

# PENGANTAR BISNIS DIGITAL

Supiandi  
Riduan Mas'ud  
Risky Angga Pramuja



Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang

# PENGANTAR BISNIS DIGITAL

---

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
© Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang

---

Cetakan Pertama, Juni 2022

---

x+54 hlm.; 16 cm x 23 cm  
ISBN 978-979-796-  
e-ISBN 978-979-796-

---

Penulis: Supiandi, Riduan Mas'ud, Risky Angga Pramuja  
Setting Layout: Ahmad Andi Firmansah  
Design Cover: AH. Riyantono

---

Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang  
Jl. Raya Tlogomas No. 246 Malang 65144  
Telepon: 0812 1612 6067, (0341) 464318 Psw. 140  
Fax. (0341) 460435  
E-mail: [ummpress@gmail.com](mailto:ummpress@gmail.com)  
<http://ummpress.umm.ac.id>  
Anggota IKAPI Nomor: 183/Anggota Luar Biasa/JTI/2017  
Anggota APPTI Nomor: 002.061.1.10.2018

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113  
Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014  
tentang Hak Cipta**

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).



# KATA PENGANTAR

Oleh : Dr. Satrio Adhitomo, S.IP, MM, MPA PhD.

Kepala Bidang Lembaga Keuangan Non Bank.

Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI

Pergeseran gaya hidup semakin mobile seiring berkembangnya teknologi. Salah satunya adalah sistem payment gateway, e commerce dan big data. Pergeseran tersebut mendorong dunia bisnis untuk lari lebih kencang dan menjadi potensi ekonomi terbesar. Menurut Indonesia digital outlook (2022) pengguna internet di Indonesia pada tahun 2022 menjadi 210juta dari yang sebelum pandemi sebesar 175jt. Laporan terbaru e-Conomy SEA memproyeksikan ekonomi digital Indonesia akan mencapai gross merchandise value (GMV) senilai US\$ 77 miliar pada 2022, tumbuh 22% selama setahun terakhir. Hingga tahun 2025, ekonomi digital diproyeksikan mencapai US\$ 130 miliar, tumbuh dengan compound annual growth rate (CAGR) sebesar 19%, dan hingga 2030 diperkirakan akan tumbuh lebih dari tiga kali lipat di kisaran US\$ 220-360 miliar.



Buku ini membahas banyak hal terkait bisnis digital dan banyak hal yang bisa dipelajari bagi para pelaku usaha yang ingin memanfaatkan teknologi digital untuk mendorong bisnisnya.

Semoga buku ini bisa dimanfaatkan oleh berbagai kalangan baik mahasiswa, pelaku usaha, praktisi maupun masyarakat pada umumnya untuk membuat penelitian maupun dalam menentukan langkah-langkah pengembangan bisnis menggunakan teknologi digital kedepannya. Sekali lagi selamat dan jangan bosan menelurkan ide-ide kreatif dan membangun terobosan inovasi lainnya



# PRAKATA

Alhamdulillah, atas segala curahan hidayah dan maunah-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Syukur yang tak terkira. Setelah bergelut dengan waktu, akhirnya penulis dapat menyusun tulisan-tulisan yang jauh dari kata sempurna ini.

Buku ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang senantiasa memegang fitrah Islam. Yang menjadikan Nabi Muhammad sebagai suri tauladan di setiap tempat dan keadaan. Yang senantiasa membawa visi kedamaian, yang membuat siapapun merasa aman jika berdekatan, menjadi rahmat bagi seluruh alam. Dan buku ini juga penulis persembahkan kepada siapa saja yang senantiasa mau membuka dirinya untuk menerima kebaikan dan berjalan pada jalan kebenaran.

Bersama terbitnya buku ini, penulis ucapkan terima kasih tak terhingga kepada Allah SWT, Tuhan yang Maha Kuasa, kepada kedua orang tua yang telah meluapkan kasih sayangnya kepada penulis sehingga bisa seperti ini. Terima kasih pula kepada saudara-saudara penulis yang telah memberikan semangat dan energi positifnya.

Akhir kata, semua kelemahan dan kekurangan dalam buku ini murni kedangkalan ilmu penulis. Untuk itu penulis mohon maaf sebesar-besarnya. Dan sudilah kiranya pembaca tercinta memberikan saran dan kritik demi perbaikan. Semoga menjadi pelecut semangat bagi penulis untuk senantiasa belajar dan terus belajar. Paling akhir, semoga karya sederhana ini dapat sedikit memberikan manfaat, baik kepada penulis dan juga pembaca umumnya. Aamiin.



# DAFTAR ISI

## **PENGENALAN TEKNOLOGI 4.02 ~ 1**

Revolusi Industri dan Teknologi 4.0 ~ 1

Tren Teknologi 4.0 ~ 3

Dampak Teknologi 4.0 Terhadap Bisnis ~ 8

Manfaat IT terhadap Pasar Tenaga Kerja ~ 8

Manfaat Teknologi terhadap Kehidupan sosial ~ 9

## **PENGENALAN TEKNOLOGI KEUANGAN (FINTECH) ~ 11**

Keuntungan Teknologi Keuangan ~ 11

Evolusi Teknolgi Keuangan ~ 12

Jenis-jenis Fintech ~ 13

Strategi Memilih Fintech ~ 14

Legalitas Fintech ~ 14

QRIS (QREN) ~ 15

Aplikasi E-Wallet ~ 18

## **PENGENALAN MEDIA SOSIAL UNTUK BISNIS ~ 19**

Definisi Media Sosial ~ 19

Jenis-Jenis Media Sosial ~ 21

Contoh Pemanfaatan Platform Facebook ~ 24

Contoh Pemanfaatan Platform Whatsapp ~ 24

Contoh Pemanfaatan Platform Instagram ~ 25

Proteksi Akun Media Sosial ~ 26

Pemulihan Akun Media Sosial ~ 28



**PENGENALAN E-COMMERCE UNTUK BISNIS ~ 31**

Definisi E-Commerce ~ 31

Jenis-Jenis E-Commerce ~ 32

Contoh Pemanfaatan Platform Bukalapak ~ 34

Etika Bisnis Online ~ 34

Rumus Jitu Bisnis Online ~ 34

**PENGENALAN SISTEM POINT OF SALES (POS) UNTUK BISNIS ~ 39**

Definisi Sistem POS ~ 39

Perkembangan Sistem POS ~ 40

Komponen Sistem POS ~ 40

Contoh Pemanfaatan Platform Moka ~ 42

Contoh Pemanfaatan Platform Qasir ~ 42

Contoh Pemanfaatan Platform Bonum ~ 43

Rumus Jitu Memilih Sistem POS ~ 44

TIPS dan Trik Memilih Sistem POS ~ 44

**DAFTAR PUSTAKA ~ 47**

**INDEKS ~ 49**

**GLOSARIUM ~ 51**

**PROFIL SINGKAT PENULIS ~ 53**

# Bab 1

## PENGENALAN TEKNOLOGI 4.0

### Revolusi Industri dan Teknologi 4.0

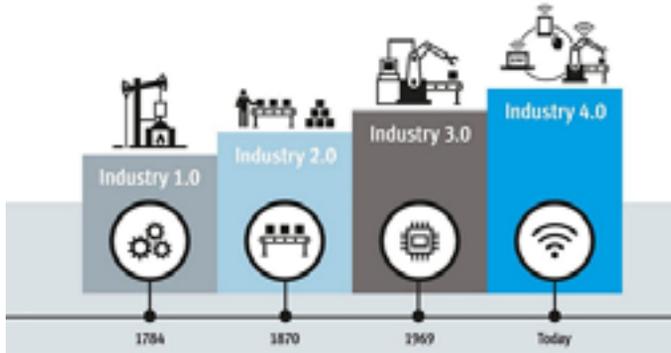
Tiga revolusi industri sebelumnya—mekanisasi menggunakan air dan tenaga uap, produksi massal di jalur perakitan, dan otomatisasi dengan teknologi informasi—menyebabkan pergeseran paradigma di bidang manufaktur sebelum Industri 4.0.

Dengan hadirnya tenaga air dan uap, yang memfasilitasi produksi mekanis dan meningkatkan sektor pertanian secara signifikan, industri 1.0 dimulai pada tahun 1780-an. Pengenalan manufaktur massal sebagai mode produksi utama secara umum adalah definisi lain dari Industri 2.0. Baja diproduksi dalam jumlah besar, yang memfasilitasi integrasi rel kereta api ke dalam sistem industri dan, pada akhirnya, produksi massal secara umum.

Industri 3.0 yang berkembang sepanjang abad ke-20 seiring dengan Revolusi Digital lebih dikenal dibandingkan Industri 1.0 dan 2.0 karena mayoritas masyarakat yang hidup saat ini sudah mengenal industri yang menggunakan teknologi digital dalam produksinya. Mungkin kemajuan signifikan dalam industri komputer dan teknologi informasi dan komunikasi di banyak negara adalah penyebab utama Industri 3.0. (Liao et al., 2017). Banyak pekerjaan telah berubah sebagai akibat dari Industri 4.0. Orang selalu harus mempelajari keterampilan baru untuk pekerjaan sehari-hari, tetapi sekarang mereka juga harus menggunakan alat berteknologi tinggi yang dengan cepat mengambil alih sebagai aspek terpenting dari pekerjaan mereka (Gorecky et al., 2014).

Industri 4.0 digambarkan sebagai transformasi radikal yang melibatkan digitalisasi dan otomatisasi setiap aspek bisnis, termasuk proses produksi.

Dengan mengadopsi ide Industri 4.0 dan memiliki standar penelitian dan pengembangan yang tinggi, perusahaan-perusahaan besar dunia dapat meningkatkan daya saing mereka di pasar (Marcos et al., 2017). Ini dimungkinkan oleh pengenalan industri tentang optimalisasi diri, kognisi diri, dan penyesuaian diri. Alih-alih mengoperasikan komputer, pabrikan akan dapat berbicara dengan mereka. Gambar 1 menunjukkan skema skema ikhtisar revolusi industri.



**Gambar 1. Revolusi Industri**

Sumber: Diakses melalui <https://eosteknologi.com/revolusi-industri-1-dan-industri-4/>

Dengan perangkat penginderaan terintegrasi di hampir semua komponen industri, barang, dan peralatan, Industri 4.0 memungkinkan industri manufaktur menjadi digital. Analisis data berpotensi mengubah setiap sektor industri di dunia untuk berkembang lebih cepat dan berdampak lebih besar daripada tiga revolusi industri sebelumnya, yaitu Industri 1.0, 2.0, dan 3.0 (Mrugalka & Wyrwicka, 2017). Oleh karena itu, Industri 4.0 adalah masalah saat ini yang memengaruhi semua produksi industri saat ini dan berupaya memodernisasikannya. Jerman pertama kali meluncurkan Industri 4.0 pada tahun 2011 di Hannover Fair, menandai dimulainya fase baru dalam revolusi industri. Banyak inisiatif dibuat untuk mengadopsi konsep tersebut ketika pertama kali diajukan oleh para peneliti dan perusahaan manufaktur di Eropa. Mereka tertarik dengan proyek atau ide ini karena janji Industri 4.0 akan produksi yang lebih murah dan lebih efektif. Hal ini dicapai melalui pertukaran informasi yang cepat dan pengelolaan peralatan dan produk produksi yang terpadu yang beroperasi secara bersamaan dan cerdas (Qin, Liu & Grosvenor, 2016). Namun, pendapat tentang apa sebenarnya arti Industri 4.0 berbeda-beda di antara para peneliti.

