

Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM.

Mengubah Peta **PEMASARAN** dan **BISNIS** lewat AI



YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK





Mengubah Peta **PEMASARAN** dan **BISNIS** lewat AI

Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM.



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 978-634-7695-12-3 (PDF)



9

786347

695123

Mengubah Peta PEMASARAN dan BISNIS lewat AI

Penulis :

Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM.

ISBN : 978-634-7695-12-3 (PDF)

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 Yuniato, S.Ds., M.Kom

Penebit :

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

Anggota IKAPI No: 279 / ALB / JTE / 2023

Redaksi :

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Telp. 08122925000

Fax. 024-6710144

Email : penerbit_ypat@stekom.ac.id

Distributor Tunggal :

Universitas STEKOM

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Telp. 08122925000

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 dari penulis

KATA PENGANTAR

Puji syukur yang tak terhingga senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Hanya atas limpahan rahmat, petunjuk, dan karunia-Nya yang tiada putus, angan-angan untuk menyusun sebuah pembahasan secara lengkap ini dapat terwujud. Penyusunan buku yang berjudul "**Mengubah Peta Pemasaran dan Bisnis Lewat AI**" ini pada akhirnya dapat diselesaikan dengan baik dan siap menemani perjalanan intelektual para pembacanya.

Dalam era digital yang semakin kompetitif, kecerdasan buatan (AI) telah menjadi pendorong utama perubahan mendasar dalam pemasaran dan bisnis. Buku Mengubah Peta Pemasaran dan Bisnis Lewat AI ini hadir untuk membahas bagaimana AI tidak hanya mengoptimalkan proses tradisional, tetapi juga membuka peluang baru dalam personalisasi, prediksi, dan otomatisasi. Dengan mengintegrasikan machine learning, analitik prediktif, dan teknologi generatif, buku ini menawarkan panduan praktis bagi para profesional pemasaran, pengusaha, dan akademisi yang ingin memanfaatkan AI untuk keunggulan kompetitif.

Buku ini terstruktur dalam sepuluh bab yang saling melengkapi, mencakup spektrum lengkap dari aplikasi AI hingga strategi implementasi. Bab 1: Optimasi Iklan Bertarget Melalui Machine Learning membahas fondasi pembelajaran mesin dalam periklanan, evolusi penargetan iklan, aplikasi utama, manfaat, tantangan etika, serta tren masa depan. Bab 2: Personalisasi AI dalam Pengalaman Pelanggan Kustom mengeksplorasi manfaat personalisasi berbasis AI, tujuannya, transformasi pemasaran, tools analisis, serta informasi pendukung untuk pengalaman pelanggan yang superior.

Bab 3: Kolaborasi Pemasaran-Kuangan AI menguraikan revolusi AI dalam pemasaran, evolusi hubungan pemasaran dan keuangan, serta kontribusi AI terhadap cash flow dan performa bisnis. Bab 4: Keputusan Berbasis Data & Analisis Prediktif membahas evolusi AI dalam analitik prediktif, algoritma machine learning, aplikasi di pemasaran, strategi harga dinamis, serta isu etika termasuk AI generatif.

Bab 5: Sinergi AI Keuangan & Pemasaran untuk Performa menyoroti kontribusi AI di keuangan, evolusi fungsi keuangan dalam pemasaran, serta interaksi keduanya untuk meningkatkan performa keseluruhan. Bab 6: Pembuatan dan Kurasi Konten Berbasis AI membahas pembuatan konten AI, kurasi dan personalisasi, peningkatan kreativitas, aplikasi visual/multimedia, serta pertimbangan etika dan masa depan. Bab 7: Otomatisasi AI untuk Optimasi Pemasaran mengulas perubahan perilaku konsumen, profiling prediktif, analisis real-time, serta tantangan dalam kampanye pemasaran berbasis AI.

Bab 8: Tingkatkan Loyalitas Pelanggan Melalui AI membahas teknologi AI untuk loyalitas, personalisasi, analitik retensi, AI percakapan, serta tren strategis ke depan. Bab 9: Integrasi AI di Pemasaran Data menjelaskan pemasaran berbasis data, peran AI, kriteria pemilihan tools, infrastruktur data, strategi pengembangan, serta tantangan implementasi. Bab 10: Strategi Pemasaran Berbasis AI di Era Digital merangkum pengertian, strategi utama yang didorong AI, pengamatan pemasaran digital, dan kesimpulan holistik.

Melalui buku ini, pembaca diharapkan mampu merancang strategi AI-driven yang etis, efisien, dan berorientasi pada hasil bisnis. Terima kasih kepada semua kontributor dan pembaca yang mendukung perjalanan transformasi ini. Semoga buku ini menjadi peta jalan menuju masa depan pemasaran yang cerdas. Buku ini disusun tidak hanya untuk orang-orang tertentu yang sedang mendalami studi bisnis, sistem informasi, atau komunikasi digital, tetapi juga didedikasikan bagi para praktisi pemasaran, analis data, serta pemimpin perusahaan yang membutuhkan peta jalan nyata untuk mengarahkan lanskap digital yang kompleks ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian buku ini adalah buah dari kolaborasi, dukungan topikal maupun moral, serta diskusi panjang yang tak ternilai harganya. Oleh karena itu, ungkapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada keluarga tercinta atas kesabaran dan dukungannya. Terima kasih pula kepada semua pihak yang telah memberikan sumbangsih pemikiran, kritik, dan fasilitas sehingga naskah ini dapat tersaji di hadapan pembaca.

Ibarat pepatah *tak ada gading yang tak retak*, penulis menyadari bahwa buku ini masih memiliki ruang untuk penyempurnaan, terlebih mengingat teknologi AI terus berkembang. Oleh sebab itu, penulis sangat membuka diri terhadap segala bentuk kritik, saran, dan diskusi demi perbaikan karya-karya selanjutnya.

Akhir kata, semoga buku ini mampu memberikan pencerahan, memantik gagasan-gagasan baru, dan menjadi referensi yang penting bagi pembaca dalam memenangkan persaingan di era pemasaran yang digerakkan oleh kecerdasan buatan. Selamat membaca.

Semarang, April 2026

Penulis

Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| BAB 1 OPTIMASI IKLAN BERTARGET MELALUI MACHINE LEARNING | 1 |
| 1.1 Pendahuluan..... | 1 |
| 1.2 Memahami Pembelajaran Mesin Dalam Periklanan | 2 |
| 1.3 Evolusi Penargetan Iklan..... | 3 |
| 1.4 Aplikasi Utama Machine Learning Dalam Iklan Bertarget..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Pembelajaran Mesin Dalam Periklanan | 6 |
| 1.6 Tantangan Dan Pertimbangan Etika | 8 |
| 1.7 Tren Masa Depan Machine Learning Dalam Iklan..... | 10 |
| 1.8 Kesimpulan | 11 |
| BAB 2 PERSONALISASI AI DALAM PENGALAMAN PELANGGAN KUSTOM..... | 12 |
| 2.1 Pendahuluan..... | 12 |
| 2.2 Manfaat Personalisasi Yang Ditingkatkan AI..... | 13 |
| 2.3 Tujuan Personalisasi AI | 15 |
| 2.4 Transformatif Pemasaran Dalam AI..... | 16 |
| 2.5 Tools Dalam Analisis | 19 |
| 2.6 Analisis Dalam Personalisasi AI | 19 |
| 2.7 Informasi Dan Pendukung Dalam Personalisasi AI | 22 |
| 2.8 Kesimpulan | 24 |
| BAB 3 KOLABORASI PEMASARAN-KEUANGAN AI | 26 |
| 3.1 Pendahuluan..... | 26 |
| 3.2 Revolusi Dalam Pemasaran | 27 |
| 3.3 Evolusi Hubungan Antara Pemasaran Dan Keuangan | 28 |
| 3.4 Kontribusi AI Dalam Pemasaran Dan Kas | 35 |
| 3.5 Kesimpulan | 38 |
| BAB 4 KEPUTUSAN BERBASIS DATA & ANALISIS PREDIKTIF | 40 |
| 4.1 Pendahuluan..... | 40 |
| 4.2 Evolusi AI Dalam Analitik Prediktif | 41 |
| 4.3 Kebangkitan Algoritma MI..... | 42 |
| 4.4 Aplikasi AI Dalam Pemasaran Dan Analitik Prediktif | 43 |
| 4.5 Strategi Penetapan Harga Dinamis..... | 45 |
| 4.6 Etika Dalam Pemasaran AI..... | 47 |
| 4.7 Implikasi Etika Kepemilikan Data..... | 48 |
| 4.8 AI Generatif Dalam Pemasaran | 49 |
| 4.9 Kesimpulan | 50 |
| BAB 5 SINERGI AI KEUANGAN & PEMASARAN UNTUK PERFORMA | 52 |
| 5.1 Pendahuluan..... | 52 |
| 5.2 Kontribusi AI Dalam Keuangan | 52 |
| 5.3 Evolusi Fungsi Keuangan Dalam Aktivitas Pemasaran..... | 54 |
| 5.4 Interaksi Fungsi Keuangan Dan Aktivitas Pemasaran | 59 |

| | | |
|-----------------------|---|------------|
| 5.5 | Kesimpulan | 60 |
| BAB 6 | PEMBUATAN DAN KURASI KONTEN BERBASIS AI | 62 |
| 6.1 | Pendahuluan..... | 62 |
| 6.2 | Pembuatan Konten Berbasis AI | 64 |
| 6.3 | AI Dalam Kurasi Dan Personalisasi Konten | 65 |
| 6.4 | Meningkatkan Kreativitas Dan Efisiensi Dengan AI | 67 |
| 6.5 | AI Dalam Pemasaran Konten Visual Dan Multimedia | 69 |
| 6.6 | Pertimbangan Etika & Hukum Konten AI..... | 71 |
| 6.7 | AI Dan Masa Depan Pemasaran Konten..... | 72 |
| 6.8 | Kesimpulan | 73 |
| BAB 7 | OTOMATISASI AI UNTUK OPTIMASI PEMASARAN..... | 75 |
| 7.1 | Pendahuluan..... | 75 |
| 7.2 | AI Dalam Perubahan Konsumen..... | 76 |
| 7.3 | Profiling & Analitik Prediktif Pemasaran Bertarget | 76 |
| 7.4 | Analisis Real-Time & Prediktif Untuk Performa Kampanye..... | 78 |
| 7.5 | Tantangan Dalam Kampanye Pemasaran AI | 79 |
| 7.6 | Kesimpulan | 79 |
| BAB 8 | TINGKATKAN LOYALITAS PELANGGAN MELALUI AI | 81 |
| 8.1 | Pendahuluan..... | 81 |
| 8.2 | Teknologi AI Yang Mendorong Loyalitas Pelanggan | 83 |
| 8.3 | Personalisasi Dan Keterlibatan Pelanggan..... | 85 |
| 8.4 | Analitik Prediktif Untuk Retensi Pelanggan | 87 |
| 8.5 | AI Percakapan Dan Dukungan Pelanggan | 88 |
| 8.6 | Tren Masa Depan Dan Implikasi Strategis | 91 |
| 8.7 | Kesimpulan | 92 |
| BAB 9 | INTEGRASI AI DI PEMASARAN DATA..... | 94 |
| 9.1 | Pendahuluan..... | 94 |
| 9.2 | Memahami Pemasaran Berbasis Data..... | 95 |
| 9.3 | Peran AI Dalam Pemasaran Berbasis Data | 96 |
| 9.4 | Kriteria Untuk Memilih Alat AI Untuk Pemasaran..... | 99 |
| 9.5 | Infrastruktur Dan Persiapan Data | 101 |
| 9.6 | Mengembangkan Strategi Pemasaran AI Berbasis Data | 103 |
| 9.7 | Tantangan Dan Pertimbangan | 104 |
| 9.8 | Kesimpulan | 106 |
| BAB 10 | STRATEGI PEMASARAN BERBASIS AI DI ERA DIGITAL | 108 |
| 10.1 | Pendahuluan..... | 108 |
| 10.2 | Pengertian Pemasaran Berbasis AI..... | 109 |
| 10.3 | Strategi Pemasaran Yang Didorong Oleh AI..... | 110 |
| 10.4 | Strategi Pengamatan Pemasaran Digital | 115 |
| 10.5 | Kesimpulan | 118 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 119 |

BAB 1

OPTIMASI IKLAN BERTARGET MELALUI MACHINE LEARNING

1.1 PENDAHULUAN

Periklanan bertarget telah menjadi landasan pemasaran modern, memungkinkan bisnis untuk menjangkau pengguna tertentu dengan pesan yang disesuaikan dan berhubungan secara mendalam. Tidak seperti metode periklanan tradisional yang menjangkau khalayak luas, periklanan bertarget berfokus pada penyampaian konten yang dipersonalisasi kepada individu berdasarkan informasi dasar suatu kelompok, perilaku, preferensi, dan minat mereka. Pendekatan ini semakin penting di era di mana konsumen dibanjiri iklan digital. Dengan memanfaatkan data dan teknologi canggih, bisnis dapat memastikan bahwa upaya pemasaran mereka tidak hanya relevan tetapi juga berdampak, meminimalkan pemborosan sumber daya dan memaksimalkan keterlibatan. Efektivitas periklanan bertarget terletak pada kemampuannya untuk menghubungkan merek dengan pengguna yang tepat pada waktu yang tepat, mendorong interaksi yang bermakna dan mendorong konversi.

Munculnya pembelajaran mesin telah merevolusi periklanan bertarget dengan meningkatkan ketepatan dan skalabilitasnya. Algoritma pembelajaran mesin menganalisa sejumlah besar data konsumen, seperti riwayat penelusuran, pola pembelian, dan aktivitas media sosial, untuk mengidentifikasi tren dan memprediksi perilaku di masa mendatang. Kemampuan prediktif ini memungkinkan pengiklan untuk mengantisipasi kebutuhan konsumen dan menyampaikan iklan yang sesuai dengan minat mereka bahkan sebelum mereka secara aktif mencari produk atau layanan. Misalnya, pembelajaran mesin dapat mengelompokkan pengguna ke dalam kelompok kecil berdasarkan pola perilaku yang bernuansa, memungkinkan kampanye yang sangat personal yang membahas preferensi individu. Tingkat personalisasi ini tidak hanya meningkatkan pengalaman pengguna tetapi juga meningkatkan kemungkinan keterlibatan dan konversi.

Selain itu, pembelajaran mesin telah mengubah siklus umpan balik dalam periklanan. Secara tradisional, pengiklan mengandalkan analisis manual diagram kinerja kampanye untuk menyempurnakan strategi mereka. Dengan pembelajaran mesin, proses ini diotomatiskan dan berkelanjutan. Algoritma mengevaluasi interaksi pengguna dengan iklan, seperti klik, tampilan, dan pembelian, dan menggunakan data ini untuk mengoptimalkan kampanye di masa mendatang secara real-time. Pendekatan dinamis ini memastikan bahwa iklan tetap relevan seiring dengan evolusi preferensi konsumen. Misalnya, jika format iklan atau pesan tertentu mendapatkan keterlibatan yang lebih tinggi di antara Kelompok tertentu, sistem pembelajaran mesin dapat menyesuaikan takaran penargetan untuk mereplikasi keberhasilan ini di seluruh kelompok pengguna yang serupa.

Integrasi pembelajaran mesin ke dalam periklanan yang ditargetkan juga telah mengatasi tantangan lama seperti kelelahan iklan dan inefisiensi. Dengan menganalisis pola perilaku pengguna, pembelajaran mesin dapat menentukan frekuensi dan waktu optimal untuk penyampaian iklan, mengurangi risiko kejenuhan berlebih sambil mempertahankan



minat konsumen. Selain itu, hal ini memungkinkan pengiklan untuk mengalokasikan anggaran secara lebih efektif dengan mengidentifikasi saluran dan strategi berkinerja tinggi. Pendekatan berbasis data ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kampanye tetapi juga memberikan wawasan berharga tentang preferensi konsumen yang dapat menginformasikan keputusan bisnis yang lebih luas.

1.2 MEMAHAMI PEMBELAJARAN MESIN DALAM PERIKLANAN

Pembelajaran mesin telah muncul sebagai kekuatan transformatif dalam periklanan, mendefinisikan ulang bagaimana pemasar mendekati analisis data dan optimasi kampanye. Pada intinya, pembelajaran mesin mengacu pada subset kecerdasan buatan (AI) yang memungkinkan sistem untuk belajar dan meningkatkan kinerja mereka dengan menganalisis data dan mengidentifikasi pola tanpa pemrograman eksplisit untuk setiap tugas. Dalam periklanan, teknologi ini memproses kumpulan data yang sangat besar untuk mengungkap wawasan tentang perilaku, preferensi, dan tren konsumen. Dengan memanfaatkan algoritma yang mampu melakukan perbaikan diri, sistem pembelajaran mesin dapat memprediksi hasil, pengelompokan pengguna, dan menyempurnakan strategi dengan presisi yang luar biasa. Kemampuan untuk "belajar" dari data dan beradaptasi dari waktu ke waktu menjadikan pembelajaran mesin sebagai alat yang ampuh bagi pengiklan yang ingin memaksimalkan dampak mereka dalam lanskap digital yang semakin kompetitif.

Salah satu karakteristik utama pembelajaran mesin dalam periklanan adalah kemampuannya untuk mengotomatisasi tugas-tugas kompleks yang secara tradisional membutuhkan sumber daya manusia. Tidak seperti metode tradisional yang bergantung pada analisis manual atau aturan yang telah ditentukan sebelumnya, sistem pembelajaran mesin secara dinamis memproses data yang masuk dan menyesuaikan operasinya sesuai dengan itu. Misalnya, metode periklanan tradisional mungkin melibatkan pengelompokan pengguna berdasarkan informasi dasar, sedangkan pembelajaran mesin dapat menganalisis pola perilaku waktu nyata untuk membuat profil pengguna dinamis. Pergeseran dari penargetan statis ke adaptif ini memungkinkan pengiklan untuk merespons perubahan preferensi konsumen secara instan, memastikan kampanye tetap relevan dan efektif.

Perbedaan utama lainnya antara pembelajaran mesin dan teknik periklanan tradisional terletak pada kedalaman wawasan yang dihasilkan. Metode tradisional seringkali berfokus pada tolak ukur permukaan, seperti rasio tayangan, yang memberikan informasi terbatas tentang niat konsumen. Namun, pembelajaran mesin menggali lebih dalam dengan menganalisis keterhubungan dan tren dalam kumpulan data yang mungkin tidak langsung terlihat oleh analis manusia. Misalnya, algoritma dapat mengidentifikasi hubungan halus antara kebiasaan penelusuran dan perilaku pembelian, memungkinkan pengiklan untuk memprediksi tindakan di masa mendatang dengan akurasi yang lebih tinggi. Kemampuan prediktif ini memberdayakan pemasar untuk membuat pesan yang dipersonalisasi yang sejalan pada tingkat yang lebih dalam dengan pengguna target mereka.

Pembelajaran mesin juga unggul dalam mengoptimalkan efisiensi kampanye periklanan. Pendekatan tradisional seringkali melibatkan proses coba-coba di mana pemasar



menguji berbagai strategi dan secara bertahap memperbaikinya berdasarkan tolak ukur kinerja. Sebaliknya, sistem pembelajaran mesin terus-menerus mengevaluasi data kampanye secara real-time dan melakukan penyesuaian secara otomatis. Sistem ini dapat mengoptimalkan pengiriman iklan dengan menentukan waktu terbaik untuk menampilkan iklan, memilih platform yang paling efektif, dan bahkan menyesuaikan konten untuk kelompok pengguna tertentu. Tingkat otomatisasi ini tidak hanya menghemat waktu tetapi juga mengurangi biaya dengan meminimalkan pengeluaran iklan yang terbuang untuk strategi yang tidak efektif.

1.3 EVOLUSI PENARGETAN IKLAN

Evolusi penargetan iklan telah dibentuk oleh kemajuan teknologi dan ketersediaan data konsumen yang semakin meningkat, beralih dari strategi berbasis informasi dasar yang luas ke pendekatan berbasis perilaku yang sangat canggih (Gambar 1.1). Pada tahap awalnya, periklanan tertarget mengandalkan informasi dasar seperti usia, jenis kelamin, dan pendapatan untuk membuat kampanye pemasaran. Misalnya, pengiklan memasang iklan di majalah atau program



Gambar 1.1 Evolusi Penargetan AD.

TV yang ditujukan untuk kelompok tertentu, dengan asumsi bahwa pengguna memiliki minat yang sama. Meskipun metode ini efektif sampai batas tertentu, metode ini kurang tepat dan seringkali menghasilkan pesan yang tidak relevan bagi banyak konsumen dalam kelompok sasaran. Pendekatan ini mendominasi periklanan selama beberapa dekade hingga munculnya internet yang memperkenalkan kemungkinan baru untuk pengumpulan dan analisis data.

Munculnya platform digital menandai titik balik penting dalam penargetan iklan. Dengan memanfaatkan cookie dan melacak aktivitas pengguna secara online, pengiklan memperoleh akses ke wawasan terperinci tentang kebiasaan dan preferensi penelusuran individu. Hal ini memungkinkan strategi periklanan yang lebih personal, seperti menargetkan ulang pengguna yang sebelumnya telah mengunjungi situs web atau berinteraksi dengan suatu produk. Periklanan terprogram lebih lanjut merevolusi bidang ini dengan mengotomatiskan pembelian dan penempatan iklan berdasarkan data waktu nyata, mengoptimalkan kampanye untuk relevansi dan efisiensi. Mesin pencari seperti Google juga memainkan peran penting dengan memperkenalkan penargetan berbasis kata kunci melalui model pencarian berbayar, memungkinkan pengiklan untuk menjangkau pengguna yang secara aktif mencari produk atau layanan terkait. Perkembangan ini meletakkan dasar bagi strategi berbasis perilaku yang memprioritaskan pengalaman pengguna individu daripada asumsi umum.

Platform media sosial memperkuat ketepatan penargetan iklan dengan menyediakan data terperinci tentang minat, aktivitas, dan koneksi pengguna. Platform seperti Facebook memelopori penargetan berbasis minat, memungkinkan pengiklan untuk menyampaikan konten yang disesuaikan dengan hobi, preferensi, atau peristiwa kehidupan tertentu. Tingkat



personalisasi ini belum pernah terjadi sebelumnya dan secara signifikan meningkatkan tingkat keterlibatan dibandingkan dengan metode tradisional. Algoritma pembelajaran mesin meningkatkan kemampuan ini dengan menganalisis kumpulan data yang luas untuk mengidentifikasi pola dan memprediksi perilaku di masa mendatang. Misalnya, algoritma dapat membagi pengguna menjadi kelompok kecil berdasarkan tren perilaku yang bernuansa, memungkinkan kampanye yang sangat personal yang sangat sesuai dengan pengguna individu. Pergeseran dari penargetan berbasis informasi dasar ke strategi berbasis perilaku telah mengubah periklanan menjadi bidang yang lebih dinamis dan responsif.

Pembelajaran mesin telah memberikan dampak yang mendalam pada ketepatan dan personalisasi penargetan iklan. Tidak seperti metode tradisional yang bergantung pada aturan statis atau analisis manual, sistem pembelajaran mesin terus beradaptasi dengan masukan data baru secara real-time. Sistem ini dapat memprediksi preferensi konsumen dengan akurasi yang luar biasa dengan menganalisis keterhubungan kompleks dalam kumpulan data yang mungkin tidak langsung terlihat oleh analis manusia. Misalnya, pembelajaran mesin dapat mengidentifikasi hubungan halus antara kebiasaan penelusuran dan keputusan pembelian, memungkinkan pengiklan untuk mengantisipasi kebutuhan sebelum kebutuhan tersebut secara eksplisit diungkapkan oleh konsumen. Kemampuan prediktif ini memastikan bahwa iklan tidak hanya relevan tetapi juga tepat waktu, meningkatkan kemungkinan keterlibatan dan konversi.

Keuntungan utama lain dari pembelajaran mesin dalam penargetan iklan adalah kemampuannya untuk mengoptimalkan kampanye secara dinamis. Pendekatan tradisional seringkali melibatkan proses coba-coba di mana pemasar menguji berbagai strategi dan memperbaikinya berdasarkan tolak ukur kinerja setelah kampanye berakhir. Sebaliknya, sistem pembelajaran mesin mengevaluasi interaksi pengguna, seperti klik, tampilan, dan pembelian, secara real-time dan menyesuaikan parameter penargetan secara otomatis. Siklus umpan balik berkelanjutan ini memungkinkan pengiklan untuk memaksimalkan pengembalian investasi mereka dengan memfokuskan sumber daya pada saluran dan strategi berkinerja tinggi sambil meminimalkan upaya yang sia-sia pada yang tidak efektif.

Integrasi pembelajaran mesin ke dalam penargetan iklan juga telah mengatasi tantangan seperti kelelahan iklan dan inefisiensi. Dengan menganalisis pola perilaku pengguna, algoritma dapat menentukan frekuensi dan waktu optimal untuk penyampaian iklan, mengurangi risiko kejenuhan berlebih sambil mempertahankan minat konsumen. Selain itu, pembelajaran mesin memfasilitasi optimasi anggaran dengan mengidentifikasi peluang yang hemat biaya untuk keterlibatan di berbagai platform dan kelompok pengguna. Kemampuan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kampanye tetapi juga berkontribusi pada pengalaman pengguna yang lebih positif dengan memastikan bahwa iklan relevan dan tidak mengganggu.

1.4 APLIKASI UTAMA MACHINE LEARNING DALAM IKLAN BERTARGET



Pembelajaran mesin telah menjadi landasan dalam ranah periklanan tertarget, memungkinkan pemasar untuk menyempurnakan strategi mereka dan memberikan konten yang sangat personal kepada pengguna yang tepat. Salah satu aplikasinya yang paling berdampak adalah pengelompokan pengguna, di mana algoritma pembelajaran mesin menganalisis kumpulan data yang luas untuk membagi pengguna ke dalam kelompok-kelompok yang berbeda berdasarkan karakteristik, perilaku, atau preferensi yang sama. Metode pengelompokan tradisional bergantung pada kategori informasi dasar kelompok yang luas, tetapi pembelajaran mesin memungkinkan wawasan yang lebih dalam dengan mengidentifikasi pola-pola yang lebih halus dalam data. Misalnya, algoritma dapat membagi pengguna menjadi kelompok-kelompok kecil yang mencerminkan minat atau perilaku pembelian tertentu, seperti pelancong yang sering bepergian atau konsumen yang sadar lingkungan. Tingkat kerincian ini tidak hanya meningkatkan relevansi kampanye periklanan tetapi juga meningkatkan tingkat keterlibatan, karena pengguna lebih cenderung merespons secara positif terhadap iklan yang disesuaikan dengan profil unik mereka.

Analisis prediktif adalah aplikasi transformatif lain dari pembelajaran mesin dalam periklanan tertarget. Dengan menganalisis data historis tentang perilaku konsumen dan pola pembelian, model pembelajaran mesin dapat memprediksi tindakan di masa mendatang dengan akurasi yang luar biasa. Prediksi ini membantu pengiklan mengantisipasi pengguna mana yang paling mungkin terlibat dengan produk atau layanan tertentu, memungkinkan mereka untuk mengalokasikan sumber daya secara efektif dan merancang kampanye yang sesuai dengan kelompok bernilai tinggi. Misalnya, merek ritel dapat menggunakan analitik prediktif untuk mengidentifikasi pelanggan yang cenderung membeli barang musiman berdasarkan tren pembelian sebelumnya dan kemudian menargetkan mereka dengan promosi tepat waktu. Pendekatan proaktif ini tidak hanya meningkatkan rasio konversi tetapi juga memastikan bahwa anggaran iklan dibelanjakan secara efisien.

Personalisasi dan optimasi kreatif dinamis merupakan lompatan signifikan dalam memberikan pengalaman periklanan yang disesuaikan. Pembelajaran mesin memungkinkan pengiklan untuk mempersonalisasi konten iklan dengan menganalisis titik data pengguna individual, seperti riwayat penelusuran, catatan pembelian, dan interaksi media sosial. Personalisasi ini melampaui pesan statis; optimasi kreatif dinamis memungkinkan iklan untuk beradaptasi secara real-time berdasarkan preferensi pengguna dan faktor terkait. Misalnya, platform e-commerce dapat menampilkan rekomendasi produk yang berbeda dalam iklannya tergantung pada apakah pengguna sedang menjelajahi dari perangkat seluler atau komputer. Tingkat kustomisasi ini meningkatkan kepuasan pengguna dengan menyajikan konten yang relevan yang selaras dengan kebutuhan dan preferensi mereka, sehingga meningkatkan kemungkinan keterlibatan.

Optimasi kampanye waktu nyata adalah area lain di mana pembelajaran mesin unggul. Metode periklanan tradisional sering mengandalkan analisis pasca-kampanye untuk menyempurnakan strategi, tetapi pembelajaran mesin memungkinkan penyesuaian berkelanjutan selama kampanye itu sendiri. Algoritma memantau tolak ukur kinerja seperti rasio klik-tayang, konversi, dan interaksi pengguna secara waktu nyata dan melakukan



modifikasi otomatis untuk meningkatkan hasil. Misalnya, jika format iklan berkinerja sangat baik dengan kelompok pengguna tertentu, sistem pembelajaran mesin dapat meningkatkan frekuensinya sambil mengurangi format yang kurang efektif. Pendekatan dinamis ini memastikan bahwa kampanye tetap gesit dan responsif terhadap perubahan perilaku konsumen, memaksimalkan pengembalian investasi.

Deteksi dan pencegahan penipuan telah menjadi komponen penting dari periklanan digital karena banyak sekali skema penipuan iklan yang menguras sumber daya dan merusak efektivitas kampanye. Pembelajaran mesin memainkan peran penting dalam memerangi masalah ini dengan mengidentifikasi anomali dalam pola data yang mungkin menunjukkan aktivitas penipuan. Misalnya, algoritma dapat mendeteksi ketidakberaturan seperti volume klik yang luar biasa tinggi dari alamat IP tertentu atau tolak ukur keterlibatan yang tidak konsisten di berbagai platform. Dengan menandai anomali ini sejak dini, sistem pembelajaran mesin membantu pengiklan menghindari pemborosan anggaran pada tayangan atau klik palsu dan memastikan bahwa kampanye mereka menjangkau pengguna yang sebenarnya. Hal ini tidak hanya melindungi investasi pengiklan tetapi juga berkontribusi pada ekosistem periklanan digital yang lebih sehat.

Integrasi pembelajaran mesin ke dalam periklanan bertarget telah secara fundamental mengubah cara pemasar mendekati keterlibatan pengguna dan manajemen kampanye. Dengan memanfaatkan algoritma canggih untuk pengelompokan pengguna, analitik prediktif, personalisasi, optimasi waktu nyata, dan pencegahan penipuan, pengiklan dapat membuat kampanye yang sangat efektif yang sangat sesuai dengan pengguna target mereka. Aplikasi ini tidak hanya meningkatkan ketepatan dan efisiensi upaya periklanan tetapi juga mendorong hubungan yang bermakna antara merek dan konsumen dalam lanskap digital yang semakin kompetitif. Seiring dengan terus berkembangnya teknologi pembelajaran mesin, perannya dalam membentuk masa depan periklanan bertarget tidak diragukan lagi akan semakin meluas, mendorong inovasi dan memberikan nilai yang tak tertandingi bagi bisnis di seluruh dunia.

1.5 MANFAAT PEMBELAJARAN MESIN DALAM PERIKLANAN

Pembelajaran mesin telah merevolusi periklanan dengan memberikan manfaat signifikan yang meningkatkan ketepatan, mengoptimalkan biaya, dan meningkatkan pengalaman pengguna. Salah satu keunggulan yang paling menonjol adalah kemampuannya untuk mencapai peningkatan akurasi dalam penargetan iklan. Algoritma pembelajaran mesin menganalisis sejumlah besar data konsumen, seperti riwayat penelusuran, pola pembelian, dan aktivitas media sosial, untuk mengidentifikasi tren dan keterhubungan yang sulit untuk dipahami oleh analis manusia. Wawasan ini memungkinkan pengiklan untuk mengelompokkan pengguna ke dalam kelompok kecil dan menyampaikan pesan yang sangat personal yang disesuaikan dengan preferensi individu. Tingkat ketepatan ini memastikan bahwa iklan menjangkau pengguna yang tepat pada waktu yang tepat, meningkatkan tingkat keterlibatan dan meminimalkan tayangan yang terbuang. Misalnya, pembelajaran mesin dapat



memprediksi pengguna mana yang paling mungkin merespons produk tertentu berdasarkan perilaku masa lalu mereka, memastikan bahwa upaya pemasaran relevan dan berdampak.

Manfaat penting lainnya dari pembelajaran mesin dalam periklanan adalah kemampuannya untuk mengoptimalkan biaya dan meningkatkan efisiensi pengeluaran iklan. Periklanan tradisional seringkali melibatkan metode coba-coba yang dapat menyebabkan pengeluaran berlebihan pada kampanye yang tidak efektif. Namun, sistem pembelajaran mesin terus menganalisis tolak ukur kinerja secara real-time dan melakukan penyesuaian untuk memaksimalkan pengembalian investasi. Dengan mengidentifikasi saluran dan strategi berkinerja tinggi, sistem ini membantu pengiklan mengalokasikan anggaran secara lebih efektif, mengurangi biaya keseluruhan sekaligus mencapai hasil yang lebih baik. Misalnya, pembelajaran mesin dapat menentukan frekuensi dan waktu optimal untuk penayangan iklan, memastikan bahwa sumber daya diarahkan pada peluang dengan kemungkinan keberhasilan tertinggi. Efisiensi biaya ini sangat berharga di industri yang kompetitif di mana memaksimalkan dampak setiap Rupiah yang dibelanjakan sangat penting untuk mempertahankan profitabilitas.

Pengalaman pengguna yang lebih baik adalah keuntungan signifikan lainnya yang dibawa oleh pembelajaran mesin dalam periklanan. Dengan menayangkan iklan yang sangat relevan bagi pengguna individu, pembelajaran mesin mengurangi kemungkinan konten yang mengganggu atau tidak relevan yang dapat menyebabkan kelelahan iklan. Sebaliknya, pengguna akan menemukan iklan yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka, menciptakan interaksi yang lebih positif dengan merek. Optimasi kreatif dinamis lebih meningkatkan pengalaman ini dengan menyesuaikan konten iklan secara real-time berdasarkan faktor terkait seperti jenis perangkat atau lokasi. Misalnya, platform e-commerce mungkin menampilkan rekomendasi produk yang berbeda tergantung pada apakah pengguna sedang mengakses dari perangkat seluler atau komputer. Personalisasi ini menumbuhkan rasa keterkaitan antara konsumen dan merek, meningkatkan kemungkinan keterlibatan sekaligus membangun loyalitas jangka panjang.

Kemampuan pembelajaran mesin untuk memproses data secara real-time juga memberikan kontribusi signifikan terhadap manfaatnya dalam periklanan. Tidak seperti metode tradisional yang bergantung pada analisis pasca-kampanye, sistem pembelajaran mesin terus memantau interaksi pengguna dengan iklan, seperti klik, tayangan, dan konversi, dan melakukan penyesuaian otomatis untuk meningkatkan hasil. Pendekatan dinamis ini memastikan bahwa kampanye tetap gesit dan responsif terhadap perubahan perilaku konsumen, memaksimalkan efektivitasnya dari waktu ke waktu. Misalnya, jika format iklan tertentu berkinerja sangat baik di antara kelompok tertentu, sistem pembelajaran mesin dapat meningkatkan frekuensinya sambil mengurangi format yang kurang efektif untuk kelompok lain. Kemampuan beradaptasi ini tidak hanya meningkatkan kinerja kampanye tetapi juga memastikan bahwa periklanan tetap relevan dalam lanskap digital yang terus berkembang.

Terakhir, pembelajaran mesin memainkan peran penting dalam mengatasi tantangan seperti deteksi dan pencegahan penipuan dalam periklanan. Skema penipuan iklan, seperti penipuan klik atau tayangan palsu, dapat menguras sumber daya dan merusak efektivitas



kampanye. Algoritma pembelajaran mesin unggul dalam mengidentifikasi anomali dalam pola data yang mungkin menunjukkan aktivitas penipuan. Misalnya, mereka dapat mendeteksi ketidakberaturan seperti volume klik yang sangat tinggi dari alamat IP tertentu atau tolak ukur keterlibatan yang tidak konsisten di berbagai platform. Dengan menandai masalah ini sejak dini, sistem pembelajaran mesin membantu pengiklan melindungi investasi mereka dan memastikan bahwa kampanye mereka menjangkau pengguna yang sebenarnya. Kemampuan ini tidak hanya melindungi anggaran tetapi juga berkontribusi pada ekosistem periklanan digital yang lebih sehat di mana kepercayaan antara pengiklan dan konsumen dapat berkembang.

1.6 TANTANGAN DAN PERTIMBANGAN ETIKA

Integrasi pembelajaran mesin ke dalam periklanan telah menimbulkan tantangan dan pertimbangan etika yang signifikan, terutama mengenai privasi dan keamanan data. Sistem pembelajaran mesin sangat bergantung pada sejumlah besar data konsumen untuk memberikan pengalaman periklanan yang dipersonalisasi, tetapi ketergantungan ini menimbulkan pertanyaan tentang bagaimana data dikumpulkan, disimpan, dan digunakan. Konsumen semakin khawatir tentang potensi penyalahgunaan informasi pribadi mereka, terutama dalam kasus di mana data dibagikan tanpa persetujuan eksplisit atau terpapar pelanggaran. Misalnya, algoritma yang melacak kebiasaan penelusuran atau riwayat pembelian dapat secara tidak sengaja melanggar privasi jika gagal menganonimkan informasi sensitif. Untuk mengatasi kekhawatiran ini, bisnis harus menerapkan langkah-langkah perlindungan data yang kuat, seperti enkripsi dan protokol penyimpanan yang aman, sambil mematuhi peraturan seperti Peraturan Perlindungan Data Umum (GDPR) dan Undang-Undang Privasi Konsumen California (CCPA), yang mewajibkan standar ketat untuk penanganan data.

Menyeimbangkan personalisasi dengan kepercayaan konsumen adalah tantangan penting lainnya dalam periklanan berbasis pembelajaran mesin. Meskipun iklan yang dipersonalisasi dapat meningkatkan pengalaman pengguna dengan memberikan konten yang relevan, iklan tersebut juga dapat menimbulkan ketidaknyamanan jika konsumen merasa privasi mereka dilanggar. Garis tipis antara personalisasi dan intrusi seringkali bergantung pada transparansi; konsumen harus memahami bagaimana data mereka digunakan dan memiliki kemampuan untuk memilih keluar dari pelacakan jika mereka mau. Misalnya, algoritma pembelajaran mesin yang memprediksi preferensi konsumen berdasarkan perilaku masa lalu harus memastikan bahwa prediksi ini akurat dan tidak invasif. Membangun kepercayaan mengharuskan pengiklan untuk memprioritaskan praktik etis, seperti mendapatkan persetujuan eksplisit untuk pengumpulan data dan memberikan penjelasan yang jelas tentang cara kerja personalisasi. Tanpa transparansi ini, bisnis berisiko mengasingkan konsumen dan merusak efektivitas kampanye mereka.

Menavigasi kerangka peraturan seperti GDPR dan CCPA menambah lapisan kompleksitas lain pada praktik periklanan yang etis. Peraturan ini menetapkan pedoman ketat untuk penggunaan data, yang mengharuskan bisnis untuk memperoleh persetujuan yang diinformasikan dari pengguna sebelum mengumpulkan atau memproses informasi mereka.



Peraturan ini juga mengenakan sanksi untuk ketidakpatuhan, yang mendorong perusahaan untuk mengadopsi standar etis dalam strategi periklanan mereka. Misalnya, GDPR menekankan pentingnya minimalisasi data, hanya mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk tujuan tertentu, dan mewajibkan pengguna untuk memiliki akses ke data mereka sendiri dengan kemampuan untuk meminta penghapusannya. Sistem pembelajaran mesin harus dirancang dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip ini untuk memastikan kepatuhan sambil mempertahankan fungsinya. Selain itu, kerangka peraturan mendorong bisnis untuk berinvestasi dalam teknologi yang meningkatkan transparansi, seperti dasbor yang memungkinkan pengguna untuk memantau bagaimana data mereka digunakan.

Bias dalam algoritma pembelajaran mesin menghadirkan dilema etika lain dalam periklanan. Algoritma yang dilatih pada dataset yang bias atau tidak lengkap dapat melanggengkan praktik diskriminatif dengan mengutamakan informasi dasar kelompok tertentu daripada yang lain. Misalnya, algoritma yang dirancang untuk menargetkan pelanggan bernilai tinggi mungkin secara tidak sengaja mengecualikan individu dari kelompok yang kurang terwakili karena bias dalam data pelatihan. Masalah ini tidak hanya merusak keadilan tetapi juga mengekspos bisnis pada risiko reputasi dan potensi tantangan hukum. Untuk mengurangi bias, perusahaan harus melakukan pengujian ketat terhadap algoritma mereka dan memastikan bahwa dataset pelatihan beragam dan representatif untuk semua kelompok pengguna. Selain itu, penerapan mekanisme pengawasan dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi bias sebelum berdampak pada hasil periklanan.

Kemampuan sistem pembelajaran mesin untuk memengaruhi perilaku konsumen menimbulkan kekhawatiran tentang manipulasi dan transparansi. Seiring dengan semakin mahirnya algoritma dalam memprediksi preferensi pengguna, terdapat risiko bahwa algoritma tersebut dapat mengeksploitasi kerentanan untuk keuntungan komersial, misalnya, dengan mendorong pembelian impulsif atau mempromosikan produk yang mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna sebenarnya. Hal ini menimbulkan pertanyaan etis tentang sejauh mana pengiklan harus memanfaatkan kemampuan prediktif tanpa melampaui batas manipulasi. Transparansi adalah kunci dalam mengatasi kekhawatiran ini; bisnis harus mengungkapkan bagaimana algoritma mereka beroperasi dan memastikan bahwa konsumen menyadari faktor-faktor yang memengaruhi keputusan mereka. Memberikan pengguna kendali atas interaksi mereka, seperti opsi untuk membatasi pelacakan atau menyesuaikan preferensi iklan, dapat membantu mengurangi risiko yang terkait dengan manipulasi.

Pencegahan penipuan juga tetap menjadi tantangan signifikan dalam periklanan berbasis pembelajaran mesin. Skema penipuan iklan, seperti penipuan klik atau tayangan palsu, tidak hanya menguras sumber daya tetapi juga membahayakan integritas kampanye dengan mengalihkan upaya dari pengguna yang sebenarnya. Algoritma pembelajaran mesin memainkan peran penting dalam mendeteksi aktivitas penipuan dengan menganalisis pola dan mengidentifikasi anomali dalam kumpulan data. Misalnya, tingkat keterlibatan yang luar biasa tinggi dari alamat IP tertentu dapat mengindikasikan perilaku curang yang perlu segera ditangani. Meskipun sistem ini efektif dalam menandai potensi masalah, bisnis harus tetap



waspada dalam memperbarui model mereka untuk beradaptasi dengan taktik penipuan yang terus berkembang.

1.7 TREN MASA DEPAN MACHINE LEARNING DALAM IKLAN

Masa depan pembelajaran mesin dalam periklanan siap dibentuk oleh integrasinya dengan alat-alat bertenaga AI, kemajuan dalam penargetan kontekstual, dan evolusi pemodelan prediktif dan analisis sentimen. Sinergi antara pembelajaran mesin dan AI membuka kemungkinan baru bagi pengiklan, memungkinkan mereka untuk mengotomatiskan proses yang kompleks sambil meningkatkan ketepatan dan efisiensi. Alat-alat bertenaga AI seperti platform AI generatif telah mengubah pembuatan iklan, memungkinkan pemasar untuk menghasilkan konten yang disesuaikan, mengoptimalkan topik iklan, dan menyederhanakan manajemen kampanye. Misalnya, platform seperti Google Ads sedang menguji fitur yang menggunakan AI untuk menyarankan judul dan deskripsi, sementara perusahaan rintisan seperti Omneky memanfaatkan wawasan AI untuk membuat iklan berbasis data yang memaksimalkan keterlibatan. Inovasi-inovasi ini tidak hanya mengurangi waktu dan upaya yang dibutuhkan untuk pembuatan iklan, tetapi juga memastikan bahwa kampanye sejalan secara mendalam dengan pengguna target.

Salah satu pergeseran paling signifikan dalam periklanan adalah pergeseran menuju penargetan kontekstual sebagai respons terhadap penghapusan bertahap cookie pihak ketiga. Seiring dengan pengetatan peraturan privasi dan tuntutan konsumen akan kontrol yang lebih besar atas data mereka, pengiklan beralih ke algoritma pembelajaran mesin untuk menganalisis data pihak pertama dan informasi tidak terstruktur dari sumber-sumber seperti unggahan media sosial dan ulasan produk. Penargetan kontekstual berfokus pada penyampaian iklan berdasarkan konten halaman web atau aplikasi daripada mengandalkan profil pengguna individu, memastikan kepatuhan terhadap standar privasi sambil mempertahankan relevansi. Misalnya, alat bertenaga AI dapat mengidentifikasi kata kunci atau tema dalam konten digital dan mencocokkannya dengan iklan yang sesuai. Pendekatan ini tidak hanya mengatasi masalah privasi tetapi juga meningkatkan pengalaman pengguna dengan menyelaraskan iklan dengan konteks di mana iklan tersebut muncul.

Kemajuan dalam pemodelan prediktif merevolusi cara pengiklan mengantisipasi perilaku konsumen dan mengoptimalkan kampanye. Algoritma pembelajaran mesin menganalisis data historis untuk memprediksi tren dan preferensi di masa mendatang, memungkinkan pemasar untuk menyusun strategi yang sangat terarah yang memaksimalkan keterlibatan. Analisis prediktif memungkinkan pengiklan untuk menyesuaikan penawaran berdasarkan nilai seumur hidup konsumen individu, mengoptimalkan kinerja dari waktu ke waktu daripada hanya berfokus pada keuntungan jangka pendek. Misalnya, model berbasis AI dapat memprediksi periode puncak pembelian untuk produk atau layanan tertentu, sehingga memungkinkan bisnis untuk mengalokasikan sumber daya secara efektif selama periode permintaan tinggi. Kemampuan ini memastikan bahwa upaya periklanan tepat waktu dan berdampak, sehingga mendorong tingkat konversi dan pengembalian investasi yang lebih tinggi.



Analisis sentimen muncul sebagai alat yang ampuh untuk memahami emosi konsumen dan menyempurnakan strategi periklanan. Algoritma pembelajaran mesin dapat memproses sejumlah besar data tekstual dari platform media sosial, ulasan, dan umpan balik pelanggan untuk mengukur sentimen publik terhadap merek atau produk. Dengan mengidentifikasi tren positif atau negatif dalam sikap konsumen, pengiklan dapat menyesuaikan pesan mereka untuk mengatasi kekhawatiran atau memanfaatkan persepsi yang menguntungkan. Misalnya, analisis sentimen dapat mengungkapkan bahwa konsumen mengaitkan produk tertentu dengan keberlanjutan, mendorong pemasar untuk menyoroti fitur ramah lingkungan dalam kampanye mereka. Kecerdasan emosional ini tidak hanya meningkatkan relevansi iklan tetapi juga mendorong hubungan yang lebih kuat antara merek dan pengguna mereka.

Seiring terus berkembangnya pembelajaran mesin, perannya dalam periklanan akan semakin meluas ke bidang-bidang seperti realitas tertambah (AR) dan periklanan terprogram. Aplikasi AR yang didukung oleh pembelajaran mesin memungkinkan pengalaman merek yang imersif yang melibatkan konsumen dengan cara-cara inovatif, seperti uji coba virtual atau demonstrasi produk interaktif. Periklanan terprogram juga mendapat manfaat dari otomatisasi berbasis AI, yang menyederhanakan proses pembelian iklan dan memungkinkan penargetan yang sangat tepat berdasarkan wawasan data waktu nyata. Dengan perkiraan pertumbuhan substansial dalam pengeluaran iklan terprogram selama beberapa tahun ke depan, pembelajaran mesin akan tetap berada di garis depan transformasi ini dengan mengoptimalkan penempatan dan memastikan kampanye menjangkau pengguna yang paling relevan.

1.8 KESIMPULAN

Peran pembelajaran mesin dalam periklanan yang ditargetkan telah merevolusi cara pemasar mendekati strategi dan optimasi kampanye, serta keterlibatan pengguna. Dengan memanfaatkan algoritma canggih untuk menganalisis kumpulan data yang luas, bisnis dapat menyampaikan pesan yang dipersonalisasi dengan presisi yang belum pernah terjadi sebelumnya, mengoptimalkan pengeluaran iklan, dan meningkatkan pengalaman pengguna. Namun, manfaat ini disertai dengan tantangan seperti masalah privasi, pertimbangan etis, dan kepatuhan terhadap peraturan. Seiring teknologi terus berkembang, integrasi pembelajaran mesin dengan alat bertenaga AI, penargetan kontekstual, dan analitik prediktif akan semakin mengubah lanskap periklanan. Dengan merangkul tren-tren ini sambil memprioritaskan praktik-praktik etis, pengiklan dapat menciptakan kampanye yang berdampak dan sejalan mendalam dengan pengguna mereka.



BAB 2

PERSONALISASI AI DALAM PENGALAMAN PELANGGAN KUSTOM

2.1 PENDAHULUAN

Globalisasi dan perkembangan teknologi yang dinamis telah menghasilkan transformasi kualitatif di semua bidang kehidupan, yang oleh para ahli disebut sebagai revolusi industri keempat, yaitu koeksistensi mesin dan kemampuannya untuk bertukar informasi. Dengan demikian, elemen kunci adalah pengembangan kecerdasan buatan (AI). Era AI telah tiba. Perusahaan di seluruh dunia memimpin kemajuan terbaru mereka dengan AI, pembelajaran mesin, dan pembelajaran mendalam, meskipun sebagian besar masih jauh dari sesuatu yang dapat digambarkan sebagai terobosan. Penerapan AI untuk mendorong strategi personalisasi telah menjadi salah satu inovasi paling inovatif di ruang pemasaran berkecepatan tinggi dalam beberapa tahun terakhir. Kustomisasi pemasaran berbasis AI mengubah cara perusahaan berinteraksi dengan pengguna target mereka dengan memberikan pengalaman yang disesuaikan yang mendorong tingkat konversi dan menumbuhkan loyalitas merek serta melibatkan konsumen. Perusahaan semakin bergantung pada AI untuk meningkatkan pengalaman dan interaksi pelanggan mereka. AI dapat merevolusi cara bisnis berinteraksi dengan pelanggan mereka. Ini membuka peluang baru untuk meningkatkan hasil, menyederhanakan proses, dan mengembangkan praktik. Artikel ini akan mengeksplorasi berbagai cara teknologi AI dapat digunakan untuk meningkatkan interaksi pelanggan, termasuk chatbot, rekomendasi yang dipersonalisasi, dan analitik prediktif. Personalisasi berbasis AI adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pada penerapan algoritma AI dan pembelajaran mesin untuk mengulik sejumlah besar data dan menyajikan pengalaman, rekomendasi, dan konten yang disesuaikan kepada konsumen individu. Ini mencakup spektrum luas praktik pemasaran, termasuk pemasaran email yang ditargetkan, rekomendasi platform media sosial untuk konten yang dipersonalisasi, dan situs web e-commerce dengan rekomendasi produk yang dipersonalisasi. Tujuan dari kustomisasi berbasis AI adalah untuk memberikan konsumen pengalaman pemasaran yang dipersonalisasi sehingga mereka merasa unik dan diakui.

