

# DIGITALISASI TEKNOLOGI PADA UMKM DI ERA PANDEMI COVID-19

## Book Chapter



### Tim Penulis :

Edwin Zusrony

Indra Ava Dianta

Agustinus Budi Santoso

Dewi Widyaningsih

# **DIGITALISASI TEKNOLOGI PADA UMKM DI ERA PANDEMI COVID-19**

**Edwin Zusrony, Indra Ava Dianta,  
Agustinus Budi Santoso, Dewi Widyaningsih**



**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**

# **DIGITALISASI TEKNOLOGI PADA UMKM DI ERA PANDEMI COVID-19**

**Penulis:**

Edwin Zusrony, Indra Ava Dianta, Agustinus Budi Santoso,  
Dewi Widyaningsih

**ISBN :** 978-623-5734-03-3 (PDF)

**Editor:**

Robby Andika Kusumajaya

**Penyunting :**

Haryo Kusumo

**Desain Sampul dan Tata Letak :**

Edwin Zusrony

**Penerbit :**

Yayasan Prima Agus Teknik  
Redaksi: Jln Majapahit No 605 Semarang  
Telp. (024)6723456 Fax. 024-6710144  
Email: [penerbit\\_ypat@stekom.ac.id](mailto:penerbit_ypat@stekom.ac.id)

**Distributor Tunggal:**

UNIVERSITAS STEKOM  
Jln Majapahit No 605 Semarang  
Tlpn. (024) 6723456 Fax. 024-6710144  
Email: [info@stekom.ac.id](mailto:info@stekom.ac.id)

**Hak Cipta dilindungi Undang undang**

**Dilarang memperbanyak karya Tulis ini dalam bentuk dan dengan  
cara apapun tanpa ijin tertulis dan penerbit.**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan YME karena atas rahmat, berkat, serta karunia-Nya tim penulis dari Universitas STEKOM dapat menyelesaikan penyusunan Book Chapter dengan judul “DIGITALISASI TEKNOLOGI PADA UMKM DI ERA PANDEMI COVID-19” yang diharapkan dapat dijadikan bahan bacaan, kajian serta referensi oleh kalangan akademisi, mahasiswa maupun masyarakat luas.

Hasil tulisan ini merupakan karya dari para dosen Universitas Sains dan Teknologi Komputer yang menjadi Penerima Dana Penelitian di Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2021 dan didanai dari Deputi Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset dan Teknologi atau Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).

Tak lupa penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk perbaikan kedepan. Sebelumnya kami mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan serta kami ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu atas rangkaian semua proses dalam penyusunan buku ini.

Desember, 2021

**Penulis**

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	vi
Daftar Gambar .....	viii
<b>BAB 1 DIGITAL BRANDING BAGI UMKM</b>	
A. Strategi Pemasaran .....	1
B. <i>Digital Branding</i> .....	2
C. <i>Personal Branding</i> .....	3
D. Media Sosial .....	6
E. Perilaku Konsumen <i>Online</i> .....	8
F. Usaha Menengah Kecil Mikro (UMKM) .....	10
<b>BAB 2 PERAN MEDIA SOSIAL BAGI UMKM</b>	
A. Pengertian Media Sosial .....	16
B. Fungsi Media Sosial .....	18
C. Karakteristik Media Sosial .....	19
D. Jenis Media Sosial .....	20
E. Penjelasan Tentang UMKM .....	23
F. Efek Media Sosial Dalam UMKM .....	25
<b>BAB 3 PEMANFAATAN <i>GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS)</i> BAGI PENGEMBANGAN UMKM</b>	
A. Pengertian Sistem Informasi Geografis .....	30
B. <i>Google Maps API Platform</i> .....	32
C. Desain Data Diagram .....	38
D. Penempatan <i>Website</i> dan <i>Google Maps API Services</i> .....	40

**BAB 4 PENTINGNYA INKLUSI KEUANGAN BAGI UMKM**

- A. Pengertian Inklusi Keuangan..... 45
- B. Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) ..... 49
- C. Literasi Keuangan ..... 51
- D. Inovasi Keuangan Digital ..... 55
- E. Hambatan Dalam Peningkatan Inklusi Keuangan ..... 57
- F. Kebijakan Dalam Meningkatkan Inklusi Keuangan ..... 58

**PROFIL PENULIS ..... 65**

**GLOSARIUM ..... 68**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Dimensi Utama Pembentuk <i>Personal Branding</i> .....	5
Gambar 1.2 Penentuan <i>Personal Branding</i> Dalam Media Sosial .....	6
Gambar 1.3 Konsep Perilaku Konsumen AISAS.....	11
Gambar 1.4 Pembagian UMKM.....	11
Gambar 3.1 Halaman <i>Developers Google Maps Platform</i> .....	33
Gambar 3.2 Memulai <i>Google Maps Platform</i> .....	33
Gambar 3.3 <i>Credentials Maps API</i> .....	34
Gambar 3.4 Mengolah <i>API Keys</i> .....	35
Gambar 3.5 Manajemen <i>API Library</i> .....	36
Gambar 3.6 <i>Website dan Key Restrictions</i> .....	38
Gambar 3.7 Desain <i>Use Case Diagram</i> .....	39
Gambar 3.8 Desain <i>Sequence Diagram</i> .....	40
Gambar 3.9 Pengambilan <i>Longitude dan Latitude</i> Lokasi .....	41
Gambar 3.10 Pemetaan Persebaran UMKM dengan <i>Maps</i> .....	42



---

# BAB 1

## DIGITAL BRANDING BAGI UMKM

---

**Edwin Zusrony., S.E., M.M., M.Kom**  
**Universitas Sains dan Teknologi Komputer (STEKOM)**

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan dunia digital semakin meningkat dalam 2 tahun terakhir karena pandemi covid-19 yang melanda seluruh dunia. Dampak dari perkembangan dunia digital meningkatkan penggunaan media sosial sebagai sarana dalam dunia usaha, pendidikan, kesehatan dan lain sebagainya. Dalam dunia usaha di Indonesia, khususnya UMKM banyak yang memanfaatkan media sosial untuk meningkatkan penjualannya salah satunya dengan *Digital Branding*.

### **A. STRATEGI PEMASARAN**

Strategi pemasaran adalah rencana menyeluruh, terpadu, dan menyatu dibidang pemasaran yang memberikan pedoman tentang kegiatan yang akan dilakukan dalam mencapai tujuan perusahaan melalui periklanan, program promosi, penjualan, program produk, dan pendistribusian (Alma, 2019).

Menurut Buchari Alma, strategi pemasaran adalah memilih dan menganalisa pasar sasaran yang merupakan suatu kelompok orang yang ingin dicapai oleh perusahaan atau usaha dan

menciptakan suatu bauran pemasaran yang cocok dan dapat memuaskan pasar sasaran tersebut (Alma, 2019).

## **B. DIGITAL BRANDING**

*Branding* adalah seluruh aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan dalam upaya untuk membesarkan sebuah merek serta menanamkannya di dalam benak para konsumen secara terus menerus (Nugrahaini, Adiarni, & Najamuddin, 2014).

*Branding* adalah terciptanya sebuah image/reputasi yang baik atau sesuai dengan visi misi perusahaan di mata konsumen. Perkembangan Teknologi Informasi saat ini berkembang sangat pesat, khususnya perkembangan dari teknologi internet yang keberadaannya memberikan dampak dan perubahan pada berbagai aspek dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah pada kegiatan usaha termasuk kegiatan marketing dan branding (Rizaldi & Putranto, 2018).

Terdapat enam tingkatan brand menurut MarkPlus Institute of Marketing (Nastain, 2017), yaitu :

1. *Attribute*, yaitu sebuah brand mampu mengingatkan sifat tertentu.
2. *Benefit* , yaitu sebuah brand harus bisa memberikan manfaat secara fungsional.
3. *Value*, yaitu brand dapat menciptakan nilai pada produk.
4. *Culture*, yaitu sebuah brand pasti mewakili budaya tertentu,
5. *Personality*, yaitu brand juga memiliki kemampuan merancang kepribadian tertentu.

6. *User*, yaitu sebuah brand akan memberi kesan berupa pengalaman kepada para penggunanya.

Menurut Lotta Back dalam penelitian Ferbita, dkk (2020), *Digital Branding* didefinisikan sebagai digital channel dan asset menjadi *service positioning* atau product yang dipakai sebuah merek dapat dikomunikasikan sebagai bagian dari *communication program*.

*Digital Branding* juga biasa disebut komunikasi digital yang mempunyai konteks yang sangat kuat tentang strategi bisnis dan perencanaan sebuah merek, dimana pada intinya bagaimana sebuah brand memiliki keunikan dan berbeda dari produk atau jasa lainnya (Ferbita et al., 2020).

### **C. PERSONAL BRANDING**

*Personal Branding* didefinisikan sebagai sesuatu yang direncanakan secara konsisten dengan pemanfaatan sebuah keahlian, nilai, dan tindakan untuk melakukan pemasaran pada diri secara positif (Hanindharputri, 2019). Menurut Hanindharputri (2019), mengartikan *Personal Branding* sebagai proses dalam membangun reputasi individu dengan minat dan kemampuan setiap orang yang membedakan dengan orang lain.

Sehingga dapat disimpulkan *personal branding* merupakan sebuah aktivitas yang dilakukan seseorang dalam membentuk *personal brand*. Menurut McNally dan Speak, dimensi utama pembentuk personal branding dibagi menjadi 3 (tiga), yaitu:

### 1. **Kompetensi Individu**

Seseorang harus memiliki kemampuan individu wajib dimiliki untuk membangun sebuah *personal branding* atau reputasi. Diperlukan penyusunan metode komunikasi yang baik serta mencerminkan berbagai nilai, keahlian, kepribadian dan kualitas sehingga memiliki keunikan atau diferensiasi.

### 2. **Gaya**

Gaya menjadikan setiap individu memiliki keunikan atau diferensiasi didalam benak hati orang lain serta menjadi sebuah cara individu berhubungan dengan orang lain. Penilaian sebuah gaya seringkali menggunakan berbagai kata yang mengandung emosi kuat.

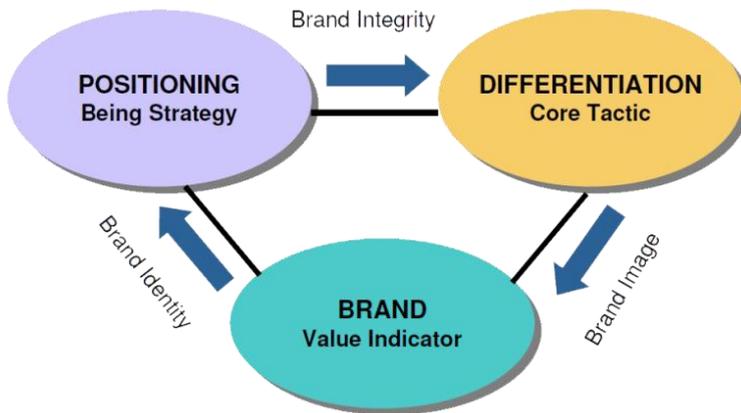
### 3. **Standar**

Standar *Personal Branding* akan sangat mempengaruhi individu lain dalam memandang kita. Hal terpenting dalam menentukan standar dengan menempatkan standar yang tepat dengan menggabungkan faktor kompetensi dan gaya agar kita memiliki reputasi di bidang khusus yang kita kuasai.



**Gambar 1.1** Dimensi Utama Pembentuk *Personal Branding*

Berdasarkan pendapat dari Debora dari Markplus Institute, dimana personal branding dibentuk dalam media sosial sangat ditentukan oleh Positioning, Differentiation, dan Branding (PDB). Positioning sangatlah penting agar tertanam dibenak orang lain dan memiliki diferensiasi yang unik dan kuat. Untuk membangun reputasi atau personal branding, kita harus memiliki suatu kemampuan khusus atau kompetensi dalam satu bidang tertentu yang dikuasai. Seseorang dapat membentuk sebuah personal branding melalui sebuah polesan dan metode komunikasi yang disusun dengan baik. Personal Brand adalah sebuah gambaran mengenai apa yang masyarakat pikirkan tentang seseorang. Hal tersebut mencerminkan nilai-nilai, kepribadian, keahlian dan kualitas yang membuat seseorang berbeda dengan yang lainnya.



**Gambar 1.2** Penentuan *Personal Branding* Dalam Media Sosial

#### D. MEDIA SOSIAL

Media sosial didefinisikan sebagai *platform online* dengan memakai teknologi dengan jaringan internet yang mengubah sebuah komunikasi menjadi sebuah obrolan interaktif dan memiliki *feedback* serta mendukung adanya interaksi sosial (Ratnamulyani & Maksudi, 2018)

Sedangkan Boyd berpendapat, media sosial merupakan sekumpulan perangkat lunak yang dapat menjadikan seseorang atau kelompok orang untuk berbagi, berkumpul, berkomunikasi serta dalam beberapa kasus bisa berkolaborasi maupun bermain (Nasrullah, 2017).

Menurut Nasrullah (2017) pengguna yang menghasilkan konten serta mempunyai kekuatan pada UGC atau user generated content bukan seperti perusahaan media massa yang terletak pada editor (Ratnamulyani & Maksudi, 2018). Menurut pendapat

Hardy dalam Sholihin, Arianto, dan Khasanah (2018), membedakan beragam macam-macam media sosial berdasarkan fungsi dan kegunaannya, diantaranya :

1. ***Relationship Network***

Sebagian masyarakat secara umum beranggapan media sosial cara berkomunikasi serta berinteraksi melalui *website*. Media sosial jenis ini menampilkan profil pengguna dan beberapa fitur yang memungkinkan komunikasi antar pengguna. Beberapa contoh media sosial jenis Relationship Network diantaranya LinkedIn, Facebook, Whatsapp, Google Plus, dan lain sebagainya.