Mayoritas penulis mendefinisikan Industri 4.0, yang mencakup konsep-konsep penting seperti internet industri, sistem cyber-fisik, dan internet of things. Selain itu, sejumlah penulis berkonsentrasi pada aspek biaya dan profitabilitas Industri 4.0 menggunakan informasi berteknologi tinggi dan layanan cerdas yang baru dibuat. Berdasarkan studi sebelumnya tentang Industri 4.0, awalnya fokusnya sebagian besar pada sektor industri manufaktur, namun saat ini banyak industri yang mulai menerapkan Industri 4.0, termasuk industri otomotif, teknik, kimia, dan elektronik. Singkatnya, Industri 4.0 menghubungkan sistem dan objek yang menghasilkan pengaturan mandiri dan kontrol dinamis dalam organisasi internal sambil mengembangkan produk baru di bidang manufaktur. Rantai nilai baru ini memainkan peran penting dalam transformasi rantai nilai siklus hidup komoditas yang lengkap. Melalui tiga jenis integrasi yang efisien—integrasi horizontal, vertikal, dan end-to-engineering—industri 4.0 menggambarkan skenario masa depan produksi industri yang ditentukan oleh tingkat kontrol, organisasi, dan transformasi baru dari seluruh rantai nilai dengan siklus hidup produk. Hasilnya, ia memiliki kemampuan untuk mengelola dan mengoptimalkan persyaratan sumber daya dan persyaratan layanan produk secara mandiri, yang pada gilirannya menghasilkan optimalisasi biaya. Juga termasuk fitur pengembangan Cyber-Physical Systems (CPS), Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan, manufaktur aditif, komputasi awan, dan jaringan nilai lintas perusahaan lainnya yang dinamis, dioptimalkan waktu nyata, dan mengatur sendiri. Semua elemen ini merupakan prasyarat dan termasuk dalam ide revolusioner Industri 4.0.

### **Tren Teknologi 4.0**

Teknologi hadir untuk mempermudah proses kerja, membuat pekerjaan menjadi lebih efektif, efisien, dan hemat biaya. Teknologi terus berkembang mengikuti revolusi industri yang ada. Revolusi industri merupakan perubahan secara masif terhadap cara kerja yang dilakukan manusia dalam mengolah sumber daya dan melakukan produksi barang. Dikutip dari halaman desouttertools, sampai dengan saat ini, industri telah berevolusi sebanyak 4 (empat) kali.

Revolusi industri 4.0 merupakan yang terjadi saat ini. Ditandai dengan adanya kolaborasi antara digitalisasi dan otomatisasi dengan memanfaatkan teknologi informasi. Kolaborasi tersebut banyak menghadirkan jenis usaha baru, lapangan kerja, serta profesi baru yang belum pernah ada sebelumnya.

Mengutip dari halaman Aptika Kominfo, terdapat 5 (lima) teknologi yang menjadi pilar utama dalam mengembangkan sebuah industri digital, yaitu: Internet of Things, Big Data, Artificial Intelligence, Cloud Computing dan Additive Manufacturing. Selain itu, berdasarkan tren teknologi yang dikutip dari Delloite, Virtual dan Augmented Reality juga merupakan bagian dari teknologi yang mendorong digitalisasi.



**Gambar 2. Pilar Utama Industri 4.0**

Sumber: diakses melalui [www.its.ac.id](http://www.its.ac.id)

- Sensor terintegrasi di setiap sistem produksi Cyber-Physical System (CPS) untuk menghubungkan benda fisik ke model virtual. Sistem Cyber-Physical (CPS) harus dibuat untuk berperilaku mantap dan dengan bantalan tertentu saat digunakan dengan kecerdasan buatan (AI), karena CPS tumbuh lebih umum di masyarakat dan terjadi selama interaksi dengan orang (Mosterman & Zender, 2015). Internet of Things (IoT), yang dapat diintegrasikan dengan Internet of Services, juga didirikan di CPS (IoS). Oleh karena itu, di masa mendatang, akan lebih mudah bagi perusahaan untuk mengembangkan jaringan global yang terintegrasi ke dalam sistem gudang, mesin, dan fasilitas produksi CPS (He, 2016).

- Internet of Things (IoT): Industri 4.0 dimulai sebagai hasil integrasi IoT dan IoS dalam proses produksi (Kagermann, Wahlster, & Johannes) (2013). Secara umum, Internet of Things (IoT) dapat menawarkan konektivitas sistem untuk layanan lanjutan, objek fisik, memungkinkan komunikasi objek-ke-objek, dan berbagi data IoT. Ini dapat dilakukan dengan mengotomatiskan dan mengendalikan elemen seperti pemanas, penerangan, mesin, dan pemantauan jarak jauh di berbagai industri (Zhong et al., 2017).
- Penyedia (IoS) Sektor otomotif sangat bergantung pada Internet of Services. Teknologi informasi menggunakan transfer data untuk memicu tindakan yang membuat transportasi sehari-hari menjadi lebih aman, sederhana, dan menyenangkan. Sesuai dengan jenis layanan digitalisasinya, *Internet of Services (IoS)* berfungsi sebagai “vendor layanan” untuk menawarkan layanan melalui internet. Mengenai model bisnis, mitra, dan perjanjian layanan apa pun, layanan ini tersedia dan sesuai permintaan. Pemasok menawarkan dan mengintegrasikan layanan ke dalam layanan bernilai tambah karena konsumen dapat berkomunikasi satu sama lain melalui berbagai saluran (Buxmann, Hess, & Ruggaber, 2009).
- Karena meningkatnya pertumbuhan Internet, analitik data besar sangat membantu untuk produksi prediktif dan merupakan bidang utama untuk kemajuan teknologi industri. Akibatnya, sejumlah besar informasi diproduksi dan diperoleh setiap hari, yang sekarang tidak dapat diproses atau dianalisis oleh teknologi konvensional. Konsekuensinya, data besar baru saja menjadi topik hangat di Industri 4.0. Nilai dari banyak aplikasi tambahan dapat meningkat seiring berkembangnya metode penanganan data besar yang sudah digunakan. Analisis data besar melibatkan penggunaan teknologi digital. Empat aspek “Big Data” menurut definisi Forrester adalah volume, keragaman, nilai, dan kecepatan (Witkowski, 2017).
- Dalam beberapa tahun terakhir, augmented reality (AR) telah dianggap sebagai salah satu industri paling menjanjikan di mana perusahaan TI harus melakukan investasi yang signifikan. Karena siklus kerja pemeliharaan yang lebih singkat dan risiko kesalahan pekerjaan pemeliharaan yang lebih rendah, teknologi ini dapat menjadi pendukung yang luar biasa untuk pekerjaan pemeliharaan di perusahaan. Dengan menggunakan pemeliharaan prediktif untuk menghindari pemeliharaan

reaktif yang tidak terduga, ini dapat mengantisipasi dengan akurasi tinggi dan memungkinkan frekuensi pemeliharaan dijaga pada level rendah. Hal ini akan menurunkan biaya untuk melakukan perawatan preventif yang berlebihan (Masoni et al., 2017).

- Robot otonom modern lebih fleksibel, memiliki fitur yang lebih canggih, dan lebih mudah dikendalikan dalam banyak situasi. Robot akan segera aktif terlibat dan bekerja bersama orang-orang di masa depan, dipandu oleh penangannya. Robot-robot ini akan memiliki kemampuan yang lebih tinggi daripada yang saat ini digunakan di bidang manufaktur karena akan lebih terjangkau dan cerdas. Produksi Menggunakan Aditif (3D Printing) Penggunaan teknologi data mutakhir dan sistem produksi cerdas didorong oleh Industri 4.0. Untuk merangkul Industri 4.0, manufaktur aditif adalah salah satu instrumen utama. Daya saing ekonomi secara signifikan dipengaruhi oleh adopsi teknik industri inovatif untuk mengintegrasikan teknologi informasi. Perkembangan teknologi siber telah mempercepat peralihan ke Industri 4.0. Memanfaatkan manufaktur aditif untuk menemukan bahan baru menjadi lebih umum. Komponen logam dan material cerdas dapat digunakan untuk menghasilkan sejumlah sifat material yang diinginkan. Pada kenyataannya, kemampuan untuk menggunakan manufaktur aditif sangat penting untuk penerapan Industri 4.0. (Dilberoglu et al, 2017). h)
- Logika sistem yang relatif baru yang menawarkan kapasitas penyimpanan yang sangat besar kepada pelanggan disebut komputasi awan. Perusahaan atau individu dapat mengakses sumber daya ini dengan sedikit uang. Meskipun fungsionalitas data mesin akan terus disimpan dalam sistem penyimpanan cloud, seiring kemajuan kinerja teknologi, sistem produksi akan menjadi lebih berbasis data. Karena pertukaran data yang lebih besar terjadi di seluruh lokasi untuk perusahaan terkait produksi dalam revolusi industri, kemacetan perusahaan dapat dikurangi. Banyak bisnis mulai memperhitungkan komputasi awan ketika mereka mengembangkan sistem data mereka. Meskipun perangkat lunak tidak sering disimpan di cloud, semakin banyak aplikasi yang dibuat di sana (Xu, 2012).
- Untuk mengetahui atau menyimpulkan hasil dari sistem atau proses yang dimodelkan, pemodelan simulasi melibatkan menjalankan proses

atau sistem nyata atau hipotetis. Data real-time digunakan dalam simulasi untuk merepresentasikan dunia fisik, termasuk manusia, objek, dan mesin, dalam model simulasi. Oleh karena itu, operator dapat menyempurnakan pengaturan mesin dalam skenario simulasi virtual sebelum mempraktikkannya di dunia nyata. Hal ini meningkatkan kualitas dan menghemat waktu penyetelan alat berat. Melalui konsep pabrik virtual, inovasi terbaru dalam paradigma pemodelan simulasi memungkinkan untuk mensimulasikan manufaktur dan sistem lainnya. Selain itu, simulasi dapat digunakan untuk menguji kecerdasan buatan (kognitif) yang canggih dalam pengendalian proses, termasuk penyesuaian sistem operasi otonom (self-organization) (Rodi, 2017).

Tiga bagian dapat diidentifikasi dengan industri 4.0. Integrasi horizontal lebih dulu. Ini memperkenalkan gagasan tentang jenis baru jaringan rantai nilai global. Integrasi vertikal adalah yang kedua. Idenya adalah membuat subsistem hierarkis di lini produksi untuk membuat lini produksi yang sangat fleksibel yang mudah dikonfigurasi. Integrasi teknik di seluruh rantai nilai untuk memberikan kustomisasi produk adalah elemen terakhir. Untuk membangun sistem produksi yang efektif, integrasi horizontal menuntut pelaku usaha untuk bekerja sama dan bersaing dengan pelaku usaha yang memiliki sifat-sifat yang sebanding. Bisnis ini dapat dengan cepat menghubungkan sumber daya, kontrol akuntansi, dan keahlian. Akibatnya, model bisnis dan sistem kontrol baru dapat berkembang (Wang et al. 2016). Konsep sebuah pabrik dengan banyak subsistem fisik dan informasi, termasuk manajemen produksi, aktuator dan sensor, perencanaan nilai dan perusahaan, diciptakan oleh integrasi vertikal. Sangat penting untuk integrasi vertikal sinyal sensor dan aktuator di berbagai level ERP untuk menjamin fleksibilitas yang tinggi dan membuat pengaturan jalur produksi menjadi sederhana. Mesin yang sangat cerdas membangun sistem kontrol otomatis dari integrasi ini, dan sistem ini kemudian dapat dimodifikasi secara otomatis agar sesuai dengan berbagai jenis produk. Sistem manufaktur mungkin transparan karena banyaknya data yang telah dikumpulkan dan diproses (Wang et al., 2016). Ungkapan kebutuhan pelanggan, pengembangan dan desain produk, daur ulang, rekayasa produksi, layanan produksi, perencanaan produksi, dan pemeliharaan adalah beberapa contoh aspek yang masuk ke dalam integrasi rekayasa End-To-End dalam rantai aktivitas di seluruh proses. menciptakan nilai yang berpusat di sekitar produk. Setiap

level integrasi end-to-end dapat digunakan lagi dengan model produk yang sama. Dengan menggunakan rangkaian perangkat lunak untuk memastikan kustomisasi produk, dampak desain produk pada layanan dan produksi dapat diperkirakan (Wang et al., 2016).