Adopsi solusi teknologi cerdas untuk pemasaran online mendorong organisasi untuk memanfaatkan teknologi baru seperti AI dan big data untuk meningkatkan pengalaman konsumen. Personalisasi AI menerapkan interpretasi data tingkat lanjut dan metode pembelajaran mesin baru untuk menyesuaikan pengalaman, produk, dan layanan bagi pengguna individu di berbagai bidang. Operasi layanan belanja yang disesuaikan ini sedang diubah oleh AI generatif, memperkenalkan dimensi baru efisiensi operasional internal dan personalisasi e-commerce. Sistem berbasis AI ini terus meningkatkan akurasi melalui penyempurnaan iteratif seiring semakin banyak data yang dikumpulkan. AI mendefinisikan ulang lintasan pembelajaran dan memberikan umpan balik waktu nyata dalam pendidikan, perawatan yang disesuaikan, dan pemantauan kesehatan antisipatif dalam perawatan kesehatan. Industri hiburan menerapkan teknologi ini untuk mempersonalisasi konten dan



membuat cerita interaktif, dan tempat kerja menikmati asisten yang didukung AI dan program pelatihan yang disesuaikan. AI membantu pertumbuhan bisnis dengan menarik pelanggan dan investor. Meskipun demikian, penyebaran luas berbagai perangkat lunak teknologi AI membuat konsepnya sulit dipahami dan meminimalkan penerapannya di perusahaan lokal. Industri keuangan, otomotif, dan mobilitas terhubung menggunakan AI untuk membangun wawasan berbasis perilaku, penilaian risiko, dan pengalaman personalisasi di dalam mobil. Dengan kemajuan AI, aplikasi menjadi lebih terarah pada agen digital yang sangat personal dan sistem cerdas emosional yang belajar menyesuaikan diri dengan konteks yang berbeda secara real-time.

2.2 MANFAAT PERSONALISASI YANG DITINGKATKAN AI

Karena manfaatnya, AI dengan cepat diadopsi dan masih diadopsi di banyak bidang, yaitu kedokteran, ekonomi, pendidikan, dan transportasi, yang menghasilkan berbagai macam fungsi sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Berikut adalah manfaat personalisasi yang ditingkatkan AI.

a. Peningkatan Keterlibatan Pelanggan

Personalisasi berbasis AI meningkatkan interaksi pelanggan dan tingkat konversi melalui penyediaan pengalaman yang sangat relevan, otomatisasi proses, dan pengambilan keputusan berbasis data. Ini menghemat waktu, meningkatkan retensi melalui komunikasi yang relevan bagi mereka, dan terus belajar dari interaksi untuk mengoptimalkan strategi pemasaran. Perusahaan dapat menarik dan mempertahankan minat pelanggan dengan menyediakan konten, penawaran, dan rekomendasi produk yang disesuaikan. Pelanggan yang menerima pengalaman yang dipersonalisasi lebih cenderung berinteraksi dengan merek dan merasa dipahami serta dihormati.

b. Peningkatan Tingkat Konversi

Chatbot AI dan asisten virtual menggunakan pemrosesan bahasa alami (NLP) untuk menafsirkan pertanyaan pelanggan dan memberikan respons yang dipersonalisasi secara real-time. Personalisasi semacam itu tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga meningkatkan peluang konversi. Personalisasi AI memungkinkan perusahaan untuk menawarkan barang atau jasa yang tepat kepada klien yang tepat pada saat yang tepat. Algoritma AI dapat memprediksi barang atau penawaran mana yang akan menarik bagi pelanggan tertentu dengan memeriksa data dan perilaku pengguna, sehingga meningkatkan kemungkinan konversi dan mendorong perluasan pendapatan.

c. Peningkatan Retensi Pelanggan

Strategi yang berpusat pada data ini memungkinkan perusahaan untuk menginvestasikan sumber daya dengan bijak, menargetkan saluran dan pesan yang paling sesuai dengan pengguna mereka. Perangkat lunak analitik prediktif bahkan dapat memprediksi pelanggan yang akan berhenti berlangganan, memungkinkan perusahaan untuk menerapkan rencana retensi antisipatif. Interaksi yang



dipersonalisasi menumbuhkan ikatan emosional yang mendalam antara merek dan konsumen. Pelanggan lebih cenderung untuk tetap bertahan dan melakukan pembelian tambahan ketika mereka percaya bahwa kebutuhan dan preferensi unik mereka terpenuhi.

d. Dukungan Pengambilan Keputusan yang Ditingkatkan

Personalisasi berbasis AI menggunakan analitik data canggih, pembelajaran mesin, dan pemodelan prediktif untuk memahami perilaku dan selera konsumen individu. Dengan melihat data masa lalu, mekanisme AI dapat mengidentifikasi tren dan memprediksi tindakan di masa depan, dan ini membantu perusahaan membuat pilihan yang tepat. AI dapat memberi Anda saran dan wawasan yang disesuaikan yang membantu Anda membuat keputusan keuangan, kesehatan, dan pendidikan yang lebih baik, di antara lainnya. Mulai dari memantau pengeluaran Anda hingga membantu Anda merencanakan jadwal belajar, wawasan yang disesuaikan ini membuat dan memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih cerdas menjadi lebih sederhana.

e. Pengalaman yang Sangat Relevan

Salah satu kekuatan terpenting dari personalisasi berbasis AI adalah kemampuannya untuk memberikan pengalaman yang sangat tertarget. Teknologi AI dapat membangun profil pelanggan yang mendalam dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber, termasuk riwayat penelusuran, perilaku pembelian, dan interaksi sosial. Profil ini memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan pesan yang dipersonalisasi, rekomendasi produk, dan promosi yang responsif terhadap preferensi dan kebutuhan individu. AI membuat segalanya lebih relevan dengan mempelajari perilaku, kebiasaan, dan interaksi pelanggan untuk menyajikan apa yang paling mungkin disukai atau dibutuhkan. Alih-alih rekomendasi generik, AI menyajikan rekomendasi yang difilter, baik itu film, produk, atau artikel, sehingga pengalaman pengguna menjadi lebih menarik dan kaya.

f. Menghemat Waktu dan Mengurangi Kewalahan

Personalisasi berbasis AI mengotomatiskan operasi pemasaran dan layanan pelanggan, membebaskan bisnis dari waktu yang berharga. Perangkat lunak pemasaran email berbasis AI dapat mengotomatiskan waktu pengiriman, mempersonalisasi pesan, dan secara dinamis mengelompokkan pengguna, meminimalkan kebutuhan intervensi manusia. Dengan semua konten dan semua pilihan yang tersedia di internet, AI membantu mengurangi kebisingan. Dengan meminimalkan pilihan agar paling sesuai dengan selera pengguna, AI menghemat waktu dan menghindari kelelahan pengambilan keputusan, memungkinkan pengguna untuk menemukan apa yang dicari dengan lebih mudah tanpa harus menggulir dan menjelajah tanpa henti.

g. Peningkatan Keterlibatan dan Konversi

AI meningkatkan interaksi dengan memungkinkan pengalaman imersif seperti augmented reality (AR) dan virtual reality (VR). AI, yang dipadukan dengan teknologi ini, memungkinkan pelanggan untuk berinteraksi dengan produk secara lebih imersif dan personal, sehingga menghasilkan niat pembelian dan kepuasan yang lebih tinggi.



Bisnis memiliki banyak keuntungan dari personalisasi AI karena meningkatkan peluang untuk mendorong pelanggan bertindak. Rekomendasi produk yang dipersonalisasi, relevansi pesan, dan penawaran tepat waktu cenderung menghasilkan lebih banyak keterlibatan dan peningkatan konversi, sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan dan pendapatan.

h. Otomatisasi Cerdas

Personalisasi yang didukung oleh AI memungkinkan otomatisasi cerdas, sehingga perusahaan dapat memberikan pengalaman pelanggan yang lancar dan efisien. Alat AI memiliki kemampuan untuk mengotomatisasi tugas-tugas berulang, seperti pengelompokan pelanggan, pemasaran email, dan rekomendasi, yang pada gilirannya membebaskan sumber daya untuk aktivitas strategis. Perangkat lunak berbasis AI seperti asisten virtual dan chatbot menggunakan personalisasi untuk berkomunikasi lebih alami. Mereka belajar berbicara seperti Anda, mengingat percakapan sebelumnya, dan memberikan saran atau rekomendasi yang sesuai, memberikan pengalaman pengguna yang mulus dan alami tanpa interaksi manusia.

i. Komunikasi Hiper-Personalisasi

Personalisasi yang didukung AI bukan hanya hak prerogatif perusahaan besar; hal ini juga memungkinkan UKM untuk memberikan pengalaman pelanggan yang sangat personal dan individual. Sistem berbasis AI memungkinkan UKM untuk memadukan wawasan berbasis data dengan prosedur interaksi pelanggan, mengubah praktik bisnis. AI mempersonalisasi pesan berdasarkan siapa Anda dan apa yang Anda pedulikan, mulai dari nada email hingga waktu pengirimannya. Personalisasi semacam ini membuat pesan lebih manusiawi dan tepat waktu, serta memungkinkan merek untuk menciptakan hubungan yang lebih kaya dan personal dengan pengguna mereka.

j. Pembelajaran Berkelanjutan

Personalisasi yang didukung AI bukanlah upaya statis, melainkan proses pembelajaran dan peningkatan yang berkelanjutan. Sistem AI mempelajari interaksi dan umpan balik pelanggan untuk meningkatkan profil dan meningkatkan akurasi prediksi dan rekomendasi dari waktu ke waktu. Tidak seperti sistem statis, semakin sering Anda menggunakan AI, semakin baik kinerjanya. AI belajar seiring Anda menggunakannya berulang kali, selalu meningkatkan pengetahuannya tentang kebutuhan dan keinginan Anda. Pembelajaran berkelanjutan ini berarti personalisasi terus meningkat, menjadi lebih baik dan lebih akurat serta bermanfaat setiap kali digunakan.

2.3 TUJUAN PERSONALISASI AI

a. Menganalisis Peran AI dalam Pemasaran yang Dipersonalisasi

Tujuan ini menyelidiki bagaimana AI menggunakan data pelanggan untuk membangun pengalaman yang dipersonalisasi, memungkinkan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan individu secara lebih efisien. Bahasan ini berhubungan dengan mengamati pengaruh AI terhadap personalisasi konten, saran, dan dukungan pelanggan.



b. Mengidentifikasi Teknik dan Alat AI yang Memungkinkan Personalisasi

Tujuan ini menekankan metode AI terpenting seperti pembelajaran mesin, NLP, dan pembelajaran mendalam yang mendukung pemasaran personal. Bahasan ini juga mencakup alat-alat seperti mesin rekomendasi, chatbot, dan analitik prediktif yang memungkinkan personalisasi berbasis AI.

c. Menilai Dampak Personalisasi yang Ditingkatkan AI terhadap Keterlibatan dan Retensi Pelanggan

Tujuan ini mengamati bagaimana personalisasi melalui AI memperluas keterlibatan pelanggan dalam bentuk konten dan pengalaman yang relevan, bersamaan dengan loyalitas jangka panjang dan pencegahan kehilangan pelanggan melalui panduan prediktif.

d. Memahami Tantangan dan Keterbatasan Personalisasi yang Ditingkatkan AI

Tujuan ini mengkaji kesulitan personalisasi berbasis AI, seperti kekhawatiran privasi data, bias algoritmik, data berkualitas rendah, dan risiko personalisasi berlebihan, serta hambatan finansial dan teknis bagi bisnis.

2.4 TRANSFORMATIF PEMASARAN DALAM AI

Topik ini bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan perubahan transformatif dalam AI untuk mencapai personalisasi yang efisien dan terukur di berbagai industri. Seiring bisnis berupaya memberikan pengalaman yang dipersonalisasi kepada basis pelanggan yang semakin beragam dan berkembang, AI merupakan pendorong yang ampuh untuk mengotomatisasi dan mengoptimalkan pengalaman yang dipersonalisasi. Dengan menggunakan model pembelajaran mesin dan pemrosesan data waktu nyata, organisasi dapat menawarkan konten, rekomendasi, dan layanan yang dipersonalisasi yang lebih selaras dengan keinginan dan perilaku pelanggan. Topik ini menyelidiki cara-cara mengoptimalkan upaya personalisasi, menekankan kemampuan bisnis untuk memanfaatkan big data untuk membuat pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih efektif. Selain menyelidiki manfaat teknis dan strategis, topik ini juga menyelidiki implikasi etis yang kuat. Hal ini mencakup menjaga praktik perlindungan data yang kuat, mendorong transparansi, dan mempromosikan penggunaan teknologi AI yang bertanggung jawab. Lebih lanjut, topik ini menyelidiki jalur pengembangan AI di masa depan, dengan mempertimbangkan bagaimana inovasi selanjutnya akan memperluas kemampuan personalisasi sekaligus menciptakan tantangan baru terkait keadilan, akuntabilitas, dan kepercayaan pengguna.

Rumusan ini berkaitan dengan menganalisis dan menilai strategi personalisasi yang berfokus pada pelanggan di berbagai konteks, termasuk kampanye pemasaran, sistem rekomendasi produk, dan layanan pelanggan. Pada dasarnya, rumusan ini berupaya untuk mengeksplorasi bagaimana perusahaan mampu menyesuaikan pengalaman, produk, dan interaksi untuk memenuhi perilaku dan preferensi pelanggan individu dengan tujuan meningkatkan kepuasan, keterlibatan, dan loyalitas. Namun demikian, implementasi personalisasi yang sukses diikuti oleh serangkaian masalah yang rumit. Di atas semua itu adalah masalah etika dan teknologi yang muncul dari pengumpulan dan pemanfaatan



informasi pelanggan. Privasi data sangat penting karena pelanggan semakin sensitif tentang bagaimana data pribadi mereka dikumpulkan, disimpan, dan digunakan. Selain itu, bias algoritmik memiliki kemampuan untuk mencemari hasil personalisasi, menghasilkan rekomendasi yang bias atau menyesatkan yang cenderung memperkuat kesenjangan yang ada atau mendiskriminasi kelompok pengguna tertentu. Masalah signifikan lainnya adalah mencapai keseimbangan yang tepat antara sistem otomatis dan sentuhan manusia. Meskipun otomatisasi memiliki kemampuan untuk berkontribusi secara signifikan terhadap efisiensi dan skalabilitas, ketergantungan yang berlebihan padanya dapat menyebabkan pengalaman yang tidak personal atau menjengkelkan. Dengan demikian, rumusan ini juga mengeksplorasi bagaimana perusahaan mampu menerapkan sentuhan manusia secara bermakna ke dalam sistem personalisasi otomatis secara efektif untuk mendapatkan keaslian dan kepercayaan dalam interaksi pelanggan.

Personalisasi berbasis AI, khususnya melalui asisten virtual dan chatbot, memengaruhi pengalaman konsumen di berbagai sektor, seperti perbankan, perhotelan, dan ritel. Seiring dengan pertumbuhan AI yang semakin pesat, perusahaan kini memanfaatkan AI untuk menyesuaikan produk mereka berdasarkan kebutuhan pelanggan individu, sehingga meningkatkan pengalaman dan keterlibatan pelanggan. Melalui pemrosesan data pelanggan, AI memiliki kemampuan untuk menawarkan rekomendasi yang dipersonalisasi, menyederhanakan layanan, dan menghasilkan kampanye pemasaran yang lebih terfokus. Di bidang keuangan, saran keuangan dan penawaran produk yang dipersonalisasi dibantu oleh AI, sedangkan di hotel, asisten virtual dapat meningkatkan pengalaman tamu dengan mengantisipasi kebutuhan dan selera.

Dampak transformatif AI pada industri e-commerce, menyoroti bagaimana kustomisasi berbasis AI merevolusi pengalaman berbelanja. Melalui analisis data konsumen dalam jumlah besar, sistem AI dapat menyajikan saran produk yang sangat personal yang sesuai dengan selera dan perilaku individu. Personalisasi semacam ini meningkatkan kepuasan pelanggan, karena pelanggan merasa lebih dipahami dan dihargai, yang berujung pada peningkatan loyalitas merek. Selain itu, kurasi konten yang dimungkinkan oleh AI, mulai dari rekomendasi produk hingga iklan yang dipersonalisasi, meningkatkan interaksi konsumen dengan menawarkan pilihan yang sesuai yang menarik minat mereka.

Perusahaan di Prancis dapat menggunakan AI untuk membuat pemasaran mereka lebih efektif dan meningkatkan interaksi pelanggan. Pembelajaran ini juga menunjukkan peran penting yang dapat dimainkan teknologi AI dalam mendefinisikan ulang strategi pemasaran konvensional, memungkinkan perusahaan untuk menawarkan pengalaman yang lebih personal dan efektif kepada pelanggan. Melalui integrasi AI, bisnis dapat memaksimalkan aktivitas pemasaran mereka, meningkatkan penargetan, dan meningkatkan keterlibatan pelanggan dengan cara yang lebih berbasis data dan terukur. Topik ini menekankan perlunya menyelaraskan proyek AI dengan kebutuhan khusus bisnis agar relevan dan efektif. Pembahasan ini juga menyoroti perlunya bisnis untuk menavigasi lanskap peraturan dengan hati-hati, memastikan bahwa strategi AI mereka sesuai dengan peraturan lokal dan standar etika. Terakhir, rumusan ini merekomendasikan bahwa perusahaan Prancis perlu memiliki cara



strategis untuk mengimplementasikan AI, menyeimbangkan inovasi dan kepatuhan untuk mencapai pertumbuhan dan daya saing jangka panjang.

AI memfasilitasi personalisasi, yang mencakup analitik prediktif dan pemrosesan data instan, dan mengevaluasi dampaknya bagi pengiklan dan konsumen. Rumusan ini juga menunjukkan bahwa personalisasi yang difasilitasi AI tidak hanya meningkatkan relevansi iklan tetapi juga meningkatkan kepuasan pengguna, keterlibatan, dan tingkat konversi. Rumusan ini menyajikan tinjauan holistik tentang fungsi AI dalam periklanan terprogram, membahas kemajuan teknologi dan dilema etika, bersama dengan saran untuk rumusan berpotensi dan praktik industri.

Pengaruh personalisasi dalam meningkatkan keterlibatan pengguna, kepuasan, dan efisiensi operasional di berbagai aplikasi, termasuk platform e-commerce, sistem perawatan kesehatan, dan alat pendidikan. Selain itu, rumusan ini mengkaji tantangan yang terkait dengan penerapan antarmuka yang dipersonalisasi, yang mencakup isu-isu terkait privasi, etika data, dan bias algoritmik. Hasil rumusan ini memberikan kontribusi signifikan terhadap perluasan pengetahuan mengenai kapasitas transformatif AI dalam menciptakan antarmuka yang intuitif, efisien, dan berpusat pada pengguna, yang pada akhirnya membentuk kembali tolok ukur untuk interaksi digital.

Untuk memberikan peluang kepada organisasi dalam meningkatkan adopsi AI, rumusan ini bertujuan untuk memberikan detail mendalam mengenai bagaimana AI memengaruhi pengalaman dan keterlibatan pelanggan dalam transformasi digital. Skema rumusan menjelaskan pendekatan dan prosedur terencana yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data yang berkaitan dengan tujuan rumusan. Bagian ini memberikan deskripsi yang jelas tentang desain rumusan (kualitatif, kuantitatif, atau metode campuran), metode pengambilan sampel, alat pengumpulan data (misalnya, survei, wawancara, atau eksperimen), dan metode analisis data. Bagian ini menjaga transparansi dan reproduksibilitas rumusan sehingga pembaca dapat mengevaluasi validitas dan reliabilitas temuan rumusan. Dengan menjelaskan secara tepat keputusan skematik, pengamat mencerminkan ketelitian rumusan dan bagaimana metode yang diterapkan sesuai dengan pertanyaan atau gambaran awal rumusan.

Data primer adalah informasi yang dikumpulkan langsung oleh pengamat untuk bahasan atau tujuan rumusan tertentu. Data ini baru dan belum pernah dikumpulkan atau dianalisis sebelumnya. Survei, wawancara, eksperimen, dan observasi langsung adalah beberapa metode pengumpulan data primer. Data ini sangat andal dan sesuai dengan kebutuhan rumusan, tetapi memakan waktu dan mahal untuk diperoleh. Data primer dikumpulkan melalui *kuesioner*.

Data sekunder, di sisi lain, adalah data yang sudah ada yang telah dikumpulkan, diproses, dan dipublikasikan oleh orang lain. Data tersebut dapat diperoleh dari sumber seperti buku, artikel ilmiah, laporan pemerintah, atau basis data berbasis web. Data sekunder cenderung lebih murah dan mudah didapatkan daripada data primer, tetapi mungkin tidak sesuai dengan pertanyaan rumusan tertentu atau bahkan sudah usang dan bias tergantung pada sumbernya.



2.5 TOOLS DALAM ANALISIS

Dalam rumusan ini, alat statistik SPSS telah diadopsi untuk tujuan analisis. Tes berikut digunakan untuk tujuan analisis:

- **Tes reliabilitas Alpha Cronbach:** Alpha Cronbach adalah ukuran estimasi statistik yang digunakan untuk menghitung reliabilitas atau konsistensi internal dari kumpulan skala atau item tes. Ini mengukur sejauh mana kumpulan item saling berhubungan sebagai suatu kumpulan, pada intinya apakah semuanya mengukur faktor yang sama dengan cara yang sama. Koefisien alfa berkisar dari 0 hingga 1, dan semakin besar nilainya, semakin besar reliabilitasnya; batas yang tepat untuk reliabilitas biasanya 0,70 atau lebih tinggi.
- **Tes t sampel independen:** Tes t sampel independen adalah tes statistik yang digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan signifikan antara rata-rata dua sampel atau kelompok yang tidak berhubungan. Ini secara harfiah adalah cara untuk membandingkan rata-rata dua kelompok untuk menentukan apakah mereka cenderung diambil dari populasi yang sama atau tidak. Uji ini memberikan nilai p , yaitu peluang untuk memperoleh hasil yang diperoleh (atau hasil yang lebih ekstrem) dengan asumsi bahwa perkiraan nol benar. Nilai p yang kecil (biasanya kurang dari 0,05) menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata, yang menyebabkan perkiraan nol ditolak.
- **Uji Friedman:** Uji Friedman adalah uji non-paratolak ukur untuk membandingkan tiga atau lebih kelompok atau titik waktu yang terkait, seringkali ketika data bersifat ordinal atau tidak terdistribusi normal, dan merupakan uji non-paratolak ukur yang setara dengan ANOVA pengukuran berulang. Uji Friedman memberi peringkat nilai-nilai di setiap "blok" atau subjek dan menghitung jumlah peringkat untuk setiap perlakuan atau kelompok. Jumlah peringkat ini berfungsi sebagai dasar untuk statistik uji, yang akan menentukan apakah kelompok-kelompok tersebut berbeda secara signifikan.
- **Distribusi frekuensi:** Distribusi frekuensi adalah bentuk penyajian data untuk menunjukkan frekuensi setiap nilai atau sekumpulan nilai. Ini menawarkan representasi ringkas dari sekumpulan data karena mengelompokkan titik data analog ke dalam kelas dan frekuensinya, sehingga memungkinkan untuk mendeteksi pola, tren, dan outlier. Distribusi frekuensi direpresentasikan dalam bentuk tabel, bagan, atau grafik dalam bentuk histogram atau bagan batang untuk meningkatkan keterbacaan data. Metode ini banyak diterapkan dalam statistik untuk memeriksa data kualitatif dan kuantitatif, memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih baik dan pemahaman yang lebih besar tentang struktur data secara keseluruhan.

2.6 ANALISIS DALAM PERSONALISASI AI



Analisis frekuensi menunjukkan bahwa 58,0% responden adalah laki-laki, dan 42,0% adalah perempuan (Tabel 2.1). 49,0% responden berada dalam kelompok usia di bawah 20 tahun, 30,0% responden berada dalam kelompok usia 21–30 tahun, 17,0% responden berada dalam kelompok usia 31–40 tahun, 3,0% responden berusia di atas 50 tahun, dan hanya 1,0% responden berada dalam kelompok usia 41–50 tahun.

64,0% responden adalah mahasiswa, 22,0% responden adalah karyawan, 11,0% responden adalah profesional, 3,0% responden adalah ibu rumah tangga, dan 0% responden adalah pengusaha.

Sebanyak 64,0% responden termasuk dalam kelompok pendapatan kurang dari 10.000, 13,0% responden termasuk dalam kelompok pendapatan 30.000–60.000, 10,0% responden termasuk dalam kelompok pendapatan di atas 90.000, 7,0% responden termasuk dalam kelompok pendapatan 10.000–30.000, dan 6,0% responden termasuk dalam kelompok pendapatan 60.000–90.000.

Tabel 2.1 Distribusi Frekuensi Untuk Variabel pengelompokan

| Variabel | | Frekuensi | Persentase (%) |
|------------------------|-------------------|-----------|----------------|
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 58 | 58,0 |
| | Perempuan | 42 | 42,0 |
| Usia | < 20 | 49 | 49,0 |
| | 21–30 | 30 | 30,0 |
| | 31–40 | 17 | 17,0 |
| | 41–50 | 1 | 1,0 |
| | > 50 | 3 | 3,0 |
| Pekerjaan | Mahasiswa | 64 | 64,0 |
| | Karyawan | 22 | 22,0 |
| | Profesional | 11 | 11,0 |
| | Wirausaha | 0 | 0 |
| | Ibu Rumah Tangga | 3 | 3,0 |
| Pendapatan | < 10,000 | 64 | 64,0 |
| | 10,000–30,000 | 7 | 7,0 |
| | 30,000–60,000 | 13 | 13,0 |
| | 60,000–90,000 | 6 | 6,0 |
| | > 90,000 | 10 | 10,0 |
| Kualifikasi Pendidikan | SSLC | 1 | 1,0 |
| | HSC | 15 | 15,0 |
| | Sarjana (UG) | 62 | 62,0 |
| | Pascasarjana (PG) | 20 | 20,0 |
| | Diploma | 2 | 2,0 |

Tabel 2.2 Uji Friedman Metode Personalisasi AI Paling Efektif

| Metode Personalisasi Berbasis AI | Rata-rata Peringkat | Chi-Square | Nilai P |
|---|---------------------|------------|---------|
| Saran produk personalisasi berdasarkan preferensi pelanggan | 3,20 | | |
| Dukungan pelanggan berbasis AI (chatbot) | 2,98 | 9,365 | 0,053 |
| Iklan yang disesuaikan di website atau media sosial | 3,17 | | |



| | |
|--|------|
| Penawaran melalui email atau SMS yang dipersonalisasi | 2,92 |
| Asisten suara atau perangkat pintar yang merekomendasikan produk | 2,74 |

Sebanyak 62,0% responden adalah lulusan S1, 20,0% responden adalah lulusan S2, 15,0% responden telah menyelesaikan SMA/SMK, 2,0% responden adalah pemegang diploma, dan 1,0% responden telah menyelesaikan SMP/SMA (Tabel 2.2).

a. Interpretasi

Karena nilai P lebih besar dari 0,05, perkiraan nol diterima. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan di antara rata-rata terhadap berbagai metode personalisasi yang ditingkatkan AI. Berdasarkan skor rata-rata, saran produk yang dipersonalisasi berdasarkan preferensi pelanggan (3,20) adalah metode personalisasi pelanggan yang paling banyak diperhatikan, diikuti oleh iklan yang disesuaikan di situs web atau media sosial (3,17), dukungan pelanggan bertenaga AI (chatbot) (2,98), penawaran email atau SMS yang dipersonalisasi (2,92), dan bantuan suara atau perangkat pintar yang merekomendasikan produk (2,74) (Tabel 2.3).

Tabel 2.3 Uji T Independen Perbedaan Kekhawatiran Etis AI Antara Pria dan Wanita

| Kekhawatiran Etis | Jenis Kelamin | | | | Nilai t | Nilai P |
|---|---------------|-------|-----------|-------|---------|---------|
| | Laki-laki | | Perempuan | | | |
| | Rata-rata | SD | Rata-rata | SD | | |
| Penyalahgunaan data pribadi | 4,00 | 1,043 | 4,00 | 0,911 | 0,000 | 1,000 |
| Kurangnya transparansi dalam penggunaan AI | 3,91 | 0,904 | 4,02 | 0,811 | 0,366 | 0,532 |
| AI membuat keputusan tanpa pengawasan manusia | 3,76 | 0,942 | 3,95 | 0,854 | -1,055 | 0,294 |
| Penargetan tidak adil atau bias | 3,72 | 0,988 | 3,50 | 0,890 | 1,167 | 0,246 |

b. Interpretasi

Karena nilai P lebih besar dari 0,05, tidak ada perbedaan signifikan antara pria dan wanita terkait dengan kekhawatiran etis secara keseluruhan seperti penyalahgunaan data pribadi, kurangnya transparansi dalam penggunaan AI, AI membuat keputusan tanpa pengawasan manusia, dan penargetan yang tidak adil atau bias terkait dengan pemasaran personalisasi yang ditingkatkan AI (Tabel 2.4).

Tabel 2.4 Uji Keandalan

| Statistik Reliabilitas | Nilai |
|------------------------|-------|
| Cronbach's Alpha | 0,847 |
| Jumlah Item | 26 |

c. Interpretasi



Untuk tujuan rumusan dasar, nilai alpha Cronbach harus lebih tinggi dari 0,7. Koefisien alpha untuk 26 item dalam rumusan ini adalah 0,847; ini menunjukkan bahwa item-item dalam kuesioner memiliki konsistensi internal yang tinggi.

Hasil rumusan adalah temuan yang diperoleh dari analisis data yang dikumpulkan dalam proses rumusan. Ini adalah hasil atau kesimpulan terpenting yang diperoleh dari rumusan, yang memberikan informasi tentang pertanyaan rumusan, asumsi, atau tujuan yang ditetapkan di awal rumusan. Dari analisis data, diperoleh temuan-temuan berikut:

- Dari survei, ditemukan bahwa mayoritas responden adalah laki-laki.
- Mayoritas responden termasuk dalam kelompok usia di bawah 20 tahun.
- Mayoritas responden adalah mahasiswa S1.
- Mayoritas responden memiliki penghasilan bulanan kurang dari 10.000.
- Mayoritas responden setuju bahwa mereka telah memperhatikan metode personalisasi yang ditingkatkan AI seperti saran produk yang dipersonalisasi berdasarkan preferensi pelanggan, dukungan pelanggan bertenaga AI (chatbot), iklan yang disesuaikan di situs web atau media sosial, penawaran email atau SMS yang dipersonalisasi, dan asisten suara atau perangkat pintar yang merekomendasikan produk.
- Mayoritas responden sangat setuju bahwa mereka merasakan manfaat dari merek yang menggunakan AI untuk mempersonalisasi pengalaman pelanggan, seperti mempermudah belanja dan membantu menemukan produk atau layanan yang relevan secara lebih efisien.
- Mayoritas responden setuju bahwa mereka mengenali manfaat dalam personalisasi berbasis AI oleh merek, termasuk peningkatan interaksi layanan pelanggan dan pengenalan fitur-fitur inovatif.
- Mayoritas responden setuju bahwa mereka telah merasakan manfaat dari pemasaran personalisasi berbasis AI, seperti rekomendasi produk yang lebih relevan, layanan pelanggan yang lebih cepat dan efisien, penawaran dan diskon yang lebih personal, dan pengalaman situs web dan aplikasi yang lebih baik.
- Mayoritas responden sangat setuju bahwa mereka prihatin tentang isu-isu etika dalam pemasaran personalisasi berbasis AI, khususnya penyalahgunaan data pribadi.
- Mayoritas responden setuju bahwa mereka prihatin tentang isu-isu etika dalam pemasaran personalisasi berbasis AI, seperti kurangnya transparansi dalam penggunaan AI, keputusan yang dibuat tanpa pengawasan manusia, dan risiko penargetan yang tidak adil atau bias.
- Mayoritas responden setuju bahwa mereka telah menghadapi tantangan dan keterbatasan dengan personalisasi yang ditingkatkan AI, termasuk rekomendasi produk yang tidak relevan, chatbot atau alat AI yang tidak memahami kebutuhan pelanggan, persepsi personalisasi yang terlalu invasif, dan tidak adanya interaksi manusia ketika dibutuhkan.

2.7 INFORMASI DAN PENDUKUNG DALAM PERSONALISASI AI



a. Personalisasi Berbasis AI Real-Time Berdasarkan Perilaku Pelanggan

Perusahaan harus fokus pada pemanfaatan AI untuk mengembangkan personalisasi dinamis real-time yang bereaksi secara dinamis terhadap aktivitas pelanggan. Hal ini mencakup penerapan algoritma pembelajaran mesin dan data perilaku untuk menguraikan preferensi pelanggan, pola penelusuran, riwayat pembelian, dan faktor konteks seperti lokasi atau jam dalam sehari. Tujuannya adalah untuk menyediakan konten, penawaran, dan rekomendasi yang tepat pada saat itu juga, meningkatkan keterlibatan, kepuasan, dan tingkat konversi. Personalisasi real-time kini bukan lagi sekadar fitur tambahan, tetapi suatu keharusan untuk bersaing dalam ekonomi digital modern.

b. Mengukur Efek Personalisasi AI: Integrasi Lintas Saluran dan Pemetaan Perjalanan Pelanggan

Untuk mengukur personalisasi AI, organisasi harus berinvestasi dalam personalisasi lintas saluran yang kuat dan pemetaan perjalanan pelanggan. Hal ini melibatkan pemantauan perilaku pengguna di berbagai titik kontak, misalnya, situs web, aplikasi seluler, program email, dan media sosial, serta menggabungkan temuan ini untuk mengembangkan pengalaman yang terintegrasi dan konsisten. Dengan memetakan perjalanan pelanggan, bisnis dapat menentukan di mana personalisasi memberikan dampak paling signifikan, mengidentifikasi titik-titik penurunan, dan menyempurnakan strategi mereka sesuai dengan itu. Hal ini juga memungkinkan pengukuran ROI dan nilai seumur hidup pelanggan (CLV) secara holistik yang berasal dari inisiatif AI.

c. Menentukan Metode Kustomisasi AI yang Efektif untuk Melibatkan Konsumen

Dengan teknologi AI yang berkembang pesat, perusahaan perlu menentukan dan menerapkan metode kustomisasi berbasis AI yang paling efektif untuk meningkatkan keterlibatan konsumen. Metode tersebut dapat berupa:

- Analisis prediktif untuk memprediksi kebutuhan pelanggan.
- Pemrosesan bahasa alami (NLP) untuk menggerakkan chatbot dan asisten suara.
- Pengenalan gambar untuk konten visual yang disesuaikan.
- Pembelajaran penguatan untuk belajar dari pengalaman berdasarkan umpan balik waktu nyata.

Pengujian dan penyempurnaan alat-alat ini untuk melihat apa yang efektif dengan kelompok yang berbeda memungkinkan pengalaman pelanggan yang lebih individual dan menarik, yang mendorong advokasi dan loyalitas.

d. Menerapkan Praktik AI yang Etis untuk Membangun Kepercayaan Konsumen

Meskipun personalisasi berbasis AI memiliki banyak keuntungan, terdapat juga kekhawatiran tentang etika seperti privasi data, bias algoritmik, dan transparansi. Perusahaan harus mengikuti prinsip-prinsip AI yang bertanggung jawab untuk memastikan kepercayaan konsumen dan kepatuhan terhadap peraturan. Kepercayaan adalah dasar dari setiap hubungan pelanggan, dan AI harus diterapkan dengan kerangka kerja etika yang eksplisit untuk menegakkan dan membangun kepercayaan tersebut. Hal ini melibatkan memastikan hal-hal berikut:



- Transparansi mengenai bagaimana data digunakan dan dikumpulkan.
- Keadilan dalam pengambilan keputusan algoritmik untuk mencegah bias.
- Akuntabilitas melalui tata kelola sistem AI yang eksplisit.

Konsumen semakin cermat dalam hal data mereka, dan menunjukkan praktik AI yang bertanggung jawab akan meningkatkan reputasi merek dan kepercayaan konsumen, yang merupakan hal mendasar untuk loyalitas dan reputasi yang berkelanjutan.

e. Memprioritaskan Kepatuhan Privasi untuk Menghindari Jebakan Hukum dan Etika

Dengan meningkatnya regulasi privasi di seluruh dunia seperti GDPR, CCPA, dan lainnya yang semakin ketat, perusahaan perlu memprioritaskan kepatuhan privasi. Sistem AI harus dikembangkan dengan prinsip privasi sejak tahap perancangan, seperti berikut:

- Metode minimalisasi data (hanya memproses data yang dibutuhkan)
- Metode anonimisasi.

Ketidakpatuhan dapat mengakibatkan denda yang signifikan, litigasi, dan kerusakan reputasi. Mempertahankan prinsip-prinsip ini tidak hanya menghindari masalah hukum tetapi juga menjunjung tinggi akuntabilitas etis dan membangun kepercayaan konsumen terhadap dedikasi merek dalam melindungi data.

2.8 KESIMPULAN

Personalisasi berbasis AI dalam e-commerce memberikan prospek transformasional untuk meningkatkan interaksi pengguna dan efisiensi operasional. Namun, keberhasilannya bergantung pada keseimbangan antara inovasi teknologi dengan pertimbangan etis, dengan tetap menjaga privasi dan kepercayaan pelanggan serta keuntungan komersial. Dunia pemasaran telah menyaksikan perubahan revolusioner dengan munculnya personalisasi berbasis AI, yang kini menjadi aset bagi merek dalam hal keterlibatan pelanggan secara individual dan lebih personal. Karena AI memiliki kemampuan untuk memproses sejumlah besar informasi konsumen, pemasar memiliki kemampuan untuk menciptakan pengalaman yang sangat personal yang memenuhi selera, perilaku, dan kebutuhan setiap pelanggan dengan cara yang dirancang secara khusus. Pergeseran ini memungkinkan merek untuk menawarkan rekomendasi yang dipersonalisasi, iklan yang ditargetkan, dan bahkan konten dinamis yang sejalan dengan konsumen pada tingkat yang lebih dalam. Dengan memanfaatkan kemampuan AI, perusahaan dapat secara signifikan meningkatkan keterlibatan pelanggan, meningkatkan tingkat konversi, dan memupuk loyalitas merek yang lebih kuat. Akibatnya, bisnis mampu memberikan pengalaman yang lebih relevan dan terasa personal, mendorong hasil jangka pendek dan hubungan pelanggan jangka panjang. Meningkatnya penggunaan AI dalam pemasaran menjanjikan metode keterlibatan pelanggan yang lebih canggih di mana setiap titik interaksi direncanakan untuk melayani kebutuhan dan harapan individu.

Saat ini, tidak ada yang dapat meragukan bahwa kesuksesan dalam bisnis hanya dapat dicapai dengan mengadopsi teknologi inovatif, oleh karena itu, bisnis berinvestasi dalam teknologi AI. Meskipun demikian, beragam penawaran pemasaran digital membuat sulit untuk memahami kelayakan berbagai fungsi teknologi cerdas. Hal ini mengakibatkan pengeluaran yang tidak perlu dan mengurangi profitabilitas operasional bisnis. Seiring perkembangan



teknologi AI, kemungkinan strategi pemasaran yang lebih kreatif dan canggih pun berkembang secara eksponensial. Masa depan menyimpan peluang menarik untuk terus memperkaya pengalaman pelanggan melalui personalisasi lebih lanjut, yang berpotensi merevolusi cara merek berinteraksi dengan konsumen. Dengan kemampuan untuk memprediksi dan menanggapi tindakan pelanggan secara individual secara real-time, perusahaan akan mampu menyediakan konten yang sangat personal dan efektif yang tidak hanya menarik tetapi juga memperdalam hubungan pelanggan. Namun, inovasi ini membawa tanggung jawab tambahan bagi perusahaan untuk bersikap etis dalam perilaku mereka, membuat keputusan berbasis AI yang transparan, dan membangun kepercayaan dengan publik mereka. Di dunia di mana personalisasi adalah kuncinya, perusahaan perlu menyeimbangkan antara inovasi dan etika, memastikan bahwa mereka membangun ruang di mana teknologi menguntungkan kepentingan terbaik pelanggan sekaligus memajukan tujuan bisnis. Masa depan pemasaran yang didorong oleh AI tidak terbatas, namun dimensi etisnya juga perlu dipertimbangkan dengan cermat agar potensi penuhnya dapat terwujud.

Bahasan lebih lanjut, sering dikatakan, dapat mengeksplorasi apakah perusahaan dapat mencapai keseimbangan antara menggunakan AI dan berinteraksi dengan pelanggan. Implementasi AI dalam langkah-langkah layanan pelanggan berpotensi menimbulkan pengaruh negatif terhadap kepuasan pelanggan, jika dilakukan secara berlebihan. Sebagai cara untuk mencapai keseimbangan, pembahasan ini dapat mengeksplorasi bagaimana layanan pelanggan menggunakan AI, mengidentifikasi situasi yang paling membutuhkan sentuhan manusia, dan memeriksa bagaimana perasaan pembeli tentang AI.

Arah masa depan rumusan ini adalah untuk memperluas pengetahuan tentang personalisasi berbasis AI ke berbagai industri, basis pelanggan, dan lingkungan budaya. Rencana masa mendatang adalah menyelidiki metode personalisasi waktu nyata dan prediktif, mengevaluasi efek jangka panjang pada retensi pelanggan melalui rekap perjalanan, dan menyelidiki alat AI baru seperti model generatif. Ada juga ruang lingkup untuk membahas isu-isu etika dan berfokus pada pengguna seperti privasi data, transparansi, dan kepercayaan pengguna. Selain itu, mengeksplorasi penerapan kolaborasi manusia-AI dalam strategi pemasaran dan menilai efek langsung personalisasi pada tolak ukur bisnis penting seperti ROI dan nilai seumur hidup pelanggan mungkin bermanfaat bagi komunitas akademis dan praktisi.



BAB 3

KOLABORASI PEMASARAN-KEUANGAN AI

3.1 PENDAHULUAN

Di dunia yang terus berkembang, di mana terobosan teknologi berlangsung dengan kecepatan yang tak henti-hentinya, inovasi bukan lagi sekadar sarana diferensiasi tetapi merupakan keharusan strategis yang sesungguhnya. Organisasi saat ini menghadapi lingkungan yang tidak pasti dan mudah berubah yang menuntut tingkat ketangkasan pengambilan keputusan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Dalam konteks ini, transformasi digital melampaui sekadar adopsi alat-alat canggih; hal ini membutuhkan konfigurasi ulang lengkap metode kolaborasi dan model manajemen.

Secara historis, departemen pemasaran dan keuangan telah mengembangkan pendekatan yang terkadang berbeda: yang pertama berfokus pada penciptaan nilai dan ekspansi pasar, sementara yang terakhir menekankan disiplin anggaran dan pengendalian biaya. Batasan antara kedua domain ini, yang dulunya merupakan sumber ketegangan, kini secara bertahap memudar, berkat kemajuan disruptif yang dibawa oleh kecerdasan buatan (AI).

Di jantung transformasi ini, manajemen kas, yang selama ini dianggap hanya sebagai fungsi pendukung, muncul sebagai pilar strategis sejati yang melayani kinerja pemasaran. Manajemen perbendaharaan yang digerakkan oleh AI tidak lagi terbatas pada peramalan dan pengoptimalan arus keuangan; ia berkembang menjadi sistem antisipasi dan pengambilan keputusan proaktif yang mampu mengintegrasikan berbagai parameter operasional dan perilaku. Dengan memanfaatkan kekuatan analitik prediktif, bendahara kini dapat mengantisipasi fluktuasi likuiditas, mengungkap peluang pertumbuhan, dan mengurangi risiko, menawarkan wawasan strategis yang meningkatkan pengambilan keputusan di seluruh organisasi. Pergeseran ini, yang didorong oleh data keuangan waktu nyata dan pemodelan skenario tingkat lanjut, memberdayakan departemen pemasaran dengan kejelasan yang lebih besar tentang sumber daya yang tersedia dan alokasi anggaran yang terinformasi.

Dengan latar belakang ini, keselarasan antara pemasaran dan manajemen kas bukan lagi kompromi yang membosankan antara logika yang berlawanan; Ini menjadi kemitraan strategis di mana manajemen kas memanfaatkan keahliannya untuk memungkinkan tindakan pemasaran yang lebih tepat, menguntungkan, dan terarah.

Mengingat realitas baru ini, penting untuk menyelidiki bagaimana integrasi AI ke dalam manajemen kas mendefinisikan kembali hubungan antara pemasaran dan keuangan, memfasilitasi komunikasi yang lebih lancar dan menyelaraskan tujuan masing-masing. Pertanyaan sentral kemudian muncul: Sejauh mana manajemen kas berbasis AI menciptakan kembali kolaborasi Pemasaran-Keuangan dan menciptakan dampak yang berkelanjutan pada kinerja pemasaran? Oleh karena itu, bab ini bertujuan untuk mengeksplorasi penemuan kembali aliansi pemasaran-keuangan yang mendalam ini, yang didorong oleh kekuatan manajemen kas prediktif. Tujuannya adalah untuk menganalisis bagaimana AI, jauh dari



sekadar teknologi lain, secara aktif membentuk kembali praktik manajerial, menyederhanakan aliran informasi, dan mendorong visi bersama yang berfokus pada kinerja dan ketahanan bisnis.

Melalui refleksi teoretis yang terstruktur, bab ini menyoroti mekanisme yang mendasari transformasi organisasi ini sambil menekankan implikasi manajerialnya. Tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang era di mana fungsi manajemen kas yang didefinisikan ulang muncul sebagai katalis kunci untuk keberhasilan pemasaran.

3.2 REVOLUSI DALAM PEMASARAN

AI kini telah memantapkan dirinya sebagai penggerak penting transformasi organisasi, mengganggu paradigma tradisional dalam manajemen keuangan dan pemasaran. Meskipun sudah menjadi rahasia umum dampak AI pada keuangan dan pemasaran secara terpisah, hanya sedikit yang mengeksplorasi bagaimana manajemen kas berbasis AI dapat menjadi katalis strategis untuk mengoptimalkan kinerja pemasaran. Namun, dalam lingkungan yang ditandai dengan volatilitas yang meningkat dan persaingan yang semakin ketat, memahami dinamika ini sangat penting bagi perusahaan yang berupaya menyeimbangkan ketangkasan keuangan dengan efisiensi komersial.

Oleh karena itu, bab ini bertujuan untuk memberikan pemeriksaan mendalam tentang bagaimana AI, dengan merevolusi fungsi manajemen kas, mendorong pengambilan keputusan yang lebih tepat dan mengoptimalkan alokasi sumber daya pemasaran. Bab ini berupaya menganalisis bagaimana otomatisasi arus keuangan, antisipasi risiko likuiditas, dan penggunaan model prediktif berkontribusi pada pembentukan kerangka tata kelola yang lebih mulus dan terintegrasi antara kedua fungsi strategis ini. Melalui analisis ini, tujuannya adalah untuk menyoroti mekanisme yang mendasari konvergensi ini dan manfaat operasional yang dihasilkannya.

Untuk menyelidiki hubungan ini dan memberikan analisis komprehensif, tinjauan ketat terhadap sumber terpercaya dan laporan institusional telah dilakukan. Berbagai basis data akademis dikonsultasikan, termasuk EBSCO, Cairn, Springer, ScienceDirect, dan Journal Storage (JSTOR), untuk mengidentifikasi sumber utama yang membahas dampak AI terhadap manajemen kas dan pemasaran. Selain itu, laporan dari organisasi internasional seperti Société Générale, Wholesale Banking, Deloitte, dan World Economic Forum dianalisis untuk mengintegrasikan perspektif ekonomi kecil dan manajerial ke dalam bahasan ini. Skema dokumenter ini memungkinkan pemeriksaan silang antara perspektif teoretis dan empiris, menawarkan pandangan holistik tentang tantangan yang terkait dengan integrasi AI dalam manajemen arus keuangan dan dampaknya terhadap kinerja pemasaran.

Melalui pendekatan analitis dan eksploratif ini, bab ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa AI tidak hanya mengotomatiskan manajemen kas; tetapi juga mengubahnya menjadi pengungkit strategis yang sesungguhnya. Manajemen kas berbasis AI meningkatkan koordinasi antara keuangan dan pemasaran, mengurangi ketidakpastian anggaran, dan mengoptimalkan



investasi komersial secara keseluruhan, yang pada akhirnya memposisikan dirinya sebagai pendorong utama kinerja perusahaan.

3.3 EVOLUSI HUBUNGAN ANTARA PEMASARAN DAN KEUANGAN

Kolaborasi antara departemen pemasaran dan keuangan telah lama ditandai oleh ketegangan struktural dan tujuan yang berbeda. Sementara pemasaran berfokus pada penciptaan nilai melalui akuisisi dan retensi pelanggan, keuangan memprioritaskan manajemen biaya yang ketat dan optimalisasi profitabilitas jangka pendek. Ketidaksiharian historis ini, yang sering menjadi sumber gesekan, menyoroti kebutuhan untuk mengembangkan mekanisme yang mendorong keselarasan strategis antara kedua fungsi ini.

Dalam lanskap ekonomi dan teknologi yang terus berkembang, antarmuka ini menjadi penting untuk memaksimalkan kinerja organisasi. Kemampuan untuk menyelaraskan strategi pemasaran yang berorientasi pada pertumbuhan dengan penekanan keuangan pada disiplin keuangan kini menjadi faktor keberhasilan yang kritis, yang membutuhkan pendekatan baru yang mendorong sinergi dan tujuan bersama antara domain yang secara tradisional berbeda ini. Dalam konteks ini, Morvan dan Le Gall-Ely menyoroti bahwa oposisi ini seringkali menghasilkan persepsi yang reduktif terhadap investasi pemasaran, dengan keuangan memandangnya lebih sebagai pengeluaran operasional yang tidak pasti daripada sebagai pengungkit strategis untuk kinerja jangka panjang. Namun, era digital menghadirkan peluang baru untuk memikirkan kembali dan memperkuat kolaborasi lintas fungsi ini. Para penulis menunjukkan bahwa alat digital dan metode analitis canggih kini memungkinkan integrasi indikator kinerja pemasaran secara langsung ke dalam model keuangan, menjembatani kesenjangan antara kedua fungsi ini. Munculnya teknologi manajemen hubungan pelanggan (CRM) dan platform pelacakan perilaku konsumen secara real-time telah secara signifikan meningkatkan kemampuan untuk mengukur dampak tindakan pemasaran terhadap kinerja bisnis secara keseluruhan. Dengan mengontekstualisasikan wawasan ini dalam kerangka keuangan, organisasi dapat secara lebih nyata menunjukkan profitabilitas inisiatif pemasaran, sehingga mengurangi ketegangan dan kesalahpahaman dengan keuangan.

Sejalan dengan itu, karya Edeling dan kawan-kawan memberikan analisis terstruktur tentang hubungan yang berkembang antara pemasaran dan keuangan, yang menyoroti tantangan utamanya. Para penulis mengidentifikasi hambatan utama, seperti prioritas yang berbeda dan tidak adanya tolak ukur bersama untuk mengukur dampak investasi pemasaran terhadap kinerja keuangan. Keterbatasan ini merusak kredibilitas pemasaran di antara para pengambil keputusan keuangan dan menghambat proses pengambilan keputusan yang selaras dengan prioritas strategis yang lebih luas.