2. ***Media Sharing Networks***

Untuk jenis *Media Sharing Networks* sedikit berbeda media sosial yang lain, dimana beberapa fitur untuk upload dan editing gambar sebelum memasukkan mention atau caption/tag pengguna lainnya. Contoh media sosial untuk konten visual menjadi fokus prioritas adalah Instagram, sedangkan contoh media sosial yang kontennya fokus prioritasnya pada video adalah Snapchat, Youtube dan Vine.

3. ***Online Reviews***

*Online Reviews* merupakan jenis media sosial berdasarkan lokasinya atau tempatnya yang mengadopsi teknologi geolokasi, contoh media sosial jenis ini seperti TripAdvisor, OpenRice dan Zomato. Geolokasi merupakan sebuah sistem dalam menemukan sebuah lokasi secara geografis seperti

komputer atau telepon pintar yang tersambung dengan jaringan internet. Dengan adanya teknologi geolokasi ini membuat perkembangan media sosial sangat luar biasa.

#### 4. ***Discussion Forum***

Forum Diskusi merupakan jenis media sosial dimana muncul pada saat awal-awal kemunculan Internet. Forum diskusi muncul jauh sebelum pengguna mengenal Instagram dan Facebook. Forum diskusi biasanya membahas tentang hal-hal yang memiliki kaitan dengan kesamaan hobi.

#### 5. ***Social Publishing Platforms***

Media sosial jenis Social Publishing Platforms merupakan media sosial yang penggunanya memiliki kesenangan dalam berbagi cerita dan suka menulis yang dituangkan dalam media sosial. Tulisan oleh pengguna biasanya diunggah dalam Blog dan Microblog dapat dibagikan kepada sesama pengguna media sosial. Jenis *Social Publishing Platforms* dibedakan menjadi dua jenis, yaitu media sosial yang masuk kategori Microblogging seperti Twitter yang interaksinya *real-time*. Sedangkan lainnya masuk kategori Blog yang dianggap lebih efektif, diantaranya konten pemasaran sebagai salah satu strategi pemasaran.

#### 6. ***E-commerce***

Media sosial jenis *e-commerce* merupakan kategori yang sangat familiar oleh para pengguna dalam beberapa tahun terakhir, dimana pengguna dimudahkan dalam melakukan transaksi belanja produk melalui katalog secara online dengan

sentuhan jari. *E-commerce* memiliki fitur seperti keranjang belanja dan alat pembayaran dalam sebuah *website*. Beberapa contoh media sosial jenis ini seperti Shopee, Lazada, Blibli, BukaLapak, dan lain sebagainya.

## **E. PERILAKU KONSUMEN *ONLINE***

Dalam mengidentifikasi perilaku konsumen *online* dapat mencari informasi tentang sebuah produk atau jasa dan membagikannya kepada orang lain (*word of mouth*) yang sering disebut konsep AISAS, yang dapat dijelaskan sebagai berikut (Sugiyama & Andree, 2010) :

### **1. *Attention***

Sebuah iklan yang disampaikan melalui sebuah pesan yang menarik perhatian pelanggan sasaran serta diperlukan dukungan lain seperti ukuran media, durasi penyiaran, tata letak, penggunaan sebuah warna, efek suara serta jenis huruf yang diperlihatkan untuk beriklan di media elektronik.

### **2. *Interest***

Setelah dirasa pesan yang dikirimkan melalui iklan kepada pelanggan sasaran berhasil dan berjalan baik, maka permasalahan selanjutnya apakah terdapat minat dan rasa ingin tahu yang lebih pada konsumen. Sehingga perlu stimulus kepada konsumen agar senantiasa membaca serta mengikuti berbagai pesan atau iklan yang disampaikan.

### **3. *Search***

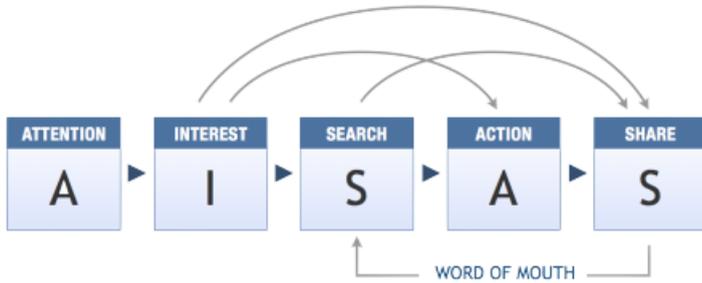
Salah satu keuntungan yang dimiliki oleh konsumen adalah adanya “*search*”, yaitu mesin pencari di internet untuk memutuskan sesuatu, sehingga konsumen akan selalu berupaya mencari informasi sebanyak mungkin terkait produk atau jasa. Hasil penilaian produk, ulasan di website, serta berbagai tulisan yang terdapat di blogs akan bermunculan secara jelas di mesin pencari serta memberikan sebuah gambaran dalam pengambilan keputusan konsumen.

#### **4. *Action***

*Action* merupakan suatu tindakan yang dilakukan oleh konsumen pada tahapan pengalaman nyata yang tercipta. Seluruh proses dalam interaksi secara langsung antara konsumen dengan saluran penjualan, konsumsi, pengiriman, transaksi, sampai dengan layanan purna jual adalah satu kesatuan pengalaman yang harus dipertahankan serta dijaga agar sesuai bahkan melampaui ekspektasi dari konsumen.

#### **5. *Share***

Tahapan terakhir setelah seluruh konsumen merasakan seluruh pengalaman menggunakan sebuah produk atau merek, maka konsumen akan masuk pada tahapan “*share*” dimana akan membagikan semua pengalaman yang dimiliki kepada orang lain melalui forum on line, blogs, chat, dan lain sebagainya. Sehingga pengalaman konsumen akan mudah disebarkan baik pengalaman buruk maupun pengalaman baik.



**Gambar 1.3** Konsep Perilaku Konsumen AISAS

## F. USAHA MENENGAH KECIL MIKRO (UMKM)

Berdasarkan UU No. 20 Th. 2008 UMKM dibagi menjadi 3 jenis (Kristiyanti & Lida Rahmasari, 2015), yaitu: a. Usaha Mikro merupakan usaha yang dikelola oleh perorangan dengan maksimal asset 50 juta dan omset maksimal 300 juta; b. Usaha Kecil merupakan badan usaha/perseorangan yang mengelola ekonomi produktif dan bukan cabang perusahaan yang dimiliki atau anak perusahaan dengan maksimal asset 500 juta dan omset maksimal 2,5 milyar; dan c. Usaha Menengah merupakan badan usaha/perseorangan yang mengelola ekonomi produktif dan bukan cabang /anak perusahaan yang dimiliki dengan maksimal asset 10 milyar dan omset maksimal 50 milyar (Kristiyanti & Lida Rahmasari, 2015).



**Gambar 1.4** Pembagian UMKM

## **RANGKUMAN**

*Digital Branding* merupakan salah satu strategi yang digunakan UMKM di era pandemi covid-19 untuk memperkenalkan, mempromosikan produk serta meningkatkan omset penjualan. Hal ini selaras dengan kebijakan pemerintah untuk meningkatkan literasi digital dalam upaya untuk meningkatkan perekonomian nasional melalui peningkatan ekonomi lokal berbasis sumber daya digital. Melalui peningkatan literasi digital, khususnya pemanfaatan media sosial diharapkan para pelaku UMKM di daerah bisa memiliki keunggulan kompetitif.

## **TUGAS DAN EVALUASI**

1. Jelaskan apa yang dimaksud strategi pemasaran dan berikan satu contoh dalam kehidupan sehari-hari !
2. Jelaskan dan gambarkan secara singkat tentang konsep AISAS !
3. Jelaskan tentang *Digital Branding* !
4. Jelaskan secara singkat terkait dimensi utama *Personal Branding* !
5. Jelaskan kategori UMKM !

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alma, B. (2019). *Kewirausahaan* (24th ed.). Bandung: Alfabeta.
- Ferbita, L. V., Setianti, Y., & Dida, S. (2020). Strategi Digital Branding Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Melalui Media Sosial. *Journal Acta Diurna*, 16(2), 113–136. <https://doi.org/10.20884/1.actadiurna.2020.12.2.2865>
- Hanindharnputri, M. A. (2019). Peranan Personal Branding Pada Media

- Sosial Untuk. *SENADA (Seminar Nasional Desain Dan Arsitektur)*, 2, 10–18.
- Kristiyanti, & Lisda Rahmasari, S. (2015). Website sebagai Media Pemasaran Produk-Produk Unggulan UMKM di Kota Semarang. *Juni*, 13(2), 186.
- Nasrullah, R. (2017). *Media Sosial: Perspektif komunikasi, Budaya, dan Sosioteknologi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nastain, M. (2017). Branding dan Eksistensi Produk (Kajian Teoritik Konsep Branding dan Tantangan Eksistensi Produk). *CHANNEL: Jurnal Komunikasi*, 5(1). <https://doi.org/10.12928/channel.v5i1.6351>
- Nugrahaini, R. L., Adiarni, N., & Najamuddin, M. (2014). Analisis Penguatan Merek Dalam Membentuk Ekuitas Merek Pada Minuman Sari Buah BB (Studi Kasus: Mahasiswa (end user) di Fakultas Sains dan Teknologi). *AGRIBUSINESS JOURNAL*, 8(2), 189–201. <https://doi.org/10.15408/aj.v8i2.5137>
- Ratnamulyani, I. A., & Maksudi, B. I. (2018). Peran Media Sosial Dalam Peningkatan Partisipasi Pemilih Pemula Dikalangan Pelajar Di Kabupaten Bogor. *Sosiohumaniora*, 20(2), 154–161. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v20i2.13965>
- Rizaldi, T., & Putranto, H. A. (2018). Penerapan Digital Marketing sebagai Strategi Marketing dan Branding pada UMKM. *Prosiding*, 2, 56–59. Retrieved from <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/prosiding/article/view/1186>
- Sholihin, M. R., Arianto, W., & Khasanah, D. F. (2018). Keunggulan Sosial Media Dalam Perkembangan Ekonomi Kreatif Era Digital Di Indonesia. *Prosiding 4th Seminar Nasional Dan Call for Papers Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Jember*, 149–160.
- Sugiyama, K., & Andree, T. (2010). *The Dentsu Way: Secrets of cross switch marketing from the World's most innovative advertising agency*. McGraw Hill Professional.

---

# **BAB 2**

## **PERAN MEDIA SOSIAL BAGI UMKM**

---

**Indra Ava Dianta., S.Kom., M.T**  
**Universitas Sains dan Teknologi Komputer (STEKOM)**

### **PENDAHULUAN**

Dunia digital sudah menjadi kebutuhan bagi sebagian orang saat ini, dalam kegiatan jual beli sudah banyak dilakukan secara online di dukung dengan penggunaan handphone cerdas (smartphone) untuk kemudahan akses jaringan internet. Selain itu para produsen handphone berlomba untuk meningkatkan infrastruktur telekomunikasi dalam rangka peningkatan mutu akses sebuah informasi. Di Indonesia sudah banyak para pengguna internet yang memakai handphone sebagai sarana akses ke internet, hal ini di sebabkan pertumbuhan teknologi yang sangat pesat.

Dalam dunia pemasaran teknologi sudah mengakibatkan tren menjadi berubah dari yang awalnya bersifat konvensional/langsung tatap muka ke pemasaran digital melalui fasilitas jaringan internet. Pemasaran menggunakan strategi ini lebih menjanjikan karena calon pelanggan diperbolehkan untuk mendapatkan berbagai informasi produk dan lebih mudah bertransaksi dengan internet. Pemasaran

digital adalah kegiatan menawarkan barang/jasa serta mempelajari situasi pasar melalui media digital dalam dunia maya (online). Dunia maya saat ini tidak hanya sebagai sarana untuk menghubungkan manusia dengan fitur akan tetapi dengan orang lain di hampir seluruh dunia.

Pada umumnya suatu pemasaran digital di mulai dari proses pemasaran yang interaktif dan terintegrasi, memberi fasilitas interaksi antar produsen, jembatan dengan market, serta kepada para pelanggan yang potensial. Kebutuhan dan keinginan konsumen bisa langsung di pantau oleh produsen serta konsumen dapat mencari serta memperoleh informasi produk sesuai keinginan. Pembeli sekarang sudah menjadi pembeli yang mandiri dalam mengambil suatu keputusan apakah ingin melakukan proses pembelian ataupun tidak.

Ber macam tempat yang digunakan untuk menjalankan perangkat lunak diatas, banyak pengusaha menggunakan web sebagai media. Social network terkadang memiliki beberapa ciri yang berbeda, ada yang memiliki ciri hanya untuk menambah pertemanan seperti facebook, line, Instagram dan ada juga yang hanya untuk mengembangkan keakraban. Kemudian untuk e-mail bisa digunakan untuk saling bertukar informasi secara personal dan menawarkan barang/jasa menggunakan *website*

## A. PENGERTIAN MEDIA SOSIAL

Media memiliki arti yaitu medium, perantara atau sebagai pengantar yang diambil dari bahasa zaman romawi kuno. Bentuk Bahasa yang sering digunakan dari kata media adalah media yang dapat diartikan berdasarkan etimologis, yaitu perantara/pengantar. Media mempunyai makna sebuah alat yang digunakan sebagai penyampaian informasi kepada orang lain (penerima) dan semua yang digunakan untuk penyampaian suatu pesan kepada penerima dari pengirim yang dapat menghidupkan pola berfikir, emosi bahkan sebuah perhatian sehingga timbul komunikasi bolak balik yang tepat guna dan tepat waktu. (Islamiyah, 2017).

