, memastikan bahwa seseorang atau proses memiliki akses ke sistem atau data tertentu; Dan audit, mampu menentukan apakah tindakan tertentu telah diambil dan oleh siapa.

3. **Ancaman, kerentanan, dan serangan teknis.** Situs EC yang terkena untuk berbagai serangan. Serangan bisa jadi bersifat nonteknis (rekayasa sosial), yang di dalamnya seorang penjahat memikat orang untuk mengungkapkan informasi pribadi yang sensitif. Selain itu, serangan dapat bersifat teknis, karena peranti lunak dan keahlian sistem digunakan untuk menyerang jaringan, database, atau program. Serangan DoS menyebabkan operasi dihentikan dengan mengirim banjir data untuk menargetkan komputer dan situs web tertentu. Serangan kode berbahaya mencakup virus, cacing, kuda Trojan, atau kombinasi beberapa di antaranya. Selama beberapa tahun terakhir, tren malware baru telah muncul, seperti lubang hitam dan ZeroAccess (lihat Wang 2013). Tren baru mencakup peningkatan kecepatan dan volume metode serangan baru dan waktu yang lebih singkat antara penemuan kerentanan dan pelepasan serangan (untuk mengeksploitasi kerentanan). Akhirnya, trend baru ini mencakup semakin meningkatnya penggunaan robot untuk melancarkan serangan; Meningkatnya serangan terhadap sistem ponsel, jaringan sosial, dan aplikasi Web; Dan beralih ke serangan dengan motivasi keuntungan.
4. **Penipuan Internet, phishing, dan spam.** Ada banyak kejahatan di Internet. Yang patut diperhatikan ialah mengidentifikasi pencurian dan penyalahgunaan, penipuan pasar saham, penipuan dengan cepat kaya, dan penipuan dengan tipu daya. Upaya untuk memperoleh informasi yang berharga dari orang-orang dengan menyamar sebagai entitas yang dapat dipercaya. Informasi pribadi diekstrak dari orang-orang (atau dicuri) dan dijual kepada penjahat, yang menggunakannya untuk melakukan kejahatan finansial seperti mentransfer uang ke rekening mereka sendiri. Area yang terkait adalah penggunaan iklan atau penjualan yang tidak diminta melalui spam.
5. **Tindakan keamanan memperlambat transaksi EC kita.** Perdagangan elektronik dapat sangat terpengaruh oleh penundaan dan gangguan layanan yang dikenal sebagai friksi. Menurut Mello, Jr. (2017), baik ransomware maupun DDoS, atau serangan keamanan lainnya, dapat merusak me. "Para konsumen tidak senang dengan penundaan yang mereka lakukan di internet. Itu sebabnya begitu banyak kereta belanja ditinggalkan sebelum pembeli menarik pelatuk pada pembelian. Lebih dari dua dari tiga gerobak (68,81 persen) ditelantarkan oleh para pembeli, menurut institut Baymard. Gesekan menciptakan masalah yang sulit bagi tim keamanan, karena melindungi pedagang dan konsumen dari penipuan dapat menciptakan gesekan. Idealnya, skema keamanan terbaik adalah yang memberi konsumen kue dan memungkinkan mereka memakannya, juga, yang menawarkan perlindungan maksimum tetapi tidak terlihat oleh pembeli."
6. **Jaminan informasi.** Model jaminan informasi mewakili proses untuk mengelola perlindungan sistem data dan komputer dengan memastikan kerahasiaan, integritas, dan ketersediaannya. Kerahasiaan adalah jaminan privasi data. Integritas adalah jaminan bahwa data akurat atau bahwa pesan belum diubah. Ketersediaan adalah jaminan bahwa akses ke data, situs web, atau sistem dan aplikasi EC tersedia, dapat diandalkan, dan dibatasi bagi pengguna yang berwenang kapan pun mereka membutuhkannya.
7. **Mengamankan EC kontrol akses dan komunikasi.** Dalam EC, isu komunikasi antara mitra dagang adalah yang terpenting. Dalam banyak kasus, mitra EC tidak tahu mitra mereka, sehingga mereka membutuhkan komunikasi dijamin dan kepercayaan bangunan. Kepercayaan dimulai dengan otentikasi pihak-pihak yang terlibat dalam transaksi, yaitu mengidentifikasi pihak-pihak dalam transaksi bersama dengan tindakan yang diwenangkan untuk mereka lakukan. Otentikasi dapat ditetapkan dengan sesuatu yang seseorang ketahui (misalnya, kata sandi),

sesuatu yang seseorang miliki (misalnya, kartu masuk), atau beberapa karakteristik fisik (misalnya, sidik jari). Sistem biometrik dapat mengkonfirmasi identitas seseorang. Pemindai sidik jari, pemindai iris, pengenalan wajah, dan pengenalan suara adalah contoh sistem biometrik.