Lebih lanjut, bahasan ini mengeksplorasi bagaimana teknologi baru, khususnya AI, menawarkan jalan yang menjanjikan untuk memperkuat sinergi antara keuangan dan pemasaran. Dengan memperkenalkan kemampuan analitik canggih dan meningkatkan pengambilan keputusan kolaboratif, AI membuka kemungkinan baru untuk mengatasi hambatan tradisional. Berdasarkan perspektif ini, Edeling dan kawan-kawan (2021) menekankan dampak transformatif AI pada interkoneksi antara pemasaran dan keuangan.



Menurut mereka, AI memberikan peluang unik untuk mendefinisikan kembali sinergi ini dengan memanfaatkan alat analitik canggih yang mampu memproses kumpulan data yang luas dan kompleks. Dengan melampaui keterbatasan pendekatan tradisional, AI memungkinkan organisasi untuk membangun hubungan yang jelas antara upaya pemasaran dan indikator keuangan, mendorong pemahaman bersama yang lebih dalam antara kedua domain strategis ini. Dengan kemampuan prediktif dan analitik waktu nyata, AI memfasilitasi pengambilan keputusan yang terinformasi dan kolaboratif, menyelaraskan tujuan pemasaran dan keuangan di sekitar prioritas bersama. Selain itu, hal ini meningkatkan kredibilitas inisiatif pemasaran di kalangan eksekutif keuangan dengan memberikan bukti yang tepat dan nyata tentang dampaknya terhadap kinerja bisnis secara keseluruhan.

Dengan menghilangkan hambatan historis yang terkait dengan kurangnya tolak ukur umum dan prioritas yang saling bertentangan, AI mengantarkan era baru kolaborasi erat antara pemasaran dan keuangan, mendorong penciptaan nilai yang berkelanjutan. Pendekatan berbasis data dan kaya wawasan ini memposisikan AI sebagai katalis yang sangat diperlukan untuk menciptakan kembali harmoni antara kedua disiplin ilmu ini.

Secara historis ditandai oleh perspektif yang berlawanan, hubungan antara keuangan dan pemasaran telah lama beroperasi sebagai keseimbangan yang rumit antara kehati-hatian anggaran dan keberanian strategis. Namun, di era di mana data telah menjadi penggerak utama keputusan bisnis, fokusnya bukan lagi pada penengahan antara disiplin keuangan dan kreativitas komersial, tetapi pada penggabungannya dalam ekosistem pengambilan keputusan yang gesit dan saling terhubung.

AI, dengan meningkatkan manajemen keuangan, merevolusi dinamika ini dengan mengintegrasikan manajemen kas ke dalam siklus prediksi global, dengan efek yang meluas jauh melampaui indikator keuangan. Melalui kemampuan analitisnya yang canggih, AI mengubah manajemen likuiditas menjadi pengungkit strategis utama, secara mendalam mendefinisikan kembali bagaimana bisnis mengalokasikan sumber daya mereka dan mengelola investasi pemasaran mereka. Dengan demikian, transisi menuju manajemen kas yang proaktif dan cerdas memegang kunci sinergi baru antara kedua fungsi strategis ini.

Sebelum mengeksplorasi transformasi ini, penting untuk membedah secara mendalam bagaimana AI mendefinisikan kembali fondasi manajemen kas, mengantarkan era manajemen keuangan yang ditingkatkan. Eksplorasi menyeluruh ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang efek sistemik inovasi ini pada strategi pemasaran. Namun, transformasi manajemen kas ini tidak dapat dipahami sepenuhnya tanpa pemahaman komprehensif tentang ekosistem keuangan yang berkembang yang didorong oleh AI. Dengan merestrukturisasi mekanisme analitis, peramalan, dan manajemen risiko, AI membentuk paradigma keuangan baru, di mana manajemen kas berdiri sebagai salah satu pilar strategis.

Masa Depan Manajemen Kas & Keputusan Finansial

Kecerdasan buatan generatif (AI) mendefinisikan ulang lanskap keuangan modern, merevolusi analisis data, pemodelan risiko, dan pengambilan keputusan strategis. Melalui model-model canggih seperti model bahasa besar (LLM) dan jaringan adversarial generatif (GAN), AI memungkinkan eksploitasi informasi keuangan yang belum pernah terjadi



sebelumnya, memfasilitasi peramalan tren pasar, otomatisasi audit, dan optimasi strategi investasi. Dengan meningkatkan kualitas data melalui pembuatan skenario sintesis, AI memperkuat ketahanan model simulasi ekonomi, sehingga mengurangi ketidakpastian yang melekat dalam pengambilan keputusan keuangan. Lebih lanjut, dalam lingkungan yang ditandai dengan ancaman keuangan yang semakin canggih, deteksi anomali canggih AI dan kemampuan manajemen risiko proaktif berfungsi sebagai pengungkit strategis, memungkinkan lembaga keuangan untuk meningkatkan ketahanan mereka terhadap gejolak pasar. Namun, revolusi teknologi ini membawa tantangan besar, terutama dalam hal etika dan regulasi. Keandalan algoritma dan transparansi keputusan yang dibantu AI menimbulkan kekhawatiran kritis tentang dampaknya terhadap stabilitas sistem keuangan. Oleh karena itu, sangat penting untuk menetapkan mekanisme kontrol yang ketat yang menyeimbangkan inovasi teknologi dengan tata kelola yang bertanggung jawab, memastikan adopsi kemajuan ini secara berkelanjutan dan teratur.

Dalam semangat yang sama, Castanet dan Planes, dalam buku mereka *Finance and Artificial Intelligence: A Revolution in Progress*, menyoroti bahwa AI, melalui alat-alat seperti big data dan machine learning, berfungsi sebagai penggerak strategis untuk mentransformasi model ekonomi perusahaan. Dengan memanfaatkan volume data yang sangat besar secara efektif, teknologi ini meningkatkan analisis pengambilan keputusan, memperkenalkan indikator makroekonomi baru, dan secara signifikan meningkatkan kemampuan peramalan risiko. Dengan demikian, teknologi ini membuka jalan bagi manajemen produksi, distribusi, dan proses biaya yang lebih gesit dan optimal, memperkuat daya saing perusahaan dalam lingkungan bisnis yang terus berkembang.

Dalam konteks yang sama, lingkungan saat ini sangat kondusif untuk pengembangan, inovasi, dan perubahan. Intensifikasi persaingan, krisis yang berkelanjutan, digitalisasi, kemajuan ekonomi dan teknologi, tantangan lingkungan, dan transformasi sosial telah menyebabkan pembaruan signifikan dalam aktivitas keuangan perusahaan. Dalam konteks ini, AI telah memposisikan dirinya di inti industri keuangan, mendorong pengalaman pelanggan yang dipersonalisasi, peningkatan manajemen risiko, dan penyesuaian harga yang lebih dekat dengan realitas ekonomi. Lebih lanjut, kemajuan teknologi ini terkait erat dengan manajemen risiko. Memang, AI memungkinkan identifikasi dan kuantifikasi ancaman potensial yang terkait dengan kepemilikan produk keuangan secara lebih cepat dan lebih tepat. Dengan menyediakan analisis yang lebih canggih dan mengurangi ketidakpastian, AI meningkatkan stabilitas dan efisiensi strategi keuangan yang diadopsi oleh perusahaan.

Dengan demikian, sementara AI generatif merevolusi pemodelan risiko dan optimasi keputusan keuangan, ia juga mewakili pergeseran mendalam dalam cara keuangan memanfaatkan pengetahuan dan data. AI bukan hanya tentang mengotomatisasi proses yang ada; ia memperkenalkan bentuk baru kecerdasan yang ditingkatkan, di mana kemampuan analitis, penalaran, dan peramalan ditingkatkan oleh algoritma canggih. Transformasi ini meluas melampaui angka dan perkiraan tradisional: AI memungkinkan pemanfaatan sumber informasi yang tidak terstruktur, seperti sinyal pasar, tren perilaku, dan bahkan interaksi



pelanggan, untuk menyempurnakan pengambilan keputusan dan memperkuat relevansi strategi investasi.

AI tidak lagi hanya meningkatkan alat analisis dan optimasi investasi; ia menciptakan kembali cara arus keuangan diantisipasi dan dikelola. Peran dalam memperluas kemampuan kognitif dan pengambilan keputusan para pelaku keuangan, Maple dan kawan kawan menggarisbawahi kemajuan yang lebih mencolok: AI tidak lagi sekadar memberikan rekomendasi, tetapi secara fundamental mengubah dinamika manajemen risiko dan likuiditas.

Melalui pembelajaran mesin dan analisis data transaksi secara real-time, AI meningkatkan akurasi perkiraan keuangan dan mengurangi dampak fluktuasi ekonomi yang tidak terduga. Transformasi ini memastikan alokasi sumber daya yang lebih efisien, memberikan bisnis stabilitas yang lebih besar terhadap guncangan makroekonomi. Dari perspektif ini, AI tidak hanya mengoptimalkan proses; ia menciptakan paradigma keuangan baru di mana pengambilan keputusan menjadi proaktif dan adaptif. Melampaui analisis statistik tradisional, AI mengintegrasikan sinyal kompleks dari pasar dan perilaku ekonomi, menyempurnakan penilaian peluang dan risiko. Dinamika ini memberikan lembaga keuangan keunggulan strategis yang signifikan, memungkinkan mereka untuk mengantisipasi gangguan jauh sebelum gangguan tersebut sepenuhnya terwujud di pasar.

Berdasarkan wawasan ini, AI secara mendalam merestrukturisasi seluruh ekosistem keuangan, mendefinisikan ulang pendekatan tradisional dan meningkatkan kemampuan adaptasi bisnis. Namun, di luar dampaknya pada mekanisme keuangan global, AI menunjukkan potensi strategisnya secara penuh dalam manajemen kas. Dengan mengubah fungsi ini menjadi pendorong utama stabilitas dan optimalisasi keuangan, AI memaksa peninjauan kembali paradigma likuiditas dan manajemen arus kas, di mana antisipasi dan otomatisasi membentuk kembali praktik-praktik yang sudah mapan. Lebih jauh lagi, evolusi ini meluas melampaui bidang keuangan, secara langsung memengaruhi kinerja fungsi bisnis strategis lainnya, khususnya pemasaran. Dengan meningkatkan fluiditas dan prediktabilitas sumber daya yang tersedia, AI memungkinkan pengelolaan investasi pemasaran yang lebih koheren dan selaras dengan tujuan keuangan, sehingga mengintegrasikan kedua fungsi ini ke dalam dinamika yang lebih sinergis dan berkinerja tinggi.

Dalam lingkungan globalisasi di mana ketidakpastian telah menjadi hal yang konstan, manajemen kas yang optimal sangat penting bagi bisnis, yang semakin didesak untuk merangkul transformasi digital. Dalam konteks ini, integrasi AI ke dalam manajemen kas mewakili transformasi mendalam dari fungsi ini, yang secara tradisional terbatas pada manajemen likuiditas reaktif.

AI merevolusi manajemen arus kas dengan memperkenalkan kemampuan prediktif tingkat lanjut, memungkinkan peramalan arus kas yang lebih tepat dan sering. Dengan menganalisis data historis secara real-time, AI meningkatkan akurasi perkiraan keuangan dan mengurangi ketidakpastian yang sebelumnya menghambat pengambilan keputusan manajer kas. Berkat kemampuan antisipatif ini, bisnis dapat mengoptimalkan manajemen likuiditas mereka, menghindari immobilisasi modal yang berlebihan sambil mengamankan investasi jangka panjang. Kemajuan menjanjikan dalam optimasi modal ini sangat penting di dunia yang



terus berkembang, di mana akses ke pembiayaan tetap menjadi tantangan yang terus-menerus bagi bisnis dari semua ukuran dan di semua sektor.

Namun, revolusi ini meluas melampaui peningkatan visibilitas arus kas. Peran penting AI dalam pemodelan kas prediktif, di mana model neural canggih, seperti jaringan neural feedforward (FNN), melampaui teknik tradisional dengan mengurangi margin kesalahan dalam peramalan arus kas operasional. Akurasi yang ditingkatkan ini mengubah manajemen kas menjadi fungsi proaktif, di mana keputusan keuangan tidak lagi bergantung pada perkiraan statis tetapi pada skenario dinamis, yang terus disesuaikan berdasarkan data yang diperbarui.

Dengan mengintegrasikan rasio keuangan yang berasal dari arus kas dan indikator makroekonomi, AI meningkatkan ketahanan keuangan perusahaan, meminimalkan risiko defisit likuiditas dan mengoptimalkan alokasi sumber daya. Di luar risiko likuiditas, AI sebagai inti dari manajemen kas memungkinkan bisnis untuk mengantisipasi risiko nilai tukar mata uang asing, memprediksi risiko insolvensi pelanggan, dan meramalkan potensi gagal bayar yang mungkin mereka hadapi. Dalam hal ini, integrasi AI ke dalam manajemen kas menandai pergeseran penting menuju manajemen arus keuangan yang lebih strategis dan prediktif. Dengan memanfaatkan AI, perusahaan dapat secara akurat memperkirakan risiko gagal bayar keuangan, mengantisipasi insolvensi pelanggan, dan mengoptimalkan manajemen inventaris dan rantai pasokan. Transformasi ini sangat penting dalam lingkungan ekonomi yang tidak pasti, di mana volatilitas pasar dan risiko pembayaran dapat sangat membahayakan stabilitas keuangan. Dengan menganalisis sejumlah besar data real-time tentang solvabilitas pelanggan dan tren ekonomi, AI memungkinkan perusahaan untuk mengadopsi strategi proaktif untuk mengamankan arus kas, menyesuaikan kebijakan kredit, dan menghindari ketidakseimbangan yang dapat memengaruhi kebutuhan modal kerja mereka.

Dalam perspektif manajemen risiko yang sama, AI membentuk manajemen kas menjadi fungsi yang mampu mendorong transformasi keuangan berkelanjutan, di mana pengendalian risiko dipadukan dengan visi ke depan yang mengintegrasikan imperatif ekologis dan sosial. Dalam hal ini, manajemen kas yang menggabungkan efisiensi dan inovasi berfungsi sebagai landasan kinerja keuangan sekaligus mendorong pertumbuhan yang inklusif dan berkelanjutan.

Dalam kerangka kerja ini, AI muncul sebagai katalis strategis, mengoptimalkan alokasi sumber daya menuju investasi yang menyeimbangkan profitabilitas dengan tanggung jawab sosial. Dengan memasukkan kriteria lingkungan ke dalam model analisis prediktif, AI memungkinkan pengelola kas untuk mengantisipasi tidak hanya risiko keuangan tradisional tetapi juga ancaman yang muncul terkait dengan perubahan iklim, peraturan keberlanjutan baru, dan fluktuasi di pasar hijau. Pendekatan proaktif ini memperkuat ketahanan perusahaan terhadap guncangan lingkungan, sekaligus memastikan pengambilan keputusan keuangan selaras dengan tujuan ESG (lingkungan, sosial, dan tata kelola).

Di luar pertimbangan keberlanjutan, AI memainkan peran kunci dalam mengoptimalkan modal kerja (WCR) dengan menyederhanakan keputusan pengadaan dan manajemen inventaris. Manajemen tingkat stok yang lebih tepat membantu mencegah kekurangan yang memengaruhi profitabilitas sekaligus menghindari situasi kelebihan stok



yang mengikat sumber daya keuangan yang berharga. Pengawasan strategis ini meningkatkan kemampuan perusahaan untuk membebaskan likuiditas, memberi mereka fleksibilitas yang lebih besar untuk keputusan investasi dan ekspansi.

Selain itu, di luar manajemen risiko dan peramalan keuangan, AI mendefinisikan ulang efisiensi operasional departemen manajemen kas melalui otomatisasi cerdas. Algoritma pembelajaran mesin dan solusi otomatisasi proses robotik (RPA) menangani tugas-tugas berulang seperti rekonsiliasi bank, pemrosesan pembayaran, dan kepatuhan terhadap peraturan, sehingga membebaskan waktu untuk aktivitas strategis yang bernilai lebih tinggi. Revolusi digital ini, dikombinasikan dengan peningkatan digitalisasi proses keuangan, mendorong manajemen kas ke era baru, di mana keputusan keuangan dibuat secara real-time, berdasarkan data yang tepat dan dinamis. Dengan demikian, AI tidak hanya mengotomatiskan manajemen kas; ia juga menciptakan kembali peran strategisnya. Dengan menyediakan alat analitik prediktif canggih bagi para pengambil keputusan, AI mengubah manajemen kas menjadi pengungkit optimasi keuangan yang sesungguhnya. Perusahaan tidak lagi hanya bereaksi terhadap kendala keuangan; mereka mengantisipasinya, memastikan stabilitas yang lebih besar dan pengambilan keputusan yang didasarkan pada pemahaman mendalam tentang tren dan risiko. Bersama dengan perannya dalam mengoptimalkan proses keuangan, integrasi AI ke dalam manajemen kas meningkatkan ketahanan perusahaan terhadap ketidakpastian ekonomi dan fluktuasi pasar. Dari perspektif ini, ketahanan yang menjadi inti dari manajemen kas tetap menjadi oksigen vital untuk menjaga stabilitas keuangan. Hal ini dibangun di atas manajemen risiko yang efektif, yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan-perusahaan Maroko, mengurangi potensi risiko, dan mengamankan masa depan mereka di masa-masa yang tidak pasti ini.

Dari perspektif ini, perlu dicatat bahwa fungsi manajemen kas yang inovatif berpotensi tidak hanya untuk memulai tetapi juga untuk mengatur transformasi bisnis menuju peningkatan kinerja. Akibatnya, adopsi praktik inovatif dalam manajemen arus keuangan bukan lagi pilihan tetapi kebutuhan mutlak bagi setiap organisasi yang berupaya mengatasi ketidakpastian lingkungan yang terus berkembang. Dengan menggabungkan inovasi teknologi dengan keahlian manajemen risiko, bisnis dapat memastikan keberlanjutan jangka panjang mereka, mengamankan masa depan mereka, dan mengubah tantangan menjadi peluang untuk pertumbuhan berkelanjutan.

Berdasarkan wawasan ini, dengan mendefinisikan ulang manajemen arus kas melalui analitik canggih dan antisipasi risiko yang ditingkatkan, AI mendorong manajemen kas melampaui peran tradisionalnya. Ini bukan lagi sekadar fungsi untuk optimasi likuiditas; sekarang telah ditetapkan sebagai pengungkit strategis yang mendorong kinerja keseluruhan perusahaan. Namun, transformasi ini tidak terbatas pada bidang keuangan saja; ia menciptakan jembatan antara berbagai fungsi bisnis, mendorong pendekatan yang lebih terintegrasi dan lincah terhadap manajemen organisasi. Di antara sinergi lintas fungsi ini, interaksi antara manajemen kas dan pemasaran mengambil dimensi baru di era AI. Dahulu dipandang sebagai hubungan yang dibentuk oleh pertimbangan anggaran, aliansi ini sekarang sedang diciptakan kembali di bawah pengaruh teknologi cerdas. Pergeseran ini menjadi



kerangka eksplorasi: Pemasaran dan Manajemen Kas di Era AI: Aliansi Strategis yang Diciptakan Kembali, menyoroti peluang baru yang ditawarkan AI untuk menyinkronkan manajemen keuangan dengan inisiatif pemasaran secara lebih efektif.

Pemasaran dan Manajemen Kas di Era AI: Aliansi Strategis yang Diciptakan Kembali

Jauh dari sekadar mengotomatiskan proses keuangan, AI membentuk ekosistem baru di mana manajemen kas menjadi katalis sejati untuk kinerja dan sinergi lintas fungsi. Seperti yang disoroti dalam sebuah bahasan oleh Deloitte bekerja sama dengan Forum Ekonomi Dunia, AI tidak hanya mengoptimalkan operasi keuangan; ia menghasilkan solusi kolaboratif yang mampu melampaui silo organisasi, sehingga meningkatkan relevansi dan responsivitas fungsi bisnis lainnya.

Transformasi ini melampaui batas tradisional manajemen kas; Hal ini juga berdampak pada fungsi strategis lainnya, khususnya pemasaran. Dalam hal ini, manajemen arus kas yang lebih tepat, lincah, dan terantisipasi dengan baik menciptakan lingkungan di mana investasi pemasaran dapat dikelola dengan lebih efisien. Tidak lagi hanya menjadi kendala anggaran, manajemen kas yang didukung AI menjadi pengungkit strategis, menyelaraskan sumber daya keuangan dengan peluang pasar dan mengoptimalkan kinerja pemasaran secara proaktif.

Di era transformasi digital, AI secara signifikan memperluas peran manajemen kas, mengubahnya menjadi pengungkit inovasi strategis. Kini, dengan kemampuan pemrosesan waktu nyata, manajer kas memiliki akses ke alat analitik canggih yang memungkinkan mereka untuk mengantisipasi fluktuasi keuangan dengan akurasi yang lebih tinggi, mengoptimalkan strategi lindung nilai, dan mengamankan investasi. Integrasi teknologi baru seperti blockchain semakin memperkuat evolusi ini dengan memastikan transparansi dan keterlacakan aliran keuangan yang lebih besar. Selain itu, otomatisasi tugas rutin membebaskan manajer kas dari kendala operasional, memungkinkan mereka untuk fokus pada aktivitas strategis bernilai tinggi, termasuk optimalisasi sumber daya keuangan dan perencanaan strategis. Dalam konteks ini, manajemen kas berkembang menjadi pusat kendali keuangan sejati, memperkuat perannya sebagai kontributor utama bagi keberhasilan organisasi secara keseluruhan. Namun, dalam sebuah perusahaan, kinerja tidak dapat dinilai secara terpisah. Efisiensi setiap fungsi pasti memengaruhi fungsi lainnya. Akibatnya, peningkatan strategis manajemen kas, yang didukung oleh AI, memiliki dampak langsung dan mendalam pada keputusan pemasaran. Sistem manajemen kas yang lincah dan prediktif meningkatkan sinkronisasi antara sumber daya keuangan, investasi periklanan, dan strategi akuisisi pelanggan. Dengan memberikan visibilitas waktu nyata ke dalam arus keuangan, manajemen kas berbasis AI memungkinkan tim pemasaran untuk menyempurnakan kampanye mereka dengan tepat, memanfaatkan periode profitabilitas puncak sambil meminimalkan inefisiensi anggaran. Tidak lagi hanya sebagai fungsi pendukung, manajemen kas yang ditingkatkan AI muncul sebagai katalis pertumbuhan sejati. Ini mendorong keputusan pemasaran yang lebih terinformasi, lincah, dan selaras secara strategis, memastikan bahwa tujuan keuangan dan komersial bergerak seiring untuk mendorong kesuksesan berkelanjutan.

Demikian pula, AI dan analitik prediktif tidak hanya menyempurnakan manajemen kas; mereka juga mengubah cara keputusan pemasaran dibuat dan dioptimalkan. Dengan



memanfaatkan sejumlah besar data waktu nyata, teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk mengantisipasi fluktuasi keuangan sambil menyelaraskan strategi pemasaran secara lebih efektif dengan siklus ekonomi dan perilaku konsumen. Peran penting AI dalam mengoptimalkan investasi pemasaran, Adalah menekankan bahwa analitik prediktif membantu mengidentifikasi dengan lebih akurat periode dan kelompok pelanggan yang menawarkan potensi profitabilitas tertinggi. Dengan kecerdasan tambahan ini, bisnis dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih strategis, menghindari inefisiensi anggaran sambil memaksimalkan pengembalian investasi kampanye iklan. Lebih lanjut, dengan menghubungkan data transaksi keuangan dengan tren konsumen, AI mendorong pendekatan pemasaran yang lebih gesit dan proaktif, di mana setiap tindakan dirancang berdasarkan kapasitas keuangan aktual perusahaan dan peluang pasar yang muncul.

Dalam kerangka kerja ini, AI tidak lagi hanya meningkatkan akurasi perkiraan dan optimasi anggaran; ia menjadi alat antisipasi strategis yang sesungguhnya, mengubah manajemen sumber daya menjadi proses yang dinamis dan berkembang. Dengan mengintegrasikan model prediktif canggih, bisnis dapat mengoptimalkan penargetan dan pengelompokan kampanye sambil memperoleh kapasitas yang lebih besar untuk mendeteksi pergeseran pasar sebelumnya. Pendekatan ini memungkinkan mereka untuk dengan cepat menyesuaikan strategi pemasaran sebagai respons terhadap tren yang muncul dan fluktuasi ekonomi.

Responsivitas semacam itu sangat penting dalam lingkungan volatilitas yang tinggi, di mana keputusan pemasaran harus diselaraskan tidak hanya dengan peluang komersial tetapi juga dengan ketersediaan kas aktual dan proyeksi profitabilitas investasi. Dari perspektif ini, dengan kecerdasan buatan yang ditingkatkan, kampanye pemasaran tidak lagi didasarkan pada proyeksi perkiraan, tetapi pada prakiraan yang tepat yang meningkatkan penargetan, pengelompokan, dan personalisasi penawaran. Kemampuan untuk mengidentifikasi kelompok pelanggan yang paling menguntungkan dan periode penerimaan tinggi memaksimalkan pengembalian investasi dengan mengurangi biaya yang terkait dengan tindakan yang tidak efektif. Selain itu, dengan mengintegrasikan sinyal pasar yang lemah, analitik prediktif memungkinkan bisnis untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan, menyesuaikan strategi secara real-time, dan mengurangi risiko yang terkait dengan perubahan mendadak dalam perilaku pembelian.

Dari perspektif ini, AI tidak hanya menghubungkan pemasaran dan keuangan; ia membangun model tata kelola yang lebih fleksibel dan terintegrasi, di mana setiap keputusan anggaran didasarkan pada pemahaman mendalam tentang interaksi antara arus keuangan dan kinerja komersial. Pendekatan ini memungkinkan bisnis untuk mengamankan investasi mereka sambil memaksimalkan dampaknya, sehingga memperkuat dinamika pertumbuhan yang lebih tangguh dan terkelola dengan baik.

3.4 KONTRIBUSI AI DALAM PEMASARAN DAN KAS

Analisis hasil rumusan menyoroti transformasi mendalam dalam peran manajemen kas, yang didorong oleh AI, sehingga mendefinisikan ulang dinamika organisasi dan



dampaknya terhadap kinerja pemasaran. Secara tradisional dianggap sebagai fungsi pendukung, manajemen kas telah berevolusi di era AI menjadi pilar utama strategi organisasi, memungkinkan pengambilan keputusan anggaran yang lebih gesit dan alokasi sumber daya yang optimal. Pergeseran ini melampaui sekadar meningkatkan efisiensi keuangan; ini membangun model tata kelola terintegrasi, di mana keputusan pemasaran sekarang diinformasikan oleh data keuangan waktu nyata dan perkiraan analitis yang kuat.

Salah satu kontribusi utama AI terhadap manajemen kas terletak pada kemampuannya untuk mengubah manajemen likuiditas menjadi proses yang dinamis dan prediktif. Dengan memberikan proyeksi arus kas yang akurat, AI memungkinkan bisnis untuk mengantisipasi periode profitabilitas tinggi dan rendah, memungkinkan mereka untuk menyesuaikan keputusan anggaran secara lebih strategis. Fluiditas keuangan ini secara langsung meningkatkan kinerja pemasaran dengan memastikan sinkronisasi yang lebih baik antara ketersediaan sumber daya dan investasi periklanan atau promosi. Tidak seperti pendekatan tradisional, di mana anggaran pemasaran sering ditentukan berdasarkan perkiraan statis, AI memperkenalkan tingkat fleksibilitas yang mengoptimalkan profitabilitas kampanye sekaligus meminimalkan risiko keuangan.

Selain itu, AI memainkan peran kunci dalam mengoptimalkan alokasi modal dengan memungkinkan pengambilan keputusan berdasarkan skenario simulasi dan analisis perilaku tingkat lanjut. Dengan memanfaatkan data real-time, AI memungkinkan bisnis untuk mengidentifikasi kelompok pasar yang paling menguntungkan dan menyesuaikan strategi pemasaran sesuai dengan tren ekonomi dan kapasitas keuangan yang tersedia. Konvergensi antara manajemen kas dan pemasaran ini tidak hanya memastikan respons yang lebih besar terhadap fluktuasi pasar tetapi juga meningkatkan relevansi keputusan bisnis dengan mengandalkan fondasi analitis yang solid.

Otomatisasi proses keuangan adalah pendorong fundamental lain dari transformasi ini. Dengan mengurangi waktu yang dihabiskan untuk tugas-tugas berulang dan administratif, AI membebaskan sumber daya berharga yang dapat dialihkan ke inisiatif strategis. Kelincahan ini meningkatkan koordinasi antara tim keuangan dan pemasaran, mendorong kolaborasi yang lebih baik dan memungkinkan eksekusi keputusan bisnis yang lebih cepat. Lebih lanjut, integrasi AI ke dalam manajemen kas secara signifikan meningkatkan manajemen risiko, baik yang terkait dengan risiko likuiditas, volatilitas pasar, atau gagal bayar. Dengan mengantisipasi ancaman-ancaman ini dengan lebih akurat, AI membantu mengamankan investasi dan memastikan keberlanjutan inisiatif pemasaran, mencegah gangguan anggaran yang dapat berdampak negatif pada kinerja komersial. AI juga memainkan peran penting dalam mencegah kebangkrutan pelanggan, tanggung jawab utama para pengelola kas. Dengan kemampuan analitisnya yang canggih, AI memungkinkan bisnis untuk mengidentifikasi pelanggan yang berisiko sejak dini dengan menganalisis data perilaku, transaksional, dan makroekonomi.

Pemantauan proaktif ini memperkuat stabilitas keuangan, sehingga berfungsi sebagai sumber wawasan yang berharga bagi tim pemasaran. Dengan memperoleh visibilitas terhadap solvabilitas pelanggan, pemasar dapat menyesuaikan strategi mereka. Misalnya, untuk pelanggan berisiko tinggi, perusahaan dapat menawarkan solusi pembayaran yang fleksibel,



penawaran promosi yang ditargetkan, atau program loyalitas yang disesuaikan untuk meminimalkan risiko gagal bayar sambil mempertahankan hubungan pelanggan yang menguntungkan. Sebaliknya, kelompok berisiko rendah dapat ditawarkan insentif yang lebih menarik, memastikan pengembalian investasi yang lebih aman. Di tengah latar belakang ini, kecerdasan bersama antara manajemen kas dan pemasaran mengoptimalkan kinerja komersial dengan menyelaraskan tindakan pemasaran dengan parameter keuangan strategis.

Di luar aspek keuangan, AI juga berkontribusi pada tata kelola sumber daya yang lebih baik dan harmonisasi tujuan di berbagai fungsi bisnis. Dengan membangun kerangka kerja pengambilan keputusan berdasarkan indikator terpadu, AI mendorong visi bersama antara manajemen kas dan pemasaran, memungkinkan manajemen anggaran yang lebih koheren dan efisien. Kemampuan untuk menyelaraskan prioritas strategis melalui data bersama meningkatkan kelancaran interaksi antar departemen, mengurangi ketegangan tradisional yang terkait dengan pertimbangan anggaran. Area fundamental lain di mana AI meningkatkan efisiensi pemasaran terletak pada manajemen modal kerja (WCR) dengan menyederhanakan keputusan pengadaan dan manajemen inventaris.

Manajemen tingkat stok yang lebih tepat membantu mencegah kekurangan stok yang merugikan profitabilitas sekaligus menghindari situasi kelebihan stok yang mengikat sumber daya keuangan yang berharga. Manajemen inventaris yang dioptimalkan ini tidak hanya menguntungkan manajemen kas tetapi juga memiliki implikasi langsung terhadap persepsi pelanggan dan efektivitas pemasaran. Kekurangan stok menyebabkan ketidakpuasan pelanggan dan berdampak negatif pada retensi pelanggan, sementara kelebihan stok dapat memproyeksikan citra perusahaan yang kurang gesit dan efisien secara operasional. Dengan AI, bisnis dapat menyesuaikan pesanan secara real-time, berdasarkan tren konsumen dan perkiraan permintaan, memastikan ketersediaan produk yang berkelanjutan sekaligus meminimalkan biaya penyimpanan. Lebih lanjut, manajemen aliran logistik yang lebih baik memungkinkan bisnis untuk menyelaraskan kampanye pemasaran dengan ketersediaan produk aktual, mencegah promosi yang tidak efektif pada stok terbatas atau, sebaliknya, akumulasi inventaris yang berlebihan yang sulit dijual. Penyelarasan antara manajemen kas dan pemasaran menjadi faktor kunci dalam kepuasan pelanggan dan profitabilitas, memastikan bahwa setiap kampanye disinkronkan dengan kapasitas operasional perusahaan. Dalam konteks ini, koordinasi strategis ini tidak hanya mengoptimalkan kinerja keuangan tetapi juga meningkatkan kredibilitas merek dan posisi pasar.

Sejalan dengan itu, AI memungkinkan personalisasi strategi pemasaran yang lebih canggih dengan menghubungkan data keuangan dengan perilaku konsumen dan dinamika pasar. Melalui analitik prediktif, AI memfasilitasi identifikasi peluang bisnis yang paling menguntungkan dan memungkinkan perusahaan untuk menyesuaikan kampanye sesuai dengan periode investasi yang paling menguntungkan. Hubungan langsung antara manajemen kas dan pemasaran ini menciptakan model manajemen terintegrasi, di mana setiap keputusan bisnis didasarkan pada evaluasi yang cermat terhadap sumber daya yang tersedia dan pengembalian ekonomi yang diharapkan.



Pada akhirnya, AI sebagai inti dari manajemen kas melampaui peran awalnya untuk menjadi pendorong kinerja pemasaran. AI tidak hanya mengoptimalkan proses keuangan; AI membentuk dinamika pengambilan keputusan baru, di mana fleksibilitas anggaran dan ketelitian analitis menyelaraskan tujuan keuangan dan komersial. Dengan menyederhanakan alokasi sumber daya, meningkatkan visibilitas arus kas, dan memperkuat manajemen risiko, AI mengubah manajemen kas menjadi pendorong utama keberhasilan pemasaran. Akibatnya, jauh dari sekadar kendala anggaran, hal ini menjadi pengungkit inovasi dan daya saing, membekali bisnis dengan sarana untuk mengantisipasi, beradaptasi, dan mengoptimalkan strategi pemasaran mereka dalam lingkungan yang terus berkembang.

3.5 KESIMPULAN

Di era transformasi digital, di mana AI membentuk kembali pengambilan keputusan, bab ini telah menyelidiki bagaimana AI, dengan merevolusi manajemen kas, mendorong dinamika baru dalam kolaborasi antara keuangan dan pemasaran. Jauh dari sekadar evolusi teknologi, integrasinya ke dalam manajemen kas melampaui pengoptimalan arus keuangan; ia membentuk model tata kelola strategis baru, di mana data menjadi kekuatan pendorong di balik koordinasi yang lebih gesit dan efisien antara kedua fungsi penting ini.

Eksplorasi transformasi ini telah menyoroti realitas mendasar: manajemen kas yang didukung AI bukan lagi sekadar penjamin stabilitas keuangan tetapi pemain kunci dalam membentuk keputusan strategis perusahaan. Dengan meningkatkan kemampuan prediktif, AI mengubah manajemen likuiditas menjadi pengungkit pengambilan keputusan, secara langsung mendorong responsivitas dan efisiensi tindakan pemasaran. Konfigurasi ulang ini meluas jauh melampaui sekadar sinkronisasi anggaran. Ini mengantarkan era baru di mana investasi pemasaran tidak lagi dibatasi oleh keterbatasan statis tetapi berkembang secara dinamis, beradaptasi dengan realitas keuangan dan peluang pasar. Di jantung revolusi ini, analitik prediktif muncul sebagai elemen sentral dalam konvergensi antara manajemen kas dan pemasaran. Dengan memanfaatkan pembelajaran mesin canggih dan model AI, manajemen kas bergeser dari pendekatan reaktif ke pendekatan proaktif, yang mampu mengantisipasi secara tepat fluktuasi arus keuangan dan dampaknya pada keputusan pemasaran.

AI tidak lagi hanya memberikan gambaran sekilas tentang sumber daya yang tersedia; AI memproyeksikan skenario masa depan, memungkinkan bisnis untuk menyesuaikan strategi periklanan dan komersial mereka berdasarkan tren profitabilitas yang diproyeksikan. Kemampuan untuk memprediksi dan menyesuaikan secara real-time ini mengoptimalkan perencanaan anggaran kampanye pemasaran, memastikan bahwa investasi dilakukan pada saat yang paling tepat untuk memaksimalkan dampaknya.

Secara lebih luas, wawasan yang disajikan menyoroti konvergensi strategis antara manajemen kas dan pemasaran, yang didorong oleh pemanfaatan data yang lebih canggih, manajemen risiko yang ditingkatkan, dan alokasi sumber daya yang dioptimalkan. Dengan menyederhanakan interaksi antara kedua fungsi ini, AI memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih koheren, berdasarkan perkiraan yang andal dan pemahaman bersama tentang keharusan keuangan dan komersial. Kinerja pemasaran tidak lagi hanya bergantung



pada kreativitas atau keberanian strategis, tetapi juga pada kemampuan untuk mengantisipasi siklus arus kas, menyesuaikan investasi berdasarkan proyeksi profitabilitas, dan memperkuat ketahanan keuangan dalam menghadapi ketidakpastian pasar.

Integrasi analitik prediktif ke dalam manajemen kas merevolusi manajemen risiko dengan memungkinkan bisnis untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan, variasi harga, dan tren konsumen yang muncul dengan akurasi yang belum pernah terjadi sebelumnya. Pendekatan proaktif ini mengubah strategi alokasi anggaran, memastikan bahwa investasi pemasaran dioptimalkan, menghindari pengeluaran yang boros selama periode likuiditas rendah sambil memaksimalkan dampak promosi ketika kondisi ekonomi paling menguntungkan. Akibatnya, manajemen kas bukan lagi fungsi keuangan pasif, tetapi berkembang menjadi penggerak strategis, membekali para pengambil keputusan dengan kecerdasan prediktif yang andal untuk mendorong strategi pemasaran yang lebih gesit dan berbasis data.

Pada intinya, pembahasan ini menggarisbawahi pergeseran mendasar: AI bukan hanya alat untuk optimasi keuangan; ini adalah kekuatan transformatif yang membentuk kembali struktur organisasi dan dinamika pengambilan keputusan. Dengan meruntuhkan jurang pemisah tradisional antara kehati-hatian finansial dan ambisi komersial, AI mendorong model tata kelola terintegrasi, di mana pemasaran dan keuangan tidak lagi beroperasi secara terpisah tetapi bersinergi, saling memberi wawasan secara real-time untuk memaksimalkan penciptaan nilai.

Perusahaan masa depan tidak hanya akan lebih digital tetapi juga lebih cerdas, lebih gesit, dan saling terhubung secara mendalam. Perusahaan akan berkembang pesat dengan kecerdasan yang ditingkatkan, di mana keuangan dan pemasaran selaras tanpa cela, mendorong pertumbuhan berkelanjutan, peningkatan daya saing, dan kinerja jangka panjang dalam lanskap bisnis yang semakin fluktuatif.



BAB 4

KEPUTUSAN BERBASIS DATA & ANALISIS PREDIKTIF

4.1 PENDAHULUAN

Di dunia digital saat ini, data memainkan peran kunci dalam mengembangkan proses pengambilan keputusan dan operasional perusahaan. Organisasi dapat memprediksi kebutuhan mereka, seperti mengoptimalkan layanan, mempersonalisasi rekomendasi, dan menyesuaikan iklan, dengan memanfaatkan kumpulan data yang tersedia.

Ocient mengevaluasi sampel 500 perusahaan pelopor di bidang teknologi dan data dan menemukan bahwa perusahaan telah bergeser melampaui kerangka kerja big data dan menghadapi kumpulan data dengan ukuran dan kompleksitas yang jauh lebih besar. Dengan demikian, organisasi berada pada posisi yang baik untuk secara efektif memahami perilaku pelanggan dan dinamika pasar, memungkinkan mereka untuk mengoptimalkan rantai pasokan, secara akurat memprediksi keputusan pelanggan dan tren yang muncul, serta mempersonalisasi praktik pemasaran.

Davenport dan Harris percaya bahwa pengambilan keputusan berbasis data sebenarnya lahir ketika analisis statistik digunakan untuk melakukan operasi di organisasi pada pertengahan abad ke-20. Evolusi teknologi, termasuk Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan komputasi awan, telah semakin meningkatkan kemampuan analisis data dalam beberapa dekade terakhir. Akibatnya, perusahaan dapat memanfaatkan berbagai sumber untuk memperoleh data, misalnya, transaksi, jaringan sensor, dan platform media sosial, untuk menyusun data dan secara komprehensif mengidentifikasi preferensi konsumen, perilaku, dan tren pasar.

AI mengidentifikasi pola-pola rumit dalam kumpulan data yang kompleks dan besar. Pembelajaran mesin (ML) adalah pendekatan AI yang dapat digunakan untuk beralih dari analitik deskriptif ke analitik preskriptif dan prediktif di mana algoritma dan pendekatan berbasis data mendorong pengambilan keputusan strategis. Organisasi dapat mengadopsi pemasaran berbasis ML untuk mempersonalisasi upaya mereka dan meningkatkan keterlibatan konsumen, yang mengarah pada loyalitas konsumen dan profitabilitas yang lebih tinggi. Sistem rekomendasi Amazon menyumbang hampir sepertiga dari penjualannya. Sistem rekomendasi konten yang dipersonalisasi dari Netflix juga merupakan contoh.

Manyika dan kawan-kawan melaporkan bahwa perusahaan dengan sistem pengambilan keputusan berbasis data sebagian besar memiliki pangsa pasar, profitabilitas, dan produktivitas yang lebih besar. Kerangka kerja AI, termasuk platform yang ramah pengguna (misalnya, Azure ML, Google Cloud AI, dan AWS), telah didemokratisasi dan digunakan untuk memungkinkan usaha kecil dan menengah (UKM) melakukan analitik yang rumit dan memperoleh keunggulan kompetitif di pasar yang kompetitif saat ini. Organisasi dapat memanfaatkan sumber daya tersebut untuk tetap kompetitif dan merampingkan operasi serta mendorong inovasi yang cepat.



Bab ini berfokus pada eksplorasi analitik berbasis AI, pendekatan pemasaran yang digerakkan oleh AI, dan etika AI. Lebih lanjut, kontribusi tren baru (misalnya, pengambilan keputusan waktu nyata dan AI generatif) terhadap kemajuan analitik prediktif dibahas. Singkatnya, kontribusi AI dan data terhadap pembentukan lingkungan yang inovatif dan berpusat pada pelanggan disorot.

4.2 EVOLUSI AI DALAM ANALITIK PREDIKTIF

Beberapa faktor teknologi, misalnya, perangkat seluler yang ada di mana-mana dan peningkatan sensor IoT serta platform media sosial, terlibat dalam peningkatan data yang substansial. Jejak digital dihasilkan oleh sejumlah besar interaksi (misalnya, di jejaring sosial dan toko online) setiap hari, dan data tersebut berpotensi menjadi pendorong bagi organisasi. Perusahaan ritel besar memperoleh sejumlah besar data tentang transaksi konsumen secara terus-menerus sehingga penetapan harga dan logistik mereka dapat dioptimalkan. Misalnya, rantai pasokan Walmart secara teratur disempurnakan untuk memastikan ketersediaan barang secara temporal dan spasial.

Penilaian data ulasan untuk rekomendasi konten yang relevan dan personal telah memainkan peran utama dalam strategi retensi pelanggan Netflix. Menemukan acara favorit dalam waktu singkat akan meningkatkan kepuasan dan keterlibatan pelanggan dan, oleh karena itu, mengurangi tingkat churn. Keragaman, ukuran, dan kecepatan data modern tetap menjadi tantangan bagi teknik statistik konvensional, sehingga memerlukan rekayasa fitur dan asumsi distribusi data secara manual. AI, termasuk ML, dapat mempelajari koneksi kompleks dalam kumpulan data besar, meminimalkan biaya tenaga kerja, dan menawarkan wawasan yang berharga.

Google DeepMind telah mencapai pengurangan biaya sebesar 40% dengan mengoptimalkan sistem pendinginan di pusat data melalui algoritma ML. Hal ini menunjukkan bahwa pengambilan keputusan berbasis data secara signifikan membantu menghemat biaya back-end dan infrastruktur sekaligus meningkatkan tugas-tugas di sisi pelanggan. Analitik berbasis AI membantu organisasi meningkatkan proaktivitas mereka dalam menanggapi keterbatasan sumber daya dan volatilitas pasar dengan memprediksi permintaan pelanggan, mengoptimalkan sistem pengiriman, dan menjadwalkan produksi.

Analisis keranjang belanja merupakan aplikasi utama algoritma ML di sektor ritel. Analisis ini dapat mengidentifikasi keranjang produk yang paling sering dibeli dan memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan tata letak rak yang optimal dan rekomendasi penjualan silang yang ditargetkan. Amazon telah memanfaatkan data skala besar untuk menemukan produk yang "sering dibeli bersama". Hal ini menunjukkan kontribusi rekomendasi produk yang ditargetkan untuk meningkatkan pengalaman berbelanja dan nilai pesanan. Analisis keranjang belanja juga digunakan oleh toko kelontong untuk mengembangkan rekomendasi dan paket produk yang ditargetkan sehingga upaya pemasaran dapat diselaraskan dengan preferensi konsumen yang berubah secara lebih efektif.

Program loyalitas telah menikmati peningkatan responsivitas dan dinamika melalui ML. Perusahaan dapat menawarkan hadiah dan/atau rekomendasi yang tepat menggunakan



analitik waktu nyata untuk merespons perilaku konsumen secara efektif. Starbucks memantau dan mengevaluasi preferensi pembelian dan frekuensi konsumen melalui aplikasi loyalitasnya untuk meningkatkan retensi konsumen menggunakan rekomendasi yang dipersonalisasi. Hal ini tidak akan terbayangkan pada tahun-tahun awal pengelompokan statis ketika pengelompokan tertentu menjadi dasar pemasaran.

4.3 KEBANGKITAN ALGORITMA ML

ML menjadi populer pada pertengahan abad ke-20 ketika Program Bermain Catur diusulkan oleh Arthur Samuel dan menunjukkan bahwa mesin mampu belajar dari pengalaman. Rosenblatt mempelajari perceptron dan meletakkan dasar untuk pengembangan jaringan saraf. Model awal menghadapi keterbatasan daya komputasi, kerangka kerja yang sederhana, dan kurangnya data yang memadai. Peningkatan dramatis dalam daya komputasi dan munculnya kumpulan data pelatihan yang sangat besar telah mendorong pergeseran dari model ahli berbasis aturan ke model pembelajaran berbasis data.

Peningkatan adopsi mesin vektor pendukung (SVM) dan pengenalan algoritma pohon keputusan (DT) (sebagian besar terkait dengan algoritma hutan acak [RF] Breiman dan metode ensemble lainnya) merupakan pendorong utama dalam mengadopsi model ML. Kemajuan tersebut secara signifikan meningkatkan akurasi, misalnya, dalam diagnosis medis dan deteksi penipuan. Terdapat beberapa strategi pembelajaran untuk model ML:

Pembelajaran terawasi mengacu pada prediksi hasil tertentu dengan melatih model ML menggunakan data berlabel. Ini sering digunakan dalam sistem rekomendasi, analisis risiko gagal bayar pinjaman, dan penilaian kredit.

Misalnya, lembaga keuangan memprediksi probabilitas gagal bayar menggunakan data historis peminjam untuk informasi tentang suku bunga dan persetujuan.

Pembelajaran tak terawasi melibatkan model ML untuk menemukan pola tersembunyi dalam kumpulan data tak berlabel untuk aplikasi seperti pengurangan dimensi dan pengelompokan. Perusahaan ritel mengkategorikan konsumen mereka menggunakan perilaku pembelian melalui model pengelompokan untuk mengembangkan pemasaran yang disesuaikan dengan kelompok.

Pembelajaran penguatan memungkinkan algoritma ML untuk menggunakan uji coba dan kesalahan untuk mempelajari strategi optimal. Strategi pembelajaran ini mendorong penetapan harga dinamis dan memanfaatkan elastisitas permintaan untuk menyesuaikan rekomendasi.

Model pembelajaran mendalam digunakan untuk analisis sentimen, terjemahan bahasa, dan pengenalan gambar. Algoritma ini digunakan oleh platform media sosial untuk mengukur sentimen konsumen dan mengarahkan kebijakan manajemen merek.

Pemeliharaan prediktif di pabrik produksi merupakan aplikasi utama model ML. Model ini menganalisis data sensor mesin secara real-time dan mendeteksi kerusakan yang akan



datang untuk meminimalkan biaya pemeliharaan dan waktu henti. Analisis prediktif digunakan di divisi penerbangan General Electric untuk memantau mesin jet untuk optimasi jadwal pemeliharaan. Lembaga keuangan menggunakan algoritma berbasis ML untuk mendeteksi penipuan transaksi dalam waktu singkat dan meminimalkan kerugian institusional dan pelanggan.

AI Generatif menawarkan kemampuan yang melampaui sekadar pembuatan teks sederhana. Misalnya, GPT, seperti yang ditunjukkan oleh Brown dan kawan-kawan, dapat menghasilkan artikel berita sintesis yang hampir tidak dapat dibedakan dari teks yang ditulis manusia. Kemampuan ini menyoroti potensinya untuk menghasilkan data sintesis berkualitas tinggi, yang dapat digunakan untuk mengevaluasi algoritma prediktif, sehingga membantu mengelola masalah privasi dan mengurangi ketergantungan pada data dunia nyata yang sensitif. Selain itu, dengan mensimulasikan dialog bahasa alami yang realistis, GPT membuka jalan bagi aplikasi yang meningkatkan program pelatihan melalui pembuatan skenario percakapan otentik, yang pada akhirnya mempercepat proses pelatihan internal sambil melindungi informasi rahasia.

Secara keseluruhan, AI prediktif telah menikmati peningkatan efisiensi dan jangkauan yang besar seiring dengan evolusi ML dan peningkatan pesat dalam kumpulan data berkualitas tinggi, dan algoritma telah bergeser melampaui prediksi dasar dan saat ini mencakup pengambilan keputusan yang sepenuhnya otonom, optimasi waktu nyata, dan personalisasi yang akurat di berbagai bidang.

4.4 APLIKASI AI DALAM PEMASARAN DAN ANALITIK PREDIKTIF

a. Pengelompokan Pelanggan

Pemasaran yang efektif membutuhkan wawasan tentang persamaan dan perbedaan pelanggan. Pengelompokan pelanggan berbasis AI tidak hanya melibatkan informasi data tetapi juga ciri psikologis, interaksi waktu nyata, dan faktor perilaku. Spotify menyediakan daftar putar dengan penyesuaian algoritmik untuk secara efektif mengelompokkan pengguna melalui perilaku dan preferensi musik mereka. Personalisasi tersebut membantu meningkatkan keterlibatan pengguna, yang mengarah pada loyalitas yang lebih tinggi dan mendorong eksplorasi.