Sosial adalah semua yang muncul, hidup dan berkembang didalam masyarakat. Dalam struktur social bisa diartikan bahwa individu, kelas, kelompok bahkan keluarga yang ditempatkan pada suatu tatanan social dalam berhubungan di masyarakat memiliki kedudukan tertentu dilihat dari sebuah norma yang berlaku dan sistem nilai pada masyarakat di waktu tertentu (Islamiyah, 2017).

Media sosial adalah media/perantara non-pribadi di mana pengguna medsos dapat berbagi dengan sangat mudah, berperan aktif dan menghasilkan karya di aplikasi yang tersedia di dunia maya. Beberapa medsos yang paling sering dipakai oleh sebagian besar orang di dunia adalah Wiki, *social network*, dan blog yang mempunyai tampilan menarik. Ada lain pendapat tentang social media yang menyatakan bahwa suatu penghubung pada dunia

maya yang mendukung *social interaction* dan merubah dialog interaktif dalam komunikasi menggunakan web sebagai basis teknologi (Islamiyah, 2017).

Haenlein Michael and Kaplan Andreas menyebutkan bahwa sosmed seperti “kumpulan dari aplikasi yang ada di internet dan memiliki pondasi berdarakan teknologi web 2.0 yang ideologis dan yang bisa menciptakan dan bertukar konten yang dibuat oleh pengguna. *Social Network* adalah sebuah tempat yang bisa digunakan untuk mewujudkan halaman personal web, selanjutnya akan saling berhubungan dengan teman guna berkomunikasi dan membagikan informasi.(Kaplan & Haenlein, 2012). Semua orang dipermudah dengan adanya teknologi web ini dan bisa membagikan konten mereka. Posting ke aplikasi *facebook, Instagram, blog, twitter* maupun youtube yang bisa memutar kembali video kita dan ribuan bahkan jutaan orang menonton kembali video tersebut secara gratis. Pengiklan juga bebas biaya jika bisa membuat konten yang unik/kreatif untuk menarik para pelanggan. Seiring berkembangnya teknologi pada dunia maya dan handphone, medsos juga mengalami kemajuan yang signifikan, jika kita ingin *login* ke aplikasi *twitter* maupun *Instagram* bisa dilakukan kapan saja dan dimanapun kita berada yang penting ada sinyal yang memadai dan handphone. Masyarakat dengan cepat mengakses medsos menyebabkan munculnya suatu fenomena penting dalam kemajuan negara di bidang informasi dan komunikasi. Media massa yang bersifat

konvensional beralih ke social media yang begitu cepat dalam menyebarkan berita yang ada di Negara (Islamiyah, 2017).

## **B. FUNGSI MEDIA SOSIAL**

Dalam zaman teknologi sekarang ini, kekuatan besar sudah dibangun oleh social media dalam merubah perilaku seseorang dan beberapa bidang pada kehidupan masyarakat. Inilah efek dari social media yang begitu hebat. Social media memiliki beberapa fungsi diantaranya :

1. Informasi dan pengetahuan yang demokratis didukung oleh social media, manusia dari yang hanya sebagai pengguna telah dirubah menjadi pencipta sebuah informasi.
2. Social media disebut sebagai sarana untuk meningkatkan penggunaan internet dan web teknologi untuk saling berinteraksi dengan khalayak umum.
3. Social media telah sukses mengubah proses komunikasi satu arah menjadi beberapa arah melalui proses komunikasi yang bersifat dialogis dari institusi ke banyak *audiens*.

Selanjutnya ada pemaparan dari Puntoadi, yaitu bahwa orang yang menggunakan medsos memiliki fungsi anatara lain :

- a) Melalui *social media* suatu *personal branding* dibangun dengan keuntungan yaitu para audienslah yang akan menilai dan memberi keputusan apakah produk kita baik atau tidak. Banyak juga social media yang digunakan untuk mencari popularitas di dunia maya sambil berinteraksi dan berkomunikasi dengan masyarakat lain.

b) Kesempatan yang ditawarkan social media guna melakukan interaksi lebih dalam dengan para konsumen dengan menawarkan individual konten untuk berkomunikasi. Lewat social media inilah banyak penjual barang/jasa menganalisis minat konsumen guna memberikan sebuah penawaran barang/jasa yang diminati masyarakat umum (Puntoadi, 2011).

### **C. KARAKTERISTIK MEDIA SOSIAL**

Fitur yang terdapat pada *social media* sudah sering digunakan oleh masyarakat umum saat ini. Ada berbagai ciri yang ada di social media :

1. Kontribusi oleh para pengguna dan respon balik dari para pengguna apakah mereka tertarik atau tidak untuk menggunakan fitur tersebut, sehingga batas punlik dan penghubung dunia maya tidak memiliki batas
2. Dari sebagian besar social media bersifat terbuka untuk melihat respon dari para pengguna fitur yang digunakan untuk bergai dan memberikan komentar. Untuk pembatasan akses dan bahkan mengeksploitasi pesan sangat terbuka.
3. Percakapan yang dilakukan kemungkinan besar percakapan yang bersifat dua arah oleh pengguna.
4. Sebagian besar konektivitas social media tumbuh sangat cepat karena ada kapasitas hubungan antar pengguna yang dilayani dengan baik lewat struktur penghubung situs web dan sumber informasi (Puntoadi, 2011).

#### D. JENIS MEDIA SOSIAL

Keller dan Kotler memberikan pernyataan bahwa ada tiga *platform* pada *social media* yang paling utama. (Kotler, Keller, Ancarani, & Costabile, 2014), yaitu :

##### 1. Komunitas dan forum dunia maya

Dunia maya sudah di rancang dan di atur sedemikian rupa untuk para pelanggan layanan tersebut. Banyak perusahaan melakukan mensponsori melalui sebuah postingan, pesan instan dan juga chat khusus yang bisa berhubungan dengan perusahaan. Blogs memiliki pengguna yang banyak dan sangat bermacam dan penyedia web gratis salah satunya adalah blogspot untuk pelanggan melakukan aktifitas *posting, sharing* dan masih banyak yang lainnya. Kemudian Punttonadi juga menyatakan (Punttonadi, 2011) bahwa media sosial memiliki berbagai jenis di antaranya yaitu :

- a) Sebuah momen untuk saling membagikan alamat dan tag yang anda minati diberikan oleh penanda *social(bookmarking)* dengan tujuan supaya para pengguna bisa menikmati apa yang diminati/disukai.
- b) Karakteristik yang beraneka ragam dan berbeda disajikan oleh wiki dengan adanya situs untuk berbagi ilmu pengetahuan, berbagi info tentang tempat wisata berfokus pada suatu tempat yang ramai dikunjungi.
- c) Yahoo mempunyai situs flickr yang dikhususkan untuk berbagi gambar menarik yang sudah di proses oleh ahli

pada bidang fotografi dari berbagai penjuru dunia. Katalog foto tersebut bisa dipasarkan melalui flickr ke pengguna.

d) Berbagi pendapat/opini di seluruh dunia sudah disediakan pada situs *creating Opinion* dimana para pengguna bisa menulis karya ilmiah berbentuk jurnal atau artikel kemudian pengguna tersebut bisa memberikan masukan/komentar ke jurnal lainnya.

2. *Social network* memberikan fasilitas untuk saling berbagi konten kepada orang lain yang dia ciptakan melalui perantara internet dan dipublikasikan ke para pengguna seluruh dunia. Ada berbagai aplikasi untuk *social media* antara lain :

a) *Facebook*

*Social network* ini mulai digunakan pada bulan februari tahun 2004 oleh Mark Zuckerberg dan mempunyai satu miliar lebih pengguna yang aktif dan lima puluh persen lebih menggunakan handphone sebagai sarana untuk akses ke *facebook*. Pada aplikasi ini para pengguna dapat membikin biodata pribadi, memperluas jaringan teman, saling berbagi pesan dan informasi.

b) *WhatsApp*

Aplikasi ini lebih fokus ke pengiriman pesan yang bersifat pribadi dan digunakan oleh pengguna pada tahun 2009 sampai sekarang. Saat kita menggunakan aplikasi ini untuk mengirim pesan, suara, gambar bahkan video tidak dipotong biaya pulsa seperti saat kita SMS akan tetapi

mengurangi kuota data internet kita. Selain fasilitas yang disebutkan tadi masih ada fasilitas unggulan yaitu video call dengan kapasitas lebih dari 3 orang secara bersamaan.

c) *Line*

Mirip dengan aplikasi *whatsapp* namun mulai digunakan mulai tahun 2011 yang di prakarsai oleh perusahaan Jepang. Perbedaan yang menonjol dari aplikasi *whatsapp* adalah *line* mempunyai emoji karakter yang beragam sehingga ketika mengirimkan pesan akan lebih menarik .

d) *Youtube*

Menjadi primadona sebagai aplikasi layanan video yang sangat digemari oleh para pengguna mulai dari anak, dewasa bahkan orang tua karena video yang ditampilkan bersifat positif dan mendidik. Aplikasi ini mulai digunakan pada bulan february tahun 2005.

e) *Twitter*

Bersifat sebagai blog kecil untuk berbagi info pribadi, minat, bakat sama seperti aplikasi *facebook* yang bisa mengirim pesan sampai 280 karakter didirikan oleh Jack Dorsey pada tahun 2006 bulan maret.

f) *Instagram*

Aplikasi *social network* yang juga menjadi primadona saat ini karena bisa berbagi foto kegiatan kita sehari-hari yang bisa kita modifikasi dengan fitur mempercantik foto sebelum di unggah dan masih ada fitur untuk

berkomentar, *Direct Message* untuk bertukar informasi sesama pengguna.

## **E. PENJELASAN TENTANG UMKM**

Politik ekonomi dalam Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Republik Indonesia nomor XVI tahun 1998 didukung dengan uud 1945 perihal Ekonomi yang bersifat demokrasi, umkm menjadi komponen dari integral ekonomi perlu diberdayakan oleh rakyat yang memiliki potensi, kedudukan dan perasn yang srategis dalam upaya menjadikan ekonomi di tingkat nasional lebih seimbang, tumbuh cepat dan bersifat adil makmur. Kemudian penjelasan dari UMKM yang tercantum dalam UU nomor 9 pada 1999 dan pada kemudian hari dirubah menjadi lebih dinamis ke UU nomor 20 republik Indonesia dijabarkan UKM yaitu :

- a. Usaha disebut mikro yaitu seorang sendiri yang memiliki usaha atau sebuah badan usaha yang di atur dalam undang undang sesuai kriteria yang disebut usaha produktif.
- b. Usaha yang bersifat kecil bisa diartikan usaha yang berdiri secara pribadi dan merupakan ekonomi usaha yang produktif maupun mempunyai sebuah anak dari usaha tersebut tidak berupa cabang yang dimiliki oleh badan usaha yang dikuasai serta dimiliki dan memiliki bagian secara tidak langsung atau langsung yang menjadi bagian usaha bersifat menengah bahkan yang versifat besar sesuai standar usaha kecil yang sudah dipenuhi dalam UU ini.

- c. Usaha yang bersifat Menengah yaitu suatu usaha yang dianggap sebagai ekonomi produktif bisa didirikan sendiri yang di kelola seseorang saja atau badan usaha dimana sebuah cabang dari perusahaan tersebut dikuasai dan dimiliki bahkan membentuk secara langsung/tidak dengan usaha yang disebut kecil/besar dimana total keuntungan dari penjualan setiap tahun sebagaimana diatur dalam UU.
- d. Usaha yang bersifat besar adalah yaitu suatu usaha yang dianggap sebagai ekonomi produktif dijalankan/dikelola oleh badan suatu usaha dimana kekayaan yang di dapat dari keuntungan penjualan setiap tahun lebih tinggi dari usaha yang bersifat menengah dan usaha yang bersifat besar ini biasanya dijalankan oleh negara bahkan pihak swasta, usaha yang bersifat iuran, dan usaha milik orang luar negeri yang menjalankan proses aktifitas usaha di Indonesia.
- e. Dalam berwirausaha diantaranya yang bersifat mikro, bersifat kecil, bersifat menengah dan usaha yang bersifat besar sekalipun menjalankan proses aktifitas ekonomi di Indonesia dan tinggal menetap di Indonesia. Tolak ukur UMKM sesuai yang terterang dalam pasal enam UU nomor 20 tahun 2008 dalam gambaran pemberian modal yaitu :
  - 1. Tolak ukur untuk usaha berbentuk mikro yaitu kekayaan bersih yang dimiliki total lima puluh juta rupiah tidak terhitung bangunan sebagai tempat berwirausaha serta

tanah dan mempunyai maksimal tiga ratus juta rupiah dari keuntungan penjualan yang diperoleh setiap tahun.

2. Tolok ukur untuk usaha berbentuk kecil yaitu kekayaan bersih yang dimiliki total lima puluh juta rupiah sampai lima ratus juta rupiah tidak terhitung bangunan sebagai tempat berwirausaha serta tanah dan mempunyai maksimal dua miliar lima ratus juta rupiah dari keuntungan penjualan yang diperoleh setiap tahun.
3. Tolok ukur untuk usaha berbentuk menengah yaitu kekayaan bersih yang dimiliki total lima ratus juta rupiah sampai sepuluh miliar rupiah tidak terhitung bangunan sebagai tempat berwirausaha serta tanah dan mempunyai maksimal dua miliar lima ratus juta rupiah sampai lima puluh miliar rupiah(Suci, 2017)

#### **F. EFEK MEDIA SOSIAL DALAM UMKM**

*Social media* digunakan untuk alat promosi secara online pastinya mempunyai kekurangan dan kelebihan. Barang yang hendak dibeli tidak bisa disentuh, dilihat langsung bahkan dirasakan jika seseorang melakukan penjualan barang/jasa melalui online media, dan tentunya untuk kualitas yang diberikan barang tersebut tidak bisa di nilai jika para pembeli baru melakukan pembelian di *online store* pertama kali. *Social media* dibuat oleh pemilik usaha guna pengembangan usah yang dimilikinya kepada pemilik akun medsos lainnya, pada mulanya pelaku bisnis online ini menawarkan barang/jasanya kepada

teman, kerabat, bahkan saudaranya melalui pembicaraan personal melalui *social media*. Dengan pemanfaatan *social media* memudahkan para penjual untuk menampilkan foto barang miliknya yang akan dijual dan dilihat pengguna lainnya seperti katalog barang sebagai penawaran produknya.

