

# BISNIS DIGITAL

Buku Bisnis Digital ini merupakan salah satu buku yang mempelajari tentang beberapa hal diantaranya berkaitan dengan pemahaman dunia bisnis di era digital, strategi usaha era modern sampai penjelasan yang berkaitan dengan kemajuan teknologi informasi yaitu bisnis digital yang disertai contoh dan disusun dengan pendekatan praktis. Setiap bab dalam buku ini dilengkapi dengan contoh kasus beserta pembahasannya, dengan menyajikan teori terlebih dahulu, kemudian dibahas secara menyeluruh sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Mempelajari dan memahami sebuah bisnis digital memerlukan serangkaian tahap yang saling berkaitan satu sama lain, dimana setiap tahap akan menjadi pondasi bagi tahap berikutnya. Oleh sebab itu pembaca diharapkan mampu mempelajari secara menyeluruh atas isi dari bagian buku ini agar mampu mendapatkan pemahaman atas keilmuan yang ditekuni.

Buku Bisnis Digital ini dirancang untuk membantu pembaca baik para akademisi maupun praktisi dan masyarakat pada umumnya agar dapat belajar berkaitan dengan prosedur dan tatacara pengolahan kegiatan bisnis digital yang baik dan benar, sistematis dan mudah dipahami.



**Klik Media**

Jl. Bromo 302 RT. 1 RW. 3, Kebonagung, Sukodono,  
Kabupaten Lumajang, Jawa Timur 67352

kmedia.id

kmedia.id

klikmedialumajang@gmail.com

KlikMedia

ISBN 978-623-363-641-4



9 786233 636414

Muhammad Rijalus Sholihin, dkk.

BISNIS DIGITAL



Muhammad Rijalus Sholihin, Mas'ud Hermansyah, Iqbal Sabillirasyad, Lia Rachmawati,  
Anggara Truna Negara, Abdul Wahid, Angga Ade Permana, Eko Afrianto, Hary Sulaksono,  
M. Faiz Firdausi, Nur Andita Prasetyo, Ferry Wiranto, Yullan Ansori & Sukma Irdiana

# BISNIS DIGITAL

# BISNIS DIGITAL

Muhammad Rijalus Sholihin, Mas'ud  
Hermansyah, Iqbal Sabilirasyad, Lia  
Rachmawati, Anggara Truna Negara, Abdul  
Wahid, Angga Ade Permana, Eko Afrianto, Hary  
Sulaksono, M. Faiz Firdausi, Nur Andita  
Prasetyo, Ferry Wiranto, Yulian Ansori & Sukma  
Irdiana



# BISNIS DIGITAL

**Penulis:**

Muhammad Rijalus  
Sholihin.,dkk.

**ISBN:**

978-623-363-641-4

**Ukuran Buku:**

15,4 x 23

**Tebal Buku:**

v + 248 halaman

**Desain Cover:**

Ivan

**Layouter:**

Fatimatuz Z

**Editor:**

Muhammad Rijalus  
Sholihin

**Cetakan 1**

Januari 2024

Dicetak & Diterbitkan Oleh:



**KLIK MEDIA**

Jl. Bromo 302 RT 01 RW 03 Kebonagung  
Sukodono-Lumajang-Jawa Timur  
Telp. 085259488719-081336335612

Web:kmedia.id

**Anggota IKAPI**

No. 275/JTI/ 2021

**SANKSI PELANGGARAN UNDANG-UNDANG TENTANG  
HAK CIPTA NOMOR 19 TAHUN 2002**

- (1) Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1(satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah).
- (2) Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak memperbanyak penggunaan untuk kepentingan komersial suatu Program Komputer dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

# PRAKATA

Puji syukur kepada Allah Swt., yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta anugerah-Nya sehingga penulisan buku *Bisnis Digital* ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Kegiatan bisnis dan ekonomi di era digital ini membuat banyak hal harus mengikuti perkembangan zaman, khususnya ilmu dalam bidang kewirausahaan, hal tersebut yang mendasari penulis untuk menyusun buku yang sesuai dengan kebutuhan praktisi dan akademik mulai dari mahasiswa, dosen, atau pihak lain yang membutuhkan proses belajar pada perguruan tinggi, dengan harapan buku ini mampu membawa manfaat bagi berbagai pihak tanpa terkecuali. Penyelesaian penulisan ini dapat terwujud dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua yang telah membantu dalam penyusunan hingga dapat terbit dengan baik.

Kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan buku selanjutnya, semoga Allah Swt., memberikan balasan atas kebaikan yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Jember, Desember 2023

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>PRAKATA .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB 1</b>	
<b>PENGANTAR BISNIS DIGITAL .....</b>	
A. Pengertian Bisnis Digital .....	1
B. Jenis-Jenis Bisnis Digital .....	2
C. Keuntungan Bisnis Digital .....	5
D. Dampak Negatif Bisnis Digital .....	8
E. Contoh dari Bisnis Digital .....	9
<b>BAB 2</b>	
<b>ETIKA BISNIS DIGITAL .....</b>	
A. Definisi Etika Bisnis Digital .....	17
B. Prinsip Etika Bisnis Digital .....	20
C. Tantangan dan Peluang Etika Bisnis Digital .....	23
D. Hak Kekayaan Intelektual di Era Digital .....	28
<b>BAB 3</b>	
<b>LITERASI DIGITAL .....</b>	
A. Pengertian Literasi Digital .....	39
B. Prinsip Dasar Pengembangan Literasi Digital .....	40
C. Literasi Digital di Indonesia .....	48
<b>BAB 4</b>	
<b>PERBANKAN DIGITAL DAN FINTECH .....</b>	
	<b>57</b>

A. Pengertian Perbankan Digital .....	57
B. Manfaat Perbankan Digital .....	58
C. Peluang dan Tantangan Perbankan Digital .....	60
D. Pengertian <i>Fintech</i> .....	62
E. Klasifikasi <i>Fintech</i> .....	63
F. Manfaat dan Risiko <i>Fintech</i> .....	65

## **BAB 5**

### **MEDIA SOSIAL DAN VISUALISASI ..... 69**

A. Konsep Dasar Visualisasi .....	69
B. Tujuan Visualisasi .....	70
C. Karakteristik Visualisasi.....	70
D. Teknik Visualisasi.....	71
E. Macam-Macam Media Visualisasi.....	72
F. Media Sosial .....	74
G. Karakteristik Media Sosial.....	75
H. Jenis Media Sosial.....	77
I. Hubungan Visualisasi dan Media Sosial .....	78
J. Media Sosial untuk Visualisasi Produk.....	79

## **BAB 6**

### **DIGITAL MARKETING..... 83**

A. Pengertian <i>Digital Marketing</i> .....	83
B. Manfaat <i>Digital Marketing</i> .....	86
C. Strategi <i>Digital Marketing</i> .....	87
D. Model <i>Digital Marketing</i> .....	90

## **BAB 7**

<b>TECHNOPRENEURSHIP .....</b>	<b>99</b>
A. Pendahuluan .....	99
B. Peluang Bisnis .....	101
C. Membentuk Jiwa <i>Technopreneurship</i> .....	104
D. Bisnis Digital .....	105

## **BAB 8**

<b>E-COMMERCE .....</b>	<b>111</b>
A. Definisi <i>E-Commerce</i> .....	111
B. Jenis-Jenis <i>E-Commerce</i> .....	114
C. Contoh <i>E-Commerce</i> .....	116
D. Manfaat <i>E-Commerce</i> .....	117

## **BAB 9**

<b>E-PAYMENT .....</b>	<b>121</b>
A. Pengertian <i>E-Payment</i> .....	121
B. Model-Model <i>E-Payment</i> .....	123
C. Kelebihan dan Kelemahan <i>E-Payment</i> .....	130
D. Keamanan <i>E-Payment</i> .....	131

## **BAB 10**

<b>DASAR-DASAR SISTEM INFORMASI .....</b>	<b>135</b>
A. Pemahaman Sistem Informasi .....	135
B. Jenis-Jenis Sistem Informasi .....	137
C. Manfaat Sistem Informasi.....	139
D. Perkembangan Sistem Informasi.....	139
E. Cara Adaptasi.....	140

F. Contoh Sistem Informasi.....	141
G. Arsitektur Sistem Informasi.....	142
H. Lapisan Arsitektur Sistem Informasi.....	142
I. Arsitektur Sistem Informasi yang Umum Digunakan.....	144
J. Analisis dan Desain Sistem Informasi.....	147

## **BAB 11**

### **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) ..... 154**

A. Pengantar Sistem Informasi Manajemen.....	154
B. Definisi Sistem Informasi Manajemen .....	155
C. Tujuan dan Manfaat Sistem Informasi Manajemen 156	
D. Sejarah Perkembangan Sistem Informasi Manajemen.....	157
E. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	159
F. Manajemen Basis Data.....	161
G. Analisis Kebutuhan Bisnis .....	164
H. Manajemen Sistem Informasi.....	170

## **BAB 12**

### **SISTEM INFORMASI AKUNTANSI ..... 173**

A. Definisi Sistem Informasi Akuntansi .....	173
B. Tujuan Sistem Informasi Akuntansi .....	175
C. Komponen Sistem Informasi Akuntansi.....	177
D. Kendali Intern dan Keamanan .....	181
E. Keamanan Sistem Informasi Akuntansi .....	183
F. Perangkat Lunak Akuntansi.....	186



G. Sistem Informasi Akuntansi Terintegrasi .....	189
--	-----

## **BAB 13**

<b>UMKM DAN <i>START-UP</i> .....</b>	<b>199</b>
---------------------------------------	------------

A. Usaha Mikro Kecil Menengah Berbasis Sistem Penjualan <i>Online</i> atau <i>E-Commerce</i> .....	199
B. Konsep Pemasaran dan Penjualan .....	201
C. Kualitas Barang dan <i>E-Commerce</i> .....	202
D. Keuntungan dan Kerugian <i>E-Commerce</i> .....	204
E. Diagram Konteks Item yang Diusulkan untuk Sistem Penjualan <i>Online</i> .....	205

## **BAB 14**

<b>BISNIS DIGITAL DI INDONESIA.....</b>	<b>213</b>
---	------------

A. Bisnis Digital .....	213
B. Transformasi Bisnis Digital .....	215
C. Contoh Bisnis Digital yang Ada di Indonesia.....	217

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>223</b>
----------------------------	------------

<b>PROFIL PENULIS .....</b>	<b>235</b>
-----------------------------	------------

# BAB 1

## PENGANTAR BISNIS DIGITAL

### A. Pengertian Bisnis Digital

Di era modern yang serba canggih ini, bisnis digital sudah menjadi hal yang harus ada dan sangat penting bagi semua bisnis. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan para bisnis untuk mengikuti pergerakan dunia yang semakin digital dan berteknologi tinggi. Soalnya, jika sebuah perusahaan tidak beralih menjadi bisnis digital, ia tidak akan dapat bertahan melawan arus teknologi. Selain itu, bisnis lain muncul dan semakin ketat.

Banyak bisnis harus tutup karena terlambat mengikuti perkembangan teknologi. Tidak dapat dipungkiri kalau bisnis konvensional akan kalah dengan bisnis digital. Hal ini disebabkan oleh peningkatan keuntungan yang dihasilkan oleh bisnis digital karena teknologi yang canggih. Bisnis digital merupakan salah satu bisnis yang banyak diminati saat ini, khususnya oleh generasi muda. Alasannya karena bisnis digital memberikan sejumlah keuntungan yang tidak didapatkan dari bisnis konvensional. Prospek ke depannya sangat menjanjikan karena teknologi membantu pertumbuhan bisnis digital. Dalam bisnis digital, aktivitas pemasaran menggunakan berbagai media digital untuk mendapatkan data yang akurat dan pasar yang lebih luas.

Sesuai dengan namanya, bisnis digital adalah jenis bisnis yang membuat dan memasarkan produk atau jasa dengan menggunakan kemajuan teknologi atau digital. Oleh karena itu, bisnis digital adalah perusahaan yang menggunakan media digital, seperti internet, untuk mendapatkan keuntungan dengan menjual barang dan

jasa mereka secara *online*. Aplikasi teknologi dalam bisnis juga membantu inovasi dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Bisnis digital tidak hanya menjual produk tanpa wujud, seperti *software*. Melainkan, bisnis digital juga dapat digunakan untuk menjual produk fisik yang dibuat dalam bentuk digital, seperti *ebook*. Dengan kata lain, bisnis digital adalah semua jenis bisnis yang menjual produk atau jasa secara *online*, mulai dari website hingga aplikasi. Produk atau jasa yang dijual oleh bisnis digital tidak terbatas. Intinya, bisnis yang menggunakan kecanggihan alat teknologi disebut bisnis digital.

Sesuai namanya, bisnis digital atau *digital business* adalah penggunaan teknologi digital untuk mengembangkan sebuah usaha, termasuk model bisnis dan pengalaman pelanggan. *Digital business* dapat didefinisikan sebagai bisnis yang menggunakan teknologi untuk membuat barang atau jasa dan memasarkannya secara *online* melalui media digital, terutama internet. Namun, perlu diingat bahwa bisnis digital tidak hanya menjual barang, tetapi juga menyediakan jasa. Pada intinya, selama bisnis tersebut menggunakan alat-alat teknologi, maka dapat dikategorikan sebagai *digital business*.

## **B. Jenis-Jenis Bisnis Digital**

Bisnis digital pada dasarnya melakukan bisnis secara *online* saja, tetapi ada berbagai cara untuk beroperasi. Seperti yang disebutkan sebelumnya, bisnis digital memiliki berbagai jenis. Ada kemungkinan bahwa salah satu dari banyak perusahaan digital ini akan berkembang menjadi perusahaan yang lebih khusus. Berikut ini adalah jenis bisnis digital:

## 1. *Marketplace*

Bisnis digital pertama yang umum digunakan adalah *marketplace*, sebuah *platform* yang digunakan oleh berbagai kalangan masyarakat. Di dalam *marketplace*, pemilik bisnis menyediakan wadah bagi individu lain untuk berjualan di *platform* tersebut. Bisnis digital jenis *marketplace* mengadopsi pendekatan *peer to peer* atau *two-sided* yang melibatkan dua pihak. *Marketplace* biasanya menawarkan lebih banyak fitur dibandingkan dengan jenis *e-commerce*. Salah satu bentuk bisnis digital yang paling terkenal adalah *marketplace*, yang menciptakan *platform* bagi para penjual untuk menjual produk mereka. *Platform* ini dapat berupa situs web atau aplikasi belanja *online*. Fitur-fitur di dalam *marketplace* dapat dimanfaatkan untuk memudahkan pembeli menemukan produk yang mereka cari, sehingga berkontribusi pada peningkatan pendapatan penjual. Secara otomatis, hal ini juga berdampak positif pada pendapatan penyedia *marketplace*.

## 2. *E-commerce*

Tidak seperti *marketplace*, *e-commerce* adalah bentuk bisnis digital yang hanya menyediakan *platform* untuk menjual produk mereka sendiri. Misalnya, sebuah perusahaan produk perawatan kulit memiliki situs web khusus di mana konsumen dapat membeli produk mereka secara langsung. Dalam konteks ini, perusahaan hanya menjual produk-produk yang mereka hasilkan di situs web mereka. Oleh karena itu, *e-commerce* memiliki pendekatan satu sisi yang berarti tidak ada pihak ketiga atau penjual lain yang berpartisipasi dalam *platform* tersebut. Dalam kontrasnya, bisnis *marketplace* adalah *platform* di mana berbagai penjual dapat menjual produk mereka kepada konsumen. Sebagai contoh, dalam bisnis *e-commerce*, perusahaan pakaian dapat membuat situs

web mereka sendiri untuk menjual pakaian yang mereka produksi dan mereka dapat menyesuaikan merek pakaian tersebut sesuai dengan kebijakan perusahaan. Jumlah penjual dalam *e-commerce* biasanya lebih sedikit daripada dalam bisnis *marketplace*, sehingga fitur-fitur dalam *e-commerce* mungkin lebih terbatas. Ini disebabkan oleh fokus perusahaan pada pengembangan dan penjualan produk mereka. Sebaliknya, bisnis *marketplace* berupaya untuk mengembangkan platform digital mereka agar dapat digunakan dengan mudah oleh berbagai pihak.

### 3. **Bisnis Subscription**

Bentuk bisnis digital berikutnya adalah bisnis berlangganan atau *subscription*. Model bisnis ini memanfaatkan *platform-platform* yang sudah populer seperti Netflix, Disney+, Amazon Prime, dan banyak lainnya. Selain *platform streaming*, ada juga model bisnis digital lain yang termasuk dalam kategori berlangganan, seperti *platform* bacaan, hiburan, dan bahkan *platform* gaya hidup. Biasanya, akses ke *platform streaming* ini hanya mungkin setelah melakukan berlangganan yang berarti ada biaya berlangganan sesuai dengan pilihan yang dipilih. Bisnis berlangganan melibatkan berlangganan pada aplikasi tertentu, yang memberikan keanggotaan akses ke fitur-fitur yang lebih canggih dan lengkap daripada pengguna biasa. Contohnya, berlangganan ke layanan seperti Netflix, Spotify, Apple Music, dan aplikasi lainnya. Jenis bisnis berlangganan ini dapat dinikmati kapan saja dan di mana saja. Untuk menikmatinya, setiap anggota akan dikenakan biaya berlangganan bulanan yang bervariasi tergantung pada fitur dan akses yang mereka pilih.

### 4. **Ad-supported**

*Platform-platform* media sosial seperti Instagram, Facebook, WhatsApp, Twitter, dan lainnya mendapatkan

pendapatan melalui iklan. Sebagian besar perusahaan media sosial adalah bisnis digital yang mengandalkan pendapatan dari iklan, sponsor, dan promosi yang ditempatkan di platform mereka. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika Anda sering melihat iklan ketika menggunakan media sosial. Jenis bisnis terakhir ini dikenal sebagai *ad-supported* dan ini mencakup *platform-platform* seperti Instagram, Facebook, Twitter, TikTok, dan Youtube. Pendapatan mereka berasal dari iklan yang ditampilkan di berbagai *platform* digital mereka. Semakin banyak iklan yang ditayangkan, semakin besar pendapatan yang diperoleh oleh perusahaan-perusahaan ini. Bisnis yang mengandalkan model *ad-supported* ini seringkali bergerak dalam bidang hiburan, berita, dan aplikasi berbagi lainnya. Misalnya, ketika Anda menonton berita, Anda seringkali melihat produk sponsor yang ditempatkan di depan pembawa berita. Perusahaan yang memproduksi produk tersebut membayar sejumlah uang kepada stasiun berita sesuai dengan kesepakatan yang telah disepakati bersama.

### **C. Keuntungan Bisnis Digital**

Bisnis digital berpotensi untuk mendapatkan keuntungan yang besar. Tak heran apabila semakin banyak orang yang beralih ke bisnis digital ini. Adapun keuntungan bisnis digital adalah sebagai berikut:

#### **1. Menghemat Biaya Promosi**

Penggunaan media digital untuk promosi dapat mengurangi biaya promosi karena tidak ada kebutuhan untuk mencetak brosur, baliho, spanduk, atau membuat iklan televisi. Perusahaan dapat memanfaatkan media sosial seperti Twitter, TikTok, Instagram, atau Facebook untuk keperluan promosi. Promosi dapat dilakukan secara berulang tanpa memerlukan anggaran besar. Agar dapat melakukan promosi di media sosial, perusahaan

perlu membuat akun khusus yang ditujukan untuk keperluan promosi. Selain itu, perusahaan dapat melibatkan karyawan internal untuk mendukung kegiatan promosi. Akan tetapi, untuk kampanye yang lebih besar, seperti peluncuran produk baru, perusahaan mungkin memerlukan biaya tambahan untuk membayar influencer agar produk dapat lebih dikenal oleh masyarakat secara luas.

## **2. Target Pasar yang Lebih Luas**

Pada saat ini, penonton televisi semakin berkurang, sementara pengguna media sosial terus meningkat. Jika dimanfaatkan dengan cermat, media sosial dapat menjadi alat yang efektif bagi perusahaan untuk mencapai *audiens* yang lebih luas dalam upaya pemasaran. Memperluas jangkauan pasar dapat berkontribusi pada peningkatan pendapatan penjualan yang pada gilirannya mempengaruhi tingkat keuntungan. Namun, sebelum memulai kegiatan promosi, perusahaan perlu melakukan segmentasi target pasar dengan baik. Hal ini mencakup faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, profesi, dan lainnya, sehingga produk yang dijual dapat mencapai audiens yang sesuai dan relevan.

## **3. Meningkatkan Penjualan**

Penurunan biaya promosi dan perluasan target pemasaran dapat menghasilkan peningkatan penjualan yang bertahap dari waktu ke waktu. Tetapi, perlu diingat bahwa peningkatan tersebut tidak terjadi secara instan. Diperlukan beberapa strategi untuk merangsang peningkatan penjualan, seperti mengadakan *giveaway*, memberikan diskon, atau *cashback* khusus untuk produk tertentu. Dengan memberikan promosi semacam ini, diharapkan minat pembeli akan meningkat, mendorong mereka untuk mengunjungi situs web, melihat-lihat, dan akhirnya melakukan pembelian jika produk tersebut

sesuai dengan kebutuhan mereka. Diskon dan promosi lainnya bisa dikombinasikan, misalnya dengan menawarkan promo beli 2 produk dan dapatkan 1 gratis ditambah potongan harga sebesar 5%. Pembeli yang peka terhadap penawaran ini dapat menjadi target utama untuk strategi promosi ini.

#### **4. Data yang Akurat**

Keuntungan tambahan dari bisnis digital adalah kemampuannya dalam menyediakan data yang akurat. Tingkat akurasi data ini bisa dilihat dari grafik penjualan dan jumlah produk yang disimpan oleh pembeli dalam akun pribadi mereka. Dengan data ini, Anda dapat mengidentifikasi produk mana yang paling diminati oleh pembeli. Selain itu, Anda juga akan mendapatkan ulasan dari pembeli tentang produk yang Anda jual. Anda dapat menggunakan ini sebagai landasan evaluasi saat berencana meluncurkan produk baru. Melakukan evaluasi secara berkala akan membantu Anda dalam menawarkan produk berkualitas sehingga pembeli tidak akan merasa kecewa setelah melakukan pembelian.

#### **5. Hubungan dengan Pelanggan**

Membangun hubungan yang positif dengan pelanggan menjadi hal yang penting karena keberadaan mereka secara otomatis akan berdampak pada tingkat penjualan. Cara untuk mencapai ini termasuk meminta ulasan atau testimoni dari pelanggan, memberikan informasi tentang penawaran promosi, dan meminta pelanggan untuk memberikan penilaian mengenai layanan yang telah mereka terima. Hubungan dengan pelanggan akan semakin membaik ketika Anda siap untuk menyediakan layanan sepanjang waktu selama 24 jam. Dengan terjalinnya komunikasi antara penjual dan pelanggan, akan meningkatkan loyalitas pelanggan terhadap produk yang pada gilirannya akan memberikan keuntungan



khusus, yaitu Anda tidak perlu bersusah payah mencari pelanggan baru sehingga profit perusahaan terus bertumbuh.

## **D. Dampak Negatif Bisnis Digital**

Selain keuntungan, terdapat pula beberapa dampak negatif dari adanya bisnis digital yang perlu diwaspadai. Adapun kerugian bisnis digital adalah sebagai berikut:

### **1. Tingkat Persaingan yang Tinggi**

Banyak orang yang memilih untuk memulai bisnis *online* karena lebih praktis, efisien, dan *cost-effective*. Ini karena mereka tidak perlu menghabiskan uang untuk menyewa tempat usaha. Dampak dari ini adalah persaingan dalam bisnis menjadi sangat ketat. Untuk berhasil, kamu harus mampu menawarkan produk yang istimewa, unggul, serta memberikan pelayanan yang memuaskan pelanggan. Tanpa hal ini, penjualan dapat menjadi stagnan atau bahkan menurun karena kurangnya inovasi dalam produk.

### **2. Adanya Biaya Pengiriman**

Bisnis digital memerlukan biaya pengiriman yang seringkali ditanggung oleh pembeli. Biaya pengiriman ini bergantung pada jarak antara penjual dan lokasi pengiriman. Ongkos kirim yang tinggi dapat menjadi hambatan serius bagi penjualan karena pembeli mungkin enggan membeli jika biaya pengiriman terlalu mahal. Beruntungnya, beberapa *marketplace* saat ini menyediakan subsidi pengiriman untuk membantu mengurangi beban biaya pembeli.

### **3. Proses Mendapat Kepercayaan Pembeli**

Penipuan adalah masalah umum dalam bisnis digital, yang menyebabkan beberapa orang ragu untuk membeli produk secara *online*. Mereka khawatir bahwa produk

yang diterima mungkin tidak sesuai dengan yang ditampilkan dalam gambar. Menciptakan kepercayaan adalah tantangan tersendiri dan itu memerlukan upaya ekstra. Setelah memperoleh kepercayaan, penting untuk menjaganya dengan memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan untuk mempertahankan hubungan yang baik.

## **E. Contoh dari Bisnis Digital**

Setelah mengetahui definisi dari bisnis digital beserta dengan jenis-jenisnya, selanjutnya terdapat contoh dari bisnis digital yang mesti kamu ketahui. Di bawah ini terdapat contoh-contoh dari bisnis digital yang bisa mendapatkan keuntungan.

### **1. Berbisnis *Online* di *E-commerce* dan *Marketplace***

Salah satu contoh bisnis digital yang pertama adalah membuka toko *online* di *platform e-commerce* atau *marketplace*. Saat ini, toko *online* telah merajalela dan mudah ditemukan karena kemudahan dalam transaksi jual-beli. Selain itu, berjualan secara *online* juga memudahkan untuk mencapai beragam target pasar. Oleh karena itu, tidak *her surprising* jika peluang terbaik dalam dunia bisnis digital adalah membuka toko *online*.

### **2. *Influencer* dan Pembuat Konten**

Selain toko *online*, contoh lain dalam bisnis digital adalah menjadi *influencer* dan pembuat konten. Di setiap *platform* media sosial, Anda pasti akan menemukan *influencer* atau pembuat konten yang memiliki banyak pengikut. Mereka memanfaatkan teknologi media sosial untuk membangun bisnis digital dengan cara membuat video atau konten yang menarik. Keduanya mendapatkan penghasilan dari jumlah penonton dan tingginya interaksi yang mereka terima.

### 3. Penulis Konten

Menulis konten yang dapat menarik perhatian pembaca juga merupakan contoh bisnis digital yang menarik. Seorang penulis konten bertugas membuat konten dalam bentuk tulisan yang dapat memikat pembaca. Kontennya dapat berupa informasi menarik, deskripsi produk, atau promosi layanan tertentu. Oleh karena itu, kemampuan menulis ini dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan pendapatan tambahan dengan menulis konten digital. Terlebih lagi, saat ini banyak situs web yang membayar penulis untuk karyanya.

### 4. Youtuber

Salah satu contoh bisnis digital yang populer saat ini adalah menjadi seorang Youtuber atau pembuat konten. Dalam contoh bisnis digital ini, Anda dapat membuat berbagai jenis konten sesuai dengan topik yang Anda pilih. Misalnya, jika Anda ingin mempromosikan produk Anda, Anda bisa menggunakan *platform* Youtube sebagai mediumnya.

### 5. Desainer Grafis

Selain menjadi Youtuber, Anda juga dapat menjadi seorang desainer grafis yang menawarkan jasa desain. Misalnya, Anda dapat merancang berbagai materi promosi seperti brosur, logo, dan lainnya. Seorang desainer grafis juga dapat bekerja sama dengan seorang Youtuber atau menggabungkan kemampuan dalam pembuatan konten dan desain grafis dalam satu video Youtube.

### 6. Konsultan Pemasaran Digital

Saat ini, banyak perusahaan membutuhkan strategi pemasaran digital yang kompleks yang sering kali dikerjakan oleh para profesional. Anda bisa menjadi seorang konsultan pemasaran digital jika Anda memiliki

keahlian di bidang ini. Dengan menjadi seorang konsultan pemasaran digital, Anda dapat membantu bisnis mengembangkan keberadaan mereka secara digital.

## **7. Jasa Pembuatan Situs Web**

Ada juga contoh bisnis digital yang berkaitan dengan pemasaran digital, yaitu jasa pembuatan situs web. Berbeda dengan penulis konten, dalam hal ini, Anda akan merancang dan membangun situs web dari awal, termasuk desain dan konfigurasi situs web sehingga dapat ditemukan oleh pencari kata kunci di mesin pencari dan lainnya.



## BAB 2

# ETIKA BISNIS DIGITAL

### A. Definisi Etika Bisnis Digital

Secara etimologis “etika” berasal dari Bahasa Yunani kuno *ethikos* yang berarti watak atau sifat, kebiasaan, dan tempat yang baik. Sementara itu secara terminologi, etika dapat diartikan sebagai pengetahuan yang mengulas tentang baik-buruknya tingkah laku atau benar tidaknya tingkah laku manusia. Menurut (Pratiwi & Kurniawan, 2022) untuk memperkirakan nilai benar dan salah dari sisi keadilan, etika membutuhkan peninjauan yang kritis terhadap sikap manusia. Akibatnya etika kerap dihubungkan dengan budi pekerti, norma, kode etik, dan hubungan antara manusia dengan lingkungan sekitarnya. Etika dalam perspektif terdahulu digolongkan menjadi 2, yaitu *consequantialist* atau teologi dan *non consequantialist* atau *deontology*. Etika dalam teori teologi dalam Bahasa Yunani *thelos* memiliki arti tujuan, yaitu mengukur baik-buruknya perilaku atau tindakan berdasarkan tujuan yang akan dicapai dengan tindakan tersebut, atau berdasarkan akibat yang timbul dari tindakan tersebut. Sedangkan dalam teori deontologis, menentukan etika dari tindakan berdasarkan keterikatannya dengan aturan atau kewajiban (Maria & Maulana, 2022).