Demikian pula, iklan yang disesuaikan dengan ML dalam aplikasi loyalitas Starbucks merekomendasikan item kepada pelanggan kopi pagi yang sering secara berbeda dari yang dikirim ke pelanggan sore hari. Pengelompokan berbasis pola tingkat kecil membantu mengoptimalkan nilai seumur hidup dan kepuasan konsumen. Lembaga keuangan melakukan pengelompokan pelanggan untuk mengidentifikasi faktor risiko dalam pinjaman, memungkinkan pengembangan produk yang menyeimbangkan pemberian pinjaman yang bertanggung jawab dengan profitabilitas.

b. Prediksi Perilaku Pelanggan



Organisasi dapat menggunakan AI prediktif untuk memprediksi perilaku pelanggan, misalnya, probabilitas membeli produk tertentu atau risiko kehilangan pelanggan. Data historis, misalnya, interaksi sosial, transaksi yang mencakup, dan perilaku online, dapat dimodelkan untuk mengembangkan kebijakan proaktif. Target telah menggunakan AI prediktif untuk mengevaluasi perubahan perilaku pembelian dan menemukan pelanggan yang baru saja hamil. Ini menunjukkan bahwa item yang relevan dapat diprediksi dan dipasarkan. Keunggulan ini dengan etika dan transparansi membantu mempromosikan tidak hanya kepercayaan tetapi juga hubungan merek.

Media streaming, misalnya, Netflix, memprediksi preferensi konten pemirsa mereka melalui model ML yang terstruktur dengan baik. Netflix memberikan rekomendasi judul untuk memastikan keterlibatan pemirsa yang berkelanjutan melalui analisis peringkat pemirsa, waktu yang dihabiskan, dan riwayat tontonan. Penurunan waktu menuju konten (yaitu, waktu pencarian) memiliki hubungan langsung dengan peningkatan retensi pemirsa. Perusahaan e-commerce mengidentifikasi peluang penjualan silang atau penjualan tambahan menggunakan sistem rekomendasi sehingga ukuran transaksi rata-rata dapat diperbesar.

c. Personalisasi dan Optimalisasi Kampanye

Pemasaran yang dipersonalisasi dengan AI memberikan rekomendasi, pengalaman online, dan email yang disesuaikan secara dinamis kepada pengguna. Misalnya, Amazon menggunakan personalisasi beranda penuh melalui item favorit pengguna, perilaku pembelian, dan riwayat penelusuran untuk menyediakan toko online yang unik. Demikian pula, Netflix menampilkan thumbnail yang berbeda untuk film tertentu, berdasarkan genre pilihan setiap pengguna.

Proses optimalisasi kampanye mencakup pemantauan indikator kinerja utama (KPI) dan penyesuaian pengeluaran pemasaran melalui analitik waktu nyata. Misalnya, model AI dapat menyadari bahwa iklan media sosial efisien dan efektif untuk kelompok tertentu dan mendatangkan sumber daya keuangan tambahan dalam waktu singkat. Analitik media sosial Coca-Cola menilai kriteria keterlibatan dan menerapkan perubahan arah kampanye yang cepat melalui model AI. Hal ini memungkinkan perancangan strategi pemasaran berdasarkan dialog dinamis yang disesuaikan daripada siaran statis.

d. Peningkatan Hubungan Pelanggan

Hubungan jangka panjang dapat dipupuk dengan menggunakan manajemen hubungan pelanggan yang efisien melalui algoritma AI. Pemrosesan bahasa alami (NLP) telah dimanfaatkan secara efisien dalam pengembangan chatbot; chatbot dapat memenuhi kebutuhan pemecahan masalah, menangani pertanyaan, dan menggunakan penemuan produk untuk memandu pelanggan. Sephora telah mengembangkan chatbot yang menggabungkan preferensi perawatan kulit ke dalam proses pencarian produk kosmetik/kesehatan. Chatbot ini merekomendasikan item yang relevan menggunakan data pribadi dan riwayat pembelian, memungkinkan perusahaan untuk memperoleh keunggulan kompetitif di pasar produk kecantikan yang kompetitif.

Strategi CRM dapat menggunakan analisis sentimen untuk menangkap sikap pengguna media sosial terhadap merek. Identifikasi sentimen negatif yang cepat membantu perusahaan



untuk segera melakukan intervensi dan menawarkan klarifikasi/solusi untuk mengatasi umpan balik negatif. Perusahaan dapat memiliki keunggulan kompetitif utama melalui umpan balik waktu nyata dan menerima kritik serta saran dari pelanggan.

4.5 STRATEGI PENETAPAN HARGA DINAMIS

Kemampuan prediksi waktu nyata dari model AI memungkinkan penetapan harga dinamis dan membantu menyesuaikan harga layanan/produk berdasarkan faktor-faktor seperti kelompok pelanggan, inventaris, harga kompetitif, dan permintaan saat ini. Ide ini awalnya diimplementasikan oleh perusahaan penerbangan untuk mengubah harga kursi secara sering sepanjang hari, tergantung pada ketersediaan kursi dan tingkat pemesanan. Organisasi e-commerce kemudian mengadopsi strategi serupa dan mengoptimalkan margin menggunakan algoritma AI untuk mempertahankan keunggulan kompetitif mereka.

Misalnya, Airbnb menggunakan penetapan harga tuan rumah malam hari yang dinamis berdasarkan hunian sebelumnya, acara khusus, musim, dan lokasi. Tuan rumah menerima rekomendasi harga sehingga pendapatan dan hunian mereka dapat dimaksimalkan. Penetapan harga dinamis tersebut membantu tuan rumah dengan harga permintaan puncak dan wisatawan dengan akomodasi hemat biaya.

a. Generasi Konten yang Didorong AI

Sulit untuk menghasilkan konten yang relevan dan efektif di bawah saturasi pesan pemasaran. Konten yang dihasilkan AI dapat mengatasi kesulitan tersebut dan membantu kampanye email, keterangan media sosial, postingan blog, dan video pendek yang dioptimalkan melalui preferensi pengguna dan suara merek. Mempertahankan konten yang kreatif dan autentik membutuhkan kecerdasan manusia, sementara algoritma AI dapat secara signifikan mengurangi biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk menyusun topik dasar. AI Generatif (GenAI) telah muncul sebagai alat transformatif dalam pemasaran, memungkinkan perusahaan untuk mengotomatiskan pembuatan konten sambil mempertahankan tingkat personalisasi dan relevansi.

Perusahaan juga dapat menggunakan iklan yang disesuaikan secara otomatis untuk kelompok pengguna tertentu. Para profesional pemasaran dapat menggunakan algoritma AI untuk menghasilkan beberapa item daripada satu iklan untuk memenuhi preferensi berbagai kategori tertentu. Akibatnya, organisasi dapat membuat pesan yang menarik secara efisien. Pendekatan ini telah menikmati peningkatan efisiensi yang dramatis melalui algoritma AI. Rumusan menunjukkan bahwa perusahaan seperti Coca-Cola dan Unilever telah mulai memanfaatkan GenAI untuk bersama-sama menciptakan konten pemasaran dan periklanan, menunjukkan perannya yang semakin meningkat dalam strategi pemasaran modern.

b. Analisis Sentimen Real-Time

Pengguna di media sosial, misalnya, Instagram, Twitter, dan Facebook, dapat berbagi ide positif dan negatif mereka tentang kampanye dan produk/layanan. Analisis sentimen berbasis AI memanfaatkan umpan balik ini untuk mengidentifikasi potensi krisis dan tren yang muncul. Analisis sentimen real-time memungkinkan perusahaan untuk tetap responsif



terhadap keluhan dan mengatasi kekurangan, menyesuaikan pesan dengan sikap pelanggan yang dinamis.

Sistem analisis sentimen H&M dapat mengungkapkan kritik terhadap sekelompok barang fesyen yang baru diluncurkan terkait keberlanjutan atau kebugaran. Respons tepat waktu membantu organisasi mengatasi tantangan tersebut secara efektif dengan memberikan klarifikasi lebih lanjut mengenai manufaktur atau mengungkapkan detail produk. Perusahaan yang gagal mengelola umpan balik di platform media sosial berisiko menghadapi tantangan reputasi yang signifikan yang berasal dari keluhan kecil.

c. AI dalam Manajemen Rantai Pasokan Prediktif

Gangguan rantai pasokan dapat menimbulkan biaya yang besar, baik secara finansial maupun reputasi. Analitik prediktif meningkatkan stabilitas dan keandalan operasi rantai pasokan dengan memprediksi permintaan, mengantisipasi hambatan, dan menyarankan alokasi sumber daya yang optimal. Dengan melacak faktor-faktor seperti pola cuaca, risiko geopolitik, dan data penjualan waktu nyata, sistem AI dapat membantu perusahaan seperti Zara menyesuaikan produksi agar sesuai dengan perubahan selera konsumen.

Analitik tingkat lanjut dan integrasi data skala besar merupakan pendorong manajemen inventaris yang hampir waktu nyata dari Walmart. Otomatisasi logistik, pesanan pembelian, dan pengisian ulang meminimalkan kelebihan stok dan kekurangan stok serta meningkatkan efisiensi operasi. Demikian pula, optimasi rute yang didukung AI telah membantu DHL menggabungkan volume paket dan kondisi jalan dan lalu lintas, meningkatkan ketepatan waktu, dan meminimalkan emisi.

d. AI dalam Strategi Retensi Pelanggan

Retensi pelanggan lebih terjangkau daripada akuisisi pelanggan. Akibatnya, retensi pelanggan merupakan pendekatan yang penting. Algoritma AI dapat mengidentifikasi pola pelanggan yang berisiko; pelanggan yang berisiko adalah mereka yang memiliki interaksi yang menandakan ketidakpuasan atau penurunan keterlibatan. Perusahaan telekomunikasi menerapkan algoritma prediksi churn untuk menemukan pelanggan yang berpotensi membatalkan langganan dan mengembangkan strategi retensi seperti penawaran layanan gabungan dan diskon paket data.

Demikian pula, AI prediktif dari aplikasi loyalitas Starbucks memberikan hadiah sesekali untuk mempertahankan keterlibatan pelanggan. Perusahaan dapat menilai frekuensi kunjungan, preferensi produk, dan ukuran pesanan untuk memberikan rekomendasi yang disesuaikan dan mengingatkan pelanggan mereka tentang keunggulan kompetitif mereka dibandingkan perusahaan lain secara efisien (Tabel 4.1).

Tabel 4.1 Ringkasan Aplikasi AI dalam Pemasaran

| Aplikasi AI | Deskripsi Singkat |
|---------------------------------|---|
| Analisis Prediktif di Pemasaran | Memanfaatkan AI untuk memprediksi tren pasar, preferensi pelanggan, dan mengoptimalkan strategi pemasaran. |
| Peramalan Perilaku Pelanggan | Menganalisis transaksi dan perilaku sebelumnya untuk mengantisipasi kebutuhan pelanggan dan mencegah churn. |



| | |
|------------------------------------|--|
| Personalisasi Berbasis AI | Memberikan rekomendasi, iklan, dan konten yang dipersonalisasi menggunakan AI. |
| Pengambilan Keputusan Real-Time | AI membantu merespons interaksi pelanggan secara cepat untuk meningkatkan keterlibatan. |
| Analisis Sentimen | Mengekstrak sentimen pelanggan dari media sosial dan ulasan untuk strategi pemasaran. |
| AI dalam Optimasi Rantai Pasok | Mengoptimalkan manajemen inventori, hubungan pemasok, dan peramalan permintaan. |
| Strategi Penetapan Harga Dinamis | Menyesuaikan harga produk dan layanan secara dinamis berdasarkan permintaan dan faktor pasar. |
| Manajemen Hubungan Pelanggan (CRM) | Meningkatkan hubungan pelanggan melalui chatbot AI, respons otomatis, dan program loyalitas. |
| Konten yang Dihasilkan AI | Menggunakan AI generatif untuk membuat konten pemasaran yang relevan dan menarik (misal blog dan iklan). |

4.6 ETIKA DALAM PEMASARAN AI

Pemasaran yang didukung AI diharuskan memenuhi beberapa standar etika, misalnya, akuntabilitas, keadilan algoritmik, dan privasi, karena algoritma AI semakin banyak digunakan di banyak bidang untuk berbagai tujuan.

Kekhawatiran Privasi

Data pengguna yang terperinci, termasuk lokasi geografis dan riwayat penelusuran, biasanya sangat penting dalam sistem yang dibantu AI. Undang-Undang Privasi Konsumen California (CCPA) dan Peraturan Perlindungan Data Umum Eropa (GDPR) secara ketat mengatur pengumpulan, penyimpanan, dan pembagian data pribadi. Kurangnya persetujuan yang diinformasikan dan penanganan data sensitif yang tidak efisien memiliki konsekuensi reputasi dan hukum bagi perusahaan.

Privasi berdasarkan desain telah diadopsi oleh raksasa teknologi, misalnya, Apple, dan mekanisme seperti privasi diferensial telah diimplementasikan untuk melindungi privasi data pengguna. Terlepas dari pelestarian keuntungan analitik agregat melalui metode tersebut, pengidentifikasi pribadi tidak terekspos. Langkah-langkah privasi yang kuat sangat penting untuk menjaga kepercayaan pelanggan, mengingat kekhawatiran tentang pengumpulan data yang mengganggu dan pelanggaran data.

Bias Algoritma

Algoritma AI dilatih menggunakan data tertentu, dan ketidakseimbangan atau ketidakberpihakan dalam kumpulan data tersebut dapat menyebabkan keluaran yang bias dan keberlanjutan bias. Model yang bias dapat muncul dalam aplikasi seperti iklan bertarget, penilaian kredit, dan perekrutan. Platform iklan dapat secara tidak sengaja menampilkan posisi pekerjaan dengan bayaran lebih tinggi lebih sering kepada pengguna pria daripada wanita.

Koreksi bias mencakup analisis kumpulan data untuk memastikan keragaman dan penerapan kriteria keadilan dalam pengembangan algoritma AI. Batasan keadilan diperkenalkan untuk klasifikasi. Pembobotan ulang sampel data untuk netralisasi bias telah dibahas. Zhang dan kawan-kawan mengatasi bias yang tidak disengaja melalui pendekatan



pembelajaran adversarial. Dipadukan dengan kolaborasi interdisipliner antara ahli etika, pakar bidang, dan ilmuwan data, teknik-teknik tersebut dapat meminimalkan konsekuensi negatif dan meningkatkan keadilan dalam perlakuan terhadap pengguna.

Transparansi dan Penjelasan

Sejumlah besar model AI adalah kotak hitam, dan mereka yang kurang ahli mungkin tidak menyadari prosedur detail pengambilan keputusan dan prediksi. Hal ini dapat mengurangi kepercayaan pelanggan terhadap pemasaran, khususnya di bawah saran yang dihasilkan AI yang manipulatif atau invasif. Dalam hal ini, AI yang dapat dijelaskan (XAI) menawarkan penalaran yang dapat diinterpretasikan manusia untuk keluaran AI. Sejumlah metode, termasuk penilaian kepentingan fitur, pemodelan pengganti, dan distilasi model, menjelaskan penolakan pinjaman atau penargetan iklan tertentu.

Regulasi mengharuskan para profesional perawatan kesehatan dan lembaga keuangan untuk memberikan transparansi yang cukup untuk keputusan yang dihasilkan AI. Tingkat transparansi tertentu dapat diharapkan akan dipersyaratkan oleh regulasi di masa mendatang, khususnya dalam sistem di mana penetapan harga atau pilihan pelanggan sangat bergantung pada algoritma.

4.7 IMPLIKASI ETIKA KEPEMILIKAN DATA

Algoritma AI dikembangkan berdasarkan data yang dimiliki. Data ini secara tradisional dianggap dihasilkan oleh perusahaan yang menggunakan data pengguna dengan kontrol minimal atau kompensasi yang diberikan kepada individu. Organisasi pengatur atau sentimen publik mensyaratkan bahwa tingkat kontrol yang lebih tinggi dan kompensasi langsung diberikan kepada individu. Teknologi baru, seperti dompet berbasis blockchain, memberikan desentralisasi yang lebih besar dan memungkinkan pengguna untuk mengontrol penggunaan data mereka; pengguna dapat dibayar kecil untuk ide-ide pribadi yang mereka bagikan.

Oleh karena itu, pemasaran digital dapat dibentuk ulang, dan perusahaan dapat menerapkan transaksi data berbasis kepercayaan dengan transparansi yang lebih tinggi daripada pengumpulan data pengguna secara pasif.

Kepercayaan Konsumen Dan Reputasi Merek

Kegagalan untuk memenuhi persyaratan etika dapat mengurangi kredibilitas merek dalam konteks AI. Perlu disebutkan bahwa membangun kembali kepercayaan yang rusak mungkin merupakan tantangan yang dramatis. Skandal yang dipublikasikan baru-baru ini, misalnya, skandal Cambridge Analytica, menunjukkan bahwa pengawasan peraturan dan reaksi negatif pelanggan dapat menjadi konsekuensi dari praktik data yang kontroversial. Sebaliknya, memprioritaskan etika AI, misalnya, mitigasi bias dan perlindungan privasi, memungkinkan organisasi untuk menonjol di pasar yang kompetitif. Survei IBM-Harris Poll menemukan bahwa 78% konsumen AS lebih cenderung mempercayai perusahaan yang memprioritaskan perlindungan data pribadi mereka. Lebih lanjut, laporan tersebut menyoroti bahwa transparansi dalam penanganan data dan praktik privasi yang kuat secara signifikan meningkatkan kepercayaan dan loyalitas pelanggan, mendorong promosi dari mulut ke mulut yang positif dan keterlibatan jangka panjang.



4.8 AI GENERATIF DALAM PEMASARAN

Algoritma berbasis GPT telah memicu revolusi pembuatan konten. Algoritma ini dapat menghasilkan postingan media sosial, deskripsi produk, dan salinan pemasaran untuk secara signifikan mempersingkat waktu produksi untuk kampanye besar. Kerangka kerja berbasis GPT diharapkan akan semakin populer dan menangkap sentimen pelanggan serta panduan merek yang terperinci. Model generasi berikutnya akan menyesuaikan pendekatan penulisan mereka daripada hanya menghasilkan sejumlah besar teks generik untuk memenuhi tuntutan kelompok pengguna tertentu. Terlepas dari peran kunci kecerdasan manusia dalam jaminan kualitas, model berbasis GPT berkontribusi pada pembentukan kembali strategi pemasaran mengingat kemampuan adaptasi dan kecepatannya.

Aplikasi algoritma GPT tidak terbatas pada teks. Gambar, video, dan chatbot interaktif yang dihasilkan oleh AI mempromosikan pengalaman konsumen yang mendalam. Dengan pertumbuhan teknologi AR/VR, model berbasis GPT dapat membantu menghasilkan demo 3D produk atau tata letak toko virtual dan mendefinisikan kembali keterlibatan konsumen.

Kolaborasi antara Tim Pemasaran dan Teknis

Ilmuwan data dan pakar pemasaran harus berkolaborasi untuk memanfaatkan AI secara efektif. Pusat pemasaran harus memahami posisi pasar, identitas merek, dan psikologi pelanggan, dan ilmuwan data harus membantu melalui implementasi teknis dan keahlian algoritmik. Kelompok lintas disiplin menyelaraskan analitik tingkat tinggi dengan tujuan organisasi untuk mempromosikan adopsi AI; misalnya, kolaborasi ilmuwan data dengan profesional pemasaran di Procter & Gamble untuk penyempurnaan strategi peluncuran produk guna memastikan dimasukkannya ide-ide pelanggan yang relevan ke dalam algoritma prediksi.

Peran hibrida seperti ilmuwan data pemasaran dapat muncul seiring AI terus semakin menembus pendekatan pemasaran yang kompetitif. Hal ini, pada gilirannya, menghubungkan pengetahuan ML dan wawasan pelanggan. Perusahaan yang mempromosikan kolaborasi ini dapat mencapai inovasi dan adaptabilitas dalam waktu singkat.

Adopsi AI yang Etis

Etika AI merupakan parameter inti dalam operasi organisasi yang berkelanjutan karena kesadaran pelanggan dan pengawasan regulasi terus meningkat. Audit bias, pelaporan transparan, dan tolak ukur keadilan diharapkan dapat distandarisasi. Mengingat pertumbuhan teknologi XAI, transparansi pengungkapan yang lebih tinggi mungkin diperlukan untuk dampak sistem otomatis pada pengalaman pengguna, konten, dan penetapan harga oleh organisasi pengatur.

Lebih lanjut, standar kualitas saat ini dapat terwujud dalam sertifikasi dan audit pihak ketiga untuk AI yang etis, misalnya, sertifikasi LEED dan ISO, yang mewakili validasi eksternal untuk penggunaan AI yang bertanggung jawab. Sistem ini dapat menawarkan pedoman tentang pengumpulan data yang diizinkan, penggunaan data pribadi yang diizinkan, dan sistem akuntabilitas yang ditegakkan jika terjadi pelanggaran standar oleh organisasi. Adopsi sistem



tersebut dapat menjadi keunggulan kompetitif bagi organisasi yang bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan publik.

AI dan Pengambilan Keputusan Real-Time

Sejumlah besar data real-time dihasilkan oleh perangkat IoT dan interaksi online. Model AI yang mampu memproses kumpulan data besar memungkinkan perusahaan untuk bereaksi dengan cepat. Konsekuensinya melampaui dukungan konsumen otomatis, konten web yang dipersonalisasi, dan penetapan harga dinamis. Peritel dapat memanfaatkan data pergerakan konsumen secara real-time untuk menyesuaikan tata letak toko atau iklan, dan restoran diharapkan dapat menerapkan pemesanan ulang pasokan dinamis dan memprediksi pertumbuhan permintaan untuk item tertentu. Uber telah menerapkan strategi penetapan harga lonjakan untuk memperbarui berdasarkan permintaan penumpang dan ketersediaan pengemudi dalam waktu singkat.

Infrastruktur yang terukur dan sistem data yang efektif diperlukan untuk analitik real-time. Komputasi tepi (misalnya, pemrosesan data di dekat lokasi pembuatan data) dapat berkontribusi pada percepatan pemenuhan tugas yang sensitif terhadap waktu dalam waktu singkat menggunakan AI.

Mempersiapkan Bisnis untuk Masa Depan melalui AI

Selain mengatasi tantangan perusahaan, organisasi dapat memanfaatkan algoritma AI untuk mengatasi potensi gangguan di masa depan. Mereka dapat menerapkan sistem prediksi untuk memprediksi pergeseran pasar, mengukur risiko fluktuasi ekonomi, dan mendeteksi preferensi pelanggan baru. Tesla telah menggabungkan AI ke dalam pembaruan perangkat lunak kendaraannya, rumusan kendaraan otonom, dan manajemen baterai, yang menyoroti pemanfaatan AI prediktif oleh perusahaan untuk secara efektif mengatasi tantangan sosial dan teknologi.

Selain inovasi produk, AI telah digunakan oleh organisasi untuk memenuhi standar keberlanjutan lingkungan. Algoritma iklim berbasis AI berkontribusi untuk meminimalkan emisi gas rumah kaca (GRK) dan memaksimalkan penghematan energi, yang mengarah pada praktik yang lebih ramah lingkungan. Pusat data Google dilengkapi dengan AI untuk mengurangi jejak karbon mereka.

4.9 KESIMPULAN

AI dan ML telah merevolusi analitik prediktif dan membantu organisasi memanfaatkan kumpulan data besar untuk mendapatkan wawasan praktis dan real-time. Pengambilan keputusan berbasis data digunakan dalam banyak konteks, misalnya, rekomendasi yang disesuaikan untuk layanan streaming dan optimasi inventaris di perusahaan ritel. Banyak perusahaan, misalnya, Amazon dan Netflix, memanfaatkan analitik prediktif untuk meningkatkan profitabilitas dan loyalitas pelanggan serta mengubah pengalaman pelanggan.

Kematangan AI tidak terbatas pada pengetahuan teknologi. Etika AI, seperti keadilan algoritmik dan privasi pengguna, sangat penting untuk reputasi dan kepercayaan pelanggan. Badan pengatur, seperti GDPR, mensyaratkan transparansi penggunaan data, dan metode yang berorientasi pada keadilan menekankan data pelatihan yang tidak bias. Selain itu,



kolaborasi para profesional hukum, teknis, dan pemasaran berkontribusi dalam memenuhi etika dan nilai-nilai organisasi jangka panjang dalam penggunaan model AI.

Analisis waktu nyata juga diharapkan dapat meningkatkan pengambilan keputusan, adaptasi terhadap fluktuasi pasar, umpan balik pelanggan, dan tindakan pesaing dengan cepat. Perusahaan yang menerapkan alat-alat tersebut secara efektif cenderung berhasil. Mereka siap menghadapi gangguan di masa depan dan menerapkan rantai pasokan dengan ketahanan yang lebih tinggi sambil mengembangkan pengalaman konsumen yang menarik yang mengarah pada peningkatan loyalitas.

Terakhir, analitik prediktif adalah paradigma di mana pengambilan keputusan dilakukan tidak hanya berdasarkan intuisi tetapi juga berdasarkan pola data yang diidentifikasi oleh AI. Organisasi semakin menyadari kemampuan AI, dan metode berbasis data diharapkan memainkan peran kunci dalam mempertahankan keunggulan kompetitif di dunia bisnis. Mengintegrasikan kerangka kerja ilmu data dengan praktik pemasaran yang efektif dapat merevolusi tidak hanya interaksi pelanggan tetapi juga produk dan layanan, mendorong kolaborasi, inovasi, dan standar etika. Perusahaan yang mengadopsi AI dapat mencapai pertumbuhan berkelanjutan dan membangun kepercayaan konsumen di dunia yang berpusat pada data.



BAB 5

SINERGI AI KEUANGAN & PEMASARAN UNTUK PERFORMA

5.1 PENDAHULUAN

Dalam lingkungan di mana inovasi teknologi telah menjadi pilar fundamental yang mendefinisikan kembali setiap sektor, kecerdasan buatan (AI) muncul sebagai alat penting untuk transformasi, memengaruhi proses internal dan eksternal perusahaan. Adopsinya merevolusi cara organisasi mengumpulkan, menganalisis, mengelola, dan memanfaatkan data mereka, menggantikan pendekatan konvensional dan tradisional dengan analisis yang lebih prediktif yang terutama didasarkan pada wawasan yang tepat.

Memang, di antara banyak area yang terdampak, konvergensi dua departemen, keuangan dan pemasaran, membuka jalan baru di mana data, otomatisasi, dan analisis prediktif menjadi poros pengambilan keputusan yang lebih gesit dan terinformasi. Secara tradisional, ini adalah dua fungsi yang berbeda, satu berfokus pada profitabilitas dan manajemen arus kas, yang lain pada keterlibatan dan loyalitas pelanggan. Namun, munculnya teknologi baru menciptakan sinergi dan hubungan yang kuat di antara keduanya. Era inovatif ini menyatukan kedua bidang tersebut, dengan memanfaatkan analisis mendalam terhadap data kompleks untuk mengoptimalkan strategi pengambilan keputusan.

Dari sudut pandang keuangan, fungsi keuangan terutama berkaitan dengan pengelolaan profitabilitas investasi dan optimalisasi anggaran. Perannya didasarkan pada alokasi sumber daya keuangan yang efisien untuk memaksimalkan keuntungan dan memastikan kelangsungan jangka panjang perusahaan. Di sisi lain, dari sudut pandang pemasaran, fungsi keuangan dianggap sebagai pusat biaya daripada poros strategis penciptaan nilai. Selain itu, pengeluaran untuk kampanye iklan, pengembangan citra merek, kesadaran merek, dan strategi penjualan sering kali dipandang sebagai investasi yang profitabilitas dan kinerjanya masih belum pasti. Namun, inovasi teknologi telah secara mendalam mengubah dinamika ini dengan mengintegrasikan alat pemodelan, peramalan, dan otomatisasi canggih, menawarkan pendekatan yang lebih rasional dan efisien untuk investasi pemasaran. Saat ini, berkat alat-alat seperti algoritma canggih dan analisis prediktif, manajer keuangan memiliki sistem canggih untuk mengoptimalkan alokasi sumber daya pemasaran, dengan mempertimbangkan perubahan perilaku dan harapan konsumen, pengembalian investasi, kinerja keuangan yang diharapkan, dan tren pasar. Tujuan bahasan ini adalah untuk mengeksplorasi berbagai aspek perubahan ini, menyoroti dinamika baru yang diciptakannya dan peluang yang dihidirkannya untuk aktivitas keuangan dan pemasaran.

5.2 KONTRIBUSI AI DALAM KEUANGAN

Alur dari bab ini terutama didasarkan pada tinjauan rangkuman terencana yang bertujuan untuk mempelajari kontribusi AI di sektor keuangan dan perannya dalam evolusi strategi pemasaran (Tabel 5.1). Pendekatan ini didasarkan pada analisis mendalam pembahasan yang ada melalui tinjauan artikel yang diterbitkan di berbagai jurnal akademik



dan profesional yang diakui. Pendekatan secara terencana ini pada dasarnya memungkinkan kita untuk mengidentifikasi poin-poin berikut:

- Tren terkini dalam adopsi alat inovatif seperti AI di sektor keuangan, menyoroti perkembangan teknologi dan implikasinya.
- Kerangka kerja teoretis yang dimobilisasi oleh berbagai pengamat ilmiah untuk menganalisis integrasi AI di departemen keuangan dan pemasaran.
- Tantangan, peluang, dan implikasi utama yang dapat memengaruhi kedua pilar strategis organisasi ini.

Tabel 5.1 Metode Pemilihan Artikel Ilmiah

| Kriteria Seleksi | Metode |
|----------------------------|---|
| Pencarian | Database yang digunakan meliputi: |
| Pembahasan | <ul style="list-style-type: none"> • Scopus • Google Scholar • Elsevier • Cairn • Web of Science, • dan lain-lain. |
| Kata Kunci dalam Pencarian | Pencarian dilakukan dengan kombinasi kata kunci relevan untuk mengeksplorasi topik secara komprehensif. Kata kunci yang dipakai antara lain: <ul style="list-style-type: none"> • AI di keuangan dan pemasaran • Keputusan keuangan berbasis AI dan transformasi digital • Fungsi keuangan dan AI • AI dalam pemasaran • AI dalam keuangan • Analitik pemasaran dan model prediktif AI • Inovasi digital dalam pemasaran • Inovasi digital dalam keuangan |
| Kriteria Inklusi | <ul style="list-style-type: none"> • Artikel diterbitkan antara 2015–2025 • Artikel membahas penerapan alat inovatif di bidang keuangan • Artikel membahas penerapan alat inovatif di bidang pemasaran • Artikel berbahasa Inggris • Rujukan utama tentang interaksi keuangan dan pemasaran serta sinergi yang dimungkinkan oleh AI |
| Kriteria Eksklusi | <ul style="list-style-type: none"> • Artikel sebelum 2015 (kecuali referensi penting/teoretis) • Publikasi tanpa perencanaan yang jelas atau tidak peer-reviewed • Rujukan bahasan tentang penerapan AI tetapi tidak terkait keuangan atau pemasaran • Dokumen terlalu umum dan tidak merinci penggunaan AI |
| Klasifikasi Artikel | Artikel diklasifikasikan berdasarkan konsep utama: <ul style="list-style-type: none"> • Penerapan AI di keuangan dan pemasaran • Sinergi antara “keuangan dan pemasaran” • Transformasi aktivitas fungsi keuangan • AI terkait kinerja keuangan dan pemasaran • Tantangan dan isu transformasi digital |



Memang, pemilihan artikel ilmiah bukanlah secara acak. Namun, pemilihan tersebut terutama didasarkan pada kriteria tertentu untuk menyempurnakan informasi ilmiah yang disajikan.

5.3 EVOLUSI FUNGSI KEUANGAN DALAM AKTIVITAS PEMASARAN

Tujuan analisis ini adalah untuk menyelidiki bagaimana revolusi teknologi memengaruhi evolusi fungsi keuangan, sekaligus mendukung transformasi aktivitas pemasaran dalam lingkungan yang terus berubah. Dalam hal evolusi, sinergi antar departemen perusahaan menjadi langkah penting dalam konteks di mana digitalisasi memaksakan analisis data dan praktik manajemen baru.

a. Menuju Fungsi Keuangan yang Lebih Lincah, Otomatis, Cerdas, dan Strategis

Transformasi fungsi keuangan berasal dari konteks yang ditandai dengan peningkatan volatilitas pasar, kendala regulasi yang semakin meningkat, dan harapan pemangku kepentingan yang baru. Menghadapi tantangan ini, organisasi tidak lagi dapat puas dengan manajemen keuangan tradisional dan konvensional. Sebaliknya, mereka perlu mengadopsi pendekatan yang lebih inovatif dan lincah yang memanfaatkan alat dan metode analitis canggih untuk membantu mereka membuat keputusan strategis yang relevan. Tujuan utamanya adalah untuk beralih dari fungsi keuangan yang reaktif menjadi pengungkit untuk peramalan, panduan, dan pengarahan strategis.

Memang, munculnya teknologi digital telah secara mendalam mengubah aktivitas keuangan semua organisasi. Evolusi digital dalam aktivitas keuangan perusahaan ini mencakup berbagai produk, sistem, dan perangkat lunak keuangan baru yang meningkatkan konektivitas dan kecepatan pemrosesan informasi. Adopsi teknologi canggih menawarkan perusahaan kesempatan untuk menata ulang model operasional mereka dan meningkatkan ketangkasan pengambilan keputusan dengan memanfaatkan analitik prediktif dan algoritma canggih. Hal ini mengubah manajemen keuangan dengan membuat arus kas lebih responsif, aman, dan otomatis. Dengan mengotomatiskan tugas akuntansi dan keuangan, manajer keuangan dapat fokus pada aktivitas yang lebih strategis seperti manajemen risiko, anggaran, dan optimalisasi biaya.

Evolusi teknologi telah ditandai dengan integrasi AI ke dalam aktivitas bisnis. Adopsi alat inovatif ini telah mewakili revolusi yang menentukan dan perubahan besar di bidang keuangan. Berkat algoritma ini, proses diotomatisasi dengan presisi dan kecepatan tinggi, menghilangkan kebutuhan intervensi manusia dalam proses berulang dan terstandarisasi. Otomatisasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga mengurangi kesalahan dan meningkatkan produktivitas.

AI memainkan peran fundamental dalam transformasi fungsi keuangan perusahaan melalui integrasi model cerdas untuk memperkuat proses keuangan, mengotomatiskan operasi akuntansi dan pelaporan, meningkatkan manajemen arus kas, dan mengoptimalkan struktur biaya melalui analitik canggih. Terlebih lagi, AI membawa dimensi baru pada pemodelan sistem keuangan, dengan memasukkan alat-alat penting untuk memahami dan mengantisipasi tren pasar. Berkat kemajuan ini, perusahaan dapat mensimulasikan berbagai skenario ekonomi



dan mengukur dampaknya terhadap kinerja keuangan mereka. Hal ini memainkan peran mendasar dalam evolusi sektor keuangan, memberikan dukungan pengambilan keputusan untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Pentingnya Kecerdasan Buatan dalam Aktivitas Keuangan

Lebih dari sekadar alat optimasi proses, AI secara mendalam mengubah aktivitas keuangan perusahaan dengan meningkatkan analisis data, mengantisipasi perkembangan pasar, dan mempercepat pengambilan keputusan. Alat inovatif ini memfasilitasi otomatisasi tugas-tugas kompleks seperti audit, manajemen biaya, dan analisis akuntansi. Berkat algoritma pembelajaran mesin dan teknologi pemrosesan bahasa alami, solusi AI memungkinkan analisis data dalam jumlah besar dalam waktu minimum.

Dalam hal manajemen biaya, AI meningkatkan implementasi penetapan biaya target dengan memberikan analisis profitabilitas yang terperinci, mengidentifikasi peluang dan margin untuk optimasi, dan menyesuaikan strategi penetapan harga sesuai dengan tren pasar dan perilaku konsumen. Metode ini relevan di sektor-sektor yang kompetitif, di mana pengendalian biaya dan maksimalisasi nilai sangat penting. Selain itu, AI meningkatkan pengelolaan sumber daya keuangan dengan memfasilitasi alokasi modal yang lebih efisien dan mengurangi biaya operasional.

Lebih lanjut, AI meningkatkan manajemen risiko keuangan dengan mengoptimalkan deteksi penipuan dan identifikasi kerentanan melalui teknik pembelajaran tingkat lanjut. AI juga menyederhanakan kepatuhan terhadap peraturan layanan keuangan dengan mengotomatiskan pemantauan transaksi dan menghasilkan laporan yang akurat dan terkini tentang risiko dan kinerja. Selain itu, AI memainkan peran kunci dalam meningkatkan kepercayaan konsumen dan memfasilitasi transaksi digital, sehingga mendorong sistem keuangan yang lebih stabil dan inklusif.

Integrasi sistem cerdas menyediakan para eksekutif dengan alat yang relevan berupa dasbor interaktif yang mengintegrasikan data waktu nyata untuk analisis tren keuangan yang lebih baik. Dalam hal ini, CFO harus mengantisipasi perkembangan ini dengan mengembangkan keterampilan AI, transformasi digital, dan manajemen data di jantung tim mereka untuk lebih memenuhi kebutuhan pasar.

Evolusi Departemen Pemasaran dalam Lingkungan Cerdas

Dalam lingkungan yang digambarkan sebagai "cerdas," perusahaan perlu memodernisasi strategi pemasaran mereka untuk memenuhi harapan baru konsumen, yang menuntut pengalaman yang lebih mendalam dan personal. Dalam hal ini, pemasaran bukan lagi sekadar sarana diferensiasi kompetitif, tetapi pendorong inovasi dan transformasi organisasi.

Transformasi digital merupakan pendorong utama perubahan dalam aktivitas pemasaran. Munculnya teknologi cerdas, terutama AI, secara mendalam mendefinisikan kembali praktik pemasaran. Integrasi alat ini telah berkontribusi pada evolusi departemen pemasaran, memungkinkan manajemen data tingkat lanjut dan interaksi yang dioptimalkan antara perusahaan dan konsumen. Kemampuan untuk memproses sejumlah besar data ini telah mengubah cara perusahaan menargetkan dan berinteraksi dengan pelanggan mereka.



Evolusi ini mendorong pergeseran dari pemasaran yang berpusat pada produk ke pemasaran yang berpusat pada konsumen, dengan memanfaatkan big data dan analitik perilaku tingkat lanjut. AI mentransformasi keputusan keuangan perusahaan dengan mengoptimalkan investasi pemasaran dan merampingkan anggaran periklanan melalui alat-alat seperti otomatisasi pemasaran dan pembelian terprogram. Terlebih lagi, melalui big data dan pembelajaran mesin, perusahaan kini memiliki alat yang ampuh untuk analisis mendalam dan interpretasi perilaku konsumen. Dengan memanfaatkan berbagai data dari jejaring sosial, transaksi online, interaksi pelanggan, dan riwayat pembelian, teknologi ini mengidentifikasi tren dan preferensi konsumen dengan sangat tepat. Pembelajaran Mesin meningkatkan analisis ini dengan mengotomatiskan pemrosesan data dan menyempurnakan prediksi berdasarkan algoritma pembelajaran mandiri. Analisis pasar yang disempurnakan ini memungkinkan perusahaan untuk membuat keputusan yang lebih terinformasi dan bijaksana, memperkuat daya saing dan kapasitas inovasi mereka dalam konteks ekonomi yang dinamis.

Berkat analitik prediktif dan algoritma pembelajaran mesin, perusahaan dapat mengantisipasi kebutuhan pelanggan, mempersonalisasi penawaran mereka, meningkatkan kampanye iklan mereka, dan meningkatkan daya saing mereka. Kemampuan untuk memprediksi tren dan menyesuaikan penawaran sesuai dengan harapan individu meningkatkan pengalaman pelanggan, mendorong loyalitas, dan memaksimalkan efektivitas kampanye pemasaran.

AI juga membantu menyederhanakan tugas-tugas yang memakan waktu seperti manajemen jejaring sosial, layanan pelanggan melalui chatbot, dan pengelompokan pasar. Transformasi ini tidak hanya terbatas pada peningkatan efisiensi operasional, tetapi juga memikirkan kembali sinergi antara merek dan konsumennya, menciptakan bentuk komunikasi yang lebih personal, fleksibel, lincah, dan menarik.

Interaksi antara Fungsi Keuangan dan Pemasaran melalui AI

AI merevolusi praktik organisasi, berdampak pada strategi pemasaran dan manajemen keuangan. Dalam ekosistem yang didominasi oleh transformasi digital dan optimasi proses, perusahaan perlu menemukan kembali sinergi antara dua fungsi penting ini. Secara tradisional dianggap sebagai fungsi yang terpisah, keuangan dan pemasaran saat ini cenderung lebih erat kaitannya, berkat model AI. Sinergi ini menyelaraskan keputusan pemasaran dengan kebutuhan keuangan, dengan tujuan memaksimalkan efisiensi dan pengembalian investasi. Memang, AI mengubah pemasaran menjadi sistem yang sangat otomatis dan berbasis data, dengan dampak langsung pada manajemen keuangan perusahaan. AI mengoptimalkan alokasi anggaran, meningkatkan kemampuan untuk memprediksi investasi pemasaran, dan mendorong manajemen sumber daya yang lebih baik.

AI mengoptimalkan manajemen anggaran kampanye pemasaran, memberikan alokasi sumber daya yang dinamis dan rasional. Alat canggih ini memungkinkan analisis kinerja periklanan secara real-time di semua saluran, mengidentifikasi dinamika pasar, mengukur kesenjangan kinerja, dan secara dinamis menyesuaikan alokasi anggaran sesuai dengan kinerja yang terukur. Dari sudut pandang keuangan, ini memberi fungsi keuangan pandangan yang



lebih baik tentang dampak nyata dari pengeluaran pemasaran dan memungkinkannya untuk menyesuaikan investasi sesuai dengan kelompok pelanggan yang paling menguntungkan.

Dengan memanfaatkan kemajuan ini, perusahaan mengembangkan agen kecerdasan buatan yang mampu membuat keputusan pemasaran dengan menganalisis data pelanggan, persaingan, dan tren internal. Personalisasi ini meningkatkan loyalitas pelanggan, yang berdampak positif pada profitabilitas dan stabilitas pendapatan. Kemajuan teknologi membantu mengurangi biaya yang terkait dengan tugas-tugas berulang. Dalam hal keuangan, optimasi ini meningkatkan manajemen pengeluaran, karena penghematan dapat diinvestasikan kembali dalam investasi utama. Departemen keuangan dapat mempromosikan alokasi anggaran dengan mengarahkan investasi ke tindakan yang bernilai tambah lebih tinggi, seperti meningkatkan pengalaman pelanggan, mengembangkan strategi pemasaran baru, atau analisis mendalam tentang kinerja penjualan. Terlebih lagi, membebaskan sumber daya manusia dari tugas-tugas rutin meningkatkan keterampilan karyawan, memungkinkan mereka untuk berkonsentrasi pada tugas-tugas strategis yang lebih kompleks.

Inovasi teknologi berpotensi meningkatkan akurasi keputusan keuangan yang terkait dengan strategi pemasaran. Dengan meningkatkan kemampuan untuk menganalisis tren pasar dan perilaku konsumen, hal ini membuat keputusan keuangan dan pemasaran menjadi lebih akurat dan efisien. AI membantu tim keuangan dan pemasaran untuk mengalokasikan anggaran iklan dengan lebih baik dengan mengidentifikasi saluran yang paling menguntungkan dan menyesuaikan investasi sesuai dengan hasil yang dicapai. Pada saat yang sama, AI memfasilitasi pemilihan saluran distribusi dengan menilai profitabilitas dan dampaknya terhadap penjualan. AI memungkinkan penetapan harga yang cerdas dengan mempertimbangkan variabel seperti permintaan, persaingan, dan harapan konsumen, menjamin profitabilitas optimal sambil tetap kompetitif.

Melalui AI, fungsi keuangan dapat secara akurat menilai dampak setiap tindakan pemasaran terhadap profitabilitas dengan menganalisis kinerja kampanye dan kontribusi pendapatan secara real-time. Sistem rekomendasi berbasis algoritma canggih memfasilitasi alokasi sumber daya yang optimal dan orientasi strategis terhadap tindakan dengan profitabilitas tinggi, sehingga mendorong pertumbuhan penjualan dan loyalitas pelanggan. Dalam hal ini, algoritma tersebut telah menjadi pemain kunci dalam transformasi digital dan mitra pemasaran untuk menyelaraskan strategi keuangan dan penjualan.

Tantangan dan Isu Kecerdasan Buatan dalam Aktivitas Keuangan dan Pemasaran

Meskipun AI secara mendalam mengubah lanskap keuangan dan pemasaran perusahaan, merevolusi proses tradisional mereka, dan membuka jendela menuju cara yang inovatif, menjanjikan, dan efisien ke depan. Adopsinya menimbulkan beberapa tantangan utama dan memunculkan isu-isu kompleks yang menyentuh beberapa dimensi – teknologi, etika, dan regulasi. Integrasi alat-alat inovatif ke dalam aktivitas keuangan organisasi menimbulkan pertanyaan penting dalam hal transparansi dan regulasi. Model AI seringkali menghadirkan hambatan signifikan terhadap adopsinya dalam operasi keuangan. Kesalahan yang dilakukan oleh sistem ini dapat menyebabkan kerugian finansial yang besar, terutama bagi perusahaan yang bergantung padanya untuk membuat keputusan strategis. Jika AI tidak



disesuaikan dengan benar atau belajar dari data yang bias, ia dapat menghasilkan kesalahan dalam analisis dan hasil yang tidak akurat, yang menyebabkan kerugian finansial dan penurunan efisiensi bagi bisnis.

Memang, integrasi sistem cerdas ke dalam aktivitas keuangan perusahaan berarti bahwa manajer keuangan sekarang harus memikul tanggung jawab tambahan untuk mengelola risiko teknologi dan kualitas data. Evolusi AI yang cepat juga merupakan tantangan bagi manajer keuangan. Teknologi ini dicirikan oleh evolusi yang konstan dan dapat dengan cepat menjadi usang. Model AI yang efektif pada titik waktu tertentu dapat menjadi kurang efektif jika data pelatihan tidak diperbarui secara teratur, atau jika lingkungan ekonomi berubah. Oleh karena itu, penting bagi manajer keuangan untuk selalu mengikuti perkembangan teknologi dan memasukkan mekanisme adaptif untuk menjamin efektivitas dan relevansi model yang mereka gunakan.

Berbeda dengan instrumen keuangan tradisional, model AI, khususnya jaringan saraf dalam (deep neural networks), beroperasi seperti "kotak hitam," sehingga sulit untuk menjelaskan atau menafsirkan keputusan mereka secara transparan. Ambiguitas ini dapat menyebabkan kesalahan analisis, pengambilan keputusan yang bias, atau anomali yang tidak terdeteksi. Hal ini menimbulkan masalah kepercayaan dan regulasi, karena sulit bagi manajer keuangan untuk memverifikasi validitas keputusan algoritmik. Hal ini juga dapat menyebabkan risiko sistemik dan merusak kepercayaan investor. Dalam hal ini, manajer keuangan perlu mengintegrasikan sistem pemantauan dan audit yang ketat untuk memastikan bahwa keputusan yang dibuat dengan bantuan algoritma dibenarkan dan sesuai dengan tujuan perusahaan.

Terlebih lagi, kualitas data yang disediakan oleh alat-alat ini merupakan isu sentral bagi perusahaan. Dalam hal ini, manajer keuangan dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti data yang tidak lengkap, heterogenitas data antar departemen yang berbeda di dalam perusahaan, dan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku. Jika data berkualitas buruk, prakiraan keuangan dapat menjadi tidak akurat, yang menyebabkan keputusan yang tidak tepat dan mengekspos perusahaan pada risiko kepatuhan atau manajemen.

Evolusi AI di sektor keuangan membutuhkan investasi signifikan dalam rumusan, infrastruktur teknologi, dan manajemen data, yang menguntungkan perusahaan besar dengan sumber daya untuk memperoleh teknologi canggih ini dan mengintegrasikannya secara efektif ke dalam proses mereka. Perusahaan-perusahaan besar ini dapat berinvestasi dalam tim ilmu data khusus, menggunakan teknologi cloud mutakhir, dan mengintegrasikan alat AI canggih untuk menyempurnakan analisis pasar, mengotomatiskan keputusan keuangan, dan mengelola risiko dengan lebih baik. Namun, dinamika ini berisiko memperkuat dominasi perusahaan besar, yang merugikan perusahaan kecil. Dengan anggaran yang berkurang dan kurangnya personel khusus, perusahaan kecil kesulitan untuk mengikuti laju yang dipaksakan oleh evolusi teknologi ini. Situasi ini juga dapat menghambat inovasi di sektor keuangan.

Dalam pemasaran, AI memungkinkan perusahaan untuk menargetkan konsumen dengan sangat tepat dan memanfaatkan sejumlah besar data perilaku untuk menganalisis preferensi, emosi, dan bahkan kelemahan psikologis mereka. Dengan algoritma pembelajaran



mesin tingkat lanjut, perusahaan dapat menyesuaikan strategi periklanan mereka dengan sangat tepat, mempersonalisasi pesan dan penawaran mereka sesuai dengan emosi dan kebutuhan pelanggan. Meskipun teknologi ini meningkatkan pengalaman pelanggan dan membuat kampanye pemasaran lebih efektif, teknologi ini menimbulkan pertanyaan etis yang penting, khususnya dalam hal memanipulasi pilihan pembelian. AI mengeksploitasi bias kognitif dan strategi psikologis untuk memengaruhi konsumen, mendorong mereka untuk melakukan pembelian impulsif atau tidak perlu, yang pada gilirannya mendorong konsumsi berlebihan dan ketergantungan pada platform online. Jika kekuatan ini tidak diatur secara ketat, hal itu dapat memperburuk ketidaksetaraan dan membatasi kebebasan individu dalam keputusan pembelian mereka.

Meskipun algoritma AI merupakan kotak hitam, hal ini dapat mengurangi kepercayaan konsumen, yang tidak memahami mengapa mereka menerima penawaran tertentu atau mengapa perilaku online mereka memengaruhi keputusan otomatis. Kurangnya transparansi ini menimbulkan kekhawatiran tentang bias algoritmik, yang dapat mendiskriminasi konsumen berdasarkan faktor implisit seperti jenis kelamin, etnis, atau status sosial ekonomi.

Mekanisme AI mengumpulkan dan menganalisis sejumlah besar data pribadi untuk meningkatkan kinerja dan menyesuaikan strategi pemasaran. Namun, penggunaan data yang masif ini menimbulkan risiko privasi, karena banyak konsumen tidak menyadari bagaimana informasi mereka dikumpulkan, disimpan, dan digunakan. Perusahaan harus mematuhi peraturan seperti Peraturan Perlindungan Data Umum (GDPR) di Eropa, untuk mencegah sanksi sekaligus memastikan kepercayaan konsumen.

5.4 INTERAKSI FUNGSI KEUANGAN DAN AKTIVITAS PEMASARAN

Evolusi teknologi berdampak signifikan pada cara kerja internal perusahaan, dengan mendefinisikan ulang interaksi antara fungsi keuangan dan aktivitas pemasaran. Transformasi digital dan munculnya AI mempercepat proses transformasi strategis, menjadikan kolaborasi antar departemen sangat penting untuk memaksimalkan efisiensi.