Para pengguna *social media* bisa diartikan mereka adalah orang yang aktif berselancar di internet dan didukung dengan *smartphone* membuat kita berfikir bahwa orang tersebut adalah dari golongan mampu/memiliki keuangan stabil. Tentunya pemilik bisnis online sangat diuntungkan melihat peluang tersebut. Banyaknya peluang yang terdapat di *social media* pasti mempunyai resiko yang beragam bagi pelaku usaha online saat barang dipromosikan secara luas salah satunya saingan usaha, jika kita tidak melakukan promosi yang kreatif dan unik tentang produk kita maka barang yang dijual akan sedikit pembeli bahkan tidak laku sama sekali karena tidak ada yang melihat produk kita.

Saat produk barang kita yang dipromosikan melalui foto di *social media* perlu diperhatikan detail informasi yang terdapat pada foto barang tersebut, dari penjelasan barang yang kita tawarkan, keunggulan barang/produk, ciri khusus barang, warna, ukuran, stok barang yang dimiliki dan jangan lupa ambil foto barang semenarik mungkin untuk menarik minat pembeli. Selanjutnya nomor handphone yang bisa dihubungi juga di tambahkan ke produk tersebut supaya pembeli bisa bertanya langsung dan melakukan nego harga jika memang dikehendaki.

Perlu adanya strategi khusus tentang pemasaran produk yang bagus kepada para pembeli sebagai umpan balik pengembangan usaha kita. Banyak sekali *social media* yang terdapat di internet sebagai perantara pemasaran barang/produk antara lain *Instagram, facebook, twitter* dan sebagainya bisa kita jadikan acuan mana *social media* yang cocok untuk pengembangan usaha kita, apa harus memakai satu aplikasi atau bahkan tiga aplikasi sekaligus supaya menambah peluang. Semua itu tergantung dari anda untuk menentukan, yang jelas *social media* sudah terbukti efektif untuk memasarkan produk melihat saat sekarang pengguna internet dari hari ke hari semakin meningkat (Islamiyah, 2017).

## **RANGKUMAN**

Pemasaran secara *online* saat ini bisa menjangkau sebagian besar konsumen dimanapun berada tanpa batasan geografis dan waktu. Pelaku dalam pemasaran secara online adalah menggunakan media sosial ataupun *social network*. *Social network* yang ada diantaranya adalah Facebook, Instagram, Twitter terdapat juga fitur utama untuk mencari jejaring pertemanan dan menjalin keakraban menggunakan aplikasi LinkedIn, ada juga aplikasi lain yaitu seperti pesan elektronik (*e-mail*).

## **TUGAS DAN EVALUASI**

1. Apa yang anda ketahui tentang media social !
2. Sebut dan jelaskan fungsi media social menurut para ahli !
3. Sebut dan jelaskan jenis media social !
4. Apa yang anda ketahui tentang UMKM !
5. Seberapa besar peran media social terhadap UMKM, jelaskan !

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Islamiyah, A. (2017). *LKP: Perancangan Media Promosi Lawang Agung Sebagai Group PT. Usaha Utama Bersaudara Melalui Media Sosial Instagram*. Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2012). Social media: back to the roots and back to the future. *Journal of Systems and Information Technology*.
- Kotler, P., Keller, K. L., Ancarani, F., & Costabile, M. (2014). *Marketing management 14/e*. Pearson.
- Puntoadi, D. (2011). *Menciptakan Penjualan via Social Media*. Elex Media Komputindo.
- Suci, Y. R. (2017). Perkembangan UMKM (Usaha mikro kecil dan menengah) di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Cano Ekonomos*, 6(1), 51–58.

---

# BAB 3

## PEMANFAATAN *GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM* (GIS) BAGI PENGEMBANGAN UMKM

---

**Agustinus Budi Santoso., S.Kom., M.Cs**  
**Universitas Sains dan Teknologi Komputer (STEKOM)**

### PENDAHULUAN

Penggunaan *website* saat ini dapat dinikmati oleh hampir semua kalangan usia, baik anak, remaja dan dewasa. Komunikasi dalam bentuk teks dan rangkaian informasi dapat berupa gambar dan video terdapat di *website*. *Website* sebagai media sarana dan prasarana untuk pemasaran dan sumber informasi baik yang dapat diakses oleh beberapa perangkat misalnya laptop, telepon genggam, komputer dan layar sentuh. Penggunaan *website* lebih mudah karena hanya memerlukan browser pada perangkat untuk mengakses halaman tertentu. Google Maps dan *Website* sudah umum digunakan oleh masyarakat kini. Penggunaan *website* dan *Google Maps* dengan modifikasi *Google Maps API Service* memudahkan pemetaan persebaran UKM tepatnya di area Salatiga dan Jawa Tengah untuk pemasaran dan pengenalan UKM beserta produk yang telah diproduksi.

## **A. PENGERTIAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

### **1. Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan suatu sistem didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan organisasi (Hasbiyalloh and Jakaria, 2018). Sistem informasi digunakan menambahkan nilai baik dalam proses, produksi, manajemen, kualitas, pengambilan keputusan, pemecahan masalah hingga digunakan untuk keunggulan kompetitif yang bermanfaat untuk kegiatan dalam suatu lembaga atau organisasi. Sedangkan dalam sistem informasi dalam berbagai aspek termasuk library membuatnya memiliki keunggulan kompetitif. Adanya sistem informasi ini tidak hanya memberikan banyak manfaat bagi sistem itu sendiri, tetapi juga bermanfaat bagi para penggunanya (Rahmawati and Bachtiar, 2018).

### **2. Website**

Website adalah kumpulan dari halaman html yang sudah dipublikasikan di jaringan dengan koneksi internet dan memiliki domain/URL (Uniform Resource Locator) yang dapat diakses oleh semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya (Nofyat, Adelina Ibrahim, 2018) HTML sendiri diartikan dari Hyper Text Markup Language, yaitu skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur

website[8]. Penggunaan teknologi World Wide Web (WWW) Halaman website pada dasarnya berupa dokumen yang diaplikasikan dan ditulis dengan format Hyper Text Markup Language (HTML), yang dapat diakses melalui HTTPS, HTTP, adalah suatu jenis protokol yang dapat menyampaikan berbagai informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web browser.

### 3. Sistem informasi Geografis

SIG adalah sistem komputer yang dapat digunakan untuk fungsi mengumpulkan informasi, mengintegrasikan, menganalisa dan memeriksa informasi yang berkaitan atau berhubungan dengan permukaan bumi. Pada istilah sistem informasi geografi adalah gabungan tiga unsur pokok yaitu adalah sistem, informasi, dan geografi(Wibowo, Kanedi and Jumadi, 2015). SIG merupakan salah satu sistem informasi. Sistem Informasi Geografi merupakan suatu sistem yang lebih terarah pada unsur informasi geografi. Pada penjelasan kata “geografis” adalah bagian dari spasial (keruangan). Kedua istilah ini sering digunakan secara bergantian atau tertukar hingga timbul istilah yang ketiga, geospasial. Ketiga istilah ini mengandung penjelasan yang sama pada konteks SIG.

Penggunaan kata “geografis” mengandung pengertian suatu persoalan mengenai bumi: permukaan dua atau tiga dimensi. Istilah “informasi geografis” mengandung pengertian

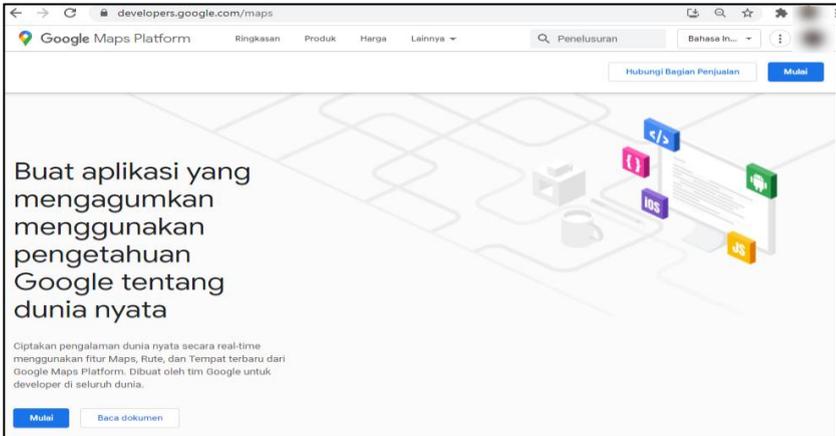
informasi mengenai tempat-tempat yang terletak di permukaan bumi, pengetahuan mengenai posisi dimana suatu objek terletak di permukaan bumi, dan informasi mengenai keterangan yang terdapat di permukaan bumi yang posisinya diberikan atau diketahui.

## **B. GOOGLE MAPS API PLATFORM**

### *1. Register Google Maps Platform*

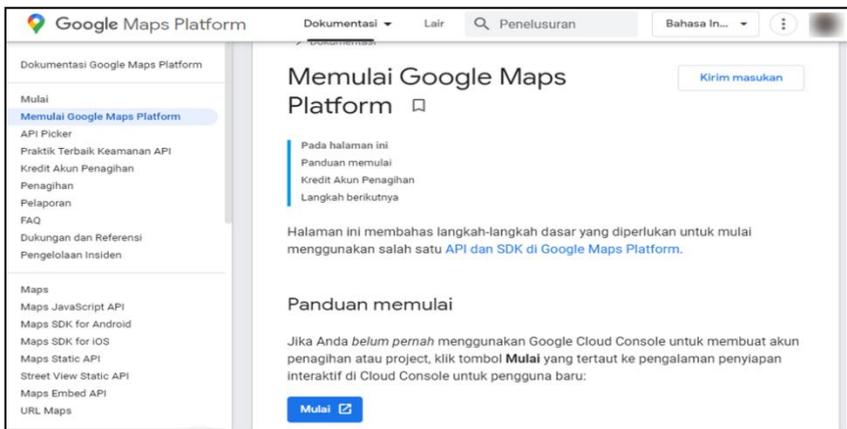
Penggunaan Peta dalam sebuah projek dalam pengembangan Sistem informasi geografis sangat diperlukan. Keperluan itu berkesinambungan dengan kebutuhan yang telah ditentukan pada awal pembuatan projek. Pengembangan tentunya kita mendapatkan akses pada pihak ke 3 yaitu Google sebagai bentuk alat bantu pengembangan sistem.

Sebelum lanjut untuk dapat melakukan pemetaan sebaiknya kita menggunakan akun Google kita untuk mendapatkan API Keys yang akan digunakan untuk mendapatkan akses pada *Google Maps Developers Platform*. Caranya dengan mengunjungi alamat URL <https://developers.google.com/maps> (Google, 2021) dan menggunakan akun email yang telah dimiliki atau dengan email baru dengan Google untuk mendapatkan *data library* pada *Google Maps Service*. Jika sudah maka ada tampilan seperti gambar dibawah ini :



**Gambar 3.1** Halaman *Developers Google Maps Platform*

Pada tahapan selanjutnya dapat menggunakan maps dengan pilihan Mulai dan lanjutkan dengan menggunakan MAPS untuk kita dapat melanjutkan membuat data credentials atas Api Key yang akan digunakan untuk membuat projek dalam pemetaan visual peta dengan modifikasi sesuai kebutuhan sistem.

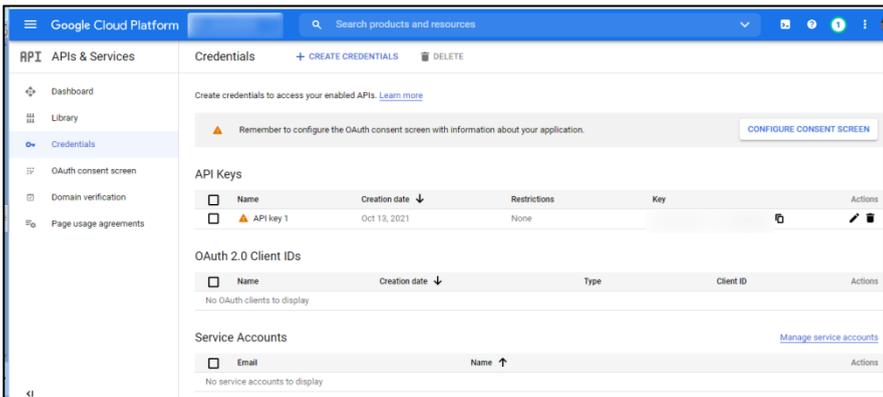


**Gambar 3.2** Memulai *Google Maps Platform*

Pada tahapan selanjutnya dapat menggunakan akun dengan membuat proyek baru dan kemudian dapat melanjutkan dengan membuat data Credentials.