Menurut Griffin dan Ebert (2007) di dalam jurnal (Suwarno, 2018) bisnis adalah organisasi yang menyediakan barang atau jasa untuk dijual dengan maksud agar mendapatkan laba. Sedangkan Menurut Allan Afuah (2004) bisnis adalah suatu kegiatan usaha individu yang terorganisasi untuk menghasilkan dana

menjual barang ataupun jasa agar mendapatkan keuntungan dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat dan ada di dalam industri. Dari dua pengertian di atas dapat penulis simpulkan bahwa bisnis adalah suatu kegiatan menjual dan membeli suatu barang dalam memenuhi kebutuhan manusia yang tujuannya mencari sebuah keuntungan. Dilihat dari pengertian kewirausahaan dan pengantar bisnis pada intinya kegiatan ini adalah sama-sama mencari sebuah keuntungan atau laba.

Etika bisnis adalah cara-cara untuk melakukan kegiatan bisnis yang mencakup seluruh aspek berkaitan dengan individu, perusahaan, industri dan juga masyarakat. Semuanya mencakup bagaimana kita menjalankan bisnis secara adil, sesuai dengan hukum yang berlaku, dan tidak tergantung pada kedudukan individu ataupun perusahaan di masyarakat. Etika bisnis juga merupakan studi yang dikhususkan mengenai moral yang benar dan salah. Studi ini berkonsentrasi pada standar moral sebagaimana diterapkan dalam kebijakan, institusi, dan perilaku bisnis. Etika bisnis merupakan studi standar formal dan bagaimana standar itu diterapkan ke dalam sistem dan organisasi yang digunakan masyarakat modern untuk memproduksi dan mendistribusikan barang dan jasa dan diterapkan kepada orang-orang yang ada di dalam organisasi. Etika bisnis lebih luas dari ketentuan yang diatur oleh hukum, bahkan merupakan standar yang lebih tinggi dibandingkan standar minimal ketentuan hukum karena dalam kegiatan bisnis seringkali kita temukan wilayah abu-abu yang tidak diatur oleh ketentuan hukum (Durin, 2020).

Kemajuan teknologi saat ini telah memberikan dampak besar pada etika bisnis, mengubah cara perusahaan beroperasi, berkomunikasi, dan berinteraksi dengan pelanggan serta mitra bisnis. Pertama, teknologi

telah mengubah cara pengumpulan dan penggunaan data dalam bisnis. Dengan kemampuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data pelanggan secara rinci, etika bisnis mengharuskan perusahaan untuk memperlakukan data ini dengan rasa hormat dan menjaga privasi pelanggan dengan sangat serius. Perusahaan harus berkomitmen untuk menggunakan data dengan etis dan transparan, serta mematuhi peraturan privasi yang berlaku. Oleh karena itu, pemahaman tentang batasan-batasan dalam menggunakan teknologi dan media digital semakin dirasa penting. Pemahaman ini dapat disebut dengan istilah

‘Etika Digital’ (Aripradono et al., 2021).

Sedangkan etika bisnis digital adalah kemampuan individu atau organisasi untuk bertindak secara etis dalam lingkungan bisnis yang didukung oleh teknologi digital. Etika bisnis digital meliputi aspek-aspek seperti desain, pengembangan, pemasaran, komunikasi, manajemen, dan tanggung jawab sosial dan lingkungan dari produk atau jasa digital. Etika bisnis digital penting untuk menjaga kepercayaan, reputasi, dan kesejahteraan dari semua pihak yang terlibat dalam bisnis digital, termasuk pelaku usaha, konsumen, mitra, pemerintah, dan masyarakat (Maria & Maulana, 2022).

Secara keseluruhan, etika bisnis dan etika bisnis digital saling terkait karena teknologi telah menjadi bagian integral dari bisnis modern. Perusahaan yang mengamalkan etika bisnis digital yang kuat akan membangun kepercayaan pelanggan, menjaga reputasi yang baik, dan menciptakan hubungan yang berkelanjutan dalam era digital yang terus berkembang. Etika bisnis digital bukan hanya tentang mengikuti hukum, tetapi juga tentang menjalankan bisnis dengan prinsip-prinsip moral yang tinggi untuk menjaga keberlanjutan dan integritas perusahaan.



## **B. Prinsip Etika Bisnis Digital**

Prinsip etika bisnis digital adalah nilai-nilai, norma-norma, dan prinsip-prinsip moral yang berlaku dalam lingkungan bisnis yang didukung oleh teknologi digital. Prinsip etika bisnis digital bertujuan untuk membantu para pelaku bisnis untuk bertindak secara etis, adil, dan bertanggung jawab dalam menjalankan aktivitas ekonomi mereka. Prinsip etika bisnis digital juga berkaitan dengan dampak dan konsekuensi dari keputusan dan tindakan bisnis terhadap berbagai pihak, seperti konsumen, karyawan, mitra, pemerintah, lingkungan, dan masyarakat. Mengikuti prinsip-prinsip ini membantu perusahaan dan individu menjalankan bisnis secara adil, jujur, dan berkelanjutan dalam era digital yang terus berkembang. Berikut adalah beberapa prinsip etika bisnis digital yang penting:

### **1. Kejujuran dan Transparansi**

Kejujuran dan transparansi adalah dua prinsip etika bisnis yang sangat penting untuk diterapkan oleh para pelaku bisnis di era digital. Kejujuran berarti menyampaikan informasi yang benar, akurat, dan lengkap tentang produk atau jasa yang ditawarkan, tanpa melakukan penipuan, pemalsuan, atau pengelabuan. Transparansi berarti beroperasi secara terbuka dan jujur, terutama dalam hal pelaporan keuangan dan pengungkapan informasi yang relevan kepada para pemegang saham dan pihak yang berkepentingan.

### **2. Privasi dan Keamanan Data**

Perusahaan harus menjaga privasi data pelanggan dengan sangat serius. Mereka harus memiliki kebijakan privasi yang jelas dan mematuhi peraturan perlindungan data yang berlaku. Selain itu, perusahaan harus berinvestasi dalam keamanan siber untuk melindungi

data pelanggan dari serangan dan pelanggaran. Privasi dan keamanan data adalah prinsip etika bisnis digital yang sangat penting untuk diterapkan oleh para pelaku bisnis di era digital. Privasi data berarti menghormati hak dan kepentingan orang lain terhadap data pribadi mereka, seperti nama, alamat, nomor telepon, email, riwayat kesehatan, preferensi konsumen, dan lainnya. Keamanan data berarti melindungi data dari ancaman atau serangan yang dapat menyebabkan kerusakan, kehilangan, pencurian, atau penyalahgunaan data. Privasi dan keamanan data berkaitan erat dengan nilai-nilai seperti otonomi, kejujuran, keadilan, dan integritas moral.

### **3. Keadilan dan Kepemilikan Intelektual**

Bisnis digital harus menghormati hak kepemilikan intelektual dan paten lainnya. Mereka juga harus berperilaku adil dalam semua aspek bisnis, termasuk dalam penentuan harga, persaingan, dan hubungan dengan mitra bisnis. Keadilan dan kepemilikan intelektual adalah dua prinsip etika bisnis digital yang berkaitan dengan hak dan kewajiban para pelaku bisnis terhadap karya-karya yang berbentuk digital, seperti teks, gambar, foto, video, dan lainnya. Keadilan berarti bahwa para pelaku bisnis harus bersikap adil dan tidak diskriminatif terhadap konsumen atau mitra kerja yang menggunakan atau terlibat dalam karya-karya digital tersebut. Kepemilikan intelektual berarti bahwa para pelaku bisnis harus menghormati hak cipta, paten, merek dagang, atau hak kekayaan intelektual lainnya yang dimiliki oleh pencipta atau pemegang hak atas karya-karya digital tersebut.

### **4. Kesesuaian dengan Regulasi**

Kesesuaian dengan regulasi adalah prinsip etika bisnis digital yang mengharuskan para pelaku bisnis untuk mematuhi hukum dan peraturan yang berlaku di negara

tempat mereka beroperasi. Prinsip ini juga mengatur bahwa para pelaku bisnis harus menghormati hak dan kewajiban semua pihak yang terlibat dalam bisnis digital, seperti konsumen, mitra kerja, pemerintah, dan masyarakat. Perusahaan harus mematuhi semua regulasi dan peraturan yang berlaku dalam bisnis digital mereka. Ini mencakup aspek seperti perlindungan konsumen, privasi data, dan perpajakan.

### **5. Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR)**

Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) adalah sebuah prinsip etika bisnis digital yang mengharuskan para pelaku bisnis untuk berkontribusi dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan, bekerja dengan para karyawan, keluarga karyawan, dan masyarakat setempat dalam rangka meningkatkan kualitas kehidupan dan lingkungan yang bermanfaat. Prinsip ini juga mengatur bahwa para pelaku bisnis harus memperhatikan dampak sosial dan lingkungan dari kegiatan usaha mereka, serta menghindari praktik-praktik yang tidak etis, seperti penipuan, pencurian data, pelanggaran hak cipta, atau persaingan tidak sehat.

### **6. Responsif**

Responsif sebagai prinsip etika bisnis digital berarti bahwa para pelaku bisnis harus tanggap dan cepat dalam memberikan tanggapan, solusi, atau bantuan kepada konsumen, mitra kerja, atau pihak lain yang membutuhkan. Prinsip ini menunjukkan bahwa para pelaku bisnis menghargai waktu, kebutuhan, dan harapan dari pihak yang berinteraksi dengan mereka di dunia digital.

### **7. Kerja Sama Bisnis yang Etis**

Kerja sama bisnis yang etis adalah prinsip etika bisnis digital yang mengharuskan para pelaku bisnis untuk

bersikap saling menghormati, mengakui, dan menguntungkan dengan konsumen, mitra kerja, atau pihak lain yang terlibat dalam bisnis digital. Prinsip ini menunjukkan bahwa para pelaku bisnis tidak hanya mengejar keuntungan semata, tetapi juga memperhatikan nilai-nilai moral, sosial, dan lingkungan yang berlaku secara universal.

## **8. Inovasi Bertanggung Jawab**

Bisnis digital harus mengembangkan inovasi yang bermanfaat bagi pelanggan serta masyarakat secara keseluruhan dan mereka harus mempertimbangkan dampak etis positif dan negatif dari inovasi tersebut. Prinsip-prinsip ini membantu membentuk etika bisnis digital yang kuat dan memungkinkan perusahaan untuk tetap berkelanjutan dan integritas dalam lingkungan digital yang terus berubah.

## **C. Tantangan dan Peluang Etika Bisnis Digital**

Proses bisnis di era teknologi digital dan *Artificial Intelligence* (AI) berkembang pesat. Digitalisasi proses bisnis yang berkembang sangat dramatis bahkan tak terbendung membuka tantangan sekaligus peluang baru. Dalam dua dekade terakhir, perkembangan teknologi telah berlangsung dengan cepat, membawa kita ke dalam era baru yang dikenal sebagai bisnis digital. Era ini digambarkan sebagai periode di mana perusahaan memanfaatkan alat-alat digital secara maksimal untuk kepentingan bisnis mereka. Kemajuan teknologi juga memengaruhi pola permintaan konsumen yang menjadi lebih bervariasi, menciptakan tantangan dalam menjalankan bisnis digital.

Tantangan dan peluang dalam etika bisnis digital mencerminkan dinamika kompleks dalam dunia bisnis

yang semakin terdigitalisasi. Berikut adalah beberapa tantangan dan peluang yang perlu diperhatikan:

## 1. Tantangan

### a) Privasi dan Keamanan Data

Privasi dan keamanan data merupakan komponen kritis dalam konteks etika bisnis digital. Dalam era di mana data pelanggan memiliki nilai yang semakin meningkat, perusahaan wajib menjaga integritas dan kepercayaan pelanggan dengan melindungi data pribadi mereka dengan cermat.

### b) Penipuan dan Kecurangan *Online*

Penipuan dan kecurangan *online* adalah tantangan serius yang harus dihadapi dalam konteks etika bisnis digital. Bisnis digital memberikan peluang bagi perusahaan untuk berinteraksi dengan pelanggan secara virtual, tetapi juga membuka pintu bagi praktik-praktik penipuan yang lebih kompleks. Etika bisnis digital menuntut perusahaan untuk berkomitmen dalam menjalankan bisnis mereka dengan kejujuran dan integritas, menghindari praktik penipuan seperti iklan palsu, ulasan palsu, atau skema penipuan *online* lainnya.

### c) Perubahan Regulasi

Tantangan perubahan regulasi adalah aspek penting dalam konteks etika bisnis digital. Bisnis digital beroperasi di berbagai yurisdiksi dengan peraturan yang terus berubah. Perubahan regulasi dapat memiliki dampak besar pada cara perusahaan mengumpulkan, mengelola, dan melindungi data pelanggan, mengelola privasi, dan menjalankan praktik bisnis mereka secara keseluruhan. Etika bisnis digital menuntut bahwa perusahaan harus proaktif dalam memantau perubahan regulasi dan beradaptasi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

#### d) Etika dalam Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI)

Salah satu tantangan utama dalam konteks etika bisnis digital adalah penggunaan kecerdasan buatan (AI). AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi dalam bisnis digital, tetapi juga menimbulkan sejumlah isu etika yang kompleks. Penggunaan AI dalam pengambilan keputusan, analisis data pelanggan, dan interaksi pelanggan harus dilakukan dengan cermat dan mempertimbangkan dampak sosial, moral, dan privasi.

#### e) Kesesuaian dengan Nilai-Nilai Moral Global

Salah satu tantangan utama dalam konteks etika bisnis digital adalah penggunaan kecerdasan buatan (AI). AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi dalam bisnis digital, tetapi juga menimbulkan sejumlah isu etika yang kompleks. Penggunaan AI dalam pengambilan keputusan, analisis data pelanggan, dan interaksi pelanggan harus dilakukan dengan cermat dan mempertimbangkan dampak sosial, moral, dan privasi.

## 2. Peluang

### a) Peningkatan Efisiensi

Dalam konteks etika bisnis digital, terdapat peluang signifikan untuk peningkatan efisiensi dalam berbagai aspek operasional perusahaan. Kemajuan teknologi dan alat digital telah membuka pintu bagi praktik-praktik bisnis yang lebih efisien dan berkelanjutan. Misalnya, otomatisasi proses bisnis dengan menggunakan perangkat lunak kecerdasan buatan dapat mengurangi biaya operasional, meningkatkan produktivitas, dan mengurangi potensi kesalahan manusia. Selain itu, platform digital memungkinkan perusahaan untuk merampingkan rantai pasokan, berkomunikasi dengan pelanggan secara lebih efektif, dan mengoptimalkan stok dan pengiriman. Dengan mengadopsi teknologi dan

praktik bisnis digital yang efisien, perusahaan dapat mencapai tujuan mereka dengan lebih baik, sambil meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat. Ini mencerminkan komitmen terhadap etika bisnis digital yang berfokus pada pertumbuhan berkelanjutan dan pencapaian tujuan bisnis yang sejalan dengan nilai-nilai moral.

#### b) Inovasi Produk dan Layanan

Dalam konteks etika bisnis digital, terdapat peluang besar untuk menciptakan inovasi produk dan layanan yang dapat memberikan nilai tambah bagi pelanggan. Teknologi digital membuka pintu untuk berpikir kreatif dan mengembangkan solusi yang lebih baik, lebih efisien, dan lebih berkelanjutan. Perusahaan dapat memanfaatkan data pelanggan untuk merancang produk dan layanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pelanggan. Selain itu, kecerdasan buatan (AI) dapat digunakan untuk mempersonalisasi pengalaman pelanggan dan meningkatkan efisiensi operasional. Etika bisnis digital menekankan pentingnya berinovasi dengan tetap mematuhi prinsip-prinsip etika, seperti menjaga privasi data pelanggan dan memastikan bahwa produk dan layanan tidak membahayakan konsumen atau lingkungan. Dengan demikian, perusahaan dapat menciptakan produk dan layanan yang tidak hanya menguntungkan bisnis mereka, tetapi juga memberikan dampak positif pada masyarakat dan dunia secara keseluruhan.

#### c) Akses ke Pasar Global

Dalam konteks etika bisnis digital, terdapat peluang besar untuk memperluas akses ke pasar global. Perkembangan teknologi digital dan internet telah membuka pintu bagi perusahaan kecil dan menengah serta profesional bisnis untuk mengakses pasar global

dengan lebih mudah dan efisien. Dengan adanya platform *e-commerce*, jejaring sosial, dan strategi pemasaran digital yang tepat, perusahaan dapat mencapai *audiens* internasional tanpa perlu hadir fisik di pasar tersebut. Etika bisnis digital memungkinkan perusahaan untuk berkomunikasi dengan pelanggan dari berbagai budaya dan latar belakang dengan hormat, menghormati perbedaan budaya, dan mematuhi peraturan yang berlaku di negara-negara yang menjadi target pasar. Hal ini tidak hanya menciptakan peluang pertumbuhan yang signifikan tetapi juga memerlukan komitmen perusahaan untuk menjalankan bisnis dengan integritas dan menghormati nilai-nilai global yang berlaku.

#### d) Interaksi dengan Pelanggan

Bisnis digital memungkinkan interaksi yang lebih dekat dengan pelanggan melalui media sosial, umpan balik langsung, dan analisis data pelanggan. Ini memungkinkan perusahaan untuk lebih memahami kebutuhan pelanggan dan memberikan layanan yang lebih baik. Dengan memanfaatkan peluang ini secara etis, perusahaan dapat memperkuat ikatan dengan pelanggan, meningkatkan loyalitas, dan menciptakan hubungan jangka panjang yang bermanfaat bagi kedua belah pihak.

#### e) Pengembangan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR)

Teknologi digital memungkinkan perusahaan untuk lebih terbuka dan terhubung dengan masyarakat secara global. Ini memberikan peluang untuk lebih aktif terlibat dalam inisiatif CSR yang mencakup isu-isu sosial, lingkungan, dan kemanusiaan. Perusahaan dapat menggunakan *platform online* untuk mempromosikan kebijakan berkelanjutan, mendukung amal, dan berkontribusi pada upaya sosial. Selain itu, perusahaan dapat memanfaatkan data dan analitik untuk mengukur



dampak CSR mereka dengan lebih akurat dan transparan. Kesempatan ini mengharuskan perusahaan untuk menjalankan CSR dengan integritas dan konsistensi, serta memastikan bahwa praktik-praktik tersebut sejalan dengan nilai-nilai dan tujuan bisnis mereka. Dengan menjalankan CSR yang beretika dalam bisnis digital, perusahaan dapat mencapai keberlanjutan jangka panjang, memperkuat reputasi, dan memberikan kontribusi yang lebih berarti pada masyarakat global.

Sementara bisnis digital menawarkan banyak peluang, perusahaan juga perlu menjawab tantangan etika yang kompleks yang muncul dalam lingkungan ini. Penting untuk memiliki kerangka kerja etika yang kuat dan komitmen untuk bertindak secara bertanggung jawab dalam setiap aspek bisnis digital agar dapat memaksimalkan manfaatnya sambil menjaga integritas dan kepercayaan pelanggan.

#### **D. Hak Kekayaan Intelektual di Era Digital**

Teknologi terus maju dan berkembang seiring perubahan zaman. Hal ini dipengaruhi karena teknologi informasi menjadi alat dalam memenuhi kebutuhan manusia dalam melakukan pekerjaan di berbagai bidang dan profesi. Salah satu kegiatan yang memanfaatkan teknologi ialah *e-business*. *E-business* sudah tidak asing lagi didengar, dalam industri *e-business*, situs web adalah tempat di mana perusahaan menawarkan produk/jasanya. Oleh karena itu, situs web memiliki peran yang penting dalam kemajuan *e-business* terutama kaitannya dengan konsep belanja *online*. Konsep belanja *online* menawarkan kemudahan dan keunggulan dibanding konsep belanja biasa. Nilai dari proses perdagangan yang lebih cepat. Tentu saja, hukum dan peraturan berlaku saat menggunakan teknologi informasi. Sangat penting untuk memahami dan menerapkan

peraturan perundang-undangan khususnya penerapan hak kekayaan intelektual (haki) dalam *e-business*. Kekayaan intelektual bukan hanya soal nama dan kehormatan bagi penemu yang membuat penemuan atas paten, tetapi juga yang menjadikan kekayaan intelektual sebagai alat yang menambah nilai ekonomi bagi pemilikinya (Fauzi et al., 2022).

Hak cipta merupakan hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Di Indonesia, terdapat Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta sebagai payung hukum untuk seseorang ataupun sekelompok orang yang ingin mendapatkan perlindungan hukum maupun kepastian hukum terkait hasil karyanya agar hak-hak nya tidak dilanggar oleh pihak lain yang dengan sengaja atau tanpa izin menggunakan hasil karyanya dengan tujuan komersial tanpa seizin dari pemegang hak atas suatu ciptaan tersebut, hal ini lebih jelas diatur di dalam Pasal 9 ayat (3) Undang- Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Pelanggaran pengguna suatu ciptaan untuk tujuan komersial dari pencipta atau pemegang hak cipta suatu karya musik dapat berupa penggandaan ciptaan, pendistribusian ciptaan, dan pengumuman ciptaan (Adela & Isradjuningtias, 2022).

Etika bisnis digital dan hak kekayaan intelektual (HKI) memiliki hubungan erat dalam era digital yang semakin terkoneksi. Etika bisnis digital melibatkan prinsip-prinsip perilaku dan tanggung jawab yang berkaitan dengan bisnis di dunia digital. Salah satu aspek etika bisnis digital adalah penghormatan terhadap HKI (Fauzi et al., 2022). Perusahaan yang beroperasi di lingkungan digital harus memastikan bahwa mereka tidak melanggar hak

kekayaan intelektual orang lain, seperti hak cipta, paten, atau merek dagang. Mereka harus mematuhi peraturan dan hukum yang berlaku terkait dengan HKI dan menghindari tindakan seperti pembajakan, penggunaan tanpa izin, atau reproduksi tanpa izin terhadap karya atau produk yang dilindungi oleh HKI. Dengan menjaga integritas etika bisnis digital, perusahaan dapat menciptakan lingkungan yang adil dan menghormati hak kekayaan intelektual yang pada gilirannya akan mempromosikan inovasi dan pertumbuhan berkelanjutan dalam ekosistem bisnis digital.

HKI berasal dari pemikiran manusia dalam berbagai bidang seperti ilmu pengetahuan, seni, dan sastra. HKI secara otomatis diberikan kepada suatu karya segera setelah karya tersebut diciptakan. Hak cipta adalah hak yang melekat pada penciptanya dan bersifat pribadi. Hak ini diberikan karena karya diciptakan melalui usaha dan kreativitas penciptanya, yang muncul dari proses berpikir dan kreasi manusia. Oleh karena itu, HKI harus berasal dari hasil kreasi manusia dan tidak dapat berasal dari hal-hal yang sudah ada sebelumnya atau di luar usaha kreatif manusia (Saidin, 2019).

Perkembangan zaman mengakibatkan munculnya berbagai teknologi baru, yang juga memiliki dampak pada penciptaan karya. Karya yang sebelumnya ada dalam bentuk tradisional dapat diubah menjadi bentuk digital, atau pencipta dapat menciptakan karya langsung dalam format digital. Pada dasarnya, konversi dari karya tradisional ke bentuk digital tidak akan menghapuskan perlindungan hak cipta mereka, begitu juga karya yang langsung diciptakan dalam format digital akan tetap memiliki hak cipta, asalkan kriteria ciptaan terpenuhi.

HKI di era digital adalah hak yang diberikan kepada pemilik atas karya cipta, merek dagang, rancangan

industri, dan hak paten yang berkaitan dengan teknologi digital. Hak ini penting untuk melindungi kreativitas, inovasi, dan kompetitivitas dari para pelaku bisnis digital, serta untuk mencegah pelanggaran, penyalahgunaan, atau peniruan yang tidak sah dari karya-karya digital. HKI di era digital juga berkaitan dengan dampak dan konsekuensi dari keputusan dan tindakan bisnis terhadap berbagai pihak, seperti konsumen, karyawan, mitra, pemerintah, lingkungan, dan masyarakat.

Karya cipta dalam format digital memang memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan karya cipta dalam bentuk tradisional, seperti kemudahan dalam distribusi, pengumuman, dan lain sebagainya. Namun, di balik kemudahan tersebut, pelanggaran hak cipta juga sering terjadi dan mengakibatkan peningkatan jumlah pelanggaran. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan meningkatnya pelanggaran hak cipta karya digital, yaitu (Simatupang, 2021):

1. Kemudahan dalam menggandakan karya cipta digital merupakan kebalikan dari karya cipta tradisional. Biasanya, menyalin karya cipta tradisional memerlukan banyak waktu dan peralatan tambahan, dan hasil salinannya tidak akan serupa dengan karya aslinya. Namun, pada karya cipta digital, proses salinan menjadi sangat mudah dan replikasinya hampir tidak bisa dibedakan dari aslinya. Proses ini berlangsung cepat dan efisien, serta biaya yang diperlukan relatif rendah karena dapat dilakukan secara virtual dengan hanya menggunakan komputer.
2. Kemudahan dan kecepatan dalam menyebarluaskan karya cipta digital berbeda dengan karya cipta tradisional. Karya cipta tradisional biasanya dicetak dalam bentuk fisik dan didistribusikan melalui

berbagai jalur seperti darat, air, dan udara, sementara karya cipta digital disebarluaskan secara virtual, seperti melalui internet. Dalam proses penyebaran karya cipta tradisional, terdapat jeda waktu antara pembuatan, distribusi, dan ketersediaan karya tersebut. Sebaliknya, dalam karya cipta digital, hampir tidak ada jeda waktu, dan penyebarannya dapat terjadi segera. Ini secara signifikan mengurangi waktu yang dibutuhkan dalam konteks karya cipta tradisional. Selain itu, karya cipta digital juga lebih efisien dalam hal penyimpanannya dibandingkan dengan karya cipta tradisional.

3. Kemudahan dalam memanipulasi suatu karya cipta digital memungkinkan modifikasi yang bebas tanpa mengurangi mutu dari karya cipta tersebut. Modifikasi ini dapat mencakup perubahan nama pencipta, penghilangan, atau penambahan nama dengan kemungkinan yang ada.

Hak Kekayaan Intelektual (HKI) di era digital menghadapi sejumlah perubahan dan tantangan yang signifikan. HKI merujuk pada hak-hak legal yang melindungi karya-karya intelektual seperti hak cipta, paten, merek dagang, dan hak desain. Dalam era digital ini, beberapa aspek penting HKI meliputi:

### **1. Perlindungan Konten Digital**

Perlindungan konten digital adalah sebuah istilah yang mengacu pada upaya untuk melindungi hak cipta atas karya-karya yang berbentuk digital, seperti teks, gambar, foto, video, dan lainnya. Perlindungan konten digital bertujuan untuk mencegah penyalahgunaan, penjiplakan, atau pembajakan karya-karya digital oleh pihak-pihak yang tidak berhak. Perlindungan konten digital juga

berkaitan dengan pengelolaan royalti atau pembagian keuntungan bagi pemilik hak cipta.

Di Indonesia, perlindungan konten digital diatur dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta dan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 56 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Royalti Hak Cipta Lagu dan/atau Musik. Selain itu, Kementerian Komunikasi dan Informatika juga memiliki peran dalam menghadapi serangan siber dan menangani konten negatif yang dapat menghambat perkembangan ekonomi digital (Adela & Isradjuningtias, 2022).

## **2. Lisensi Digital**

Lisensi adalah izin tertulis yang diberikan oleh pemegang hak cipta kepada pihak lain untuk melaksanakan hak ekonomi atas ciptaan dengan syarat tertentu. Lisensi berbeda dengan pengalihan hak cipta karena dalam lisensi pemegang hak cipta masih mempertahankan kepemilikan atas haknya, sedangkan dalam pengalihan hak cipta pemegang hak cipta mengalihkan kepemilikan atas haknya kepada pihak lain. Lisensi dapat bersifat eksklusif atau non-eksklusif. Lisensi eksklusif berarti bahwa hanya pihak yang mendapat lisensi yang boleh menggunakan ciptaan tersebut untuk tujuan tertentu, sedangkan lisensi non-eksklusif berarti bahwa pihak yang mendapat lisensi boleh menggunakan ciptaan tersebut bersama-sama dengan pihak lain untuk tujuan tertentu. Salah satu jenis lisensi yang populer dalam dunia digital adalah *Creative Commons* (CC), yaitu sebuah organisasi non-profit yang menyediakan berbagai macam lisensi hak cipta untuk memperluas cakupan karya kreatif milik seseorang agar kemudian karya tersebut dapat digunakan serta dibagikan secara luas dan legal (Faisal et al., 2021).

## **3. Perlindungan Paten**

Perlindungan paten adalah sebuah istilah yang mengacu pada upaya untuk melindungi hak eksklusif yang dimiliki oleh pencipta atau pemegang hak paten atas invensi di bidang teknologi. Invensi adalah suatu ide atau gagasan yang diwujudkan dalam bentuk produk, proses, atau perbaikan dari produk atau proses yang ada, yang memiliki kebaruan, mengandung aktivitas inventif, dan dapat diterapkan secara industri. Perlindungan paten bertujuan untuk mendorong inovasi dan kemajuan teknologi, serta memberikan penghargaan dan insentif kepada pencipta atau pemegang hak paten.