8. **Kontrol yang berbeda dan mekanisme pertahanan khusus.** Kontrol utama adalah umum (termasuk fisik, kontrol akses, biometrik, kontrol administratif, kontrol aplikasi, dan kontrol internal untuk keamanan dan kepatuhan). Setiap jenis memiliki beberapa variasi.
9. **Penipuan di Internet dan bagaimana melindungi konsumen dan penjual terhadap hal itu.** Perlindungan dibutuhkan karena tidak ada kontak langsung antara pembeli dan penjual; Ada kemungkinan besar penipuan; Tidak ada kendala hukum yang cukup; Dan isu-isu baru dan penipuan muncul terus-menerus. Beberapa organisasi, swasta dan publik, mencoba untuk menyediakan perlindungan yang diperlukan untuk membangun kepercayaan yang penting untuk keberhasilan luas EC. Yang perlu diperhatikan adalah kontrak elektronik (termasuk tanda tangan digital), pengendalian perjudian, dan pajak apa yang harus dibayarkan kepada siapa saja dalam transaksi antarnegara, intrasasi, dan internasional. Praktik tidak ada pajak penjualan di Internet sedang berubah. Pemerintah mulai mengumpulkan pajak penjualan pada transaksi Internet.
10. **Banyak prosedur digunakan untuk melindungi konsumen.** Selain undang-undang, FTC mencoba untuk mendidik konsumen sehingga mereka tahu penipuan utama. Penggunaan anjing laut di situs-situs (seperti yang dapat dipercaya) dapat membantu, serta kiat dan langkah yang diambil oleh para penjaja. Penjual dapat ditipu oleh pembeli, oleh penjual lain, atau oleh penjahat. Tindakan perlindungan mencakup penggunaan kontak dan enkripsi (PKI) penyimpanan database kriminal masa lalu, berbagi informasi dengan penjual lain, mendidik karyawan, dan menggunakan perangkat lunak kecerdasan buatan. Mengingat banyaknya cara untuk melakukan penipuan Internet, sulit untuk melindungi terhadap mereka semua. Perlindungan penipuan dilakukan oleh perusahaan, vendor keamanan, peraturan pemerintah, dan, mungkin yang terpenting, pendidikan konsumen. Mengetahui metode yang paling umum digunakan oleh penjahat adalah langkah pertama pertahanan. Ingat, kebanyakan penjahat sangat berpengalaman. Mereka mampu berinvestasi pada metode baru dan serangan pintar.
11. **Keamanan Enterprisewide EC.** Prosedur keamanan EC adalah nyaman, mahal, membosankan, dan tidak pernah berakhir. Menerapkan model kedalaman defensif yang memandang keamanan EC sebagai kombinasi komitmen, orang, proses, dan teknologi adalah penting. Sebuah program yang efektif dimulai dengan komitmen manajemen senior dan dukungan anggaran.
12. **Hal ini menetapkan nada bahwa keamanan EC penting bagi organisasi.** Komponen lainnya adalah kebijakan keamanan dan pelatihan. Prosedur keamanan harus jelas. Insentif positif untuk kepatuhan dapat membantu, dan konsekuensi negatif perlu ditegakkan untuk pelanggaran. Tahap terakhir adalah pengerahan perangkat keras dan perangkat lunak berdasarkan kebijakan dan prosedur yang ditetapkan oleh tim manajemen.
13. **Mengapa begitu sulit untuk menghentikan kejahatan komputer?** Tanggung jawab atau kesalahan atas kejahatan siber bisa ditimpakan ke atas para penjahat, orang yang menjadi korban, dan organisasi. Para pembeli Online gagal mengambil tindakan pencegahan yang diperlukan agar tidak menjadi korban. Desain sistem keamanan dan arsitektur masih sangat rentan. Organisasi mungkin gagal menjalankan perawatan yang sepatutnya dalam bisnis atau perekrutan dan praktek, membuka pintu menuju serangan keamanan. Setiap bisnis EC tahu

bahwa ada ancaman pencurian kartu kredit, pelanggaran data, penipuan, malware, dan virus yang tidak pernah berakhir dan bahwa ancaman ini harus ditangani secara menyeluruh dan strategis.

14. **Masa depan EC.** EC tumbuh dengan mantap dan cepat, memperluas hingga mencakup produk baru, layanan, model bisnis, dan negara. Bidang pertumbuhan yang paling menonjol adalah integrasi perdagangan online dan offline, perdagangan ponsel (sebagian besar karena aplikasi smartphone), pemasaran berbasis video, dan media sosial dan jaringan. Beberapa teknologi yang berkembang, mulai dari aplikasi cerdas hingga perangkat yang dapat digunakan, memudahkan pertumbuhan me. Di pihak lain, beberapa faktor memperlambat penyebaran EC seperti masalah keamanan dan privasi, bandwidth terbatas, dan kurangnya standar di beberapa bidang EC

Istilah Utama

- Kontrol akses
- Kontrol Aplikasi
- Autentikasi
- Otorisasi
- Ketersediaan
- Banking Trojan
- Autentikasi Biometrik
- Sistem Biometrik
- Botnet
- Rencana Bisnis berkepanjangan
- Business impact analysis (BIA)
- Certificate authorities (CAs)
- CIA security triad (CIA triad)
- Computer Fraud and Abuse Act (CFAA)
- Penjahat Cyber
- Cyber Kriminal
- Darknet
- Data breach
- Serangan Denial-of-service (DoS)
- Digital signature
- Strategi Keamanan EC
- Tanda Tangan Elektronik
- Spam E-Mail
- Enkripsi
- Enkripsi Algoritma
- Eksposur
- Firewall
- Fraud/Penipuan
- Kontrol Umum
- Hacker
- Identitas Penipu
- Informasi Asuransi (IA)
- Informasi Keamanan
- Integritas
- Intrusion detection system (IDS)
- Keystroke logging (keylogging)
- Virus Makro (macro worm)
- Malware (malicious software)
- Nonrepudiasi
- Halaman Hijacking
- Penetration test (pen test)
- Pharming
- Phishing
- Plaintext
- Prevention measures
- Private key
- Public key
- Public (asymmetric) key encryption
- Public key infrastructure (PKI)
- Ransomware
- Resiko
- spam Search engine
- Social engineering
- Spam
- Situs Spam
- Splog
- Spyware
- Kunci enkripsi Simetrik (privat)
- Trojan horse
- Underground Internet economy
- Virtual private network (VPN)
- Virus
- Vulnerability
- Vulnerability assessment
- Worm
- Zombie

Pertanyaan Diskusi

1. Pikirkan bagaimana seorang hacker mungkin mengelabui orang untuk membocorkan identitas pengguna mereka dan password rekening mereka di Amazon.com. Apa beberapa cara khusus yang hacker mungkin mencapai ini? Kejahatan apa yang dapat dilakukan dengan informasi seperti itu?
2. Situs B2C EC dan jaringan sosial terus mengalami serangan DoS dan DDoS. Bagaimana serangan ini dijalankan? Mengapa sangat sulit untuk menjaga diri dari mereka? Apa saja yang dapat dilakukan sebuah situs untuk mengurangi serangan semacam itu?
3. Bagaimana botnet, pencurian identitas, serangan DoS, dan pembajakan situs web? Mengapa mereka sangat berbahaya bagi perdagangan elektronik?
4. Bahaslah beberapa kesulitan menghapuskan penipuan keuangan daring.
5. Masukkan zvetcobiometrik.com. Bahaslah manfaat dari produk ini melebihi biometrik lainnya.
6. Cari informasi tentang virus Trojan Zeus. Bahaslah mengapa mencuri data keuangan itu sangat efektif. Mengapa begitu sulit untuk melindungi terhadap Trojan ini?
7. Kunjungi Database kerentanan nasional (NVD. Nistls. Gov) dan memeriksa lima kerentanan CVE baru-baru ini. Untuk setiap kerentanan, daftarlah tanggal yang diterbitkan, tipe dampak CVSS, dan sistem operasi atau perangkat lunak dengan kerentanan.
8. Laporan tentang status menggunakan biometrik dalam perdagangan mobil. (mulai dengan nxt-id.com)
9. Temukan beberapa definisi "perang informasi" dan bahaslah ciri-ciri utama dari definisi tersebut.
10. Sumbangsih apa yang dipercayai oleh perdagangan elektronik?
11. Jelaskan masalah ransomware.