### **Dampak Teknologi 4.0 pada bisnis**

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia dipengaruhi oleh perkembangan usaha UMKM. Selain itu UMKM di Indonesia menjadi salah satu prioritas dalam pengembangan ekonomi nasional. Hal ini dikarenakan UMKM berperan untuk mengurangi masalah kesenjangan antar golongan pendapatan dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Perkembangan UMKM dapat berkontribusi bagi perekonomian daerah dan ketahanan nasional. Pada tahun 2020, 11,7 juta UMKM ditargetkan akan menuju Go Digital. Selain itu adanya harapan agar UMKM yang memiliki kemampuan e-commerce dapat meningkat menjadi 10-12%. Gerakan 11,7 juta UMKM Go Digital juga turut berperan pada peningkatan transaksi e-commerce yang berdampak pada penambahan PDB. Ilustrasi ini terdapat pada Infografis yang dilansir oleh Antaranews.com

### **Manfaat IT terhadap Pasar Tenaga Kerja**

Teknologi, perdagangan, dan perubahan organisasi semuanya menciptakan dan menghancurkan pekerjaan. Proses ini juga bertanggung jawab atas perubahan komposisi keterampilan kerja. Apakah faktor-faktor ini menghasilkan keuntungan atau kerugian?, jelas bahwa pekerja dengan berbagai tingkat keterampilan akan terpengaruh secara berbeda. E-commerce, misalnya, tidak diragukan lagi mendorong permintaan akan profesional TI, tetapi juga memerlukan kombinasi keahlian TI yang kuat dan keterampilan aplikasi bisnis, yang menghasilkan kebutuhan akan tenaga kerja multi-keterampilan yang fleksibel. Menjadi semakin penting untuk mengintegrasikan aplikasi front-end Internet dengan operasi, aplikasi, dan database perusahaan back-end. Banyak persyaratan keterampilan TI untuk dukungan Internet dapat dipenuhi oleh pekerja TI berupah rendah yang dapat menangani layanan organisasi yang diperlukan untuk pemrograman halaman web dasar, jaringan area luas, situs web kompetitif, dan aplikasi jaringan yang kompleks. alih-alih pekerjaan TI khusus platform.

## Manfaat IT Terhadap Pendidikan

Kemajuan teknologi informasi akan berdampak pada kemampuan mengajar guru. Penerapan teknologi informasi baru yang paling menjanjikan adalah meningkatkan produktivitas waktu yang dihabiskan di luar kelas. Ada banyak keuntungan untuk membuat set masalah yang ditugaskan dan bahan bacaan tersedia di Internet. Komunikasi antara mahasiswa dan dosen, serta antara mahasiswa yang terlibat dalam proyek kelompok, sangat difasilitasi melalui email.

Meskipun pembelajaran jarak jauh telah ada selama beberapa waktu, Internet telah memungkinkan jangkauan yang lebih luas dan penyampaian instruksi yang lebih baik. Siswa dapat berkomunikasi secara real time melalui email dan grup diskusi, serta menggabungkan teks dan audiovisual. Pembelajaran jarak jauh melalui Internet kemungkinan akan melengkapi sekolah yang ada untuk anak-anak dan siswa, tetapi juga dapat menggantikan program pendidikan berkelanjutan. Institusi berstatus tinggi dapat menggunakan reputasi mereka untuk menarik siswa yang akan terdaftar dalam program gelar di fasilitas lokal. Karena kemudahan akses dan kenyamanan Internet untuk pembelajaran jarak jauh, permintaan keseluruhan untuk program semacam itu diperkirakan akan meningkat, yang mengakibatkan pertumbuhan di segmen e-commerce ini.

## Manfaat Teknologi terhadap Kehidupan sosial

Representasi digital yang berkembang dari berbagai konten membuat duplikasi dan distribusi informasi menjadi lebih mudah dan lebih murah. Banyak masalah muncul dalam konteks kebebasan berbicara online dan regulasi konten, dan ada permintaan konstan untuk mekanisme untuk mengontrol konten yang tidak pantas. Menemukan solusi yang masuk akal, di sisi lain, sangatlah sulit. Berurusan dengan materi yang tidak tepat membutuhkan pemahaman tidak hanya keadaan topik saat ini tetapi juga evolusinya dari waktu ke waktu. Selain itu, teknologi yang sama yang memungkinkan pemfilteran konten berbasis kesopanan dapat digunakan untuk memfilter pidato politik dan membatasi akses ke materi politik. Jika penyensoran tampaknya bukan pilihan, pelabelan mungkin bisa. Menurut teori, konsumen akan mendapat informasi yang lebih baik dalam keputusan mereka untuk menghindari konten yang tidak menyenangkan.



## **Bab 2**

# **PENGENALAN TEKNOLOGI KEUANGAN (FINTECH)**

### **Keuntungan Teknologi Keuangan**

Menurut Wharton, FinTech adalah salah satu sektor industri dalam perekonomian yang terdiri dari perusahaan yang menggunakan teknologi untuk menyediakan layanan keuangan yang lebih efisien (Abyan, 2018). FinTech menguntungkan konsumen dengan memberi mereka layanan yang lebih baik, lebih banyak pilihan, dan harga yang lebih rendah. Para pemain FinTech juga diuntungkan karena rantai transaksi disederhanakan, biaya operasional dan modal berkurang, dan arus informasi dibekukan. FinTech akan mendorong transmisi kebijakan ekonomi, meningkatkan perputaran uang, dan meningkatkan ekonomi kerakyatan suatu negara, dan di Indonesia, FinTech juga akan mendukung Strategi Keuangan Inklusif Nasional (Iswara, 2018). Pemain utama dalam ekonomi digital adalah FinTech, bisnis e-commerce, dan perusahaan rintisan (UMKM) (Anis, et.al 2018). FinTech mengacu pada layanan keuangan berbasis digital seperti sistem pembayaran, layanan perbankan, layanan asuransi, pinjaman, dan penggalangan dana, serta sekadar memberikan saran atau pembelajaran kepada masyarakat melalui media digital. E-commerce, di sisi lain, meliputi toko online, pasar digital, layanan transportasi online, dan layanan pendukung pariwisata online (Varga, 2017). Secara umum, layanan keuangan berbasis digital yang saat ini berkembang di Indonesia dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kategori, yaitu (Purnomo, 2019):

- Fintech dalam kategori ini berfungsi untuk menghubungkan investor dan pencari modal. Crowdfunding dapat digunakan untuk menggali dana untuk tujuan amal seperti korban bencana alam, kerja pendanaan online, dan sebagainya. Sementara itu, P2P lending merupakan layanan yang memberikan modal kepada pelaku UMKM agar bisa meminjam dana meski tidak memiliki rekening bank.
- Market Aggregator: Fintech will collect financial data as a reference by users, where Fintech will act as a comparison of various financial products. If a consumer wants to find an insurance product, for example, the consumer can provide personal financial data to the Fintech platform, and the platform will match the consumer's data with the insurance product that best meets their needs.
- Manajemen Risiko dan Investasi: Fungsi ini membantu konsumen dengan perencanaan keuangan digital. Selain manajemen risiko dan investasi, manajemen aset menjaga operasi bisnis agar lebih praktis.
- Payment, Settlement dan Clearing: Payment Gateway ialah perantara yang berfokus pada sistem pembayaran antara pelanggan dan e-commerce.
- Lalu ada e-money, yaitu jenis aplikasi yang memungkinkan Anda membayar hal-hal seperti belanjaan dan tagihan.

## Evolusi Teknolgi Keuangan

Pembayaran adalah salah satu layanan keuangan berbasis teknologi yang berkembang pesat. Menurut data BI, nilai transaksi pembayaran digital atau uang elektronik mencapai Rp. 47,19 triliun di tahun 2018. Jika dibandingkan dengan nilai transaksi tahun sebelumnya sebesar Rp. 12,37 triliun, angka ini meningkat empat kali lipat. Meningkatnya jumlah transaksi pembayaran digital dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain tersedianya berbagai diskon dan penawaran menarik bagi pengguna uang elektronik, pertumbuhan kerjasama toko dengan pembayaran digital yang signifikan, munculnya sejumlah tempat parkir yang hanya menerima uang digital, dan pengembangan ekosistem yang ramah konsumen. Menurut riset yang dilakukan oleh dailysocial.id, 70,63% orang mengatakan sudah familiar dengan layanan keuangan digital. Mereka menggunakan layanan keuangan digital karena tujuh alasan: kemudahan penggunaan, kesederhanaan, efisiensi waktu, tidak perlu ke bank, keamanan, dan promosi dan insentif.

## Jenis-jenis Fintech



**Gambar 3. Ilustrasi Pembayaran Digital**

Sumber: diakses melalui <https://spenmo.id/blog/jenis-dan-cara-pembayaran-online-di-indonesia>

1. Kode Bar (QR Code) memungkinkan konsumen untuk melakukan pembayaran melalui dompet digital tersebut ke gerai UMKM, hanya dengan memindai kode bar.
2. E-wallet merupakan teknologi yang menyimpan nominal saldo secara elektronik sehingga mudah dipindahkan kepemilikannya untuk bertransaksi
3. *Fintech Payment Gateway* ialah layanan otorisasi pembayaran k bagi pengguna kartu kredit, direct debit, dan dompet digital.
4. Pinjaman online merupakan model penyaluran uang secara virtual dalam bentuk pinjaman.
5. Crowdfunding merupakan pemanfaatan teknologi untuk memperoleh pendanaan yang bersumber dari masyarakat selaku investor.
6. E-KYC (Electronic Know Your Customer) merupakan proses identifikasi pelanggan secara eletronik. Hal dimaksudkan untuk memudahkan validasi identitas di manapun dan kapanpun namun tetap mengutamakan akurasi informasi. UMKM dapat memanfaatkan teknologi ini untuk mengecek kebenaran identitas pelanggannya.

## Strategi Memilih Fintech

- Cek Legalitas  
Apakah layanan fintech ini sudah terdaftar di OJK?
- Cek Kebutuhan  
Kebutuhan bisnis mana yang perlu dibantu fintech? Uang digital? Uang pinjaman?
- Cek Kelengkapan Fitur  
Ada sejumlah fintech yang layanannya serupa (tapi tak sama). Coba cek mana yang paling komplet dan andal
- Cek Aturan Main  
Kita perlu paham syarat dan ketentuan jika menggunakan fintech. Misalnya, maksimal nominal, jangka waktu, dan lain-lain
- Cek Customer Service  
Fintech yang bagus tentu CS-nya mudah dihubungi, santun, cekatan, dan informatif.
- Lihat Rekomendasi  
Minta pendapat teman sekitar maupun lihat komentar orang di PlayStore

## Legalitas Fintech

### 1. Legalitas menurut Kemkominfo

Regulasi fintech sebagai sistem elektronik Peraturan Menkominfo (Menteri Komunikasi dan Informatika) No. 5 Tahun 2020 mengenai PSE (penyelenggara Sistem Elektronik) lingkup Privat

- Pada Pasal 2 ayat (1), "Setiap Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) Lingkup Privat wajib melakukan pendaftaran" di mana pendaftaran tersebut dilakukan kepada Kementerian Komunikasi dan Informatika
- Pada pasal 2 ayat (5), "(5) Masyarakat dapat memberikan pengaduan/informasi
- Terhadap PSE Lingkup Privat yang tidak melakukan kewajiban pendaftaran"

## 2. Legalitas menurut OJK

Regulasi khusus pinjaman melalui fintech POJK (Peraturan Otoritas Jasa Keuangan) No. 77/POJK.01/2016 mengenai Layanan Pinjam Meminjam Uang berlandaskan Teknologi Informasi (LPMUBTI).