Perlindungan paten di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 Tentang Paten, yang menggantikan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2001 Tentang Paten. Perlindungan paten di Indonesia diperoleh berdasarkan permohonan yang diajukan oleh pemohon atau kuasanya kepada Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia secara tertulis dalam Bahasa Indonesia dengan membayar biaya sebagaimana diatur dalam Pasal 24 ayat (1) dan ayat (2) UU Paten. Permohonan Paten harus memenuhi syarat administratif, syarat formal, dan syarat substansial sebagaimana diatur dalam Pasal 25 sampai dengan Pasal 29 UU Paten. Permohonan paten akan diperiksa oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI) untuk menentukan apakah permohonan tersebut dapat diberikan perlindungan atau ditolak (Winarno, 2015).

#### **4. Hak Merek Dagang *Online***

Hak merek dagang *online* adalah hak eksklusif yang dimiliki oleh pemilik merek dagang atas nama, logo, simbol, atau kombinasi dari ketiganya yang digunakan untuk membedakan barang atau jasa yang ditawarkan oleh pemilik merek dagang dari barang atau jasa yang ditawarkan oleh pihak lain. Hak merek dagang *online*

berlaku untuk merek dagang yang digunakan di internet, seperti nama domain, aplikasi, media sosial, atau *platform* digital lainnya. Hak merek dagang *online* bertujuan untuk melindungi reputasi dan loyalitas konsumen terhadap merek dagang tersebut, serta mencegah penyalahgunaan, peniruan, atau pelanggaran hak cipta oleh pihak lain.

Untuk mendapatkan hak merek dagang *online* di Indonesia, pemilik merek dagang harus mengajukan permohonan pendaftaran merek dagang secara *online* melalui situs web Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI). Permohonan pendaftaran merek dagang secara *online* dapat dilakukan oleh pemilik merek dagang sendiri atau melalui kuasa (konsultan kekayaan intelektual). Permohonan pendaftaran merek dagang secara *online* harus memenuhi syarat administratif, formal, dan substansial sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2016 tentang Merek dan Indikasi Geografis. Permohonan pendaftaran merek dagang secara *online* juga harus membayar biaya Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sesuai dengan kategori usaha dan jumlah kelas barang atau jasa yang dipilih (Rifai, 2017).

## **5. Perlindungan Hak Desain**

Perlindungan hak desain adalah hak eksklusif yang diberikan oleh negara kepada pendesain atas hasil kreasi berupa bentuk, konfigurasi, atau komposisi garis atau warna, atau gabungan dari padanya yang berbentuk tiga dimensi atau dua dimensi yang memberikan kesan estetis dan dapat diwujudkan dalam pola tiga dimensi atau dua dimensi serta dapat dipakai untuk menghasilkan suatu produk, barang, komoditas industri, atau kerajinan tangan. Perlindungan hak desain bertujuan untuk mendorong inovasi dan kemajuan teknologi, serta memberikan penghargaan dan insentif kepada pendesain



atau pemegang hak desain. Hak desain berlaku untuk produk visual dan tata letak yang juga relevan dalam bisnis digital seperti desain situs web, antarmuka pengguna, atau aplikasi perangkat lunak.

Perlindungan hak desain di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2000 tentang Desain Industri, yang menggantikan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2001 tentang Desain Industri. Perlindungan Hak Desain di Indonesia diperoleh berdasarkan permohonan yang diajukan oleh pemohon atau kuasanya kepada Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia secara tertulis dalam Bahasa Indonesia dengan membayar biaya sebagaimana diatur dalam Pasal 24 ayat (1) dan ayat (2) UU Desain Industri. Permohonan Hak Desain harus memenuhi syarat administratif, syarat formal, dan syarat substansial sebagaimana diatur dalam Pasal 25 sampai dengan Pasal 29 UU Desain Industri. Permohonan hak desain akan diperiksa oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI) untuk menentukan apakah permohonan tersebut dapat diberikan perlindungan atau ditolak (Mokoginta, 2017).

Perlindungan hak desain di Indonesia terdiri dari dua jenis, yaitu desain industri dan desain produk. Perbedaan antara keduanya adalah sebagai berikut:

1. Desain Industri, adalah perlindungan yang diberikan untuk kreasi yang memiliki kebaruan, mengandung aktivitas inventif, dan dapat diterapkan secara industri. Masa perlindungan desain industri adalah 10 tahun terhitung sejak tanggal penerimaan permohonan desain industri oleh DJKI.
2. Desain Produk, adalah perlindungan yang diberikan untuk kreasi yang memiliki kebaruan dan dapat diterapkan secara industri, tetapi tidak

mengandung aktivitas inventif. Masa perlindungan desain produk adalah 5 tahun terhitung sejak tanggal penerimaan permohonan desain produk oleh DJKI.

Pemilik HKI dan perusahaan perlu mengembangkan strategi yang cerdas dan responsif dalam melindungi dan memanfaatkan HKI mereka di era digital yang terus berkembang. Peraturan dan praktik hukum terus berubah seiring dengan kemajuan teknologi, sehingga pemahaman yang baik tentang HKI dan komitmen untuk mematuhi hukum dan etika bisnis menjadi penting untuk menjaga integritas dan kepercayaan dalam dunia bisnis digital.



## BAB 3

# LITERASI DIGITAL

### A. Pengertian Literasi Digital

Perkembangan digital yang pesat membawa pengaruh yang besar pada masing-masing generasi yang ada. Seperti halnya Gen X (1965 - 1980) yang baru saja terkena dampak dari perkembangan ini di usia tua dan harus dituntut untuk mampu mengimbangi kemampuan yang dimiliki dengan kemajuan teknologi atau Post Gen Z ( $\geq 2013$ ) yang sudah merasakan kenyamanan dan kecanggihan teknologi dengan menggunakan jejaring internet. Indonesia juga sempat menjadi negara paling buruk tingkat kesopannya dalam internet. Bahkan maraknya penggunaan teknologi untuk mendapatkan keuntungan dari orang lain dalam bentuk *phishing*, *hacking*, penguntitan, atau pengancaman melalui *online*. Orang yang menjadi korban kejahatan pun juga tidak memiliki kemampuan untuk memahami bahwa dia sedang ditipu atau diambil hartanya melalui alat digital. Seperti halnya pisau jika tidak digunakan dengan benar dan baik maka dapat melukai orang lain, sama halnya dengan internet jika kita tidak mengetahui dan bijak menggunakan internet maka kita sendiri yang dapat celaka.

Literasi digital merupakan kemampuan untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk menemukan, mengevaluasi, membuat, dan mengkomunikasikan informasi, yang membutuhkan keterampilan kognitif dan teknis. Menurut Paul Gilster dalam bukunya yang berjudul *Digital Literacy* (1997), literasi digital diartikan sebagai kemampuan untuk

memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas dan diakses melalui piranti komputer. Bawden (2001) menawarkan pemahaman baru mengenai literasi digital yang berakar pada literasi komputer dan literasi informasi. Literasi komputer berkembang pada dekade 1980-an, ketika komputer mikro semakin luas dipergunakan, tidak saja di lingkungan bisnis, tetapi juga di masyarakat. Namun, literasi informasi baru menyebar luas pada dekade 1990-an manakala informasi semakin mudah disusun, diakses, disebarluaskan melalui teknologi informasi berjejaring. Dengan demikian, mengacu pada pendapat Bawden, literasi digital lebih banyak dikaitkan dengan keterampilan teknis mengakses, merangkai, memahami, dan menyebarkan informasi (Rullie and Wahyu, 2017). Literasi digital sekarang menjadi hal yang wajib di mana perkembangan teknologi tidak lagi berfokus pada perangkat keras namun sudah berfokus pada perangkat lunak pula. Gerakan mengenalkan literasi pada masyarakat Indonesia terus digerakkan dalam rangka mengurangi masyarakat yang masih buta akan teknologi. Literasi digital akan menciptakan tatanan masyarakat dengan pola pikir dan pandangan yang kritis-kreatif tentang menggunakan teknologi. Mereka tidak akan mudah termakan oleh isu yang provokatif, menjadi korban informasi hoaks, atau korban penipuan yang berbasis digital. Dengan demikian, kehidupan sosial dan budaya masyarakat akan cenderung aman dan kondusif.

## **B. Prinsip Dasar Pengembangan Literasi Digital**

Dari pengertian literasi digital masyarakat dituntut untuk menemukan, mengevaluasi, membuat, dan mengkomunikasikan informasi dengan baik. Dalam

masing-masing proses membutuhkan keterampilan tersendiri dan pemahaman dalam penggunaan teknologi untuk mampu menggunakan teknologi dengan baik. Literasi digital dapat dibagi menjadi dua buah sudut pandang. Sudut pandang pertama, yakni literasi terhadap teknologi (*Literacy Technology*) yang merujuk pada pemahaman tentang teknologi digital termasuk ke dalam penggunaan dan kemampuan teknis yang dibutuhkan untuk membentuk, mengolah, membuat teknologi digital. Keilmuan dalam teknologi yang ada sangat lah luas, pemahaman dari literasi terhadap teknologi dapat diartikan kemampuan penggunaan teknologi secara umum. Sebagaimana dalam kebutuhan dari masyarakat kemampuan ini dianggap sudah wajib dimiliki untuk seluruh kegiatan yang menggunakan teknologi seperti menggunakan email, membuat desain sederhana atau menggunakan komputer dengan baik dan benar. Sudut pandang kedua, yakni literasi terhadap informasi (*Information Literacy*). Literasi ini memfokuskan pada satu aspek pengetahuan, seperti kemampuan untuk memetakan, mengidentifikasi, mengolah, dan menggunakan informasi digital secara optimal. Literasi tentang informasi sangat penting dalam mengatasi penyebaran hoaks, sebagaimana literasi tentang informasi ini biasanya sangat minim dalam masyarakat dengan umur yang masuk ke dalam kategori tua. Kedua sudut pandang dalam literasi ini saling berhubungan dan merujuk pada kemampuan teknis, di mana kemampuan teknis yang ada memungkinkan keterlibatan aktif dari komponen masyarakat sejalan dengan perkembangan budaya serta pelayanan publik berbasis digital.

Pengembangan literasi digital dari kedua sudut pandang yang ada tidak terlepas dari kegiatan literasi seperti membaca dan menulis, serta matematika yang berkaitan dengan pendidikan. Oleh karena itu, literasi

digital merupakan kecakapan (*life skills*) yang tidak hanya melibatkan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, informasi, dan komunikasi, tetapi juga kemampuan bersosialisasi, kemampuan dalam pembelajaran, dan memiliki sikap, berpikir kritis, kreatif, serta inspiratif sebagai kompetensi digital. Dari sini prinsip dasar pengembangan dari literasi digital dibagi menjadi empat, yakni :

### **1. Pemahaman**

Prinsip pertama dari literasi digital adalah pemahaman sederhana yang meliputi kemampuan untuk mengekstrak ide secara implisit dan eksplisit dari media.

### **2. Saling Ketergantungan**

Prinsip kedua dari literasi digital adalah saling ketergantungan yang dimaknai bagaimana suatu bentuk media berhubungan dengan yang lain secara potensi, metaforis, ideal, dan harfiah. Dahulu jumlah media yang sedikit dibuat dengan tujuan untuk mengisolasi dan penerbitan menjadi lebih mudah daripada sebelumnya. Sekarang ini dengan begitu banyaknya jumlah media, bentuk-bentuk media diharapkan tidak hanya sekadar berdampingan, tetapi juga saling melengkapi satu sama lain. Sebagai contohnya adalah berita yang kini telah dibacakan melalut *text-to-speech* sehingga media yang dapat diakses untuk mendapatkan informasi tidak lagi hanya dengan membaca namun juga dapat diperoleh dengan mendengarkan berita yang ada.

### **3. Faktor Sosial**

Berbagi tidak hanya sekadar sarana untuk menunjukkan identitas pribadi atau distribusi informasi, tetapi juga dapat membuat pesan tersendiri. Siapa yang membagikan informasi, kepada siapa informasi itu diberikan, dan melalui media apa informasi itu berikan

tidak hanya dapat menentukan keberhasilan jangka panjang media itu sendiri, tetapi juga dapat membentuk ekosistem organik untuk mencari informasi, berbagi informasi, menyimpan informasi, dan akhirnya membentuk ulang media itu sendiri.

#### 4. Kurasi

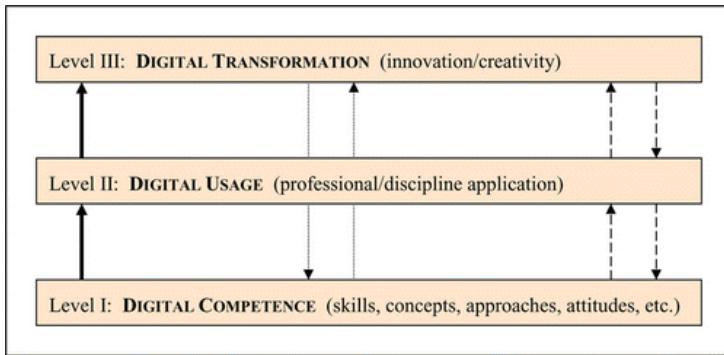
Berbicara tentang penyimpanan informasi, seperti penyimpanan konten pada media sosial melalui metode “*save to read later*” merupakan salah satu jenis literasi yang dihubungkan dengan kemampuan untuk memahami nilai dari sebuah informasi dan menyimpannya agar lebih mudah diakses dan dapat bermanfaat jangka panjang. Kurasi tingkat lanjut harus berpotensi sebagai kurasi sosial, seperti bekerja sama untuk menemukan, mengumpulkan, serta mengorganisasi informasi yang bernilai.

Pendekatan yang dapat dilakukan pada pengembangan literasi digital mencakup dua aspek, yaitu pendekatan konseptual dan operasional.

1. Pendekatan konseptual berfokus pada aspek perkembangan kognitif dan sosial emosional. Pendekatan ini dilakukan untuk memberikan wawasan agar mampu menghargai perbedaan pendapat serta *culture* ketika berkomunikasi melalui internet. Pendekatan konseptual menunjang perilaku baik dan menghargai budaya lain serta *culture shock* yang ditemui saat menjelajahi di internet.
2. Pendekatan operasional berfokus pada kemampuan teknis penggunaan media itu sendiri yang tidak dapat diabaikan. Pendekatan operasional digunakan untuk meningkatkan kompetensi dari masyarakat agar mampu bersaing dalam



perkembangan teknologi yang kian berkembang. Dengan pendekatan operasional diharapkan mampu membentuk sifat kreativitas dan kemandirian dalam menggunakan teknologi yang ada dalam aspek kehidupan.



Gambar 1 Tingkat Pengembangan Literasi Digital

Pengembangan literasi digital dibagi menjadi tiga tingkatan. Pertama kompetensi digital kompetensi digital yang meliputi keterampilan, konsep, pendekatan, dan perilaku. Kedua, menggunakan digital yang merujuk pada pengaplikasian kompetensi digital yang berhubungan dengan konteks tertentu. Ketiga, transformasi digital yang membutuhkan kreativitas dan inovasi pada dunia digital.

## 1. Kompetensi Digital

Pada fondasi dari pengembangan literasi digital adalah kompetensi digital. Hal ini mencakup berbagai topik yang luas, meliputi tingkat keterampilan dari pengenalan visual dasar pada teknologi dan keterampilan manual hingga pendekatan yang lebih kritis, evaluatif dan konseptual, dan juga mencakup sikap dan perilaku dalam menggunakan teknologi. Individu atau kelompok memanfaatkan kompetensi digital yang sesuai dengan situasi kehidupan mereka, dan kembali untuk mendapatkan informasi atau kemampuan yang lebih

dalam lagi ketika tantangan atau permasalahan baru dihadirkan oleh situasi kehidupan. Kompetensi digital dianggap terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Namun, di sisi lain beragamnya makna dari istilah keterampilan dan kompetensi membuat batasan kemampuan dan keterampilan yang dibutuhkan menjadi ambigu. Keterampilan terkadang dianggap hanya mewakili atribut tingkat rendah (misalnya keterampilan menggunakan *keyboard*), namun terkadang juga mencakup atribut tingkat tinggi (misalnya keterampilan berpikir atau keterampilan analitis). Kompetensi terkadang ditafsirkan sebagai penerapan keterampilan dalam konteks tertentu, tetapi juga dipandang identik dengan keterampilan atau terkadang dengan keterampilan tingkat yang lebih tinggi. Dalam kompetensi digital dibagi menjadi tiga belas (13) proses atau kompetensi yang kurang lebih berurutan dalam konteks penyelesaian masalah tertentu dengan teknologi yang ada (Martin and Grudziecki 2006).

Tabel 1 Kompetensi Literasi Digital

<b>PROSES/KOMPETENSI</b>	<b>KETERANGAN</b>
MENYATAKAN	Kemampuan untuk menyatakan dengan jelas masalah atau pekerjaan yang akan diselesaikan dan kebutuhan yang perlu dilakukan untuk menyelesaikannya
IDENTIFIKASI	Kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan digital untuk menyelesaikan masalah atau pekerjaan yang dihadapi

AKUSISI	Kemampuan untuk mencari lokasi dan mendapatkan kebutuhan material digital
EVALUASI	Kemampuan untuk menilai objektivitas, akurasi, dan realibilitas dari kebutuhan digital dan tingkat relevannya dalam menyelesaikan masalah
INTERPRETASI	Kemampuan untuk memahami arti yang disampaikan dari material digital
MENGORGANISIR	Kemampuan untuk mengorganisir dan menetapkan material digital sebagaimana mungkin agar mampu memudahkan dalam melakukan pemecahan masalah atau pekerjaan yang dihadapi
MENGINTEGRASI	Kemampuan untuk menyatukan berbagai material digital yang relevan untuk penyelesaian masalah dan pekerjaan yang dihadapi
ANALISIS	Kemampuan untuk menganalisis material digital menggunakan konsep dan model yang sesuai untuk menyelesaikan masalah dan pekerjaan yang dihadapi
MENSINTESIS	Kemampuan untuk menggabungkan kembali material digital dengan cara

	yang baru untuk dapat menyelesaikan masalah dan pekerjaan yang dihadapi
MEMBUAT	Kemampuan untuk membuat objek pengetahuan, unit informasi, produk media, atau luaran digital lainnya yang membantu penyelesaian masalah dan tujuan yang dihadapi
KOMUNIKASI	Kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain yang memiliki masalah dan tujuan yang relevan
PENYEBARAN	Kemampuan untuk menjelaskan solusi dan luaran
REFLEKSI	Kemampuan untuk melakukan introspeksi diri dari penyelesaian masalah dan tugas yang dihadapi sebagai proses pengembangan diri

## 2. Penggunaan Digital

Tingkat yang paling utama dan krusial adalah tingkat penggunaan digital: penerapan kompetensi digital dalam konteks profesi atau domain tertentu. Pengguna memanfaatkan kompetensi digital yang relevan dan elemen-elemen yang spesifik untuk melakukan kegiatan profesi, domain, atau konteks kegiatan sehari-hari baik secara khusus maupun umum. Setiap individu dalam tahap penggunaan digital masing-masing menggunakan teknologi digital dengan pengalaman dan perkembangan

kompetensi pribadi/profesinya. Dengan demikian, tahapan penggunaan digital dibentuk oleh perbedaan situasi dengan persyaratan kompetensi yang berbeda. Oleh karena itu, penggunaan digital sepenuhnya tertanam dalam aktivitas komunitas profesional, disiplin ilmu, atau domain yang berbeda-beda.

### 3. Transformasi Digital

Tahap terakhir adalah transformasi digital dan dicapai ketika tahap penggunaan digital telah dikembangkan sedemikian mungkin sehingga memungkinkan adanya inovasi dan kreativitas, serta merangsang perubahan signifikan dalam domain profesional atau pengetahuan. Perubahan ini dapat terjadi di tingkat individu atau di tingkat kelompok atau bahkan organisasi. Meskipun kemungkinan banyak orang yang melek digital dapat mencapai tingkat transformasi digital, namun tingkat transformasi digital bukanlah kondisi yang diperlukan untuk dapat dikatakan melek digital. Aktivitas digital pada tingkat penggunaan digital yang tepat dan terinformasinya individu, sudah cukup untuk disebut melek digital.

## C. Literasi Digital di Indonesia

Kebijakan literasi digital memiliki berbagai macam bentuk dalam masing-masing negara, hal ini dikarenakan beberapa faktor seperti halnya penyebaran dari pembangunan infrastruktur dari teknologi informasi yang ada. Namun, inti dari pengembangan dari literasi digital yang ada tidak jauh dari ketiga tahapan pengembangan literasi digital. Di Indonesia dalam usahanya meningkatkan kebutuhan literasi digital untuk masyarakat, Kementerian Komunikasi dan Informatika Indonesia menggalakkan program empat pilar literasi digital untuk meningkatkan sumber daya manusia Indonesia. Keempat pilar tersebut adalah *digital skills*,

*digital ethics, digital culture, dan digital safety. Digital skills* merupakan gerakan untuk memahami perangkat keras dan lunak TIK, serta sistem operasi digital. *Digital culture* gerakan untuk membangun wawasan kebangsaan dalam berinteraksi di ruang digital. *Digital ethics* gerakan untuk menyesuaikan diri, berpikir rasional dan mengutamakan etiket. *Digital safety* gerakan meningkatkan kesadaran perlindungan dan keamanan data pribadi.

### 1. **Digital Skills**

Kemampuan digital (*digital skills*) sebagaimana dibahas pada bagian sebelumnya bergantung kepada pengalaman dan kemampuan individu. *Digital skills* dibentuk dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang bergerak dalam bidang digital. Kemampuan digital dapat diasah dan dilatih secara individu dengan mengikuti kursus, kelompok belajar, atau mengikuti tutorial *online* yang ada. Pelatihan digital yang tersedia di internet untuk dipelajari sangat lah luas. Kemampuan digital sangat luas dan bervariasi, dalam meningkatkan kemampuan digital disarankan berfokus pada profesi atau kompetensi yang ingin dikembangkan. Beberapa website penyedia pelatihan *online* mandiri seperti [www.udemy.com](http://www.udemy.com) ; [www.netacad.com](http://www.netacad.com) ; [www.coursera.org](http://www.coursera.org) memberikan materi yang luas mengenai keilmuan umum hingga bidang digital. Kebanyakan dari penyedia pelatihan *website* ini mengharuskan untuk membeli materi yang akan dipelajari terlebih dahulu dan hanya sedikit yang memberikan materi pembelajaran mandiri secara gratis. Pihak pemerintah juga menggalangkan gerakan *digital skills* dengan memfasilitasi beberapa sektor dengan pendidikan digital secara gratis. Dalam *website* <https://digitalent.kominfo.go.id/> disediakan pelatihan *online* dengan mentor untuk lulusan sarjana, aparatur

sipil negara, wirausaha, dan UMKM. Dengan gerakan *digital skills* ini diharapkan masyarakat mampu meningkatkan sumber daya masing-masing dan meningkatkan peluang untuk membuka usaha baru.

## 2. *Digital Culture*

*Digital culture* merupakan pilar literasi digital mengenai kemampuan untuk membangun wawasan kebangsaan ketika berinteraksi di ruang digital. Pilar ini menekankan bahwa Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika merupakan nilai-nilai yang harus dijadikan sebagai landasan kecakapan digital. Gerakan pilar ini dibentuk dalam rangka untuk menciptakan aktivitas dalam dunia digital agar tidak keluar dari wawasan kebangsaan. Cinta tanah air dan menjunjung tinggi produk Indonesia juga menjadi poin penting bagi gerakan ini. *Digital culture* digalangkan untuk selalu mengingatkan tentang identitas Indonesia ketika menggunakan internet atau teknologi.

## 3. *Digital Ethics*

*Digital ethics* merupakan kemampuan untuk beretika ketika menggunakan teknologi digital. Dengan Indonesia yang pernah menjadi negara dengan tingkat kesopanan dalam menggunakan internet terendah, pilar ini diharapkan mampu menjadi pijakan untuk mengajarkan dalam menggunakan internet dengan lebih bijak. Pentingnya menjaga etika sangat diperlukan, berkomunikasi melalui media internet membuat kita mampu berhubungan langsung dengan individu yang memiliki kebudayaan yang berbeda dengan kita. Berikut ini adalah beberapa etiket yang perlu ketahui :

- a) Interaksi seperti dengan manusia pada umumnya, karena kita berinteraksi dengan manusia seperti di dunia nyata.

- b) Gunakan kata-kata yang sopan sehingga tidak terjadinya gesekan.
- c) Jangan memberikan informasi yang belum tentu valid.
- d) Perhatikan kata-kata yang ditulis saat melakukan *chat* dengan seseorang.
- e) Jangan menggunakan kata-kata yang mengandung unsur SARA.
- f) Berhati-hati ketika memberikan data-data privasi.
- g) Jangan memberitahu mengenai informasi pribadi, yang di mana hanya kita saja yang boleh tahu.
- h) Hindari perselisihan.
- i) Hati-hati ketika menggunakan huruf kapital atau kata kapital karena penggunaan tersebut bisa berarti berteriak.
- j) Memberi maaf ketika kita melakukan kesalahan.

Etiket dalam menggunakan media teknologi sangatlah banyak, bergantung pada teknologi yang digunakan serta dimana kita menggunakannya etika yang perlu kita jaga ketika menggunakan teknologi akan berbeda satu dengan lainnya. Dengan mendahulukan etika ketika berkomunikasi di media internet kita dapat menjaga nama baik diri sendiri hingga nama baik bangsa.

Selain difokuskan untuk menggunakan internet dengan beretika baik *digital ethics* juga berfokus kepada pengetahuan dasar seputar informasi dan konten negatif, seperti hoaks, ujaran kebencian, pornografi, dan perundungan.

Mengacu kepada Komisi Nasional Hak Asasi Manusia (Komnas HAM) yang mengartikan unsur-unsur dari ujaran kebencian adalah:



- a) Segala bentuk komunikasi, baik langsung maupun tidak langsung;
- b) didasarkan pada kebencian atas dasar suku, agama, kepercayaan, ras, warna kulit, etnis, dan identitas lainnya;
- c) ditujukan sebagai hasutan terhadap individu atau kelompok agar terjadi diskriminasi, kekerasan, penghilangan nyawa dan konflik sosial;
- d) dilakukan melalui berbagai sarana.

Hasutan kebencian bukan hanya dalam bentuk provokasi terang-terangan, kadang juga melalui media hoaks. Hoaks bisa diartikan sebagai informasi yang direkayasa, baik dengan cara memutarbalikkan fakta atau pun mengaburkan informasi, sehingga pesan yang benar tidak dapat diterima seseorang. Perkembangan penetrasi internet di Indonesia membuat *platform* media sosial seperti Facebook, Twitter, WhatsApp, Instagram, dan lainnya menjadi sarana efektif untuk mendistribusikan hoaks. Penyebaran hoaks dan ujaran kebencian mampu merugikan orang lain hingga mampu memicu konflik. Individu atau kelompok yang menyebarkan hoaks atau ujaran kebencian mampu ditahan hingga sepuluh tahun berdasarkan pada Peraturan Hukum Pidana pasal 14 ayat (1) dan (2). Bahayanya dalam penyebaran hoaks yang ada terkadang tidak dapat diketahui secara langsung, sehingga tanpa sadar informasi yang telah disampaikan adalah hoaks. Di sini kompetensi individu dituntut untuk mampu memilah informasi yang benar dan valid terlebih dahulu sebelum menyebarkan informasi yang ada. Salah satu media yang disediakan Kominfo untuk mengetahui berita atau informasi yang ada dapat diakses pada [https://www.kominfo.go.id/content/all/laporan\\_isu\\_hoa](https://www.kominfo.go.id/content/all/laporan_isu_hoa)

ks , di mana informasi mengenai isu terhadap informasi atau berita hoaks yang ada selalu diperbarui. Pilar *digital ethics* juga berfokus pada pengembangan pengetahuan dasar berinteraksi, partisipasi, dan kolaborasi di ruang digital yang sesuai dengan kaidah etika digital dan peraturan yang berlaku.

#### 4. *Digital Safety*

Fokus dari *digital safety*, yakni kemampuan dalam mengenali, memberi pola, menerapkan, menganalisis, menimbang, meningkatkan kesadaran perlindungan data pribadi dan keamanan digital dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan digital teknologi tidak terhindar dari penipuan atau pencurian data dan informasi yang mengakibatkan kerugian material. Kasus seperti *hacking*, *phishing*, dan juga pembobolan akun dapat terjadi dikarenakan adanya informasi penting yang seharusnya tidak diketahui orang lain sampai ke tangan yang salah. Berikut ini adalah beberapa serangan yang dapat terjadi ketika kita lalai saat menggunakan teknologi.

- a) *Identity theft.*
- b) *Data breaches.*
- c) *Malware and viruses.*
- d) *Phishing and scam emails.*
- e) *Fake websites.*
- f) *Online scams.*
- g) *Romance scams.*
- h) *Inappropriate content.*
- i) *Cyberbullying.*
- j) *Faulty privacy settings.*

Menjaga informasi merupakan fokus dari *digital safety*, dengan mengetahui ancaman serta bagaimana kita menanggulangnya kita mampu mengurangi kemungkinan informasi yang kita miliki di ambil oleh *hacker*. Dalam dunia digital informasi sangat lah penting di mana informasi yang bagi kita hanyalah sekedar informasi umum bisa saja digunakan untuk meretas akun keuangan individu.

Berikut ini adalah kiat-kiat dalam *digital safety* yang harus diterapkan.