Topik untuk diskusi kelas dan debat

1. Sebuah bisnis ingin berbagi data pelanggannya dengan mitra dagang dan menyediakan pelanggan bisnisnya dengan akses ke data pemasaran. Jenis komponen keamanan apa (misalnya, firewall, firewall, dan lain-lain) yang dapat digunakan untuk memastikan bahwa mitra dan pelanggan memiliki akses ke informasi rekening sementara mereka yang tidak sah tidak memilikinya? Jenis prosedur jaringan administratif apa yang akan memberikan keamanan yang sesuai?
2. Mengapa begitu sulit untuk melawan penjahat komputer? Strategi apa yang dapat diterapkan oleh institusi keuangan, maskapai penerbangan, dan pengguna berat EC lainnya?
3. Semua situs EC berbagi ancaman keamanan dan kerentanan yang sama. Apakah anda berpikir bahwa situs web B2C menghadapi ancaman dan kerentanan yang berbeda daripada situs B2B? Jelaskan.
4. Kenapa susah sekali mengendalikannya? Apa yang bisa dilakukan? Diskusikan.
5. Debat pernyataan ini: "strategi terbaik adalah sedikit berinvestasi dan hanya menggunakan teknologi yang sudah terbukti seperti enkripsi dan firewall."
6. Debat: dapatkah pasar Internet bawah tanah dikendalikan? Mengapa atau mengapa tidak?
7. Apakah mengambil sidik jari anda atau biometrik lainnya untuk memastikan keamanan EC pelanggaran privasi anda?

8. Saksikan video "How to hack Facebook with phishing" (10 men, 2016). Juga, belajar bagaimana melindungi akun Facebook anda.
9. Bahaslah masalah menyediakan detail kartu kredit di Facebook. Kau mau melakukannya?
10. Diskusikan tren keamanan baru-baru ini yang ditunjukkan oleh Lemos (2016).
11. Periksa pencurian identitas dan topik kejahatan identitas dari situs FBI. Gov/about-as menyelidiki /cyber/ identitas - pencurian. Laporkan highlights.
12. Risetnya tentang seni pos palsu dan komentar palsu tentang pos-pos populer. Meninjau langkah-langkah pertahanan. Tulislah laporan ringkasan.
13. Dalam keadaan apa saja sebuah perusahaan harus membayar tebusan? Berdebat masalah ini.

Latihan Internet

1. Situs B2C anda telah hack dengan metode baru, inovatif. Daftarkan dua organisasi di mana anda akan melaporkan insiden ini sehingga mereka dapat memperingatkan situs-situs lain. Bagaimana anda melakukan ini dan jenis informasi apa yang harus anda berikan?
2. Tentukan alamat IP komputer anda dengan mengunjungi setidaknya dua situs web yang menyediakan fitur tersebut. Anda dapat menggunakan mesin pencari untuk menemukan situs web atau alamat ip-com atau whatismyipade-com.com. Informasi lain apa yang diungkap pencarian tentang koneksimu? Berdasarkan temuan ini, bagaimana bisa seorang hacker menggunakan informasi itu?
3. Melakukan pencarian di Google untuk "pencurian identitas kelembagaan" "Bandingkan pencurian identitas kelembagaan dengan pencurian identitas pribadi. Bagaimana sebuah perusahaan dapat melindungi diri terhadap pencurian identitas? Menulis laporan.
4. Laporan ancaman keamanan Internet tahunan Symantec memberikan perincian tentang tren serangan dan kerentanan dalam keamanan Internet. Dapatkan salinan dari laporan terkini dan ringkaslah temuan utama dari laporan untuk kedua serangan dan kerentanan.
5. Melakukan pencarian di Google untuk contoh aktivitas Internet bawah tanah di lima negara yang berbeda. Siapkan ringkasan.
6. Masukkan verisign.com (perusahaan Symantec) dan temukan informasi tentang PKI dan enkripsi. Menulis laporan.
7. Masukkan hijackthis.com. Apa yang ditawarkan di situs? Menulis laporan.
8. Masukkan blackhat.com. Cari tahu tentang apa situs itu. Uraikan beberapa kegiatan situs itu
9. Masukkan ftc.gov dan identifikasikan beberapa tipe penipuan dan penipuan yang umum di Internet. Buat 10 daftar.
10. Masukkan scambuster.org dan identifikasikan dan daftarkan kegiatan antipenipuan dan anti-penipuan.

Tugas tim dan proyek

1. Tugas untuk kasus pembuka adalah membaca kasus pembuka dan menjawab pertanyaan berikut:
 - (a) mengapa para peretas menyerang rumah sakit ini?
 - (b) risetlah kasus ini untuk mencari tahu mengapa rumah sakit membayar sedikit tebusan sebagai awal.
 - (c) mengapa sulit, kadang-kadang mustahil, untuk menemukan para peretas yang menerima tebusan?