- Pasal 8 ayat 1, “PSE yang akan melakukan kegiatan Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi mengajukan permohonan pendaftaran kepada OJK”.

### QRIS (Quick Respond Code Indonesian Standard)

QRIS adalah sistem integrasi yang dikembangkan oleh pemerintah Indonesia untuk berbagai kode QR untuk memfasilitasi transaksi online. Tidak lain lembaga yang mengembangkan QRIS adalah Bank Indonesia.



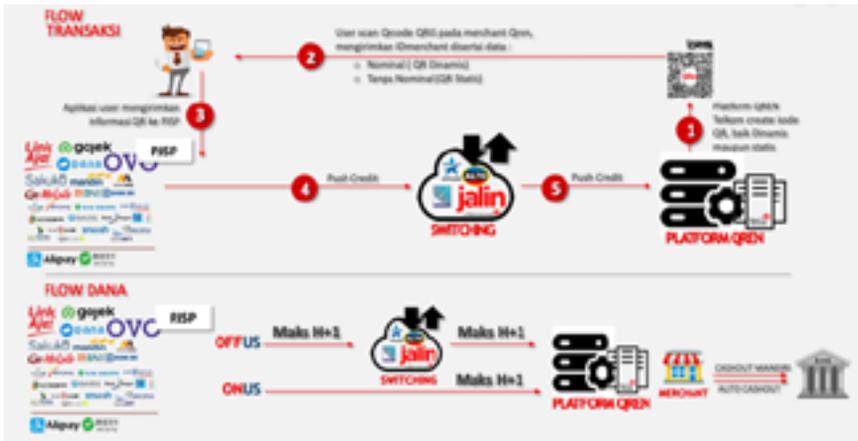
**Gambar 4. QRIS**

Sumber: diakses melalui <https://www.bca.co.id/id/informasi/Edukatips/2022/08/29/06/42/pakai-qr-is-bca-mobile-untuk-transaksi-lintas-negara-cross-border-indonesia-thailand>



Gambar 5. Jenis QRIS

Sumber: Dokumentasi penulis



Gambar 6. Alur Transaksi QRIS

Sumber: Dokumentasi penulis



Gambar 7. Jenis Transaksi

Sumber: Dokumentasi penulis

Pembuatan sistem QRIS ini merupakan salah satu upaya untuk memudahkan konsumen Indonesia dalam bertransaksi secara digital. Adopsi teknologi ini diharapkan dapat menciptakan ekosistem belanja yang lebih sederhana, cepat, hemat, dan aman.

Selain kemudahan, teknologi ini juga menawarkan berbagai kemudahan kepada penjual. QRIS Indonesia memastikan seluruh penjual, mulai dari UKM hingga perusahaan, dapat menerapkan teknologi ini dalam bisnisnya.

### 1. Cara membuat QRIS resmi

- (1) Buka tautan web  
<http://www.interactive.co.id/qris/register>  
 Lalu pilih jenis/bentuk usaha
- (2) Isi semua identitas dengan valid (nama lengkap, email, dan nomor HP)
- (3) Web akan menginformasikan biaya pembuatan QR code. Biaya berbeda sesuai jenis/bentuk usaha.
- (4) Selanjutnya detail informasi pembayaran akan ditayangkan, termasuk akun tujuan pembayaran bila memakai opsi e-wallet.
- (5) Setelah pembayaran diverifikasi maka file QR code akan dikirimkan via email serta dapat dicetak dan dipasang pada kios UMKM.

## Aplikasi E-Wallet

Dompot digital, juga dikenal sebagai e-wallet, adalah perangkat elektronik, layanan online, atau program perangkat lunak yang memungkinkan satu pihak melakukan transaksi elektronik dengan pihak lain dengan menukar unit mata uang digital untuk barang dan jasa.



**Gambar 8. Aplikasi E-Wallet**

Sumber: diakses melalui <https://news.detik.com/kolom/d-4463578/terlena-dompot-digital>

### 1. Aplikasi e-Wallet

- a. LinkAja: merupakan layanan dompet digital untuk berbagai jenis transaksi seperti membeli pulsa, paket data, membayar barang, tagihan, kirim donasi, kirim uang hingga bayar asuransi, mengajukan pinjaman, dan masih banyak lagi.
- b. Awalnya GoPay metode bayar digital di aplikasi Gojek. Namun, kini GoPay sudah jadi e-wallet yang dipakai di berbagai kalangan, termasuk UMKM
- c. OVO merupakan aplikasi pembayaran berbagai jenis transaksi yang mudah dan instan. OVO memungkinkan UMKM bertransaksi digital dengan tercatat dan menyasar konsumen yang sudah nyaman tanpa “uang tunai”
- d. DANA adalah aplikasi yang memfasilitasi transaksi digital secara praktis. Penggunaanya cukup menyimpan saldo di akun sehingga praktis dalam bertransaksi. Dengan memakai DANA, UMKM dapat menyimpan uang dengan aman dan tercatat jelas.

## Bab 3

# PENGENALAN MEDIA SOSIAL UNTUK BISNIS

### Definisi Media Sosial

Media sosial dapat didefinisikan secara luas sebagai kumpulan aplikasi Internet interaktif yang memfasilitasi (kolaboratif atau individu) kreasi, kurasi, dan berbagi konten buatan pengguna. Contoh platform media sosial sangat banyak dan beragam. Mereka termasuk Facebook, Friendster, Wikipedia, situs kencan, Craigslist, situs berbagi resep (misalnya all-recipes.com), YouTube, dan Instagram. Semua platform media sosial memiliki karakteristik yang disebutkan di atas, tetapi unik satu sama lain dalam banyak hal. Secara khusus, platform seringkali bervariasi dalam arsitektur, struktur, norma, dan basis penggunaannya. Dalam bekerja untuk membedakan antara berbagai jenis platform media sosial, para sarjana membedakan dan memberi label beberapa subset media sosial, dengan penekanan khusus pada situs jejaring sosial. Boyd dan Ellison (2007) secara eksplisit membedakan situs jejaring sosial dengan situs jejaring sosial. Mereka berpendapat bahwa jejaring sosial menyiratkan bertemu orang baru dan membuat koneksi baru, yang kontras dengan praktik pengguna yang sebenarnya. Khususnya, pengguna situs jejaring sosial cenderung berinteraksi dengan kontak sosial yang sudah ada—daripada yang baru. Contoh situs jejaring sosial termasuk Facebook, MySpace, YouTube, dan LiveJournal.

Subkategori kedua dari media sosial terdiri dari situs microblogging. Ini memungkinkan pengguna untuk mendistribusikan pesan singkat ke khalayak luas, seringkali melalui tautan dan gambar. Situs semacam itu memiliki batasan eksplisit pada jumlah karakter atau jumlah konten yang diizinkan per pesan. Twitter, situs microblogging utama di Amerika Serikat,

dan Weibo, rangkaian situs microblogging China, membatasi setiap pesan hingga 140 karakter. Vine, aplikasi video Twitter, membatasi klip hingga 6 detik. Selain label media sosial, Internet kontemporer – yang ditandai dengan interaktivitas dan konten buatan pengguna – juga dikenal sebagai “Web 2.0”. Beberapa berpendapat bahwa era teknologi digital terbaru, yang ditandai dengan kolaborasi dan kerja sama pengguna, dapat diberi label “Web 3.0”. Namun, yang lain berpendapat bahwa Web 1.0, 2.0, dan 3.0 lebih dipahami sebagai variasi dalam praktik pengguna daripada kemampuan teknologi. Relevansi khusus, pengguna media sosial, yang dapat terlibat dalam kegiatan partisipatif dan kolaboratif online, juga memanfaatkan platform media sosial untuk mengirim pesan jenis email, atau terlibat dalam diskusi sinkron, keduanya yang menjadi ciri era Web 1.0 (Barassi & Treré, 2012)

Para peneliti di Pew Internet and American Life Project menunjukkan bahwa 69% dari semua pengguna Internet AS berpartisipasi dalam beberapa bentuk media sosial (Brenner, 2012), dengan Facebook, merek paling populer, digunakan oleh 66% pengguna Internet. Wanita secara signifikan lebih mungkin berpartisipasi dalam media sosial dibandingkan pria, dengan partisipasi masing-masing 75% versus 63%. Mereka yang lebih muda (di bawah 30 tahun) secara signifikan lebih mungkin menggunakan media sosial daripada mereka yang lebih tua (50 tahun ke atas), dan mereka yang berpenghasilan sangat tinggi atau sangat rendah memiliki tingkat partisipasi media sosial yang jauh lebih tinggi daripada mereka yang berpenghasilan menengah. Tidak ada perbedaan ras yang signifikan dalam penggunaan media sosial (Brenner, 2012). Secara internasional, penggunaan media sosial di kalangan orang dewasa di atas 50% di Inggris, Spanyol, dan Republik Ceko. Tingkat penggunaan mendekati tingkat ini di Brasil, Prancis, dan Italia. Sebaliknya, Pakistan dan India memiliki penggunaan media sosial yang sangat rendah, dengan kurang dari 10% populasi orang dewasa menggunakan platform media sosial. Seperti di Amerika Serikat, ada variasi global yang kuat dalam penggunaan media sosial berdasarkan usia, dengan kaum muda (18–29) jauh lebih mungkin menggunakan media sosial daripada rekan mereka yang lebih tua (50+). Misalnya, 71% dari usia 18-29 tahun di Jepang menggunakan media sosial, dibandingkan dengan 8% dari mereka yang berusia 50 tahun ke atas (Pew Research Center, 2012).

Karena penyebarannya dan ketersediaannya melalui berbagai perangkat—termasuk komputer rumah, komputer kerja, tablet, dan ponsel,

media sosial memiliki implikasi penting bagi praktik dan proses pribadi dan publik dalam kehidupan sehari-hari. Secara khusus, media sosial meliputi proses identitas, hubungan antar pribadi, dan ekonomi politik

### Jenis-Jenis Media Sosial



**Gambar 9. Sosial Media**

Sumber: diakses melalui <https://www.maxmanroe.com/media-sosial-terpopuler-di-indonesia.html>

1. Social Networks – Layanan jejaring sosial, juga dikenal sebagai SNS, adalah platform online yang digunakan orang untuk membangun jejaring sosial atau hubungan sosial dengan orang lain yang berbagi konten, minat, aktivitas, latar belakang, atau koneksi kehidupan nyata pribadi atau profesional yang serupa. Format dan jumlah fitur layanan jejaring sosial bervariasi.
2. Media Sharing Network – memungkinkan pengguna untuk berbagi berbagai bentuk media khususnya gambar dan hosting video. Situs ini juga menawarkan fitur sosial seperti kemampuan untuk membuat profil dan opsi untuk mengomentari gambar atau video yang diunggah. Platform ini sebagian besar mendorong konten buatan pengguna di mana siapa pun dapat membuat, mengelola, dan berbagi kreativitas yang memicu untuk membicarakan konten tersebut (viral). YouTube masih menjadi situs berbagi media paling terkenal di dunia. Media

sosial sejenis di antaranya adalah Instagram, Pinterest, TikTok, Vimeo, dan masih banyak lagi.