- a) Menggunakan jaringan terbuka, seperti wi-fi publik sangat tidak dianjurkan. Sebagaimana kita tidak memiliki kontrol penuh terhadap keamanan dari wi-fi tersebut dan mampu menjadi peluang dari serangan siber. Serangan seperti *Man in the Middle* di mana penyerang atau hacker sengaja membuka wi-fi publik dengan nama yang sama atau menyerupai wi-fi publik yang ada sehingga pengguna menggunakan wi-fi yang disediakan oleh *hacker*. Di sini *hacker* mampu mendapatkan informasi dan data yang dikirim melalui device pengguna ke internet.
- b) Kebiasaan dari orang-orang pada umumnya yakni menggunakan *password* yang mudah untuk diretas, *hacker* mampu menjalankan program *brute force* untuk mengetahui *password* dari salah satu akun penting ketika menggunakan *password* yang lemah atau juga menggunakan *password* yang sama di seluruh akun digital yang ada. Hal ini membuat *hacker* membobol akun dengan waktu yang lebih cepat dibandingkan dengan *password* yang panjang dan menggunakan karakter yang berbeda pada *password*. Dalam pembuatan *password* kita dapat menggunakan tools seperti

<https://bitwarden.com/password-strength/> untuk mengetahui seberapa kuat *password* yang telah kita buat.

- c) *Multi-factor authentication* ialah proses tambahan untuk membuka suatu akun digital. Proses ini perlu dilakukan untuk akun digital yang mampu menggunakan *multi-factor authentication* di mana mempersulit *hacker* untuk membobol akun yang ada dengan tambahan proses untuk membuka akun. Dengan *multi-factor authentication* mungkin dibutuhkan tahapan lebih ketika hendak membuka akun digital yang ada, namun begitu pula dengan *hacker* yang akan membobol akun kita.
- d) Perangkat lunak biasanya juga menjadi target dari serangan *hacker*. Namun, biasanya dengan melakukan *update* pada perangkat lunak yang ada mampu menambah proteksi dari ancaman yang dapat terjadi. Secara *default* melakukan *update* terhadap perangkat lunak memberikan pembaharuan juga terhadap aplikasi perangkat lunak tersebut dalam menangani ancaman yang ada.
- e) Melakukan pengecekan pada *website* dan *link*.



## BAB 4

# PERBANKAN DIGITAL DAN FINTECH

### A. Pengertian Perbankan Digital

Perkembangan teknologi digital saat ini semakin kuat, salah satunya adalah di bidang perbankan. Perbankan digital terus berevolusi dan melahirkan berbagai inovasi guna menjawab kebutuhan dan memenuhi gaya hidup masyarakat. Pandemi Covid-19 adalah salah satu sarana untuk meningkatkan perkembangan perbankan di era digital. Dikutip dari Consumer News and Business Channel (CNBC), selama pandemi yang membuat aktivitas atau mobilitas dibatasi, masyarakat akhirnya beradaptasi dan bertransaksi menggunakan platform berbasis digital. Perkembangan berkelanjutan ini dikarenakan adanya manfaat perbankan digital bagi nasabah yang terasa nyata, seperti kepraktisan, kemudahan, personalisasi, hingga keamanan. Hal ini memicu berbagai bank digital Indonesia saling berkompetisi melengkapi layanannya dengan berbagai inovasi. Hingga kini, daftar bank digital yang terintegrasi OJK semakin banyak pilihannya.

Berdasarkan POJK No.12/POJK.03/2021 Bank Digital adalah bank berbadan hukum Indonesia yang menyediakan dan menjalankan kegiatan usaha terutama melalui saluran elektronik tanpa kantor fisik selain kantor pusat atau menggunakan kantor fisik yang terbatas. Kemunculan bank digital dipicu adanya kebutuhan konsumen yang menginginkan kecepatan dan fleksibilitas dalam layanan perbankan sehingga dapat diakses kapan pun dan di mana pun. Selain itu juga dipicu masuknya *fintech* ke sektor keuangan dan keterbukaan pasar yang menembus batas geografis.

Layanan pada bank digital pun sama dengan bank konvensional seperti penarikan uang, transfer uang, pengelolaan kredit, dana simpanan dan investasi, pembukaan rekening, pengelolaan cek dan laporan keuangan. Kelebihan bank digital di antaranya bagi nasabah adalah kemudahan transaksi di mana pun dan kapan pun, transparansi transaksi, biaya yang lebih murah bahkan gratis, sedangkan bagi bank adalah kemudahan berinovasi dan menawarkan produk/layanan perbankan yang sesuai dengan kebutuhan nasabah mengingat semua data tercatat secara digital pada sistem.

Pertumbuhan bank digital di Indonesia diperkirakan semakin meningkat, mengingat potensi keuntungan bisnis perbankan yang masih menjanjikan, potensi *unbanked people* (masyarakat termasuk UMKM yang belum tersentuh layanan perbankan) yang masih tinggi, potensi bank digital sebagai solusi mengatasi ketimpangan kondisi geografis Indonesia dan pertumbuhan penggunaan *smartphone* di Indonesia yang cukup tinggi.

## **B. Manfaat Perbankan Digital**

Perbankan digital merupakan layanan penting dalam meningkatkan loyalitas nasabah kepada bank. Peningkatan penggunaan teknologi informasi dalam peningkatan layanan kepada nasabah secara personal mengarahkan bank dalam suatu era baru, yaitu era perbankan digital. Perbankan tradisional telah menurun selama Covid-19, dan akibatnya, peningkatan platform *digital banking* perlu diamati. Dengan demikian, potensi empiris untuk mengevaluasi layanan perbankan diperlukan untuk memahami perubahan perilaku nasabah. Kemajuan yang lebih canggih secara teknologi dalam melakukan sesuatu, tak perlu dikatakan lagi bahwa manfaatnya jauh lebih besar

dari pada biayanya. Demikian pula, perbankan digital sebagai produk sampingan teknologi bertujuan untuk membuat hidup lebih mudah bagi nasabah bank.

Perbankan digital memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Perbankan digital memungkinkan konsumen untuk melakukan fungsi perbankan dari kenyamanan rumah mereka, baik itu orang tua yang lelah menunggu dalam antrean atau profesional kelas pekerja yang sibuk dengan pekerjaan, atau orang biasa yang tidak ingin berkunjung ke cabang bank untuk menjalankan satu tugas. Ini juga menawarkan kenyamanan bagi nasabah.
2. Menguraikan kenyamanan yang ditawarkan, perbankan digital memungkinkan pengguna melakukan pekerjaan perbankan sepanjang waktu, dengan ketersediaan akses layanan digital ke fungsi perbankan.

Perbankan digital menawarkan sejumlah manfaat bagi konsumen dan pemilik bisnis. Beberapa di antaranya adalah:

1. Akses yang lebih mudah karena tidak terikat pada jam buka-tutup bank.
2. Biaya operasional pelanggan yang lebih rendah.
3. Tingkat keamanan dari produk bank digital yang semakin baik lewat sidik jari ataupun kode *One Time Password* (OTP).

Perbankan digital memungkinkan pengguna untuk mengatur pembayaran otomatis untuk tagihan utilitas reguler seperti listrik, gas, telepon, dan kartu kredit. Nasabah tidak lagi harus melakukan upaya untuk



mengingat tanggal jatuh tempo. Nasabah dapat memilih peringatan tentang pembayaran yang akan datang dan iuran yang belum dibayar. Perbankan digital memperluas layanan ke daerah-daerah terpencil tampaknya merupakan langkah menuju pembangunan holistik. Dengan *smartphone* dengan harga terjangkau dan akses internet di daerah terpencil, masyarakat pedesaan dapat memanfaatkan layanan perbankan digital secara maksimal.

Sejauh ini, terdapat beberapa layanan perbankan digital yang dapat dimanfaatkan oleh nasabah untuk menyelesaikan berbagai macam transaksi. Di antara layanan perbankan digital tersebut adalah *phone banking*, *SMS banking*, *mobile banking*, dan *internet banking*. Transfer dana melalui perbankan digital mengurangi risiko mata uang palsu. Dengan bantuan perbankan digital, pengguna dapat melaporkan dan memblokir kartu kredit yang salah tempat dengan mengklik tombol. Manfaat ini sangat memperkuat privasi dan keamanan yang tersedia bagi nasabah bank. Dengan mempromosikan masyarakat tanpa uang tunai, perbankan digital membatasi peredaran uang hitam karena pemerintah dapat melacak pergerakan dana.

## **C. Peluang dan Tantangan Perbankan Digital**

Meskipun perkembangan layanan perbankan digital begitu cepat, namun kemajuan ini juga harus diwaspadai dengan berbagai masalah yang timbul. Adapun beberapa risiko perbankan digital yang dikutip dari keterangan OJK dan menjadi sejumlah tantangan perbankan di era digital:

### **1. Risiko Perlindungan Data Pribadi**

Tantangan yang pertama pada perbankan era digital adalah rawannya perlindungan data pribadi. Seperti yang

diketahui, untuk mendaftarkan diri dan melakukan registrasi pada aplikasi perbankan digital, diperlukan identitas data nasabah yang valid. Data nasabah ini wajib terlindungi dengan baik agar tidak bocor dan disalahgunakan.

## **2. Risiko Strategis Investasi di Bidang IT**

Perkembangan digital tentu memerlukan investasi di bidang IT yang bertujuan untuk mengembangkan sumber daya agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Namun, hal tersebut memerlukan strategi yang tepat dan terukur agar investasi dapat mencapai potensi maksimalnya dan tidak menimbulkan kerugian.

## **3. Risiko Serangan *Cyber***

Serangan *cyber* adalah salah satu tantangan besar dalam perkembangan perbankan digital di Indonesia. Sebuah organisasi yang menaungi teknologi perkembangan perbankan digital sudah selayaknya mampu menghalau serangan *cyber* dengan teknologi yang terbaru.

## **4. Kesiapan Organisasi**

Penting bagi sebuah organisasi untuk memiliki sumber daya suportif serta memiliki pemahaman industri yang mendalam agar tantangan perbankan di era digital dapat teratasi dengan baik.

## **5. Risiko Kebocoran Data Nasabah**

Pihak bank perlu menjaga keamanan data nasabah guna menghindari kebocoran data. Dari sisi nasabah, mereka pun harus selalu berhati-hati dan melindungi data diri nasabah sebaik mungkin.

## 6. Penyalahgunaan Teknologi

Penting untuk memahami bagaimana cara kerja sebuah aplikasi atau layanan digital perbankan *online* agar menghindari penipuan yang memanfaatkan perkembangan teknologi. Oleh karena itu, nasabah perlu menjaga data pribadi, misalnya *password*, pin, dan *One Time Password (OTP)* untuk mencegah oknum yang tidak bertanggung jawab dalam memanfaatkan data tersebut.

## 7. Risiko Penggunaan Pihak Ketiga

Risiko penyalahgunaan data dari pihak ketiga juga menjadi salah satu tantangan perbankan di era digital. Namun, berkat regulasi dan pengawasan yang ketat, risiko ini dapat diatasi sedini mungkin.

## 8. Infrastruktur Jaringan Komunikasi

Tantangan perbankan di era digital selanjutnya adalah belum tersebarinya jaringan komunikasi secara merata pada setiap daerah. Hal ini disebabkan sebagian besar daerah di Indonesia belum memiliki infrastruktur perkembangan teknologi yang mendukung.

## 9. Regulasi Perbankan dan Pemerintah

Dari sisi pemerintah, mereka juga perlu untuk selalu meninjau dan mengakomodasi pengembangan layanan berbasis digital secara cepat. Pengembangan regulasi yang baik terkait produk dan kelembagaan dapat mendukung industri perbankan, khususnya sebagai upaya percepatan transformasi digital perbankan.

## D. Pengertian *Fintech*

*Financial Technology* atau yang biasa disebut dengan *fintech* adalah wujud sebuah inovasi dalam bidang jasa keuangan. Secara terminologi, merupakan sebuah kolaborasi antara teknologi dengan finansial. Menurut Bank Indonesia pengertian *financial technology* adalah

hasil gabungan antara jasa keuangan dengan teknologi yang akhirnya mengubah model bisnis dari konvensional menjadi moderat yang awalnya dalam membayar harus bertatap muka dan membawa sejumlah uang kas, kini dapat melakukan transaksi jarak jauh dengan melakukan pembayaran yang dapat dilakukan dalam hitungan detik saja.

Menurut Hseuh (2017) *fintech* merupakan model layanan keuangan baru yang dikembangkan melalui inovasi teknologi informasi. Pendapat lain mengenai pengertian *fintech* dikemukakan oleh Pribadiono (2016) tentang, yaitu perpaduan antara teknologi dan fitur keuangan atau dapat juga diartikan inovasi pada sektor finansial dengan sentuhan teknologi modern. Mengutip dari buku *The Future of Fintech*, definisi *fintech* menurut Bernardo Nicoletti (2017) adalah sebagai sebuah ekosistem tidak hanya terdiri dari perusahaan *start-up*. Istilah *fintech* memang sering dihubungkan dengan *start-up* karena penggunaan mereka terhadap *software* digital untuk layanan finansial yang merupakan tren *modern*. Namun, tidak sedikit perusahaan lama yang melakukan transformasi bisnis dengan menyediakan layanan finansial berbasis digital.

## E. Klasifikasi *Fintech*

*Financial Technology (Fintech)* memiliki ragam layanan dan produk yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat. Klasifikasi *fintech* berdasarkan Bank Indonesia, terbagi menjadi 4 jenis, yakni:

### 1. *Perr-to-Peer (P2P) Lending and Crowdfunding*

*P2P lending* dan *crowdfunding*, *Fintech* satu ini seperti *marketplace* finansial. *Platform* ini mampu mempertemukan pihak yang memerlukan dana dengan pihak yang dapat memberi dana sebagai modal ataupun

investasi. *Peer-to-peer lending* atau *P2P lending* dapat pula diartikan sebagai layanan peminjaman dana pada masyarakat. Dana tersebut dapat berasal dari masyarakat itu sendiri maupun dari perusahaan yang membangun *platform* tersebut.

## 2. Manajemen Risiko Investasi

*Fintech* jenis ini dapat digunakan untuk melakukan pantauan pada kondisi keuangan dan juga melakukan perencanaan keuangan dengan lebih mudah dan praktis. Jenis manajemen risiko investasi yang satu ini biasanya hadir dan bisa diakses dengan menggunakan *smartphone*, di mana hanya perlu memberikan data-data yang dibutuhkan untuk bisa mengontrol keuangan.

## 3. *Payment, Clearing, dan Settlement*

*Fintech* jenis ini ada beberapa *start-up* finansial yang memberikan penyediaan berupa *payment gateway* atau dompet digital *fintech payment gateway* menghubungkan bisnis *e-commerce* dengan berbagai bank sehingga penjual dan pembeli dapat melakukan transaksi kedua produk tersebut masih masuk dalam kategori *fintech* ini.

## 4. *Market Aggregator*

Hadirnya mengemukakan *fintech* ini mengacu pada portal yang mengumpulkan berbagai jenis informasi terkait sektor keuangan untuk disajikan kepada penggunanya. Biasanya *fintech* jenis ini mempunyai cakupan informasi terkait keuangan, tips, kartu kredit, dan investasi keuangan lainnya. Hadirnya *fintech* jenis ini, diharapkan dapat menyerap banyak informasi sebelum melakukan pengambilan keputusan terkait keuangan.

## F. Manfaat dan Risiko *Fintech*

Adapun beberapa manfaat *Fintech* menurut Bank Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Bagi konsumen, *Fintech* memberi manfaat:
  - a) Mendapat layanan yang lebih baik
  - b) Pilihan yang lebih banyak
  - c) Harga yang lebih murah
2. Bagi pemain *Fintech* (pedagang produk atau jasa), *Fintech* memberi manfaat:
  - a) Menyederhanakan rantai transaksi
  - b) Menekan biaya operasional dan biaya modal
  - c) Membekukan alur informasi
3. Bagi suatu negara, *Fintech* memberi manfaat;
  - a) Mendorong transmisi kebijakan ekonomi
  - b) Meningkatkan kecepatan perputaran uang sehingga meningkatkan ekonomi masyarakat
  - c) Di Indonesia, *Fintech* turut mendorong Strategi Nasional Keuangan Inklusif (SKNI)

Selain memiliki manfaat yang banyak, *Fintech* juga memiliki beberapa risiko yang dialami baik untuk konsumen, maupun kepentingan nasional. Sehingga perlu adanya strategi untuk mengurangi risiko-risiko tersebut. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (2016) strategi untuk melindungi konsumen adalah sebagai berikut :

### 1. Perlindungan Dana Pengguna

Potensi kehilangan maupun penurunan kemampuan finansial, baik yang diakibatkan oleh penyalahgunaan, penipuan, maupun *force majeure* dari kegiatan *Fintech*.

## 2. Perlindungan Data Pengguna

Isu privasi pengguna *Fintech* yang rawan terhadap penyalahgunaan data baik yang disengaja maupun tidak sengaja (serangan *hacker* atau *malware*).

*Fintech* saat ini memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam melakukan beragam transaksi keuangan. Di balik kemudahan yang diberikan, tidak berarti *Fintech* bebas dari risiko. Keuangan merupakan isu yang cukup sensitif dan maraknya beragam *cybercrime* di mana pengguna *Fintech* harus lebih bijak dalam menyikapi kehadiran *Fintech*.

Adapun risiko – risiko dalam *Fintech* yang dijabarkan oleh OJK, yaitu:

### 1. Risiko atas *Cybercrime*

Risiko atas *cybercrime* merupakan risiko paling potensial dan perlu diberi atensi. Risiko ini ada karena keamanan data yang rentan terhadap beragam kejahatan di dunia maya, seperti penipuan, penyalahgunaan data klien, dan tanda tangan digital yang dapat dipalsukan.

### 2. Risiko Gagal Bayar

Risiko gagal bayar merupakan hal yang cukup mengkhawatirkan bagi pengguna *Fintech* yang menjalankan bisnis sebagai pembiayaan atau kredit.

### 3. Risiko Pencucian Dana dan Aksi Terorisme

Dengan kehadiran *Fintech*, pihak yang tidak bertanggungjawab lebih mudah dan cepat dalam melakukan transaksi keuangan untuk pencucian dana aksi pendanaan untuk terorisme.

Dari tiga risiko di atas, tidak hanya berpusat bagi pengguna *Fintech*, namun juga pemilik *Fintech* bahkan negara. Oleh karena itu, OJK (Otoritas Jasa keuangan) dan

BI (Bank Indonesia) membuat regulasi dan solusi agar *Fintech* tetap dapat berjalan dengan aman. Bank Indonesia juga telah menetapkan syarat-syarat yang harus dipenuhi agar dapat melakukan transaksi. Syarat-syarat tersebut yaitu :

1. Harus memiliki institusi yang berada di Indonesia.
2. Segala jenis transaksi harus dilakukan dalam mata uang rupiah.
3. Segala dana harus ditempatkan di perbankan.

Sementara itu, OJK juga telah menerbitkan aturan melalui POJK No. 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Langsung Berbasis Teknologi Informasi, membentuk *Fintech Innovation Hub*, bekerja sama dengan berbagai instansi dan aparat penegak hukum, dan lain-lain.





## BAB 5

# MEDIA SOSIAL DAN VISUALISASI

### A. Konsep Dasar Visualisasi

"Visualisasi adalah penggunaan bantuan komputer melalui gambar data visual interaktif untuk meningkatkan pengamatan," tulis (Shneiderman, 1998). Sebuah informasi yang mengacu pada objek, entitas, dan hal-hal yang tidak memiliki hubungan fisik langsung. Dengan kata lain, visualisasi informasi melibatkan pembuatan visual, grafik, animasi, atau diagram untuk menggambarkan suatu informasi. Visualisasi dalam bentuk gambar, baik abstrak dan aktual, telah dilakukan sejak manusia ada seperti artefak pada gua manusia purba.

Pengertian visualisasi dapat diartikan penggunaan konsep komunikasi berdasarkan teknik dasar yang sudah ada menggunakan tool yang sudah tersedia seperti papan tulis, batu, dan computer, serta bahan lainnya sesuai perkembangan teknologi. Visualisasi telah berevolusi dan sekarang banyak digunakan di banyak bidang, termasuk teknik, ilmu pengetahuan, kedokteran, pendidikan multimedia interaktif, dan banyak lagi.

Sebuah gambar dapat dianimasi untuk bergerak dan berubah pada saat yang sama. Kartun atau gambar bergerak adalah pengaturan grafis yang merupakan fail dengan data yang dapat menghasilkan gambar 2D dan 3D bergerak. Contohnya termasuk gambar emoji, jam pasir, ikon, dan kacamata untuk menampilkan pekerjaan berkelanjutan, serta kartun. Potongan kartun atau gambar bergerak dapat digabungkan dengan informasi

lain di situs web dengan menggunakan metode pengeditan HTML, Java, dan sebagainya. Sebagian besar animasi halaman web adalah fail GIF pendek.

## **B. Tujuan Visualisasi**

Tujuan pertama adalah untuk mengeksplorasi. Eksplorasi merupakan proses pencarian atau melakukan pencarian dengan maksud menemukan suatu keterbaruan. Dalam visualisasi, eksplorasi dapat berupa eksploitasi data atau informasi sehingga digunakan untuk menjadi bagian dari proses penentuan kesimpulan atau keputusan.

Tujuan berikutnya adalah untuk "berhitung," yang merupakan aktivitas dengan cara mencoba untuk membuat gambar dari dimensi/bentuk objek. Dalam kaitannya dengan visualisasi, menghitung dapat didefinisikan sebagai aktivitas analisa data dalam bentuk visual seperti tabel, diagram, dan grafik yang telah dikalkulasi sehingga pihak manajemen perlu membuat pilihan berdasarkan data yang telah dihitung.

Akhirnya, data mentah yang diproses dan kemudian ditampilkan dalam bentuk grafis adalah jenis pengiriman melalui pemodelan gambar secara utuh supaya gambar terlihat interaktif sehingga mudah memberikan kesimpulan. Data yang disusun dalam bentuk grafik sangat mudah diolah oleh otak secara teori karena sifatnya yang tidak rumit.

## **C. Karakteristik Visualisasi**

Menurut McCormick (1987), terdapat empat fitur yang menunjukkan visualisasi informasi memiliki dampak yang bagus.

## **1. Pola**

Penggunaan pola berguna karena orang yang melihatnya dapat memindai, mengenali, mengingat apa yang mereka tinjau dan secara cepat menyimpulkan berdasarkan pola.

## **2. Perbedaan Gambar**

Perbedaan antar gambar dapat dilihat dalam hal panjang, bentuk, orientasi, gradiasi warna, dan tekstur. Dengan mempertimbangkan perbedaan-perbedaan ini, sangat mungkin untuk mendapatkan perbedaan kesimpulan informasi yang timbul dari membandingkan satu gambar dengan yang lain.

## **3. Gambar Animasi**

Animasi dapat mengartikan dan mengilustrasi berdasarkan perjalanan waktu yang sudah dimulai dan tidak dapat dijelaskan dengan sempurna pada gambar diam. Sesuatu informasi berupa gambar yang dinamis juga dapat menarik pembaca informasi dan memberikan keterangan lebih tuntas.

## **4. Warna**

Arti warna dapat membantu membedakan warna yang digunakan sesuai fungsinya. Warna yang berbeda juga dapat mengubah hasil kesimpulan dari informasi yang sudah ada dalam mengolah informasi.

## **D. Teknik Visualisasi**

Sebuah informasi memiliki beberapa visual yang berbeda sehingga diperlukan suatu teknik visualisasi informasi disesuaikan dengan perkembangan era. Di bawah ini dijelaskan beberapa contoh teknik visualisasi sebagai berikut:

## 1. Akumulasi Jumlah

Proses menggabungkan komponen terpisah menjadi keseluruhan yang kohesif digunakan untuk menggambarkan entitas yang bersatu.

## 2. Tinjauan dan Detail

Menyediakan detail *zooming* dan gambaran keseluruhan untuk presentasi

## 3. Fokus dan Konteks

Menampilkan spesifikasi dari satu atau lebih area dalam konteks global yang lebih luas.

## 4. *Drill-Down*

Untuk pendapat atau analisis terperinci, pilih item individu atau kumpulan pandangan yang lebih kecil.

## 5. *Brushing*

Identifikasi atau tunjukkan nilai yang diinginkan dan kemudian menemukan item yang sesuai di bagian yang berbeda dari tampilan.

## E. Macam-Macam Media Visualisasi

Terdapat beberapa macam media visual berdasarkan pendapat McCormick (1987), sementara ada perkembangan dari sisi 2D dan 3D yang juga perlu diperhatikan. Macam macam media visualisasi dapat dijabarkan seperti di bawah ini.

### 1. Diagram

Sebuah diagram adalah gambar sederhana yang menunjukkan koneksi timbal balik. Diagram yang baik akan mencakup garis-garis yang sangat lurus, yang berarti hanya aspek yang paling signifikan akan difokuskan.

## 2. Grafik

Grafik adalah representasi visual yang menggunakan titik atau garis untuk mengomunikasikan data statistik yang saling terkait. Dalam konteks pedagogi, dipahami bahwa grafik berfungsi untuk memfasilitasi perbandingan cepat dan sederhana dari informasi kualitatif dan kuantitatif. Hal ini relevan dalam bidang representasi statistik.

## 3. Poster

Poster adalah penggabungan yang kuat dari elemen visual, termasuk warna-warna yang hidup dan pernyataan yang berpengaruh, dan dirancang secara strategis untuk menarik perhatian siapa pun yang menyimak. Selain itu, isi yang ringkas tetapi substansial bertujuan untuk memasukkan konsep detail ke dalam pikiran pembaca. Platform media ini sering digunakan untuk tujuan memperkenalkan produk perusahaan atau sebagai alat promosi.

## 4. Kartun

Kartun digambarkan dalam bentuk lukisan atau karikatur tentang orang, ide, atau situasi dengan tujuan mempengaruhi opini publik. Meskipun ada banyak kartun yang membuat orang tersenyum, secara umum, kartun membantu mengajar, terutama ketika menjelaskan serangkaian materi logis terpusat atau mempunyai suatu arti.

## 5. Komik

Komik adalah model kartun yang mencerminkan karakter dan memainkan peran dalam urutan yang terkait erat dengan gambar dan bertujuan untuk menghibur para pembaca dari semua kalangan.

## 6. Gambar

Gambar banyak digunakan dalam pembelajaran karena berfungsi sebagai bahasa universal dan mudah dimengerti oleh pelajar. Hal ini dikarenakan ilustrasi benda sesuai dengan bentuk dan penampilan aslinya, membuatnya non-verbal dan begitu mudah dimengerti.

## 7. Bagan

Bagan adalah media yang berisi gambar, deskripsi, daftar, dan konten lainnya yang digunakan secara mudah mendefinisikan suatu konten, seperti pertumbuhan, perbandingan, struktur, dan organisasi.

## F. Media Sosial

Media sosial dapat secara luas ditandai sebagai *platform* komunikasi *online* yang memungkinkan individu untuk menciptakan, menyebarkan, dan bertukar konten yang dihasilkan sendiri. Sementara frasa "media sosial" dan "Web 2.0" sering digunakan secara bergantian, Kaplan dan Haenlein (2010) berpendapat bahwa mereka memiliki definisi yang berbeda. Media sosial diimplementasikan menggunakan kerangka dasar Web 2.0. Media sosial dapat didefinisikan sebagai platform berbasis Internet yang berakar pada prinsip-prinsip Web 2.0 memfasilitasi perubahan dan penyebaran konten yang dihasilkan pengguna, menurut perspektif kedua penulis. Konten kreasi yang disediakan oleh pengguna dibuat oleh pengguna itu sendiri.

Definisi yang diberikan oleh Kaplan dan Haenlein sangat sesuai dengan definisi yang dibuat oleh Gohar F. Khan. (2017). Khan menggambarkan media sosial sebagai *platform* berbasis internet yang ramah untuk semua dan memungkinkan individu untuk menghasilkan dan mendistribusikan berbagai jenis konten, seperti materi informatif, pendidikan, promosi, dan berita yang saling

terkoneksi kepada sesama pengguna. Hubungan antara entitas adalah hubungan saling terkoneksi antara yang lainnya. Oleh karena itu, media sosial memiliki efek multiplier, memungkinkan proses transmisi untuk melampaui satu target individu atau *audiens* dan berpotensi tumbuh serta berkembang dalam komunitas beberapa orang atau kelompok.

## **G. Karakteristik Media Sosial**

Media sosial memiliki berbagai fitur yang membedakannya dari media konvensional. Ada beberapa definisi media sosial yang dibuat oleh ahli pada literatur, yang semuanya didasarkan pada sudut pandang dan asumsi mereka sendiri. Namun, secara umum definisi ini mencakup setidaknya empat komponen fundamental dari karakteristik media sosial, yaitu: Materi di platform berbasis Internet adalah konten yang dihasilkan pengguna, transmisi dari banyak ke banyak dan dampaknya mungkin efek multiplier. Semua aspek dari fitur ini sangat penting dalam mengembangkan lingkungan kolaboratif di media sosial.

Menurut Khan (2017), kualitas yang membedakan dari media sosial berdasarkan keunggulannya atas media konvensional adalah:

### **1. Banyak ke Banyak (*Many to Many*)**

Interaksi antara kelompok besar orang dimungkinkan melalui media sosial. Ini berbeda dari bentuk media teknologi yang lebih konvensional seperti koran, radio, dan televisi.

### **2. Partisipasi (*Participatory*)**

Berbeda dengan media konvensional, platform media sosial mempunyai pengguna aktif dan saling berhubungan serta saling berbagi dengan yang lain.



Pengguna media sosial memiliki kemampuan untuk terlibat dalam percakapan digital melalui berbagai cara seperti *blogging*, komentar, *tagging*, dan berbagi media visual.