## 2. Credentials

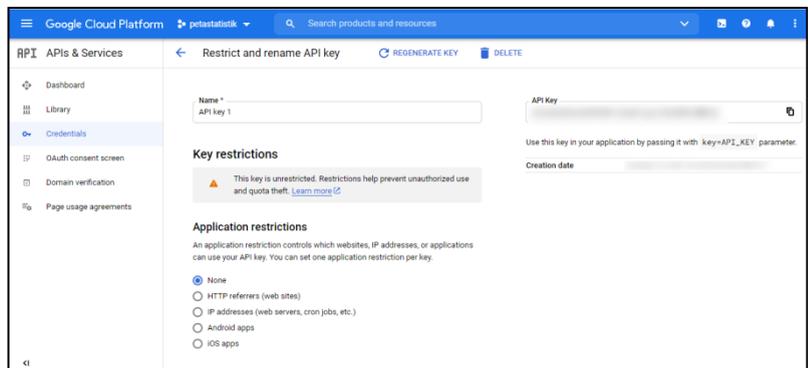
Kegunaan dari bagian *credentials* dapat dilakukan sebagaimana akun kita untuk awal dalam membuat *data library API*. Dengan membuat *API Keys* dapat digunakan sebagai wadah untuk *developers* menggunakan data dan akses ke *Google Maps* dengan *library* yang sudah diaktifkan. Dengan cara menambahkan *library* dan aktifkan *API Library* mana saja yang kita butuhkan dalam membuat proyek Sistem Informasi Geografis. Dengan pilihan *Create Credentials* dan pilihan *API Keys* maka akan mendapatkan kode Unik dari Google sebagai Kunci untuk mengakses *library*.



**Gambar 3.3 Credentials Maps API**

### 3. API Keys

Penggunaan API Keys yang telah diciptakan pada saat pembuatan Credentials akan sangat rahasia. Kerahasiaan ini sebaiknya tidak diberikan kepada siapapun dengan tujuan pengembangan proyek. Dikarenakan setiap penggunaan traffic yang diatas namakan Key yang telah dibuat akan ditagihkan Google untuk setiap kali melakukan akses dengan API Keys tersebut. penggunaan API Keys akan ditanamkan pada website yang akan menampilkan data library peta dalam sebuah projek

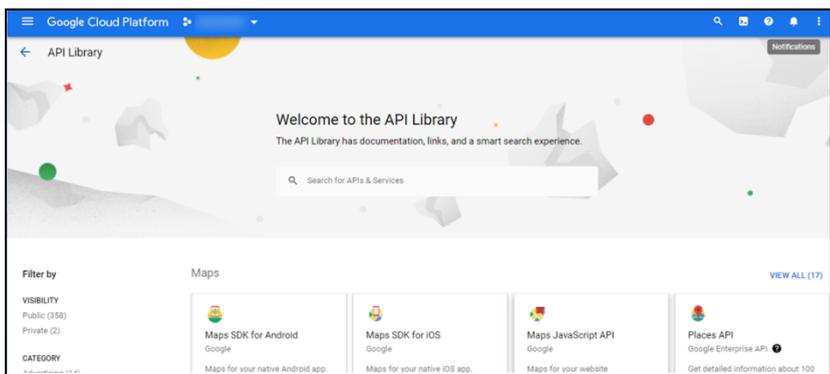


**Gambar 3.4 Mengolah API Keys**

### 4. API Library

Setelah mendapatkan Credentials dan API Keys maka projek belumlah lengkap dengan membuka akses API Library pada Google. API Library berguna untuk kita dalam pengembangan yang telah ada dengan mengaktifkan beberapa pilihan apa

saja pustaka library yang akan kita gunakan. Api library akan membantu kita untuk di ijinan Google dalam menggunakan layanannya yang akan digunakan membuat projek. Dalam hal ini google memberikan kita beberapa fasilitas tanpa biaya dengan syarat dan ketentuan yang berlaku. Jika ingin mendapatkan fasilitas lengkap dan tanpa batasan dapat melakukan aktivasi menggunakan Google Cloud Platform yang dengan biaya dan rincian yang dapat berubah sesuai peraturan dan ketentuan penggunaan setiap masing – masing projek. Jika penggunaan projek masih dalam tahap uji coba dapat dipilih dalam kapasitas dengan tanpa biaya.



**Gambar 3.5 Manajemen API Library**

## 5. Website dan Key Restrictions

### a. Key Restrictions

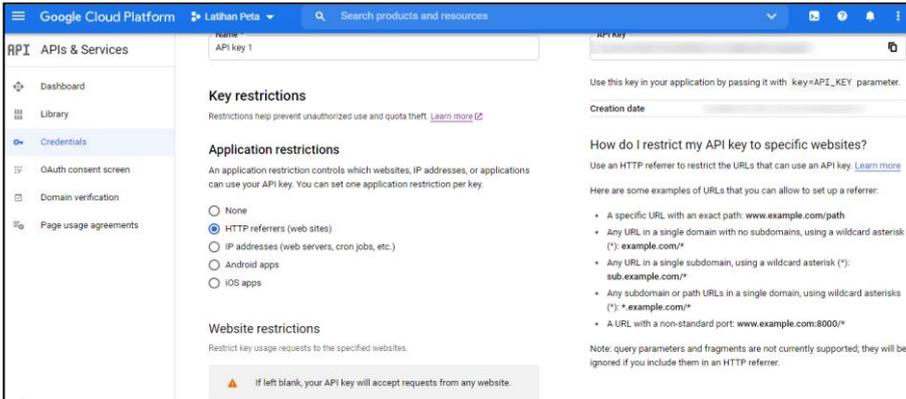
Pengamanan Kunci atau API Key menjadi tanggungjawab pemilik Kunci dalam sebuah projek. Dengan membaca

peraturan dan keamanan dalam penggunaan pastinya tetap dapat terlihat dalam sebuah website developer. Jika penggunaan dapat dibatasi artinya akan mendapatkan keamanan dalam menggunakan kunci. Terdapat beberapa pilihan Pembatasan aplikasi. Pembatasan aplikasi berfungsi untuk mengontrol situs website, alamat IP, atau aplikasi mana yang dapat menggunakan kunci API diluar projek kita dengan kata lain menggunakan Kunci Key tanpa sepengetahuan pemilik projek. Mengatur satu batasan aplikasi per kunci dapat dilakukan sbb :

- 1) *None*
- 2) *HTTP referrers (web sites)*
- 3) *IP addresses (web servers, cron jobs, etc.)*
- 4) *Android apps*
- 5) *iOS apps*

*b. Website Restrictions*

Pada penerapan website restriction dapat merujuk pada website utama yang akan menggunakan alamat Key dan menggunakan untuk keperluan kerahasiaan dan bisnis yang akan dijalankan dalam sebuah projek menggunakan Google Maps API Service. Pada tampilan gambar dibawah ini dan pada letak kanan akan mendapatkan setting yang akan membantu dalam penggunaan website restrictions



**Gambar 3.6 Website dan Key Restrictions**

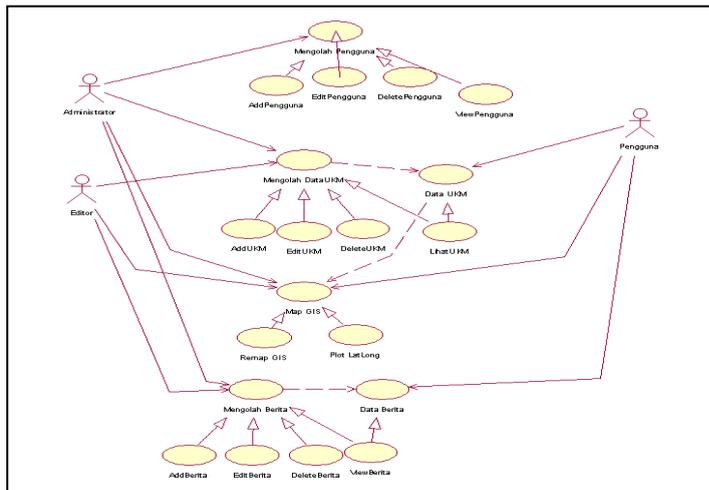
## C. DESAIN DATA DIAGRAM

Penggunaan perancangan dalam mendesain data tabel dan menggunakan UML dalam mendesain data rancangan sistem. Pembuatan aplikasi akan lebih mudah saat data dan rancangan sudah ada dan tepat sesuai dengan pemetaan. Penggunaan desain data diagram dapat dilaksanakan dengan tahap pada susunan urutan UML.

### 1. Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk rancangan sistem awal. Pendataan berawal dari setiap kelompok UKM yang telah diberikan link registrasi dan kelengkapan untuk mengisi pada halaman awal. Pada administrator sistem akan menggunakan sebagai role user dan memegang penuh kontrol atas setiap user yang diperlukan untuk menampilkan lokasi koordinat

peta. Rancangan alur tersebut dapat dilihat pada use case diagram berikut.



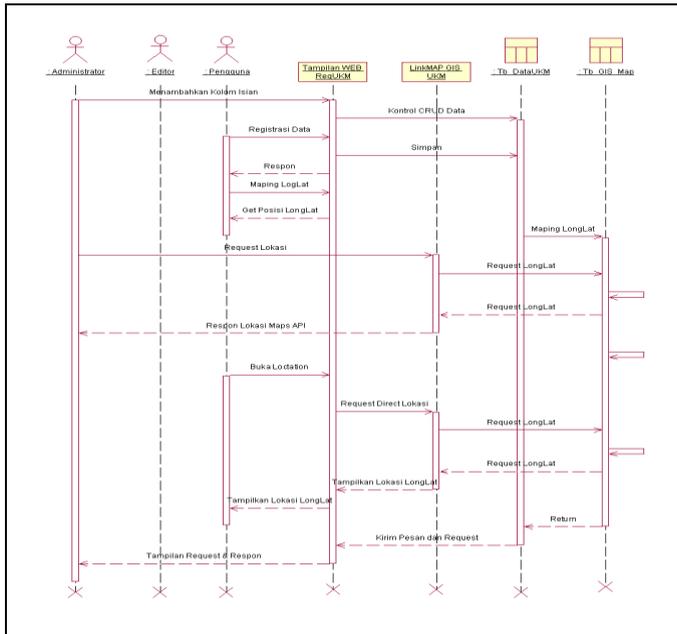
**Gambar 3.7 Desain Use Case Diagram**

Keterangan aktor atau pengguna dalam sistem informasi geografis menggunakan website untuk pemetaan data UKM terdiri dari beberapa aktor yaitu, Administrator sebagai pengembangan aplikasi, Editor sebagai penerbit dan pembuat artikel, dan Pengguna sebagai pengakses baik pemilik UKM dan pengunjung website.

## 2. Sequence Diagram

Pengembangan aplikasi Sistem Informasi Geografis dengan *Google Maps API*. Aplikasi ini dapat digabungkan dengan CMS yang telah dimodifikasi sesuai jalur sistem yang telah disesuaikan untuk pemetaan dan pemasaran kelompok UKM.

Berikut data alur yang telah digunakan untuk pengguna kelompok UKM untuk dapat didata menggunakan *website* dalam mengisi konten berita dan pemetaan lokasi Sistem Informasi Geografis.



**Gambar 3.8 Desain Sequence Diagram**

#### D. PENEMPATAN WEBSITE DAN GOOGLE MAPS API SERVICES

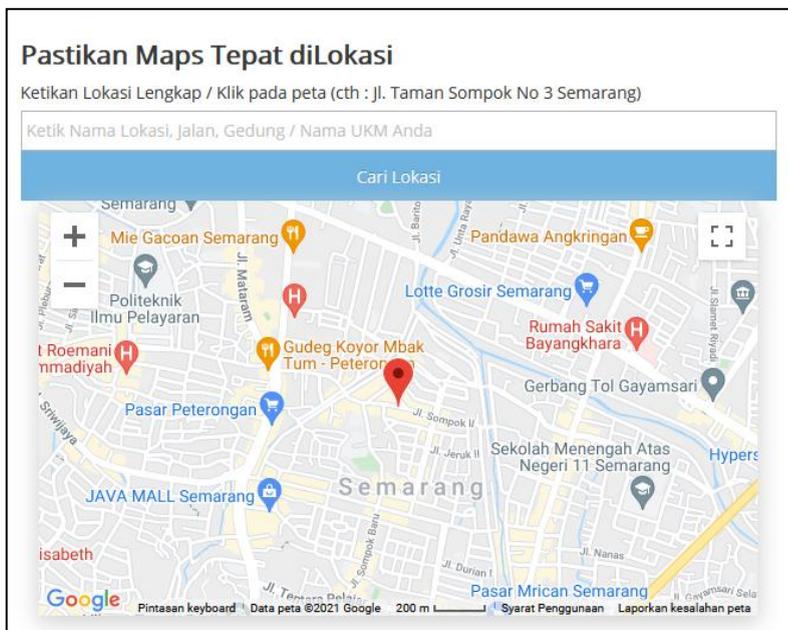
Proses pembuatan *website* dapat dilakukan dengan berbagai cara untuk menyematkan *script* dari *Google Maps API Service*. Kunci dari *Credentials* dapat digunakan pada halaman HTML utama pada *website*.

```
<script type="text/javascript"
```

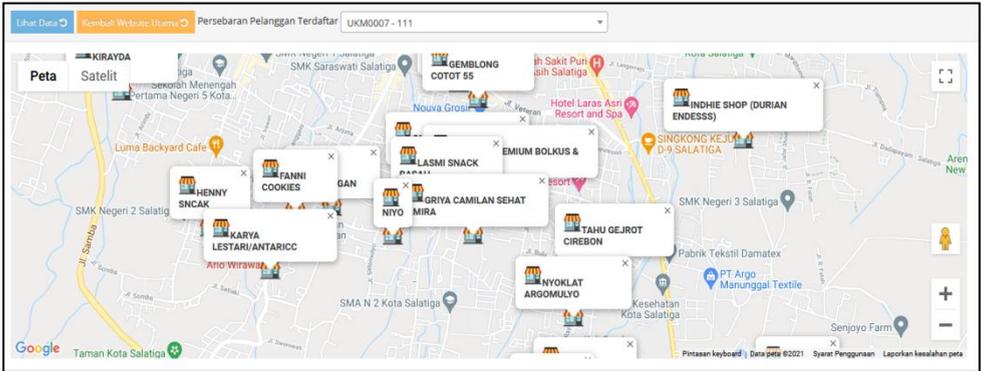
```
src="http://maps.google.com/maps/api/js?sensor=true&language=id&key=APIKEY">
```

```
</script>
```