Otomatisasi dan integrasi alat cerdas ke dalam manajemen keuangan perusahaan tidak hanya mengoptimalkan biaya dan mengantisipasi tantangan serta risiko, tetapi juga memastikan manajemen sumber daya yang lebih fleksibel dan transparan. Pergeseran ini mewakili evolusi menuju keuangan strategis yang cerdas, di mana keputusan didasarkan pada analisis prediktif dan algoritma canggih untuk menguasai model bisnis dan menyesuaikan pembiayaan sesuai dengan dinamika pasar.

Di sektor pemasaran, pemanfaatan data melalui model prediktif mengubah hubungan pelanggan. Analisis perilaku mendalam memungkinkan kita untuk menyesuaikan penawaran dan mengadaptasi kampanye secara real-time untuk memaksimalkan efektivitasnya. Personalisasi pertukaran menjadi alat utama untuk membangun loyalitas, sementara otomatisasi tindakan pemasaran meningkatkan efisiensi tim dengan mengurangi tugas-tugas berulang. Kecepatan eksekusi yang ditawarkan oleh digitalisasi merupakan keunggulan strategis utama bagi organisasi yang mampu memanfaatkan inovasi ini.



Salah satu tantangan utama transformasi ini adalah konvergensi departemen keuangan dan pemasaran. Departemen-departemen ini, yang dulunya dianggap sebagai fungsi terpisah, kini bergerak menuju pendekatan bersama berkat alat-alat AI. Salah satu manfaat utama dari interkoneksi ini adalah kemampuan organisasi untuk menyesuaikan strategi mereka sejalan dengan perubahan pasar dan lingkungan ekonomi. Integrasi teknologi cerdas ke dalam proses keuangan dan pemasaran mengharuskan perusahaan untuk menyesuaikan keterampilan dan strategi organisasi mereka. Manajer perlu berinvestasi dalam pelatihan karyawan dalam alat-alat teknologi, karena penguasaan inovasi teknologi menjadi kebutuhan bagi para pelaku keuangan dan ahli pemasaran, untuk memanfaatkan sepenuhnya alat-alat yang tersedia.

Munculnya teknologi digital di bidang keuangan dan pemasaran merupakan titik balik yang menentukan dalam manajemen perusahaan. Lebih dari sekadar tren, evolusi ini merupakan bagian dari dinamika struktural yang mendefinisikan kembali interaksi antar fungsi internal, dengan tujuan meningkatkan efisiensi secara keseluruhan dan mendorong pertumbuhan berkelanjutan dalam lingkungan ekonomi yang selalu berubah. Perusahaan yang berhasil mengintegrasikan teknologi ini secara efektif akan memperoleh keunggulan kompetitif yang signifikan dengan mengendalikan biaya, mengambil keputusan lebih cepat, dan meningkatkan hubungan pelanggan.

Terlepas dari banyak keuntungannya, AI menimbulkan beberapa tantangan besar yang berdampak pada setiap aktivitas organisasi. Kemajuan teknologi yang berkembang pesat mengharuskan perusahaan untuk mengembangkan strategi adaptasi dan menyediakan pelatihan berkelanjutan. Dalam hal manajemen data keuangan, perusahaan harus memenuhi tantangan kualitas, keamanan, dan kepatuhan terhadap peraturan. Penerapan yang terakhir membutuhkan basis data yang andal dan terstruktur dengan baik, serta perhatian yang cermat terhadap perlindungan informasi sensitif. Dalam pemasaran, penggunaan data konsumen secara besar-besaran menimbulkan tantangan etika dan peraturan. Perusahaan perlu menggunakan algoritma ini dengan hati-hati dan bertanggung jawab untuk menghindari penyalahgunaan dan melindungi privasi pengguna. Regulasi seperti Peraturan Perlindungan Data Umum (GDPR) diperlukan untuk mengatur praktik-praktik ini dan mencapai keseimbangan yang tepat antara kemajuan teknologi dan perlindungan konsumen.

5.5 KESIMPULAN

Dengan latar belakang transformasi teknologi yang semakin meningkat dan ekspektasi pasar yang terus berubah, AI muncul sebagai landasan pengembangan bisnis setiap organisasi. Integrasi AI ke dalam layanan bisnis mendefinisikan ulang praktik tradisional dan konvensional, sekaligus menawarkan kemampuan otomatisasi tingkat lanjut, analisis prediktif yang akurat, dan peningkatan optimalisasi sumber daya.

Di satu sisi, fungsi keuangan memanfaatkan AI untuk mengkonsolidasikan manajemen risiko, menyempurnakan perkiraan anggaran, dan meningkatkan profitabilitas investasi. Hal ini membutuhkan konfigurasi ulang keterampilan dan profesi dalam hal mengintegrasikan proses cerdas yang memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat, yang lebih selaras dengan tujuan strategis organisasi. Di sisi lain, dalam pemasaran, AI mentransformasi



manajemen hubungan pelanggan, memungkinkan personalisasi dan optimalisasi strategi periklanan yang canggih. Pemanfaatan data besar-besaran, dikombinasikan dengan algoritma pembelajaran mesin, memungkinkan perusahaan untuk mengantisipasi kebutuhan pelanggan dan menyesuaikan penawaran mereka dengan ekspektasi pasar. Kemampuan untuk menyesuaikan strategi pemasaran sesuai dengan tren dan perilaku konsumen ini menghasilkan loyalitas pelanggan yang lebih kuat dan peningkatan pengembalian atas tindakan promosi.

Meskipun konvergensi keuangan dan pemasaran melalui AI mendorong pengambilan keputusan yang lebih koheren dan efisien, hal ini membutuhkan adaptasi organisasi yang kompleks. Pengembangan sinergi baru antara departemen keuangan dan pemasaran membutuhkan evolusi proses internal, manajemen sumber daya yang ketat, dan integrasi progresif inovasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi mereka.

AI membuka jalan menuju era baru kinerja dan kelincahan bagi keuangan dan pemasaran, tetapi integrasi yang sukses pada dasarnya didasarkan pada pendekatan strategis yang seimbang. Perusahaan tidak hanya harus menguasai alat-alat teknologi tetapi juga mengantisipasi dampaknya pada manusia, tata kelola, dan daya saing jangka panjang.

Karya ini menyoroti dampak AI pada transformasi fungsi keuangan dan pemasaran perusahaan, memfasilitasi pengambilan keputusan dan mengoptimalkan efisiensi operasional. Karya ini menunjukkan bagaimana AI memungkinkan manajemen sumber daya yang lebih baik dengan menyelaraskan keputusan anggaran dan komersial melalui teknologi canggih. Selain itu, karya ini menyoroti keterampilan baru yang dibutuhkan oleh manajer keuangan dan mengusulkan kerangka kerja teoretis yang berguna untuk menganalisis transformasi digital organisasi dan dampaknya pada manajemen strategis.

Meskipun rumusan ini memberikan analisis mendalam, rumusan ini hanya mengandalkan pendekatan teoretis tanpa validasi melalui kumpulan kasus dan contoh konkret, yang membatasi identifikasi kesulitan nyata yang dihadapi saat mengadopsi AI. Untuk memperdalam rumusan ini, analisis empiris terhadap perusahaan yang menggunakan kemajuan teknologi ini akan menawarkan pandangan yang lebih tepat tentang dampaknya dan tantangan yang dihadapi, khususnya dengan membandingkan perusahaan besar dan usaha kecil menengah. Selain itu, analisis inovasi teknologi dan perannya dalam strategi perusahaan, khususnya di sektor seperti fintech atau e-commerce, akan memungkinkan kita untuk menyempurnakan rekomendasi dan mengantisipasi tren pasar.



BAB 6

PEMBUATAN DAN KURASI KONTEN BERBASIS AI

6.1 PENDAHULUAN

Teknologi kecerdasan buatan (AI) memindai sejumlah besar informasi dalam upaya untuk memberikan pengetahuan mendalam kepada pemasar tentang kecenderungan dan perilaku pelanggan, sehingga mereka dapat membuat konten yang dipersonalisasi dan menarik. Selain meningkatkan pengalaman pelanggan, tingkat personalisasi ini meningkatkan keterlibatan dan tingkat konversi. AI menyederhanakan fungsi berulang seperti riset kata kunci, strategi konten, dan pemantauan kinerja, memungkinkan pemasar untuk lebih fokus pada aspek kreatif pekerjaan mereka. Proses pemasaran konten secara signifikan didukung oleh produktivitas dan pengurangan biaya melalui kemajuan ini. Alat bertenaga AI meningkatkan kualitas konten dengan menilai minat pengguna dan menawarkan saran untuk pembuatan konten yang relevan dan menarik. Selain itu, mereka mengoptimalkan konten untuk mesin pencari dengan memprediksi perubahan algoritma, mempelajari strategi pesaing, dan mengidentifikasi kata kunci yang sedang tren. Hal ini menjamin visibilitas yang lebih tinggi dan peringkat yang lebih baik di halaman hasil mesin pencari (SERP). AI memastikan suara merek yang seragam dalam produksi konten bervolume tinggi, sehingga meningkatkan keterlibatan pengguna dan memperkuat identitas merek.

Proses pembuatan konten sedang direvolusi oleh teknologi AI generatif, yaitu pembelajaran mesin dan pemrosesan bahasa alami (NLP). Teknologi ini mampu membuat konten video atau audio, membuat visual, dan menulis artikel dalam jumlah besar. Dengan mengotomatiskan tugas-tugas ini, pemasar dapat memenuhi kebutuhan konten baru yang semakin meningkat sekaligus memastikan standar kualitas yang tinggi. AI memfasilitasi brainstorming dengan memberikan ide-ide kreatif yang dikembangkan dari analisis data dan karenanya mampu menjembatani hambatan kreatif dan merasionalisasi proses ideasi. AI menyederhanakan pengambilan keputusan terkait pemasaran konten dengan bantuan analisis data yang canggih. Tolak ukur keterlibatan dan ROI diukur melalui indikator kinerja utama (KPI) dengan solusi bertenaga AI untuk memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti. Hasil ini memungkinkan perencanaan sumber daya yang lebih efektif dan penyempurnaan strategi. Analisis prediktif, misalnya, dapat memprediksi perilaku pengguna, sehingga memastikan konten menarik bagi pengguna target. Strategi berbasis data ini sangat penting dalam menyempurnakan kampanye dan memberikan hasil yang lebih baik.

Untuk membebaskan produsen manusia dari melakukan hal-hal yang membosankan agar dapat berkonsentrasi pada strategi dan kreativitas, inovasi AI awal di sini mengotomatiskan pekerjaan sehari-hari seperti pemrosesan data dan pembuatan konten awal. Mekanisasi pembuatan teks, menarik kesimpulan dari data, dan menyesuaikan konten dengan kecenderungan pengguna semuanya telah dipermudah oleh teknologi seperti pembelajaran mesin dan NLP. Transisi ini dapat dikatakan paling dicontohkan oleh aplikasi intensif komputer seperti perangkat lunak berbasis AI Canva untuk desain grafis dan Jasper.ai



untuk komposisi yang menggambarkan bagaimana kemampuan komputer meningkatkan kecerdasan manusia. Kata-kata, gambar, konten audiovisual, dan musik hanyalah sebagian kecil dari berbagai jenis konten yang pemrosesannya dapat difasilitasi oleh algoritma.

AI telah mengubah kurasi konten melampaui produksi dengan menyortir kumpulan data besar untuk menentukan topik dan tren yang paling relevan. Untuk memberikan rekomendasi konten yang dipersonalisasi, sistem berbasis AI dapat menyortir minat pengguna, data historis, dan tren media sosial. Dengan membuat pengalaman yang dipersonalisasi sesuai minat setiap pengguna, fitur ini meningkatkan keterlibatan pengguna. Misalnya, jurnalisme otomatis atau "jurnalisme robot" menggunakan algoritma untuk menulis laporan keuangan dan berita dengan cepat, tetapi menimbulkan masalah tentang peran jurnalis manusia dalam menegakkan standar etika dan kualitas.

Pemasar dapat membuat konten yang sangat interaktif dan personal berdasarkan minat pengguna dengan strategi konten berbasis AI. Teknologi AI dapat menentukan selera pribadi dengan mempelajari perilaku pengguna, dan oleh karena itu, seseorang dapat menyediakan konten yang sangat menarik bagi pengguna tertentu. Karena pengguna cenderung lebih banyak berinteraksi dengan konten yang mencerminkan minat mereka, personalisasi merangsang keterlibatan dan konversi. Mereka cenderung terlibat karena mereka tahu bahwa apa yang mereka lihat, mereka akan menyukainya. AI mendukung pengenalan merek dan membangun kepercayaan melalui penawaran konsistensi suara merek di seluruh operasi yang diperluas. Dengan mengotomatiskan proses yang memakan waktu seperti penjadwalan konten, riset kata kunci, dan pemantauan kinerja, perangkat lunak AI sangat meningkatkan produktivitas. Tim pemasaran dapat berkonsentrasi pada perencanaan strategis dan inovasi karena otomatisasi ini menghemat waktu dan mengurangi biaya operasional. AI menawarkan pembuatan konten berkualitas tepat waktu melalui ide konten, penulisan artikel, dan pengoptimalan gambar dalam skala besar. Pemasar dapat menemukan konten berkinerja tinggi selain penyesuaian di masa mendatang dengan analitik bertenaga AI. AI memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti yang menginformasikan pembuatan konten yang berwibawa dengan memantau tolak ukur seperti rasio klik-tayang dan konversi. Melalui kata kunci yang sedang tren dan pengoptimalan fitur di halaman seperti meta tag dan judul, pendekatan AI meningkatkan optimasi mesin pencari (SEO) dan mempromosikan peringkat mesin pencari yang lebih tinggi.

Selain peningkatan visibilitas, fitur ini membawa lalu lintas organik ke platform digital. Dengan memeriksa kumpulan data besar seperti tren media sosial, kueri pencarian, dan ulasan pelanggan, AI sangat baik dalam mendeteksi tema konten. Ini membantu pemasar menciptakan ide-ide tepat waktu yang sejalan dengan orang-orang dengan menunjukkan tema yang muncul dan kesenjangan dalam informasi yang sudah ada. Proses ini memastikan orisinalitas dan relevansi dalam pembuatan konten dan mempercepat proses ideasi. Dengan menawarkan ringkasan singkat dari bahasan yang relevan, teknologi seperti Semantic Scholar juga meningkatkan upaya rumusan, menghemat waktu pengamat dan pemasar. AI membantu membuat pembuatan konten dapat diskalakan dengan menghilangkan kebutuhan akan pekerjaan manual dalam proses pembuatan tanpa mengurangi konsistensi atau kualitas.



Teknologi NLP menghasilkan konten seperti manusia untuk diterapkan pada blog, artikel, dan pembaruan jejaring sosial dalam skala besar. Konsistensi NLP menjawab peningkatan permintaan akan konten baru sekaligus memungkinkan pesan pemasaran yang sama untuk menjangkau banyak saluran.

Seiring perkembangan AI, kemampuannya untuk mempertahankan koherensi dalam kampanye tingkat tinggi menjadi alat penting bagi perusahaan yang ingin memperluas jangkauannya. Dengan semakin majunya AI, kontribusinya terhadap pemasaran konten menjadi semakin signifikan. Strategi berbasis AI merevolusi cara pemasar berinteraksi dengan pengguna melalui pembuatan konten otomatis, peningkatan kustomisasi, dan efisiensi yang lebih besar. Namun, penggunaan AI dalam pemasaran konten juga menimbulkan masalah strategis, etis, dan hukum yang perlu diatasi. Bab ini membahas berbagai penggunaan AI dalam pembuatan dan kurasi konten, dengan mempertimbangkan baik kelebihan maupun kekurangannya.

6.2 PEMBUATAN KONTEN BERBASIS AI

Blog dan Artikel yang Dihasilkan AI

Konten yang dihasilkan AI telah menjadi hal umum di berbagai bidang, khususnya periklanan dan jurnalisme. Alat seperti Anyword memanfaatkan NLP untuk membuat situs web, media sosial, dan salinan iklan secara lebih efektif, menunjukkan potensi penggunaan AI dalam pengembangan konten. Kemampuan AI untuk menghasilkan konten panjang yang meniru perilaku penulisan manusia telah membuktikan dirinya sebagai utilitas bagi organisasi untuk digunakan dalam upaya meningkatkan kehadiran web. Perkembangan terbaru dalam pembelajaran mendalam juga telah sangat meningkatkan kinerja model NLP. Pilihan yang terkenal untuk penulisan konten dengan otomatisasi adalah Generative Pre-trained Transformer 3 (GPT-3), yang telah menunjukkan hasil yang mengesankan dalam menghasilkan teks yang hampir tidak dapat dibedakan dari manusia. Pendekatan ini memungkinkan penggabungan konten yang dihasilkan AI dengan mudah di berbagai platform dengan menghasilkan artikel yang kaya konteks serta tata bahasa yang benar.

Deskripsi Produk dan Konten Pemasaran

Sebagai respons terhadap permintaan akan deskripsi produk yang bermanfaat, telah terjadi kemajuan dalam perangkat lunak AI yang dapat menciptakan narasi efektif tentang produk menggunakan informasi produk yang tersedia dan umpan balik konsumen untuk menghasilkan deskripsi yang menarik bagi calon pelanggan. Dengan menggunakan teknologi NLP, situs web ini dapat mempersonalisasi konten untuk menarik pasar tertentu, sehingga meningkatkan efektivitas pemasaran. Penggunaan AI dalam pembuatan konten pemasaran melampaui pembuatan teks saja tetapi juga mencakup analisis perilaku dan preferensi konsumen untuk memberikan pengalaman pemasaran yang dipersonalisasi yang memicu keterlibatan dan tingkat konversi. Kemampuan seperti itu sangat penting di dunia digital kontemporer di mana konsumen membutuhkan konten yang dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan spesifik mereka.

AI Dalam Pembuatan Konten Video, Gambar, Dan Audio



Penggabungan AI dalam pembuatan konten audiovisual telah menciptakan peluang baru untuk inovasi dan aksesibilitas. Melalui integrasi NLP dengan visi komputer dan pemrosesan audio, AI dapat menciptakan konten multimodal yang kompleks untuk meningkatkan pengalaman pengguna di berbagai platform. Kemajuan signifikan telah dicapai dalam konten video yang dihasilkan AI, terutama dalam domain pembuatan deskripsi video. Menggabungkan isyarat visual dan audio dapat menghasilkan deskripsi video yang lebih akurat dan menarik. Selain menghasilkan informasi berkualitas lebih tinggi, pendekatan multimodal seperti ini meningkatkan aksesibilitas bagi penyandang disabilitas, termasuk tunanetra. Potensi AI untuk mengotomatiskan proses pembuatan konten ditunjukkan dengan mengembangkan alat peringkasan otomatis untuk konten video, seperti dalam siaran olahraga. Sistem ini dapat menghasilkan ringkasan singkat yang menangkap substansi konten dengan menganalisis isyarat visual dan narasi audio, memenuhi kebutuhan pemirsa yang ingin menonton sorotan ringkasan.

AI telah mencapai kemajuan yang cukup besar dalam pembuatan keterangan gambar. Model pembelajaran mendalam telah digunakan dalam metode yang lebih kompleks untuk menghasilkan deskripsi tekstual berdasarkan gambar. Kemampuan model ini untuk memahami konteks, serta untuk mengidentifikasi objek dalam gambar, memungkinkan pembuatan keterangan deskriptif yang membantu pemirsa dalam memahami data visual. Secara paralel, kemajuan dalam pembuatan deskripsi audio telah menggunakan teknologi computer vision dan NLP untuk menciptakan konten yang dapat diakses oleh penyandang disabilitas visual. AI berpotensi untuk mengurangi waktu dan upaya yang dibutuhkan untuk membuat konten multimedia dapat diakses dengan mengotomatiskan pembuatan deskripsi audio, yang akan mendorong inklusivitas.

6.3 AI DALAM KURASI DAN PERSONALISASI KONTEN

Untuk membuat pilihan konten yang akan memiliki pengaruh terbesar pada konsumen, algoritma AI mencari sejumlah besar data seperti interaksi pengguna, preferensi pengguna, dan perilaku. Fitur ini paling terlihat di situs media sosial, situs belanja online, dan streaming internet, di mana algoritma rekomendasi mempertahankan pengguna serta menarik pengguna. Rekomendasi AI, misalnya, menganalisis data pengguna dan kemudian menyarankan hal-hal yang sesuai berdasarkan algoritma pembelajaran mesin. Karena pengguna lebih cenderung terlibat dengan konten yang sesuai dengan minat mereka, sistem ini tidak hanya membuat pengguna lebih bahagia tetapi juga mendorong tingkat keterlibatan yang lebih tinggi. Kemampuan algoritma ini untuk beradaptasi secara real-time, belajar dari interaksi pengguna untuk membuat rekomendasi yang lebih baik di kemudian hari, menunjukkan efektivitasnya. Komponen utama AI dalam kurasi konten media sosial meliputi pengumpulan data, personalisasi, rekomendasi, penjadwalan, dan optimasi untuk meningkatkan keterlibatan pengguna dan kinerja konten (Gambar 6.1).





Gambar 6.1 Proses Kurasi Konten Media Sosial Berbasis AI.

Filosofi inisiatif pemasaran di zaman kontemporer adalah personalisasi, dan penggunaan AI memiliki kemampuan untuk menawarkan pengalaman yang dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Organisasi mampu melakukan pengelompokan konsumen mereka dengan lebih baik dan menyediakan konten yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan spesifik melalui penerapan wawasan berbasis AI. Taktik ini bermanfaat untuk meningkatkan loyalitas merek serta kepuasan pelanggan. Fakta menunjukkan bahwa AI dapat menganalisis informasi pelanggan dan menentukan kesukaan dan tren sehingga pemasar dapat membuat penawaran dan komunikasi yang ditargetkan untuk setiap individu. Perangkat lunak AI, misalnya, dapat meningkatkan pemasaran email dengan mengoptimalkan baris subjek dan konten berdasarkan perilaku pengguna untuk meningkatkan tingkat pembukaan dan konversi. Selain itu, pemasar dapat secara proaktif memposting konten yang relevan dan mengantisipasi permintaan sebelumnya karena AI dapat memprediksi perilaku pembeli, yang meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan.

Pemasaran email telah mengalami revolusi karena AI dapat mengubah konten dinamis. Pemasar dapat mempersonalisasi pesan selanjutnya melalui penggunaan algoritma pembelajaran mesin untuk memeriksa interaksi pengguna dengan email sebelumnya, seperti pengelompokan pengguna berdasarkan perilaku dan minat, optimasi waktu pengiriman, dan personalisasi konten. Penggunaan AI dalam pemasaran email meningkatkan efisiensi proses serta membuatnya lebih efektif. AI, misalnya, dapat menghitung kapan harus mengirim email kepada pengguna tertentu untuk memaksimalkan peluang keterlibatan. Solusi berbasis AI dapat memekanisasi pengembangan konten email yang disesuaikan sehingga setiap penerima mendapatkan pesan yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. Di dunia digital yang



penuh sesak di mana pelanggan dibombardir dengan komunikasi pemasaran, personalisasi semacam ini sangat penting. Platform media sosial semakin memanfaatkan teknologi AI untuk meningkatkan keterlibatan pengguna dan kurasi konten. Untuk mengkurasi informasi berdasarkan minat individu dan membuat pengguna lebih bahagia dan lebih loyal, algoritma AI memindai perilaku, kesukaan, dan tren pengguna.

Di saat orang-orang dibanjiri informasi, hal ini sangat penting. Merek dapat menyesuaikan strategi konten mereka berdasarkan sentimen dan kesukaan pengguna melalui alat mendengarkan media sosial berbasis AI. Platform media sosial seperti TikTok, misalnya, menggunakan AI untuk menyesuaikan pengalaman pengguna, memungkinkan pengguna untuk mempersonalisasi algoritma kurasi konten agar lebih sesuai dengan selera mereka. Selain meningkatkan interaksi, kemitraan antara pengguna dan mesin ini menciptakan pengalaman media sosial yang lebih interaktif dan personal. Tabel 6.1 merangkum Bahasa terbaru tentang pendekatan berbasis AI dalam pendidikan dan pembuatan konten.

Tabel 6.1 Aplikasi Dan Tantangan AI Dalam Pembuatan Konten

| Sumber | Tahun | Fokus | Temuan Utama | Tantangan |
|--------------------------|-------|---|---|---|
| Khosravi dan kawan-kawan | 2023 | Learnersourcing dalam Pendidikan | Kerangka kerja untuk kolaborasi antara siswa, pendidik, dan AI dalam pembuatan konten | Meningkatkan sistem yang ada dengan AI untuk interaktivitas |
| Speth dan kawan-kawan | 2023 | ChatGPT untuk Latihan Kursus Pemrograman | Menyoroti praktik efektif untuk membuat latihan bagi pemula dan pembelajar menengah | Menyeimbangkan dukungan AI dengan pengajaran tradisional |
| Faccia dan kawan-kawan | 2023 | AI Generatif dalam Pendidikan Tinggi | Membahas pembuatan konten personalisasi dan strategi penilaian yang ditingkatkan melalui AI generatif | Melatih pendidik dan mengembangkan kerangka pedagogis |
| Singh & Ram | 2024 | Persiapan Pendidik untuk Pembelajaran Berbasis AI | Fokus pada persiapan pendidik untuk sistem AI adaptif dan personalisasi dalam pendidikan | Menjamin pelatihan pendidik efektif untuk adopsi AI |
| Begemann & Hutson | 2025 | AI dalam Desain Game dan Tantangan Hukum | Memeriksa alat AI dalam pengembangan game dan isu hak cipta terkait | Menangani kompleksitas hak cipta dalam konten multimodal |
| Rouabhia | 2024 | ChatGPT dalam Pembuatan Topik Pendidikan | Menekankan potensi pembuatan topik kursus yang efisien dan mudah diakses | Mengelola kualitas dan relevansi konten yang dihasilkan AI |

6.4 MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN EFISIENSI DENGAN AI

Brainstorming Dan Generasi Ide Dengan Bantuan AI

Penggunaan AI dalam proses ideasi telah mengubah cara pembuat konten menghasilkan ide. Metode ideasi tradisional hanya bergantung pada kreativitas manusia, yang dapat bersifat membatasi. Namun, potensi untuk menghasilkan ide dengan kecepatan tinggi telah ditingkatkan secara signifikan oleh pengembangan alat AI generatif seperti ChatGPT.



Rumusan menunjukkan bahwa kombinasi AI dan kreativitas manusia menghasilkan lebih banyak daripada pendekatan masing-masing secara terpisah. Kolaborasi ini sangat bermanfaat bagi pemasaran konten karena tidak hanya meningkatkan kualitas ide tetapi juga mendorong keragaman konsep yang lebih besar. Alat AI dapat menganalisis big data untuk mengidentifikasi tren dan menghasilkan ide konten yang akan menarik perhatian pengguna target. AI, misalnya, dapat merekomendasikan topik yang sesuai dengan tren pasar saat ini, minat pengguna, dan fluktuasi musiman, sehingga menyederhanakan brainstorming dan memastikan bahwa konten relevan dan menarik.

Alat Optimasi Konten Berbasis AI

Solusi berbasis AI mampu mengevaluasi konten saat ini dan menawarkan saran untuk peningkatan, menjamin bahwa konten tersebut memenuhi persyaratan mesin pencari dan pengguna. Alat-alat ini mengevaluasi elemen-elemen, termasuk keterbacaan, kepadatan kata kunci, dan potensi keterlibatan secara keseluruhan menggunakan algoritma pembelajaran mesin dan NLP. Pemasar dapat dengan cepat menentukan variasi konten mana yang paling efektif dengan menggunakan AI untuk mengotomatiskan prosedur pengujian A/B. Selain menghemat waktu, otomatisasi ini menghasilkan wawasan berdasarkan data yang dapat memandu rencana konten di masa mendatang. Pengujian dan iterasi konten yang cepat menjamin bahwa inisiatif pemasaran terus ditingkatkan dan dimaksimalkan dampaknya.

Pengujian A/B Otomatis Untuk Konten Pemasaran

Dalam menangani pemasaran digital, pengujian A/B otomatis merupakan terobosan. Dengan menggunakan AI, pemasar dapat dengan mudah menguji beberapa iterasi konten untuk mempelajari mana yang paling efektif bagi pengguna. Menampilkan dua atau lebih variasi konten kepada kelompok pengguna yang berbeda dan kemudian membandingkan data kinerja seperti rasio klik-tayang, keterlibatan, dan rasio konversi adalah bagian dari proses ini. AI dapat meningkatkan proses ini dengan cepat memeriksa temuan dan menawarkan wawasan yang berguna. AI dapat menangkap pola perilaku pengguna yang mungkin tidak diperhatikan oleh analis manusia pada awalnya, sehingga memungkinkan kemampuan untuk membuat keputusan yang lebih tepat. Hal ini sangat membantu bagi usaha kecil dan menengah (UKM), yang tidak mampu melakukan riset pasar yang ekstensif. Proses yang efisien yang meningkatkan efektivitas pemasaran secara keseluruhan dapat dirancang dengan menggabungkan pengujian A/B bertenaga AI dengan alat otomatisasi pemasaran lainnya. Perusahaan dapat mencegah diri mereka kewalahan dengan pengujian manual dan lebih fokus pada perencanaan strategis dan pengembangan kreatif dengan mengotomatiskan proses ini.

Peran AI Dalam Meningkatkan SEO Dan Kemudahan Ditemukan Konten

Untuk memungkinkan konsumen target mengakses informasi, optimasi mesin pencari, atau SEO, memainkan peran penting. Melalui evaluasi perilaku pengguna dan algoritma pencarian, AI sangat memperkuat praktik SEO dengan mempersonalisasi konten. Berkaitan dengan pengalaman masa lalu, aplikasi AI mampu memprediksi tren yang akan datang, mengevaluasi strategi yang bersaing, dan menyediakan kata kunci yang sesuai. Misalnya, dengan menyediakan informasi tentang penggunaan istilah dan struktur artikel dalam format yang ramah mesin pencari, AI dapat digunakan untuk membantu membuat konten yang ramah



SEO. Selain itu, dengan menyediakan informasi yang relevan dan berharga, hal ini tidak hanya meningkatkan kemungkinan muncul dengan baik dalam hasil pencarian tetapi juga meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. AI dapat membantu membuat metadata tingkat bab untuk konten online, sehingga lebih mudah ditemukan di berbagai platform. AI meningkatkan nilai konten online dengan mengklasifikasikan konten secara lebih tepat, sehingga memudahkan pengguna dan akademisi untuk menemukan informasi tertentu. Pendekatan bisnis terhadap pengembangan, optimasi, dan penemuan konten berubah karena adopsi AI dalam strategi pemasaran. Pemasar dapat menghasilkan konten yang lebih efektif dan menarik yang sesuai dengan pelanggan mereka dengan memanfaatkan ide berbasis AI, alat optimasi konten, pengujian A/B otomatis, dan praktik SEO yang lebih baik. Kemampuan teknologi AI untuk mendorong inovasi pemasaran akan terus meningkat seiring perkembangannya, dan oleh karena itu merupakan bagian penting dari strategi pemasaran kontemporer apa pun.

6.5 AI DALAM PEMASARAN KONTEN VISUAL DAN MULTIMEDIA

Kemajuan teknologi dalam AI merevolusi pembuatan konten visual, seperti grafik dan film. Deep learning menyediakan alternatif yang kuat untuk teknik kompresi video konvensional, yang telah “dirancang dan dioptimalkan secara manual dengan susah payah”. Dari teori bahwa “Kompresi video adalah interpolasi gambar berulang,” codec deep learning sudah mengungguli codec yang ada seperti H.261 dan MPEG-4 Bagian 2, dan kinerjanya mendekati H.264. Di era di mana menonton video dan produksi konten meningkat, peningkatan efisiensi ini sangat penting. AI memfasilitasi pembuatan topik visual yang sepenuhnya orisinal serta kompresi. Untuk menciptakan pengalaman 360 derajat yang realistis dan menarik, model seperti Latent Diffusion Models for 3D (LDM3D) mampu membuat data gambar dan peta kedalaman dari perintah teks. Beberapa aplikasi yang mungkin adalah alat konten video bertenaga AI yang membantu kreator dalam memproduksi dan mengedit video dan bahkan menggunakan AI untuk menghasilkan konten video fidelitas tinggi di platform sumber terbuka seperti Open-Sora. Aplikasi konten interaktif dan imersif bertenaga AI memungkinkan pengalaman pengguna yang dinamis dengan AR/VR, konten yang disesuaikan, dan adaptasi waktu nyata (Gambar 6.2).

Pembelajaran mendalam juga digunakan untuk membuat konten, namun mungkin juga digunakan dalam pengenalan tingkat lanjut. Untuk mendukung keterlibatan pengguna yang lebih besar dalam menjelajahi koleksi video yang besar, rumusan awal untuk Perpustakaan Video Digital Informedia menunjukkan bagaimana pengenalan suara dapat diintegrasikan dengan pengambilan informasi, analisis gambar, dan NLP. Dengan menggunakan transkrip yang dibuat oleh pengenalan suara untuk mencari konten multimedia, rumusan tersebut menunjukkan kekuatan sinergi dari penggunaan beberapa teknik AI untuk melewati batasan teknologi tunggal. sumber yang lebih baru berpusat pada pemanfaatan AI untuk meningkatkan aksesibilitas media bagi penyandang disabilitas.





Gambar 6.2 Aplikasi Konten Interaktif Dan Imersif Yang Didukung AI.

Dengan kemajuan dalam visi komputer, pengenalan suara, dan NLP, teknologi aksesibilitas berbasis AI juga diciptakan untuk memberdayakan individu penyandang disabilitas. Karena potensinya untuk digunakan untuk tujuan yang berbahaya, deteksi deepfake dan gambar serta video yang dimanipulasi yang dibuat menggunakan komputer juga menjadi penting. Meskipun deteksi deepfake masih sulit, model pembelajaran mendalam saat ini digunakan untuk deteksinya. Sejumlah aplikasi, seperti terjemahan ucapan ke teks, kepatuhan kebijakan konten, dan bahkan pengenalan selebriti dan logo untuk pemasaran yang ditargetkan, difasilitasi oleh kemampuan AI untuk menilai konten media. Selain menciptakan dan mengidentifikasi konten, AI juga meningkatkan interaktivitas dan imersivitasnya. Dengan input teks, perangkat lunak DepthFusion dan model LDM3D menghasilkan pengalaman 360 derajat interaktif, menunjukkan bahwa AI memiliki potensi untuk merevolusi pengalaman digital dan pembuatan konten. AI juga merevolusi pasar hiburan dewasa, menciptakan pengalaman yang sangat personal yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan agen buatan dan menyesuaikan konten. Seperti yang diilustrasikan oleh pembuatan model 3D dengan akurasi tinggi dari satu foto untuk aplikasi VR, memadukan konten yang dihasilkan AI dan teknologi VR menciptakan lebih banyak pilihan pengalaman interaktif.

Dengan menjelaskan bagaimana AI sampai pada kesimpulannya, AI yang dapat dijelaskan (XAI) meningkatkan pengalaman pengguna dalam aplikasi tersebut. Lanskap media sosial konten yang dihasilkan pengguna (UGC) berkembang pesat dengan hadirnya AI generatif. Teknologi AI untuk menciptakan berbagai bentuk media meningkatkan keterlibatan dan mempercepat pembuatan konten. AI juga secara drastis merevolusi pembuatan konten audio. Kemajuan signifikan telah dicapai dalam produksi suara dan kontrol suara, dan klon suara bertenaga AI menjadi semakin realistis. Meskipun kemampuan ini multiguna, deteksi suara yang dihasilkan AI sangat sulit karena rumusan menunjukkan bahwa peserta manusia gagal mengidentifikasi ucapan yang dihasilkan AI secara akurat. Untuk membantu orang dengan gangguan spektrum autisme, asisten deteksi emosi berbasis AI yang dapat mengidentifikasi emosi dari audio dan video juga sedang dikembangkan. AI mendorong penggunaan massal yang mendorong inovasi dalam konsumsi dan pembuatan konten. Namun



terlepas dari keuntungannya, ada juga masalah potensi penyalahgunaan dan pertimbangan etis, seperti pembuatan deepfake dan penggantian tenaga kerja manusia.

6.6 PERTIMBANGAN ETIKA & HUKUM KONTEN AI

Masalah hukum dan etika telah muncul sebagai isu yang berkembang seiring dengan semakin banyaknya bisnis yang menggunakan strategi yang didorong oleh AI. Untuk membuka potensi penuh AI untuk pemasaran konten sambil menjaga kredibilitas dan kepercayaan, masalah-masalah ini perlu dipecahkan. Algoritma AI dapat menciptakan output yang sangat autentik yang sangat menyerupai komunikasi manusia, terutama ketika digunakan untuk membuat teks atau topik multimedia. Meskipun kemampuan ini membuat proses lebih efektif, hal ini juga menimbulkan risiko besar jika informasi yang salah atau menyesatkan disampaikan secara tidak sengaja. Berita yang dihasilkan AI, klip audio sintetis, dan film deepfake semuanya dapat menyesatkan opini publik dan menyebarkan informasi yang salah dalam skala besar. Untuk memastikan bahwa konten yang dihasilkan AI menghormati standar etika dan faktualitas, pemasar harus menerapkan proses verifikasi yang kuat. Kekhawatiran tentang kekayaan intelektual (IP) dan hak cipta merupakan faktor rumit lain dalam dilema keaslian. Konten yang dihasilkan AI sering diproduksi dari basis data besar, beberapa di antaranya berisi konten yang dilindungi. Terkadang sulit untuk menentukan kepemilikan konten yang dihasilkan AI, terutama ketika algoritma menggabungkan karya yang ada untuk menciptakan karya baru.

Selain mempersulit klaim hak cipta, ambiguitas mengenai kepengarangan ini membuat perusahaan menghadapi masalah hukum. Perusahaan harus secara proaktif mengadopsi prosedur untuk memberikan kredit dan mengutip sumber dengan benar sehingga mereka dapat mengurangi risiko pelanggaran dan mempromosikan keterbukaan dalam pembuatan informasi. Pengungkapan dan transparansi juga merupakan isu penting.

Semakin sulit membedakan antara konten yang dihasilkan mesin dan manusia seiring kemajuan AI. Pelanggan berhak mengetahui apakah konten yang mereka lihat dihasilkan oleh manusia atau sistem AI. Ketidaktransparanan penggunaan AI dapat membahayakan kepercayaan pelanggan dan menimbulkan masalah etika terkait otentisitas. Kredibilitas dan akuntabilitas dapat dipastikan dengan menggunakan teknik pelabelan yang transparan dan bersikap transparan mengenai penggunaan alat AI dalam pembuatan konten.

Sistem AI dapat menghasilkan hasil yang bias atau berprasangka karena dilatih berdasarkan data masa lalu, yang mungkin bias. Misalnya, sistem rekomendasi konten telah ditemukan secara tidak sengaja memperkuat sudut pandang tertentu atau membungkam pandangan minoritas, yang akan memperkuat ruang gema atau bias.

Harus ada beberapa kumpulan data dan pengujian algoritma yang berkelanjutan untuk mengatasi bias ini. Inklusi dan keadilan harus menjadi perhatian utama dalam proses AI yang bermoral untuk menjamin kurasi konten mencakup berbagai pendapat dan tidak secara tidak sengaja mengecualikan komunitas yang kurang terwakili. Organisasi harus mengatasi risiko ini dengan pendekatan multi-aspek dengan kerangka kerja etis, hukum, dan teknis untuk memeranginya. Beberapa langkah kunci termasuk menetapkan prinsip tata kelola AI, pengujian bias, dan transparansi dalam pelabelan konten. Integrasi AI ke dalam pemasaran



konten secara bertanggung jawab juga dapat difasilitasi melalui kerja sama antara pemasar, pengacara, dan pengembang AI.

Selain itu, mendidik pelanggan tentang penerapan AI dalam pembuatan konten akan memungkinkan mereka untuk mempertanyakan informasi yang mereka terima dengan lebih intensif. Isu hukum dan etika aplikasi AI dalam pemasaran konten akan menjadi perhatian yang lebih besar seiring perkembangan teknologi. Perusahaan dapat membangun dunia online yang lebih baik dengan menghadapi tantangan ini lebih awal dan menemukan jalan tengah antara tanggung jawab dan inovasi. Melalui integrasi pemantauan manusia dalam proses AI, kepatuhan hukum dan pemeliharaan praktik pemasaran etis terjamin.

6.7 AI DAN MASA DEPAN PEMASARAN KONTEN

Perusahaan yang ingin tetap kompetitif di dunia yang penuh dengan konten harus menyadari tren baru dan berubah sesuai dengan itu. Di antara tren yang paling mencolok adalah peningkatan ketergantungan pada alat konten berbasis AI. Teknologi-teknologi terbaru berbasis pembelajaran mesin dan NLP ini dapat menciptakan konten multimedia, membuat prosa yang menyerupai tulisan manusia, dan bahkan mendesain pesan iklan yang dipersonalisasi. Skrip video berbasis AI dan transkrip podcast otomatis, misalnya, membantu pemasar untuk mengikuti perkembangan permintaan akan beragam format konten. Mesin rekomendasi berbasis AI juga meningkatkan cara pemasar terhubung dengan target pasar mereka. AI dapat menciptakan konten yang sesuai dengan perilaku, minat, dan pola interaksi pelanggan tertentu. Hal ini mendorong keterlibatan dan loyalitas merek yang lebih besar. Tren ini menekankan perlunya strategi konten berbasis data yang berubah sesuai dengan wawasan terkini.

AI membantu pemasar dalam mengoptimalkan strategi mereka, mulai dari meningkatkan SEO melalui riset kata kunci berbasis bot hingga secara dinamis menyempurnakan tata letak konten untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Lebih lanjut, AI memainkan peran penting dalam menciptakan strategi konten responsif yang menyesuaikan dengan perubahan ekspektasi pengguna dengan mampu memantau dan memprediksi kinerja konten. AI jelas akan memberikan pengaruhnya pada pemasaran konten di masa depan, meskipun tidak membuat pemasar manusia menjadi usang. Sebaliknya, AI mendefinisikan ulang pekerjaan mereka sehingga mereka dapat menghabiskan lebih banyak waktu untuk strategi dan inovasi. Intuisi dan pemahaman konteks manusia tetap sangat berharga, terutama ketika menceritakan kisah yang sejalan secara emosional dengan orang-orang. Meskipun AI dapat menghasilkan konten, pemasar manusia harus menghadirkan kepribadian dan penceritaan yang halus. Dengan menghilangkan pekerjaan rutin, solusi AI kolaboratif juga memungkinkan pemasar untuk lebih kreatif.

Misalnya, AI mampu mengeksekusi penulisan iklan yang sederhana, pemantauan kinerja, dan penyajian konten, sehingga pemasar dapat bermain dengan ide-ide kreatif. Kampanye yang menggabungkan AI dan kreativitas manusia berpotensi menjadi lebih inovatif, efektif, dan tertarget. Saat pemasar menggunakan alat AI sebagai bagian dari alur kerja mereka, mereka menjadi lebih strategis. Mereka sekarang berkonsentrasi pada penggunaan



wawasan data yang dibuat oleh AI untuk menciptakan kisah pemasaran yang lebih menarik dan kaya daripada hanya menghasilkan konten. Tarian antara efisiensi mesin dan kemampuan manusia ini menetapkan tolok ukur baru untuk strategi pemasaran konten. Strategi pemasaran konten terbaik adalah strategi yang secara apik menyeimbangkan kreativitas yang didorong oleh manusia dengan otomatisasi yang didukung AI. Strategi konten hibrida adalah salah satu solusi yang menjanjikan, di mana manusia mempertahankan relevansi kontekstual dan kontrol kualitas sementara AI menangani analisis data dan pembuatan konten.

Metode ini menjamin integritas pesan merek sekaligus mengoptimalkan efisiensi. Penggunaan AI untuk menyediakan konten dalam skala besar dengan personalisasi akan sangat penting karena pelanggan semakin menuntut pengalaman yang dipersonalisasi. Hal ini mencakup penerapan algoritma AI untuk memindai preferensi pengguna, memprediksi kebutuhan konten, dan membuat informasi yang relevan mudah diakses. Untuk mempertahankan kepercayaan pelanggan, pemasar harus menyeimbangkan antara otomatisasi dan sentuhan manusia. Strategi konten multimedia yang didorong oleh AI akan dimanfaatkan oleh merek. Teknologi AI yang dapat menghasilkan film, infografis interaktif, dan pengalaman imersif akan berada di garis depan karena konten visual dan interaktif terus mendominasi platform digital. Jika pemasar mampu mengintegrasikan alat-alat ini ke dalam strategi mereka dengan sukses, mereka akan menonjol di antara ruang digital yang ramai sebagai pemimpin.

Strategi konten selanjutnya juga harus menangani masalah AI seperti privasi data, keterbukaan, dan validitas konten untuk menjaga standar etika. Kepercayaan pelanggan akan diperoleh melalui transparansi konten yang dihasilkan AI dan menjunjung tinggi prinsip-prinsip data etis seiring dengan semakin terintegrasinya AI ke dalam pemasaran.

6.8 KESIMPULAN

AI telah meningkatkan efisiensi dan jangkauan inisiatif pemasaran konten dengan menggunakan perangkat lunak konten otomatis yang didorong oleh NLP dan ide konten berbasis AI. Hal ini memungkinkan pemasar untuk mengoptimalkan konten untuk mesin pencari, mengotomatiskan tugas-tugas berulang, dan memberikan pengalaman yang dipersonalisasi kepada pengguna. Perkembangan ini tidak hanya membuat produksi lebih efisien tetapi juga mendorong hubungan merek-konsumen yang lebih kuat melalui personalisasi konten sesuai dengan preferensi unik individu. Namun, pemanfaatan AI dalam pemasaran konten bukannya tanpa tantangan. Ancaman terbesar adalah ketergantungan yang berlebihan pada otomatisasi, dan hal ini dapat mengakibatkan hilangnya keterlibatan emosional dan ketulusan konten. Dalam upaya untuk memastikan bahwa identitas merek mereka tetap autentik dan personal, pemasar harus menyeimbangkan antara efisiensi yang dihasilkan AI dan kreativitas manusia. Untuk menghindari hilangnya kepercayaan konsumen dan kepatuhan terhadap kerangka peraturan, perlu untuk mengatasi masalah etika, seperti privasi data, bias AI, dan transparansi dalam konten. Para pemasar harus terus mengikuti perkembangan isu-isu tersebut dan menemukan cara untuk tetap memprioritaskan penggunaan AI yang bertanggung jawab seiring dengan peningkatan kemampuan AI.



Meskipun menghadapi tantangan ini, para pemasar dihadapkan pada banyak peluang. AI akan digunakan untuk membawa pemasaran konten lebih jauh, mulai dari menciptakan pengalaman yang menarik hingga personalisasi konten secara real-time. AI dapat dimanfaatkan oleh pemasar untuk menciptakan jalan baru dalam berinteraksi dengan pengguna, meningkatkan efisiensi kampanye secara keseluruhan, dan memupuk loyalitas merek. Pemasar manusia akan memiliki lebih banyak waktu untuk berkonsentrasi pada strategi, inovasi, dan membangun hubungan yang tulus dengan target pasar mereka, sementara AI menangani tugas dan wawasan berbasis data. Masa depan pemasaran konten akan ditentukan oleh konvergensi pengetahuan manusia dan teknologi. Untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang terus berubah dan lanskap digital, kurasi dan pembuatan konten berbasis AI akan terus berkembang.

Kemungkinan besar di masa depan akan ada integrasi alat AI yang lebih mulus, dan itu akan memungkinkan pemasar untuk meluncurkan konten yang lebih canggih dan personal dalam skala besar. Meskipun demikian, fungsi sentuhan manusia akan terus menjadi dominan dalam memandu aplikasi AI dan memungkinkan konten untuk melibatkan individu pada tingkat yang lebih dalam. Masa depan pemasaran konten akan bergantung pada seberapa terampil para profesionalnya dapat memanfaatkan kekuatan AI sebaik mungkin sambil mempertahankan fitur-fitur penting berupa keaslian, empati, dan imajinasi.



BAB 7

OTOMATISASI AI UNTUK OPTIMASI PEMASARAN

7.1 PENDAHULUAN

Pemasaran telah mengalami perubahan signifikan dari tradisional ke modern. Fungsi pemasaran modern lebih berfokus pada kemajuan teknologi. Sebagian besar aktivitas pemasaran berorientasi pada data. Kelebihan data dapat dikelola secara efisien melalui teknologi seperti kecerdasan buatan (AI). Kampanye pemasaran adalah teknik langsung untuk mendekati pelanggan guna meningkatkan visibilitas produk. Memahami basis pelanggan sangat penting untuk keberhasilan kampanye pemasaran dan integrasi berbagai jaringan pemasaran. Kampanye pemasaran yang disesuaikan dan dipersonalisasi meningkatkan keuntungan dan penjualan. Kampanye dipengaruhi oleh beberapa faktor: waktu peluncuran, tujuan, dan kampanye sebelumnya. Kampanye lebih berfokus pada partisipasi pelanggan. AI, sebuah teknologi disruptif, mengubah lanskap pemasaran dan membawa efisiensi pada bisnis. Kampanye pemasaran yang didukung AI meningkatkan keuntungan, meningkatkan pengembalian yang tinggi, dan memicu kesuksesan organisasi. Banyak manfaat yang diperoleh pemasar dengan memasukkan AI dalam strategi pemasaran mereka.

Pemasaran berbasis AI lebih menguntungkan dalam menentukan kebutuhan pelanggan secara real-time. Pemasaran target yang didukung AI memungkinkan jangkauan pelanggan yang mudah dengan menyarankan saluran terbaik untuk menjangkau mereka. Efisiensi AI memotivasi banyak pemasar untuk mengadopsi kampanye pemasaran yang didukung AI. Kampanye pemasaran yang didukung AI memberikan personalisasi dengan analitik prediktif yang memungkinkan loyalitas merek. AI memungkinkan pemasar untuk menghasilkan dan mendistribusikan kampanye pemasaran individual dalam jumlah besar dalam hitungan detik. Kampanye yang dihasilkan AI digunakan oleh pemasar untuk menarik pelanggan. Pembuatan kampanye personalisasi yang didukung AI dimungkinkan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan lokal dan global. Kampanye yang sukses telah dipersonalisasi untuk menarik pelanggan teritorial. Efisiensi dengan peningkatan pengalaman pengguna adalah manfaat utama yang diperoleh dari kampanye pemasaran yang didukung AI. Pengelompokan konsumen untuk kampanye pemasaran dengan AI memberikan wawasan mendalam tentang kebutuhan dan keinginan konsumen.

Efektivitas kampanye pemasaran dapat dianalisis melalui AI. Mengukur kinerja kampanye pemasaran yang didukung AI meningkatkan implikasinya. Kampanye pemasaran yang didukung AI memfasilitasi pengukuran laba atas investasi (ROI). Keterlibatan pelanggan melalui konten yang dihasilkan AI membantu dalam menyempurnakan konten untuk kampanye yang ditargetkan. Wawasan yang dikumpulkan dari analisis data digunakan untuk meningkatkan kampanye pemasaran strategis dengan peningkatan keterlibatan pengguna.

Perusahaan yang mengadopsi pemasaran strategis yang didukung AI mencapai pertumbuhan yang lebih besar. Peningkatan penjualan dimungkinkan dengan kampanye AI.