- (d) baca bagian "metode nonteknis: dari membuat Spam dan penipuan" tentang ransomware dan taktik yang digunakan para hacker.
2. Tugaskan tim untuk melaporkan ancaman utama spam dan penipuan. Lihat contoh yang diberikan oleh ftc.gov, laporan Symantec terbaru tentang negara Spam, dan white papers dari IBM, VeriSign, McAfee, dan perusahaan keamanan lainnya.
 3. Tontonlah video "serangan cyber dan pemerasan" (13:55 men) at searchsecurity.techtarget.com/video/Cyberattacks-and-extortion. Answer the following questions:
 - (a) mengapa ada lebih banyak pemerasan di internet dewasa ini? Bagaimana mereka dicapai?
 - (b) apa yang tercakup dalam serangan e-mail yang terarah?
 - (c) apa itu serangan injeksi SQL?
 4. Kebocoran Data bisa menjadi masalah besar. Cari beberapa metode pertahanan utama. Periksalah beberapa vendor keamanan utama (misalnya, Symantec). Cari white papers dan Webinars untuk masalah ini. Menulis laporan
 5. Setiap tim diberi satu metode untuk memerangi penipuan online. Setiap metode harus melibatkan jenis penipuan yang berbeda (misalnya, dalam perbankan). Kenali surel yang mencurigakan, berurusan dengan cookies di peramban Web, perlindungan kartu kredit, mengamankan jaringan nirkabel, menginstal perlindungan anti-phishing untuk peramban anda dengan filter phishing, dan seterusnya.
 6. Army of botnet digunakan pada pemilihan presiden as tahun 2016 untuk meningkatkan popularitas kandidat. Apakah ini akhir dari demokrasi? Diskusikan.
 7. Di kelas, tontonlah video cara melindungi diri dari penipuan youtube.com/watch?v=gsSQqSShAI. Summarize the lessons learned.

Kasus penutup: bagaimana Dyn diserang oleh DDOS?

Dyn adalah perusahaan kinerja Internet berbasis cloud yang menyediakan visibilitas dan kontrol ke cloud dan sumber daya Internet publik (sebuah perusahaan peramal). Kontrol perusahaan dan mengoptimalkan infrastruktur untuk menjadi lebih cepat, aman, dan menyediakan layanan yang lebih dapat diandalkan. Dyn menawarkan layanan nama domain (DNS), yang pada dasarnya berfungsi sebagai buku alamat untuk Internet. Perusahaan ini melayani jaringan dengan ribuan pelanggan masing-masing. Untuk lebih pada industri IPM dan Dyn, lihat dyn.com/blog/what-is-internet-performance-management-industry-tech-talk-with-dyn-executive

Insiden

Insiden ini jika anda berada di jaringan yang sudah usang dan mencoba untuk berselancar di Internet untuk membeli dari Amazon.com, membaca berita, membaca beberapa tweet, menggunakan Reddit, atau mencoba untuk terhubung dengan Netflix atau Spotify, anda tidak dapat melakukannya selama sebagian besar hari pada tanggal 21 oktober 2016, jika situs tersebut disusupi oleh penyerang Dyn. Dyn, yang menggunakan DDoS, yang menargetkan markas Dyn di New Hampshire.

Serangan pertama diluncurkan pada pukul 7 pagi dan diselesaikan oleh Dyn sekitar jam 2, serangan kedua dimulai sekitar tengah hari dan serangan ketiga sekitar pukul 4 sore. Para penyerang membombardir Dyn dengan banyak permintaan jahat, dikirim dari puluhan juta alamat IP. Hasilnya, layanan direktori internet-nya Dyn dihentikan, terutama

di pesisir timur amerika serikat dan kemudian di bagian-bagian lain negeri itu. Serangan itu rumit dan canggih.

Hasil.

Menurut Newman (2016), "Dyn menawarkan layanan nama Domain (DNS), pada dasarnya bertindak sebagai buku alamat untuk Internet. DNS adalah sistem yang menyelesaikan alamat web yang kita lihat setiap hari, seperti wi-fi.com, ke alamat IP yang diperlukan untuk menemukan dan menghubungkan dengan server yang tepat sehingga browser dapat memberikan konten yang diminta, (seperti berita, menemukan produk dan harga atau melakukan pencarian). Serangan DDoS menguasai server DNS dengan permintaan santai, membuatnya tidak mampu menyelesaikan apapun. Itulah yang membuat menyerang DNS begitu efektif; Ketimbang menargetkan situs-situs individu, seorang penyerang dapat mematikan seluruh Internet untuk setiap pengguna akhir yang DNS meminta rute melalui server yang diberikan.

Selain itu," DDoS adalah jenis serangan yang sangat efektif terhadap layanan DNS karena selain luar biasa banyaknya server dengan lalu lintas yang berbahaya, server yang sama juga harus berurusan dengan permintaan kembali otomatis, dan bahkan para pengguna yang beritikad baik yang memukul refresh lagi dan lagi untuk menyusun halaman yang tidak kooperatif.

Dyn mengalami serangan DDoS sebelumnya dan berhasil memerangi mereka, namun dalam skala yang jauh lebih kecil. Skala dan kecanggihan serangan ini terlalu banyak untuk dibela, sehingga akses ke ratusan situs dan layanan telah terganggu oleh serangan itu. Serangan ini menyoroti betapa pentingnya DNS untuk mempertahankan layanan Internet yang stabil dan aman.

Menggunakan Botnet,

Penyerang membajak ribuan perangkat dan peralatan komputasi yang terhubung dengan internet (misalnya, DVR, routers, peralatan rumah) yang tidak begitu aman dan menginfeksi mereka dengan malware. Alat yang terinfeksi menjadi bagian dari botnet (bagian "teknis metode serangan Malware: dari virus hingga penolakan layanan") yang mendorong lalu lintas berbahaya menuju disn. Malware utama adalah Mirai (lihat bagian "teknik metode serangan Malware: dari virus hingga penolakan layanan"). Perhatikan bahwa para penyerang itu membajak peralatan yang terhubung ke Internet. Tambahan botnet adalah bagian yang "tersebar" dari DDoS, dan serangan ini merupakan yang terbesar dalam sejarah.