3. Discussion Forum adalah situs yang memungkinkan user terlibat dalam diskusi dengan memposting dan menanggapi sebuah pesan komunitas. Salah satu platform forum diskusi yang pernah populer di Indonesia adalah Kaskus. Sementara, untuk platform yang lebih global diantaranya adalah Quora, Digg, dan Reddit.
4. Bookmarking & Content Curation Networks - Orang-orang menggunakan situs web seperti Pinterest dan Flipboard untuk menemukan, berbagi, dan menyusun konten dan media yang relevan. Platform ini sangat efektif dalam meningkatkan kesadaran merek, meningkatkan keterlibatan pelanggan, dan meningkatkan lalu lintas situs web. Orang-orang dapat menemukan inspirasi dan ide di situs web bookmark dan kurasi konten ini. Dengan memasukkannya ke dalam strategi pemasaran media sosial Anda, Anda akan meningkatkan kesadaran merek dan keterlibatan audiens untuk perusahaan Anda.
5. Consumer Review Networks - Jejaring Ulasan Pelanggan Platform ulasan pelanggan di media sosial sangat bermanfaat untuk para pengguna yang ingin membaca ulasan terkait produk maupun tempat, diantaranya restoran maupun penginapan. Platform ulasan seperti TripAdvisor dan FourSquare menampilkan ulasan dari anggota komunitas untuk semua jenis lokasi dan pengalaman. Hal ini membuat pengguna yang membutuhkan informasi terkait hal tersebut dapat membuat perencanaan atau keputusan yang lebih baik ketika harus memilih restoran maupun penginapan. Platform ulasan bukan hanya bermanfaat bagi pengguna yang ingin mencari ulasan terkait suatu hal, namun juga bermanfaat untuk bisnis pengusaha. Ulasan dari para pelanggan dapat dijadikan bahan evaluasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan maupun produk.
6. Blogging & Publishing Network - Jejaring Penulisan dan Publikasi Melalui situs jejaring penulisan dan publikasi, pengguna akan merasakan kemudahan dalam penelusuran suatu tulisan terkait topik tertentu pada blog tersebut. Keeunikan dari platform blogging adalah dapat memberikan pengguna ruang dalam mengekspresikan ide dan pikiran mereka. Beberapa contoh platform blogging ini adalah Wordpress, Medium dan Tumblr.

7. **Social Shopping Network – Jejaring Belanja** Jejaring sosial dianggap sebagai media yang unik untuk memperkenalkan dan mengiklankan produk. Oleh karena itu, jumlah pengguna internet dan jejaring sosial yang semakin hari semakin meningkat sangat berdampak bagi kemakmuran bisnis digital. Melalui ponsel, pengguna dapat mengakses internet dengan mudah. Hal ini membuat pelaku usaha memilih periklanan produk di jejaring sosial. Platform jejaring belanja juga biasa disebut sebagai e-commerce. E-commerce merupakan marketplace yang menghubungkan antara calo\_\_n penjual dan pembeli. Jejaring belanja yang populer secara global diantaranya adalah Etsy, dan Fancy. Sementara di Indonesia, tersedia Tokopedia, Shopee, BukaLapak, dan lain-lain. Pemanfaatan Media Sosial untuk Berjualan Online
8. **Interest based Networks – Jejaring Minat** Seperti namanya, jenis media sosial ini memungkinkan pengguna untuk berbagi minat maupun hobi pada pengguna lainnya. Banyak pengguna menggunakan jaringan ini untuk memposting gambar perjalanan mereka, dunia mode, makanan, seni, dan topik lainnya. Pengguna dapat membagikan kegiatan mereka dalam bentuk foto maupun video. Beberapa platform yang termasuk pada jenis ini adalah Instagram, YouTube, hingga Snapchat.
9. **Sharing Economy Network – Jejaring Ekonomi Berbagi** Sharing Economy merupakan suatu bentuk ekonomi disruptif yang melepaskan sumber-sumber suplai baru. Sebagai contoh adalah platform seperti Traveloka. Traveloka tidak hanya menyediakan penyewaan fasilitas atau aktivitas liburan. Jaringan ekonomi berbagi dapat mempertemukan orang-orang yang memiliki sesuatu untuk berbagi bersama dengan mereka yang membutuhkan. Sebagai contoh menyediakan akomodasi untuk turis yg membutuhkan penginapan saat sedang berlibur. Selain Traveloka, situs lain yang juga populer menyediakan layanan ini secara global adalah AirBnB.
10. **Anonymous Social Network – Jejaring Sosial Anonim** Aplikasi jejaring sosial anonim memungkinkan pengguna berinteraksi dengan orang lain untuk berbagi pemikiran dan perasaan pengguna tanpa mengungkapkan identitas pengguna. Platform jejaring sosial anonim yang populer diantaranya adalah Whisper, Ask.fm, dan After School.

### **Contoh Pemanfaatan Platform Facebook**

Karena popularitas Facebook sebagai platform media sosial di Indonesia, ini adalah platform yang sangat baik untuk memperkenalkan perusahaan Anda. Selain itu, mayoritas audiens target Anda ada di Facebook. Selain mengenal perusahaan Anda, Anda dapat menggunakan Facebook untuk meningkatkan keterlibatan, lalu lintas situs web, dan perolehan prospek.

Tahapan:

1. Buat halaman Facebook bisnis dan isi dengan konten yang relevan dengan audiens target perusahaan Anda. Tutorial penggunaan produk singkat, pembaruan produk, dan testimonial pelanggan semuanya dapat dibuat. Selain memasarkan produk, Anda bisa berbagi konten ringan atau kuis.
2. Setelah membuat konten yang menarik, Anda dapat bereksperimen dengan fitur iklan Facebook. Fitur ini memungkinkan Anda menjangkau banyak orang dengan halaman bisnis atau iklan produk Anda. Anehnya, Anda memiliki kendali atas siapa yang melihat iklan tersebut. Hasilnya, konten atau iklan Anda akan menjangkau audiens yang dituju.

### **Contoh Pemanfaatan Platform Whatsapp**

Tidak hanya dapat digunakan untuk komunikasi antara kerabat dan kolega, tetapi juga dapat digunakan untuk keperluan bisnis. WhatsApp Business adalah platform khusus bisnis yang diluncurkan oleh WhatsApp. Berbeda dengan WhatsApp yang populer, WhatsApp Business memiliki fitur unik yang dapat membantu pemilik bisnis dalam komunikasi dan pemasaran. Apa karakteristiknya?

1. Pelanggan akan lebih percaya pada profil bisnis yang terverifikasi dengan tanda centang biru. Tidak bisa dipungkiri saat ini banyak modus penipuan dari para penjual abal-abal. Nah, WhatsApp Business memungkinkan Anda membuat profil bisnis yang akan diverifikasi oleh WhatsApp.
2. Pesan Jauh (Away message), Pesan Salam (Greetings Message), dan Balasan Cepat (Quick Reply) adalah tiga jenis balasan pesan otomatis yang tersedia di WhatsApp Business. Pesan jauh - fungsi yang memungkinkan Anda merespons pesan pelanggan secara otomatis saat Anda berada di luar kantor atau berlibur. Anda dapat membuat dan menyesuaikan konten pesan untuk memenuhi kebutuhan bisnis spesifik Anda.

3. Anda juga dapat menambahkan informasi produk dan gambar pada fitur Katalog. Pelanggan akan dapat langsung melihat daftar produk yang Anda tawarkan.
4. Anda dapat meninjau statistik setelah mengirimkan penawaran siaran ke berbagai kontak pelanggan. Misalnya, statistik pesan yang dikirim, diterima, dan dibaca. Anda dapat menilai pesan mana yang efektif dan mengevaluasi setiap pesan jika Anda mengetahui statistiknya.
5. Memberi label pelanggan memudahkan untuk menentukan status pelanggan tersebut. Misalnya, Anda dapat menetapkan label “Belum Dibayar” untuk pelanggan yang belum melakukan pembayaran. Anda dapat mengirim pesan khusus ke pelanggan yang belum dibayar jika Anda telah melabelinya. Dengan fitur-fitur yang disediakan oleh WhatsApp Bisnis, Anda bisa dengan mudah mempromosikan bisnis dan berkomunikasi dengan pelanggan Anda.

### **Contoh Pemanfaatan Platform Instagram**

Jika audiens target Anda aktif di Instagram, Anda harus mempromosikan bisnis Anda di sana. Selain itu, menurut survei, hingga 45 persen pengguna Indonesia sering membeli produk yang mereka lihat di Instagram.

Di Instagram, Anda bisa membuat konten yang menarik dengan memanfaatkan berbagai layanan seperti Feed, Instagram Story, dan IG TV. Anda dapat menggunakan layanan ini untuk membuat konten untuk promosi produk, peluncuran produk baru, video testimonial, dan sesi live Instagram Live. Di IG TV, Anda juga bisa membuat video tutorial.

Sebut saja The Body Shop Indonesia. Di akun Instagram IG TV mereka, mereka memposting tutorial makeup dan rutinitas perawatan kulit. Tutorial tersebut menarik minat penonton, sehingga menghasilkan tingkat interaksi yang tinggi dengan video tersebut.

Anda juga dapat menggunakan fitur khusus Instagram, seperti Iklan Instagram. Fungsi ini sebanding dengan Iklan Facebook. Iklan Anda mungkin muncul di cerita atau umpan Instagram audiens target Anda. Cukup putuskan siapa yang ingin Anda targetkan. Anda juga dapat mengarahkan audiens Anda ke akun Instagram Anda atau situs web toko online Anda. Ya, Anda juga bisa bekerja sama dengan influencer Instagram untuk memperkenalkan brand Anda. Penjualan perusahaan Anda dapat meningkat sebagai hasil dari iklan Instagram. Jika Anda ingin mempelajari lebih lanjut tentang cara

beriklan di Instagram menggunakan fitur Instagram Ads, silakan baca Cara Membuat Iklan Instagram untuk Pemula.

## Proteksi Akun Media Sosial

### 1. Tetapkan kata sandi yang kuat dan unik

Kata sandi menandai titik awal dalam perlindungan Anda, dengan kata sandi yang kuat dan unik di semua akun Anda membentuk garis pertahanan utama. Namun dengan semua akun yang kami miliki, menyulap lusinan kata sandi yang kuat dan unik bisa terasa seperti tugas – sehingga godaan untuk menggunakan (dan menggunakan kembali) kata sandi yang lebih sederhana. Peretas menyukai ini karena satu kata sandi dapat menjadi kunci untuk beberapa akun. Sebagai gantinya, cobalah pengelola kata sandi yang dapat membuat kata sandi itu untuk Anda dan menyimpannya dengan aman juga. Perangkat lunak keamanan yang komprehensif akan mencakup satu.

### 2. Menjadi pribadi

Platform media sosial seperti Facebook, Instagram, dan lainnya memberi Anda opsi untuk membuat profil dan kiriman Anda hanya dapat dilihat oleh teman. Memilih setelan ini mencegah internet yang lebih luas melihat apa yang Anda lakukan, katakan, dan posting, yang dapat membantu melindungi privasi Anda.

### 3. Katakan “tidak” kepada orang asing yang membawa permintaan pertemanan

Bersikaplah kritis terhadap undangan yang Anda terima. Orang asing keluar-masuk bisa jadi lebih dari sekadar orang asing, mereka bisa jadi akun palsu yang dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang pengguna untuk tujuan kejahatan dunia maya, atau bisa jadi akun yang dirancang untuk menyebarkan informasi palsu. Ada banyak dari mereka juga. Faktanya, pada Q3 tahun 2021 saja, Facebook menindak 1,8 miliar akun palsu. Menolak permintaan seperti itu.

### 4. Berpikir dua kali sebelum check-in

Tidak ada yang mengatakan “tidak ada orang di rumah saat ini” seperti postingan Anda yang sedang berlibur atau berbagi lokasi saat Anda berada di luar kota. Akibatnya, postingan semacam itu mengumumkan keberadaan Anda ke audiens pengikut yang luas (bahkan audiens global, jika Anda tidak memposting secara pribadi, seperti yang disebutkan di

atas). Pertimbangkan untuk berbagi foto dan kisah petualangan Anda setelah Anda kembali.