Kampanye pemasaran yang bertujuan untuk menarik pelanggan ke produk dan layanan dapat ditingkatkan dengan AI. Implementasi AI yang tepat yang dipadukan dengan pemasaran yang ditargetkan dapat membantu perusahaan mencapai tujuan mereka. Pemasaran melalui saluran hibrida dimungkinkan dengan implementasi AI.

7.2 AI DALAM PERUBAHAN KONSUMEN

Dengan perubahan bisnis yang cepat, perusahaan saling bersaing untuk tumbuh dan bertahan. Kemajuan teknologi yang dipadukan dengan globalisasi telah mengubah lanskap bisnis. Teknologi era baru telah secara signifikan memengaruhi cara bisnis beroperasi. Konsumen lebih terinformasi, dan menarik serta mempertahankan mereka adalah tugas penting bisnis. AI telah muncul sebagai pegangan bagi perusahaan untuk bertahan di pasar. Kampanye pemasaran yang didukung AI menjawab kebutuhan konsumen. Kampanye pemasaran yang didukung AI mengalami tren pertumbuhan. Keterlibatan pelanggan adalah mantra baru bagi bisnis untuk diatasi. Kampanye pemasaran konten, strategi pemasaran modern, ditingkatkan melalui AI.

Perilaku dan persepsi konsumen dapat berubah secara signifikan dengan kampanye yang dirancang dengan cermat. Menciptakan konten, membuat konten utama, mengurangi biaya, dan meningkatkan pengalaman pengguna adalah manfaat utama dari kampanye yang didukung AI. Efisiensi operasional meningkat dengan analitik data real-time menggunakan AI. Peningkatan substansial dalam kepuasan pelanggan dicapai dengan kampanye yang didukung AI. Media sosial telah memberikan banyak peluang untuk promosi kampanye hijau yang efektif. Strategi mendekati pelanggan berbeda di setiap media sosial. Kampanye harus fokus pada pelanggan berdasarkan preferensi mereka. Kampanye dapat dirancang untuk menciptakan kesadaran dan menyampaikan informasi. Perilaku yang menguntungkan dapat dipengaruhi ketika pemasar menargetkan keadaan emosional individu. Kemajuan dalam saluran digital memberikan peluang yang lebih baik untuk visibilitas produk yang lebih besar. Kampanye emosional yang ditargetkan memicu respons positif dari pelanggan. Untuk memahami dinamika digitalisasi yang terus berkembang, sumber informasi ini mengintegrasikan wawasan dari sumber terpercaya tentang adopsi AI bisnis-ke-bisnis dengan konsep otentisitas. Kampanye pemasaran yang berfokus pada kelompok pelanggan tertentu berhasil. Terlepas dari semua manfaat yang diperoleh dari kampanye pemasaran yang didukung AI dalam keterlibatan pelanggan, efisiensi operasional, dan peningkatan kepuasan pelanggan, rumusan tentang dampak jangka panjang kampanye yang digerakkan AI masih terbatas. Rumusan ini merupakan eksplorasi masa depan kampanye pemasaran yang didukung AI.

7.3 PROFILING & ANALITIK PREDIKTIF PEMASARAN BERTARGET



Dalam lanskap pasar yang dinamis dan berbasis data saat ini, memahami dan terhubung dengan pelanggan sangat penting untuk kesuksesan bisnis. Pemasaran tradisional yang berfokus pada pesan dan pengguna umum tidak efektif dan membuang-buang sumber daya. Namun, penemuan AI telah mengubah pemasaran, memungkinkan pemasar untuk terlibat dalam pemasaran tertarget. Pelanggan tidak sama dalam pandangan dan pendapat mereka. Profil pelanggan melibatkan pengelompokan berdasarkan informasi dasar untuk melakukan prediksi yang lebih mendalam. Pemasaran tertarget melibatkan pengelompokan pelanggan dan menjangkau mereka secara terus menerus. Pemasaran berdasarkan preferensi individu memberdayakan bisnis untuk sukses di dunia yang kompetitif ini. Strategi pemasaran berdasarkan perilaku konsumen individu meningkatkan pengambilan keputusan yang menguntungkan. Analisis prediktif membantu dalam memprediksi perilaku pelanggan secara akurat. Sebelumnya, analisis pelanggan tidak efektif karena data dianalisis secara manual, saat ini, analisis prediktif merupakan terobosan yang memberikan wawasan yang lebih berharga. Memanfaatkan profil pelanggan menggunakan AI dengan pasar sasaran meningkatkan keberhasilan pemasaran. Retensi pelanggan adalah tantangan utama yang diatasi oleh AI. Memprofilkan pelanggan berdasarkan komitmen akan memberikan nilai seumur hidup. Demografi bukanlah satu-satunya kelompok pasar; ada kelompok pelanggan lain berdasarkan sikap belanja. Memahami kebutuhan pelanggan memungkinkan pemasar untuk melakukan pengelompokan pelanggan dan menyesuaikan produk dan layanan sesuai dengan kebutuhan mereka. Pelanggan dipengelompokkan karena pelanggan bersifat heterogen. Personalisasi yang didukung AI harus mengarah pada retensi pelanggan. AR yang diterapkan pada strategi pemasaran mengarah pada keterlibatan pelanggan dan pengambilan keputusan yang mudah. Memanfaatkan AI untuk melakukan pengelompokan pelanggan dan meningkatkan kepuasan pelanggan adalah kebutuhan saat ini. Pembuatan profil pelanggan membantu dalam retensi pelanggan. Kebutuhan pelanggan yang berfluktuasi dapat diatasi melalui strategi pemasaran berbasis AI. Target yang tepat dengan penggunaan AI mendorong bisnis menuju kesuksesan. Memprediksi perilaku pelanggan sangat penting untuk pertumbuhan dan kesuksesan bisnis. Berbagai keuntungan diperoleh dari memprediksi perilaku pelanggan, seperti loyalitas, kepuasan, dan pertumbuhan bisnis; hal ini juga membantu mempertahankan pelanggan yang sudah ada dengan memahami kebutuhan mereka. Analisis prediktif mengurangi waktu dan biaya prediksi di masa mendatang, tindakan pencegahan dapat dilakukan untuk mengurangi dampak penjualan di masa depan. Keterlibatan pelanggan membantu memprediksi perilaku di masa mendatang seperti nilai, rekomendasi positif, pemahaman niat pembelian, dan kepuasan. Keterlibatan berkelanjutan yang disertai dengan keterikatan emosional memberikan kepuasan yang lebih besar. Implementasi pemasaran target yang efektif meningkatkan adopsi pelanggan. Pemasaran modern dengan AI membutuhkan pemahaman yang lebih mendalam tentang perilaku pelanggan untuk melibatkan pengguna target. Teknik pemasaran umum yang lama tidak efektif karena kemajuan teknologi. Pemprofilan pelanggan yang didukung AI melampaui pengelompokan audiens untuk mendapatkan wawasan yang lebih baik tentang preferensi, perilaku, dan kebutuhan individu. Memanfaatkan analisis prediktif membantu memprediksi perilaku pelanggan secara akurat untuk kebutuhan



pelanggan di masa mendatang. Dengan menggabungkan pemprofilan dan prediksi, kampanye target yang lebih baik dapat dibuat untuk melibatkan pelanggan, meningkatkan kepuasan, dan meningkatkan loyalitas, yang pada akhirnya mengarah pada pertumbuhan bisnis.

7.4 ANALISIS REAL-TIME & PREDIKTIF UNTUK PERFORMA KAMPANYE

Analisis data real-time dan pemodelan prediktif merupakan pendorong signifikan keberhasilan kampanye pemasaran. Pengambilan keputusan berbasis data penting untuk memahami perilaku pelanggan, mengantisipasi kebutuhan, dan memberikan hasil kampanye yang positif. Analisis data real-time memungkinkan pemasar untuk melacak tolak ukur utama, mengidentifikasi elemen yang berkinerja rendah untuk melakukan penyesuaian yang diperlukan, dan membuat keputusan yang gesit di lingkungan digital yang didukung AI, di mana perilaku pelanggan berubah dengan cepat. Bisnis menciptakan model kampanye real-time untuk pengambilan keputusan otomatis alih-alih bergantung pada manajer untuk memutuskan kampanye. Analisis data real-time sangat penting untuk pengalaman pengguna dan keputusan pembelian yang positif oleh pengunjung toko online. Hal yang tidak dapat diprediksi menjadi dapat diprediksi dengan implementasi AI. Berdasarkan data historis, wawasan waktu nyata dapat dianalisis. Wawasan yang lebih baik disertai dengan peningkatan kinerja dan pertumbuhan dapat dicapai dengan data waktu nyata. Peramalan permintaan menggunakan AI dimungkinkan untuk manajemen logistik yang efektif secara waktu nyata. Konversi data menjadi gambar untuk lebih memahami persepsinya dimungkinkan.

Tren masa depan diprediksi akan menghasilkan hasil yang optimal. Keterlibatan pelanggan secara waktu nyata di media sosial melalui acara meningkatkan perspektif merek di antara pelanggan. Menganalisis preferensi belanja secara waktu nyata meningkatkan kualitas layanan dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Pemasar menggunakan iklan terprogram untuk menyelaraskan dengan tujuan organisasi, dengan memahami data dan perilaku pelanggan. Titik kontak pelanggan untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan loyalitas pelanggan. Menganalisis pengamatan konsumen akan membantu dalam prediksi perilaku konsumen yang akurat. Bisnis dapat menggunakan alat penambangan data untuk membuat prediksi akurat tentang pemasaran target seperti pengelompokan pelanggan dan pembuatan profil pelanggan. Efektivitas pengelompokan sepenuhnya didasarkan pada ukuran organisasi, jangkauan pelanggan, dan penggunaan saluran distribusi. Dibandingkan dengan model tradisional, ulasan media sosial adalah salah satu alat prediksi yang paling efektif untuk menganalisis perilaku konsumen. Bisnis perlu menganalisis data pelanggan, melakukan pengelompokan untuk membuat prediksi yang dapat ditindaklanjuti. Model yang dikembangkan melalui statistik merupakan model yang terbukti untuk prediksi pasar. Memprediksi hasil kampanye merupakan tantangan bagi bisnis. Pemasar perlu mengatasi tantangan ini untuk menghadapi persaingan di era digital. Analisis waktu nyata dan pemodelan prediktif merupakan kontributor signifikan untuk kampanye pemasaran yang efektif. Menggantikan pendekatan tradisional yang statis, teknologi canggih memungkinkan penerapan pendekatan dinamis yang berpusat pada data untuk keterlibatan pelanggan. Memanfaatkan data waktu nyata untuk tindakan segera dalam kampanye meningkatkan



efektivitasnya untuk memaksimalkan keuntungannya. Bersikap proaktif dan memprediksi tren masa depan untuk pemanfaatan sumber daya yang optimal adalah keuntungan utama yang diperoleh dari pemodelan prediktif. Pengalaman yang dipersonalisasi untuk kepuasan dan loyalitas pelanggan yang lebih baik adalah hasil dari pemasaran yang didukung AI. Dengan menganalisis perilaku pelanggan dan memproses data secara real-time, bisnis dapat mempersonalisasi penawaran mereka dan menciptakan pengalaman pelanggan yang menarik.

7.5 TANTANGAN DALAM KAMPANYE PEMASARAN AI

Kampanye pemasaran yang didukung AI memiliki banyak tantangan yang menghambat efektivitasnya. Masalah teknologi, etika, dan operasional merupakan tantangan utama. Bisnis harus secara efektif mengatasi tantangan ini untuk implementasi yang sukses. Tantangan utama yang dihadapi dalam implementasi AI dalam pemasaran adalah penetapan tujuan yang salah, tidak adanya pengaturan pembelajaran yang tepat, bias AI, dan kontrol AI. Banyak bisnis mengimplementasikan AI tanpa memiliki rencana yang tepat. Rencana pemasaran harus spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan berorientasi waktu, jika tidak, akan sulit untuk melacak kemajuan keberhasilan pemasaran AI. Satu lagi jebakan adalah bisnis lebih fokus pada teknologi daripada strategis, yang menyebabkan pemborosan sumber daya. Bisnis harus bersabar untuk menuai manfaat dari implementasi AI, hasil yang dramatis tidak dapat diharapkan. Memanfaatkan alat AI sangat penting untuk keberhasilan pemasaran, tanpa pelatihan yang tepat, pemasar mungkin tidak akan berhasil. Biaya implementasi dan pemeliharaan AI sangat tinggi sehingga banyak pemasar tidak mengadopsinya. Sebagian besar prediksi dan panduan AI didasarkan pada data historis, sehingga bias tidak dapat dihindari yang menyebabkan penilaian dan prediksi yang tidak adil. Pemasaran berbasis AI kurang transparan, sulit untuk memahami algoritmanya.

Potensi bias dan kesalahan tidak dapat dihindari dalam kampanye pemasaran berbasis AI. Bisnis perlu mengatasi masalah etika ketika memilih kampanye pemasaran berbasis AI. Keberhasilan implementasi kampanye pemasaran berbasis AI terhambat oleh banyak tantangan seperti teknologi, etika, dan operasional. Bisnis perlu mengatasi masalah ini untuk kampanye pemasaran yang sukses dengan menetapkan tujuan yang realistis yang menekankan strategi daripada teknologi. Mengatasi tantangan ini dengan pendekatan multifaset seperti tata kelola data, pelatihan, transparansi, dan komitmen terhadap praktik etis. Dengan mengatasi masalah ini, potensi penuh kampanye pemasaran berbasis AI dapat dicapai.

7.6 KESIMPULAN

Dengan mengeksplorasi peran kecerdasan buatan (AI) dalam mentransformasi kampanye pemasaran modern, bahasan ini menyoroti pergeseran paradigma dari pendekatan tradisional menuju strategi yang sangat presisi. Melalui analisis mendalam pada area pemasaran utama—seperti pengelompokan pengguna yang dinamis, personalisasi konten dalam skala besar, dan pelaksanaan kampanye bertarget—rumusan ini sangat relevan dalam menunjukkan kekuatan transformatif AI. Teknologi ini memungkinkan para pemasar untuk tidak lagi mengandalkan insting semata, melainkan pada wawasan berbasis data, sehingga



mampu mencapai tingkat efisiensi operasional, personalisasi yang sangat relevan, dan tingkat kesuksesan yang luar biasa di tengah pasar yang semakin kompetitif.

Lebih jauh, pemasaran yang didukung oleh AI beroperasi melampaui otomatisasi dasar. Ekosistem ini mencakup penerapan analisis prediktif secara *real-time* yang mampu memproses volume data raksasa dalam hitungan detik untuk membaca pola perilaku konsumen. Kemampuan ini mengarah pada kualitas keterlibatan pelanggan yang jauh lebih autentik dan responsif. Selain itu, AI mendorong peningkatan pengambilan keputusan strategis yang positif—mulai dari alokasi anggaran hingga penentuan waktu peluncuran kampanye—yang pada akhirnya menghasilkan pengembalian investasi (ROI) yang jauh lebih tinggi dan terukur secara presisi.

Namun demikian, transisi menuju pemasaran cerdas ini bukanlah tanpa rintangan. Implementasi AI yang sukses menghadapi berbagai tantangan operasional yang signifikan. Hal ini mencakup urgensi untuk membangun infrastruktur data yang kuat agar data tidak terisolasi, serta kebutuhan mendesak akan talenta pemasar yang terampil yang mampu menjembatani kreativitas dengan literasi teknologi. Di samping itu, pertimbangan etika yang jelas, seperti transparansi penggunaan data dan privasi konsumen, menjadi fondasi yang mutlak.

Oleh karena itu, menetapkan tujuan bisnis yang realistis, berfokus pada peta jalan implementasi strategis yang bertahap, dan secara proaktif mengatasi masalah bias pada algoritma sangat penting untuk memastikan keadilan serta meningkatkan manfaat dari kampanye pemasaran yang didukung AI. Dengan memanfaatkan kekuatan analitis AI secara bijak dan secara bersamaan mengatasi berbagai hambatan tersebut, bisnis dapat membuka potensi inovasi baru. Pendekatan ini tidak hanya mengoptimalkan penjualan, tetapi juga membangun hubungan yang kuat dan berjangka panjang dengan pelanggan, serta mengembangkan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan untuk kesuksesan dan pertumbuhan bisnis di era digital.



BAB 8

TINGKATKAN LOYALITAS PELANGGAN MELALUI AI

8.1 PENDAHULUAN

Loyalitas pelanggan secara luas diakui sebagai elemen penting keberhasilan perusahaan karena dampaknya langsung pada profitabilitas dan keberlanjutan. Konsumen yang loyal berkontribusi pada pengembangan aliran pendapatan jangka panjang dan promosi iklan dari mulut ke mulut yang menguntungkan dengan secara konsisten membeli produk atau layanan dan merekomendasikan merek kepada orang lain. Loyalitas merupakan penentu penting keberhasilan jangka panjang, karena jauh lebih murah untuk mempertahankan klien yang ada daripada menarik klien baru. Di pasar yang padat, loyalitas sangat penting untuk mempertahankan keunggulan kompetitif, karena mengurangi tingkat kehilangan pelanggan.

Terdapat keterhubungan yang kuat antara kinerja perusahaan dan loyalitas pelanggan. Konsumen yang loyal kurang rentan terhadap fluktuasi harga dan lebih cenderung tetap loyal kepada suatu merek, bahkan ketika pesaing menawarkan produk yang sebanding. Ketahanan ini menjamin peningkatan ekuitas merek dan posisi pasar yang stabil. Loyalitas merek adalah kemungkinan bahwa konsumen tidak akan beralih ke merek lain, terutama jika terjadi perubahan harga atau fitur. Konsumen yang puas lebih cenderung membangun hubungan emosional yang kuat dengan merek dan melakukan pembelian tambahan. Tingkat kepuasan meningkat secara signifikan dengan manfaat yang dipersonalisasi dan penawaran yang disesuaikan, yang pada gilirannya meningkatkan loyalitas. Misalnya, hadiah program loyalitas yang disesuaikan dengan preferensi individu menghasilkan tingkat nilai yang dirasakan dan keterlibatan afektif yang lebih tinggi. Kepuasan pelanggan ditingkatkan dengan imbalan loyalitas, selain relevansi dan kualitas layanan. Sistem ini menggunakan diskon, penawaran khusus, saran yang disesuaikan, dan akumulasi poin untuk mempromosikan bisnis berulang.

Dimensi perilaku dan sikap sering diprioritaskan dalam strategi loyalitas konsumen konvensional. Loyalitas sikap didefinisikan oleh keterikatan emosional dan komitmen terhadap suatu merek, sedangkan loyalitas perilaku didefinisikan oleh pembelian berulang. Hal ini menunjukkan perkembangan dari loyalitas kognitif (berdasarkan informasi) ke loyalitas afektif (koneksi emosional), loyalitas konatif (niat untuk membeli kembali), dan akhirnya loyalitas tindakan (pembelian kembali secara kebiasaan). Model-model ini menekankan pentingnya kepuasan sebagai pendahulu loyalitas; namun, mereka sering berkonsentrasi pada hubungan linier antara kepuasan dan loyalitas, mengabaikan kerumitan yang diperkenalkan oleh kemajuan teknologi kontemporer. Loyalitas diklasifikasikan menjadi tiga kategori: perilaku, intensional, dan emosional. Mereka menggarisbawahi pentingnya resonansi emosional dalam pengembangan hubungan konsumen yang lebih mendalam. Strategi tradisional sering memprioritaskan kualitas produk, harga, dan atribut layanan sebagai pendorong loyalitas, dengan penekanan minimal pada keterlibatan pelanggan yang dinamis atau personalisasi.

Alat dan platform digital diintegrasikan ke dalam sistem terkini untuk meningkatkan keterlibatan konsumen dan menumbuhkan loyalitas. Jaringan sosial telah menjadi platform



penting untuk memupuk loyalitas konsumen dan membangun koneksi. Perusahaan sekarang dapat menciptakan pengalaman interaktif yang sesuai dengan preferensi konsumen mereka dengan memanfaatkan platform seperti Facebook dan Instagram. Hal ini memungkinkan komunikasi waktu nyata dan strategi pemasaran yang dipersonalisasi. Jaringan sosial telah diakui sebagai ruang untuk koneksi, yang dapat berfungsi sebagai saluran tambahan untuk menumbuhkan hubungan pelanggan-merek.

Program loyalitas telah mengalami transformasi substansial. Program modern menekankan pembentukan koneksi emosional melalui penawaran eksklusif, pengalaman yang dipersonalisasi, dan pengembangan komunitas. Hasil rata-rata menunjukkan bahwa strategi loyalitas kontemporer dipengaruhi oleh keterkaitan kualitas layanan yang dirasakan, kepuasan, dan nilai. Faktor-faktor ini secara langsung atau tidak langsung berkontribusi pada loyalitas melalui model mediasi, seperti "Model Mediasi Parsial Ganda," yang menggarisbawahi interaksi antara kualitas, kepuasan, dan nilai. Berbeda dengan strategi konvensional, yang menekankan faktor-faktor yang berpusat pada produk seperti harga dan kualitas, pendekatan kontemporer menekankan strategi yang berpusat pada pelanggan yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan keterlibatan dan personalisasi. Model tradisional sering menganggap loyalitas sebagai konsekuensi statis dari kepuasan; namun, kerangka kerja kontemporer memandangnya sebagai proses dinamis yang dipengaruhi oleh faktor-faktor pengalaman, termasuk identifikasi merek dan kesenangan. Transisi dari program loyalitas konvensional ke strategi personalisasi yang digerakkan oleh kecerdasan buatan (AI) diilustrasikan pada Gambar 8.1.



Gambar 8.1 Evolusi Strategi Loyalitas Pelanggan Di Era Digital.

Lingkungan yang mengutamakan digital menghadirkan hambatan khas untuk mempertahankan loyalitas pelanggan, terutama sebagai akibat dari banyaknya pilihan dan berkurangnya biaya transisi bagi konsumen. Organisasi mungkin menghadapi tantangan dalam secara konsisten memberikan pengalaman yang mulus, personal, dan omnichannel kepada pelanggan. Kepercayaan juga merupakan faktor penting, karena interaksi digital seringkali kurang memiliki kontak pribadi seperti interaksi tatap muka. Rumusan telah menunjukkan bahwa kepercayaan merupakan mediator keterlibatan dan loyalitas konsumen; namun, hal itu dapat terganggu oleh risiko yang dirasakan atau inkonsistensi dalam platform digital. Sifat



global perusahaan digital mempersulit upaya untuk membangun dan mempertahankan loyalitas karena perbedaan budaya.

Dengan memfasilitasi hiper-personalisasi, analitik prediktif, dan otomatisasi, AI telah muncul sebagai instrumen transformatif untuk mengatasi tantangan ini. Sistem yang didukung AI menganalisis data perilaku yang ekstensif untuk mengantisipasi preferensi dan kebutuhan konsumen, sehingga memungkinkan bisnis untuk memberikan pengalaman yang disesuaikan yang meningkatkan loyalitas dan kepuasan. Misalnya, program loyalitas yang digerakkan oleh AI menggunakan algoritma pembelajaran mesin untuk mempersonalisasi hadiah dan komunikasi secara real time, sehingga membina hubungan yang lebih kuat dengan pelanggan.

AI juga memainkan peran penting dalam retensi pelanggan dengan memanfaatkan analitik prediktif untuk mengidentifikasi pelanggan yang berisiko. Bisnis dapat secara proaktif mengurangi potensi kehilangan pelanggan dengan menerapkan intervensi yang ditargetkan selama analisis pola seperti riwayat pembelian dan tolak ukur keterlibatan. Chatbot AI menawarkan interaksi yang dipersonalisasi dan dukungan 24/7, yang sangat efektif dalam membangun kepercayaan di berbagai konteks budaya. Namun, integrasi AI bukannya tanpa tantangan. Rumusan menunjukkan bahwa AI berpotensi meningkatkan keterlibatan melalui personalisasi, tetapi juga dapat memoderasi hubungan antara kepercayaan dan loyalitas secara negatif jika konsumen menganggapnya mengganggu atau tidak personal. Hal ini menggarisbawahi perlunya strategi implementasi yang cermat yang menyeimbangkan antara otomatisasi dan empati seperti manusia.

Bab ini mengkaji peran transformatif AI dalam strategi loyalitas pelanggan kontemporer, mengulik cara di mana teknologi seperti pembelajaran mesin, analitik prediktif, dan pemrosesan bahasa alami mengubah hubungan merek-konsumen. Tujuan kami adalah untuk menawarkan pemahaman komprehensif tentang cara-cara di mana AI dapat meningkatkan keterlibatan, mendorong retensi, dan menumbuhkan hubungan emosional yang lebih dalam dengan menganalisis aplikasi dunia nyata, kerangka kerja, dan tren masa depan. Selain itu, kami akan membahas pertimbangan etis dan implikasi strategis yang penting untuk keberhasilan berkelanjutan di pasar yang digerakkan oleh data.

8.2 TEKNOLOGI AI YANG MENDORONG LOYALITAS PELANGGAN

AI semakin banyak digunakan di berbagai sektor, seperti perbankan, perhotelan, dan ritel, untuk memberikan pengalaman individual yang meningkatkan kebahagiaan dan keterlibatan klien. Teknologi AI mengubah rantai nilai tradisional di industri ritel dengan memungkinkan pedagang untuk lebih mudah beradaptasi dan berfokus pada pelanggan. AI telah diakui sebagai kekuatan disruptif dalam ritel, memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan keterlibatan konsumen, menyederhanakan operasi, dan mengoptimalkan manajemen inventaris. Manajemen pengetahuan, optimasi inventaris, dan keterlibatan pelanggan hanyalah beberapa langkah dalam rantai nilai ritel yang didukung AI yang diusulkan oleh penulis yang menggabungkan banyak teknologi AI. Selain meningkatkan efektivitas operasional, strategi ini meningkatkan pengalaman pelanggan secara umum, yang meningkatkan loyalitas.



AI juga telah diadopsi oleh sektor perhotelan untuk meningkatkan kepuasan dan layanan klien. Fungsi chatbot bertenaga AI dalam industri pariwisata, yang bertindak sebagai jembatan antara teknologi AI dan loyalitas klien, disoroti oleh Khana dan kawan kawan. Pada akhirnya, chatbot ini meningkatkan loyalitas pelanggan dengan menawarkan layanan individual, menjawab pertanyaan konsumen, dan meningkatkan pengalaman pengguna. Seperti yang disoroti oleh Narayan dan kawan kawan, penggabungan AI ke dalam sistem umpan balik memungkinkan perusahaan perhotelan untuk mengumpulkan data real-time tentang kepuasan dan preferensi konsumen, memungkinkan mereka untuk menyesuaikan penawaran mereka sesuai dengan itu.

Penawaran yang disesuaikan dengan tenaga AI mengubah interaksi konsumen di industri keuangan. Misalnya, Personetics Technologies menganalisis data transaksi konsumen menggunakan AI untuk memberikan wawasan manajemen keuangan yang disesuaikan. Dengan berhasil memenuhi kebutuhan unik setiap pelanggan, tingkat penyesuaian ini tidak hanya meningkatkan kepuasan konsumen tetapi juga menumbuhkan loyalitas. Penerapan AI dalam manajemen komunikasi menyoroti betapa pentingnya menginformasikan para profesional komunikasi tentang kapasitas AI untuk meningkatkan keterlibatan dan interaksi klien.

AI digunakan oleh situs e-commerce seperti Shopee untuk meningkatkan pengalaman konsumen dan menumbuhkan loyalitas. Teknologi AI, seperti chatbot dan rekomendasi yang disesuaikan, secara signifikan meningkatkan kebahagiaan pelanggan dan respons layanan. AI membantu perusahaan e-commerce untuk mengembangkan pengalaman belanja yang disesuaikan yang menarik bagi pelanggan dengan memeriksa perilaku dan preferensi mereka. Hal ini meningkatkan retensi dan loyalitas pelanggan. Teknologi AI inti (ML, NLP, Analisis Prediktif, dan Mesin Rekomendasi) yang terkait dengan fungsi loyalitas digambarkan pada Gambar 8.2.



Gambar 8.2 Teknologi AI Utama Yang Mendorong Loyalitas Pelanggan.

Cara bisnis berinteraksi dengan konsumen mereka berubah sebagai akibat dari penggabungan AI ke dalam platform CRM dan program loyalitas. AI meningkatkan sistem CRM



dengan memungkinkan pemodelan prediktif, interaksi pelanggan yang disesuaikan, dan analitik data tingkat lanjut. Sistem CRM bertenaga AI, misalnya, mampu menganalisis sejumlah besar data pelanggan dan menemukan pola dan tren, yang memungkinkan perusahaan untuk secara efisien menyesuaikan penawaran dan komunikasi mereka. Dengan memberikan insentif dan hadiah yang relevan berdasarkan preferensi dan tindakan setiap pelanggan, personalisasi ini meningkatkan loyalitas pelanggan.

AI juga penting untuk optimasi program loyalitas. AI memungkinkan deteksi penipuan, pengelompokan pelanggan secara real-time, dan analitik prediktif untuk rekomendasi insentif, yang semuanya penting untuk menjaga efektivitas program dan kepercayaan konsumen. Chatbot dan asisten virtual yang digerakkan oleh AI lebih lanjut meningkatkan program loyalitas dengan menyediakan keterlibatan real-time dan analisis umpan balik, yang meningkatkan kepuasan dan retensi pelanggan. Namun, masalah termasuk interoperabilitas dengan sistem yang ada, pertimbangan etis, dan kekhawatiran privasi data terus menjadi hambatan utama untuk adopsi yang luas.

Otomasi dan pemrosesan data real-time merupakan elemen penting dari sistem CRM bertenaga AI kontemporer. Fitur-fitur ini memungkinkan perusahaan untuk bereaksi cepat terhadap tindakan konsumen dan menawarkan pengalaman individual dalam skala besar. Solusi CRM sekarang dapat memantau interaksi konsumen secara real-time dan memprediksi perilaku di masa mendatang berkat teknologi AI seperti pembelajaran mesin, yang mendorong pengambilan keputusan yang dinamis. Analisis prediktif, misalnya, dapat mendorong keterlibatan dan konversi dengan menyarankan tindakan terbaik atau penawaran promosi yang disesuaikan untuk setiap konsumen unik.

Otomatisasi berbasis AI juga mengurangi intervensi manual, yang menyederhanakan prosedur CRM. Dengan mengotomatiskan proses seperti input data, pengelompokan pelanggan, dan manajemen kampanye, sumber daya dapat dialokasikan untuk upaya yang lebih strategis. Dengan menjamin bahwa interaksi klien terhubung dengan lancar di banyak titik kontak, seperti pusat panggilan atau platform e-commerce, otomatisasi waktu nyata meningkatkan efisiensi operasional. Terlepas dari perkembangan ini, penerapan yang efektif memerlukan kerangka kerja tata kelola data yang kuat untuk menjamin penerapan AI yang etis dan kepatuhan terhadap undang-undang privasi.

8.3 PERSONALISASI DAN KETERLIBATAN PELANGGAN

E-commerce telah mengalami revolusi berkat rekomendasi personalisasi berbasis AI yang meningkatkan kepuasan pelanggan dan meningkatkan penjualan. Untuk memberikan rekomendasi produk yang dipersonalisasi, sistem AI kontemporer menggunakan algoritma pembelajaran mesin untuk memeriksa kumpulan data yang sangat besar, seperti riwayat penelusuran, tren pembelian, dan data pengelompokan. Sistem ini meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memberikan rekomendasi yang relevan dengan minat setiap pengguna. Analisis terstruktur, misalnya, menekankan bagaimana mesin rekomendasi berbasis AI menggunakan titik data dinamis untuk meningkatkan interaksi pengguna dan menyempurnakan prediksi. Dengan menghasilkan pengalaman belanja yang mendalam yang



sesuai dengan permintaan pelanggan, kombinasi AI dan augmented reality (AR) telah terbukti meningkatkan niat penggunaan pelanggan.

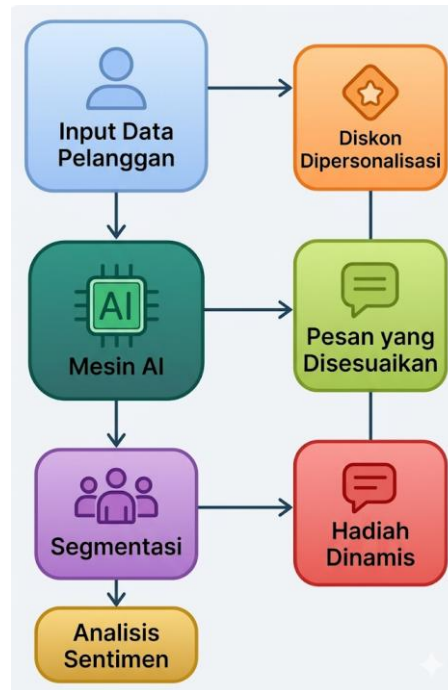
Karena AI memungkinkan perusahaan untuk menawarkan pesan yang sangat disesuaikan dalam skala besar, hal ini telah merevolusi strategi pemasaran yang ditargetkan. Berdasarkan wawasan perilaku, pemasar dapat menghasilkan konten dinamis untuk kelompok pelanggan tertentu menggunakan analitik prediktif dan pemrosesan bahasa alami (NLP). Solusi AI, misalnya, memeriksa data real-time dari sistem CRM, situs e-commerce, dan media sosial untuk menentukan titik kontak dan memaksimalkan waktu kampanye. Dengan memperhatikan kebutuhan unik setiap pelanggan di setiap tahap proses pembelian, taktik ini meningkatkan keterlibatan dan tingkat konversi. Selain saran yang disesuaikan, AI juga digunakan dalam otomatisasi pemasaran. Kampanye email yang didorong oleh AI menggunakan data konsumen untuk membuat konten yang dipersonalisasi yang secara dramatis meningkatkan tingkat pembukaan dan klik. Iklan bertarget yang didukung AI memungkinkan pengelompokan pengguna secara tepat sesuai dengan demografi, minat, dan pembelian masa lalu mereka. Meluncurkan kampanye yang sangat tertarget yang terhubung dengan pelanggan secara pribadi telah berhasil dengan strategi ini.

Semakin banyak diakui bahwa program loyalitas yang fleksibel merupakan instrumen penting untuk meningkatkan retensi dan keterlibatan pelanggan. Inisiatif ini meningkatkan nilai keterlibatan yang dirasakan dengan menggunakan wawasan berbasis data untuk menyesuaikan insentif dan hadiah dengan preferensi pelanggan tertentu. Program loyalitas adalah instrumen terorganisir untuk manajemen hubungan pelanggan yang memiliki banyak hal untuk ditawarkan kepada bisnis dan pelanggan. Namun demikian, program loyalitas harus dirancang dan diimplementasikan secara strategis untuk menghindari masalah seperti kerumitan yang berlebihan atau kegagalan memenuhi harapan klien, agar efektif. Rumusan kualitatif di sektor perhotelan Tiongkok menunjukkan bahwa kekhasan budaya memiliki dampak besar pada keberhasilan dan desain program loyalitas, yang menekankan perlunya adaptasi lokal.

Berkat perkembangan AI dan pembelajaran mesin, penetapan harga dinamis dan personalisasi konten telah menjadi taktik penting dalam pemasaran kontemporer. Bisnis dapat memodifikasi harga menggunakan penetapan harga dinamis sebagai respons terhadap kondisi pasar saat ini, perilaku pelanggan, dan permintaan. Gagasan "penetapan harga terbuka" dalam manajemen pendapatan hotel dipresentasikan oleh Talón-Ballesteró dan kawan-kawan, yang melampaui model statis ke metode penetapan harga satu-ke-satu yang disesuaikan dengan klien tertentu. Tomczyk dan kawan-kawan menyelidiki penetapan harga dinamis individual di industri perhotelan, menekankan bagaimana hal itu dapat memaksimalkan potensi pendapatan sekaligus meningkatkan persepsi konsumen tentang keadilan. Kustomisasi konten melengkapi penetapan harga dinamis dengan memberikan pengalaman individual yang sesuai dengan preferensi konsumen. Mengintegrasikan kustomisasi berbasis teknologi di toko ritel dapat mengatasi hambatan adopsi dan mendorong kepuasan pelanggan. Aplikasi AI dalam penetapan harga dinamis telah dinilai secara cermat untuk kapasitasnya dalam memaksimalkan strategi penetapan harga sambil mempertahankan transparansi dan



kepercayaan di antara konsumen. Gambar 8.3 menggambarkan bagaimana data pelanggan diproses oleh AI untuk memberikan pengalaman loyalitas yang disesuaikan.



Gambar 8.3 Alur Personalisasi Berbasis AI Dalam Program Loyalitas.

8.4 ANALITIK PREDIKTIF UNTUK RETENSI PELANGGAN

Bisnis yang ingin meningkatkan retensi pelanggan dan memaksimalkan upaya pemasaran menemukan bahwa mengintegrasikan AI ke dalam prediksi churn pelanggan dan nilai seumur hidup pelanggan (CLV) adalah taktik yang sangat penting. Pendapatan dan potensi pertumbuhan perusahaan sangat dipengaruhi oleh churn pelanggan, yang didefinisikan sebagai hilangnya klien atau pelanggan. Organisasi dapat mengambil langkah proaktif untuk mempertahankan klien penting dengan memahami variabel yang berkontribusi terhadap churn. Mempertahankan klien yang sudah ada jauh lebih murah daripada mencari klien baru. Karena alasan ini, prediksi churn merupakan pelajaran yang sangat penting bagi banyak bisnis, termasuk perbankan ritel dan telekomunikasi. Untuk memprediksi churn dan menghitung CLV, model berbasis AI menggunakan berbagai sumber data, seperti riwayat transaksi, interaksi pelanggan, dan sentimen di media sosial. Misalnya, metode pembelajaran mesin seperti pohon keputusan dan regresi logistik telah berhasil digunakan untuk mengidentifikasi pelanggan yang berisiko dan memprediksi potensi nilai seumur hidup mereka. Bisnis dapat menargetkan konsumen bernilai tinggi dengan taktik pemasaran yang disesuaikan dengan memeriksa tren perilaku pelanggan. Hal ini meningkatkan tingkat retensi dan memaksimalkan profitabilitas.

Analisis sentimen telah menjadi instrumen yang ampuh untuk memahami sentimen dan opini konsumen sebagaimana dikomunikasikan melalui interaksi media sosial dan ulasan online. Bisnis dapat memeriksa sejumlah besar data tidak terstruktur untuk mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana perasaan pelanggan terhadap barang dan jasa mereka dengan



memanfaatkan alat pemrosesan bahasa alami (NLP). Selain membantu dalam evaluasi kepuasan pelanggan, analisis ini sangat penting untuk memprediksi churn. Misalnya, skor sentimen dan peringkat kepuasan pelanggan secara keseluruhan ditemukan berketerhubungan kuat dalam sebuah bahasan yang menyelidiki evaluasi hotel online. Ini menunjukkan bahwa analisis sentimen adalah alat yang berguna untuk menentukan sentimen klien dan menunjukkan area yang membutuhkan perbaikan. Platform media sosial juga merupakan sumber umpan balik real-time yang sangat baik, yang memungkinkan bisnis untuk mengawasi opini konsumen dan dengan cepat menyelesaikan masalah. Bisnis dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang kebutuhan dan preferensi konsumen dan, pada akhirnya, meningkatkan tingkat retensi dengan memasukkan analisis sentimen ke dalam strategi manajemen hubungan pelanggan (CRM) mereka.

Menerapkan solusi proaktif yang dapat mengurangi churn membutuhkan identifikasi konsumen berisiko tinggi. Algoritma AI dapat memeriksa data konsumen untuk menemukan tren yang dapat mengarah pada churn, seperti penurunan keterlibatan atau sentimen yang tidak menguntungkan. Bisnis dapat memfokuskan upaya retensi mereka pada klien yang menunjukkan karakteristik risiko ini dengan menggunakan analitik prediktif, yang memungkinkan kampanye pemasaran yang terfokus dan jangkauan individual. Misalnya, operator telekomunikasi mengembangkan model prediksi churn dengan tingkat akurasi yang menakjubkan sebesar 93,3% menggunakan algoritma pembelajaran mesin. Untuk meningkatkan kemampuan prediktifnya, model ini mengintegrasikan elemen analisis jaringan sosial, yang memungkinkan bisnis untuk menentukan pelanggan yang paling mungkin pergi dan menerapkan rencana retensi tepat waktu. Selain membantu retensi klien, langkah-langkah proaktif ini juga mendorong loyalitas yang berkelanjutan dan meningkatkan nilai rata-rata seumur hidup pelanggan.

Banyak kasus di dunia nyata menunjukkan bagaimana AI dapat diterapkan secara efektif untuk meningkatkan keterlibatan pelanggan dan memprediksi tingkat churn. Sebuah contoh nyata di industri perbankan ritel menunjukkan seberapa baik pendekatan regresi logistik memprediksi tingkat kehilangan pelanggan, memungkinkan bank untuk menargetkan kelompok pelanggan tertentu dengan inisiatif pemasarannya. Mirip dengan ini, sebuah pembahasan tentang perusahaan game online menekankan pentingnya memprediksi nilai seumur hidup pelanggan individu, menunjukkan bagaimana AI dapat meningkatkan penciptaan pendapatan dan mengoptimalkan pilihan pemasaran.

Bisnis di sektor telekomunikasi telah menggunakan analisis sentimen yang didukung oleh AI untuk melacak ulasan pengguna di media sosial. Bisnis-bisnis ini dapat menurunkan tingkat churn dan meningkatkan kebahagiaan pelanggan dengan secara proaktif mengatasi masalah apa pun dengan memeriksa pola sentimen. Kasus ini menyoroti bagaimana AI memiliki kemampuan untuk merevolusi manajemen hubungan pelanggan dan bagaimana perusahaan harus menerapkan strategi berbasis data untuk tetap kompetitif di lingkungan pasar yang selalu berubah saat ini.

8.5 AI PERCAKAPAN DAN DUKUNGAN PELANGGAN



Kemampuan chatbot untuk merespons pertanyaan konsumen secara instan merupakan salah satu manfaat utamanya, yang sangat meningkatkan daya tanggap. Bisnis telah menggunakan chatbot sepanjang waktu sebagai hasil dari harapan konsumen akan akses informasi yang cepat. Selain memenuhi permintaan pelanggan untuk bantuan segera, ketersediaan sepanjang waktu ini menurunkan biaya operasional yang terkait dengan teknik dukungan pelanggan konvensional. Hasil temuan Mehroliya dan kawan-kawan menyoroti bagaimana kebahagiaan pelanggan dan kecenderungan mereka untuk tetap menggunakan layanan tersebut secara langsung dipengaruhi oleh kualitas interaksi chatbot, yang didefinisikan oleh daya tanggap, interaktivitas, dan keandalan.

Agar sistem dukungan pelanggan dapat dioptimalkan, agen manusia dan chatbot bertenaga AI harus bekerja sama. Pertanyaan rutin dapat ditangani oleh chatbot, sehingga agen manusia dapat fokus pada masalah yang lebih sulit yang membutuhkan kecerdasan emosional dan pemahaman yang mendalam. Kebahagiaan pelanggan dan efisiensi layanan secara keseluruhan meningkat dengan pembagian kerja ini. Al-Mekhlal dan kawan-kawan menyatakan bahwa dengan memberikan informasi yang tepat waktu dan relevan, penggunaan teknologi AI dalam layanan pelanggan tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih menarik. Kemitraan ini semakin diperkuat oleh kemampuan chatbot untuk belajar dari interaksi dan menjadi lebih baik dari waktu ke waktu, ketika membahas pentingnya pembelajaran mesin dalam meningkatkan keterampilan chatbot.

Kebahagiaan pelanggan dan interaksi chatbot memiliki hubungan yang mapan. Menurut Balasubramanian dan kawan-kawan, kepercayaan memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pelanggan dalam lingkungan virtual. Keandalan chatbot yang dirasakan memiliki dampak besar pada loyalitas dan keterlibatan pengguna. Hal ini dijelaskan lebih lanjut oleh Khan dan kawan-kawan, yang menunjukkan bahwa kepercayaan memediasi keterlibatan dan pengalaman merek, yang pada gilirannya meningkatkan loyalitas pelanggan terhadap layanan online. Ini menyiratkan bahwa untuk meningkatkan kebahagiaan pelanggan, bisnis harus memprioritaskan pembangunan kepercayaan melalui interaksi chatbot yang efisien.

Membangun kepercayaan membutuhkan interaksi chatbot yang dipersonalisasi. Lebih banyak kesenangan dan loyalitas pelanggan dapat dihasilkan dari pengalaman yang disesuaikan. Pengalaman pelanggan ditingkatkan dan reputasi merek sebagai merek yang sadar dan responsif terhadap kebutuhan individu diperkuat oleh kemampuan chatbot untuk memberikan respons yang dipersonalisasi berdasarkan data pengguna.

Etika dan Privasi Data

Privasi data dan isu etika telah menjadi sangat penting bagi perencanaan dan pelaksanaan strategis karena perusahaan semakin banyak menggunakan teknologi AI untuk meningkatkan loyalitas klien. Untuk menghasilkan wawasan dan memberikan pengalaman yang dipersonalisasi, sistem AI sebagian besar bergantung pada data klien, yang mencakup pola perilaku dan riwayat pembelian. Strategi berbasis data ini dapat sangat meningkatkan keterlibatan dan retensi, tetapi juga menimbulkan masalah penting tentang pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan data. Konsumen semakin sadar akan jejak digital mereka, dan

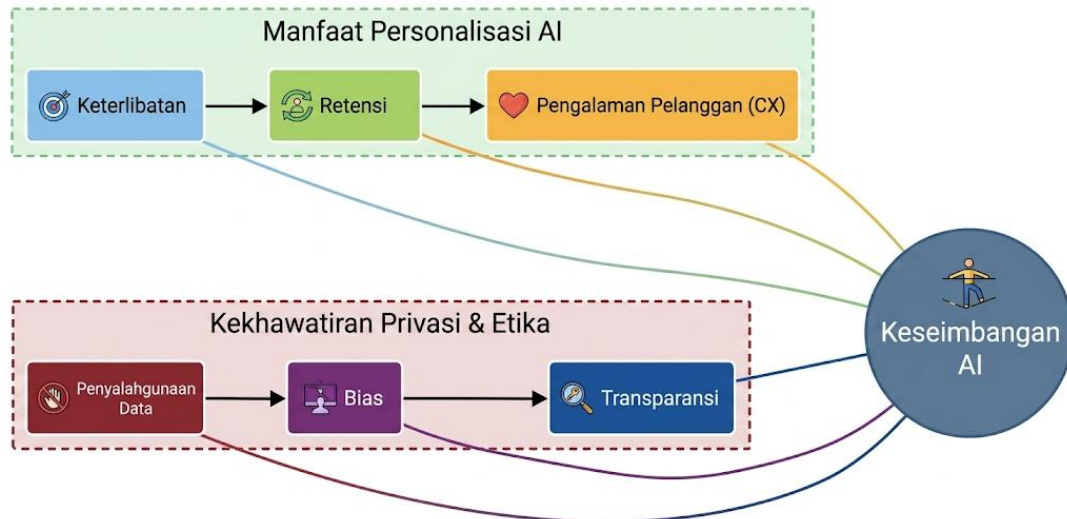


setiap penyalahgunaan atau pelanggaran yang dirasakan dapat dengan cepat merusak kepercayaan dan menghancurkan loyalitas yang ingin ditumbuhkan perusahaan.

Persetujuan berdasarkan informasi adalah salah satu masalah etika utama dalam program loyalitas berbasis AI. Pengguna seringkali tidak menyadari seberapa banyak data mereka yang dikumpulkan atau bagaimana algoritma menggunakannya untuk mengevaluasinya. Meskipun syarat dan ketentuan mungkin secara hukum memenuhi persyaratan hukum, seringkali terlalu rumit atau tidak jelas. Transparansi sangat penting untuk penerapan AI yang etis; bisnis harus menjelaskan informasi apa yang dikumpulkan, mengapa, dan bagaimana hal itu akan meningkatkan pengalaman pelanggan. Prosedur persetujuan dan kebijakan privasi yang lugas dan tidak rumit meningkatkan kepercayaan dan memberi konsumen kekuatan untuk membuat keputusan yang tepat. Bias algoritmik adalah masalah signifikan lain yang mungkin secara tidak sengaja memengaruhi distribusi loyalitas pelanggan. Sistem AI dapat memprioritaskan beberapa kelompok klien daripada yang lain jika dilatih dengan data yang bias atau tidak memadai, memberikan insentif atau keterlibatan yang lebih baik kepada pelanggan yang berbelanja tinggi sambil mengabaikan mereka yang memiliki pola pengeluaran atau informasi dasar yang berbeda. Audit rutin dan pemeriksaan keadilan harus menjadi bagian dari AI etis untuk memastikan bahwa program loyalitas tidak secara tidak sengaja melakukan diskriminasi atau melanggar ketidakadilan yang ada. Fondasi pengambilan keputusan AI haruslah inklusivitas dan kesempatan yang adil.

Melindungi loyalitas klien sama pentingnya dengan keamanan data. Bisnis menjadi target yang lebih menarik bagi peretas semakin banyak data yang mereka kumpulkan. Selain mematuhi undang-undang perlindungan data seperti CCPA atau GDPR, tanggung jawab etis mencakup penerapan infrastruktur keamanan yang kuat secara proaktif, seperti enkripsi, kontrol akses, dan prosedur respons pelanggaran. Bertahun-tahun pengabdian dapat hancur dan reputasi merek dapat rusak secara permanen oleh satu kebocoran data. Akibatnya, membuat komitmen etis kepada klien melalui keamanan data lebih dari sekadar pilihan teknologi. Kontrol manusia diperlukan untuk penggunaan AI yang etis dalam program loyalitas. Meskipun otomatisasi meningkatkan produktivitas, penilaian manusia harus selalu digunakan saat menangani keputusan klien yang sensitif, keluhan, atau distribusi penghargaan. AI tidak boleh menggantikan keterlibatan manusia dalam pengambilan keputusan, terutama dalam kasus loyalitas yang kompleks atau sarat emosi. Kolaborasi antara manusia dan AI ini menjamin bahwa pengalaman konsumen akan terus menggabungkan empati, keadilan, dan kesadaran kontekstual. Gambar 8.4 mengilustrasikan pertimbangan antara privasi dan personalisasi.





Gambar 8.4 Pertimbangan Etis Dalam Sistem Loyalitas Berbasis AI.

8.6 TREN MASA DEPAN DAN IMPLIKASI STRATEGIS

Diantisipasi bahwa seiring perkembangan AI lebih lanjut, AI akan semakin terintegrasi ke dalam rencana loyalitas pelanggan, mengubah cara perusahaan berinteraksi dengan target pengguna mereka. Transisi dari inisiatif loyalitas reaktif ke proaktif adalah salah satu tema terpenting di masa depan.

Sistem AI berkembang menuju antisipasi permintaan dan niat klien sebelum terwujud, alih-alih hanya memberi penghargaan atas perilaku sebelumnya. Bisnis akan dapat memberikan penghargaan dan solusi sebelum klien menyatakan permintaan secara langsung karena pemodelan data yang canggih dan pelacakan perilaku secara real-time, mengubah paradigma loyalitas dari transaksional menjadi antisipatif.