Motif

Pertanyaannya adalah mengapa penyerang menyerang Dyn. Dalam banyak serangan DDoS dan DoS, permintaan tebusan. Tidak kali ini. Mungkin penyerang ingin menghukum Dyn karena penyerang gagal sebelumnya dalam serangan skala kecil. Serangan DDoS lainnya dilakukan untuk "pamer", digunakan untuk memprotes perusahaan, dan digunakan dalam perang cyber serta untuk intimidasi dan pemerasan. Motif dalam kasus Dyn tidak diketahui. Beberapa berspekulasi bahwa pelaku mungkin marah pada Dyn karena membantu Brian Krebs diidentifikasi, dan FBI menangkap dua hacker israel yang menjalankan ddos-untuk menyewa cincin.

Sumber: from Newman (2016), Blaine (2016), Gallagher (2016), dan Krebs (2016).

Pertanyaan

1. Mengapa peretas merekrut komputer tak bersalah dan membuat botnet?
2. Jelaskan mengapa Dyn tidak mampu melawan serangan itu.
3. Jelaskan peran DSN dalam proses IPM.
4. Hubungkan kasus ini dengan melakukan bisnis lewat Internet
5. Hubungkan kasus ini dengan kasus IoT.

DAFTAR PUSTAKA

Adams, R. L. "21 cara legal untuk menghasilkan uang secara Online." *For.com*, 11 oktober 2016.

Ahmad, I. "100 yang paling mengejutkan teknologi fakta, angka, dan statistik dari tahun 2013 [infografis]." 2 januari, 2014. *Sosialmediatoday.com/irfan-ahmad/203374100-most-st-startling-tech-fac-angka-and-statistics-2013-infografis* (diakses februari 2017).

Allison, M., "Starbucks menekan Media sosial dan seterusnya." *The Seattle Times*, 27 April 2013. *Sec.com/html/businessstechnologi/2020862483_starbucksocialxm*. HTML (diakses februari 2017).

Baldwin, C. "Philips digital berubah untuk menempatkan pelanggan pertama." *Ritel esensial*, 8 juni 2016.

Bathe, M. "komunitas eCommerce: NFL Super Bowl & e-Commerce." *The Jibe*, 28 januari 2015. *Jibe.com/blog/15/01/eninie-nie-nie-ni-ni-super-bowl-ecommerce-ce-infografik* (diakses februari 2017).

Baysinger, T. "inilah bagaimana NFL meningkatkan kehadiran Digital: lebih Live Streaming dan berlangganan seluler Premium baru." *AdWeek*, 6 September 2015. *Adweek.com/tv-vidi/here-s-how-nfl-presence-digital-166733* (diakses februari 2017).

Bennet, A. A. secara Online menurunkan pendapatan 2016: bagaimana menghasilkan uang melalui E-Commerce tanpa memiliki produk anda sendiri. Seattle, WA: layanan Digital Amazon, 2016

Bertelsen, M. "8 kejutan pelajaran Media sosial anda akan belajar dari Oprah." *Revolver Media sosial*, 23 desember, 2014. *Sosialmediarevolver.com/mengherankan-social-media-s-oprah* (diakses februari 2017).

Biswas, S. P. "Maharashtra: petani untuk pergi cara E-Commerce, mencapai pelanggan langsung." *The Indian Express*, 10 juli 2016.

Berita Bloomberg. "E-Commerce raksasa fanatik skor kesepakatan baru dengan NFL." *E-Commerce World*, 15 April 2016.

Brennan, B. "efek dari tahun 2014/15/9 musim Football NFL amerika di E-Commerce dan perusahaan ritel." *Conversocial*, 15 oktober, 2014. *Conversocial.com/blog/the-effect-of-the-2014/15-nfl-american-football-season-untuk-ecommerce-ce-dan-reor-perusahaan2#*. *Vtowdpkri2w* (diakses februari 2017).

Bridges, R., dan A. Sherman. *Revolusi mobil tanpa pengemudi: belilah mobilitas, bukan logam*, edisi baru. Seattle, WA: layanan Digital Amazon, 2016.

Brohan, M. "Starbucks ingin mengisi mobile-pelanggan pertama." *Internet Retailer*, 4 November 2015.

Burke, a. "bagaimana seorang pengusaha berusia 15 tahun dapat produk nya ke Nordstrom." *Yahoo! Berita*, 23 desember 2013. *News.yahoo.com/blogs/profit-15-entrepreneur-got-product-nordstrom-23373335*. HTML (diakses februari 2017).

CBS. "Pesawat drone Laser Facebook dapat mendatangkan Internet bagi 5 miliar orang." *CBS SF Bay Area*, 26 maret 2015. Sanfransiskus.

Cbslocal. .com/2015/03/26/facebook - drones-layers-internet (diakses februari 2017).

Davis, A. 50 proposisi nilai untuk Ecommerce etailers. "Strategi CPC, 12 juli 2012. Cpc.com/blog/2012/07/50- -propositions- for eninie-(diakses februari 2017).

Davis, B. "wanita paling kuat yang belum pernah anda dengar: menakutkan berhubungan baik pendiri Net-A-Porter Natalie Massenet mengubah cara anda berbelanja dan sekarang dia menetapkan pandangannya pada politik. "Daily Mail, 19 februari 2016.

Drucker, P. mengelola dalam masyarakat berikutnya. Buku Truman Talley, 2002.

Estopace, E. "singapura diantara 7 negara paling cerdas di dunia. "EGov Innovation, 19 juli 2016. Fei, X, dan j-i. - Chung. Ini untuk manajemen bisnis elektronik di masa depan. Heidelberg, Berlin: Springer Link, 2015.

Gao, P. H. W. Kaas, D. Mohr, dan D. Wee. "Tren mengganggu yang akan mengubah industri mobil. "Perusahaan McKinsey, januari 2016.

Howard, B. We-Commerce: bagaimana menciptakan, berkolaborasi, dan berhasil dalam ekonomi bersama. Tarcher Perigee, 2015.

Ilyashov, A. "gaun Melania Trump sangat berbeda dari penampilan potensi FLOTUS di masa lalu. "Kilang 29, 19 juli 2016.

INAS. "Perkembangan perdagangan elektronik dapat merangsang pertumbuhan: WTO. "Standar bisnis, 6 juli 2016.

Kelly, K. "Internet masih di awal mula. "LinkedIn, 4 juni 2016. LinkedIn.com/pulse/internet – masih bermula – kevin- kelly (diakses februari 2017).