5. Internet itu selamanya

Itu pepatah terkenal karena suatu alasan. Apakah profil Anda disetel ke pribadi atau jika Anda menggunakan aplikasi dengan pesan dan kiriman yang “menghilang” (seperti Snapchat), apa yang Anda kirim memang dapat disimpan dan dibagikan lagi. Sesederhana mengambil tangkapan layar. Jika Anda tidak menginginkannya di luar sana, selamanya atau sebaliknya, jangan mempostingnya.

6. Hati-hati terhadap penipuan phishing

Kami semakin terbiasa dengan peringatan tentang email phishing, namun serangan phishing banyak terjadi di media sosial. Aturan yang sama berlaku. Jangan ikuti tautan apa pun yang Anda dapatkan dari orang asing melalui pesan instan atau langsung. Dan tutup informasi pribadi Anda. Jangan berikan email, alamat, atau info lainnya juga. Bahkan apa yang disebut posting dan situs web “kuis” dapat menjadi tipu muslihat yang dirancang untuk mencuri potongan-potongan informasi pribadi yang dapat digunakan sebagai dasar serangan.

7. Juga awasi segala jenis penipuan

Sedihnya, media sosial juga bisa menjadi tempat orang-orang menarik perhatian dengan cepat. Skema cepat kaya, kontra asmara, dan semua jenis penipu dapat mendirikan toko di iklan, pos, dan bahkan pesan langsung—biasanya dirancang untuk memisahkan Anda dari informasi pribadi, uang, atau keduanya. Ini adalah keseluruhan topik untuk dirinya sendiri, dan Anda dapat mempelajari lebih banyak tentang kuis dan penipuan pencurian identitas lainnya yang harus dihindari di media sosial.

8. Tinjau tag Anda

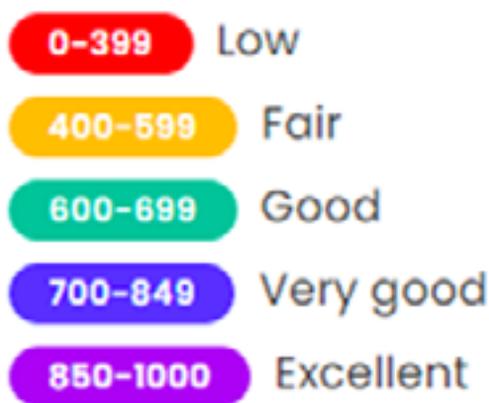
Beberapa platform seperti Facebook memungkinkan pengguna meninjau kiriman yang ditandai dengan nama profil mereka. Periksa pengaturan akun Anda dan beri diri Anda kendali tertinggi atas bagaimana dan di mana tag Anda digunakan oleh orang lain. Ini akan membantu Anda mengetahui di mana Anda disebutkan oleh orang lain dan dengan cara apa.

9. Lindungi diri Anda dan perangkat Anda

Perangkat lunak keamanan dapat melindungi Anda dari mengeklik

tautan jahat saat berada di media sosial sekaligus menjauhkan Anda dari ancaman lain seperti virus, ransomware, dan serangan phishing. Itu juga dapat menjaga Anda, dengan melindungi privasi Anda dan memantau email Anda, SSN, rekening bank, kartu kredit, dan informasi pribadi lainnya. Dengan pencurian identitas yang sering terjadi saat ini, perangkat lunak keamanan benar-benar suatu keharusan.

10. Periksa Skor Perlindungan Anda dan lihat seberapa aman Anda



Anda dapat menunjuk ke angka yang menunjukkan seberapa aman Anda dengan Skor Perlindungan kami. Ini adalah yang pertama di industri, dan bekerja dengan memperhatikan keamanan Anda secara keseluruhan dan memeringkatnya pada skala 0 hingga 1.000. Dari sana, itu memanggil setiap titik lemah dan kemudian memandu Anda melalui langkah-langkah untuk menopangnya dengan panduan yang dipersonalisasi. Dengan cara ini, Anda selalu mengetahui tentang keamanan, privasi, dan identitas pribadi Anda di media sosial dan secara praktis ke mana pun perjalanan Anda membawa Anda online

### **Pemulihan Akun Media Sosial**

Aktifkan verifikasi dua langkah (2FA) di WhatsApp, Anda dapat mengikuti beberapa langkah berikut ini:

1. Buka WhatsApp
2. Pilih "Setelan"
3. Klik "Account"
4. Pilih "Two-Step Verification"

5. Untuk mengaktifkan maka klik “Enable”. Anda akan diminta untuk memasukkan 6 digit PIN yang akan selalu ditanyakan ketika Anda mengaktifkan nomor telepon Anda dengan WhatsApp. 6. Anda juga memiliki opsi untuk memasukkan alamat email Anda. Alamat email ini akan memungkinkan WhatsApp untuk mengirim Anda tautan via email untuk menonaktifkan 2FA jika suatu saat Anda lupa PIN enam digit Anda, dan juga untuk membantu menjaga keamanan akun Anda.

Untuk mengaktifkan atau mengelola autentikasi dua faktor, Anda dapat mengikuti Langkah ini :

1. Buka “Pengaturan”, pilih “Keamanan dan Info Login”
2. Gulir turun ke pilihan “Autentikasi dua faktor” dan klik “Edit”
3. Pilih metode keamanan yang ingin Anda tambahkan dan ikuti petunjuk di layar. Ketika menyiapkan autentikasi dua faktor di Facebook, Anda akan diminta memilih salah satu dari dua metode keamanan berikut: a. Kode login dari aplikasi autentikasi pihak ketiga. b. Kode SMS.
4. Jika menggunakan autentikator, Anda diminta menghubungkan ke aplikasi yang diunduh. Facebook akan memunculkan kode QR dan kunci. Anda dapat memindai kode barcode itu dengan aplikasi telah diunduh. Setelah itu, Anda akan mendapatkan 6 digit kode yang didapatkan dari aplikasi itu, lalu salin koden itu. Balik ke Facebook, masukkan kode 6 digit itu, lalu 2FA melalui autentikator Anda akan aktif.
5. Jika memilih melalui SMS, Anda akan diminta konfirmasi nomor ponsel yang digunakan untuk dikirim SMS. Nantinya kode 2FA dirim ke ponsel.



## Bab 4

# PENGENALAN E-COMMERCE UNTUK BISNIS

### Definisi E-Commerce

E-Commerce merupakan kependekan dari Electronic Commerce yang dapat diartikan sebagai perdagangan elektronik. Jika pada umumnya kegiatan perdagangan seperti distribusi, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa dilakukan secara daring.



**Gambar 10. Konsep E-commerce**

Sumber: diakses melalui <https://www.withutechnology.com/blog/what-are-the-advantages-of-e-commerce-website-development-services/>

## **Jenis-Jenis E-Commerce**

### **1. Bisnis-ke-Bisnis (B2B)**

Model bisnis B2B melibatkan pelaksanaan perdagangan antara dua atau lebih bisnis/perusahaan. Saluran perdagangan tersebut umumnya mencakup grosir konvensional dan produsen yang berhubungan dengan pengecer.

### **2. Bisnis-ke-Konsumen (B2C)**

Model bisnis Business-to-Consumer berurusan dengan aspek ritel e-commerce, yaitu penjualan barang dan/atau jasa kepada konsumen akhir melalui sarana digital. Fasilitas tersebut, yang telah menggemparkan dunia bisnis, memungkinkan konsumen untuk melihat secara mendetail pada pengadaan yang mereka usulkan sebelum melakukan pemesanan. Setelah menempatkan pesanan tersebut, perusahaan/agen yang menerima pesanan kemudian akan mengirimkan pesanan yang sama kepada konsumen dalam rentang waktu yang nyaman. Beberapa bisnis yang beroperasi di saluran ini termasuk pemain terkenal seperti Amazon, Flipkart, dll.

Cara pembelian ini terbukti bermanfaat bagi konsumen jika dibandingkan dengan cara tradisional, karena mereka memiliki akses ke konten bermanfaat yang dapat memandu pembelian mereka dengan tepat.

### **3. Konsumen ke Konsumen (C2C)**

Model bisnis ini dimanfaatkan oleh seorang konsumen untuk menjual barang dan/atau jasa bekas kepada konsumen lain melalui media digital. Transaksi di sini dilakukan melalui platform yang disediakan oleh pihak ketiga, seperti OLX, Quickr, dll.

### **4. Konsumen ke Bisnis (C2B)**

Model C2B adalah pembalikan yang tepat dari model B2C. Sementara yang terakhir dilayani oleh konsumen oleh bisnis, model C2B memberikan kesempatan kepada konsumen akhir untuk menjual produk / layanan mereka ke perusahaan. Metode ini populer dalam proyek berbasis crowdsourcing, yang sifatnya biasanya mencakup desain logo, penjualan foto/media/ elemen desain bebas royalti, dan seterusnya.

Catatan - istilah 'crowdsourcing' diciptakan pada tahun 2005 sebagai model sourcing yang memfasilitasi individu/organisasi untuk mendapatkan barang/jasa dari pengguna internet.

### 5. **Bisnis-ke-Administrasi (B2A)**

Model ini memungkinkan transaksi online antara perusahaan dan administrasi publik, yaitu Pemerintah dengan memungkinkan pertukaran informasi melalui situs web pusat. Ini menyediakan bisnis dengan platform untuk menawarkan peluang pemerintah seperti lelang, tender, pengajuan aplikasi, dll. Cakupan model ini sekarang ditingkatkan, berkat investasi yang dilakukan terhadap e-government.

### 6. **Konsumen-ke-Administrasi (C2A)**

Platform C2A dimaksudkan untuk konsumen, yang dapat menggunakannya untuk meminta informasi atau memposting umpan balik mengenai sektor publik secara langsung kepada otoritas/administrasi pemerintah. Area penerapannya meliputi:

- Penyebaran informasi.
- Pembelajaran jarak jauh.
- Pengiriman uang pembayaran wajib.
- Pengajuan SPT pajak.
- Mencari janji temu, informasi tentang penyakit, pembayaran layanan kesehatan, dll.