Kombinasi AI dan teknologi imersif seperti realitas virtual (VR), realitas tertambah (AR), dan internet of things (IoT) adalah tren baru lainnya. AI akan sangat penting dalam mengevaluasi data kontekstual, seperti lokasi, suasana hati, atau bahkan umpan balik biologis, untuk memberikan pengalaman yang sangat personal seiring dengan semakin banyaknya perangkat pintar dan pengaturan yang terhubung. AI dapat digunakan, misalnya, oleh toko ritel pintar untuk mengenali kapan pelanggan tetap masuk dan mengaktifkan sambutan yang dipersonalisasi, musik latar, atau rekomendasi produk melalui layar digital.

AI percakapan dan antarmuka yang diaktifkan suara juga diperkirakan akan memainkan peran yang lebih besar dalam menentukan pengalaman loyalitas. Bisnis dapat menggunakan asisten digital sebagai saluran hubungan berkelanjutan seiring dengan semakin miripnya mereka dengan manusia dan terintegrasi ke dalam kehidupan sehari-hari. Dengan berperan sebagai duta merek dan ahli strategi loyalitas, pendamping AI ini dapat menawarkan promosi yang dipersonalisasi, mengingatkan pengguna tentang poin loyalitas mereka, dan memberikan dukungan pelanggan secara real-time. Efek akhirnya adalah siklus keterlibatan berbasis dialog yang lancar yang secara bertahap memperdalam ikatan emosional dengan klien.

Dari sudut pandang strategis, bisnis perlu mulai melihat AI sebagai mitra dalam manajemen hubungan pelanggan, bukan hanya sebagai alat. Ini menunjukkan bahwa operasi



internal perlu diorganisasi ulang, tim perlu berinvestasi dalam literasi AI, dan arsitektur data perlu selaras dengan tujuan loyalitas jangka panjang. Selain itu, perusahaan harus memprioritaskan solusi AI yang mudah beradaptasi, mudah dipahami, dan mampu berubah untuk memenuhi kebutuhan klien mereka. Mengingat kecepatan perkembangan teknologi dan cara nilai-nilai konsumen berubah, ketangkasan strategis akan sangat penting karena model loyalitas statis dapat segera menjadi usang.

Pengembangan AI dalam program loyalitas akan terus dipengaruhi oleh faktor etika dan hukum. Kebutuhan untuk melindungi privasi dan menjaga keadilan algoritma meningkat seiring dengan meningkatnya personalisasi. Pendekatan di masa depan harus memberikan kendali kepada masyarakat atas penggunaan data mereka dan menggabungkan elemen transparansi yang melekat, termasuk AI yang dapat dijelaskan (XAI). Kepercayaan pelanggan jangka panjang sangat penting untuk mempertahankan loyalitas, dan bisnis yang mendekati etika data sebagai nilai inti daripada sekadar kewajiban kepatuhan lebih mungkin untuk memperoleh dan mempertahankannya.

8.7 KESIMPULAN

Saat ini, konsumen mengharapkan interaksi yang dipersonalisasi, lancar, dan bermakna sesuai dengan minat dan perilaku individu mereka. Bisnis kini dapat beralih dari program loyalitas yang seragam ke strategi dinamis berbasis data sebagai hasil dari kekuatan AI yang luar biasa. Bisnis dapat membina hubungan yang lebih kuat dengan klien mereka yang didasarkan pada kepercayaan, harapan, dan relevansi, selain imbalan, melalui penggunaan AI.

Bab ini menyelidiki cara-cara di mana pasar loyalitas sedang diubah oleh alat-alat AI, seperti pembelajaran mesin, pemrosesan bahasa alami, analitik prediktif, dan sistem rekomendasi. Perusahaan dapat berinteraksi dengan klien pada waktu yang tepat, melalui media yang tepat, dan dengan pesan yang tepat dengan bantuan alat-alat ini. Integrasi AI telah menggeser fokus dari loyalitas transaksional ke loyalitas pengalaman, menumbuhkan rasa penghargaan, pemahaman, dan keterlibatan di antara semua pelanggan. Contohnya termasuk prediksi pengurangan pelanggan secara real-time, bantuan percakapan, dan mesin personalisasi bertenaga AI.

Namun, kekuatan teknologi yang luar biasa yang dimilikinya juga membawa tanggung jawab yang signifikan. Penerapan AI dalam loyalitas konsumen memerlukan dedikasi yang teguh terhadap prinsip-prinsip etika dan privasi data. Karena algoritma memengaruhi identifikasi, penghargaan, dan retensi konsumen, transparansi dan keadilan menjadi sangat penting. Organisasi harus mempertahankan pendekatan yang waspada terhadap pengumpulan, pemrosesan, dan pemanfaatan data konsumen untuk membangun kepercayaan dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan melalui komunikasi terbuka dan prosedur berbasis persetujuan.

Masa depan loyalitas konsumen akan menjadi milik bisnis yang menggunakan AI untuk otomatisasi dan analitik, serta untuk membangun hubungan yang tulus dan langgeng. Di era AI, loyalitas mencakup lebih dari sekadar mempertahankan klien; loyalitas juga melibatkan pembelajaran yang konsisten dari mereka, memenuhi kebutuhan mereka, dan memberikan



nilai selama setiap interaksi. Perusahaan yang menggabungkan inovasi AI dengan prinsip-prinsip yang berpusat pada pelanggan tidak hanya akan mempertahankan klien mereka saat ini tetapi juga membina komunitas pendukung setia yang mendukung ekspansi jangka panjang dan ekuitas merek.



BAB 9

INTEGRASI AI DI PEMASARAN DATA

9.1 PENDAHULUAN

Pengambilan keputusan berbasis data dalam pemasaran mengacu pada proses perencanaan penggunaan data faktual, tolak ukur, dan analitik untuk memandu pilihan strategis daripada mengandalkan intuisi atau firasat. Pendekatan ini melibatkan pengumpulan data relevan dari berbagai sumber seperti interaksi pelanggan, tren pasar, dan kinerja kampanye, kemudian menganalisis informasi ini untuk mengekstrak wawasan yang dapat ditindaklanjuti. Dengan mendasarkan keputusan pada data yang terverifikasi, pemasar dapat lebih memahami kebutuhan pelanggan, mengoptimalkan alokasi sumber daya, dan menyelaraskan upaya mereka dengan tujuan bisnis yang menyeluruh. Metode ini mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan kepercayaan pada strategi pemasaran, yang pada akhirnya mengarah pada hasil yang lebih dapat diprediksi dan terukur.

Dalam konteks pemasaran modern, alat kecerdasan buatan (AI) telah menjadi sangat diperlukan karena kemampuannya untuk memproses dan menganalisis sejumlah besar data dengan cepat dan akurat. AI meningkatkan pendekatan berbasis data dengan mengotomatiskan tugas-tugas rutin, mengidentifikasi pola, dan menghasilkan wawasan prediktif yang sulit ditemukan oleh manusia saja. Kemampuan ini memungkinkan pemasar untuk mempersonalisasi pengalaman pelanggan dalam skala besar, mengoptimalkan penargetan kampanye, dan meningkatkan efisiensi alur kerja pemasaran. Integrasi AI ke dalam strategi pemasaran dengan demikian mengubah data mentah menjadi informasi yang lebih baik dan dapat ditindaklanjuti, memungkinkan bisnis untuk melibatkan pengguna mereka secara lebih efektif dan memaksimalkan pengembalian investasi.

Perpaduan antara data dan AI menciptakan sinergi yang kuat yang secara signifikan meningkatkan efektivitas pemasaran. Data memberikan wawasan mendasar tentang perilaku konsumen dan dinamika pasar, sementara AI memperkuat kemampuan untuk menafsirkan dan bertindak berdasarkan wawasan ini secara real-time. Misalnya, algoritma berbasis AI dapat menganalisis data pelanggan historis untuk memprediksi perilaku pembelian di masa mendatang, melakukan pengelompokan pengguna dengan lebih tepat, dan menyesuaikan pesan dengan preferensi individu. Interaksi dinamis ini memungkinkan pemasar untuk beralih dari kampanye yang luas dan generik ke upaya pemasaran yang sangat tertarget dan adaptif yang merespons kebutuhan pelanggan dan kondisi pasar yang terus berkembang.

Selain itu, alat AI memfasilitasi pembelajaran dan optimasi berkelanjutan dengan memantau kinerja kampanye dan menyesuaikan taktik berdasarkan data yang hampir real-time. Kelincahan ini sangat penting dalam lingkungan digital yang serba cepat saat ini, di mana preferensi konsumen dan lanskap persaingan berubah dengan cepat. Dengan memanfaatkan analitik dan otomatisasi berbasis AI, pemasar dapat membuat keputusan yang tepat dengan cepat, menguji berbagai strategi secara efisien, dan meningkatkan inisiatif yang sukses dengan percaya diri. Proses iteratif yang didorong oleh data dan AI ini mengarah pada peningkatan



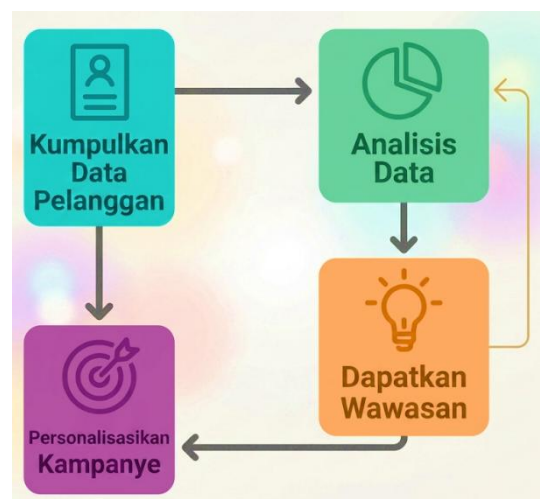
keterlibatan pelanggan, tingkat konversi yang lebih tinggi, dan pada akhirnya, pertumbuhan bisnis yang lebih kuat.

Pentingnya AI dalam strategi pemasaran modern juga terletak pada kemampuannya untuk menangani kompleksitas dan volume data yang dihasilkan oleh kampanye digital. Metode pemasaran tradisional seringkali kesulitan untuk mengimbangi pertumbuhan eksponensial data dari berbagai saluran seperti media sosial, email, situs web, dan aplikasi seluler. Sistem AI dapat mengintegrasikan dan menganalisis beragam aliran data ini, mengungkap wawasan dan keterhubungan tersembunyi yang menginformasikan keputusan pemasaran yang lebih cerdas. Pemahaman komprehensif ini membantu pemasar mengalokasikan anggaran secara lebih efektif, memilih saluran yang optimal, dan mempersonalisasi konten agar sesuai dengan kelompok pengguna tertentu.

Singkatnya, pengambilan keputusan berbasis data yang didukung oleh alat AI mewakili pergeseran mendasar dalam pemasaran dari strategi berbasis intuisi ke strategi berbasis bukti. Pendekatan ini memberdayakan pemasar untuk memanfaatkan potensi penuh aset data mereka, memungkinkan penargetan yang lebih tepat, personalisasi yang lebih baik, dan optimasi berkelanjutan. Seiring dengan terus berkembangnya teknologi AI, peran AI dalam mentransformasi pengambilan keputusan pemasaran akan semakin meningkat, mendorong inovasi dan keunggulan kompetitif dalam lanskap bisnis yang semakin berpusat pada data.

9.2 MEMAHAMI PEMASARAN BERBASIS DATA

Pemasaran berbasis data adalah pendekatan strategis yang bergantung pada pengumpulan dan analisis data pelanggan untuk memandu keputusan dan tindakan pemasaran (Gambar 9.1). Tidak seperti pemasaran tradisional, yang sering bergantung pada intuisi atau asumsi luas tentang pengguna, pemasaran berbasis data menggunakan informasi konkret tentang perilaku, preferensi, dan interaksi pelanggan untuk menciptakan kampanye yang lebih personal dan efektif. Metode ini memungkinkan pemasar untuk memahami pelanggan mereka pada tingkat yang lebih dalam, menyesuaikan pesan dan penawaran untuk memenuhi kebutuhan spesifik dan meningkatkan keterlibatan. Tujuan utamanya adalah untuk mengoptimalkan upaya pemasaran dengan menggunakan data sebagai dasar pengambilan keputusan, sehingga meningkatkan relevansi dan dampak aktivitas pemasaran.



Gambar 9.1 Dasar Pemasaran Data

Pemasaran tradisional biasanya melibatkan penargetan pengguna yang luas melalui saluran seperti iklan cetak, televisi, dan radio, di mana pemasar bergantung pada pengalaman, kreativitas, dan pengetahuan pasar umum untuk menjangkau pelanggan potensial. Pendekatan ini seringkali kurang memiliki pengukuran dan personalisasi yang tepat, yang



menyebabkan penggunaan sumber daya yang kurang efisien dan terkadang pengembalian investasi yang lebih rendah.

Sebaliknya, pemasaran berbasis data memanfaatkan data pelanggan yang terperinci dan analitik canggih untuk mengelompokkan pengguna secara lebih akurat dan menyampaikan pesan yang sangat tepat sasaran. Pergeseran dari strategi satu ukuran untuk semua ke pendekatan yang lebih terfokus dan personal memungkinkan pemasar untuk mengalokasikan anggaran secara lebih efektif dan mencapai hasil yang lebih baik dengan mengatasi kebutuhan dan perilaku spesifik dari kelompok pelanggan yang berbeda.

Salah satu pembeda utama pemasaran berbasis data adalah penggunaan data real-time dan analitik canggih untuk menginformasikan keputusan. Sementara kampanye pemasaran tradisional mungkin direncanakan dan dieksekusi berdasarkan data historis atau jadwal tetap, pemasaran berbasis data terus mengumpulkan dan menganalisis data baru dari berbagai sumber seperti interaksi situs web, aktivitas media sosial, dan riwayat pembelian. Hal ini memungkinkan pemasar untuk merespons dengan cepat terhadap perubahan preferensi pelanggan, tren pasar, dan kinerja kampanye. Wawasan real-time memungkinkan penyesuaian dinamis dalam penargetan, pesan, dan pemilihan saluran, yang meningkatkan kelincahan dan efektivitas upaya pemasaran.

Analitik canggih memainkan peran penting dalam mengubah data mentah menjadi wawasan yang dapat ditindaklanjuti. Teknik seperti pemodelan prediktif, pembelajaran mesin, dan pengelompokan pelanggan membantu pemasar mengidentifikasi pola dan tren yang jika tidak akan tetap tersembunyi. Wawasan ini memungkinkan pembuatan perjalanan pelanggan yang dipersonalisasi, konten yang dioptimalkan, dan alokasi sumber daya pemasaran yang lebih efisien. Dengan memahami tidak hanya apa yang telah dilakukan pelanggan tetapi juga apa yang kemungkinan akan mereka lakukan, pemasar dapat mengantisipasi kebutuhan dan menyesuaikan strategi mereka sesuai dengan itu, sehingga menghasilkan tingkat keterlibatan dan konversi yang lebih tinggi.

Kemampuan untuk memantau dan menyesuaikan kampanye secara real-time juga mengurangi pemborosan dan meningkatkan pengembalian investasi. Pemasaran berbasis data meminimalkan risiko pengeluaran pada saluran atau pesan yang tidak efektif dengan memberikan umpan balik berkelanjutan tentang kinerja kampanye. Pengukuran berkelanjutan ini memungkinkan pemasar untuk menguji berbagai pendekatan, belajar dari hasil, dan menyempurnakan strategi mereka untuk memaksimalkan dampak. Pendekatan yang berpusat pada data dengan demikian mendorong budaya eksperimen dan pembelajaran, di mana keputusan divalidasi oleh bukti daripada tebakan.

9.3 PERAN AI DALAM PEMASARAN BERBASIS DATA

AI memainkan peran transformatif dalam pemasaran berbasis data dengan memungkinkan pemrosesan dan analisis kumpulan data yang luas dan kompleks yang tidak mungkin ditangani manusia secara manual. Sistem AI menggunakan algoritma canggih, termasuk pembelajaran mesin dan pemrosesan bahasa alami, untuk menyaring sejumlah besar data pelanggan yang dikumpulkan dari berbagai saluran seperti media sosial, situs web,



interaksi email, dan riwayat pembelian. Kemampuan ini memungkinkan pemasar untuk mengekstrak pola dan wawasan yang bermakna dengan cepat dan akurat. Dengan mengotomatiskan analisis data, AI membebaskan pemasar dari tugas manual yang memakan waktu dan mempercepat proses pengambilan keputusan, sehingga strategi pemasaran menjadi lebih responsif dan tepat.

Salah satu kemampuan inti AI dalam pemasaran adalah analitik prediktif, yang menggunakan data historis untuk memprediksi perilaku dan tren pelanggan di masa mendatang. Model prediktif yang didukung AI dapat mengidentifikasi produk mana yang kemungkinan akan dibeli pelanggan selanjutnya, memprediksi waktu terbaik untuk berinteraksi dengan prospek, atau memperkirakan nilai seumur hidup pelanggan. Wawasan ini memungkinkan pemasar untuk secara proaktif menyesuaikan kampanye, mengoptimalkan harga, dan mengalokasikan sumber daya secara efisien. Misalnya, mesin rekomendasi Amazon memanfaatkan analitik prediktif untuk menyarankan produk berdasarkan riwayat penelusuran dan pembelian pelanggan, yang secara signifikan meningkatkan penjualan. Dengan demikian, analitik prediktif menggeser pemasaran dari reaktif menjadi antisipatif, memungkinkan bisnis untuk tetap selangkah lebih maju dari kebutuhan pelanggan.

Personalisasi adalah kekuatan utama lain dari AI dalam pemasaran berbasis data. AI menganalisis titik data pelanggan individual seperti pembelian sebelumnya, perilaku penelusuran, dan pola keterlibatan untuk memberikan pesan dan penawaran pemasaran yang sangat disesuaikan. Berbeda dengan pengelompokan tradisional berdasarkan informasi dasar yang luas, personalisasi berbasis AI menciptakan profil pelanggan yang dinamis dan terus berkembang yang beradaptasi secara real-time. Hal ini memungkinkan pemasar untuk menyajikan konten, rekomendasi produk, dan promosi yang sesuai dengan tingkat personal, meningkatkan keterlibatan dan tingkat konversi. Misalnya, Netflix menggunakan AI untuk mempersonalisasi rekomendasi tontonan untuk setiap pelanggan, meningkatkan kepuasan dan retensi pengguna.

Otomatisasi yang didukung oleh AI lebih lanjut meningkatkan efisiensi pemasaran dengan memungkinkan penyesuaian dan eksekusi kampanye secara real-time. Platform pemasaran berbasis AI dapat secara otomatis memicu rangkaian email yang dipersonalisasi, menyesuaikan tawaran iklan, dan memodifikasi konten situs web berdasarkan perilaku pengguna tanpa campur tangan manusia. Otomatisasi pemasaran real-time ini memastikan bahwa pelanggan menerima pesan yang relevan pada saat yang tepat, meningkatkan perjalanan pelanggan dan kinerja kampanye. Daftar putar "Discover Weekly" Spotify, yang dihasilkan dan diperbarui menggunakan AI berdasarkan kebiasaan mendengarkan pengguna, menunjukkan bagaimana otomatisasi dapat memberikan pengalaman personal yang berkelanjutan yang membuat pengguna tetap terlibat.

Analisis sentimen adalah kemampuan AI penting lainnya yang bermanfaat bagi pemasar dengan memantau dan menafsirkan opini pelanggan di media sosial, ulasan, dan saluran umpan balik. Algoritma AI menggunakan pemrosesan bahasa alami untuk mendeteksi sentimen positif, negatif, atau netral dalam volume data teks yang besar. Wawasan ini membantu merek mengelola reputasi mereka dengan cepat mengatasi umpan balik negatif



dan memperkuat sentimen positif. Coca-Cola, misalnya, menggunakan analisis sentimen berbasis AI untuk melacak percakapan online dan menyesuaikan strategi pemasaran sesuai dengan itu, memastikan pesan mereka selaras dengan persepsi dan tren konsumen.

Kemampuan AI untuk mengoptimalkan konten juga merevolusi pemasaran. Dengan menganalisis data keterlibatan pengguna, alat AI dapat mengidentifikasi judul, gambar, dan topik mana yang berkinerja terbaik, kemudian menghasilkan atau menyarankan konten yang dioptimalkan untuk tingkat klik dan konversi yang lebih tinggi. Alat seperti Persado menggunakan AI untuk membuat pesan pemasaran yang sejalan secara emosional dengan menganalisis pola bahasa yang mendorong respons pelanggan. Optimalisasi konten berbasis data ini membantu pemasar menciptakan komunikasi yang lebih menarik dan relevan, yang pada akhirnya meningkatkan efektivitas kampanye dan ROI.

Pengelompokan pelanggan adalah area lain di mana AI unggul dengan melampaui kategori pengelompokan statis menuju kelompok dinamis berbasis perilaku. AI menganalisis berbagai dimensi data, seperti frekuensi pembelian, jalur penelusuran, dan riwayat interaksi, untuk menciptakan kelompok yang lebih bernuansa dan berkembang seiring waktu. Hal ini memungkinkan pemasar untuk menargetkan pengguna dengan lebih tepat dan menyesuaikan strategi dengan kebutuhan pelanggan tertentu. Pengelompokan berbasis AI Netflix, yang mengelompokkan pengguna berdasarkan kebiasaan menonton daripada hanya usia atau lokasi, adalah contoh utama bagaimana AI meningkatkan akurasi penargetan dan personalisasi.

Selain itu, AI memungkinkan pemasar untuk terus memantau kinerja kampanye dan mengoptimalkan strategi secara real-time. Dengan mengintegrasikan analitik AI ke dalam platform pemasaran, bisnis dapat menerima umpan balik instan tentang taktik mana yang berhasil dan mana yang tidak, memungkinkan penyesuaian yang cepat. Proses iteratif ini meningkatkan ketangkasan pemasaran dan memastikan sumber daya difokuskan pada inisiatif yang paling efektif. Google Analytics 4 dan HubSpot kini menggabungkan fitur AI yang melacak pola perilaku pengguna dan menyarankan perbaikan, membantu pemasar menyempurnakan konten dan pengalaman pengguna mereka.

Selain meningkatkan penargetan dan personalisasi, alat pemasaran berbasis AI juga membantu bisnis meningkatkan skala upaya mereka secara efisien. Baik perusahaan kecil maupun besar sama-sama mendapat manfaat dari kemampuan AI untuk mengotomatiskan tugas-tugas kompleks seperti integrasi data, analisis pengguna, dan manajemen kampanye. Skalabilitas ini memungkinkan pemasar untuk menjalankan kampanye multi-saluran yang canggih tanpa meningkatkan beban kerja atau biaya secara proporsional. Dengan demikian, AI mendemokratisasi akses ke kemampuan pemasaran tingkat lanjut, memungkinkan organisasi dari semua ukuran untuk bersaing lebih efektif di pasar digital.



9.4 KRITERIA UNTUK MEMILIH ALAT AI UNTUK PEMASARAN

Memilih alat AI yang tepat untuk pemasaran membutuhkan pemahaman komprehensif tentang bagaimana alat-alat ini selaras dengan tujuan spesifik dan kebutuhan merek Anda (Gambar 9.2). Sangat penting untuk memulai dengan mendefinisikan tujuan pemasaran Anda secara jelas dan mengidentifikasi tantangan yang ingin Anda atasi. Baik fokus Anda adalah meningkatkan keterlibatan pelanggan, meningkatkan perolehan prospek, atau menyederhanakan proses operasional, tujuan Anda akan memengaruhi fitur dan fungsi yang Anda prioritaskan. Misalnya, jika personalisasi adalah tujuan utama, Anda harus mencari alat AI yang unggul dalam pengelompokan pelanggan dan kustomisasi konten. Sebaliknya, jika otomatisasi dan efisiensi adalah prioritas, alat dengan kemampuan otomatisasi alur kerja yang kuat akan lebih cocok. Dengan menyelaraskan tujuan Anda dengan fungsi inti dari solusi AI potensial, Anda dapat memastikan bahwa alat yang Anda pilih akan secara efektif mendukung inisiatif strategis Anda dan berkontribusi pada kesuksesan jangka panjang.

Kemampuan inti sangat penting untuk mengevaluasi alat AI untuk pemasaran. Analisis prediktif merupakan fitur penting yang memungkinkan peramalan perilaku pelanggan dan tren pasar, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan proaktif. Wawasan waktu nyata sama pentingnya, karena memberikan umpan balik langsung tentang kinerja kampanye dan interaksi pelanggan, memfasilitasi penyesuaian yang gesit. Fitur otomatisasi, seperti kampanye email otomatis, penjadwalan media sosial, dan chatbot, membantu mengurangi beban kerja manual dan meningkatkan efisiensi operasional. Saat menilai kemampuan ini, penting untuk mempertimbangkan seberapa akurat dan andal sistem AI dapat memberikan prediksi, wawasan, dan tindakan otomatis. Efektivitas fitur-fitur ini secara langsung berdampak pada ROI dan keberhasilan keseluruhan upaya pemasaran Anda, menjadikannya kriteria utama dalam proses evaluasi Anda.

Integrasi dengan tumpukan teknologi pemasaran Anda yang ada merupakan faktor penting lainnya. Alat AI harus terhubung dengan sistem Anda saat ini secara mulus, termasuk platform manajemen hubungan pelanggan (CRM), perangkat lunak pemasaran email, alat analitik, dan sistem manajemen konten. Kompatibilitas melalui API dan kemampuan berbagi data memastikan bahwa solusi AI meningkatkan alur kerja Anda yang ada daripada mempersulitnya. Integrasi yang tepat memungkinkan lingkungan data yang terpadu, memungkinkan analisis komprehensif dan strategi pemasaran yang lebih kohesif. Sebelum berkomitmen pada alat tertentu, disarankan untuk memverifikasi kompatibilitasnya dengan infrastruktur Anda saat ini dan mempertimbangkan apakah alat tersebut dapat diintegrasikan dengan mudah tanpa kustomisasi yang ekstensif atau biaya tambahan. Kemampuan integrasi



Gambar 9.2 Kriteria Untuk Memilih Alat AI Untuk Pemasaran.



ini memastikan bahwa investasi Anda dalam teknologi AI memaksimalkan potensinya dan meminimalkan gangguan operasional.

Kemudahan penggunaan dan aksesibilitas merupakan pertimbangan penting, terutama karena tim pemasaran seringkali mencakup anggota dengan berbagai tingkat keahlian teknis. Alat AI harus memiliki antarmuka intuitif yang memungkinkan pengguna non-teknis untuk menavigasi dan memanfaatkan fungsinya secara efektif. Dasbor yang jelas, pelaporan yang mudah dipahami, dan kompleksitas pengaturan minimal berkontribusi pada adopsi yang lebih cepat dan pemanfaatan yang lebih baik. Pengujian langsung melalui demo atau masa percobaan dapat memberikan wawasan berharga tentang kegunaan alat tersebut. Jika alat tersebut terlalu kompleks atau membutuhkan pelatihan yang ekstensif, hal itu dapat menghambat produktivitas dan menunda realisasi manfaat. Oleh karena itu, memilih solusi AI yang menyeimbangkan kemampuan canggih dengan kemudahan penggunaan sangat penting untuk memastikan adopsi yang luas dan nilai berkelanjutan.

Kustomisasi dan fleksibilitas sama pentingnya, karena setiap merek memiliki kebutuhan unik dan persyaratan yang terus berkembang. Alat AI harus menawarkan fitur yang dapat dikonfigurasi, memungkinkan Anda untuk menyesuaikan algoritma, input data, dan format pelaporan agar sesuai dengan strategi pemasaran spesifik Anda. Misalnya, dasbor yang dapat dikustomisasi memungkinkan tim untuk fokus pada tolak ukur yang paling relevan dengan tujuan mereka, sementara algoritma yang adaptif dapat menyempurnakan prediksi berdasarkan industri atau basis pelanggan Anda. Kemampuan untuk memodifikasi dan memperluas fungsi AI memastikan bahwa alat tersebut tetap relevan dari waktu ke waktu dan dapat beradaptasi dengan kondisi pasar yang berubah atau saluran pemasaran baru. Alat yang kurang fleksibel dapat menjadi usang dengan cepat atau memerlukan modifikasi yang mahal, sehingga membatasi kegunaan jangka panjangnya.

Keamanan data, kepatuhan, dan pertimbangan etika sangat penting ketika memilih alat AI, mengingat sifat sensitif data pelanggan yang terlibat. Sangat penting untuk memverifikasi bahwa solusi AI mematuhi peraturan privasi data yang relevan seperti GDPR, CCPA, atau hukum regional lainnya. Alat tersebut harus menggabungkan fitur-fitur seperti enkripsi data, kontrol akses, dan penyuntingan otomatis informasi identitas pribadi (PII) untuk melindungi privasi pengguna. Audit rutin dan transparansi dalam praktik penanganan data menumbuhkan kepercayaan dengan pelanggan dan melindungi organisasi Anda dari tanggung jawab hukum. Penggunaan AI yang etis juga melibatkan memastikan bahwa algoritma tidak melanggengkan bias atau praktik yang tidak adil. Memprioritaskan keamanan dan kepatuhan tidak hanya mengurangi risiko tetapi juga meningkatkan reputasi merek Anda dan kepercayaan pelanggan.

Efektivitas biaya dan pengembalian investasi (ROI) yang diharapkan merupakan pertimbangan penting, terutama bagi organisasi yang beroperasi dalam batasan anggaran. Meskipun beberapa alat AI memiliki biaya awal yang tinggi, yang lain menawarkan model berlangganan atau harga bayar sesuai penggunaan, sehingga dapat diakses oleh berbagai bisnis. Saat mengevaluasi biaya, penting untuk mempertimbangkan potensi penghematan waktu dan sumber daya, serta pertumbuhan pendapatan yang dimungkinkan oleh peningkatan penargetan dan personalisasi. Alat AI yang mengotomatiskan tugas rutin,



meningkatkan kinerja kampanye, dan memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti dapat menghasilkan ROI yang substansial dari waktu ke waktu. Selain itu, perhatikan biaya tersembunyi seperti pelatihan, dukungan berkelanjutan, dan peningkatan di masa mendatang, yang dapat memengaruhi proposisi nilai secara keseluruhan. Analisis biaya-manfaat membantu memastikan bahwa investasi Anda selaras dengan prioritas strategis Anda dan memberikan hasil yang terukur.

Memilih alat AI yang tepat untuk pemasaran melibatkan penyeimbangan yang cermat dari berbagai kriteria. Menyelaraskan alat dengan tujuan spesifik Anda memastikan relevansi dan efektivitas. Mengevaluasi kemampuan inti seperti analitik prediktif, wawasan waktu nyata, dan otomatisasi menjamin bahwa alat tersebut dapat memberikan manfaat nyata. Integrasi yang mulus dengan tumpukan teknologi yang ada memaksimalkan efisiensi dan koherensi data. Memprioritaskan kemudahan penggunaan mendorong adopsi di seluruh tim Anda, sementara kustomisasi dan fleksibilitas memastikan alat tetap dapat beradaptasi dengan kebutuhan di masa mendatang. Keamanan, kepatuhan, dan pertimbangan etis melindungi merek Anda dan kepercayaan pelanggan. Terakhir, menilai efektivitas biaya dan ROI memastikan bahwa investasi Anda memberikan nilai berkelanjutan. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini secara terencana, Anda dapat membuat keputusan yang tepat yang meningkatkan kemampuan pemasaran Anda dan mendorong kesuksesan jangka panjang.

9.5 INFRASTRUKTUR DAN PERSIAPAN DATA

Data yang bersih, terstruktur, dan terintegrasi membentuk dasar strategi pemasaran berbasis AI yang efektif. Model AI sangat bergantung pada kualitas data yang digunakan untuk melatihnya; Jika data tidak konsisten, tidak lengkap, atau terisolasi, output AI akan cacat, yang menyebabkan pengambilan keputusan yang salah dan pengalaman pelanggan yang buruk. Prinsip “sampah masuk, sampah keluar” sangat relevan di sini: sistem AI belajar dari pola data historis, sehingga setiap kesalahan atau celah dalam data akan diperkuat dalam prediksi dan rekomendasi AI. Oleh karena itu, mempertahankan infrastruktur data yang komprehensif dan terorganisir dengan baik yang menangkap interaksi pelanggan di semua titik kontak, dari perilaku penelusuran waktu nyata hingga riwayat transaksi jangka panjang, sangat penting untuk melatih model AI yang dapat secara akurat memprediksi perilaku pelanggan dan mempersonalisasi upaya pemasaran secara efektif.

Untuk mencapai hal ini, pemasar harus menerapkan alat dan proses yang kuat untuk pengumpulan, normalisasi, dan manajemen data. Pengumpulan data harus mencakup semua sumber yang relevan, termasuk sistem CRM, platform otomatisasi pemasaran, saluran media sosial, dan analitik situs web, memastikan pandangan holistik tentang data pelanggan. Normalisasi merupakan langkah penting yang menstandarisasi data dari berbagai sumber ke dalam format yang konsisten, sehingga dapat dibandingkan dan dianalisis. Hal ini melibatkan pemilihan metode normalisasi yang tepat, seperti penskalaan min-max atau standardisasi z-score, dan menerapkannya dengan hati-hati untuk menghindari bias atau kesalahan. Setelah dinormalisasi, data dapat diintegrasikan ke dalam sistem terpadu di mana data tersebut dapat



diakses dan digunakan untuk pelatihan dan analisis AI. Penggunaan alat profil data membantu mengidentifikasi pola dan hubungan antar dataset, sehingga memfasilitasi normalisasi dan integrasi yang lebih akurat.

Meskipun telah dilakukan upaya terbaik, tantangan kualitas data adalah hal yang umum dan dapat secara signifikan menghambat efektivitas AI. Data yang tidak akurat, yang sering disebabkan oleh kesalahan entri manual atau integrasi yang buruk, menyebabkan upaya pemasaran yang salah arah dan pemborosan sumber daya. Misalnya, detail kontak yang salah mengurangi jangkauan kampanye, sementara catatan pelanggan yang duplikat atau tidak konsisten mengganggu personalisasi dan pengelompokan. Untuk mengatasi masalah ini, alat otomatisasi dan integrasi harus digunakan untuk meminimalkan entri data manual, dan audit serta pemeriksaan validasi secara berkala harus dilakukan untuk memastikan keakuratan data. Selain itu, berinvestasi dalam layanan verifikasi data premium dapat meningkatkan keandalan informasi kontak, meningkatkan tingkat keberhasilan jangkauan. Menetapkan standar kualitas data organisasi dan melatih staf tentang praktik terbaik manajemen data lebih lanjut mendukung integritas data yang berkelanjutan.

Data terstruktur memainkan peran penting dalam mengoptimalkan kinerja AI. Tidak seperti data tidak terstruktur seperti email atau postingan media sosial, data terstruktur diatur dalam format yang telah ditentukan sebelumnya seperti basis data atau spreadsheet, sehingga memudahkan algoritma AI untuk memproses dan menganalisisnya. Data terstruktur memungkinkan model AI untuk secara efisien mengidentifikasi pola dan hubungan, menghasilkan prediksi yang lebih akurat dan andal. Hal ini sangat penting dalam aplikasi pemasaran di mana ketepatan dalam pengelompokan pelanggan, prediksi perilaku, dan optimasi kampanye sangat penting. Kejelasan dan konsistensi data terstruktur juga memfasilitasi ketertelusuran dan auditabilitas, yang sangat penting untuk menjaga kualitas data dari waktu ke waktu dan memastikan kepatuhan terhadap standar peraturan.

Mengintegrasikan data terstruktur dan tidak terstruktur dapat lebih memperkaya kemampuan AI. Sementara data terstruktur memberikan fondasi yang kuat, data tidak terstruktur, seperti ulasan pelanggan, komentar media sosial, dan konten multimedia, menambahkan kedalaman dan nuansa pada wawasan pelanggan. Teknik AI tingkat lanjut, termasuk pemrosesan bahasa alami dan pengenalan gambar, dapat mengubah data tidak terstruktur menjadi format terstruktur, memungkinkan analisis sentimen dan preferensi pelanggan yang lebih komprehensif. Integrasi ini memungkinkan pemasar untuk mengembangkan kampanye yang lebih kaya dan lebih personal yang sejalan dengan pengguna mereka di berbagai tingkatan, meningkatkan keterlibatan dan loyalitas.

Mengatasi tantangan kualitas data membutuhkan pendekatan proaktif dan multifaset. Kumpulan data yang tidak lengkap, di mana informasi penting hilang, dapat mendistorsi model AI dan menyebabkan kesimpulan yang tidak akurat. Untuk mengurangi hal ini, pemasar harus menggunakan beragam metode pengumpulan data, termasuk survei, wawancara, dan data observasi, untuk mengisi celah dan memastikan cakupan yang komprehensif. Algoritma pembelajaran mesin juga dapat digunakan untuk memprediksi dan mengimputasi nilai yang hilang berdasarkan pola data yang ada, sehingga meningkatkan kelengkapan kumpulan data.



Lebih lanjut, penerapan langkah-langkah pengendalian kualitas data yang ketat, seperti validasi selama entri data, deteksi anomali, dan audit berkala, membantu menjaga standar data yang tinggi. Organisasi yang memprioritaskan kualitas data sering melihat peningkatan yang terukur dalam hasil pemasaran, termasuk kepuasan pelanggan yang lebih tinggi dan peningkatan pendapatan.

9.6 MENGEMBANGKAN STRATEGI PEMASARAN AI BERBASIS DATA

Mengembangkan strategi pemasaran AI berbasis data dimulai dengan mendefinisikan tujuan pemasaran yang jelas dan spesifik yang akan memandu pemilihan dan implementasi alat AI. Tanpa tujuan yang terartikulasi dengan baik, inisiatif AI berisiko menjadi tidak fokus dan tidak efektif. Baik tujuannya untuk meningkatkan akuisisi pelanggan, meningkatkan retensi, mengoptimalkan pengeluaran iklan, atau meningkatkan personalisasi, kejelasan tujuan memungkinkan pemasar untuk memilih solusi AI yang paling sesuai untuk memenuhi target tersebut. Fokus ini memastikan bahwa alat AI tidak hanya diadopsi karena kebaruannya tetapi juga memiliki tujuan strategis yang selaras dengan tujuan bisnis yang lebih luas. Tujuan yang jelas juga memberikan tolok ukur yang terukur untuk mengevaluasi keberhasilan kampanye yang digerakkan oleh AI.

Membangun rencana pemasaran menggunakan AI melibatkan beberapa langkah penting, dimulai dengan pengumpulan data yang komprehensif. AI berkembang pesat dengan volume data yang besar, beragam, dan berkualitas tinggi, yang harus dikumpulkan dari berbagai sumber seperti sistem CRM, platform media sosial, analitik situs web, dan saluran umpan balik pelanggan. Setelah dikumpulkan, data ini menjalani analisis yang ketat menggunakan algoritma AI yang mengidentifikasi pola, mengelompokkan pengguna, dan memprediksi perilaku pelanggan. Wawasan ini membentuk dasar untuk personalisasi, memungkinkan pemasar untuk menyesuaikan pesan, penawaran, dan pengalaman dengan preferensi dan perilaku individu. Setelah personalisasi, optimasi saluran memastikan bahwa upaya pemasaran dilakukan melalui saluran yang paling efektif pada waktu yang tepat, memaksimalkan keterlibatan dan tingkat konversi. Proses ujung-ke-ujung ini memanfaatkan kemampuan AI untuk mengubah data mentah menjadi strategi pemasaran yang dapat ditindaklanjuti.

Pelatihan dan peningkatan keterampilan tim pemasaran untuk bekerja secara efektif dengan wawasan yang dihasilkan AI merupakan komponen penting dari strategi pemasaran AI yang sukses. Alat AI dapat menghasilkan keluaran data yang kompleks dan model prediktif yang membutuhkan interpretasi dan pemahaman kontekstual. Pemasar membutuhkan pengetahuan dasar tentang konsep AI seperti pembelajaran mesin, pemrosesan bahasa alami, dan analitik prediktif untuk sepenuhnya memanfaatkan potensi teknologi tersebut. Melengkapi tim dengan keterampilan ini menumbuhkan kepercayaan diri dan mendorong penerapan wawasan AI secara kreatif. Selain itu, pelatihan berkelanjutan mendorong kolaborasi antara departemen pemasaran, ilmu data, dan TI, memastikan bahwa inisiatif AI terintegrasi dengan lancar ke dalam alur kerja yang ada dan bahwa keahlian manusia melengkapi keluaran algoritmik.



Pemantauan, iterasi, dan optimasi berkelanjutan sangat penting untuk mempertahankan efektivitas kampanye pemasaran berbasis AI. Tidak seperti kampanye tradisional yang mungkin berjalan sesuai jadwal tetap, kampanye yang didukung AI mendapat manfaat dari umpan balik data waktu nyata dan penyesuaian otomatis. Pemasar harus menetapkan proses untuk meninjau tolak ukur kinerja secara teratur, seperti rasio konversi, tingkat keterlibatan, dan pengembalian atas belanja iklan, untuk mengidentifikasi apa yang berhasil dan apa yang perlu disempurnakan. Platform AI sering kali menyertakan mesin optimasi yang secara otomatis menyesuaikan tawaran, mengalokasikan kembali anggaran, atau memodifikasi elemen kreatif berdasarkan hasil yang berkelanjutan. Pendekatan iteratif ini memungkinkan kampanye untuk beradaptasi secara dinamis terhadap perubahan perilaku pelanggan dan kondisi pasar, menjaga relevansi dan memaksimalkan dampak dari waktu ke waktu.

Integrasi AI ke dalam strategi pemasaran juga menuntut pergeseran budaya dalam organisasi, menekankan ketangkasan dan pengambilan keputusan berbasis data. Tim harus merangkul pola pikir yang menghargai eksperimen, belajar dari data, dan respons cepat terhadap wawasan. Adaptasi budaya ini didukung oleh kemampuan AI untuk mengurangi beban kerja manual melalui otomatisasi, membebaskan pemasar untuk fokus pada pemikiran strategis dan pemecahan masalah kreatif. Dengan membina lingkungan di mana alat AI dipandang sebagai kolaborator daripada pengganti, organisasi dapat membuka potensi penuh pemasaran berbasis data dan mendorong inovasi.

Terakhir, strategi pemasaran AI yang sukses dimulai secara sederhana dan berkembang secara bijaksana. Dimulai dengan satu set data, tujuan yang terfokus, dan satu atau dua alat AI memungkinkan tim untuk belajar dan menunjukkan nilai tanpa membebani sumber daya. Seiring bertambahnya kepercayaan diri dan keahlian, pemasar dapat memperluas aplikasi AI di berbagai saluran dan kampanye, terus menyempurnakan pendekatan mereka. Adopsi bertahap ini mengurangi risiko, mendorong peningkatan iteratif, dan membangun fondasi untuk keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dalam lanskap pemasaran yang semakin berpusat pada data.

9.7 TANTANGAN DAN PERTIMBANGAN

Mengandalkan alat AI untuk pemasaran menghadirkan beberapa tantangan signifikan yang harus dihadapi organisasi dengan hati-hati. Salah satu jebakan yang paling mengkhawatirkan adalah bias algoritmik, yang terjadi ketika sistem AI menghasilkan hasil yang tidak adil atau diskriminatif. Bias ini sering kali berasal dari data pelatihan itu sendiri, bukan dari algoritma yang secara inheren bias. Misalnya, jika data pemasaran historis mencerminkan bias masyarakat atau kurang mewakili target audiens tertentu, sistem AI dapat melanggengkan atau bahkan memperkuat bias ini dalam prediksi dan rekomendasinya. Rumusan telah menunjukkan bahwa lebih dari 38% data dalam basis data AI besar mengandung bias, yang dapat menyebabkan penargetan yang menyimpang yang secara tidak proporsional menguntungkan kelompok tertentu sambil mengecualikan kelompok lain. Hal ini ditunjukkan dalam sebuah hasil temuan baru-baru ini di mana sistem penargetan iklan Facebook



menampilkan iklan pekerjaan pengemudi pengiriman secara berbeda berdasarkan stereotip gender, dengan iklan Pizza Hut ditampilkan terutama kepada pria dan iklan Instacart kepada wanita, meskipun kualifikasi pekerjaan identik. Bias semacam itu tidak hanya menimbulkan kekhawatiran etis tetapi juga memiliki implikasi hukum berdasarkan peraturan seperti GDPR dan CCPA, yang berpotensi mengakibatkan denda dan kerusakan reputasi merek.

Otomatisasi berlebihan merupakan tantangan signifikan lainnya dalam implementasi pemasaran AI. Meskipun AI unggul dalam mengotomatisasi tugas-tugas berulang dan menyederhanakan proses, otomatisasi yang berlebihan dapat menyebabkan pemasaran yang terasa impersonal dan robotik. Konten yang dihasilkan AI, meskipun efisien untuk diproduksi, seringkali kurang memiliki nuansa emosional, kreativitas, dan sentuhan pribadi yang dimiliki oleh penyedia konten buatan manusia. Hal ini dapat menghasilkan konten generik dan mudah diprediksi yang gagal melibatkan pengguna pada tingkat yang lebih dalam atau membangun koneksi yang bermakna. Selain itu, alat AI terkadang memprioritaskan optimasi teknis daripada pengalaman pengguna, seperti ketika alat SEO membebani konten dengan kata kunci dengan mengorbankan keterbacaan dan alur alami. Optimasi berlebihan ini pada akhirnya dapat merusak tolak ukur keterlibatan dan menurunkan peringkat pencarian organik, yang bertentangan dengan manfaat yang dimaksudkan dari penggunaan AI untuk optimasi pemasaran.

Menyeimbangkan keahlian manusia dengan wawasan AI sangat penting untuk strategi pemasaran yang efektif. Meskipun AI sangat ampuh dalam menganalisis data, mengidentifikasi pola, dan menjalankan tugas rutin, ia memiliki keterbatasan dalam hal kualitas unik manusia seperti kreativitas, pemahaman emosional, dan pengambilan keputusan strategis. Seperti yang dicatat oleh ilmuwan komputer Mesan Ali, AI harus dilihat sebagai alat untuk membantu dan meningkatkan pengambilan keputusan manusia, bukan sebagai pengganti intuisi dan keahlian manusia. Implementasi pemasaran AI yang paling sukses menyadari bahwa AI dan pemasar manusia memiliki kekuatan yang saling melengkapi. Manusia memberikan arahan strategis, visi kreatif, dan pengawasan etis, sementara AI memberikan kekuatan pemrosesan data, pengenalan pola, dan efisiensi eksekusi. Pendekatan yang seimbang ini mencegah "jebakan ketergantungan AI" di mana organisasi mungkin terlalu bergantung pada otomatisasi dengan mengorbankan penilaian manusia.

Kekhawatiran privasi dan keamanan data menghadirkan tantangan signifikan lainnya dalam pemasaran AI. Sistem AI mengumpulkan dan memproses sejumlah besar data pribadi untuk memberikan penargetan dan personalisasi yang akurat, tetapi pengumpulan data yang ekstensif ini menimbulkan pertimbangan privasi yang serius. Melanggar peraturan perlindungan data seperti GDPR atau CCPA dapat mengakibatkan sanksi keuangan yang besar dan, yang lebih penting, hilangnya kepercayaan pelanggan yang sulit untuk dibangun kembali. Untuk mengatasi kekhawatiran ini, organisasi harus menerapkan praktik pengumpulan data yang transparan, secara jelas mengungkapkan bagaimana data pelanggan digunakan, membatasi pengumpulan data hanya pada apa yang diperlukan, dan memprioritaskan perolehan persetujuan pengguna secara eksplisit. Memilih alat AI dengan fitur kepatuhan



bawaan dapat membantu memastikan bahwa aktivitas pemasaran tetap berada dalam batas hukum sambil tetap memanfaatkan manfaat personalisasi berbasis data.

Evolusi teknologi AI yang cepat menghadirkan tantangan berkelanjutan bagi tim pemasaran yang mencoba untuk mengikuti perkembangan inovasi. Seiring munculnya kemampuan AI baru dan kemajuan alat yang ada, organisasi harus terus mengevaluasi, beradaptasi, dan memperbarui tumpukan teknologi pemasaran mereka. Hal ini tidak hanya membutuhkan investasi finansial tetapi juga komitmen terhadap pendidikan dan pengembangan keterampilan yang berkelanjutan. Kesenjangan pengetahuan seputar AI merupakan hambatan signifikan terhadap implementasi yang efektif, dengan banyak pemasar yang kurang memiliki pemahaman komprehensif tentang kemampuan, keterbatasan, dan praktik terbaik AI. Mengatasi tantangan ini membutuhkan pembelajaran khusus melalui kursus, rumusan, dan diskusi antar rekan, diikuti dengan berbagi pengetahuan di seluruh tim pemasaran. Organisasi yang gagal mengikuti perkembangan AI berisiko tertinggal dari pesaing yang lebih efektif memanfaatkan teknologi ini untuk keuntungan pemasaran.

9.8 KESIMPULAN

Kesimpulannya, pemanfaatan AI dalam pemasaran menawarkan peluang transformatif untuk meningkatkan personalisasi, efisiensi, dan pengambilan keputusan strategis melalui wawasan berbasis data. Namun, keberhasilan penerapan alat AI membutuhkan pertimbangan cermat terhadap berbagai faktor, termasuk menyelaraskan teknologi dengan tujuan bisnis tertentu, memastikan kualitas data, dan mendorong ketangkasan organisasi. Meskipun AI berpotensi merevolusi praktik pemasaran, organisasi harus tetap waspada terhadap potensi jebakan seperti bias, masalah etika, dan otomatisasi berlebihan. Menyeimbangkan keahlian manusia dengan kemampuan AI sangat penting untuk menciptakan kampanye yang autentik dan berdampak yang sejalan dengan pelanggan dan menjunjung tinggi integritas merek. Seiring teknologi AI terus berkembang dengan cepat, pembelajaran berkelanjutan, adaptasi, dan pengawasan etika akan sangat penting. Dengan menavigasi tantangan ini secara bijaksana dan memanfaatkan kekuatan AI, pemasar dapat membuka tingkat wawasan, keterlibatan, dan pertumbuhan baru, memposisikan diri mereka untuk sukses dalam lanskap digital yang semakin berpusat pada data.

Namun demikian, transisi menuju ekosistem cerdas ini bukanlah proses yang instan. Keberhasilan penerapan alat AI membutuhkan pertimbangan cermat dan menyeluruh terhadap berbagai faktor fundamental. Hal ini termasuk urgensi untuk secara presisi menyelaraskan investasi teknologi dengan tujuan bisnis tertentu agar tidak menjadi sekadar tren, memastikan kebersihan dan keamanan kualitas data yang menjadi bahan bakar algoritma, serta mendorong budaya ketangkasan (*agility*) di seluruh lini organisasi untuk beradaptasi dengan alur kerja yang baru.

Di samping itu, meskipun AI memiliki potensi luar biasa untuk merevolusi praktik pemasaran konvensional, organisasi harus tetap waspada dan proaktif terhadap potensi jebakan yang membayangi. Risiko seperti bias algoritmik yang dapat meminggirkan kelompok tertentu, masalah etika yang berkaitan dengan privasi data konsumen, serta bahaya



otomatisasi berlebihan (*hyper-automation*) yang dapat membuat komunikasi terasa kaku dan mekanis, harus dikelola dengan sangat hati-hati.

Oleh karena itu, menyeimbangkan keahlian intuitif manusia dengan kekuatan komputasi AI menjadi sangat penting. Empati, kreativitas, dan kepekaan budaya dari tim pemasar tetap menjadi elemen tak tergantikan untuk menafsirkan data mentah dan menciptakan kampanye yang autentik serta berdampak. Sinergi ini memastikan pesan yang disampaikan mampu sejalan secara emosional dengan pelanggan sekaligus menjunjung tinggi integritas dan nilai-nilai merek perusahaan.