API Key dapat diganti pada penggunaan API yang telah didapatkan pada saat pembuatan API Key pada proses *Credentials* dan pastikan sudah menggunakan *Website* dan *API Restrictions* untuk mengamankan API Key yang telah didapatkan. Contoh penggunaan dapat dilihat pada gambar dibawah ini untuk penggunaan *Google Maps API* dengan pemetaan Data UMKM



**Gambar 3.9** Pengambilan *Longitude* dan *Latitude* Lokasi



**Gambar 3.10 Pemetaan Persebaran UMKM dengan *Maps***

Penggunaan titik tersebut dapat didapatkan dari input dan Longitude dan Latitude untuk disimpan dan kemudian bisa diolah menjadi proses penggambaran pada peta sesuai dengan *script* yang telah dibuat

## **RANGKUMAN**

Penggunaan *website* saat ini dapat dinikmati oleh hampir semua kalangan usia, baik anak, remaja dan dewasa. Pemanfaatan *Website* untuk sistem informasi terdapat dari berbagai aspek saat ini sudah bisa dinikmati lebih cepat dan mudah diakses. *Website* digabungkan dengan Sistem Informasi Geografis dengan bantuan *Google Maps API* dari yang telah disediakan Google merupakan hal yang terkini dan cukup mudah dipelajari. *Website* untuk media promosi sehingga kurang memaksimalkan dalam pemasaran produk dan pemetaan sistem informasi geografis dari wilayah Jawa Tengah. Persebaran

koordinat dapat membantu dalam daftar isian berita lengkap detail mengenai produk yang akan terhubung apabila salah satu UKM di pilih dan ditampilkan pada halaman detail produk. Penataan website dan isi berita bisa juga menggunakan HTML ataupun Web CMS dengan modifikasi pengkodean Google API Service untuk Sistem Informasi Geografis. Letak Persebaran titik pelaku bisnis UMKM diharapkan memudahkan pencarian dari sisi konsumen untuk membeli produk yang ada dan pemilik usaha lain yang membutuhkan bahan baku ataupun bahan jadi yang diproduksi UKM dengan memanfaatkan website pemasaran produk secara daring.

### **TUGAS DAN EVALUASI**

1. Jelaskan apa yang dimaksud Sistem Informasi Geografis !
2. Jelaskan dan Sebutkan apa saja yang menjadi point Utama pada pembuatan Peta Pengembangan dari Google ?
3. Bagaimana cara membuat API Keys pada Google API Service ?
4. Sebutkan *Library* yang digunakan untuk menampilkan peta pada HTML ?
5. Bagaimana supaya API Keys aman dari penggunaan yang tanpa ijin dari pemilik akun ?

## DAFTAR PUSTAKA

Google (2021) *Google Maps API*, <https://developers.google.com/maps/documentation?hl=id>.

Hasbiyalloh, M. and Jakaria, D. A. (2018) 'Aplikasi Penjualan Barang Perlengkapan Handphone di Zildan Cell Singaparna Kabupaten Tasikmalaya', *Jumantaka*, 1(1), pp. 61–70. Available at: <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumantaka/>.

Nofyat, Adelina Ibrahim, A. A. (2018) 'Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam Kota Ternate', *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1). doi: 10.36549/ijis.v3i1.37.

Rahmawati, N. A. and Bachtiar, A. C. (2018) 'Analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem', *Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 14(1), p. 76. doi: 10.22146/bip.28943.

Wibowo, K. M., Kanedi, I. and Jumadi, J. (2015) 'Sistem Informasi Geografis (SIG) Menentukan Lokasi Pertambangan Batu Bara di Provinsi Bengkulu Berbasis Website', *Jurnal Media Infotama*, 11(1), pp. 51–60.

---

# BAB 4

## PENTINGNYA INKLUSI KEUANGAN BAGI UMKM

---

**Dewi Widyaningsih., S.E., M.M**  
**Universitas Sains dan Teknologi Komputer (STEKOM)**

### **PENDAHULUAN**

Upaya pemerintah dalam meningkatkan inklusi keuangan melalui program literasi keuangan sebagai bentuk memotivasi individu melakukan gerakan *startup* bisnis, membangkitkan gairah kewirausahaan di daerah dan mendorong para pelaku usaha mengembangkan usahanya. Literasi keuangan berperan penting dalam membantu masyarakat dan pelaku bisnis dapat mengakses layanan keuangan. Selain itu, pertumbuhan teknologi digital saat ini telah mengubah cara melakukan transaksi keuangan, yang mengarah pada revolusi sistem keuangan dan digital yaitu inovasi keuangan digital yang digerakkan oleh pemerintah untuk memberikan kemudahan, kenyamanan, keandalan dan kontinuitas.

#### **A. PENGERTIAN INKLUSI KEUANGAN**

*Financial inclusion* oleh (Victorino, 2013) diartikan bahwa individu dan bisnis memiliki keterjangkauan akses ke produk dan layanan keuangan yang berguna dalam memenuhi kebutuhan

mereka, dan bisa disampaikan secara bertanggung jawab dan berkelanjutan. Sistem keuangan memiliki fungsi melayani untuk tujuan menawarkan produk dan jasa keuangan seperti tabungan, investasi, kredit, pembayaran, asuransi dan manajemen risiko produk kepada individu maupun bisnis dengan berbagai kebutuhan. Inklusi keuangan memungkinkan perluasan akses ke layanan keuangan tanpa hambatan biaya maupun tanpa biaya oleh pengaksesnya, sehingga menguntungkan masyarakat rentan menurut Kunt & Klapper 2018 dalam (Shen, Hu, & Hueng, 2018).

Selanjutnya (Lee & Shin, Jae, 2018) inklusi keuangan diartikan sebagai suatu kondisi dimana produk dan layanan keuangan terjangkau dan tersedia bagi yang membutuhkan, sehingga memberikan kesempatan yang sama bagi konsumen dalam kriteria pengecualian, terutama mereka yang *unbanked* dan *underbanked* untuk memperoleh akses layanan keuangan yang baik. Inklusi keuangan menciptakan intermediasi produk dan jasa keuangan kepada masyarakat untuk dapat mengakses layanan keuangan. Menurut (Arner, Buckley, Zetzsche, & Veidt, 2020) Masalah rendahnya akses masyarakat ke sistem keuangan dibatasi oleh minimnya kesadaran tentang produk keuangan, biaya transaksi yang tinggi, produk yang tidak sesuai kebutuhan, tidak fleksibel dan berkualitas rendah, kurangnya jangkauan dari sisi layanan. Model bisnis yang ada, dapat dikatakan tidak lulus uji kenyamanan, keandalan, fleksibilitas dan kontinuitas.

Diera teknologi yang sudah sangat berkembang saat ini, hampir sebagian besar orang memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat untuk mengakses segala jenis informasi. Perkembangan TIK menjadi suatu strategi yang dimanfaatkan oleh lembaga keuangan formal maupun non formal untuk tertarik meningkatkan penetrasi layanan keuangan sebagai strategi mendukung inklusi keuangan dengan memanfaatkan teknologi informasi yang tersedia sebagai wujud inovasi keuangan berbentuk digital. Strategi ini dimaksudkan untuk dapat menjangkau masyarakat diluar jangkauan dalam memperoleh layanan keuangan, tanpa harus datang ke perusahaan lembaga keuangan. Silber,1983 dalam (Makau & Olando, 2021) inovasi keuangan merupakan hal krusial sebagai kekuatan pendorong sistem keuangan dalam menciptakan kematangan teknis yang besar dan memaksimalkan keuntungan ekonomi untuk perbaikan berkelanjutan.

Melalui inovasi produk keuangan dengan memanfaatkan TIK, dapat menurunkan biaya transaksi dan biaya superior efisien. Namun, penting diperhatikan produk inovasi keuangan digital seperti *m-banking*, *e-banking*, *e-money*, *fintech* dan lainnya, memerlukan infrastruktur yang memadai sebagai konektivitas digital tanpa gangguan. Peningkatan akses pengguna digital keuangan secara otomatis beralih menjadi pengguna efektif. Namun, pengguna efektif tersebut terhambat oleh asimetris informasi dan otoritas lembaga keuangan. Munculnya

ketidakseimbangan meningkat akibat pengguna memiliki pengetahuan yang rendah tentang produk yang kompleks. Dalam hal ini, literasi keuangan menjadi strategi mengatasi ketidakseimbangan tersebut dan membantu konsumen mengakses layanan keuangan digital (Cohen & Nelson, 2011).

Inklusi keuangan merangkul saluran perbankan digital dengan kemudahan, aksesibilitas, ketepatan fasilitas rekening antar bank tepat waktu dan cepat dapat meningkatkan inklusi keuangan khususnya dikalangan UMKM(Makau & Olando, 2021). Inklusi keuangan dapat dibagi menjadi 3 indikator penilaian(Mishchenko, Naumenkova, Mishchenko, & Invanov, 2018) yaitu :

### **1. Akses**

Masalah akses ditentukan berdasarkan ketersediaan infrastruktur pelayanan penyedia(lembaga keuangan,fasilitas teknis, agen jaringan, sarana akses jarak jauh pada server yang buruk : internet dan komunikais seluler)

### **2. Kualitas**

Evaluasi keterjangkauan biaya, layanan tanpa gangguan, sistem keamanan privasi mewujudkan kualitas layanan keuangan bagi konsumen.

### **3. Penggunaan dan Dampak**

Pemahaman esensi layanan bagi konsumen dan literasi keuangan masyarakat, berdampak pada kualitas layanan bagi individu.

Peluang inklusi keuangan masyarakat ditentukan oleh tren modern inovasi layanan keuangan pada proliferasi akses layanan keuangan jarak jauh, *cyber*, pengguna keuangan digital, mobile dan inovasi sistem keuangan (Alen,2012) dalam (Naumenkova, Mishchenko, & Dorofeiev, 2019).

Pencapaian inklusi keuangan, dapat dinilai melalui kesejahteraan masyarakat yang diperoleh dari pertumbuhan ekonomi. Inklusi keuangan adalah tugas besar dan tidak dapat tercapai tanpa kerjasama aktif dari pemangku kepentingan. Kebijakan inklusi keuangan yang dilakukan oleh suatu negara secara umum memiliki maksud sebagai usaha bagaimana menurunkan eksklusi keuangan. Strategi dapat dilakukan dengan memberikan *education knowledge* kepada masyarakat, penyediaan produk yang tepat guna, serta perlindungan bagi konsumen. Menurut (Arner et al., 2020), strategi inklusi keuangan dapat dilakukan dengan mempromosikan budaya hemat untuk menabung, meningkatkan akses kredit, dan memungkinkan kemudahan mekanisme pembayaran yang efisien, sehingga memperkuat basis sumberdaya dari lembaga keuangan yang dapat menguntungkan perekonomian.

## **B. USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH(UMKM)**

Dalam UU Nomer 20 Tahun 2008 tentang usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Usaha mikro ialah bisnis produktif yang pemiliknya individu atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria usaha mikro sebagaimana diatur dalam undang-undang.
2. Usaha kecil ialah bisnis ekonomi produktif yang berdiri sendiri, dilakukan perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan.
3. Usaha menengah ialah bisnis ekonomi produktif berdiri sendiri dan dilakukan oleh perorangan atau badan usaha yang bukan berbentuk anak perusahaan yang dapat dikuasai, dimiliki bahkan menjadi bagian langsung atau tidak langsung dari usaha kecil dan usaha besar yang memiliki kekayaan bersih dalam penjualan tahunan.

**Tabel 4.1 Tabel Kriteria UMKM**

Usaha	Jumlah aset	Total omset
Usaha mikro	Maksimal 50 juta tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha	Maksimal 300 juta
Usaha kecil	> 50 juta – 500 juta tidak termasuk tanah dan bangunan	> 300 juta – 2,5 milyar

Usaha menengah	> 500 juta – 10 milyar tidak termasuk tanah dan bangunan	> 2,5 milyar – 50 milyar
----------------	--	--------------------------

Tujuan umkm adalah menumbuhkan dan mengembangkan usahanya dalam rangka membangun perekonomian nasional berdasarkan demokrasi ekonomi yang berkeadilan. Tingkat keberhasilan UMKM yang dinilai melalui kinerjanya dapat terwujud jika para pelaku UMKM memiliki pemahaman dan *skill* keuangan yang baik untuk mendukung pengelolaan keuangannya dan menggunakan produk dan jasa keuangan yang sesuai.

### C. LITERASI KEUANGAN

Literasi keuangan (Buch, 2017), menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang tepat sasaran, memungkinkan individu membuat keputusan keuangan yang benar. Konsep tersebut terkait kemampuan finansial meliputi : perilaku ekonomi, mengelola keuangan dengan baik, penganggaran, dan menggunakan produk tersedia secara tepat.

Menurut (Atkinson & Messy, 2012), literasi keuangan selain dapat meningkatkan *skill* individu sebagai langkah terinformasi pengambilan keputusan keuangan, dapat meningkatkan kepercayaan diri, sehingga meningkatkan pengetahuan individu dalam mengakses dan memakai produk dan layanan keuangan.

Kunt & Klapper, 2018 dalam (Shen et al., 2018) menyebutkan tujuan literasi keuangan adalah menghilangkan semua bentuk hambatan berupa biaya transaksi maupun non biaya kepada masyarakat yang menggunakan layanan keuangan.