### **Contoh Pemanfaatan Platform Shopee**

1. Membuka toko online
2. Membantu mengelola produk penjualan di Shopee jadi lebih mudah
3. Mengelola Toko
4. Mengelola pesanan
5. Mengelola pembayaran
6. Menarik uang

### **Contoh Pemanfaatan Platform Tokopedia**

1. Membuka toko Online
2. Membantu mengelola produk penjualan di Tokopedia jadi lebih mudah
3. Mengelola Toko
4. Mengelola pesanan
5. Mengelola pembayaran

### **Contoh Pemanfaatan Platform Bukalapak**

1. Membuka toko Online
2. Membantu mengelola produk penjualan di Bukalapak jadi lebih mudah
3. Mengelola Toko
4. Mengelola pesanan
5. Mengelola pembayaran

### **Etika Bisnis Online**

Berbeda dengan berjualan secara langsung, berjualan secara online tidak ada interaksi tatap muka antara Seller dengan pembeli. Banyak konsumen yang takut berbelanja secara online karena banyaknya kasus penipuan. Oleh karena itu, demi kebaikan bersama antara Seller dan pembeli, penjual perlu memperhatikan etika berjualan secara online untuk meningkatkan rasa percaya dari pembeli. Selain dengan menjual produk yang sesuai dan tidak masuk ke dalam produk yang dilarang seperti yang telah dibahas pada bab sebelumnya, Seller perlu memahami etika berjualan online sebagai berikut:

1. Bersikap Ramah kepada pembeli
2. Membalas semua pesan yang ditanyakan pembeli
3. Selalu menyapa dengan sopan
4. Tidak menyalahkan data pembeli
5. Jujur dalam menuliskan deskripsi barang
6. Bungkus (Packing) barang dengan rapi

### **Rumus Jitu Bisnis Online**

Bisnis online adalah bisnis yang dapat menjangkau seluruh dunia dengan memanfaatkan kekuatan internet yang tidak terbatas. Itu dapat membuka pintu ke segmen pemasaran yang benar-benar baru dan mempromosikan produk Anda dengan biaya minimum. Tetapi seperti bisnis apa pun, Anda harus terlebih dahulu memahami siapa pasar Anda, mengapa atau bagaimana bisnis Anda akan menarik mereka. Apakah Anda memutuskan untuk mempekerjakan seseorang untuk membangun situs web atau toko online Anda, berikut adalah tujuh tip untuk membantu Anda membangun bisnis online yang sukses:

**1. Pahami Siapa Pelanggan Anda.**

- Lakukan riset pasar yang ekstensif sebelum meluncurkan perusahaan baru atau menjadikan perusahaan Anda saat ini online.
- Riset pasar ini akan membantu Anda memahami siapa pelanggan Anda, di mana mereka saat ini berbelanja, dan memutuskan apa yang membuat bisnis Anda lebih baik daripada pesaing.
- Bicaralah langsung dengan pelanggan Anda menggunakan alat internet seperti pemasaran email, situs web, media sosial, dan halaman pemerasan.

**2. Selesaikan Masalah Pelanggan Anda.**

- Ajukan pertanyaan. Apa kebutuhan mereka?
- Sesuaikan penawaran Anda Tawarkan ekstra, upsell, tawarkan barang lain yang mereka butuhkan.
- Kemudian beri tahu pelanggan Anda mengapa Anda lebih baik atau bagaimana Anda memecahkan masalah mereka.
- Perjelas batasan Anda tentang ke mana Anda akan mengirim dan apa yang akan Anda bebaskan.

**3. Dapatkan Lalu Lintas ke Situs Web Anda dari Tempat Sebanyak Mungkin.**

- Optimisasi mesin pencari (SEO) tidak sulit, tetapi memakan waktu.
- Media sosial adalah suara dan cara Anda untuk terhubung dengan pendatang baru.
- Kembangkan penawaran berharga seperti e-book gratis yang berisi informasi; ini membujuk orang untuk mendaftar ke daftar email Anda.
- Kirim lalu lintas ke penawaran Anda sebanyak mungkin cara. Ulangi tawaran Anda di mana-mana!
- Daftarkan situs web Anda di direktori, ini meningkatkan keberadaan web Anda.
- Iklankan bisnis Anda di tempat pelanggan Anda ditemukan.
- Gunakan daftar email Anda untuk memasarkan bisnis Anda, mengedukasi, dan menjalin hubungan dengan pelanggan.

- Buat situs web yang dapat diskalakan dan memungkinkan Anda menjual produk tambahan dan menjual lebih tinggi ke penawaran yang lebih besar.
- Setelah Anda mengetahui cara menjual secara online, Anda dapat menjual apa saja jika ada sistem yang tepat.

#### **4. Tambahkan Metode Pembayaran Mudah.**

- Jadikan MUDAH untuk membeli dan menawarkan banyak peluang untuk membayar.
- Gunakan metode pembayaran, keranjang, atau situs web yang terbukti seperti Shopify atau PayPal.

#### **5. Gunakan Alat Webmaster untuk Menentukan Bagaimana Sebenarnya Situs Anda Bekerja.**

- Lihat panduan Google Webmaster.
- Konsisten dengan alamat Anda, baik menggunakan www atau tidak, tetapi konsisten.
- Lakukan riset kata kunci Anda.
- Buat konten berkualitas tinggi.
- Buat peta situs untuk diindeks oleh mesin telusur, dan izinkan pemirsa Anda untuk menemukan sesuatu dengan cepat.
- Gunakan alamat web Anda yang ada jika memungkinkan.
- Alamat web baru mungkin membutuhkan waktu berbulan-bulan untuk dikenali oleh mesin telusur.
- Verifikasi situs Anda dengan Google.
- Awasi reputasi Anda dengan menggunakan perangkat lunak pengikis untuk melihat bagaimana orang membicarakan Anda di internet (beberapa perusahaan menawarkan layanan ini secara gratis).

#### **6. Pahami Pengujian Konversi.**

- Uji berbagai iklan, penawaran, peras halaman.
- Cari tahu berapa tingkat konversi Anda (berapa banyak orang membuka halaman dan benar-benar mendaftar atau membeli penawaran atau produk Anda).

- Gunakan alat seperti Iklan Facebook, yang memungkinkan Anda menjalankan beberapa iklan sekaligus, dengan gambar dan/atau salinan berbeda untuk menguji apa yang berhasil, iklan mana yang ditanggapi orang?

#### **7. Gunakan Dukungan Teknis.**

- Tidak semua orang adalah pemrogram komputer, dan Anda juga tidak mengharapkannya.
- Apakah kekuatan Anda di sisi kreatif, layanan pelanggan, dan penjualan bisnis? Tidak ada yang mengharapkan Anda melakukan semuanya.
- Pekerjakan bantuan dalam membangun situs web dan SEO Anda jika diperlukan.
- Hari-hari ini Anda dapat melakukan banyak hal sendiri, tetapi ketika Anda bingung, bayar untuk pekerjaan borongan untuk mengatasi tantangan yang lebih sulit.



## Bab 5

# PENGENALAN SISTEM POINT OF SALES (POS) UNTUK BISNIS

### Definisi Sistem POS

Dalam dunia bisnis, POS dapat diartikan sebagai tempat kasir (check-out-counter) dengan tambahan berupa mesin kasir (cash register). POS juga diartikan sebagai titik penjualan (check-out) yang menjadi titik akhir sebuah transaksi dinyatakan selesai. POS juga dapat diartikan sebagai tempat dimana pembeli dan penjual melakukan pembayaran untuk barang atau jasa yang sudah diterima. Point of Sales (POS) atau yang seringkali dikenal dengan mesin kasir adalah tempat pembayaran bagi para pelanggan ketika membeli produk atau jasa. Seiring dengan perkembangan teknologi, sistem POS dapat hadir dalam bentuk gawai, tablet, mesin EDC atau perangkat lainnya yang mendukung mobilitas penggunanya.



**Gambar 11. Point of Sales**

Sumber: diakses melalui <https://ext-5536565.livejournal.com/1088.html>

## Perkembangan Sistem POS

Pada awal kehadirannya, sistem POS hanya berfungsi untuk memberikan kemudahan dan bantuan bagi pemilik usaha untuk menjalankan transaksi bisnisnya. Fungsi yang ditawarkan oleh sistem POS pada awal kemunculannya adalah dapat menghitung secara cepat, menyimpan uang, serta mencetak *invoice* atau faktur bagi pelanggan. Seiring dengan perkembangan teknologi, POS mulai berevolusi dengan menambah fitur-fitur baru seperti:

- a. Tempat penyimpanan data pelanggan.
- b. Penghitungan laba dan rugi dari usaha.
- c. Merekap laporan penjualan secara rutin.

Saat ini, memiliki POS tidak harus dilengkapi dengan alat atau mesin kasir yang mahal, pemilik usaha cukup menggunakan tablet atau gawai untuk menjalankan transaksi bisnisnya. Sistem POS menawarkan sejumlah keuntungan bagi pemilik usaha dan bagi pelanggan, seperti pada tabel berikut. Kemudahan akses dan fleksibilitas dari POS juga menjadi pertimbangan bagi sektor UMKM. Salah satu solusi teknologi POS yang dapat digunakan secara mudah oleh UMKM adalah sistem POS berbasis teknologi komputasi awan (*cloud*). Sistem POS berbasis *cloud* adalah solusi POS yang tidak perlu dipasang dan tidak menggunakan server pribadi. Pemilik usaha cukup menggunakan perangkat gawai, tablet, atau laptop yang terhubung dengan internet agar dapat mengakses sistem POS. Jika ingin lebih fleksibel, pengguna dapat memanfaatkan perangkat pendukung bagi sistem POS

## Komponen Sistem POS

Sistem POS terdiri dari komponen perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*). Komponen tersebut membantu sistem POS untuk mencapai beberapa manfaat yang ditawarkan. Manfaat yang semakin besar akan memaksimalkan Return on Investment (ROI). Calon pengguna sistem POS perlu mengenal komponen *hardware* dan *software* sebelum memutuskan untuk mengadopsi sistem POS. Hal ini ditujukan untuk mengurangi kekhawatiran, kebingungan, dan ketakutan saat mengimplementasi sistem POS ke dalam bisnisnya. Beberapa penyedia sistem POS juga menawarkan penjualan *hardware* yang tentunya sudah

terhubung dengan software. Strategi ini tentu saja memudahkan calon pengguna untuk langsung tanpa memerlukan integrasi dan instalasi, sehingga calon pengguna tetap dapat fokus pada bisnisnya.

### 1. Apa saja komponen hardware dalam sistem POS?



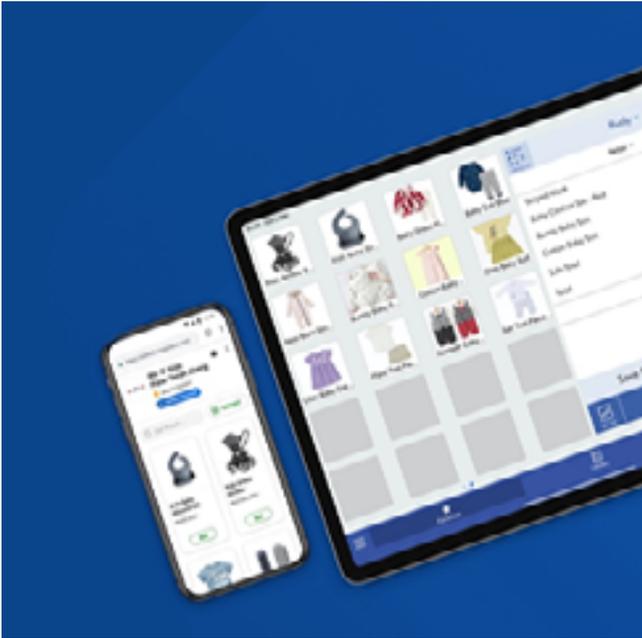
**Gambar 12. Komponen POS**

Sumber: diakses melalui <https://shop.techsolsoftwares.com/a-guide-to-the-different-point-of-sale-components/>

- a. Monitor/Tablet digunakan untuk menampilkan data produk, pelanggan, dan penjualan serta menjalankan fungsi di dalam bisnis. Pilihan tablet dianggap efisien karena ringan, mudah, dan tidak memerlukan keyboard
- b. Barcode Scanner digunakan untuk mengotomatisasi transaksi dengan cara menarik seluruh informasi mengenai produk dan data agar dapat terintegrasi dengan sistem inventori. Perangkat ini dapat memudahkan pengguna sistem POS karena jumlah stok barang akan langsung disesuaikan setelah transaksi berlangsung
- c. Printer digunakan untuk mencetak resi dalam satu waktu. Beberapa jenis printer ini telah dilengkapi dengan fitur cetak sticker untuk memberi label pada pesanan.
- d. Cash Drawer digunakan untuk menyimpan uang di dalam laci khusus. Perangkat ini tersedia dalam dua mode, yaitu pengambilan uang secara otomatis atau manual.
- e. Komputer Kasir Desktop digunakan untuk mencatat penjualan sekaligus mencetak resi.