Seiring teknologi AI yang terus berevolusi dan berkembang dengan sangat cepat, komitmen terhadap budaya pembelajaran berkelanjutan, adaptasi strategis yang fleksibel, dan pengawasan tata kelola etika yang ketat akan menjadi kunci kelangsungan bisnis. Pada akhirnya, dengan menavigasi berbagai tantangan ini secara bijaksana dan memanfaatkan kekuatan AI secara bertanggung jawab, pemasar dapat membuka tingkat wawasan yang lebih dalam, kualitas keterlibatan pelanggan yang lebih bermakna, dan peluang pertumbuhan baru. Langkah adaptif ini akan memposisikan mereka secara kokoh untuk mencapai kesuksesan jangka panjang dalam lanskap digital masa depan yang semakin kompleks dan berpusat pada data.



BAB 10

STRATEGI PEMASARAN BERBASIS AI DI ERA DIGITAL

10.1 PENDAHULUAN

Dengan munculnya kecerdasan buatan (AI), banyak industri telah melihat cara-cara baru untuk menerapkan AI dalam operasi sehari-hari mereka; dari perawatan kesehatan hingga pendidikan, AI telah menyebabkan peningkatan efisiensi, profitabilitas, dan hasil akhir yang lebih baik. Penggunaan AI telah memungkinkan bisnis untuk menghemat sumber daya, yaitu waktu dan uang, sehingga memungkinkan peningkatan efisiensi dan pengembalian investasi yang lebih besar. Salah satu industri di mana AI mulai mendapatkan perhatian adalah industri pemasaran, dengan pemasar secara langsung menggunakan Model AI untuk membuat konten dan secara tidak langsung untuk menganalisis data dan membuat keputusan.

Pengeluaran iklan dan pemasaran global terus meningkat dari tahun ke tahun, dengan Rp.18 kuadriliun dihabiskan untuk aktivitas pemasaran pada tahun 2024 saja. Dengan semakin berkembangnya industri pemasaran, para pemasar mulai beralih dari strategi pemasaran tradisional ke solusi yang lebih modern – misalnya, integrasi model AI seperti ChatGPT. Pada tahun 2023 saja, 73% pemasar di Amerika Serikat melaporkan bahwa mereka menggunakan alat AI generatif dalam pekerjaan mereka. Angka ini diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan perkembangan lebih lanjut dalam industri yang membutuhkan penggunaan alat AI untuk tetap bersaing dengan para pesaing. Beberapa bisnis telah meraih kesuksesan besar dalam mengimplementasikan AI generatif ke dalam upaya pemasaran mereka, seperti kampanye "A.I. Ketchup" pemenang penghargaan dari Heinz.

Namun, sementara alat AI generatif seperti ChatGPT berfungsi sebagai metode penulisan iklan, alat lain telah muncul untuk penggunaan menyeluruh dalam aktivitas pemasaran, seperti pembuatan gambar, analisis dan penalaran data, dan otomatisasi untuk penargetan pelanggan. Alat-alat ini membantu mempertahankan identitas merek, sekaligus mengurangi beban sumber daya, seperti waktu dan uang. Hal ini dapat dilihat pada perusahaan seperti Lexus, yang telah menggunakan teknologi AI [IBM Watson] untuk menulis skrip iklan mereka. Ada juga alat pemasaran, seperti HubSpot, Hootsuite, dan Salesforce yang mengintegrasikan AI ke dalam aplikasi mereka untuk menawarkan layanan yang lebih baik dan memungkinkan analisis data dan otomatisasi tingkat lanjut.

Contoh penting lainnya adalah Meta Platform, yang sebelumnya dikenal sebagai Grup Facebook, di mana mereka mengintegrasikan AI ke dalam beberapa bagian platform mereka, mengumpulkan data melalui interaksi pengguna dan menggunakannya untuk melatih AI mereka agar memahami dan memprediksi perilaku mereka. Pada gilirannya, AI mereka lebih mampu menargetkan iklan dan mempersonalisasi produk sosial mereka kepada pengguna. Ini dianggap sebagai AI Analitik, yang menurut Sarker memanfaatkan kumpulan data besar dengan menganalisisnya dan mengekstrak tren dan pola, yang kemudian digunakan untuk membuat keputusan.

Dengan sendirinya, implementasi AI dalam proses pemasaran bisnis telah secara signifikan memengaruhi keterlibatan pelanggan dengan memungkinkan interaksi yang dipersonalisasi di berbagai platform, seperti media sosial, email, dan chatbot. Hal ini, pada gilirannya, memungkinkan bisnis untuk mendapatkan manfaat dari peningkatan loyalitas merek dan retensi pelanggan.

Dengan integrasi AI yang cepat dalam operasi pemasaran, bisnis telah mampu mengubah cara mereka berinteraksi dengan pelanggan melalui analisis data untuk menciptakan kampanye yang sesuai dengan merek dan dipersonalisasi. Namun, meskipun AI memberikan manfaat di bidang efisiensi dan peningkatan pengembalian investasi, tetap ada tantangan yang selalu ada: misalnya, masalah etika privasi data dan hiper-personalisasi, seperti dalam kasus sistem AI Target, yang pernah secara tidak sengaja mengungkapkan kehamilan seorang remaja kepada ayahnya sebelum ia sempat mengetahuinya.

Pada bab ini bertujuan untuk memeriksa keadaan AI saat ini dalam strategi pemasaran bisnis, dengan berfokus pada berbagai metode yang digunakan oleh pemasar untuk meningkatkan keterlibatan, sekaligus mengidentifikasi potensi tantangan yang mungkin dihadapi oleh strategi Pemasaran AI ini. Pembahasan ini juga bertujuan untuk menetapkan rumusan masa depan apa yang mungkin diperlukan untuk meningkatkan atau berinovasi pada implementasi saat ini guna mengatasi tantangan yang ada.

Meskipun penerapan AI telah terlihat di berbagai operasi pemasaran, bahasan ini akan mendefinisikan ruang lingkupnya hanya untuk mencakup strategi B2C, tidak termasuk implementasi AI dalam operasi pemasaran Business-to-Business (B2B). Meskipun ada beberapa tumpang tindih dalam bagaimana AI diimplementasikan, pengecualian B2B dilakukan karena perbedaan mendasar dalam strategi keterlibatan pengguna dan proses pengambilan keputusan. Misalnya, pemasaran B2C menargetkan konsumen individu, memungkinkan personalisasi tingkat lanjut. Namun, pemasaran B2B berfokus pada perilaku pembelian organisasi, yang membutuhkan pendekatan yang berbeda. Temuan ini mempertimbangkan penerapannya secara global, memeriksa sumber daya dari berbagai latar belakang dan perspektif. Hasil temuan ini hanya akan mencakup penggunaan data sekunder, yang dikumpulkan melalui pencarian basis data akademis.

10.2 PENGERTIAN PEMASARAN BERBASIS AI

Meskipun AI telah memberikan dampak besar pada kehidupan kita dalam banyak hal, menemukan kesepakatan tentang definisi tunggal terbukti sulit. Minsky menulis, “Kecerdasan Buatan... adalah ilmu membuat mesin melakukan hal-hal yang membutuhkan kecerdasan jika dilakukan oleh manusia”. Definisi ini sejauh ini tetap berharga; namun, sekarang, dengan model AI yang diberi kumpulan data besar untuk membuat prediksi, dipertanyakan apakah AI selalu melakukan apa yang dapat dilakukan manusia.

Seiring waktu, dengan kemajuan modern dalam daya komputasi sistem, peningkatan kemampuan penyimpanan, dan akses ke berbagai kumpulan data yang lebih luas, model AI telah memperoleh manfaat dari waktu respons yang lebih cepat dan hasil akhir yang lebih akurat. Mereka melanjutkan bahwa inovasi ini, ditambah dengan pengembangan jaringan

komunikasi global, telah memungkinkan model-model ini untuk mengakses kumpulan data yang tidak perlu disimpan secara lokal.

Dengan peningkatan ini, yang menawarkan kemampuan baru, definisi AI telah berubah secara signifikan, dengan sekarang dianggap sebagai “[program] komputer, algoritma, sistem, dan mesin yang menunjukkan kecerdasan”. Kita tidak lagi dapat mengaitkan AI dengan kemampuan manusia, karena AI telah dikembangkan hingga mampu melakukan proses menyeluruh yang tidak mampu dilakukan manusia tanpa bantuan mesin. Definisi ini lebih lanjut didukung oleh Bruyn dan kawan kawan, yang menyatakan bahwa “definisi AI yang sekarang diterima secara luas adalah kecerdasan yang ditunjukkan oleh mesin”.

Definisi yang terus berkembang ini, dari meniru kecerdasan manusia hingga benar-benar menunjukkan kecerdasan mesin, telah menyebabkan implementasi dan pengembangan alat pemasaran yang lebih canggih yang mampu menganalisis kumpulan data besar dan mengotomatiskan tugas, meningkatkan efisiensi, dan menawarkan peningkatan pengembalian investasi.

Sejak awal perdagangan, kebutuhan akan pemasaran telah ada; namun, seiring waktu, metode yang digunakan bisnis untuk menarik pelanggan telah bergeser. Pada dasarnya, pemasaran adalah proses penambahan nilai pada barang atau jasa melalui komunikasi untuk meyakinkan pelanggan. Seiring waktu, gagasan pemasaran menjadi lebih umum, yang mengarah pada hasil temuan dan pengembangan lebih lanjut tentang subjek ini, dengan pemasaran modern yang menampilkan saluran tradisional dan digital.

Yang tradisional adalah kupon, ruang iklan di area publik, iklan di saluran TV dan Radio, dan sampel promosi di toko. Namun, dengan penemuan telepon seluler dan kecepatan jaringan yang lebih cepat, kita dapat mengakses internet di mana saja dan kapan saja, asalkan ada koneksi. Hal ini telah menyebabkan evolusi pemasaran menuju ranah digital yang lebih luas, dengan berbagai inisiatif pemasaran seperti iklan di platform media sosial, kupon digital, konten bersponsor, dan banyak lagi.

10.3 STRATEGI PEMASARAN YANG DIDORONG OLEH AI

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, banyak perusahaan di seluruh dunia telah secara aktif mulai menerapkan alat AI dalam operasi pemasaran mereka, dengan tujuan untuk meningkatkan keterlibatan pengguna dan efisiensi alokasi sumber daya dalam operasi mereka. Implementasi AI telah mengambil beberapa bentuk, masing-masing dalam hal penggunaan data untuk melakukan hal-hal berikut:

- Pengelompokan pasar dan membantu dalam menargetkan pelanggan.
- Memprediksi perilaku konsumen melalui analitik untuk menawarkan pengalaman yang lebih personal.
- Menerapkan otomatisasi untuk menjangkau pelanggan dan menghasilkan prospek secara efisien.

Pengelompokan Dan Penargetan Pelanggan

Salah satu aspek kunci pemasaran tradisional yang telah beralih ke pemasaran modern adalah pengelompokan pasar. Metode ini pertama kali dikemukakan oleh Wendell Smith,

“Pengelompokan pasar melibatkan melihat pasar agregat heterogen sebagai sesuatu yang dapat diuraikan menjadi sejumlah pasar homogen yang lebih kecil sebagai respons terhadap preferensi heterogen yang disebabkan oleh keinginan konsumen untuk kepuasan yang lebih tepat atas berbagai keinginan dan kebutuhan mereka”. Dalam pengertian lain Pengelompokan sebagai tindakan “memotong pasar menjadi beberapa bagian, dengan pelanggan di setiap bagian memiliki kebutuhan dan keinginan yang unik”. Dengan kata lain, pengelompokan pasar adalah proses membagi seluruh pasar untuk produk tertentu menjadi versi yang lebih kecil berdasarkan ceruk pasar tertentu untuk mengoptimalkan produk akhir terhadap konsumen akhir. Model pengelompokan awal telah bertahan, beberapa perubahan telah terjadi karena bisnis mulai menyadari bahwa pada skala individu, pelanggan bersifat unik jika merujuk pada data informasi kelompok mereka. Dengan demikian, penambahan data psikografis, yang dianggap sebagai kesukaan dan ketidaksukaan, sikap, dan perilaku.

Proses pengelompokan pasar ini didukung melalui fondasi penting riset pasar yang diperlukan jika kelompok ingin digambar dengan benar. AI telah meningkatkan proses pengelompokan dengan memungkinkan pengguna untuk dipengelompokkan lebih efisien untuk memaksimalkan efektivitas kampanye dan mengurangi penggunaan sumber daya.

Banyak bisnis telah berhasil mengintegrasikan alat pengelompokan berbasis AI ke dalam operasi pemasaran mereka. Contoh kuncinya adalah Amazon dan pemanfaatan sistem AI untuk lebih meningkatkan mesin rekomendasinya. Amazon menggunakan kombinasi data pengelompokan dan psikografis untuk mengelompokkan pelanggannya, seringkali menawarkan analisis lebih lanjut menggunakan data pelanggan dari riwayat pembelian, perilaku penelusuran, dan umpan balik produk. Implementasi ini telah memungkinkan mereka untuk menghasilkan 35% lebih banyak pendapatan tahunan. Namun, meskipun perusahaan seperti Amazon telah melihat keuntungan besar, perlu untuk menyoroti potensi risiko yang terletak pada ketergantungan berlebihan pada pengelompokan berbasis data, yang dapat mengabaikan preferensi konsumen yang bernuansa, terutama ketika kumpulan data digeneralisasi.

Untuk memperjelas, AI Mekanis dimaksudkan untuk bertindak secara rutin, seperti terus menerus mengumpulkan data, mengorganisasikannya, dan mengelompokkannya. AI Berpikir lebih condong, seperti namanya, pada pengambilan data yang awalnya dikumpulkan oleh AI mekanis dan memprosesnya untuk menemukan wawasan atau kesimpulan akhir. Terakhir, AI Merasa bertindak lebih pada bagian, bersamaan dengan masukan manusia [dalam hal pengguna akhir atau konsumen], memberikan respons berdasarkan data yang telah diproses sebelumnya.

Model tiga bagian, membagi penggunaan AI ke dalam bagian riset pemasaran, strategi pemasaran, dan tindakan pemasaran. Pada tahap riset pemasaran, AI mengumpulkan dan menganalisis data konsumen. Kemudian, pada fase strategi pemasaran, data diproses untuk mengidentifikasi tren dan pola, yang digunakan untuk mengoptimalkan alokasi sumber daya untuk sebuah kampanye. Dan pada tahap akhir, AI mengotomatiskan proses interaksi dengan pelanggan melalui pelaksanaan kampanye yang dipersonalisasi.

Namun, dalam menyoroti pengelompokan konsumen, area fokus utama akan tetap pada AI Mekanis. Implementasi struktur tersebut memungkinkan standar yang konstan di seluruh metode pengumpulan dan pengorganisasian data konsumen, sehingga menghasilkan strategi keseluruhan yang lebih efektif. Standar ini memungkinkan tidak adanya celah dalam data yang dikumpulkan karena terus memantau dan tidak mengabaikan kendala apa pun berdasarkan bias, sehingga memungkinkan kelompok yang tepat untuk ditargetkan.

Personalisasi, Otomatisasi, Dan Pengalaman Pelanggan

Pengalaman pelanggan dapat membuat perbedaan dalam mendapatkan penjualan, dan pemasaran memainkan peran penting dalam mendapatkan pelanggan melalui penggunaan data. Saat ini, dalam hal data konsumen, terdapat kelimpahan yang mencolok tersedia di web secara tidak langsung melalui situs dan aplikasi pihak ketiga, seperti platform media sosial, mesin pencari, game seluler, dan situs web lainnya. Model saat ini didasarkan pada data yang dikumpulkan; konten iklan kemudian ditampilkan kepada calon konsumen yang dijalankan berdasarkan algoritma yang dibuat oleh perusahaan induk, seperti Google, Meta, atau bahkan TikTok.

Ini dianggap sebagai personalisasi, karena konten disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan individu berdasarkan data agregat mereka sebelumnya. Ini termasuk dalam bagian kedua dari struktur, yang dikenal sebagai AI Berpikir, karena algoritma bekerja untuk menetapkan kesimpulan tentang apakah pengguna akhir lebih cenderung untuk bertindak berdasarkan konten yang disajikan.

Jika dilihat dari perspektif yang lebih luas, peran AI dalam pemasaran juga dapat diintegrasikan sebagai bagian dari perjalanan pelanggan, membimbing konsumen dari satu titik kontak ke titik kontak lainnya hingga akhirnya keputusan dibuat. Salah satu contoh integrasi ini adalah melalui Chatbot AI dan Robo-advisor. Hal ini dapat dimulai melalui kontak oleh pelanggan atau melalui bisnis kepada pelanggan.

Misalnya, dalam kasus "kepada pelanggan," sebuah bisnis dapat mengirim pesan melalui email, SMS, atau platform media sosial, memasarkan suatu barang atau jasa. Selain pesan, mereka juga dapat melakukan panggilan telepon. Namun, agar keduanya berhasil, mereka bergantung pada penerima [calon pelanggan] untuk merespons. Melihat interaksi "oleh pelanggan," hal itu akan membutuhkan individu untuk menghubungi melalui salah satu metode yang disebutkan di atas dan kemudian akan terhubung ke Chatbot AI atau Robo-advisor.

Kedua cara interaksi tersebut dimungkinkan oleh asisten AI yang bertujuan untuk meniru interaksi manusia. Versi ini lebih disukai oleh bisnis karena mengurangi biaya sekaligus menurunkan waktu respons, secara efektif menjembatani titik kontak di sepanjang perjalanan pelanggan dengan lebih efisien.

Meskipun kita telah menetapkan otomatisasi spesifik terkait dengan Chatbot AI dan Robo-advisor, penting untuk mengetahui bahwa ada banyak otomatisasi yang mengintegrasikan penggunaan AI. Otomatisasi juga berlaku untuk penentuan posisi dan reposisi kampanye pemasaran – karena AI memantau data kampanye, seperti jumlah suka, bagikan, dan komentar, ia dapat lebih baik menentukan arah mana yang terbaik, sehingga

merekomendasikan intervensi manusia. Penggunaan AI dalam menciptakan tugas otomatis meningkatkan efisiensi dan dapat mengurangi biaya sekitar 10%–20%. Kerangka kerja tiga bagian mereka, otomatisasi dianggap berada di bawah struktur AI Mekanis yang telah mapan.

Meskipun personalisasi dan otomatisasi berbasis AI telah memungkinkan bisnis untuk memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik, membangun keterlibatan pelanggan, dan meningkatkan pengembalian investasi, hal ini juga menyebabkan peningkatan ekspektasi konsumen terhadap pengalaman yang disesuaikan dan personal. Bisnis sekarang menghadapi masalah di mana mereka harus menyeimbangkan manfaat dan keterbatasan AI dalam menjaga koneksi pribadi, seringkali bekerja sama dengan interaksi manusia untuk mengurangi masalah ini (Gambar 10.1).



Gambar 10.1 AI Dalam Pengalaman Pelanggan: Keunggulan Dan Keterbatasan Utama.

Tantangan etika dalam pemasaran berbasis AI menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pemasaran memungkinkan efisiensi dan menghasilkan hasil akhir yang lebih baik, penting bagi kita untuk juga mengidentifikasi tantangan khusus yang dihadapi strategi pemasaran berbasis AI.

Tantangan utama muncul dalam perlindungan data, yang digunakan oleh AI untuk membentuk analitik prediktif, dengan mengklaim bahwa dengan menggunakan data massal, prediksi dapat menjadi korban bias, yang menyebabkan ketidaksetaraan sosial, diskriminasi, dan pengucilan dalam operasi pemasaran. Ia memperkenalkan istilah "Privasi Prediktif," lebih lanjut menyatakan bahwa bahkan jika ukuran sampel cukup besar, model AI mungkin dapat membuat prediksi yang merugikan satu individu atau sekelompok individu yang tidak tercermin dalam kumpulan data pelatihan asli. Kekhawatiran bahwa dengan pengumpulan data pribadi yang ekstensif yang dikumpulkan oleh model AI untuk mengevaluasi keputusan masa depan mereka, konsumen akhir mungkin mendapati diri mereka berada di ujung kampanye pemasaran yang sangat personal, yang terasa invasif atau tidak diinginkan. Peraturan privasi yang ada, seperti GDPR Uni Eropa yang hanya berfokus pada hak individu

daripada data agregat. Di sisi lain, AI itu sendiri tidak perlu diatur, mengingat bahwa itu adalah istilah umum yang luas yang mencakup berbagai jenis model.

Data yang dikumpulkan mungkin berisiko mengalami pelanggaran data yang menimbulkan pertanyaan tentang keamanan informasi konsumen. Shanmugam dan kawan-kawan memiliki kekhawatiran serupa, menyoroti bahwa data konsumen dapat disimpan untuk jangka waktu yang lebih lama mengingat penurunan biaya penyimpanan dan peningkatan kemampuan model AI. Model AI dapat menjadi bias karena algoritma dilatih pada data di bawah sedikit atau tanpa regulasi, yang pada gilirannya dapat menyebabkan diskriminasi. Mereka juga menyebutkan “Paradoks Lembah Aneh” (Uncanny Valley Paradox), yang dijelaskan oleh Kim dan kawan-kawan bahwa, “[peningkatan kemiripan manusia pada entitas buatan, ironisnya, dapat memicu gelombang reaksi negatif dari orang-orang”. Dengan kata lain, ketika AI mulai terasa terlalu manusiawi, kita cenderung mengembangkan rasa takut atau merinding terhadapnya.

Meskipun AI memiliki kemampuan untuk mengenali emosi, ia kurang mampu memahami emosi tersebut dan dapat menyebabkan masalah dalam komunikasi antara AI dan konsumen akhir. Misalnya, bayangkan seorang pelanggan meninggalkan ulasan Google untuk toko ritel yang menyatakan bahwa pengalaman mereka di toko tersebut buruk. AI kemungkinan besar dapat mengidentifikasi bahwa pengalaman pengulas itu buruk, namun, AI tidak dapat berempati dengan pengalaman tersebut dan dengan demikian menyebabkan kesalahpahaman tentang bagaimana cara merespons yang sebenarnya.

Kasus Dunia Nyata: Target

Model AI sangat mahir dalam menangkap pola dan tren dari data yang mustahil dilakukan manusia mengingat kompleksitas kumpulan data. Namun, terkadang pola-pola ini dapat menyebabkan masalah dalam pemahaman dan berdampak pada privasi pelanggan. Salah satu contohnya adalah kasus pada tahun 2012 di mana Target, sebuah perusahaan ritel Amerika, menerapkan sistem AI untuk menganalisis data pelanggan dan secara otomatis memasarkan produk kepada pelanggan yang kemungkinan besar mereka butuhkan. Model tersebut dibangun untuk memahami kapan seseorang hamil, menggunakan analitik prediktif untuk menganalisis data pembelian pelanggan yang terkait dengan akun mereka. Tujuannya adalah untuk menargetkan calon ibu agar mereka berbelanja di Target – dan model tersebut berhasil sesuai dengan tujuannya. Model tersebut mengirimkan kupon kehamilan kepada seorang gadis yang masih duduk di bangku SMA, menawarkan diskon untuk tempat tidur bayi dan pakaian bayi. Namun, orang pertama yang melihat kupon tersebut adalah ayahnya, dan ternyata gadis itu memang hamil. AI Target mampu memprediksi kehamilan berdasarkan data pembelian konsumen, namun, gagal menunjukkan respons yang tepat.

Hal ini mendukung kekhawatiran para pengamat yang menyoroti potensi kelemahan analitik prediktif dalam model AI. Model dapat menjadi korban masalah “Privasi Prediktif” dan menyebabkan inisiatif pemasaran yang sangat personal.

10.4 STRATEGI PENGAMATAN PEMASARAN DIGITAL

Bahasan ini berfokus pada evaluasi bagaimana AI telah diimplementasikan oleh bisnis dalam strategi pemasaran sekaligus melihat tantangan apa yang mungkin dihadapi oleh implementasi ini. Secara khusus, pembahasan ini dilakukan menggunakan data sekunder dari jurnal akademik yang ditinjau oleh rekan sejawat, yang kemudian digunakan dalam menyusun tinjauan pembahasan. Sebagian besar data dianggap kualitatif. Gambar 10.2 memberikan gambaran visual tentang langkah-langkah yang diambil untuk melakukan hasil temuan ini.

Pertama, untuk mengidentifikasi hasil rumusan apa yang akan digunakan dalam proyek ini, beberapa kata kunci diidentifikasi berdasarkan pertanyaan rumusan. Kata kunci tersebut meliputi, tetapi tidak terbatas pada, “Pemasaran,” “Pemasaran Digital,” “AI,” “Kecerdasan Buatan,” “Pengelompokan,” “Otomasi,” “Strategi Pemasaran AI,” dan “Etika Pemasaran AI.” Setelah kata kunci diidentifikasi, beberapa pencarian dilakukan di basis data akademik, seperti JSTOR, ScienceDirect, MDPI, dan Perpustakaan UCW.

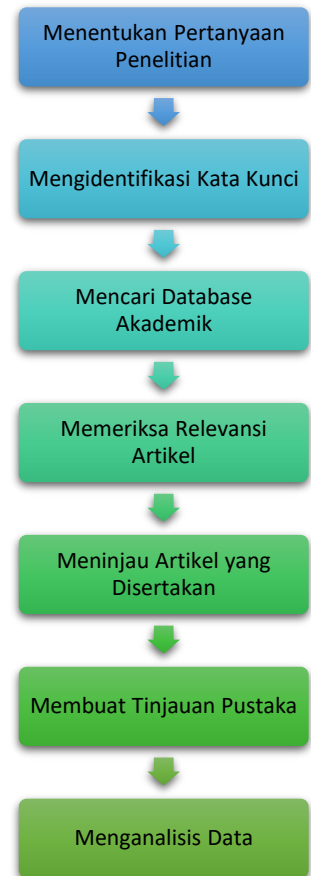
Artikel-artikel yang diperoleh, berdasarkan pencarian kata kunci di atas, dievaluasi untuk memeriksa apakah relevan dengan menjawab pertanyaan rumusan. Artikel yang secara langsung membahas implementasi AI dalam pemasaran dimasukkan dalam rumusan ini, sedangkan artikel yang tidak memenuhi persyaratan khusus dikecualikan. Artikel juga diperiksa kemutakhirannya, dengan mengecualikan artikel yang berusia lebih dari lima tahun. Hal ini memastikan bahwa informasi yang digunakan mutakhir dan relevan dengan rumusan.

Kemudian, artikel-artikel yang disertakan ditinjau untuk memahami pengetahuan yang ada dalam strategi pemasaran AI. Kemudian dikompilasi menjadi tinjauan pembahasan komprehensif untuk mengidentifikasi bagaimana bisnis saat ini mengimplementasikan AI dalam operasi pemasaran mereka, tantangan apa yang mungkin mereka hadapi, dan apa yang harus diteliti di masa mendatang.

Dengan data yang dikumpulkan, dan bertujuan untuk menjawab pertanyaan rumusan, berikut adalah analisis mendalam tentang teori dan model yang ditemukan melalui rumusan ini, serta tantangan dan pertimbangan etis yang telah disadari oleh para pengamat di bidang ini.

Strategi Pemasaran Berbasis AI

Dalam hal strategi pemasaran AI yang saat ini diterapkan oleh bisnis, beberapa temuan kunci telah diidentifikasi. Pertama, kerangka kerja Huang dan Rust merupakan dasar utama untuk memahami bagaimana AI diimplementasikan dalam operasi. Meskipun pengamat lain belum secara langsung menggunakan nama-nama ini atau mengutip karya mereka, jelas terlihat bahwa konsep dan proses yang didefinisikan dalam temuan mereka memang sesuai dengan model tiga bagian tersebut.



Gambar 10.2 Alur Rumusan

Para pengamat mengidentifikasi dan menyetujui bahwa dalam bidang pengelompokan dan penargetan pelanggan, penggunaan AI memiliki banyak hasil yang menguntungkan. Dengan kemampuan untuk menganalisis kumpulan data yang besar dan mengidentifikasi pola dan tren di dalamnya, AI mampu melakukan pengelompokan pasar konsumen secara lebih efisien dan dengan presisi yang lebih tinggi.

Dalam hal mendapatkan pengalaman pelanggan yang lebih baik, para pengamat menemukan bahwa AI dapat membantu mengembangkan pengalaman yang lebih personal mengingat kemampuannya untuk lebih memahami preferensi setiap individu. Ditemukan bahwa AI bahkan dapat menawarkan opsi komunikasi yang lebih personal antara pelanggan dan bisnis melalui penggunaan Chatbot AI dan Robo-Advisor, yang semakin populer di kalangan bisnis.

Terakhir, sejalan dengan penggunaan AI untuk menciptakan otomatisasi, seperti kampanye email, ditemukan bahwa operasi pemasaran mengalami peningkatan efisiensi dan pengembalian investasi, sekaligus mempertahankan pengurangan biaya sekitar 10%–12%.

Secara keseluruhan, dari sisi Strategi Pemasaran AI yang dibahas dalam pembahasan ini, dapat dikatakan bahwa strategi tersebut selaras dengan banyak hasil positif. Namun, meskipun implementasi AI mungkin memiliki dampak positif, ada banyak dampak negatif yang harus dipertimbangkan.

Tantangan Dan Pertimbangan Etis

Tidak diragukan lagi, dapat dikatakan bahwa AI akan membawa manfaat besar bagi industri mana pun yang menerapkannya, namun, ada juga sisi negatif yang harus kita perhatikan untuk lebih memahami posisi teknologi ini dan bagaimana teknologi ini dapat ditingkatkan.

Pertama, ditemukan bahwa meskipun banyak pengamat menyetujui penggunaan AI dalam operasi pemasaran, mereka memiliki kekhawatiran khusus tentang privasi dan keamanan data konsumen. Dengan model AI yang mendapat manfaat dari kemajuan dalam daya komputasi, ditambah dengan peningkatan keterjangkauan penyimpanan dan akses yang lebih luas ke kumpulan data, bisnis dapat menyimpan data untuk jangka waktu yang lebih lama. Hal ini membuka data terhadap risiko, mengingat bahwa kapan saja individu atau kelompok dengan niat jahat dapat bertindak untuk melakukan pelanggaran data. Kekhawatiran juga terlihat di bidang analitik prediktif, khususnya oleh Muhlhoff. Mengingat bahwa teknologi AI masih berkembang dan berubah, peraturan masih lambat diberlakukan. Ini adalah area kunci di mana penyelidikan dan pengembangan lebih lanjut harus dilakukan.

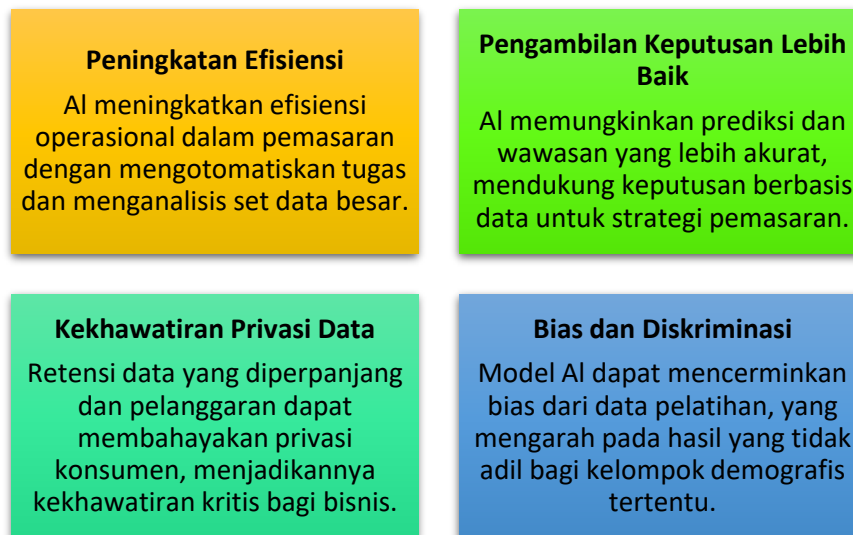
Area masalah kunci lainnya adalah potensi bias dan diskriminasi. Para pengamat mengklaim bahwa kumpulan data yang digunakan untuk melatih model AI berpotensi menjadi bias, karena model mencari pola dan tren. Hal ini dapat menyebabkan kelompok yang lebih kecil atau minoritas dianggap sebagai outlier, dan tindakan AI yang dihasilkan dapat tercemar. Kelompok tidak dapat dipisahkan, dan juga tidak dapat digeneralisasi.

Meskipun bias terjadi ketika data tidak spesifik untuk individu atau kelompok tertentu, ada kekhawatiran lain ketika data menjadi terlalu spesifik. Para pengamat menyebut ini sebagai hiper-personalisasi. Kekhawatiran utama secara keseluruhan adalah karena Model

tidak memiliki batasan, hal itu terkadang dapat menyebabkan interaksi terasa invasif atau tidak diinginkan.

Terakhir, ditemukan bahwa meskipun AI memiliki "kecerdasan" untuk menganalisis data, ia kurang memiliki kemampuan untuk bertindak dengan akal sehat. Sebagai manusia, kita telah mengembangkan persepsi emosi dan, dengan itu, kemampuan untuk merespons dengan tepat; namun, dalam hal AI, merespons emosi bisa jadi sulit. Artinya, ia akan merespons, tetapi terkadang terasa salah atau tidak akurat.

Perlu dicatat bahwa meskipun pembahasan yang ada menyoroti manfaat AI dalam pemasaran, pengamatan yang lebih mendalam menemukan bahwa agar dapat diimplementasikan dengan sukses, perlu dipertimbangkan dengan cermat tantangan etis dan praktis yang mungkin ditimbulkannya, seperti privasi data dan bias algoritmik (Gambar 10.3).



Gambar 10.3 AI Dalam Pemasaran: Manfaat Utama Dan Tantangan Etika.

Dengan semakin meningkatnya adopsi AI dalam operasi bisnis, terutama pemasaran, penemuan ini bertujuan untuk menyelidiki metode penggunaan AI dalam strategi pemasaran dalam model B2C dan tantangan potensial apa yang mungkin dihadapinya. Meskipun temuan lain telah mengeksplorasi penggunaan AI di berbagai industri, hanya sedikit yang mengulik penggunaan AI di bidang pemasaran, sementara yang melakukannya pun dalam aspek yang lebih luas.

Setelah tinjauan dan analisis yang cermat terhadap pembahasan yang ada, ditemukan bahwa penggunaan AI dalam pemasaran membawa banyak manfaat bagi bisnis, seperti peningkatan efisiensi dan pengembalian investasi yang lebih besar. Ditemukan juga bahwa sebagian besar bisnis menggunakan AI untuk (1) menganalisis data pelanggan dan melakukan pengelompokan pasar untuk menargetkan pengguna yang dibutuhkan, (2) menawarkan pengalaman yang dipersonalisasi kepada pelanggan mereka, dan (3) menciptakan otomatisasi cerdas untuk meningkatkan efisiensi.

Dalam mencari potensi masalah dan tantangan etika yang mungkin dihadapi bisnis dalam mengimplementasikan AI ke dalam strategi pemasaran mereka, ditemukan bahwa isu-isu utama terkait dengan (1) privasi dan keamanan data konsumen, (2) potensi bias dan diskriminasi dalam analitik prediktif, (3) hiper-personalisasi yang membuat upaya pemasaran terasa tidak diinginkan, dan (4) keterbatasan model AI untuk memahami dan menanggapi emosi manusia.

Meskipun Braun mengklaim bahwa AI tidak perlu diatur, hasil penemuan ini membuktikan sebaliknya mengingat banyaknya tantangan yang dihadapi dan mungkin masih akan dihadapi di masa depan dalam integrasinya. Regulasi akan mempermudah masalah etika dan mungkin meletakkan dasar bagi kerangka kerja yang stabil untuk diadopsi.

Meskipun bahasan ini bertujuan untuk melihat bagaimana bisnis menerapkan strategi pemasaran berbasis AI dalam operasi mereka, perlu dicatat bahwa tidak semua metode implementasi dibahas. Pembahasan ini lebih berfokus pada sisi alat analitik, dengan sedikit melihat metode generatif juga.

Berdasarkan data dari hasil temuan ini, dapat disimpulkan bahwa bidang ini masih membutuhkan lebih banyak rumusan untuk meningkatkan model AI yang ada. Selama rumusan, menjadi jelas bahwa kerangka kerja standar, seperti siklus tiga bagian Huang dan Rust, perlu dikembangkan agar dapat digunakan oleh model AI. Rumusan lebih lanjut tentang bagaimana kerangka kerja mereka dapat ditingkatkan sangat dianjurkan.

Rumusan tambahan juga diperlukan di bidang penanganan masalah privasi dan keamanan. Seiring munculnya model AI baru, pentingnya memastikan data yang digunakan untuk melatihnya aman dan terlindungi sangatlah penting.

Para pengamat juga disarankan untuk memeriksa dan menemukan cara untuk meningkatkan kemampuan AI dalam menangani respons emosional. Meskipun AI tidak lagi dimaksudkan untuk menjadi kecerdasan manusia, AI tetap harus berupaya untuk menyelaraskan diri dengan pemahaman dan respons terhadap akal sehat manusia.

10.5 KESIMPULAN

Meskipun integrasi model AI ke dalam operasi pemasaran bisnis memberikan banyak manfaat, seperti peningkatan efisiensi dalam alokasi sumber daya, pengalaman pelanggan yang lebih baik, dan perjalanan pelanggan yang lebih lancar, kita harus menyadari bahwa karena AI masih merupakan konsep yang relatif baru bagi banyak industri, termasuk pemasaran, ada potensi risiko yang dapat membahayakan tidak hanya konsumen tetapi juga bisnis itu sendiri. Dengan demikian, akan lebih baik jika rumusan di masa mendatang berfokus pada pemahaman bagaimana kerangka kerja AI ini dapat dibangun untuk secara efektif mengelola upaya pemasaran sambil tetap memperhatikan risiko privasi dan implikasi etika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Y., Chaniago, H., & Indira, H. (2025). Pengaruh Digital Marketing Berbasis Artificial Intelligence (AI) Terhadap Minat Beli Konsumen Pada E-Commerce. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 9(2), 1251-1278.
- Akbar, Z. (2024). Transformasi Strategi Pemasaran Di Era Digital: Pendekatan Systematic Pembahasan Review. *Humanitis: Jurnal Homaniora, Sosial Dan Bisnis*, 2(12), 1721-1226.
- Alam, W. Y., Junaidi, A., & Irnanda, Z. R. (2024). Peran Artificial Intelligence Dalam Optimalisasi Customer Relationship Management (CRM) Dan Pemasaran Digital. *Economics And Digital Business Review*, 5(2), 692-703.
- Amalia, S., Karomatan, T., & Ridwan, W. I. (2023). Pengaruh Penggunaan Chat Gpt Sebagai Content Creation Dalam Membangun Persepsi Konsumen Terhadap Strategi Pemasaran Umkm. *Jurnal Ilmiah Publika*, 11(2), 525-533.
- Andriana, D., & Fadilah, J. (2024). Implementasi Artificial Intelegence (Ai) Dalam Perancangan Strategi Komunikasi Pemasaran Produk Umkm. *J-IKA: Jurnal Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas BSI Bandung*, 11(2), 78-89.
- Chandra, R. F., Saleha, A. N., Nanda, A. E., Ginting, E. B., Meisien, M., Ananda, M. D., & Aini, N. (2025). Peran Dan Praktik Artifical Intelligence Dalam Efisien Promosi. *Jurnal Ilmiah Raflesia Akuntansi*, 11(1), 53-60.
- Fikriyah, N., & Sendjaja, T. (2025). Peran Artificial Intelligence Dalam Personalisasi Strategi Pemasaran Digital. *JUMBIWIRA: Jurnal Manajemen Bisnis Kewirausahaan*, 4(3), 98-110.
- Haikal, M. M., Luthfiansyah, A., Saputra, T., & Sanjaya, V. F. (2024). Memaksimalkan Potensi Ai Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Penjualan E-Commerce. *Al-A'mal: Jurnal Manajemen Bisnis Syariah*, 1(2), 184-191.
- Harahap, A. R., Munthe, C., Hariri, M. F., & Lubis, S. P. (2025). Peran AI Dalam UMKM: Bagaimana Kecerdasan Buatan Membantu UMKM Bertahan Dan Berkembang Di Era Digital. *Ikraith-Ekonomika*, 8(1), 409-419.
- Hasanah, D. S. (2023). Penggunaan Kecerdasan Buatan (Ai) Dalam Pemasaran Digital (Studi Deskriptif: Interaksi Konsumen Dan Etika). *Jurnal Riset Komunikasi Terapan*, 1(02).
- Heryaninda, A. A., Ramadhan, W., Putri, A. K., Sabila, S. A., Arifiani, W., & Budiawati, Y. (2025). Masa Depan Pemasaran Digital Produk Pertanian: Analisis Peran AI Dalam

- Pengembangan E-Commerce Agrikultur Dan Personalisasi Konsumen. *Integrative Perspectives Of Social And Science Journal*, 2(03 Juni), 3579-3590.
- Huda, N. (2025). Manajemen Pemasaran Digital Di Era Ai (Artificial Intelligence). *Tashfir Terateks: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Syariah*, 1(2), 63-72.
- Ifadhila, I., Rukmana, A. Y., Erwin, E., Ratnaningrum, L. P. R. A., Aprilia, M., Setiawan, R., ... & Setiawan, H. (2024). *Pemasaran Digital Di Era Society 5.0: Transformasi Bisnis Di Dunia Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- LIDYA, A. (2025). Pengaruh Teknologi Artificial Intelligence (Ai) Dan Analitik Data Dalam Meningkatkan Target Pemasaran Dengan Personalisasi Pesan Sebagai Variabel Intervening Ditinjau Dalam Perspektif Bisnis Islam (Studi Pada Umkm Di Kota Bandar Lampung) (Doctoral Dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Liliana, D. Y., Nalawati, R. E., Marcheta, N., & Huzaiifa, M. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Digital Marketing: Transformasi UMKM Di Kota Depok. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(2), 2169-2180.
- Maihani, S., Syalaisha, S. N., Yusrawati, Y., Nur, T. N. T., Ria, D., Kumita, K., & Zaki, S. A. (2023). Peran Kecerdasan Buatan Artificial Intelligence (Ai) Dalam Inovasi Pemasaran. *Warta Dharmawangsa*, 17(4), 1651-1661.
- Manggala, I., Nurhaeni, I. D. A., & Rahmanto, A. (2025). Implementasi Artificial Intelligence (AI) Di Bidang Digital Marketing Pada Era Revolusi Industri 5.0. In *Seminar Nasional "Peluang Dan Tantangan Indonesia Dalam Menghadapi Megatrend Dunia Tahun 2045 (Pp. 274-291)*.
- Mardiah, D., Renggani, F. P., Aripin, N. S., & Irwansyah, R. (2025). Kewirausahaan Berbasis Teknologi: Memanfaatkan AI Untuk Pertumbuhan Usaha. *Karimah Tauhid*, 4(7), 5086-93.
- Mudita, M. (2024). *Kecerdasan Buatan Dalam Pemasaran Digital*. DIVA PRESS.
- Nasution, W. A., & Lubis, D. S. W. (2025). Optimalisasi Digital Marketing Berbasis AI Untuk UMKM: Menjawab Tantangan Dan Peluang Di Era 5. 0. *Senashtek*, 3(1), 1279-1283.
- Nugraha, D. K. S., & Kesa, D. D. (2025). Kreativitas Berbasis Data: Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Dalam Inovasi Pemasaran Untuk Ketahanan Ekonomi. *KALBISOCIO Jurnal Bisnis Dan Komunikasi*, 12(3), 108-119.
- Nuryani, H. S. (2026). Analisis Bibliotolak ukur Riset Pemasaran Media Sosial: Peran AI Dan Teknologi Emerging Dalam Perilaku Konsumen. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(3), 2416-2436.

- Oktaviani, D., Ayuni, M., Sembiring, T., Lie, W., & Yeo, E. (2024). Analisis Dampak Kecerdasan Buatan Dalam Peningkatan Efisiensi Pemasaran Digital Di Industri E-Commerce Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Ekonomi*, 2(4), 01-10.
- Prabowo, A., Wahyuni, E. S., Tanjung, Y., Wijaya, M. R., & Adam, A. A. (2025). Manajemen Pemasaran (Strategi Pemasaran Era Digital: Menguasai Tren Dan Teknologi Sebagai Konsep Baru Meningkatkan Penjualan). *Serasi Media Teknologi*.
- Pratama, R. D. (2025). Peran Artificial Intelligence Dalam Strategi Pemasaran: Tinjauan Pembahasan Sistematis. *RIGGS: Journal Of Artificial Intelligence And Digital Business*, 4(3), 1183-1191.
- Putri, L. W. B. (2025). Transformasi Strategi Bisnis Melalui Pemanfaatan AI Dan Media Sosial: Analisis Perilaku Konsumen Digital. *AIRA (Artificial Intelligence Research And Applied Learning)*, 4(1), 40-59.
- Ralahallo, B. A. B., & Muhrim, M. R. (2024). Dampak Strategi Pemasaran Digital Terhadap Pertumbuhan Bisnis E-Commerce Di Indonesia. *HIPOTESA-Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 18(1), 71-83.
- Rhomazani, S. O., Gamaliel, A., Abdillah, M. F., & Gustaf, Z. (2025). Efektivitas Kecerdasan Buatan Dalam Pengembangan Strategi Pemasaran Digital. *JAMIN: Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Inovasi Bisnis*, 7(2), 163-175.
- Rolando, B., Ariyanto, K., Alexia, K. R., & Hartanti, R. (2022). Peran AI Dan Big Data Dalam Mengoptimalkan Strategi Pemasaran Digital. *AIRA (Artificial Intelligence Research And Applied Learning)*, 1(1), 1-17.
- Romdoni, M. L., Sm, M., Husain, N. H., Se, S., Hadikusumo, R. A., Se, M., ... & Saul Weipsa, S. T. (2025). Transformasi Manajemen Pemasaran Dalam Era 4.0. *Cendikia Mulia Mandiri*.
- Rukmana, O. (2025). Pemanfaatan Generative AI Untuk Pemasaran Berkelanjutan UMKM. *Gagasan Akademisi Maroon Untuk Negeri*, 98.
- Rumtutuly, H. H., Metekohy, V. T., Limba, P. R., & Leasa, S. M. H. (2025). Transformasi Digital Terintegrasi Sebagai Penggerak Keunggu-Lan Kompetitif UMKM. *Jurnal Indovisi*, 7(3), 1-9.
- Sasikirana, I. D. V., Dewi, A. S., Khayzuran, Q. A., Firdausy, S. P., & Radianto, D. O. (2024). Strategi Pemasaran Digital Yang Efektif Untuk Meningkatkan Daya Saing Perusahaan Di Era Digital. *Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 3(2), 166-177.

- Seftiani, M., Rhamadani, S., & Fikri, M. (2025). Meningkatkan Loyalitas Konsumen Melalui Integrasi AI Dalam Strategi Pemasaran Personal. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 4(01).
- Setiawan, Z., Nurdiansyah, N., Kushariyadi, K., & Sari, M. D. (2024). *Strategi Pemasaran: Konsep Dan Inovasi Pemasaran Di Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sidi, A. P., Anjaningrum, W. D., Dura, J., Cahyaningtyas, F., & Yogatama, A. N. (2024). Pemanfaatan AI Dalam Branding Dan Pemasaran UMKM. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 155-163.
- Somad, A., & Majid, M. (2024). Kecerdasan Buatan Dalam Pemasaran: Tinjauan Sistematis Pemasaran Masa Depan. *Jurnal Baruna Horizon*, 7(2), 121-130.
- Suarantalla, R. (2025). Peran Artificial Intelligence (AI) Dalam Optimalisasi Pemasaran Digital Pada Usaha Kecil, Kecil, Dan Menengah (UMKM). *RIGGS: Journal Of Artificial Intelligence And Digital Business*, 4(3), 8480-8491.
- Suhairi, S., Nurhazizah, N., Syanda, S., & Nasution, R. A. (2024). Transformasi Digital Riset Pemasaran Global Dengan Integrasi Teknologi Terkini Untuk Menyusun Strategi Responsif Terhadap Perubahan Pasar Global. *As-Syirkah: Islamic Economic & Financial Journal*, 3(2), 637-647.
- Sutopo, A. H. (2025). *Smart Digital Marketing: Strategi AI Untuk Era Bisnis Modern*. Topazart.
- Syahrani, S., & Fasa, M. I. (2025). Transformasi Digital Dalam Pemasaran Peran Digital Marketing Dalam Meningkatkan Daya Saing E-Business. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(4).
- Syanda, S., & Nasution, R. A. (2024). Transformasi Digital Riset Pemasaran Global Dengan Integrasi Teknologi Terkini Untuk Menyusun Strategi Responsif Terhadap Perubahan Pasar Global. *As-Syirkah: Islamic Economic & Financial Journal*, 3(2), 535-545.
- Wijayaningsih, R., Andini, N., Lestary, R. I., Rahma, A. I. H., Ramadani, N. T., Prawirodinata, J., ... & Maulana, Y. R. (2024). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Dalam Transformasi Intelejen Bisnis Untuk Keunggulan Kompetitif. *CEMERLANG: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Bisnis*, 4(3), 136-141.
- Yeni, Y., Darmaputera, M. K., & Hildayanti, S. K. (2024). Mengeksplorasi Kecerdasan Buatan Pada Manajemen Pemasaran Digital Era 5.0 Di Dunia UMKM. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 4(3), 343-358.
- Zainal, A., & Sianturi, F. A. (2025). Analisis Peran Kecerdasan Buatan Dalam Optimalisasi Strategi Pemasaran Digital. *Asbak*, 2(2), 40-45.

Mengubah Peta **PEMASARAN dan BISNIS** lewat AI

Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM.

BIO DATA PENULIS



Penulis memiliki berbagai disiplin ilmu yang diperoleh dari Universitas Diponegoro (UNDIP) Semarang. dan dari Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) Salatiga. Disiplin ilmu itu antara lain teknik elektro, komputer, manajemen dan ilmu sosiologi. Penulis memiliki pengalaman kerja pada industri elektronik dan sertifikasi keahlian dalam bidang Jaringan Internet, Telekomunikasi, Artificial Intelligence, Internet Of Things (IoT), Augmented Reality (AR), Technopreneurship, Internet Marketing dan bidang pengolahan dan analisa data (komputer statistik).

Penulis adalah pendiri dari Universitas Sains dan Teknologi Komputer (Universitas STEKOM) dan juga seorang dosen yang memiliki Jabatan Fungsional Akademik Lektor Kepala (Associate Professor) yang telah menghasilkan puluhan Buku Ajar ber ISBN, HAKI dari beberapa karya cipta dan Hak Paten pada produk IPTEK. Sejak tahun 2023 penulis tercatat sebagai Dosen luar biasa di Fakultas Ekonomi & Bisnis (FEB) Universitas Diponegoro Semarang. Penulis juga terlibat dalam berbagai organisasi profesi dan industri yang terkait dengan dunia usaha dan industri, khususnya dalam pengembangan sumber daya manusia yang unggul untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja secara nyata.



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 978-634-7695-12-3 (PDF)



9

786347

695123