La Monica, P.R. "Starbucks telah berubah menjadi sebuah perusahaan teknologi. "CNN Money, 23 januari 2015. Money. CNN.com/2015/01/23/investing/starbucks-kevin-johnson (diakses februari 2017).

Lazizzera, R. "bagaimana memilih Model bisnis Ecommerce. "Shopify, 19 februari 2015. Shopify.com/blog/17240328-how-choose-an- eni-bisnis -model (diakses februari 2017).

Manyika, J., M. Chui, J. Bughin, R. Dobbes, P. Bisson, dan A. Marrs. "Teknologi yang mengganggu: kemajuan yang akan mengubah kehidupan, bisnis, dan ekonomi Global. "Laporan – institut Global McKinsey. Mei (2013).

Mcklinen.com/insights/business _teknology/disrupsi tech- nologies (diakses februari 2017).

McCafferty, D. "bagaimana teknologi mengganggu kerja keseimbangan hidup. "Data dasar, 25 mei 2015.

McCafferty, D. "tren teknologi 9 terbaik untuk 2016. "Data dasar, 26 januari 2016.

Moscaritolo, A. "Hotel futuristik jepang yang seluruhnya dikelola oleh robot. "PCMag, 5 februari 2015. Pcmag.com/article2/02817,2476347,00.asp (diakses februari 2017).

Moth, D. "bagaimana Starbucks menggunakan Pinterest, Facebook, Twitter dan Google+. "Econsultancy.com, 6 maret 2013. Econtweeter.com/blog/62281- how-starbucks-uses-pinterest-facebook- twitter-dan-google #i. 1k5vbfsmOndjpt (diakses Febr

Neckermann, L. The Revolution: Zero Emissions, Zero, Zero. Leicester, inggris: Matador, 2015.

Olanrewaju, T., K. Smaje, dan P. Willmott. "Tujuh ciri perusahaan Digital yang efektif. "Perusahaan McKinsey artikel, mei 2014.

Panagiotaropoulou, S. "studi kasus Starbucks: inovasi dalam strategi CRM, berarti memungkinkan E-Commerce. LinkedIn, 22 September 2015. LinkedIn.com/pulse/starbucks-study-inovasi-crm-strategies-means-stavroula (diakses februari 2017).

Plunkett, J. W. Plunkett's E-Commerce & Internet Business Almanac 2017 (perusahaan elektronik Plunkett dan Internet Business Almanac), Houston, TX: Plunkett Research Ltd., 17 februari 2017.

Pressler, J. "dunia tak cukup bagi Net-a-Porter. "Nymag.com/Thecut/, 11 agustus 2015.

PWC. "Sharing Economy," eBook, 2015. Pwc-konsumer-intelligent -series-the-sharing economy. PDF (diakses februari 2017).

Rappa, M. "model bisnis di Web. "17 januari 2010. Digitalenterprise.org/models/model. HTML (diakses februari 2017).

Roggio, A. "9 Ecommerce pelajaran dari toko-toko Online NFL. "Ecommerce praktis, 6 November 2013. Praktik caleniniat.com/article/60509- 9-eniniat-niat-darm-nfl-online-toko-toko (diakses februari 2017).

Samuely, A. "bagaimana Starbucks' strategi sosial memenangkan liburan dan melaju penjualan. "Penjualan ponsel setiap hari, 20 januari 2015a).

Samuely, A. "Starbucks memastikan hubungan sosial pemasaran. "Perdagangan mobil setiap hari, 15 April 2015b. Sidhu, I. The Digital Revolution: bagaimana inovasi Digital yang terhubung mengubah industri, perusahaan & karir anda. Pearson FT Press, 2015.

Smith, A. "mobil terbang ini akan siap lepas landas pada tahun 2017. "CNN Money, 17 maret 2015. Uang. CNN.com/2015/03/17/autos/aeromobil-flying-car /index.html? lid = ringkasan cerita lanjutan (diakses februari 2017).

Staf. "75 cara sah untuk mendapatkan uang di rumah (diperbarui untuk 2017). "MoneyPantry.com, 2 maret, 2017.

Stanley, T. dan R. Ritacca. "E-Commerce di cina: mengendarai budaya konsumen baru. Laporan KPMG, januari 2014.

Strout, A. "ikuti pemimpin: bagaimana Starbucks mendominasi perdagangan ponsel. "Mobile Marketing, 13 agustus 2015. Marketingland.com/ follow-leader-starbucks-dominater-mobil - bisnis -136784 (diakses februari 2017).

Sung, B. "apa bisnis E-Commerce dapat belajar dari Starbucks. "Kesatuan perdagangan, 9 September 2014.

Tse, E. gangguan cina: bagaimana Alibaba, Xiaomi, Tencent, dan perusahaan lainnya mengubah aturan bisnis. Westminster, London: portofolio, 2015.

Turban, E., dan al. Perdagangan sosial. New York: Springer, 2016. Biro sensus as. "Laporan e-stat 2014: mengukur ekonomi elektronik. "7 juni 2016.

Sensus. Gov /content/dam/ /library/publi- cations/2016/econ/e14 est. PDF (diakses maret 2017).

Vizard, M. "Jaguar meluncurkan pengalaman nyata untuk berbelanja. "CIO Insight, 5 juni 2013.

Berita Vermontbiz. "Aplikasi taksi ZabCab mencapai 10.000 Rides di Burlington, bermitra dengan taksi Dunwright dan sopir independen. "Vermontbiz, 12 januari, 2016.

Welch, M., dan J. Buvat. "Starbucks: mengambil Digital 'Starbucks Experience'. "Konsultan Capgemini, 23 November, 2015. Buku. Capgemini-konsulat.com/dm/starbuck. PDF (diakses februari 2017).

Willgren, S. "petani Online: tradisi lama, teknologi Modern. "The Epoch Times (Toronto, Kanada), 18-19 juni 2013.

Barinka, A. dan Cao, J., "Etsy tenggelam hingga rendah sejak IPO berakhir, para investor membayar jaminan" Bloomberg. 11 januari 2016. Bloomberg.com/news/ articles/2016-01-11/ etsy-es-to-lowest-since-ipo-as-lockup-ini-investors-bail/(diakses januari 2017).