### **3. Milik Pengguna (*User Owned*)**

Dalam hal infrastruktur seperti perusahaan besar sering menjadi penyedia situs jejaring sosial mereka sendiri, begitu juga Google dan Facebook. Pengguna media sosial dapat menghasilkan, memiliki, dan mengelola konten mereka sendiri. Media sosial tidak akan menjadi seperti saat ini, karena dunia virtual yang membosankan dan tak bernyawa akan terjadi jika tidak ada konten yang dibuat oleh pengguna dan partisipasi pengguna. Itulah mengapa benar untuk mengklaim bahwa media sosial adalah milik pengguna.

### **4. Percakapan (*Conversational*)**

Media sosial tidak hanya memungkinkan untuk berbicara dengan mudah, tetapi juga memungkinkan untuk berbicara dengan orang banyak, yang membedakannya dari jenis komunikasi konvensional satu orang atau lebih. Fitur *multi-to-many* komunikasi sosial media memungkinkan pengguna berkolaborasi dan berkomunikasi secara *real-time* di mana pun mereka berada.

### **5. Keterbukaan (*Enables Openness*)**

Sosial media menawarkan cara baru untuk mendapatkan data dan informasi melalui kanal Web 2.0.

### **6. Kolaborasi Banyak Orang (*Enables Mass Collaboration*)**

Media sosial memungkinkan banyak orang untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan tertentu.

## 7. Berorientasi pada Hubungan (*Relationship Oriented*)

Mayoritas platform sosial media memudahkan pengguna untuk membangun dan mempertahankan hubungan profesional dan sosial. Namun, ada juga yang fokus hanya pada hubungan profesional atau sosial.

## 8. Gratis dan Mudah Digunakan (*Free and Easy to Use*)

Media sosial telah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari masyarakat modern karena dua alasan, yaitu gratis dan mudah digunakan.

## H. Jenis Media Sosial

Istilah "media sosial" mengacu pada lebih dari sekedar situs yang paling terkenal seperti Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, dan Blog. Pada kenyataannya, dalam arti yang lebih luas dari media sosial yang terkenal itu, media sosial adalah *platform online* mana pun yang memungkinkan pengguna untuk terlibat dalam partisipasi multi-ke-multi-konteks, kolaborasi, penciptaan, dan berbagi informasi. Banyak orang yang berbicara satu sama lain. Kaplan and Anderas (2010) memberikan pembagian berikut dari berbagai bentuk media sosial:

### 1. Berbagi (*Sharing*)

Konten yang diberikan dapat mencakup berita, program terbaru, promosi penjualan, atau informasi lain yang relevan dianggap penting untuk penyebaran informasi publik. Potensi untuk eksploitasi ada di berbagai *platform* media sosial sebagai manfaat yang lebih saat penyebaran informasi. Penting untuk diingat bahwa setiap *platform* media sosial memiliki kualitas yang berbeda.

## 2. Partisipasi Publik (*Public Participation*)

Membuka kesempatan bagi publik untuk berpartisipasi dalam hal pengambilan keputusan dan mendengarkan pendapat publik. Hal ini dapat dilakukan dengan mengoptimalkan data yang dikumpulkan dalam kolom komentar, penjelasan, dan jawaban untuk analisis menyeluruh kata kunci yang terkait.

## 3. Kolaborasi (*Collaboration*)

Untuk memenuhi suatu tujuan, lembaga-lembaga pemerintah harus bekerja sama dengan tokoh publik terkemuka dan *influencer* media sosial. Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan mendukung inisiatif kelompok dan individu. Untuk meningkatkan jangkauan konten mereka, beberapa individu dapat bekerja sama dengan berbagi data atau dengan berkolaborasi sesama pengguna media sosial yang memiliki pengaruh signifikan.

## 4. Penanggulangan Risiko (*Risk Management*)

Penggunaan media sosial yang bekerja pada pemerintah pasti memiliki risiko. Satu risiko penting yang harus dihindari adalah berbicara tentang kebohongan dan unsur-unsur sara atau kebencian.

# I. Hubungan Visualisasi dan Media Sosial

Keterkaitan hubungan visualisasi dan media sosial tidak lepas dari perkembangan keduanya di dunia industri, media, dan hiburan. Di dunia industri *e-commerce* menjadi media sosial dan sebaliknya media sosial menjadi *e-commerce*, perkembangan yang sangat cepat akhirnya menuntut macam-macam media visualisasi lebih interaktif dan kreatif sesuai ide pengguna. Di sisi lain beberapa aturan tidak boleh diabaikan seiring perkembangan tersebut, seperti regulasi keamanan konsumen dan isu sara yang disertai ujaran kebencian harus benar diawasi.



Gambar 2 Hubungan Media Sosial dan Visualisasi

Visualisasi yang baik di media sosial akan menciptakan suatu *branding* jika ditempatkan untuk pemasaran suatu produk dan jika visualisasi informasi terlalu kreatif menciptakan “viral” pada dunia hiburan. Viral merupakan eksplorasi lebih dari bentuk visualisasi berupa gambar maupun video yang biasanya terdapat pada media sosial. Beragam aplikasi beredar untuk mengembangkan ide pengguna sesuai dengan keunikannya bisa dimanfaatkan beragam kebutuhan dari segi positif maupun negatif. Sebagai konsumen dan pengguna, media sosial seperti pisau bermata dua karena tergantung bagaimana kita menggunakannya dengan bijaksana.

## J. Media Sosial untuk Visualisasi Produk

Salah satu kunci untuk membuat teknik pemasaran bekerja dengan potensi penuh adalah visualisasi produk, atau sering dikenal sebagai peningkatan produk. Ada dua hal utama yang harus dipertimbangkan ketika mempromosikan produk pada media sosial seperti:

1. Gambar harus relevan dengan produk yang dipasarkan.
2. Gambar harus mampu menarik perhatian sasaran konsumen dan meyakinkan orang agar membelinya.

Untuk mencegah kebosanan konsumen dan pasar, upayakan memasukkan iklan produk implisit dan mengurangi referensi produk.

Diskusi tentang produk dan merek sangat penting selama proses visualisasi karena simbol, gambar, tanda, logo, dan elemen lainnya sangat penting dalam proses visualisasi. Sebuah produk adalah bahan untuk proses visualisasi, sangat penting untuk memahami proses menandai, baik nanti dalam proses visualisasi atau dalam proses multimedia yang lebih kompleks. Penampilan visual toko *online* sangat penting karena pelanggan potensial tidak dapat melihat bentuk, warna, atau rincian produk yang kami jual secara langsung.

Mengapa harus ada visualisasi produk untuk menarik perhatian konsumen:

### **1. Menarik Pembeli yang Tak Kenal**

Selain alasan estetika, kualitas foto produk sangat penting untuk meningkatkan *image* produk dan kepercayaan pelanggan. Foto-foto produk ini menunjukkan kejujuran dalam menyediakan layanan kepada pelanggan.

### **2. Indah dan Informatif**

Ada banyak hal yang seperlunya dimuat dan dikemas artistik pada aspek visual produk ini.

### **3. Media untuk Promosi**

Iklan dalam katalog produk adalah bagian penting dari strategi pemasaran setiap bisnis.

### **4. Alat *Branding* Sekaligus *Marketing***

Pelanggan harus mendapatkan pengetahuan dan pengenalan untuk membiasakan diri dengan produk perusahaan, sehingga mempunyai pemahaman tentang

nilai-nilai uniknya produk anda dibandingkan dengan produk perusahaan lain.

## **5. Membangun Koneksi**

Visualisasi produk yang sesuai dengan citra perusahaan akan sangat membantu dalam membangun koneksi baru. Hal ini seperti menunjukkan sisi menarik perusahaan ke pasar.



## BAB 6

# DIGITAL MARKETING

### A. Pengertian *Digital Marketing*

Menurut Ratna Gumilang, 2019, *digital marketing* adalah salah satu media pemasaran yang saat ini sedang banyak diminati oleh masyarakat untuk mendukung berbagai kegiatan yang dilakukan. Mereka sedikit demi sedikit mulai meninggalkan model pemasaran konvensional/ tradisional beralih ke pemasaran modern, yaitu *digital marketing*. Dengan *digital marketing* komunikasi dan transaksi dapat dilakukan setiap waktu/*real-time* dan bisa mengglobal atau mendunia. Dengan jumlah pengguna media sosial berbasis *chat* ini yang banyak dan semakin hari semakin bertambah membuka peluang bagi UKM untuk mengembangkan pasarnya dalam genggam *smartphone*.

*Digital marketing* menurut (Syukri & Sunrawali, 2022) adalah kegiatan promosi dan pencarian pasar melalui media digital secara *online* dengan memanfaatkan berbagai sarana misalnya jejaring sosial. Dunia maya kini tak lagi hanya mampu menghubungkan orang dengan perangkat, namun juga orang dengan orang lain di seluruh penjuru dunia. *Digital marketing* yang biasanya terdiri dari pemasaran interaktif dan terpadu memudahkan interaksi antara produsen, perantara pasar, dan calon konsumen. Di satu sisi, *digital marketing* memudahkan pebisnis memantau dan menyediakan segala kebutuhan dan keinginan calon konsumen, di sisi lain calon konsumen juga bisa mencari dan mendapatkan informasi produk hanya dengan cara menjelajah dunia maya sehingga mempermudah proses pencariannya.



Pembeli kini semakin mandiri dalam membuat keputusan pembelian berdasarkan hasil pencariannya. *Digital marketing* dapat menjangkau seluruh masyarakat di mana pun mereka berada tanpa ada lagi batasan geografis ataupun waktu.

*Platform* yang sering digunakan dalam *digital marketing* adalah media sosial atau jejaring sosial. Jejaring sosial yang tersedia terkadang memiliki karakteristik yang berbeda. Ada yang sifatnya untuk pertemanan seperti Facebook, Path, Instagram, dan Twitter, ada pula yang khusus untuk mencari dan membangun relasi seperti yang ditawarkan LinkedIn. Selain itu tersedia pula media yang lebih pribadi seperti *electronic mail* (e-mail) dan pesan teks. *Search engine* seperti Google dan Yahoo pun dapat diberdayakan. Selain itu pelaku usaha juga dapat memanfaatkan media blog ataupun situs pribadi.

Di bidang pemasaran, media internet atau *online* dalam pemasaran disebut sebagai pemasaran Internet atau internet *marketing*. Internet *marketing* kemudian menjadi bagian dalam model pemasaran lainnya, yaitu pemasaran elektronik atau disebut juga *electronic marketing* (*e-marketing*). Internet dimanfaatkan sebagai media pemasaran dan bisnis. Ada pun salah satu layanannya adalah belanja *online* atau *online shopping*. Bagi pebisnis baik yang menjual produk melalui *marketplace* maupun secara mandiri, *online shopping* memudahkan mereka dalam mempromosikan produknya karena informasi produk akan sampai ke calon konsumen dengan sangat cepat, murah, dan mampu menjangkau calon konsumen dengan sangat luas (Candra Irawan, 2020).

(Wahyuningrum, 2018) Segala keuntungan yang ditawarkan oleh internet tidak langsung membuat calon

konsumen yakin untuk berbelanja secara *online*. Aktivitas berbelanja yang dilakukan secara virtual membuat calon konsumen dan pebisnis tidak dapat bertatap muka. Hal ini mengakibatkan adanya keraguan dari calon konsumen terhadap kredibilitas pebisnis (apakah bisa dipercaya atau tidak) atau keraguan terhadap kehandalan pebisnis dalam merespons komplain yang muncul. Di samping itu, calon konsumen juga tidak dapat melihat atau merasakan secara langsung produk yang hendak dibeli, sehingga akan muncul keraguan terhadap keaslian produk tersebut.



Gambar 3 *Digital Marketing Solution*

Sumber : <https://www.binaracademy.com/>

Pada zaman dahulu untuk pemasaran masih menggunakan atau bergantung kepada selembaar flyer ataupun baliho, kini kita dimudahkan dengan memanfaatkan platform yang tersedia untuk melakukan pemasaran digital (Sagita & Wijaya, 2022)

## B. Manfaat *Digital Marketing*

Menurut Kotler (2002; 758), pemasaran *online* atau *digital marketing* memiliki banyak keuntungan bagi pelanggan atau konsumen dan pelaku pasar.

1. Manfaat bagi pelanggan atau klien antara lain adalah kenyamanan. Pelanggan dapat memesan barang di mana saja selama 24 jam sehari. Pelanggan tidak harus pergi ke perusahaan tempat mereka menjual.
2. Informasi. Pelanggan dapat memperoleh informasi komparatif tentang perusahaan, produk, dan pesaing mereka tanpa meninggalkan kantor atau rumah mereka.
3. Haluskan sedikit. Pelanggan tidak harus berurusan dengan provokasi dan emosi, sehingga mereka tidak perlu antre untuk melakukan pembelian.
4. Pelanggan dapat memesan barang sesuai dengan keinginannya.
5. Barang dan jasa yang pelanggan butuhkan. Untuk memungkinkan pembeli dapat mengirimkan permintaan mereka langsung ke perusahaan tentang menemukan kelebihan dan kekurangan barang tersebut.

Manfaat pemasaran adalah sebagai berikut:

1. Cepat menyesuaikan dengan kondisi pasar. Perusahaan dapat dengan cepat menambahkan produk ke penawaran mereka dan mengubah harga serta deskripsi produk.
2. Biaya rendah. Pemasar *online* dapat menghindari biaya manajemen toko, membuat katalog digital dengan biaya yang jauh lebih rendah daripada biaya sewa, asuransi, dan infrastruktur yang

- menyertainya. Mereka dapat mencetak dan mengirimkan katalog kertas.
3. Mengembangkan hubungan. Pemasar *online* dapat berbicara dengan pelanggan dan belajar lebih banyak dari mereka. Pemasar dapat mengunduh laporan yang diperlukan atau demo gratis perangkat lunak pemasar.
  4. Mengukur ukuran penonton. Pemasar dapat mengetahui berapa persentase buat Informasi ini akan membantu pelaku pasar meningkatkan tawaran dan pelanggan yang berbelanja *online* dapat mengunjungi situs yang telah mereka iklan mereka.

### C. Strategi *Digital Marketing*

Meningkatnya jumlah pengguna internet di Indonesia menjadi angin segar bagi pemilik perusahaan yang ingin menawarkan produknya kepada masyarakat luas. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin banyak jumlah pengguna internet maka semakin besar pangsa pasar yang akan dimasuki untuk distribusi produk. Kebiasaan pembelian orang-orang yang telah pindah ke transaksi elektronik memberikan peluang bagus untuk menjadi model bagi perusahaan baru. Sehingga pada akhirnya tujuan para pebisnis yang ingin menghasilkan banyak uang dapat tercapai karena barang-barang pribadi dapat dijual tanpa melalui rantai distribusi dan tanpa harus membayar biaya sewa properti yang semakin mahal (Raharjo & Rofiuddin, 2022).

Strategi yang tidak kalah penting, yaitu email *marketing* didefinisikan oleh (Fariborzi, 2012) sebagai metode kontak yang banyak disukai untuk bisnis yang ingin memotong pengeluaran, terhubung dengan pembeli dan meningkatkan keuntungan. Namun, seiring dengan

kemajuan dunia pemasaran yang dinamis, para analis telah mengalami beberapa kelemahan untuk email pemasaran yang telah membuat alternatif lain seperti langsung kampanye pemasaran atau kampanye teks terlihat lebih banyak menarik. Kemudian *affiliate marketing* atau yang sering disebut sebagai pemasaran afiliasi. Dalam hal ini telah menjadi sumber mutlak memperoleh pelanggan dan pengusaha mana pun akan mampu membuat jaringan yang akan membantu untuk berafiliasi dengan organisasi mana pun yang pada akhirnya akan membantu dapatkan referensi dari pelanggan melalui situsnya terlepas dari tempat mana pun, di rumah atau kantor (Chattopadhyay, n.d.).

Selain membangun pengenalan merek, pemasaran digital juga dapat digunakan untuk menentukan platform media sosial mana yang akan digunakan serta mengembangkan pesan dan memutuskan berbagai strategi promosi. Dengan demikian, bisnis akan dapat berfungsi dengan sebaik-baiknya. Harus ada identitas tersendiri bagi setiap aktivis IKM untuk membedakannya dari yang lain. Pendefinisian identitas individu atau kelompok dapat dilakukan dengan berbagai cara (Dodot Sapto Adi, 2018).

Menurut Buku (Sulaiman Lubis Azizul Kaholis & Khafi pudding, 2020), Berikut ini adalah strategi dari setiap saluran digital marketing:

### **1. *Search Engine Optimization (SEO)***

SEO adalah upaya untuk mengoptimalkan sebuah situs agar mendapatkan peringkat teratas dari hasil pencarian. Untuk menjadi peringkat teratas, Anda perlu memahami bagaimana sistem mesin pencari. Media yang dapat digunakan seperti *website*, *blogs* dan *indografis*

### **2. *Content Marketing***

Merencanakan, membuat serta membagikan konten tentang perusahaan. Hal tersebut untuk menarik pembaca mengetahui bisnis dan memotivasi mereka untuk menjadi pembeli. Konten ini dapat dibuat dalam bentuk unggahan blog, media sosial, artikel, *e-book*, *indografis*, serta brosur *online*.

### **3. Otomatisasi Pemasaran**

Otomatisasi pemasaran merupakan teknik otomatisasi tugas-tugas secara berulang. Tugas-tugas seperti alur pekerjaan, susunan unggahan konten serta laporan kampanye. Otomatisasi ini dapat dilakukan di kanal digital seperti email dan media sosial.

### **4. Pay-Per-Klik (PPC)**

PPC adalah cara untuk mengarahkan *traffic* ke situs Anda dengan bayaran setiap kliknya. Contohnya, a Google AdWords, Anda bayar lalu mendapatkan *slot* teratas setiap pencarian di Google dan dikenakan biaya setiap kliknya. Selain itu, ada juga Facebook *Ads* dan pesan sponsor LinkedIn.

### **5. Native Advertising**

Bentuk konten berbayar yang ditampilkan dalam bentuk yang memiliki kemiripan dengan konten media dan penempatannya. Konten yang terlihat dan berfungsi seperti bagian dari media yang terkait. Contohnya *promoted post* di Instagram dan Facebook.

### **6. Affiliate Marketing**

Anda bermitra dengan layanan atau situs orang lain untuk membuat komisi dengan merujuk pembaca atau pengunjung ke bisnis Anda. Misalnya saja Anda bekerja sama dengan para *Blogger* atau *Youtuber*. Sebelumnya Anda harus membuat sebuah URL atau tautan unik dan nantinya di sisipkan pada artikel atau *description box* pada

Youtube. Tentu saja *Blogger* atau *Youtuber* yang menjalin kerja sama dengan Anda harus memperkenalkan produk atau bisnis Anda. Nantinya jika ada pengguna yang mengklik URL atau tautan tersebut akan langsung mengarah ke *website* Anda. Jika ada pengguna yang melakukan pembelian atau setidaknya terjadi konversi maka *Blogger* atau *Youtuber* yang menjalin kerja sama dengan Anda juga akan mendapatkan sebagian keuntungan.

## 7. **Sosial Media Marketing**

Anda mempromosikan *brand* dan konten di media sosial seperti Facebook, Whatsapp, Twitter, atau Facebook Messenger. Media sosial merupakan sarana untuk membesar-besarkan *brand*. Akan tetapi, pada awalnya fokus saja dulu terhadap satu media sosial untuk mempersingkat waktu, biaya, tenaga manusia, dan ilmu. Lalu tentukan kepribadian yang Anda gunakan dalam media sosial, seperti formal atau semi formal.

## D. **Model Digital Marketing**

### 1. **Online Marketing**

Perkembangan teknologi informasi sangat berkembang pesat, berbagai kegiatan bisnis kecil sampai besar memanfaatkan perkembangan ini untuk menjalankan usahanya. Banyaknya kompetitor menjadi pertimbangan bagi para pengusaha untuk masuk dalam persaingan yang sangat ketat. Strategi pemasaran dan media yang tepat digunakan untuk bisa meraih pasar yang dituju sehingga volume penjualan selalu meningkat dan profit. *Digital marketing* adalah salah satu media pemasaran yang saat ini sedang banyak diminati oleh masyarakat untuk mendukung berbagai kegiatan yang dilakukan (Ratna Gumilang, 2019).

*Online marketing* adalah suatu usaha untuk mempromosikan sebuah merek dengan menggunakan

media digital yang dapat menjangkau konsumen secara tepat waktu, pribadi, dan relevan. Tipe pemasaran digital mencakup banyak teknik dan praktik yang terkandung dalam kategori pemasaran internet. Dengan adanya ketergantungan pemasaran tanpa internet membuat bidang pemasaran digital menggabungkan elemen utama lainnya seperti ponsel, SMS (pesan teks dikirim melalui ponsel), menampilkan iklan spanduk, dan digital luar.

Menurut (Kotler & Armstrong, 2018) saluran *online* (*e-marketing*) adalah saluran yang dapat dijangkau seseorang melalui komputer dan modem. Modem menghubungkan komputer dengan jalur telepon sehingga komputer menjangkau beragam layanan informasi online. Brenda Kienan mengatakan bahwa *E-marketing* adalah melakukan bisnis *online* yang bentuknya paling jelas adalah menjual produk kepada konsumen secara *online*. Sederhananya adalah membuat, mengelola, dan meluaskan hubungan komersial secara *online*.

Goldman Sach berpendapat bahwa model bisnis dalam layanan bisnis *online* (*E-marketing*) terbagi atas 6 (enam) jenis (Usdianto, 2000), antara lain:

- a) *Connectivity*, bisnis yang berbasis layanan akses internet kepada pelanggannya.
- b) *Context*, bisnis yang memberikan layanan dengan berupa informasi dan hiburan.
- c) *Content*, bisnis yang memberikan layanan dengan basis berupa teks atau gambar sebagai inti bisnisnya.
- d) *Communication*, layanan komunikasi berbasis internet dengan menggunakan media interaktif.
- e) *Community*, bisnis yang membangun komunitas digital dengan media *message, board, web chat*, maupun penyedia *web mail*.



f) *Commerce*, model bisnis yang melakukan aktivitas bisnis berbasis internet

Pemasaran digital turut menggabungkan faktor psikologis, humanis, antropologi, dan teknologi yang akan menjadi media baru dengan kapasitas besar, interaktif, dan multimedia. Hasil dari era baru berupa interaksi antara produsen, perantara pasar, dan konsumen. Pemasaran melalui digital sedang diperluas untuk mendukung pelayanan perusahaan dan keterlibatan dari konsumen.

Sementara, Anastasia Diana secara lebih rinci menyebutkan manfaat transaksi *online (e-commerce)* bagi organisasi, perdagangan dan perusahaan, bagi konsumen dan manfaat bagi masyarakat luas, sebagai berikut (Riswandi, 2019) :

a) Bagi Organisasi, Pedagang, dan Perusahaan

- Memperluas pasar hingga mencakup pasar nasional dan pasar global, sehingga perusahaan bisa menjangkau lebih banyak pelanggan, memilih pemasok terbaik, dan menjalin relasi dengan mitra bisnis yang dinilai paling cocok
- Menekan biaya menyusun, memproses, menyimpan, dan mengakses informasi berbasis kertas.
- Memungkinkan perusahaan mewujudkan bisnis yang sangat terspesialisasi.
- Menekan waktu antara pembayaran dan penerimaan produk/jasa.
- Meningkatkan biaya telekomunikasi.
- Meningkatkan produktivitas karyawan melalui rekayasa ulang proses bisnis

b) Bagi Konsumen

- Memungkinkan konsumen berbelanja atau melakukan transaksi lainnya setiap saat (24 jam sehari) dan dari hampir semua lokus.
- Memberikan pilihan produk dan pemasukan yang lebih banyak kepada pelanggan.
- Memungkinkan konsumen dalam mendapatkan barang dan jasa lebih murah, karena konsumen bisa berbelanja di banyak tempat dan melakukan perbandingan secara cepat.
- Memungkinkan pelanggan bisa berpartisipasi dalam lelang virtual.
- Memfasilitasi kompetisi yang mengarah pada diskon substansial bagi pelanggan.
- Memungkinkan pelanggan berinteraksi dengan pelanggan lainnya dalam *electronic communities* dan saling bertukar gagasan serta pengalaman.

c) Bagi Masyarakat Luas

- Memungkinkan orang lebih banyak bekerja di rumah dan jarang bepergian untuk berbelanja, sehingga kemacetan dan polusi bisa berkurang.
- Memungkinkan beberapa jenis barang dijual dengan harga lebih murah, sehingga bisa terjangkau oleh orang-orang yang kurang mampu.
- Kemungkinan masyarakat di negara yang berkembang dan kawasan pedalaman menikmati produk barang dan jasa yang relatif langka di tempat tinggalnya, termasuk di dalam belajar jarak jauh lewat *E-University*.

- Memfasilitasi penyampaian jasa publik, seperti pelayanan kesehatan, pendidikan dan distribusi layanan sosial pemerintah secara lebih murah dan berkualitas



Gambar 4 Ilustrasi *Online Marketing*

Sumber: <https://unair.ac.id/kunci-sukses-online-marketing-di-marketplace/>

Revolusi Industri 4.0 membawa perubahan ekonomi besar yang ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi secara optimal untuk menghasilkan digitalisasi di setiap aspek kehidupan. Jual beli *online* merupakan salah satu bentuk perkembangan teknologi informasi. Proses jual beli tradisional membutuhkan pertemuan antara penjual dan pembeli. Namun, sistem belanja *online* hadir dan dinilai lebih efisien karena menghemat waktu dan efektif ketika pelanggan berbelanja. Dengan menjelajahi hanya satu *e-commerce*, konsumen dapat berpindah antar toko untuk mendapatkan produk yang mereka inginkan tanpa menghabiskan waktu bepergian dari satu toko ke toko lainnya. Pembelian *online* juga tidak dibatasi waktu dan tempat. Transaksi dengan *e-commerce* dapat dilakukan 24

jam sehari dalam minggu yang berbeda dibandingkan saat berbelanja di toko *offline* yang dibatasi oleh jam toko (Widyastuti, Hartini, & Artanti, 2020).

## 2. *Social Marketing*

Konsep *social marketing* diciptakan pada tahun 1971 oleh Kotler dan Zaltman. Sinonim untuk *social marketing* adalah “pemasaran non-profit” karena ini adalah konsep pemasaran kewiraswastaan, yang terutama berorientasi pada tujuan dan tidak berorientasi pada keuntungan. Ini termasuk kegiatan pemasaran organisasi publik, nirlaba atau non-komersial, seperti fasilitas administrasi publik, rumah sakit, layanan sosial, atau fasilitas perawatan (Panchasara & Sharma, 2019).

Pemasaran sosial adalah penerapan prinsip dan teknik pemasaran pada upaya-upaya melakukan perubahan sosial yang positif, misalnya kampanye bahaya merokok, peningkatan partisipasi masyarakat dalam program keluarga berencana (KB), penyadaran masyarakat untuk tidak membuang sampah di sungai, penggunaan kondom untuk hubungan seks yang aman, dan sebagainya. Pemasaran sosial berbeda dengan pemasaran komersial seperti yang dikenal secara luas, khususnya di lingkungan ilmu manajemen dan bisnis. Seperti telah diungkapkan sebelumnya, konsep pemasaran sosial seringkali dipahami secara keliru sebagai *societal marketing*, yakni program pemasaran komersial yang memperhatikan kepentingan masyarakat atau kepentingan sosial. Pemasaran sosial adalah irisan (*intersection*) ilmu-ilmu sosial dengan disiplin ilmu pemasaran. (Siswanto, 2004)

Menurut (Sulaiman Lubis Azizul Kaholis & Khafi Pudding, 2020) *social marketing* merupakan sarana dan strategi organisasi nirlaba dalam mengubah perilaku individu maupun kelompok dalam masyarakat. Dengan pendekatan kepada kelompok masyarakat yang akan

dituju, pelaksanaan strategi *social marketing* tidak akan lepas dari aktivitas mempengaruhi. Melalui strategi *social marketing* kelompok sasaran yang dituju akan dengan mudah menerima, mengolah, mengubah pandangan serta sikap suatu individu maupun kelompok masyarakat sebagai hasil pencapaian akhir dari penerapan strategi *social marketing*.

Ada lima tahapan dalam membentuk *social marketing*, menurut Kotler dan Anderson terdapat beberapa *social marketing*, yaitu:

- a) Menciptakan *awarenes* dan *interest*.
- b) Mengubah sikap dan kondisi.
- c) Memotivasi perubahan kebiasaan.
- d) Memberdayakan orang untuk bertindak.
- e) Mencegah kemunduran.

Agar kegiatan *social marketing campaign* bisa terlaksana dengan baik maka pesan-pesan dari kegiatan itu perlu disampaikan, sehingga dibutuhkan media untuk hal tersebut. Dengan kata lain, media memiliki peran sebagai saran pendistribusian pesan *social marketing campaign*. Untuk mengetahui pesan-pesan komunikasi tersebut dapat disampaikan sesuai tujuan, dapat dilakukan analisis isi atau analisis konten.(Amelia & Hasanah, n.d.)

### 3. *E-Commerce*

Perkembangan teknologi informasi begitu pesat. Sebut saja perkembangan telepon atau telepon seluler dan internet, keberadaannya memberikan pengaruh bagi berbagai aspek kehidupan. Baik kehidupan secara individu, sosial, maupun yang terkait dengan dunia usaha atau bisnis. Selain mempermudah dan mempercepat proses komunikasi dan informasi, teknologi informasi

juga dimanfaatkan dalam kegiatan usaha atau bisnis. Banyak alat komunikasi dan informasi yang digunakan dalam kegiatan dunia usaha, seperti penggunaan telepon, fax, sms, email, website dan lain-lain. Sehingga muncullah istilah “*e-commerce*”. *E-commerce* (*electronic commerce*) adalah proses transaksi jual beli dengan menggunakan alat elektronik, seperti telepon dan internet (Alwendi, 2020).