Tingginya *unbanked people* menghambat individu dan bisnis akses layanan keuangan, karena asimetri informasi yang menyebabkan lembaga keuangan lebih selektif dalam memilih nasabah, mahalnya biaya perluasan kantor cabang, pendapatan rendah, formalitas yang tinggi dan kompleks, memerlukan dukungan IT dalam memperluas jaringan komunikasi(Wiyono & Kirana, 2021). Masalah inklusi keuangan dan literasi keuangan tidak muncul dengan sendirinya. Peranan literasi keuangan yaitu membangun kesadaran pelaku usaha pentingnya akses keuangan, memfasilitasi pengguna produk secara efektif dan mendukung pelaku usaha mengembangkan *skill* untuk mengambil keputusan memilih produk keuangan sesuai kebutuhan.

Peranan literasi keuangan sangat penting sebagai pendorong tingkat keberhasilan UMKM. Dengan memiliki pemahaman dan *skill* keuangan, maka dapat meningkatkan kinerja UMKM. OJK (2013) menyebutkan terdapat empat tingkat literasi keuangan masyarakat di Indonesia yaitu :

#### **1. *Well literate***

Pengetahuan dan keyakinan tentang keberadaan penyedia jasa keuangan baik formal maupun non formal. Mengetahui jenis produk dan layanan yang

diberikan, fitur, *benefit* dan risiko, hak dan kewajiban terkait produk. Selain itu, memiliki keterampilan menggunakan produk keuangan yang tersedia.

**2. *Sufficient literate***

Pengetahuan dan keyakinan tentang keberadaan penyedia jasa keuangan, berikut produk dan jasa keuangan yang diberikan, termasuk fitur, benefit dan risiko, hak dan kewajiban terkait produk.

**3. *Less literate***

Pengetahuan dan keyakinan yang dimiliki hanya tentang penyedia jasa keuangan, produk dan jasa keuangan.

**4. *Not literate***

Tidak memiliki *basic* pengetahuan dan keyakinan kepada penyedia jasa keuangan, produk dan jasa yang disediakan, serta tidak memiliki keterampilan dalam menggunakan produk dan jasa keuangan.

Literasi keuangan dapat dibagi menjadi empat elemen(Huston, 2010), yaitu :

1. Pengetahuan(pemahaman)
2. Keterampilan
3. Sikap
4. Kemampuan membuat penilaian dan keputusan

Menurut(Lyons & Kass-Hanna, 2021) menyoroti 5 dimensi inti literasi keuangan dan literasi keuangan digital sebagai berikut :

**1. Pengetahuan *Basic* dan *Skill***

Berkenaan dengan pengetahuan dan keterampilan keuangan dasar berhitung, bunga, inflasi, diversifikasi risiko. Keterampilan digital terkait pengetahuan tentang perangkat digital, computer, samartphone, internet dan lainnya.

**2. Kesadaran**

Kesadaran mengetahui tentang ketersediaan produk dan layanan keuangan(pembayaran, tabungan, setoran, kredit, investasi, risiko dan asuransi). Kesadaran teknologi digital seperti alat komunikasi, berbelanja online, alat pembayaran digital.

**3. Pengetahuan Praktis Cara Akses Layanan Keuangan dan Teknologi Digital**

Kemampuan menggunakan layanan keuangan seperti cara melakukan pembayaran, membuka rekening bank dan lainnya. Dari segi teknologi digital dapat menggunakan aplikasi digital, platform, serta perangkat lunak.

**4. Pengambilan Keputusan (dalam sikap keuangan dan perilakunya)**

Kemampuan membyat keputusan keuangan dengan sikap dan periku seperti menganggarkan, menyisihkan untuk menabung, tanggung jawab kredit, persiapan untuk keadaan darurat dan pensiun. keputusan digital mencerminkan sikap dan perilaku

bagaimana memutuskan menggunakan alat digital untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, komunikasi dan pemanfaatan peluang baru.

#### **5. Perlindungan Diri (perlindungan privasi data)**

Kemampuan melindungi perangkat, melindungi data pribadi dari cyber, mendeteksi untuk menghindari penipuan online.

Pembuat kebijakan, manajer harus memiliki kesadaran literasi keuangan, mereka perlu merancang kebijakan bagaimana mempromosikan literasi keuangan sebagai bagian suatu sistem pendidikan dalam menumbuhkan kesadaran financial.OJK memiliki program meningkatkan literasi keuangan melalui Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia(SNLKI) dalam 3 komponen utama(Suryani & Ramadhan, 2017), antara lain :

1. Memberikan edukasi serta kampanye nasional literasi keuangan, aktivitas ini dimaksudkan untuk meningkatkan literasi individu yang sebelumnya *less literate* menjadi *well literate*.
2. Mengembangkan infrastruktur literasi keuangan
3. Pengembangan produk dan jasa keuangan

#### **D. INOVASI KEUANGAN DIGITAL**

Teknologi digital saat ini berperan sebagai media yang ideal dalam menjangkau basis pelanggan diwilayah yang lebih luas. Voorchies(2014) dalam (Shen et al., 2018) mencatat saat digital mudah dijangkau, maka akan memecahkan *problem* inklusi

keuangan. Data memungkinkan *user* mengetahui inovasi keuangan digital berhasil atau tidak menyerap pelanggan baru, serta penyedia layanan keuangan baru. Revolusi digital keuangan memperbanyak lapisan pengguna baru yang berdampak pada inklusi keuangan.

Minimnya pengetahuan mendasari mengapa individu tidak memanfaatkan digital perbankan, lebih lanjut bisa disebabkan karena konsumen tidak mengadopsi internet secara efektif. Pemanfaatan produk keuangan digital menciptakan potensi memperluas ketersediaan layanan keuangan digital bagi konsumen dan penyedia, serta mempromosikan inklusi keuangan dan keterjangkauan akses ke jasa keuangan. Peran literasi keuangan disini dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan keuangan yang membantu konsumen membuat keputusan tepat dan mengelola risiko dengan benar saat menggunakan layanan keuangan digital (Shen et al., 2018).

Infrastruktur keuangan digital dirancang untuk mengatasi kesenjangan besar dalam inklusi keuangan antara populasi yang dikecualikan sehingga memacu peningkatan inklusi keuangan. Dimensi yang dapat digunakan sebagai penilaian adalah perlindungan privasi data keuangan, kebijakan akses, distribusi infrastruktur, meningkatkan kepercayaan, interoperabilitas kemudahan transfer, literasi keuangan (Makau & Olando, 2021).

Fintech sebagai model bisnis baru yang menggabungkan pemanfaatan kemajuan ICT dan layanan keuangan. Ini merupakan

inovasi bisnis keuangan dari bangkitnya sistem ekonomi, kelonggaran kebijakan pemerintah dan kemajuan TI (Bank Indonesia, 2018). Menurut Herdiawan 2017 dalam (Kurniasari, Gunardi, Putri, & Firmansyah, 2021) *Fintech* sebagai peluang bisnis dalam memperpendek rantai transaksi, peningkatan efisiensi, pertumbuhan inklusi keuangan dan menciptakan kelancaran siklus pertukaran informasi. Berikut contoh produk *fintech* antara lain *bank digital, P2P lending, dompet digital, aplikasi asuransi, pinjaman online*.

Peningkatan aksesibilitas inovasi layanan keuangan, dibawah otoritas pemerintah dapat dilakukan dengan cara (Naumenkova et al., 2019) :

1. Kebijakan pemerintah mengklarifikasi kriteria dalam mengidentifikasi layanan keuangan yang dapat menyediakan saluran digital dan sistem layanan.
2. Mengidentifikasi dan menghilangkan hambatan layanan keuangan yang mengecualikan kategori konsumen tertentu.
3. Memantau biaya layanan keuangan
4. Mengembangkan infrastruktur informasi dan telekomunikasi serta teknologi digital.
5. Meningkatkan aksesibilitas konsumen ke layanan keuangan, dengan mengembangkan infrastruktur keuangan dan perluasan jaungkauan saluran layanan digital.

6. Menciptakan sistem identifikasi pengguna jarak jauh dan pemberdayaan lembaga keuangan bank maupun non bank menyediakan jasa kredit.

## **E. HAMBATAN DALAM PENINGKATAN INKLUSI KEUANGAN**

Satu faktor utama penghambat perkembangan UMKM adalah keterbatasan akses kepada sumber keuangan. Berikut beberapa faktor lain penghambat meningkatkan inklusi keuangan (Ibadoghlu, 2018) :

### **1. Masalah Tingkat Suku Bunga Tinggi**

Tingginya suku bunga kredit menghambat UKM mengakses sumber keuangan.

### **2. Ketersediaan dan Kualitas Kredit**

Rendahnya pengetahuan dan informasi kredit yang akurat tentang peminjam, menyebabkan penyedia layanan kredit UKM memberikan persyaratan lebih ketat (misalnya, suku bunga yang lebih tinggi, jangka waktu yang lebih pendek) sebagai strategi meminimalisir risiko.

### **3. Produk dan Layanan Jasa Yang Rendah**

Kurangnya akses individu ke berbagai layanan keuangan modern.

### **4. Penyedia Layanan Keuangan Tidak Memperhatikan Literasi Kepada UKM**

Wawancara yang dilakukan kepada para pelaku UKM maupun individu mencatat mereka memiliki literasi keuangan yang

rendah tentang layanan dan informasi produk keuangan yang ditawarkan penyedia. Hal tersebut, sesuai dengan kurangnya informasi yang memadai penyedia produk dan jasa keuangan tentang klien. Sehingga, menyebabkan beberapa UKM dan individu mengeluh syarat akses layanan keuangan sulit.

#### **5. Rendahnya Kepercayaan Individu**

Berkurangnya simpanan jangka panjang, investasi, dan ketersediaan layanan perbankan. Mempengaruhi reputasi sektor perbankan di pasar dan diekspresikan secara negatif oleh memburuknya budaya pembayaran klien.

### **F. KEBIJAKAN DALAM MENINGKATKAN INKLUSI KEUANGAN**

Beberapa kebijakan yang dapat diambil sebagai langkah untuk menunjang peningkatan inklusi keuangan (Ozili, 2020) :

#### **1. Mempromosikan Layanan Pembayaran Melalui Inovasi Keuangan *Digital Fintech***

*Fintech* memberikan cara teraman, termudah, termurah dalam transfer uang melalui *smartphone*. Teknologi keuangan memberikan manfaat peluang teknologi dalam mempromosikan akses dan penggunaan akun transaksi.

#### **2. Tingkatkan Keamanan Siber Untuk Menumbuhkan Kepercayaan**

Teknologi *financial* bisnis dalam membangun kepercayaan perlu meningkatkan transparansi dengan kombinasi regulasi, etika, pengawasan, komunikasi.

### **3. Pemangku Kebijakan Proaktif dan Menganggap FINTECH Dapat Melanggar Privasi**

Kebijakan perlu menerapkan perlindungan standar privasi data pengguna, sehingga dapat menekan serangan terhadap platform layanan keuangan digital (*fintech*) dan pencurian data. Jika pengguna tidak memiliki kepercayaan atau rasa aman terhadap platform keuangan digital, maka inovasi keuangan digital tidak dapat mencapai hasil.

### **4. Prioritas Pada Layanan Keuangan Digital Untuk Transfer**

Pentingnya keuangan digital pada krisis pandemi berdampak pada individu maupun UMKM. Sistem keuangan perlu menargetkan kebutuhan masyarakat yang tidak memiliki rekening. Perangkat seluler sebagai fasilitas pengiriman uang menjadi instrumen yang efisien mendorong ke arah inklusi keuangan. Regulator memperhatikan manfaat prioritas layanan keuangan digital dan pengetahuan jalur akses jelas yang mengatur *fintech* dan layanan keuangan digital penyedia. Memastikan bisnis *fintech* memiliki lisensi dan pemerintah harus mengadopsi kebijakan yang meningkatkan patronasi *fintech*.

### **5. Kemudahan Memperoleh Keuangan Bagi UMKM dan Masyarakat Rentan**

Terpenting transaksi pembayaran digital dan transfer digital giat dipromosikan sebagai sarana dan kemudahan akses menerima kesejahteraan.

## **6. Menyakinkan Individu Maupun Rumah Tangga Bahwa Transaksi Keuangan Mereka Aman**

Pemerintah dan penyedia sebagai penggiat inovasi keuangan digital, meyakinkan masyarakat akses tanpa gangguan ke layanan keuangan dan meyakinkan saluran digital akan tersedia untuk digunakan bahkan masyarakat yang tinggal di komunitas terpencil bahwa cabang bank lokal memiliki likuiditas yang cukup untuk memberikan uang tunai kepada anggota masyarakat.

Kebijakan untuk mempromosikan inklusi keuangan, dapat memperhatikan menurut (Ibadoghlu, 2018):

1. Membangun sistem keuangan untuk lembaga penyedia layanan keuangan
2. Memperkuat infrastruktur dan perluas jangkauan layanan
3. Meningkatkan mekanisme pengawasan kebijakan
4. Meningkatkan literasi keuangan dan literasi layanan inovasi keuangan digital
5. Perkaya inovasi produk dan layanan keuangan
6. Promosi dukungan inovasi keuangan
7. Database kredit yang andal

## **RANGKUMAN**

Pencapaian inklusi keuangan, dapat dinilai melalui kesejahteraan masyarakat yang diperoleh dari pertumbuhan ekonomi. Inklusi keuangan adalah tugas besar dan tidak dapat tercapai tanpa

kerjasama aktif dari pemangku kepentingan. Kebijakan inklusi keuangan yang dilakukan oleh suatu negara secara umum memiliki maksud sebagai usaha bagaimana menurunkan eksklusi keuangan. Strategi dapat dilakukan dengan memberikan *education knowledge* kepada masyarakat, penyediaan produk yang tepat guna, inovasi keuangan digital dalam mendukung kenyamanan, keandalan, fleksibilitas dan kontinuitas serta perlindungan bagi konsumen dari *cyber*. Strategi inklusi keuangan dapat dilakukan dengan mempromosikan budaya hemat untuk menabung, meningkatkan akses kredit, dan memungkinkan kemudahan mekanisme pembayaran yang efisien, sehingga memperkuat basis sumberdaya dari lembaga keuangan yang dapat menguntungkan perekonomian.