Bennet, A. A. secara Online menurunkan pendapatan 2016: bagaimana melewati E-Commerce tanpa memiliki produk anda sendiri. Seattle, WA: layanan Digital Amazon, 2016.

Bortz, D. "Tweet dirimu untuk pekerjaan baru. "6 februari, 2014. Uang. CNN.com/2014/01/01/pf/twitter-job. Moneymag (diakses januari 2017).

Brohan, M. "Amazon membangun pasar eropa. "30 April 2015. Internetretailer.com/2015/04/30/amazon builds-its-europe - market (diakses januari 2017).

Brown, S. "mengapa 2016 akan menjadi tahun Online dan Offline ritel berkumpul. "Mitra usaha Norwest, 12 April 2016. Nvp.com/blog/2016-will- years online-offline-retail-1001 (diakses januari 2017).

Budzienski, J. "3 cara untuk terus merekrut bakat bintang melalui Media sosial. "23 April 2015. Kewirausahaan.com/article/245295 (diakses januari 2017).

Charlton, G. " Review Konsumen E-commerce: mengapa anda membutuhkannya dan bagaimana menggunakannya. "Juli, 8, 2015. Econtopblog/9366- eninie-konsumer-pantai- yang-kau-mebutuhkannya-dan-cara untuk-mereka (diakses januari 2017).

Chow, C. "situs Etsy.com sebuah toko kerajinan tangan Virtual untuk para desainer dan pembeli yang sama. "San Jose Mercury News, 5 februari, 2014. Mercu - rynews.com/campbell/ci_25072351/website-etsy-comsy-comsy-starch-shop-designer- dan (diakses januari 2017).

Corcoran, C., & F. Liu. (2014). "Akurasi nilai nilai rumah Zillow. "Masalah Real Estate, 39(1), 45-49, 2-3, 6.

Costine, J. "Facebook mengancam LinkedIn dengan fitur pembukaan pekerjaan. "TechCrunch, 7 November 2016. Techcrunch.com/2016/11/07/jobbook/ (diakses januari 2017)

Del Castillo, C. "2016 Social Trends. "10 februari 2016. Sumber daya. Pekerja keras.com/blog/2016 – social-perekiti trends- (diakses januari 2017).

Digital Deloitte. "Menjelajahi pemisah Digital yang baru. "Pengembangan Deloitte, 2015. Deloitte/dam/deloitte/us/dokumentasi s/con-sumer-bisnis/us-cb-naviging-the-digital divide-051315. PDF (diakses januari 2017).

Diaz, tren L. 3 membentuk industri perjalanan Online. "Secara optimal, 18 juli 2016. Blog. Optimasi.com/2016/07/18/online-travel-indukstry- trends (diakses januari 2017).

E-Marketer. "Bagaimana Media sosial memengaruhi perilaku berbelanja. "EMarketer, 17 maret 2016. Emarketer.com/Article/How-Social-Media- influena-shop /1013718 (diakses januari 2017).

Feldmann, A. "Etsy memperluas jangkauan dan penjualan untuk komunitas penjual. "Pinterest untuk bisnis, 2014. Business.pinterest.com/case-study-etsy (diakses januari 2017).

Fiegerman, S. "tangkai persediaan Amazon setelah keuntungan yang mengecewakan. "CNNTech, 28 oktober 2016. Money. CNN.com/2016/10/27/teknology/amazon- (diakses januari 2017).

Riset Forrester. "Status Retailing Online 2015: pemasaran dan perdagangan. "Forrester Research, desember 2015.

Berita Fox. "Nevada, Delaware menandatangani kesepakatan untuk memungkinkan perjudian Online antar negara. "25 februari, 2014. Foxnews.com/politics/2014/02/25/raisingfor – nevada-dan-delaware-sign-agretion to allow-internegara-online (diakses januari 2017).

Harney, K. "rata-rata komisi Real Estate turun ke kisaran rendah 5 persen. "Chicago Tribune, 10 januari 2017. Chicagoops.com/ classified/realestate/ er-re-0115-kenneth-harney-column-201702-column. HTML (diakses januari 2017)

Hockenson, L. "diperbarui: Pandora membuka proses penyerahan diri kepada seniman independen. "7 februari, 2014. Gigaom.com/2014/02/07/Pandora- open -submis- (diakses januari 2017).

Hsu, T. "Google memperluas tes pengiriman pada hari yang sama ke California selatan. "23 januari, 2014. Lateks com/business/money/la-fi-mo-google-delivery-los-angeles-20140123,0,190849. Cerita #axzz2yNOAT1zE (diakses januari 2017).

Hudson, M., "dapatkah bata dan semen bersaing dengan secara Online? "19 oktober 2016. Balance.com/can-brick-and-mortar-compete-with- online-2890023 (diakses januari 2017).

Ingham, J., J. Cadieux, A. M. Berrada. (2015). "Penerimaan belanja elektronik. "Journal of Information and Management, 52(1), 44 – 60.

Isidore, C. "semuanya harus pergi: ada banjir penutupan toko. "7 maret 2014. Money. CNN.com/2014/03/07/news/companies/retail-closings (diakses januari 2017).

Jong, A. "distribusi Global Bus pergeseran gigi untuk Online. "November 2016. Phocuswright.com/free-travel-research/global-bus-distribusi - Shifts-Gears-to-Online/ (diakses januari 2017).

Lieber, E., dan C. Syverson. Online versus Offline Competition: The Oxford Handbook of The Digital Economy. Oxford University Press, 2012.

Magdirila, P. "setelah menciptakan rantai mal terbesar di filipina, SM berencana untuk menaklukkan E-Commerce. "27 februari, 2014. Teknologi.com/ philippines-sm-malls-preparing-huge-ecommerce ce-entry/ (diakses januari 2017).

Mazzara, B. "apa yang ditambah realitas dan realitas Virtual Real Estate? "Bisnow, 15 oktober 2015. [Bisnow.com/new-york/news/techgy/apa-apa-augmented-reality-and-virtual-reality-true-50994/](http://bisnow.com/new-york/news/techgy/apa-apa-augmented-reality-and-virtual-reality-true-50994/) (diakses januari 2017).