Menurut (Rehatalanit, n.d.) dengan semakin maraknya penggunaan internet, semakin marak pula perdagangan secara elektronik (*e-commerce*) dijalankan oleh pelaku bisnis dalam berbagai ukuran, mulai dari perusahaan raksasa sampai *online shop* (toko *online*) rumahan. Pembeli dan penjual dengan mudah dapat terkoneksi secara cepat hingga melakukan transaksi dan apa yang diinginkan pembeli dapat cepat pula ditanggapi oleh penjual, sehingga tercapai kepuasan pelanggan dan peningkatan keuntungan bagi penjual.

*E-commerce* merupakan bagian dari *e-business*, di mana cakupan *e-business* lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga kolaborasi mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dll. Selain teknologi jaringan *www*, *e-commerce* juga memerlukan teknologi basis data atau pangkalan data (*database*), e-surat atau surat elektronik (*e-mail*), dan bentuk teknologi non komputer yang lain seperti halnya sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran untuk *e-commerce* ini.



## BAB 7

# TECHNOPRENEURSHIP

### A. Pendahuluan

Persaingan perdagangan telah memasuki pada pasar global, inovasi komersial harus hadir dalam berbagai bentuk teknologi rekayasa untuk bagi pelaku bisnis dan kinerja dari perusahaan ini. Penggunaan teknologi terbaru dengan benar digunakan dalam pengembangan berbasis bisnis jiwa kewirausahaan yang mapan akan mampu optimal proses dan hasil unit bisnis sedang dikembangkan. Inilah yang kami sebut sebagai *start-up* teknologi, sebuah kerja sama antara menerapkan teknologi sebagai alat dan sebagai jiwa diperlukan operasi independen. Pengusaha teknologi adalah karakter yang sangat diperlukan di antara keterampilan terapan teknologi dan semangat kewirausahaan. Mulai sekarang, mengembangkan unit bisnis teknologi. Unit bisnis menggunakan teknologi yang dapat diterapkan dalam proses inovasi, produksi, pemasaran, dan lainnya.

Kewirausahaan teknologi, atau dalam bahasa Inggris dikenal sebagai "*Technopreneurship*," adalah jenis kewirausahaan yang fokus pada pengembangan, penerapan, dan komersialisasi teknologi baru atau inovatif. Ini melibatkan proses mengubah ide atau inovasi teknologi menjadi produk atau layanan yang dapat dijual di pasar. Menurut Hariyono, dkk (2020) terdapat beberapa konsep penting yang terkait dengan *Technopreneurship*, antara lain:

1. Inovasi Teknologi: *Technopreneurship* seringkali dimulai dengan ide atau inovasi teknologi baru. Inovasi ini bisa berupa penemuan baru,



pengembangan perangkat lunak, perangkat keras komputer, atau teknologi lainnya yang memiliki potensi untuk memberikan manfaat bagi masyarakat.

2. Riset dan Pengembangan (R&D): *Technopreneurship* sering memerlukan fase penelitian dan pengembangan yang intensif. Ini mencakup pengujian konsep, pengembangan prototipe, dan pengujian produk untuk memastikan kualitas dan kinerja yang baik.
3. Pendanaan: Membangun bisnis berbasis teknologi biasanya memerlukan sumber dana yang signifikan. Ini dapat berasal dari modal sendiri, investor modal ventura, atau sumber pendanaan lainnya seperti pinjaman bank, *crowdfunding*, atau program akselerator.
4. Perizinan dan Hak Kekayaan Intelektual: *Technopreneurship* sering kali melibatkan perizinan, paten, merek dagang, atau hak kekayaan intelektual lainnya untuk melindungi inovasi dan produk yang dikembangkan.
5. Pasar dan Strategi Pemasaran: Memahami pasar dan mengembangkan strategi pemasaran yang efektif adalah kunci kesuksesan. *Technopreneurship* harus memahami kebutuhan pasar, pesaing, dan cara terbaik untuk memasarkan produk atau layanan mereka.
6. Pertumbuhan Bisnis: Tujuan utama *Technopreneurship* adalah untuk tumbuh dan berkembang. Ini bisa melibatkan perluasan ke pasar baru, pengembangan produk tambahan, atau merger dan akuisisi dengan perusahaan lain.

7. Resiko dan Ketidakpastian: *Technopreneurship* sering kali memiliki tingkat ketidakpastian yang tinggi. Inovasi teknologi dapat berhasil atau gagal, dan bisnis dapat menghadapi tantangan yang tidak terduga. Pengusaha teknologi perlu siap untuk menghadapi risiko ini.
8. Kolaborasi: Kerja sama dengan mitra, institusi pendidikan, dan pemangku kepentingan lainnya sering kali penting dalam *Technopreneurship*. Ini dapat membantu dalam pengembangan produk, akses ke sumber daya, dan pembukaan peluang pasar baru.

*Technopreneurship* memiliki potensi untuk menghasilkan inovasi yang signifikan dan memainkan peran penting dalam perkembangan ekonomi dan kemajuan teknologi. Namun, ini juga melibatkan tantangan yang besar dan persaingan yang ketat di dunia bisnis global. Terutama dalam pendistribusian produk atau barang kepada konsumen. Digitalisasi sangat penting dan para pelaku bisnis telah menerapkan pemasaran yang lebih canggih. Manajemen pemasaran memberikan penemuan yang optimal dengan tingkat kombinasi penawaran dan permintaan, yaitu kecepatan yang akan menggabungkan tingkat kemunculan ide yang paling disukai, implementasinya dalam produksi, distribusi dan promosi produk dengan biaya minimum (Musthai, 2019).

## **B. Peluang Bisnis**

Peluang bisnis menghadirkan berbagai manfaat bagi individu dan masyarakat secara umum. Berikut adalah beberapa manfaat utama dari memanfaatkan peluang bisnis:

1. **Potensi Keuntungan Finansial:** Salah satu manfaat utama dari peluang bisnis adalah potensi untuk menghasilkan keuntungan finansial yang signifikan. Dengan mengidentifikasi, mengembangkan, dan menjalankan bisnis yang sukses. Pelaku Bisnis dapat meningkatkan pendapatan pribadi atau bisnis.
2. **Kemandirian Finansial:** Memiliki bisnis sendiri memberikan kemandirian finansial. Pelaku Bisnis dapat mengendalikan pendapatan. Pelaku Bisnis sendiri, mengambil keputusan tentang bagaimana mengelola keuangan, dan tidak tergantung pada pekerjaan yang dikelola oleh orang lain.
3. **Kreativitas dan Inovasi:** Peluang bisnis memungkinkan pelaku bisnis untuk mewujudkan ide kreatif dan inovatif pelaku bisnis. Pelaku Bisnis dapat mengembangkan produk atau layanan yang benar-benar unik atau menciptakan solusi baru untuk masalah yang ada.
4. **Penciptaan Lapangan Kerja:** Memulai bisnis bisa berarti menciptakan lapangan kerja bagi diri sendiri dan orang lain. Ini dapat membantu mengurangi tingkat pengangguran di suatu daerah dan memberikan peluang pekerjaan bagi orang lain.
5. **Pengembangan Keterampilan:** Membangun dan mengelola bisnis memungkinkan Pelaku Bisnis untuk mengembangkan berbagai keterampilan yang berharga, termasuk manajemen waktu, kepemimpinan, negosiasi, dan kemampuan berkomunikasi.
6. **Peningkatan Ekonomi Lokal:** Bisnis yang sukses dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi lokal dengan membayar pajak, berkontribusi pada

komunitas, dan mendukung sektor-sektor ekonomi lainnya.

7. **Kebebasan dan Fleksibilitas:** Banyak peluang bisnis memungkinkan pelaku bisnis untuk mengatur jadwal pelaku bisnis sendiri dan bekerja dari lokasi yang pelaku bisnis pilih. Ini dapat memberikan tingkat kebebasan dan fleksibilitas yang tinggi dalam kehidupan pelaku bisnis.
8. **Pengaruh Positif pada Masyarakat:** Bisnis yang sukses juga dapat memiliki dampak positif pada masyarakat. Misalnya, bisnis berkelanjutan atau sosial dapat berkontribusi pada pelestarian lingkungan atau membantu memecahkan masalah sosial.
9. **Pertumbuhan Pribadi:** Melibatkan diri dalam bisnis dapat menjadi peluang untuk pertumbuhan pribadi. Pelaku bisnis akan menghadapi tantangan dan belajar dari pengalaman pelaku bisnis, yang dapat membantu pelaku bisnis tumbuh sebagai individu.
10. **Kepuasan Pribadi:** Sukses dalam bisnis bisa memberikan tingkat kepuasan pribadi yang tinggi. Melihat bisnis pelaku bisnis tumbuh dan berkembang, serta mencapai tujuan yang pelaku bisnis tetapkan, dapat memberikan rasa prestasi dan kepuasan yang besar.
11. **Pengaruh Pada Industri atau Sektor:** Bisnis yang sukses dapat berdampak besar pada industri atau sektor tertentu, mendorong inovasi, kompetisi sehat, dan perkembangan industri secara keseluruhan.

Pemanfaatan peluang bisnis sangat penting dan harus dengan efektif, para pelaku bisnis perlu melakukan riset pasar, perencanaan yang matang, manajemen yang baik, dan adaptabilitas untuk menghadapi perubahan dalam

lingkungan bisnis. Peluang bisnis juga membawa risiko, jadi penting untuk memahami risiko tersebut dan mengelolanya dengan baik. Usaha untuk meningkatkan keunggulan perlu pemahaman yang mendalam tentang integrasi saling ketergantungan dan dinamika dalam bidang-bidang jenis lingkungan bisnis (Pekkanen et al., 2020)

### **C. Membentuk Jiwa *Technopreneurship***

Dunia bisnis mengalami pasang surut. Seorang pebisnis harus memahami hal ini. Saat memulai dan menjalankan sebuah bisnis, tentu tidak selalu berjalan mulus. Terkadang pelaku bisnis berhasil, terkadang gagal. Oleh karena itu, seorang pebisnis harus memiliki sifat-sifat yang dapat membantunya bertahan dan bangkit ketika menghadapi kegagalan, serta sifat-sifat yang dapat mengantarkannya pada kesuksesan.

Upaya mendorong kewirausahaan harus dilakukan secara terus menerus. Panggilan untuk berwirausaha dapat digali melalui motivasi yang terus di asah dan dikembangkan sehingga motivasi berwirausaha dapat terwujud dalam praktik. Menjadi wirausaha merupakan suatu pilihan karier yang memberikan peluang baik di masa depan karena dengan menjadi wirausaha akan sangat membantu dalam mencapai kesejahteraan. Mungkin sebagian orang, khususnya generasi muda, belum menyadari hal ini. Saat ini, banyak orang yang berhasil menjadi wirausaha. Selain itu, menjadi wirausaha juga dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dan membantu pemerintah membangun perekonomian negara yang lebih progresif dan efektif dalam mengurangi kemiskinan. Purnomo (2018), mengemukakan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan dan motivasi seseorang adalah melalui pelatihan kewirausahaan.

Pelaku bisnis tentunya harus mempunyai karakter, terdapat unsur-unsur yang harus ada dalam diri seorang *entrepreneur* untuk bisa menjadi seorang pelaku bisnis yang sukses. Menurut Eddy Soeryanto Soegoto (2014: 35) pengungkapan pada pengusaha mempunyai 4 unsur:

### 1. *The Creativity*

Kreativitas menciptakan sesuatu yang baru dengan menambahkan nilai. Nilai tambah ini diakui tidak hanya oleh para pengusaha tetapi juga oleh masyarakat yang akan menggunakan produk-produk inovatif tersebut.

### 2. *The Commitmen*

Ciptakan komitmen yang tinggi terhadap apa yang ingin dicapai serta ciptakan dengan waktu dan upaya yang tersedia.

### 3. *The Risk*

Risiko siapa yang harus menghadapi risiko yang mungkin timbul, termasuk risiko keuangan, fisik, dan sosial.

### 4. *The Reward*

Hadiah penghormatan yang utama adalah kemandirian atau kebebasan yang disusul kebebasan pribadi. Pada saat yang sama, imbalan uang sering kali dianggap sebagai bentuk kesuksesan bisnis.

## D. **Bisnis Digital**

Era digital adalah suatu periode di mana pergeseran proses terjadi dari ekonomi berbasis industri ke ekonomi berbasis informasi menggunakan komputer atau perangkat teknologi lainnya sebagai media atau komunikasi. Di era digital, pelaku bisnis dengan teknologi yang meningkat serta pengetahuan yang luas dalam beberapa aspek terutama ekonomi dan masyarakat. Oleh karena itu, memahami era digital akan membantu

membangun hubungan sosial-ekonomi yang berkelanjutan baik dengan teknologi maupun dengan pengetahuan yang dibantu oleh teknologi. Dampak teknologi saat ini begitu besar sehingga sebagai masyarakat dapat didorong oleh teknologi digital. Dari dampak itu banyak sekali negara beberapa.

Menurut Angga A. P. (2022) era digital adalah masa di mana terjadi peralihan dari ekonomi berbasis industri ke ekonomi berbasis informasi dengan menggunakan komputer atau perangkat teknologi lainnya sebagai alat komunikasi atau komunikasi. Di era digital, pelaku bisnis dengan teknologi pengetahuan ditingkatkan dan diperluas banyak aspek, terutama ekonomi dan sosial. Oleh karena itu, memahami era digital sangat membantu membangun hubungan ekonomi dan sosial berkelanjutan baik dengan teknologi maupun dengan pengetahuan yang didukung oleh teknologi. Dampak teknologi begitu besar bagi kita saat ini karena suatu masyarakat dapat dijalankan oleh teknologi elektronik. Dampak ini telah dirasakan di banyak negara.

### **1. Mengelola Toko *Online***

Salah satu macam dari bisnis digital adalah mengelola toko *online* untuk melakukan aktivitas jual dan beli barang. Perkembangan toko *online* di Indonesia untuk saat ini banyak sekali menarik para produsen khususnya remaja wanita maupun pria. Jika pelaku bisnis tak punya modal yang cukup, maka bisa membuat toko *online* dengan bergabung dengan *marketplace*, seperti Tokopedia, Bukalapak, Shopee, dan lainnya. Tetapi, mengelola bisnis berbasis *online* bisa dibilang penuh dengan tantangan, sebab ada begitu banyak pesaing yang pastinya memiliki produk atau jasa yang sama dengan bisnis yang dirintis saat ini. Maka dari setiap orang yang

menjalan bisnis *online* ini harus memiliki konsep-konsep yang jelas.

## **2. Menjadi *Dropshipper***

Bisnis menjadi *dropshipper* sendiri tengah diminati karena berbagai keuntungan yang bisa didapatkan. Bisnis ini dilakukan dengan cara menjualkan barang milik toko *online* lain. Pelaku bisnis hanya bertugas mencari konsumen untuk toko *online* tersebut. Jika ada yang membeli, maka toko *online* pertama/agen akan mengirimkan barang kepada pembeli tersebut, namun atas nama toko *online* pelaku bisnis sendiri. Serta bisnis ini adalah bisnis yang waktu kerjanya sangat fleksibel untuk dijadikan sampingan.

## **3. Menjadi *Content Creator***

Bisnis ini sangat-sangat banyak diminati dari berbagai negara, terutama di Indonesia. Keuntungannya pun bisa melebihi batas yang kita perkirakan dan juga kita bisa dikenal oleh banyak orang bahkan kita juga dapat berteman dengan *content creator* yang lain dari beberapa daerah. Caranya, pelaku bisnis bisa membuat video menarik dengan *niche*/tema tertentu. Buatlah video dalam jumlah banyak dan durasi yang lama supaya laman Youtube pelaku bisnis kebanjiran iklan dan jumlah *viewers* pun meningkat.

## **4. Menekuni Dunia *Blogger***

Bisnis digital adalah usaha yang sebenarnya bisa berasal dari hobi Pelaku Bisnis sendiri. Blogger adalah salah satu bisnis digital yang banyak juga di minati banyak orang khususnya mempunyai hobi tulis-menulis. Jika ingin blogger yang kamu ciptakan itu berjalan dengan baik dan sukses, buatlah artikel yang menarik mungkin dan jurnal yang dalam jumlah yang sehingga banyak iklan dan warganet yang mengunjungi blog pelaku bisnis.



Perkembangan bisnis digital ini nyata hasilnya dan keuntungannya juga lebih baik, meskipun bisnis ini dilakukan di dunia maya. Jika bagi pelaku bisnis yang mempunyai modal sedikit dan ingin memulai bisnis digital dengan cara dunia blogger, dapat melakukan bisnis ini. Pelaku Bisnis juga bisa menawarkan jasa seperti keahlian di bidang tertentu kepada warganet. Dengan begitu, pelaku bisnis bisa mendapatkan penghasilan dalam jumlah besar yang cukup untuk membiayai kebutuhan hidup pelaku bisnis sendiri maupun keluarga.

Peluang yang dimiliki bisnis di era digital adalah peluang bisnis yang paling menguntungkan untuk saat ini. Pada saat ini Indonesia telah berevolusi menjadi negara yang didorong oleh teknologi digital, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Dengan adanya perubahan inilah dapat memberikan peluang bagi kita yang memulai bisnis atas yang telah membangun bisnis.

Dalam industri berbasis digital ini, tidak hanya sebatas menjual produk saja, namun juga menjual jasa. Istilah *e-commerce* merupakan salah satu sektor bisnis digital yang paling terkenal. Misalnya seseorang mempunyai keahlian fotografi atau videografi, orang tersebut kemudian dapat menjual berbagai platformnya seperti Adobe Stock dan lainnya, dan mereka juga dapat mengubah keahliannya tersebut ke berbagai bisnis yang berbeda, seperti menjual jasa fotografi pernikahan, ramadan, atau platform lainnya. Pertumbuhan perdagangan berbasis digital cukup mengejutkan karena sudah mulai menjangkau komunitas global dan terus berkembang setiap tahunnya.

Pada dasarnya jika melihat perkembangannya, saat ini banyak sekali bisnis-bisnis yang berbasis platform digital atau bisa disingkat dengan bisnis *online* dan keuntungan yang didapat juga akan mempunyai kemampuan untuk menghasilkan keuntungan yang cukup besar dan

tentunya pertumbuhan bisnis. Hal ini memudahkan calon pelanggan untuk mengakses produk dan layanan melalui situs web atau aplikasi, bahkan konsumen dan produsen jarak jauh pun dapat melakukan pembelian dan penjualan secara *online*.

Peluang bisnis di era digital antara lain pertanian, industri atau manufaktur dan jasa. Dari situ dapat dikembangkan dengan menciptakan produk-produk inovatif yang dibutuhkan masyarakat saat ini karena peluang bisnis terletak pada pemahaman kondisi pasar dan kebutuhan pelanggan.



## BAB 8

### ***E-COMMERCE***

#### **A. Definisi *E-Commerce***

Menurut asal katanya *e-commerce* berasal dari bahasa Inggris, yaitu *electronic commerce*. Sedangkan menurut istilah adalah sistem transaksi perdagangan yang menggunakan instrumen elektronik untuk usaha pembelian secara *online*. *E-commerce* yang dalam bahasa Indonesia berarti perdagangan elektronik merupakan penyebaran, pembelian, penjualan, serta pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet, televisi, dan jaringan komputer lainnya. Dalam penggunaannya, *e-commerce* dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis. Secara umum, *e-commerce* dapat diartikan sebagai transaksi jual beli secara elektronik melalui media internet.

*E-commerce* merupakan bagian dari *e-business*, yang mana cakupan *e-business* lebih luas daripada *e-commerce* tidak hanya sekadar perniagaan tetapi mencakup juga kolaborasi di antara mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dan lain sebagainya. Di era yang serba digital seperti sekarang ini, *e-commerce* menjadi salah satu bisnis yang cukup menjanjikan untuk menghasilkan profit yang cukup besar. Perkembangan teknologi informasi terutama internet menjadi salah satu faktor pendorong perkembangan *e-commerce*. Hingga saat ini, internet merupakan infrastruktur yang ideal untuk menjalankan *e-commerce*, sehingga *e-commerce* pun menjadi identik dalam menjalankan bisnis di internet.

*E-commerce* menurut para ahli, didefinisikan sebagai berikut :

1. *E-commerce* menurut pengertian dari Laudon adalah penggunaan internet, *website* dan aplikasi untuk melakukan transaksi bisnis secara digital antara perusahaan/produsen dengan konsumen. Laudon dalam bukunya yang berjudul *E-commerce: Business, Technology, Society*. *E-commerce* merupakan suatu sistem jual-beli beberapa produk yang dilakukan dengan cara elektronik oleh pelanggan serta dari perusahaan ke perusahaan lainnya. Dalam realitas proses pelaksanaan jual-belinya menggunakan sarana komputer sebagai penghubung transaksi usaha (Laudon et al, 2015).
2. *E-commerce* menurut penjelasan dari Turban adalah penggunaan internet untuk membeli, menjual, mengangkut atau memperdagangkan data, barang atau jasa. Dalam bukunya *Introduction to Information Technology*, *e-commerce* mempunyai arti sebagai proses perdagangan secara elektronik yang mencakup proses pembelian, penjualan, transfer, atau pertukaran produk, layanan, atau informasi melalui internet antara produsen dan konsumen yang melakukan proses terjadinya transaksi penjualan dan pembelian (Turban et al, 2018).
3. Menurut Kotler dan Amstronng, pengertian dari *e-commerce* adalah saluran *online* yang dapat dijangkau seseorang melalui komputer, yang digunakan oleh pebisnis dalam melakukan aktivitas bisnisnya dan digunakan konsumen untuk mendapatkan informasi dengan menggunakan bantuan komputer yang dalam prosesnya diawali dengan memberi jasa informasi pada konsumen

dalam penentuan pilihan. (Priansa dan Suryawardani 2020)

Perkembangan teknologi yang berbasis pada teknologi dan era digital memunculkan paradigma pada gaya hidup dari masyarakat beberapa tahun belakangan ini, perdagangan secara *online* dengan penerapan *e-commerce* adalah hal yang lebih digemari masyarakat karena lebih praktis dan memunculkan tren belanja *online*. Mekanisme perdagangan bergeser dari yang tadinya dilakukan secara konvensional dengan bertatap muka langsung antara pembeli/konsumen dan penjual/produsen dilakukan secara digital alias *online*.

Konsep perdagangan secara *online* yang diusung *e-commerce* adalah suatu konsep yang memungkinkan penjual dan pembeli tidak perlu bertemu secara langsung akan tetapi dapat dilakukan secara virtual dalam proses transaksinya. Bahkan, proses perdagangan lintas kota sampai lintas pulau sampai antar negara pun dapat dilakukan dengan sangat mudah. Hal ini merupakan salah satu dampak positif dari perkembangan teknologi yang dimanfaatkan dengan baik oleh para pelaku bisnis. Masyarakat juga menyambut dengan antusias dengan tren perdagangan secara *online* ini dengan tanggapan yang positif.

Konsep dan proses dari *electronic commerce* (*e-commerce*) merupakan hasil dari kemajuan teknologi dalam bidang perniagaan di mana transaksi yang dilakukan oleh pelaku usaha secara tidak langsung karena pelayanan jual beli *online* telah diwakilkan oleh suatu sistem melalui komputer dan jaringan internet (Ruslang et al, 2020). Proses dari transaksi jual beli antara produsen dan konsumen dijelaskan dalam gambar berikut ini.



Gambar 5 Proses Jual Beli Melalui *E-Commerce*

## B. Jenis-Jenis *E-Commerce*

Menurut Kotler (2012) terdapat empat jenis *e-commerce* berdasarkan karakteristiknya, berikut ini penjelasannya:

### 1. *Business to Business (B2B)*

Jenis-jenis *e-commerce* di mana sebuah perusahaan menjual produk atau jasa kepada perusahaan lainnya. Dalam model *e-commerce* ini, biasanya pembeli memesan barang dalam jumlah besar. Contohnya adalah sebuah perusahaan yang membeli perlengkapan kantor dari sebuah produsen.

- Mitra bisnis yang sudah saling mengenal dan sudah menjalin hubungan bisnis yang lama.
- Pertukaran data yang sudah berlangsung berulang dan telah disepakati bersama.
- Model yang umum digunakan adalah *peer to peer*, di mana *processing intelligence* dapat didistribusi oleh kedua pelaku bisnis.

## 2. *Business to Consumer (B2C)*

Dalam jenis *e-commerce* ini, sebuah perusahaan menjual produk atau jasa kepada konsumen. Pada umumnya pelanggan dalam *e-commerce* B2C hanya mengecer. Jika konsumen pernah membeli dari suatu toko *online*, aktivitas tersebut termasuk dalam golongan ini.

- a) Terbuka untuk umum di mana informasi dapat disebarluaskan untuk umum.
- b) Servis yang digunakan juga untuk umum sehingga dapat digunakan oleh banyak orang.
- c) Servis yang digunakan berdasarkan permintaan, sehingga produsen harus mampu merespon dengan baik permintaan konsumen.
- d) Sistem pendekatan adalah dengan metode *client-server*.

## 3. *Consumer to Consumer (C2C)*

Merupakan model bisnis di mana *website* yang bersangkutan tidak hanya membantu mempromosikan barang dagangan saja, melainkan juga memberikan fasilitas transaksi yang secara *online*. Dalam hal ini terdapat 2 (dua) indikator utama bagi sebuah *website marketplace*, yaitu:

- a) Seluruh transaksi *online* harus difasilitasi oleh *website* yang bersangkutan
- b) Bisa digunakan oleh penjual individual.

Di mana kegiatan yang berlangsung harus menggunakan fasilitas transaksi *online* seperti rekening pihak ketiga untuk menjamin keamanan transaksi. Penjual hanya akan menerima uang pembayaran setelah barang diterima oleh pembeli. Selama barang tersebut belum diterima oleh pembeli, maka penjual tidak dapat



mencairkan hasil penjualan dan jika produk gagal sampai ke tangan pembeli maka uang yang telah dibayarkan akan dikembalikan ke pembeli.

#### 4. ***Consumer to Business (C2B)***

Berkebalikan dengan *business to consumer (B2C)*, pada *consumer to business*, konsumen (individu) bertindak sebagai pencipta nilai di mana perusahaan yang akan menjadi konsumen yang dilakukan secara elektronik.

### C. ***Contoh E-Commerce***

Contoh untuk masing-masing jenis dari *e-commerce* dijelaskan sebagai berikut.

#### 1. ***Bussiness to Bussiness (B2B)***

- a) Electronic City — menjual perlengkapan elektronik kantor dan rumah tangga.
- b) Ralali — di samping peralatan kantor dan rumah tangga juga menjual peralatan industri, restoran, dan pertanian.
- c) Mbiz — sama seperti Ralali, tetapi juga menyediakan jasa seperti housekeeping dan perbaikan dinding.

#### 2. ***Business to Consumer (B2C)***

- a) Lazada — menyediakan fashion, aksesoris, kosmetik, dan elektronik pribadi.
- b) Blibli — seperti Lazada, namun juga menjual perabotan, perlengkapan anak, peralatan olahraga.
- c) Shopee — sama seperti Blibli.

#### 3. ***Consumer to Consumer (C2C)***

- a) OLX — menjual berbagai produk, mulai dari keperluan pribadi hingga kendaraan dan peralatan rumah tangga.
- b) Tokopedia — seperti Shopee, tetapi pembeli juga dapat menemukan barang bekas di sini.
- c) Kaskus — merupakan forum terbuka, namun tidak jarang digunakan pengguna untuk memasarkan barang bekas.

#### 4. ***Consumer to Business (C2B)***

- a) Freelancer — *website* di mana pekerja *freelance* menawarkan keahlian pada bisnis yang membutuhkan.
- b) Upwork — juga merupakan situs *freelance*.
- c) iStock — situs untuk bisnis yang membutuhkan foto, video, dan ilustrasi digital untuk penggunaan komersial.

#### 5. ***Business to Public Administration (B2A)***

- a) Qlue — menyediakan perangkat lunak untuk membantu kinerja perusahaan dan lembaga pemerintah, termasuk sistem administrasi kendaraan dan aplikasi analitik.
- b) Accela — membantu pemerintah melakukan administrasi publik dengan konsep *software as a service*.

### D. **Manfaat *E-Commerce***

*E-commerce* adalah salah satu bisnis yang paling sering digeluti oleh masyarakat di Indonesia karena memberikan keuntungan yang menjanjikan. Hal ini sudah jelas karena terdapat beberapa manfaat *e-commerce* yang diberikan baik kepada pemilik usaha ataupun konsumen.

## 1. Manfaat *E-Commerce* Bagi Pelaku Usaha

- a) Penjualan global. Dengan adanya *e-commerce* memungkinkan sebuah perusahaan atau pemilik usaha untuk dapat menjual produk yang mereka buat kepada konsumen yang lebih banyak. Seolah-olah batas antar negara semakin hilang. Dengan kata lain, perusahaan dapat mencakup pasar yang lebih luas. Contoh, perusahaan pengrajin ukiran Jepara di Indonesia dapat memasarkan produknya ke semua negara tanpa membuka toko di negara tujuan.
- b) Pengurangan infrastruktur perusahaan. Dengan adanya *e-commerce*, perusahaan atau pemilik usaha tidak perlu membuka banyak cabang penjualan ataupun distribusi (akan tetapi dalam beberapa kasus, banyak *e-commerce* yang tetap membuka gudang penyimpanan ataupun produksi di berbagai negara untuk mempermudah konsumen dalam *shipping* barang).
- c) Pengurangan biaya perusahaan/meningkatkan keuntungan bersih. Dengan adanya *e-commerce*, pemilik usaha atau perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya yang berlebih dalam menyediakan banyak toko atau gedung serta pegawai yang banyak. Hal ini akan meningkatkan keuntungan dengan menurunkan biaya operasional perusahaan.
- d) Pengurangan harga produk. Dengan adanya *e-commerce*, harga barang dapat ditekan semurah mungkin dikarenakan akumulasi dari beberapa manfaat diatas, sehingga konsumen lebih tertarik membeli dan jangkauan juga semakin luas dari berbagai lapisan masyarakat.