### Contoh Pemanfaatan Platform Moka

Moka adalah startup POS yang menggunakan perangkat tablet sebagai mesin utama. Pengguna cukup memasang aplikasi Moka POS pada tabletnya dan menambah sejumlah perangkat keras lainnya, seperti printer, laci uang (*cash drawer*), atau perangkat scan produk berbasis nirkabel.



**Gambar 13. Aplikasi MOKA POS**

Sumber: diakses melalui <https://www.mokapos.com/jualan-offline/point-of-sale>

- Mengelola Transaksi
- Memantau Activity
- Memantau Inventory
- Mengelola Shift

### Contoh Pemanfaatan Platform Qasir

Qasir adalah startup POS yang menggunakan perangkat tablet atau gawai sebagai mesin utama. Pengguna cukup menginstal aplikasi Qasir pada tabletnya. Qasir juga menyediakan sejumlah perangkat tambahan lainnya, seperti alat kasir, kertas roll kasir, laci uang, dan *live training* yang bisa dibeli melalui Tokopedia atau Bukalapak.

- Pendaftaran
- Fitur Kelola Produk
- Fitur Pegawai
- Fitur Outlet
- Fitur Pesan Barang
- Fitur Transaksi
- Fitur Tambahan (Berbayar)

### Contoh Pemanfaatan Platform Bonum

Bonum adalah startup POS cukup mudah dan praktis untuk digunakan. Modul menampilkan laporan-laporan secara gratis yang membantu untuk UMKM menjalankan bisnisnya.



**Gambar 14. Aplikasi Bonum**

Sumber: diakses melalui <https://www.alixwijaya.com/2020/10/bonum-pos-aplikasi-kasir-onlinedigital.html>

- Pengaturan Bisnis
- Mengelola Produk
- Mengelola Pegawai
- Mengelola Data Pelanggan
- Menjual Produk
- Mengelola Kasbon
- Fitur Hitung Manual
- Fitur Loker Bayar
- Fitur Laporan

### **Rumus Jitu Memilih Sistem POS**

1. Terdapat banyak jenis sistem POS yang berkembang di masyarakat. Sistem POS yang dikembangkan menawarkan berbagai keuntungan. Namun, sebagai pengguna memilih sistem POS yang akan diimplementasikan ke bisnis dengan teliti dan cermat.
2. Pengguna harus dapat mempertimbangkan sistem POS yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dan anggaran bisnisnya. Pengguna sebaiknya perlu memastikan kembali perangkat hardware dan software yang menunjang sistem POS yang akan dipilih.
3. Dampak yang akan dirasakan oleh Pengguna jika mengalami kesalahan memilih sistem POS adalah mengakibatkan operasional bisnis terganggu. Hal ini dapat mengakibatkan tujuan bisnis tidak tercapai. Selain itu, investasi pada sistem POS dapat memengaruhi aspek keuangan dari bisnis yang dijalankan.

### **TIPS dan Trik Memilih Sistem POS**

- Pilih sistem POS yang sesuai dengan kebutuhan bisnis anda. Pilihlah sistem POS yang lengkap dan disesuaikan dengan kebutuhan bisnis anda. Beberapa merek sistem POS menawarkan fitur-fitur yang spesifik yang dibutuhkan oleh tipe bisnis tertentu.

Trik: Tentukan kebutuhan bisnis anda. Sebagai contoh jika bisnis anda adalah restoran, maka fitur Table Management akan sangat penting. Jika anda memiliki banyak karyawan, maka fitur Kelola Karyawan harus tersedia dalam sistem POS yang anda pilih.

- Pilih sistem POS yang banyak direkomendasikan. Semakin banyak pihak yang menggunakan, maka dapat dipastikan bahwa sistem POS tersebut memiliki kelebihan dibandingkan sistem POS lainnya. Selain itu, sistem POS yang populer juga memiliki fitur yang disukai dan dibutuhkan oleh penggunanya.

Trik: Lakukan survei ke ritel-ritel ternama untuk mengetahui sistem POS yang digunakan.

- Sesuaikan dengan anggaran yang anda miliki. Sistem POS yang semakin canggih akan berdampak pada anggaran yang harus disiapkan oleh penggunanya. Jika skala bisnis anda masih terbilang kecil, maka sebaiknya sesuaikan anggaran dan hindari fitur yang belum dibutuhkan. Ini bertujuan untuk menghindari pembengkakan anggaran.

Trik: Pilihlah sistem POS yang menawarkan fitur-fitur dasar yang lengkap dan dapat digunakan pada bisnis anda tanpa adanya tambahan biaya. Selain itu, jika anda harus menggunakan fitur berbayar, maka pastikan memang fitur tersebut anda butuhkan.

- Pilih sistem POS yang menghasilkan bermacam jenis laporan. Fitur laporan sangat dibutuhkan oleh pengguna untuk memantau capaian dari penjualan dan keuntungan dari bisnisnya. Beberapa sistem POS telah menawarkan fitur laporan yang berguna bagi bisnis anda, seperti laporan penjualan, keuntungan, laba-rugi, stok barang, produk terlaris, dan jumlah konsumen.

Trik: Pilihlah sistem POS yang menawarkan fitur laporan untuk memudahkan pemantauan bisnis. Selain itu, pastikan perangkat lunak sistem POS yang anda pilih mampu mendukung tersedianya laporan-laporan tersebut

- Pilih sistem POS yang berbasis cloud. Sistem POS yang berbasis cloud memungkinkan pengguna untuk lebih mudah mengelola pesanan pelanggan, melakukan pemesanan barang ke pemasok, atau mengelola karyawan. Kemudahan tersebut didukung oleh sinkronisasi data di dalam sistem POS secara real-time dan otomatis. Pengguna dapat memantau bisnis dimanapun, walau sedang tidak berada di lokasi toko.

Trik: Sistem POS berbasis cloud membuat data yang dimiliki pengguna dapat disimpan secara online dan diakses secara mudah. Namun, anda sebaiknya tetap perlu melakukan backup data secara rutin untuk menghindari risiko kehilangan data

- Periksa perangkat keras untuk mendukung sistem POS Beberapa sistem POS membutuhkan dukungan dari perangkat keras seperti printer, tablet, atau barcode scanner. Beberapa sistem POS tersebut hanya dapat dipasang pada perangkat yang memang digabungkan dengan perangkat kerasnya. Tentunya hal ini akan menyulitkan bisnis anda

Trik: Pastikan sistem POS anda kompatibel dengan perangkat yang sudah dimiliki sebelumnya. Anda perlu mempertimbangkan jika ternyata ada penawaran diskon perangkat keras dengan sistem POS yang tentunya lebih ekonomis

## DAFTAR PUSTAKA

- Barassi, V., & Treré, E. (2012). Apakah Web 3.0 hadir setelah Web 2.0? Mendekonstruksi asumsi teoretis melalui praktik. *Media & Masyarakat Baru*,14, 1269 - 1285.
- Boyd, d., & Ellison, N.B. (2007). Situs jejaring sosial: Definisi, sejarah, dan keilmuan. *Journal of Computer-Mediated Communication*,13, 210-230.
- Gorecky, D., Schmitt, M., Loskyll, M. and Zühlke, D. Human-Machine-Interaction in the Industry 4.0 Era. 12th IEEE International Conference on Industrial Infomatic, 2014, 289-294.
- Liao, Y., Deschamps, F., Freitas, E.D. and Loures, R. Past, present and future of Industry 4.0 - a systematic literature review and research agenda proposal. *International Journal of Production Research* 55 (12), (2017) 3609-3629
- Marcos, M., Suárez, S., Marcos, M., Fernández-miranda, S. S., Marcos, M., Peralta, M. E. and Aguayo, F. The challenge of integrating Industry in the degree of Mechanical Engineering. *Procedia Manufacturing* 13 (1) (2017) 1229-1236.
- Mrugalska, B. and Wyrwicka, M.K. Towards Lean Production in Industry 4.0. *Procedia Engineering* 182 (2017) 466-473.
- Pew Research Center (2012). Social networking popular across globe. *Pew GlobalAttitudesProject*

Pusat Penelitian Pew (2012). Jejaring sosial populer di seluruh dunia.  
PewGlobalAttitudesProject

Qin, J., Liu, Y. and Grosvenor, R. A Categorical Framework of Manufacturing  
for Industry 4.0 and Beyond. *Procedia CIRP*, 2016, 173–178

Wang, S., Wan, J., Li, D. and Zhang, C. Implementing Smart Factory of  
Industrie 4.0 : An Outlook, *International Journal of Distributed Sensor  
Networks* 6 (2) (2016) 1-10.

# INDEKS

A

AR, 4

E

eFishery

E-KYC, 13

E-Wallet, 13

G

Gopay, 18

P

POS, 47

Q

QR, 13

QRIS, 14

Qwerty

U

UMKM, 17, 18, 48



# GLOSARIUM

AR adalah singkatan dari Augmented Reality

eFishery adalah startup bidang akuakultur berkelanjutan berbasis teknologi

E-KYC adalah singkatan dari Electronic Know Your Customer

E-Wallet adalah singkatan dari electronic wallet atau dompet digital

GoWes adalah aplikasi untuk menyewa sepeda

Hara merupakan platform pertukaran data berbasis blockchain yang menghubungkan petani dengan perbankan

POS adalah singkatan dari Point of sales

Qlue merupakan penyedia ekosistem smart city terlengkap di Indonesia

QR adalah singkatan dari Quick Response

QRIS adalah singkatan dari Quick Response Indonesian Standard

Qwerty adalah semua keyboard, baik yang ditampilkan di layar smartphone ataupun berupa perangkat keras di komputer, menggunakan susunan (layout) huruf yang dijuluki sebagai

UMKM adalah singkatan dari Usaha Mikro Kecil dan Menengah

VR adalah singkatan dari Virtual Reality



## PROFIL SINGKAT PENULIS

**Supiandi, SE., M. Ec. Dev., QWP®** adalah dosen Fakultas Ekonomi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat. Saat ini mendapatkan amanah sebagai Kepala Pusat Studi Ekonomi dan Bisnis UNU NTB dan konsultan Regional Investment Relation Unit (RIRU) Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi NTB. Selain itu, penulis juga sebagai koordinator fasilitator program digitalisasi UMKM oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. Penulis menyelesaikan pendidikan di Universitas Gadjah Mada (Indonesia), Universiteit Antwerpen (Belgia) dan Griffith University (Australia).



**Dr. Riduan Mas'ud** adalah Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Mataram. Dr. Riduan memiliki kepakaran pada bidang ekonomi Islam, khususnya pada bidang keuangan syariah. Selama menjadi dosen, Dr. Riduan telah melakukan sejumlah penelitian pada bidang ekonomi, manajemen, dan pariwisata. Selain menjadi dosen, Dr. Riduan Mas'ud juga aktif menjadi konsultan pada beberapa proyek seperti Program UPLAND pemberdayaan petani dataran tinggi di Lombok Timur dan Sumbawa melalui pembiayaan keuangan mikro. Lebih lanjut lagi, Dr. Riduan Mas'ud baru saja ditunjuk sebagai ketua umum De Center Kabupaten Lombok Timur yang bertugas untuk mengembangkan ekonomi desa.





**Risky Angga Pramuja, SE., M. Ec. Dev.** adalah dosen di Universitas Muhammadiyah Malang. Saat ini mendapatkan amanah sebagai Kepala Program Studi D-4 Bisnis Properti dan Tenaga Ahli Penilai di kantor Jasa Penilai Publik Penulis juga telah mendapat pendidikan Penilai PDS dan register penilai properti oleh Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Selain itu, Penulis Juga lulus ujian Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP-P3) pada sertifikasi keahlian Digital Marketing. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Universitas Muhammadiyah Malang (Malang), dan S2 di Universitas Gadjah Mada (Yogyakarta).