### **TUGAS DAN EVALUASI**

1. Uraikan apa yang dimaksud dengan literasi keuangan dan tujuannya !
2. Sebutkan serta jelaskan indikator penilaian dalam inklusi keuangan !
3. Uraikan hubungan inklusi keuangan dengan literasi keuangan !
4. Apa yang perlu dipersiapkan sebagai dukungan adanya inovasi keuangan digital ?
5. kenapa revolusi digital penting dalam sistem keuangan dan bagaimana dampaknya terhadap inklusi keuangan?Jelaskan !

## DAFTAR PUSTAKA

- Arner, D. W., Buckley, R. P., Zetzsche, D. A., & Veidt, R. (2020). Sustainability, FinTech and Financial Inclusion. *European Business Organization Law Review*, 21(1), 7–35. <https://doi.org/10.1007/s40804-020-00183-y>
- Atkinson, A., & Messy, F.-A. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the Oecd Infe Pilot Study. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, (15), 1–73.
- Bank Indonesia. (2018). *2018 ISSN 0522-2572 Visi Misi Nilai-Nilai Strategis*.
- Buch, C. M. (2017). Financial Literacy and Financial Inclusion: Priorities of the G20 German Presidency. *Financial Literacy and Financial Inclusion: Priorities of the G20 German Presidency*, 1–18.
- Cohen, M., & Nelson, C. (2011). Financial Literacy: A Step for Clients towards Financial Inclusion. *Global Microcredit Summit. Commissioned Workshop Paper*.
- Huston, S. J. (2010). Measuring Financial Literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296–316. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>
- Ibadoghlu, G. (2018). Financial Inclusion, Financial Literacy, and Financial Education in Azerbaijan. In *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3183007>
- Kurniasari, F., Gunardi, A., Putri, F. P., & Firmansyah, A. (2021). The role of financial technology to increase financial inclusion in Indonesia. *International Journal of Data and Network Science*, 5(3), 391–400. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.5.004>
- Lee, I., & Shin, Jae, Y. (2018). Fintech:Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681317301246>
- Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). A methodological overview to defining and measuring “digital” financial literacy. *Financial Planning Review*, 4(2), 1–19. <https://doi.org/10.1002/cfp2.1113>
- Makau, J. M., & Olando, C. O. (2021). Digital Banking Strategy and Financial Inclusion among Commercial Banks in Kajiado County.

- A Case of Kenya Commercial Bank in Kajiado County, Kenya. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 21(5), 1–14. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2021/v21i530376>
- Mishchenko, V., Naumenkova, S., Mishchenko, S., & Invanov, V. (2018). Inflation and economic growth: the search for a compromise for the Central Bank's monetary policy. *Banks and Bank System*, 13(2), 153–163.
- Naumenkova, S., Mishchenko, S., & Dorofeiev, D. (2019). Digital financial inclusion: Evidence from Ukraine. *Investment Management and Financial Innovations*, 16(3), 194–205. [https://doi.org/10.21511/imfi.16\(3\).2019.18](https://doi.org/10.21511/imfi.16(3).2019.18)
- Ozili, P. K. (2020). Financial Inclusion and Fintech during COVID-19 Crisis: Policy Solutions. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3585662>
- Shen, Y., Hu, W., & Hueng, C. J. (2018). The effects of financial literacy, digital financial product usage and internet usage on financial inclusion in China. *MATEC Web of Conferences*, 228. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201822805012>
- Suryani, S., & Ramadhan, S. (2017). Analisis Literasi Keuangan Pada Pelaku Usaha Mikro di Kota Pekanbaru. *Journal of Economic, Business and Accounting (COSTING)*, 1(1).
- Victorino, M. L. S. (2013). *Proceeding book of*. 18–22.
- Wiyono, G., & Kirana, K. C. (2021). Digital Transformation of SMEs Financial Behavior in the New Normal Era. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 25(1), 191–211. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v25i1.4954>

# PROFIL PENULIS



### **Edwin Zusrony., S.E., M.M., M.Kom**



Edwin Zusrony., S.E., M.M., M.Kom merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis dilahirkan pada tahun 1986. Penulis menamatkan pendidikan S1 di Fakultas Ekonomi dan Bisnis jurusan manajemen Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tahun 2010. Pada tahun 2011 penulis melanjutkan S2 di kampus yang sama Universitas Muhammadiyah Surakarta dan meraih gelar magister manajemen tahun 2013, selama menempuh pendidikan S2 penulis juga bekerja sebagai karyawan di PT. BFI Finance sebagai Credit Analyst Retail. Penulis pada tahun 2017 melanjutkan pendidikan S2 untuk kedua kalinya di bidang Sistem Informasi di Universitas Kristen Satya Wacana dan lulus pada tahun 2019. Saat ini penulis aktif sebagai dosen tetap dan juga menjabat sebagai Ketua Program Studi S1 Bisnis di Universitas Sains dan Teknologi (STEKOM) di Semarang.

### **Indra Ava Dianta., S.Kom., M.T**



Indra Ava Dianta., S.Kom., M.T lahir di Salatiga, Juni 1990 adalah putra dari bapak supardi dan ibu sri sularsih, memiliki satu adik yang bernama dendy advian trisnanda. Penulis lulus pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer Pat pada tahun 2012 dengan jurusan yang di ambil adalah Sistem Komputer. Kemudian dilanjutkan dengan menempuh pendidikan strata-2 di uniersitas islam sultan agung semarang jurusan magister teknik elektro pada fakultas tekni industry tahun 2013 dan meraih gelar magister teknik pada 2016. Penulis sekarang masih aktif bekerja sebagai dosen tetap dan menjabat staff penelitian LPPM di Universitas sains dan teknologi computer di semarang.

### **Agustinus Budi Santoso, S.ST., M.Cs**



Agustinus Budi Santoso, S.ST., M.Cs merupakan anak ke Empat dari Empat bersaudara. Lahir pada tahun 1990 dan saat ini bekerja sebagai tenaga pengajar di Universitas Sains dan Teknologi Komputer (Universitas STEKOM). Penulis merupakan Lulusan dari Mahasiswa STEKOM lulus pada tahun 2015 dan melanjutkan studi pada UKSW Salatiga lulus pada tahun 2017 dan meraih Gelar Magister Sistem Informasi (M.Cs). Penulis juga merupakan Founder atau pemimpin ada sebuah Bidang IT pada Santosoweb.Com dan banyak membantu support projek pada setiap kantor atau perusahaan pada bidang IT. Penulis bekerjasama dengan PT dan CV dijawa tengah untuk memajukan sektor teknologi untuk Pendidikan, UKM, Bisnis Retail bersama manajemen TORA. Saat ini penulis adalah Dosen tetap pada Program Studi S1 Sistem Informasi di Universitas Sains Dan Teknologi Komputer (Universitas STEKOM) di Semarang.

### **Dewi Widyaningsih., S.E., M.M**



Dewi Widyaningsih., S.E., M.M merupakan seorang pengajar (dosen) sekaligus sekretaris program studi S1 Bisnis di Perguruan Tinggi Swasta yang berada di Kota Semarang yaitu Universitas Sains dan Teknologi Komputer (UNIVERSITAS STEKOM). Lahir di Salatiga, dan saat ini berdomisili di Kota Salatiga. Penulis menyelesaikan pendidikan pada Program Studi S1 Manajemen di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi AMA Salatiga pada tahun 2011 dan melanjutkan studi S2 di UNISBANK Semarang, selesai pendidikan pada tahun 2015.

# GLOSARIUM

## A

**Aksesibilitas** : kenyamanan dan kemudahan memperoleh layanan keuangan.

---

**Asimetri informasi** : situasi dimana *agent* memiliki informasi lebih banyak tentang perusahaan dibanding *principal*.

---

## B

**Branding** : terciptanya sebuah image/reputasi yang baik atau sesuai dengan visi misi perusahaan di mata konsumen.

---

## C

**Creating Opinion** : Berbagi pendapat/opini di seluruh dunia menggunakan internet.

**Cyber** : Tindak kejahatan dalam transaksi keuangan

---

## D

**Digital Branding** : *digital channel* dan *asset* menjadi *service positioning* atau *product* yang dipakai sebuah merek dapat dikomunikasikan sebagai bagian dari *communication program*.

**Dompot digital** : Aplikasi elektronik yang digunakan dalam transaksi pembayara secara *online*.

---

E

---

F

**Fintech** : Inovasi keuangan pada industri jasa keuangan yang memanfaatkan teknologi dalam melakukan transaksi keuangan

**Fleksibilitas** : keleluasaan akses layanan keuangan

---

G

---

H

**HTML** : Hypertext Markup Language atau HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat struktur halaman website

**HTTPS/ HTTP** : Suatu jenis protokol yang dapat menyampaikan berbagai informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web browser.

---

I

**Infrastruktur** : fasilitas teknis, fisik, sistem, *hardware* dan *software* untuk mendukung pelayanan kepada masyarakat

**Inklusi keuangan** : tersedianya akses produk dan layanan jasa keuangan (tabungan, kredit, investasi dan asuransi) sesuai kebutuhan dan kemampuan masyarakat untuk tujuan kesejahteraan masyarakat

**Inovasi keuangan** : tindakan menciptakan instrumen keuangan baru, teknologi, lembaga dan pasar keuangan baru

**Interoperabilitas** : aplikasi yang difungsikan bisa berinteraksi dengan

---

aplikasi lain melalui protokol yang disetujui bersama lewat jalur komunikasi

---

J

---

K

---

L

**Literasi keuangan** : pengetahuan dan keterampilan mengelola keuangan, akses produk dan jasa layanan keuangan, manajemen keuangan pribadi, penganggaran

---

M

**Maps** : Peta

---

N

---

O

---

P

**Patronasi** : pemberian dukungan atau bantuan keuangan dari suatu organisasi kepada organisasi lain.

**Personal Branding** : proses dalam membangun reputasi individu dengan minat dan kemampuan setiap orang yang membedakan dengan orang lain.

---

**Platform** : Suatu tempat untuk menjalankan perangkat lunak/aplikasi melalui peralatan yang disebut perangkat keras (laptop umumnya).

**P2P Lending** : layanan pinjaman dalam mata uang rupiah secara langsung antara kreditur dan debitur berbasis teknologi informasi.

---

Q

---

R

**Revolusi keuangan** : suatu sikap mendukung perubahan pengembangan keuangan.

---

S

**Startup** : usaha yang baru dirintis dan dalam fase pengembangan sebagai langkah menemukan segmen pasar yang tepat.

**Social Network** : Media/perantara non-pribadi di mana pengguna medsos dapat berbagi dengan sangat mudah, berperan aktif dan menghasilkan karya di aplikasi yang tersedia di dunia maya.

---

T

**TIK** : kegiatan yang berkaitan dengan pemrosesan, mengelola dan menyampaikan informasi.

---

U

**UMKM** : Usaha Mikro Kecil dan Menengah

---

**Unbanked** : individu yang belum memiliki rekening atau akun bank karena tidak memiliki akses layanan bank.

**Underbanked** : individu yang memiliki akun bank tetapi menghadapi keterbatasan akses ke layanan keuangan.

---

V

---

W

**Web 2.0** : Generasi ke-2 dari *world wide web*

**Web API Service** : singkatan dari *Application Programming Interface*, dan memungkinkan developer untuk mengintegrasikan dua bagian dari aplikasi atau dengan aplikasi yang berbeda secara bersamaan.

---

X

---

Y

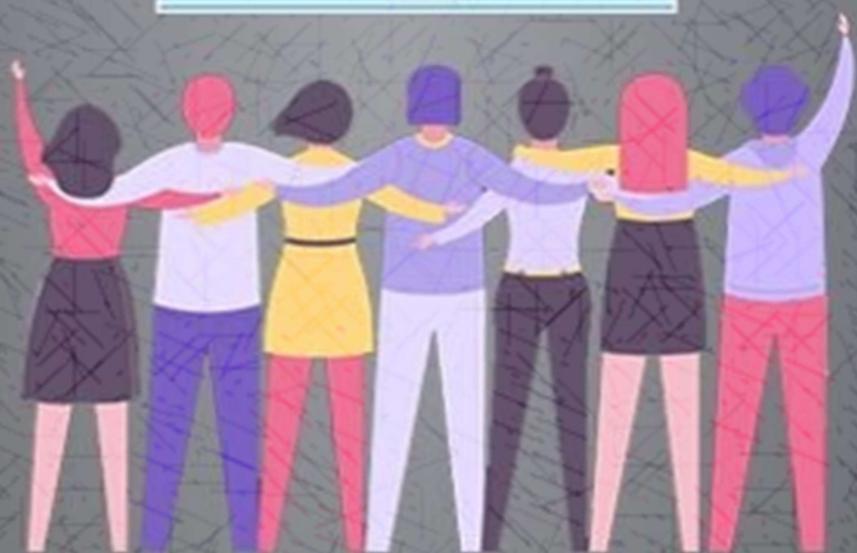
---

Z

---

# DIGITALISASI TEKNOLOGI PADA UMKM DI ERA PANDEMI COVID-19

## Book Chapter



ISBN 978-623-5734-03-3 (PDF)



### Tim Penulis :

Edwin Zusrony  
Indra Ava Dianta  
Agustinus Budi Santoso  
Dewi Widyaningsih