## 2. Manfaat dan Keuntungan *E-Commerce* Bagi Konsumen

- a) Belanja 24/7. Manfaat *e-commerce* yang satu ini sangat membantu konsumen dalam melakukan pengecekan, perencanaan maupun langsung pembelian atau pemesanan jasa ataupun barang pada usaha tertentu. Berbeda dengan toko yang biasanya tutup pada jam malam seperti toko buku yang hanya terbuka mulai dari jam 9 pagi hingga jam 9 malam. Toko buku *online* dapat terbuka untuk pengecekan dan pembelian 24 jam selama 7 hari atau *non-stop*. Perbedaan waktu karena lokasi wilayah yang berbeda bukan kendala dalam melakukan *e-commerce*.
- b) Menghemat waktu. Tidak perlu datang ke toko dalam membeli produk langsung, cukup membuka *website*, barang dapat langsung dipesan, dan barang pun dapat dikirim ke alamat yang dituju.
- c) Barang/jasa semakin murah. Manfaat *e-commerce* yang terasa sangat dirasakan oleh konsumen adalah mendapatkan harga yang lebih murah karena perusahaan dapat memotong biaya operasional sehingga mampu memberikan harga yang lebih murah. Juga bila dibandingkan dengan membeli secara konvensional yang harus datang ke toko, pembeli harus mengalokasikan biaya transportasi, parkir, untuk beberapa pembeli dalam membeli sesuatu disertai dengan membeli makan atau minum, dan biasanya pembeli cenderung akan membeli barang-barang lain yang tidak direncanakan sebelumnya.
- d) Konsumen mampu membandingkan lebih akurat. Dengan adanya *e-commerce* khususnya berbasis *online*, konsumen mampu membandingkan banyak

produk sekaligus, tinggal klik, berbeda dengan toko biasa, konsumen harus berjalan ke beberapa tempat sekaligus apalagi yang berbeda toko. Dengan *e-commerce* konsumen tinggal buka komputer, dan cek berbagai harga barang di berbagai toko *online*, cari yang murah tanpa harus berpindah tempat. Contohnya dengan membuka Lazada, Tokopedia, OLX, dan toko *online* lainnya.

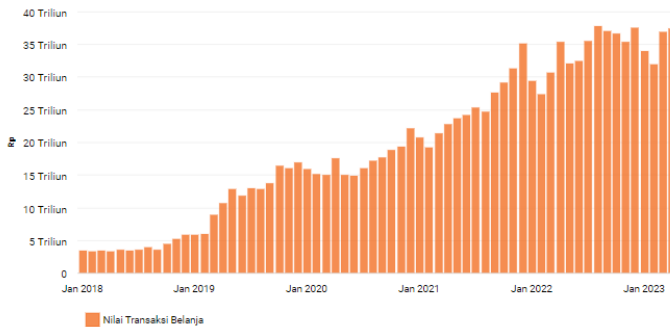
- e) Pembeli lintas batas. Dengan adanya *e-commerce*, pembeli mampu membeli barang atau jasa dari luar negara tanpa harus ke luar negeri. Contoh pembeli dapat memesan sepatu *Nike* super original dari USA tanpa harus ke Amerika.

## BAB 9

### *E-PAYMENT*

#### **A. Pengertian *E-Payment***

Pembayaran elektronik (*e-payment*) merupakan suatu metode pembayaran yang memungkinkan individu dan bisnis untuk melakukan transaksi keuangan secara elektronik, tanpa menggunakan uang tunai. Dalam sistem pembayaran elektronik, uang ditransfer melalui jaringan komputer atau infrastruktur internet. Perkembangan teknologi yang terus berkembang ini juga mengubah gaya hidup orang dari yang sebelumnya bertransaksi secara langsung, namun saat ini memungkinkan orang untuk bertransaksi tanpa harus bertemu secara fisik. Sehingga saat ini pembayaran elektronik pun dari tahun ke tahun semakin meningkat seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembayaran elektronik telah populer di Indonesia karena metode jenis ini dapat memudahkan untuk melakukan berbagai transaksi seperti belanja *online*, pembayaran tagihan, dan transaksi lainnya.



Gambar 6 Nilai Transaksi Belanja Menggunakan Uang Elektronik/*E-Money* di Indonesia (Januari 2018-April 2023)

Sumber: <https://databoks.katadata.co.id/>

Menurut Lestari, Purnomo, and Sembiring (2021) sistem pembayaran elektronik ini mencakup tiga pengguna utama, yaitu:

### 1. Pembeli (*Client*)

Setiap individu yang menggunakan internet memiliki potensi untuk menjadi pengguna *e-payment*. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan sistem yang dapat memastikan tingkat kepercayaan dan keamanan yang tinggi dalam proses transaksi *e-payment*.

### 2. Penjual (*Merchant*)

Seorang penjual adalah individu yang menjual produk atau jasa kepada klien dan menggunakan *e-payment* sebagai metode transaksi. Dalam konteks ini, penting untuk memastikan bahwa proses transaksi *e-payment* aman sehingga semua pengguna merasa percaya dan nyaman dalam melakukan transaksi.

### 3. **Bank (*Payment Gateway/ Trust Central Authority*)**

Melakukan fungsi sebagai pihak ketiga yang dilakukan oleh lembaga keuangan untuk mengelola, memvalidasi, dan mengotorisasi transaksi yang dilakukan oleh pembeli dan penjual melalui *e-payment*.

### B. **Model-Model *E-Payment***

Model pembayaran elektronik ini menawarkan sebuah kenyamanan dan kemudahan kepada penggunanya dalam melakukan sebuah transaksi pembayaran. Terdapat beberapa model dari *e-payment* yang digunakan dalam transaksi bisnis, antara lain:

#### 1. **Kartu Elektronik**

Salah satu model pembayaran elektronik yang paling umum digunakan untuk melakukan pembayaran *online* dalam bentuk kartu elektronik. Salah satu contoh kartu elektronik yang paling sering digunakan adalah kartu kredit (*credit card*) dan kartu debit (*debit card*). Kartu kredit adalah kartu yang dapat digunakan sebagai alat pembayaran untuk transaksi pembelian barang dan jasa. Pembayaran dapat dilakukan secara penuh pada saat tagihan diterbitkan atau dalam bentuk cicilan. Sedangkan *debit card* atau kartu ATM memiliki perbedaan dengan kartu kredit dalam metode pembayarannya, di mana *debit card* secara langsung mengurangi atau mendebit saldo dari rekening pemilik kartu tanpa melibatkan pengambilan utang.





Gambar 7 Kartu Kredit

Sumber: bni.co.id

## 2. Domper Digital (*E-Wallet*)

Aplikasi atau *platform* yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan uang mereka dan melakukan pembayaran secara *online*. Pengguna yang ingin memiliki *e-wallet* hanya perlu melakukan pendaftaran secara *online* dengan persyaratan minimal dan tanpa perlu pemeriksaan kredit. Setelah itu, sudah dapat menambahkan dana ke penyedia layanan dompet elektronik. Saat ini banyak sekali dompet digital yang telah tersedia, yaitu Ovo, Dana, Gopay, Link Aja, Shopeepay, dan i.saku. Terdapat beberapa kelebihan penggunaan *e-wallet* dalam sistem pembayaran, antara lain:

- a) *E-wallet* memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran dengan cepat dan mudah. Hanya perlu mengakses aplikasi *e-wallet* di ponsel dan melakukan transaksi tanpa perlu mengisi detail kartu kredit atau melakukan transfer bank.
- b) *E-wallet* seringkali dilengkapi dengan fitur keamanan tinggi, termasuk autentikasi dua faktor (2FA) dan enkripsi data. Selain itu, tidak perlu membagikan informasi kartu kredit atau rekening bank setiap kali berbelanja online, yang mengurangi risiko pencurian data.

- c) Banyak *e-wallet* mendukung pembayaran dengan kode QR, yang memudahkan transaksi di toko fisik. Anda hanya perlu memindai kode QR yang disediakan oleh pedagang untuk melakukan pembayaran.
- d) Beberapa penyedia *e-wallet* menawarkan promosi, diskon, atau *cashback* khusus kepada pengguna mereka. Hal ini dapat memberikan nilai tambah bagi pengguna dalam bentuk penghematan atau keuntungan ekstra.



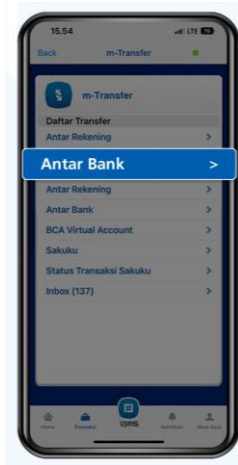
Gambar 8 Dompot Digital

Sumber: <https://finansial.bisnis.com/>

### 3. **Mobile Banking**

*Mobile banking* yang sering disebut m-banking, telah mendapatkan popularitas yang besar di kalangan masyarakat. M-banking mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi tanpa perlu mengunjungi kantor cabang bank. Dengan hanya menggunakan ponsel dan akses internet, nasabah dapat dengan mudah mengakses layanan ini. Layanan ini memungkinkan nasabah untuk mengakses akun mereka, melakukan transfer dana, membayar tagihan, memeriksa saldo, mengelola investasi, dan melakukan sejumlah aktivitas perbankan lainnya

secara mudah dan praktis melalui aplikasi perbankan atau situs web yang dioptimalkan untuk perangkat seluler.



Gambar 9 *Mobile Banking*

Sumber: [bca.co.id](http://bca.co.id)

#### 4. **QR Code Payment**

Metode pembayaran menggunakan QR *code* semakin populer karena dianggap lebih praktis. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK), QR *code* adalah suatu kode matriks dua dimensi yang dirancang untuk memungkinkan kamera digital membaca informasi yang terkandung dalam kode tersebut. Untuk melakukan pembayaran *online* dengan QR *code* hanya memerlukan ponsel pintar dan koneksi internet. Sumber dana untuk transaksi QR *code* bisa berasal dari berbagai sumber seperti simpanan atau instrumen pembayaran lainnya, seperti kartu kredit, debit, atau *e-money*. Standarisasi pembayaran dari Bank Indonesia menggunakan QR *code*, yaitu menggunakan layanan QRIS sehingga transaksi pembayaran dapat diselesaikan dengan mudah, aman dan cepat.

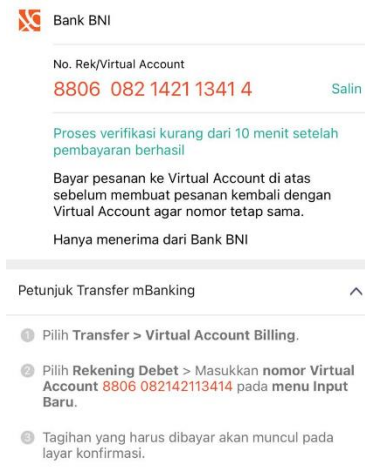


Gambar 10 QR Code Payment

Sumber: cermati.com

## 5. *Virtual Account (VA)*

*Virtual account* adalah metode pembayaran yang menggunakan nomor rekening virtual atau kode unik untuk mengidentifikasi transaksi pembayaran dari pelanggan. Nomor rekening virtual ini tidak terkait dengan rekening bank fisik tertentu, tetapi digunakan secara spesifik untuk memproses pembayaran dari pelanggan. Metode pembayaran *virtual account* umumnya diterapkan dalam sistem pembayaran *online*, *e-commerce*, dan layanan perbankan elektronik. Ketika pelanggan hendak melakukan pembayaran, mereka akan diberikan nomor rekening virtual atau kode unik yang berkaitan dengan transaksi atau tagihan tertentu.



Gambar 11 *Virtual Account*

## 6. Transfer Bank

Transfer bank merupakan salah satu model pembayaran elektronik yang paling populer. *Electronic Funds Transfer* (EFT) atau “Transfer Dana Elektronik” adalah proses transfer uang dari satu rekening bank ke rekening bank lainnya melalui sistem elektronik. Transfer bank dibagi menjadi 2 jenis berdasarkan rekening bank pengirim dan penerima, yaitu:

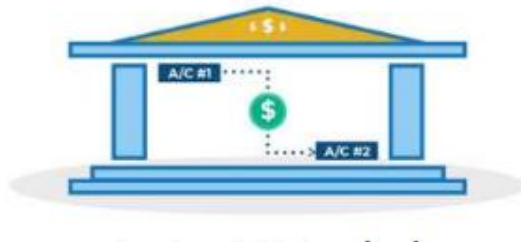
- a) Transfer antarbank (interbank transfer): Ketika dana ditransfer dari satu bank ke bank lainnya, ini sering melibatkan penggunaan sistem seperti SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) untuk transfer internasional. Contoh pengirim menggunakan rekening BCA ke rekening BRI penerima.



Gambar 12 Transfer Antarbank

Sumber : [www.trulyfinancial.com](http://www.trulyfinancial.com)

- b) Transfer antarrekening di bank yang sama (intrabank): Ini melibatkan transfer dana antarrekening yang dimiliki oleh nasabah di bank yang sama, misalnya, antara rekening tabungan dan rekening giro dalam bank yang sama. Contoh, pengirim menggunakan rekening BCA ke rekening BCA penerima.



Gambar 13 Transfer Intrabank

Sumber: [www.trulyfinancial.com](http://www.trulyfinancial.com)

## 7. *Direct Debit*

*Direct debit* adalah suatu metode pembayaran yang digunakan oleh bank atau lembaga keuangan untuk memungkinkan pelanggan atau pemilik rekening bank untuk secara otomatis membayar tagihan atau pengeluaran tertentu secara berkala. Dengan metode pembayaran *direct debit* ini pelanggan memberikan izin

kepada pihak yang menerima pembayaran (biasanya penyedia layanan atau pemasok) untuk secara otomatis menarik dana dari rekening bank mereka sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. *Direct debit* umumnya digunakan untuk membayar berbagai macam tagihan rutin, seperti pembayaran bulanan kartu kredit, biaya langganan layanan seperti TV kabel atau internet, pembayaran asuransi, dan lain sebagainya.

### C. Kelebihan dan Kelemahan *E-Payment*

Sistem pembayaran elektronik (*e-payment*) dalam penggunaannya memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan. Memahami kedua aspek ini dapat membantu dalam mengevaluasi penggunaan *e-payment* sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putri and Baridwan (2014) bahwa sistem pembayaran elektronik memiliki sejumlah keunggulan dibandingkan dengan sistem pembayaran tradisional. Salah satunya adalah fleksibilitas waktu dan tempat yang memungkinkan transaksi dilakukan secara praktis oleh konsumen ketika mereka membeli barang atau layanan secara *online*, tanpa terikat oleh lokasi atau waktu tertentu. Selain memfasilitasi transaksi bisnis dengan lebih mudah, *e-payment* juga berkontribusi pada pengurangan dampak pemanasan global karena tidak memerlukan penggunaan kertas dan bahan-bahan yang biasanya digunakan dalam transaksi tradisional (Rabiah et al., 2020). Kelebihan lainnya dari penggunaan *e-payment*, yaitu:

1. *E-payment* memungkinkan transaksi yang cepat dan mudah tanpa perlu uang tunai fisik. Ini sangat nyaman untuk pelanggan dan bisnis.
2. Semua transaksi terekam secara digital, memudahkan pelacakan dan pencatatan transaksi keuangan.

3. Tidak ada risiko kehilangan uang fisik atau pencurian karena transaksi bersifat digital.
4. Ada berbagai metode pembayaran elektronik yang tersedia, seperti kartu kredit, e-wallet, dan bank transfer, sehingga pengguna dapat memilih yang sesuai dengan preferensi mereka.

Selain memiliki kelebihan, *e-payment* juga memiliki kekurangan dalam penggunaannya antara lain:

1. *E-payment* rentan terhadap risiko keamanan seperti pencurian data, *hacking*, dan penipuan *online*. Keamanan informasi pribadi dan keuangan harus selalu menjadi perhatian utama.
2. Penggunaan *e-payment* memerlukan akses ke internet dan teknologi yang sesuai. Ini dapat menjadi hambatan bagi mereka yang tidak memiliki akses atau pemahaman tentang teknologi.
3. Beberapa penyedia layanan *e-payment* mungkin mengenakan biaya tambahan, terutama untuk transaksi lintas batas atau penarikan dana.
4. Kesalahan dalam memasukkan informasi atau masalah teknis dapat menyebabkan kesalahan transaksi yang sulit diperbaiki.
5. Penggunaan *e-payment* yang berlebihan dapat membuat beberapa orang kehilangan kendali atas pengeluaran mereka karena transaksi cenderung tanpa uang tunai fisik yang dapat dipegang.

#### **D. Keamanan *E-Payment***

Keamanan *e-payment* (pembayaran elektronik) adalah faktor yang sangat penting dalam dunia transaksi keuangan digital. Melindungi data keuangan pribadi dan bisnis adalah prioritas utama dalam penggunaan *e-payment*. Berikut adalah beberapa aspek penting yang perlu dipertimbangkan terkait keamanan *e-payment* :



1. **Enkripsi Data:** Penggunaan enkripsi data adalah langkah kunci dalam melindungi transaksi *e-payment*. Informasi sensitif seperti nomor kartu kredit, detail rekening bank, dan data pribadi harus dienkripsi selama transmisi dan saat disimpan di server atau perangkat yang terlibat dalam proses transaksi.
2. **Otentikasi Pengguna:** Proses otentikasi yang kuat adalah esensial. Ini bisa mencakup penggunaan kata sandi yang kuat, PIN, verifikasi dua faktor (2FA), pemindaian sidik jari, atau identifikasi wajah. Penting bagi pengguna untuk menjaga informasi otentikasi mereka aman dan tidak membagikannya dengan orang lain.
3. **Proteksi dari *Phishing* dan *Malware*:** Pengguna perlu waspada terhadap serangan *phishing* yang mencoba memperoleh informasi sensitif dengan menyamar sebagai entitas terpercaya. Selalu verifikasi sumber yang meminta informasi pribadi atau keuangan. Instal dan perbarui perangkat lunak *antivirus* dan *antispyware* untuk melindungi perangkat Anda dari malware yang dapat mencuri data keuangan.
4. **Keamanan Jaringan:** Penggunaan jaringan yang aman, terutama ketika menggunakan Wi-Fi umum, penting. Pastikan untuk menggunakan koneksi yang dienkripsi dan hindari mengakses akun keuangan penting melalui jaringan Wi-Fi publik yang tidak aman.
5. **Pelacakan dan Pemantauan Transaksi:** Pemantauan transaksi yang cermat penting untuk mendeteksi aktivitas yang mencurigakan atau tidak sah. Perusahaan pembayaran dan bank sering memiliki sistem otomatis untuk mendeteksi aktivitas mencurigakan. Pengguna juga harus secara rutin

memeriksa rekening mereka untuk mendeteksi transaksi yang tidak dikenal atau mencurigakan.

6. **Pembaruan Perangkat Lunak:** Selalu perbarui perangkat lunak peramban web, aplikasi perbankan, dan sistem operasi ke versi terbaru yang mengandung perbaikan keamanan terbaru.
7. **Edukasi Pengguna:** Penting bagi pengguna untuk mengerti potensi risiko dan praktik terbaik terkait *e-payment*. Pendidikan pengguna adalah kunci untuk menjaga keamanan.
8. **Regulasi dan Kepatuhan:** Perusahaan yang beroperasi dalam bidang *e-payment* harus mematuhi regulasi keuangan yang berlaku dan memastikan bahwa mereka mengikuti praktik terbaik dalam mengamankan data pelanggan.

Keamanan *e-payment* adalah tanggung jawab bersama antara penyedia layanan pembayaran, pengguna, dan pemerintah/regulator. Dengan mematuhi praktik keamanan yang ketat dan tetap waspada, kita dapat mengurangi risiko penyalahgunaan dan kebocoran data dalam transaksi *e-payment*.



## BAB 10

# DASAR-DASAR SISTEM INFORMASI

### A. Pemahaman Sistem Informasi

Sistem informasi adalah seperangkat prosedur, metode, alat dan teknologi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan berbagi informasi secara efektif dan efisien. Sistem informasi dapat diterapkan di berbagai organisasi seperti perusahaan, pemerintahan, lembaga pendidikan, dan lain-lain. Tujuan sistem informasi adalah untuk membantu organisasi membuat keputusan yang lebih baik, meningkatkan efisiensi operasional dan meningkatkan efisiensi bisnis. Dalam hal ini, sistem informasi membantu organisasi dalam mengelola informasi secara lebih teratur dan terstruktur, sehingga informasi dapat digunakan dengan lebih mudah dan cepat.

Sistem informasi terdiri dari tiga komponen utama, yaitu perangkat keras, perangkat lunak, dan manusia. Perangkat keras mencakup semua komponen fisik sistem informasi, seperti komputer, printer, pemindai, dan lain sebagainya. Perangkat lunak adalah program yang digunakan untuk mengontrol dan memproses data pada perangkat seperti sistem operasi, aplikasi bisnis, dan *database*. Sedangkan manusia meliputi pengguna sistem informasi, administrator sistem, dan pengembang sistem.

Sistem informasi juga dapat diterapkan dalam berbagai macam proses bisnis, seperti manajemen proyek, manajemen produksi, manajemen keuangan, dan sebagainya. Dalam era digital yang semakin berkembang, sistem informasi menjadi semakin penting dalam membantu organisasi mengelola informasi dan

meningkatkan kinerja bisnis (Panos Constantinides, 2018). Oleh karena itu, organisasi perlu memahami konsep dasar tentang sistem informasi dan menerapkannya dengan baik agar dapat bersaing dengan efektif di pasar yang semakin kompetitif.

Selain manfaat yang sudah disebutkan di atas, penggunaan sistem informasi juga dapat memberikan beberapa keuntungan bagi organisasi, antara lain:

1. Meningkatkan efisiensi operasional: Dengan bantuan sistem informasi, organisasi dapat mengotomatisasi beberapa proses bisnis dan mengurangi ketergantungan pada pekerjaan manual. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memungkinkan karyawan untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis.
2. Meningkatkan kualitas informasi: Di era digital, organisasi mengumpulkan dan memproses informasi dalam jumlah besar. Dengan bantuan sistem informasi, organisasi dapat mengelola informasi secara lebih terstruktur dan akurat, sehingga informasi yang dihasilkan lebih berkualitas.
3. Meningkatkan kecepatan dan keakuratan pengambilan keputusan: Sistem informasi dapat membantu organisasi dengan cepat mengumpulkan, memproses, dan menganalisis informasi. Hal ini dapat mempercepat pengambilan keputusan dan meningkatkan keakuratan keputusan yang diambil.
4. Meningkatkan keamanan data: Di era digital, organisasi menghadapi berbagai risiko keamanan data seperti serangan siber dan pencurian data. Dengan bantuan sistem informasi, organisasi dapat menerapkan langkah-langkah keamanan yang lebih

efektif seperti enkripsi data, *firewall*, dan kontrol akses.

## **B. Jenis-Jenis Sistem Informasi**

Dalam konteks bisnis, sistem informasi dapat dibagi menjadi beberapa jenis, di antaranya adalah:

### **1. Sistem Pendukung Keputusan**

Sistem pendukung keputusan (*Decision Support System/DSS*) adalah sistem komputer yang dirancang untuk membantu pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. DSS menyediakan alat dan informasi yang diperlukan untuk menganalisis masalah, mengevaluasi berbagai pilihan, dan memberikan rekomendasi yang berdasarkan data dan model bisnis yang ada. Sistem ini menyediakan pendekatan yang terstruktur dan sistematis untuk membantu manajer dan pengambil keputusan dalam menghadapi situasi yang kompleks.

### **2. Sistem Pendukung Transaksi**

Sistem pendukung transaksi (*Transaction Processing System/TPS*) adalah jenis sistem komputer yang dirancang untuk memfasilitasi pengolahan transaksi bisnis sehari-hari dalam suatu organisasi. TPS berfungsi sebagai infrastruktur teknologi yang mendasari operasi bisnis dengan mengelola dan memproses transaksi secara efisien dan akurat. TPS beroperasi dengan mengumpulkan, memvalidasi, dan merekam transaksi bisnis yang terjadi di dalam organisasi. Transaksi dapat mencakup berbagai aktivitas seperti penjualan, pembelian, penggajian, atau pengiriman. Sistem ini memastikan bahwa transaksi-transaksi ini diproses dengan benar, menghindari kegagalan atau duplikasi, dan mempertahankan integritas data (R. Kelly Rainer, 2022).

### 3. Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen (*Management Information System/MIS*) adalah sistem komputer yang dirancang untuk membantu manajemen dalam mengumpulkan, mengorganisir, menganalisis, dan menyajikan informasi yang relevan untuk pengambilan keputusan yang efektif. MIS mengintegrasikan data, proses bisnis, dan teknologi informasi untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kinerja organisasi dan membantu manajemen dalam merencanakan, mengontrol, dan mengambil keputusan yang strategis (R. Kelly Rainer, 2022).

### 4. Sistem Informasi Eksekutif

Sistem informasi eksekutif (*Executive Information System/EIS*) adalah sistem komputer yang dirancang khusus untuk membantu para eksekutif dan manajemen tingkat atas dalam mengakses, menganalisis, dan memahami informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan strategis. EIS menyediakan tampilan yang intuitif dan ringkas dari informasi yang relevan dengan posisi dan tanggung jawab eksekutif, membantu mereka dalam memonitor kinerja bisnis, mengidentifikasi tren, dan merumuskan strategi masa depan (R. Kelly Rainer, 2022).

Selain jenis-jenis sistem informasi tersebut, terdapat juga konsep-konsep terkait seperti *Business Intelligence* (BI) dan *Big Data*. BI adalah konsep yang berkaitan dengan pengumpulan, analisis, dan presentasi informasi untuk membantu pengambilan keputusan bisnis yang lebih cerdas. Sedangkan *Big Data* adalah konsep yang berkaitan dengan pengolahan dan analisis data yang sangat besar dan kompleks.

## C. Manfaat Sistem Informasi

Dalam dunia bisnis modern, sistem informasi sangatlah penting untuk mengoptimalkan bisnis. Sistem informasi tidak hanya membantu dalam pengambilan keputusan, tetapi juga membantu meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki kualitas produk atau layanan, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Terdapat beberapa manfaat yang dapat diperoleh oleh bisnis dengan menggunakan sistem informasi, antara lain:

1. Meningkatkan efisiensi operasional.
2. Memperbaiki kualitas produk atau layanan.
3. Meningkatkan kepuasan pelanggan.
4. Meningkatkan pengambilan keputusan.

Dalam penggunaan sistem informasi untuk mengoptimalkan bisnis, perlu diingat bahwa sistem informasi hanya merupakan alat bantu. Oleh karena itu, perusahaan harus memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan tepat dan sesuai dengan kebutuhan bisnis. Selain itu, perusahaan juga harus memastikan bahwa sistem informasi tersebut dioperasikan dengan baik dan dijaga keamanannya dengan baik.

## D. Perkembangan Sistem Informasi

### 1. *Cloud Computing*

*Cloud computing* atau komputasi awan adalah sebuah konsep di mana sumber daya komputasi seperti server, penyimpanan, dan aplikasi dapat diakses melalui internet. Hal ini memungkinkan pengguna untuk mengakses data dan aplikasi dari mana saja dan kapan saja tanpa perlu memasang perangkat lunak atau *hardware* khusus (Bhalla, 2018).



## 2. **Big Data**

*Big data* mengacu pada jumlah data yang sangat besar dan kompleks yang tidak dapat diolah oleh sistem pengolahan data konvensional. Data ini berasal dari berbagai sumber seperti media sosial, sensor, transaksi bisnis, dan sebagainya (Xin Xie, 2021).

## 3. **Internet of Things (IoT)**

*Internet of Things* atau internet segala hal adalah konsep di mana perangkat yang terhubung ke internet dapat saling berkomunikasi dan bertukar data secara otomatis. Perangkat ini dapat berasal dari berbagai jenis, seperti sensor, kamera, kendaraan, dan sebagainya.

## E. **Cara Adaptasi**

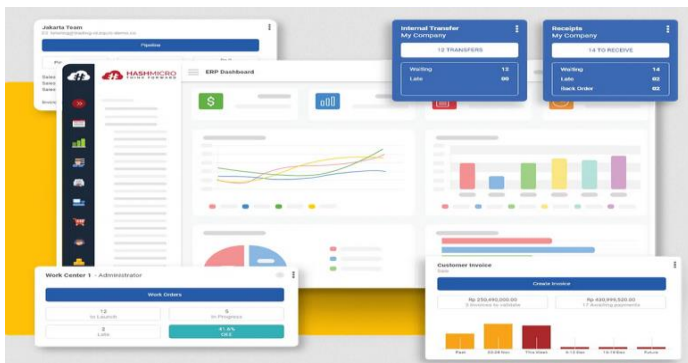
Perkembangan teknologi terus mempercepat perubahan dan memperluas ruang lingkup bisnis. Oleh karena itu, perusahaan harus siap menghadapi tantangan ini dengan cara yang tepat dan mengejar peluang yang ada. Berikut adalah beberapa cara untuk adaptasi dan mengejar peluang dalam era digital:

1. Memahami tren teknologi terkini.
2. Mengembangkan strategi digital yang kuat.
3. Meningkatkan keamanan *cyber*.
4. Meningkatkan kecepatan dan fleksibilitas.
5. Menjalin kemitraan strategis.
6. Meningkatkan keunggulan bersaing.
7. Meningkatkan kolaborasi antar tim dan divisi.
8. Meningkatkan keamanan sistem informasi.
9. Mengembangkan keterampilan digital.