Morrison, K. "Media sosial dan perjalanan berjalan beriringan. "AdWeek, 17 agustus 2015. [Adweek.com/digital/social-media-dan-travel-go-hand-infografis-tangan/](http://adweek.com/digital/social-media-dan-travel-go-hand-infografis-tangan/)(diakses January 2017).

Moseti, W. M. "berat Retailers laporan perubahan dalam tren belanja. "2 februari, 2014. [Sproutwired.com/report-change-in-shop-185173/](http://sproutwired.com/report-change-in-shop-185173/) (diakses januari 2017).

Asosiasi nasional para makelar. "Sorotan dari profil 2015 pembeli dan penjual rumah. "5 November 2015. [Realtor.org/reports/highlights-dari-2015-profile-of-home-buyers-dan-sellers/](http://realtor.org/reports/highlights-dari-2015-profile-of-home-buyers-dan-sellers/)(diakses januari 2017).

Pempus, B. "Delaware game Online menghasilkan \$1,8m pada tahun 2015. "Jan 19, 2016. [Cardplayername.com/poker-news/84-delaware-online-gaming-yields-1-8m-in-2015/](http://cardplayername.com/poker-news/84-delaware-online-gaming-yields-1-8m-in-2015/) (diakses januari 2017).

Petro, G., "Amazon vs Walmart: The Titans. "25 agustus 2016. [For.com/sites/gregpetro/2016/08/25/amazon-vs-walmart-clash-the-titans/#724c903518d9](http://for.com/sites/gregpetro/2016/08/25/amazon-vs-walmart-clash-the-titans/#724c903518d9) (diakses januari 2017).

Universitas Princeton (layanan karir). "Menggunakan Media sosial untuk jaringan & pencarian. "2016. <http://careerservice.edu/under-students/intergovernmental-search/social-media> (diakses mei 2016).

PricewaterhouseCoopers "Global Entertainment and Media Outlook 2016-2020: edisi as. "2016. [PWC.com/us/en/industry/hiburan-media/publikasi/globalisasi-hiburan-media-media-tampak.html](http://pwc.com/us/en/industry/hiburan-media/publikasi/globalisasi-hiburan-media-media-tampak.html) (diakses januari 2017).

Reeves, M., "Top 5 praktik keamanan bagi lembaga keuangan untuk mengalahkan serangan identitas Online. "10 februari, 2014. [Entrust.com/top-5-safety-financial-online-identifikasi-serangan](http://entrust.com/top-5-safety-financial-online-identifikasi-serangan) (diakses januari 2017).

Riley, C., Y. Yang, dan P. Chiou. "China's Big Tech bergerak ke daerah bank '. "27 februari, 2014. [Money.cnn.com/2014/02/27/news/economy/china-alibaba-bank](http://money.cnn.com/2014/02/27/news/economy/china-alibaba-bank) (diakses januari 2017).

Ruddock, S. "tiga tahun dalam pembuatan: tinjauan retrospektif di pasar judi Online Legal New Jersey. "30 November 2016. [Online-pokerreport.com/22910/nj-online-gaming-websits-timeline/](http://online-pokerreport.com/22910/nj-online-gaming-websits-timeline/) (diakses januari 2017).

Sablich, J. "5 cara Media sosial dapat membantu anda bepergian. "The New York Times, oktober, 18, 2016. [Nyx.com/2016/10/19/travel/travel-tips-social-media.html?_r=0/](http://nyx.com/2016/10/19/travel/travel-tips-social-media.html?_r=0/) (diakses januari 2017).

Schwartz, S. "aplikasi korek harga membantu pembeli hari libur menemukan penawaran. "1 desember 2015. [Cnbca.com/2015/12/01/retail-harga-i-son-apps-empower-shoppers.html](http://cnbca.com/2015/12/01/retail-harga-i-son-apps-empower-shoppers.html)(diakses januari 2017).

Schoon, R. "RadioShack mengumumkan itu menutup 1000 toko: kesalahan dan kompetisi E-Commerce untuk disalahkan. "5 maret 2014. [Tianglatin.com/articles/8316/201405/radioshack-dikabarkan](http://tianglatin.com/articles/8316/201405/radioshack-dikabarkan). Statistik.com. "Ukuran pasar game Online dari tahun 2003 sampai 2018. "2016.

Statista.com/statistics/270728/market-revolme-of-online-gaming-- worldwide/ (diakses januari 2017).

Taylor, N. "perekrutan di era Digital: apa berikutnya untuk merekrut? "11 januari 2016. Berita bisnis harian.com/6975% future re-perekiti. HTML/(diakses januari 2017).

Trefis, T. "Program mitra Streaming: inisiatif baru Amazon untuk mendorong keanggotaan utama? "23 desember 2015. For.com/sites/ greatspekations /2015/12/23/ streaming-s— amazon-/ #5b65266130 / (diakses januari 2017).

Turban, E., J. Strauss, dan L. Lai. Perdagangan sosial. New York: Springer, 2016.

Wieczner, J., and K. Bellstrom. "The Mall Goes High-Tech." SmartMoney, November 2010.

Williams, M. DropShipping: The Ultimate DropShipping Blueprint Made Simple (Dropshipping for Beginners. Dropshipping with Amazon,

Dropshiiing Suppliers). [Kindle Edition]. Seattle, WA: Amazon Digital Services, 2016

Zaharia, Z. "15 Steps to Maximize your Financial Data Protection" Heimdal Security, 2016. heimdalsecurity.com/blog/online-financial-secu-

rity-guide (accessed January 2017).

Zillow Group. "Zillow Group's Premier Agent App Celebrates First Anniversary with Major Feature Update; Brings Third Party Leads to the

App." Dec 12, 2016. prnewswire.com/news-releases/zillow-groups-premier-agent-app-celebrates-first-anniversary-with-major-feature-

update-brings-third-party-leads-to-the-app-300376411.html (accessed January 2017).

Zimmerman, J. and S. Singh. Social Media Marketing for Dummies, 3rd edition. Hoboken, NJ: Wiley, 2015.

Zorzini, C. "Best Drop Shipping Companies (February 2017)." Ecommerce Platforms, February 1, 2017.