## F. Contoh Sistem Informasi

Sistem informasi telah menjadi kunci kesuksesan bisnis di era digital ini. Beberapa perusahaan terkenal telah mengimplementasikan sistem informasi yang sukses dan membawa perusahaan mereka ke level yang lebih tinggi. Berikut adalah beberapa contoh tentang sistem informasi yang sukses:

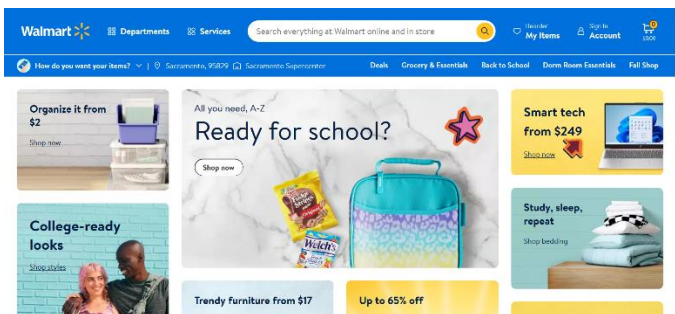
### 1. *Hash Mikro* – Sistem Manajemen Rantai Pasokan



Gambar 14 Menu Akun *Hash Mikro*

Sumber: <https://images.app.goo.gl>

### 2. *Walmart* – Logistik yang Efisien



Gambar 15 Beranda *Walmart*

Sumber: [www.walmart.com](http://www.walmart.com)

## G. Arsitektur Sistem Informasi

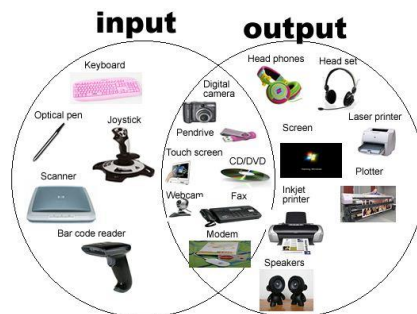
Arsitektur sistem informasi merujuk pada rancangan struktur dan komponen yang membentuk sistem informasi. Arsitektur ini melibatkan teknologi, proses, dan orang yang terlibat dalam pengelolaan informasi dalam sebuah organisasi.

## H. Lapisan Arsitektur Sistem Informasi

Arsitektur sistem informasi biasanya terdiri dari beberapa lapisan, termasuk lapisan perangkat keras, perangkat lunak, dan data. Berikut adalah penjelasan lebih detail tentang setiap lapisan dalam arsitektur sistem informasi:

### 1. Lapisan Perangkat Keras

Lapisan perangkat keras adalah salah satu komponen penting dalam sistem komputer dan infrastruktur teknologi. Lapisan perangkat keras terdiri dari perangkat keras fisik yang digunakan untuk memproses, menyimpan, dan mentransfer data. Dalam hierarki sistem komputer, lapisan perangkat keras berada di bawah lapisan perangkat lunak dan bertanggung jawab atas eksekusi instruksi dan manipulasi data (Asif Qumer Gill, 2019).



Gambar 16 *Hardware*

Sumber: <https://images.app.goo.gl>

## 2. Lapisan Perangkat Lunak

Lapisan perangkat lunak merupakan salah satu komponen kunci dalam sistem komputer dan infrastruktur teknologi. Lapisan perangkat lunak mencakup program-program, instruksi, dan protokol yang digunakan untuk mengendalikan dan mengkoordinasi berbagai aspek dalam sistem komputer. Lapisan perangkat lunak bertanggung jawab atas pengelolaan sumber daya perangkat keras, eksekusi aplikasi, dan interaksi antara pengguna dan sistem.



*Gambar 17 Lapisan Perangkat Lunak*  
Sumber: <https://1.bp.blogspot.com>

## 3. Lapisan Data

Lapisan data merupakan komponen penting dalam sistem komputer dan infrastruktur teknologi. Lapisan data berkaitan dengan pengelolaan, penyimpanan, dan manipulasi data dalam sistem. Ini melibatkan struktur data, basis data, serta teknologi dan metode untuk memproses dan melindungi data. Salah satu aspek utama dalam lapisan data adalah struktur data. Struktur data adalah cara untuk mengatur dan menyimpan data agar

dapat diakses dan dimanipulasi dengan efisien. Contoh struktur data umum termasuk *array*, *list*, *stack*, *queue*, dan *tree*. Pemilihan struktur data yang tepat sangat penting dalam mengoptimalkan kinerja dan efisiensi sistem komputer (Asif Qumer Gill, 2019).

#### **4. Lapisan Proses Bisnis**

Lapisan proses bisnis merupakan komponen penting dalam sistem informasi dan manajemen bisnis. Lapisan ini melibatkan pengorganisasian, pemodelan, dan pengelolaan alur kerja atau proses bisnis yang ada dalam suatu organisasi. Lapisan proses bisnis bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas dalam pelaksanaan tugas dan aktivitas organisasi. Proses bisnis melibatkan serangkaian langkah atau aktivitas yang dilakukan secara berurutan atau sejajar untuk mencapai tujuan tertentu. Lapisan proses bisnis berfokus pada analisis, pemodelan, dan optimalisasi proses-proses ini untuk meningkatkan kinerja dan mencapai hasil yang diinginkan. Pemahaman yang baik tentang proses bisnis membantu organisasi dalam mengidentifikasi perbaikan yang dapat dilakukan, mengurangi redundansi, dan menghilangkan hambatan atau ketidaksempurnaan dalam alur kerja.

### **I. Arsitektur Sistem Informasi yang Umum Digunakan**

Arsitektur informasi (atau arsitektur teknologi informasi, arsitektur sistem informasi, infrastruktur teknologi informasi) adalah suatu pemetaan atau rencana kebutuhan-kebutuhan informasi di dalam suatu organisasi. Arsitektur ini berguna sebagai penuntun bagi operasi sekarang atau menjadi cetak-biru (*blueprint*) untuk arahan di masa mendatang. Tujuan dari arsitektur ini adalah agar bagian teknologi informasi memenuhi kebutuhan-kebutuhan bisnis strategis organisasi.

Oleh karena itu, arsitektur informasi memadukan kebutuhan informasi, komponen sistem informasi, dan teknologi pendukung secara umum sebagai berikut:

### **1. Arsitektur Berorientasi Layanan**

Arsitektur berorientasi layanan (*Service Oriented Architecture/SOA*) adalah pendekatan untuk merancang dan mengembangkan sistem perangkat lunak yang terfokus pada layanan yang independen dan dapat digunakan kembali. SOA memecah aplikasi menjadi komponen yang lebih kecil, yang disebut layanan, yang dapat berkomunikasi satu sama lain melalui antarmuka yang ditentukan secara formal. Pendekatan SOA didasarkan pada prinsip dekomposisi fungsional, di mana aplikasi dibagi menjadi serangkaian layanan yang terisolasi, terdefinisi dengan jelas, dan dapat digunakan kembali. Setiap layanan dalam SOA menyediakan fungsionalitas spesifik yang dapat diakses melalui antarmuka yang didefinisikan dengan baik. Antarmuka ini menggunakan protokol dan format data standar, seperti XML atau JSON, untuk memfasilitasi komunikasi antara layanan yang berbeda.

### **2. Arsitektur Berbasis Web**

Arsitektur berbasis web (*Web-Based Architecture*) adalah pendekatan dalam merancang dan mengembangkan sistem perangkat lunak yang terintegrasi dengan menggunakan teknologi web. Dalam arsitektur ini, aplikasi dan layanan diakses melalui web browser menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) melalui jaringan internet. Arsitektur Berbasis Web memungkinkan pengguna untuk mengakses dan menggunakan aplikasi melalui antarmuka yang diberikan oleh web browser, tanpa memerlukan instalasi atau pembaruan perangkat lunak klien secara

manual. Hal ini memberikan kelebihan dalam hal kemudahan penggunaan, aksesibilitas, dan pemeliharaan.

### **3. Arsitektur Berbasis Mikro**

Arsitektur berbasis mikro (*Microservices Architecture*) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang membagi aplikasi menjadi sejumlah kecil layanan mandiri yang berjalan secara independen. Setiap layanan dalam arsitektur ini bertanggung jawab atas fungsionalitas bisnis yang terpisah dan berkomunikasi melalui protokol yang ringan seperti HTTP atau AMQP (*Advanced Message Queuing Protocol*). Pendekatan *Microservices* memungkinkan organisasi untuk memecah aplikasi kompleks menjadi bagian yang lebih kecil yang lebih mudah dikelola dan dikembangkan secara terpisah. Setiap layanan dapat dikelola oleh tim pengembang yang fokus pada fungsionalitas spesifik, memungkinkan pengembangan paralel dan perubahan yang cepat. Hal ini memungkinkan organisasi untuk menjadi lebih responsif terhadap perubahan kebutuhan bisnis dan mempercepat waktu pengembangan aplikasi.

### **4. Arsitektur Berbasis Komponen**

Arsitektur berbasis komponen (*Component-Based Architecture*) adalah pendekatan dalam merancang dan mengembangkan perangkat lunak yang mengutamakan pemisahan fungsionalitas menjadi komponen yang terpisah dan dapat digunakan kembali. Dalam arsitektur ini, sistem perangkat lunak dibangun dengan menggabungkan komponen-komponen yang independen, yang masing-masing bertanggung jawab atas tugas atau fungsi tertentu. Pendekatan arsitektur berbasis komponen memungkinkan pengembang untuk mengisolasi dan memisahkan berbagai aspek fungsional dalam sistem. Setiap komponen dapat dikembangkan secara independen, dengan fokus pada tugas yang spesifik,

dan kemudian dapat digunakan kembali di berbagai proyek atau bagian dari sistem yang berbeda. Hal ini memungkinkan pengembangan yang lebih cepat, peningkatan kualitas, dan fleksibilitas yang lebih tinggi dalam membangun sistem yang kompleks.

Dengan mempelajari arsitektur sistem informasi, kita dapat memahami cara kerja sistem informasi dan mengoptimalkan penggunaannya dalam organisasi. Selain itu, pemahaman yang baik tentang arsitektur sistem informasi dapat membantu kita memilih arsitektur yang tepat untuk aplikasi yang sedang kita kembangkan dan meningkatkan efisiensi sistem informasi secara keseluruhan.

## **J. Analisis dan Desain Sistem Informasi**

Analisis dan desain sistem informasi adalah proses untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, menganalisis masalah bisnis, dan merancang solusi sistem informasi yang efektif dan efisien. Dalam buku ini, kami akan membahas metodologi analisis dan desain sistem informasi, termasuk model proses bisnis, diagram alir data, dan teknik pengumpulan kebutuhan.

### **1. Metodologi Analisis dan Desain Sistem Informasi**

Metodologi analisis dan desain sistem informasi adalah proses pengembangan sistem informasi yang efektif dan efisien, terdiri dari serangkaian langkah terstruktur dan terdokumentasi yang menghasilkan sistem informasi yang berkualitas. Metodologi ini terdiri dari beberapa tahapan, di antaranya:

- a) Identifikasi kebutuhan: tahap ini melibatkan pengumpulan informasi tentang kebutuhan dan persyaratan pengguna dan organisasi terhadap sistem informasi. Informasi dapat dikumpulkan



melalui wawancara, observasi, survei, atau fokus group.

- b) Analisis: tahap ini melibatkan pemahaman tentang proses bisnis organisasi dan identifikasi area yang perlu ditingkatkan atau ditingkatkan dengan menggunakan model proses bisnis dan teknik pengumpulan kebutuhan.
- c) Desain: tahap ini melibatkan merancang solusi sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan pengguna dan organisasi. Hal ini dilakukan dengan menggunakan diagram alir data dan model proses bisnis.
- d) Implementasi: tahap ini melibatkan pembangunan dan pengujian sistem informasi yang telah dirancang.
- e) Evaluasi: tahap ini melibatkan evaluasi dan pemantauan sistem informasi untuk memastikan bahwa sistem tersebut bekerja dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna dan organisasi.

## 2. Model Proses Bisnis

Model proses bisnis adalah gambaran visual dari alur kerja organisasi yang mengidentifikasi tugas, aktivitas, dan interaksi yang terjadi di dalamnya. Model ini membantu dalam memahami proses bisnis organisasi, mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan, dan merancang sistem informasi yang efektif dan efisien (Khaerul Anam, 2018). Beberapa teknik untuk mengembangkan model proses bisnis adalah *Business Process Modeling Notation* (BPMN), *Data Flow Diagrams* (DFD), dan *Use Case Diagrams*.

- a) *Business Process Modeling Notation* (BPMN).
- b) *Data Flow Diagrams*.

- c) *Use Case Diagram*.
- d) Teknik Pengumpulan Kebutuhan.

### 3. Implikasi Jaringan Komputer dan Komunikasi Data

Jaringan komputer dan komunikasi data memiliki implikasi yang luas dalam kehidupan sehari-hari:

- a) **Akses Internet:** Jaringan komputer memungkinkan akses mudah dan cepat ke Internet, yang merupakan sumber daya informasi dan hiburan yang tak terbatas.
- b) **Komunikasi Jarak Jauh:** Jaringan memungkinkan komunikasi *real-time* antara individu yang berada di lokasi yang berbeda melalui email, pesan instan, atau panggilan video.
- c) **E-commerce:** Jaringan memfasilitasi perdagangan elektronik (*e-commerce*), di mana orang dapat membeli dan menjual produk dan layanan secara *online*.
- d) **Cloud Computing:** Jaringan menyediakan infrastruktur untuk *cloud computing*, yang memungkinkan akses dan penggunaan sumber daya komputasi yang fleksibel dan terukur.
- e) **Sistem Manajemen Jaringan:** Jaringan komputer juga membutuhkan sistem manajemen jaringan yang efektif untuk memantau, mengelola, dan memelihara kinerja jaringan.

Paparan sebelumnya membuktikan bahwa keamanan jaringan sangat penting untuk melindungi informasi sensitif dari akses yang tidak sah. Teknologi keamanan jaringan memastikan bahwa hanya pengguna yang sah yang memiliki akses ke informasi sensitif dan meminimalkan risiko keamanan jaringan. Dalam desain,

implementasi, dan pengelolaan jaringan, penting untuk mempertimbangkan topologi jaringan, protokol komunikasi, teknologi nirkabel, dan keamanan jaringan untuk memastikan jaringan berfungsi dengan efektif dan aman.

#### **4. Keamanan dan Privasi Sistem Informasi**

Keamanan sistem informasi merujuk pada langkah-langkah yang diambil untuk melindungi sistem informasi dari ancaman yang mungkin menyebabkan kerusakan, pencurian, atau pengungkapan tidak sah data. Ini mencakup aspek teknis, seperti penggunaan *firewall* dan enkripsi data, serta aspek kebijakan dan tata kelola, seperti kebijakan akses yang ketat dan pelatihan keamanan bagi pengguna. Ancaman keamanan sistem informasi dapat mengancam integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan data.

#### **5. Ancaman Sistem Informasi**

Keamanan sistem informasi dihadapkan pada berbagai ancaman yang terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi. Beberapa ancaman yang perlu diatasi termasuk (Harkins, 2019):

- a) *Malware* dan serangan virus.
- b) Serangan siber.
- c) Kelemahan keamanan perangkat keras dan lunak.
- d) *Insider threat*.
- e) Kekurangan kesadaran keamanan.

Privasi sistem informasi melibatkan perlindungan terhadap informasi pribadi dan rahasia yang dikumpulkan dan disimpan oleh sistem. Ini termasuk informasi pribadi karyawan, data pelanggan, dan rincian

keuangan. Pentingnya privasi sistem informasi adalah sebagai berikut:

- a) Perlindungan data pribadi.
- b) Kepatuhan hukum.
- c) Kepercayaan pelanggan.

## **6. Etika Sistem Informasi**

### a) Privasi Data

Salah satu masalah etika utama dalam penggunaan sistem informasi adalah privasi data. Dalam era digital saat ini, banyak informasi pribadi yang dikumpulkan dan disimpan oleh organisasi dan perusahaan. Data ini sering kali digunakan untuk mengambil keputusan bisnis dan pemasaran, dan dalam beberapa kasus, juga digunakan untuk tujuan lain seperti analisis risiko, penegakan hukum, dan keamanan nasional. Namun, penggunaan data pribadi tanpa persetujuan atau pengawasan yang tepat dapat mengancam privasi dan hak individu (Quinn, 2020).

### b) Hak Cipta

Masalah etika lainnya dalam penggunaan sistem informasi adalah hak cipta. Dalam era digital saat ini, mudah bagi seseorang untuk menyalin dan mendistribusikan informasi yang dilindungi hak cipta tanpa izin atau kompensasi (George Reynolds, 2017). Hal ini dapat merugikan pencipta asli dan mengurangi insentif untuk menciptakan karya baru.

### c) Penggunaan Internet yang Wajar

Masalah etika lainnya dalam penggunaan sistem informasi adalah penggunaan internet yang wajar. Internet memberikan akses mudah dan cepat ke berbagai informasi dan layanan, namun, penggunaan internet yang

tidak pantas atau melanggar hukum dapat merugikan orang lain atau bahkan melanggar undang-undang (Kizza, 2019).

## **7. Legalitas Sistem Informasi**

Berikut adalah beberapa undang-undang dan regulasi yang berkaitan dengan sistem informasi (Quinn, 2020) (George Reynolds, 2017) (Kizza, 2019) (Tavani, 2018) (Reynolds, 2021):

### **a) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)**

UU ITE mengatur tentang penggunaan teknologi informasi dan transaksi elektronik. UU ini melindungi pengguna dari penyalahgunaan data pribadi dan memberikan sanksi bagi pelanggaran yang terkait dengan keamanan dan privasi data, seperti pengambilan data secara ilegal atau menyebarkan informasi palsu.

### **b) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik**

Peraturan ini menjelaskan mengenai pengolahan data pribadi dalam sistem elektronik. Peraturan ini mewajibkan pemilik data untuk memberikan persetujuan sebelum datanya dikumpulkan atau digunakan, dan mengizinkan pengguna untuk mengakses, memperbaiki, atau menghapus data pribadinya.

### **c) *General Data Protection Regulation (GDPR)***

GDPR adalah undang-undang yang dikeluarkan oleh Uni Eropa yang mengatur tentang privasi data dan perlindungan data pribadi. GDPR melindungi hak privasi data dan memberikan hak pengguna untuk mengakses, menghapus, atau memperbaiki data pribadi mereka.

Organisasi yang tidak mematuhi regulasi ini dapat dikenakan sanksi yang berat.

**d) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Hak Cipta**

Undang-undang ini melindungi hak cipta dari pemilik karya seni atau intelektual. Ini juga memberikan pengaturan dan sanksi terkait pelanggaran hak cipta, seperti penggunaan dan distribusi karya tanpa izin.

**e) *Cybersecurity Information Sharing Act (CISA)***

CISA adalah undang-undang Amerika Serikat yang memberikan kerangka kerja untuk berbagi informasi keamanan antara organisasi swasta dan pemerintah federal. Tujuannya adalah untuk meningkatkan keamanan siber dan mengurangi serangan siber pada infrastruktur kritis.

Seluruh peraturan perundang-undangan tersebut berperan penting dalam melindungi privasi dan keamanan data pengguna serta meningkatkan kepercayaan dan keamanan penggunaan sistem informasi. Oleh karena itu penting bagi organisasi dan pengguna untuk memahami dan mematuhi undang-undang dan peraturan yang berkaitan dengan sistem informasi dan teknologi informasi.

## BAB 11

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM)

### A. Pengantar Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah fondasi utama yang mendukung operasi dan pengambilan keputusan dalam organisasi modern. Dalam halaman ini, kita akan memasuki dunia SIM, menjelajahi pentingnya SIM dalam konteks bisnis modern, peran utamanya dalam membantu pengambilan keputusan dan efisiensi operasional. Dalam era di mana data menjadi aset yang semakin berharga, SIM memegang peran penting dalam memastikan organisasi beroperasi secara efisien dan efektif. Pentingnya SIM mencakup beberapa aspek kunci (R. Kelly Rainer, 2022):

1. **Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik:** Dalam dunia bisnis yang penuh dengan kompleksitas, manajer memerlukan data yang akurat dan relevan untuk membuat keputusan yang tepat. SIM memungkinkan mereka untuk mengakses informasi yang mereka butuhkan, saat mereka butuhkan. SIM membantu manajer dan pemimpin organisasi untuk mengambil keputusan yang lebih baik dan lebih cepat. Ini dilakukan dengan menyediakan akses ke data yang relevan dan alat analitik yang memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi informasi dan tren.
2. **Efisiensi Operasional:** SIM membantu organisasi mengotomatisasi proses bisnis, mengurangi

redundansi, dan memastikan penggunaan sumber daya yang efisien. Ini dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan produktivitas. Dengan mengotomatisasi proses bisnis, mengelola inventaris, mengoptimalkan rantai pasokan, dan mengelola sumber daya manusia, SIM membantu organisasi untuk beroperasi secara lebih efisien dan mengurangi biaya operasional yang tidak perlu.

3. Kemampuan Merespons Perubahan: Organisasi yang memiliki sistem informasi manajemen yang kuat dapat lebih mudah merespons perubahan dalam lingkungan bisnis, termasuk perubahan pasar, persaingan, dan perubahan regulasi.

## **B. Definisi Sistem Informasi Manajemen**

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah fondasi teknologi dan proses yang dirancang untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, dan menyediakan akses ke informasi yang relevan bagi pengambilan keputusan dalam organisasi. SIM mengintegrasikan teknologi informasi dengan proses bisnis untuk menghasilkan nilai tambah bagi organisasi. Untuk memahami definisi SIM dengan lebih mendalam, mari kita tinjau komponen utama yang membentuknya. SIM terdiri dari beberapa komponen utama yang bekerja bersama untuk menciptakan sebuah sistem yang efektif. Komponen-komponen ini meliputi (Irina Yuryevna Fedorova, 2020):

1. Data: Data adalah bahan mentah dari SIM. Ini bisa berupa informasi tentang pelanggan, produk, transaksi, dan banyak lagi. Data ini harus akurat, relevan, dan dapat diakses dengan mudah.
2. Proses Bisnis: SIM melibatkan proses bisnis yang mengubah data menjadi informasi yang berarti. Ini



mencakup langkah-langkah seperti pengumpulan, analisis, pelaporan, dan pengambilan keputusan.

3. **Teknologi Informasi:** Komponen teknologi informasi, termasuk perangkat keras seperti server dan komputer, perangkat lunak seperti sistem manajemen basis data (DBMS), dan alat analitik, merupakan tulang punggung SIM. Mereka membantu dalam mengelola data dan mendukung proses bisnis.

Dengan kombinasi yang baik dari data, proses bisnis, dan teknologi informasi, SIM menjadi alat yang kuat untuk membantu organisasi dalam mengelola informasi dan membuat keputusan yang lebih baik.

### **C. Tujuan dan Manfaat Sistem Informasi Manajemen**

Tujuan utama dari Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam organisasi adalah (Irina Yuryevna Fedorova, 2020):

1. **Meningkatkan Pengambilan Keputusan:** SIM bertujuan untuk menyediakan informasi yang tepat, pada waktu yang tepat, kepada individu atau kelompok yang membutuhkannya dalam organisasi. Dengan informasi yang akurat dan relevan, manajer dapat membuat keputusan yang lebih baik, lebih cepat, dan lebih tepat sasaran.
2. **Meningkatkan Efisiensi Operasional:** SIM membantu organisasi untuk mengotomatisasi proses bisnis, mengurangi redundansi, dan memungkinkan penggunaan sumber daya yang lebih efisien. Ini dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan produktivitas.

Manfaat dalam pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi operasional (Irina Yuryevna Fedorova, 2020):

1. Meningkatkan Pengambilan Keputusan: Dengan SIM, manajer memiliki akses ke data yang lebih lengkap dan akurat. Mereka dapat melakukan analisis data yang mendalam untuk mendukung keputusan mereka. Ini mengarah pada keputusan yang lebih baik yang didasarkan pada fakta daripada pada intuisi semata.
2. Meningkatkan Efisiensi Operasional: SIM memungkinkan organisasi untuk mengelola proses bisnis dengan lebih efisien. Misalnya, SIM dapat mengotomatisasi tugas-tugas rutin, menghasilkan laporan secara otomatis, dan memastikan bahwa sumber daya digunakan dengan efisien. Ini membantu organisasi menghemat waktu dan sumber daya.

Dengan tujuan dan manfaat yang jelas, SIM menjadi alat penting dalam lingkungan bisnis modern yang kompetitif.

#### **D. Sejarah Perkembangan Sistem Informasi Manajemen**

Sejarah perkembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) mencerminkan evolusi teknologi informasi dan bagaimana organisasi mengelola informasi mereka. Di bawah ini adalah beberapa titik penting dalam sejarah SIM:

1. Era Pra-Komputer: Sebelum komputer menjadi umum, pengelolaan informasi bisnis didasarkan pada pencatatan manual dan penggunaan kartu punch. Sistem berkas kertas adalah metode utama untuk mengelola data.

2. Era Awal Komputer: Dengan munculnya komputer, organisasi mulai mengotomatisasi beberapa tugas pemrosesan data. Penggunaan komputer dalam bisnis meningkatkan efisiensi pengolahan data.
3. Era Basis Data dan Sistem Manajemen Basis Data (DBMS): Dalam tahun 1960-an, konsep basis data dan sistem manajemen basis data (DBMS) muncul. Ini mengubah cara organisasi menyimpan dan mengakses data. Sistem seperti IBM's IMS dan DB2 menjadi populer.

Dalam dunia bisnis yang terus berubah, Sistem Informasi Manajemen (SIM) terus mengalami perkembangan untuk mengikuti perkembangan teknologi terbaru. Salah satu pengaruh utama adalah *Internet of Things* (IoT), yang telah mengubah cara organisasi mengumpulkan dan mengelola data. Perangkat IoT seperti sensor dan perangkat pintar menghasilkan data secara terus-menerus, memungkinkan SIM untuk memanfaatkan data real-time dalam pengambilan keputusan. Selain IoT, Kecerdasan buatan (AI) juga menjadi faktor utama dalam pengembangan SIM. Teknologi AI dapat digunakan untuk mengotomatisasi tugas-tugas rutin, melakukan analisis data yang mendalam dan bahkan memberikan wawasan yang lebih mendalam melalui analisis prediktif. Dengan demikian, SIM tidak hanya mengikuti tren teknologi, tetapi juga memanfaatkannya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan informasi dan pengambilan keputusan di lingkungan bisnis yang dinamis.

Cara SIM terus berkembang untuk mengatasi tantangan bisnis modern mencakup beberapa aspek penting. Pertama, SIM terus beradaptasi dengan perubahan dalam lingkungan bisnis, seperti perubahan pasar, persaingan yang semakin ketat, dan perubahan

regulasi, sehingga memungkinkan organisasi untuk tetap kompetitif dan responsif terhadap perubahan. Selanjutnya, SIM semakin mengandalkan analitik data lanjutan untuk menghasilkan wawasan bisnis yang lebih dalam, membantu organisasi dalam mengidentifikasi peluang dan mengatasi tantangan yang muncul. Keamanan data juga menjadi prioritas utama, mengingat ancaman siber yang meningkat. Oleh karena itu, SIM terus mengembangkan langkah-langkah keamanan untuk melindungi data sensitif dari akses yang tidak sah. Terakhir, penerapan *cloud computing* semakin umum, dengan banyak organisasi memanfaatkan layanan cloud untuk menyimpan dan mengelola data SIM mereka (Bhalla, 2018). Hal ini memberikan skalabilitas dan fleksibilitas yang lebih besar dalam pengelolaan informasi bisnis. Dengan pemahaman tentang sejarah perkembangan SIM dan cara SIM terus beradaptasi dengan teknologi terbaru serta tantangan bisnis modern, organisasi dapat mengoptimalkan penggunaan SIM mereka untuk mendukung pertumbuhan dan kesuksesan jangka panjang.

## **E. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak**

### **1. Perangkat Keras**

Perangkat keras adalah salah satu komponen utama dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM). Ini mencakup berbagai perangkat fisik yang mendukung operasi SIM. Berikut adalah penjelasan tentang perangkat keras yang digunakan dalam SIM (Asif Qumer Gill, 2019):

- a) **Server:** Server adalah perangkat keras pusat dalam SIM. Ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan data utama dan menjalankan aplikasi SIM. Server dapat berupa server fisik yang ada di lokasi fisik tertentu atau server virtual yang di-*host di cloud*.

- b) **Komputer:** Komputer digunakan oleh pengguna individu untuk mengakses dan memanipulasi data dalam SIM. Pengguna menggunakan komputer pribadi untuk menjalankan aplikasi SIM dan mengambil keputusan berdasarkan data yang disediakan oleh SIM.
- c) **Jaringan:** Jaringan komputer memungkinkan perangkat dalam organisasi terhubung satu sama lain dan dengan server SIM. Ini memfasilitasi berbagi data, kolaborasi, dan akses ke SIM dari berbagai lokasi.

Perangkat keras ini merupakan infrastruktur dasar yang mendukung fungsi SIM dan memastikan data dapat diakses dan dikelola dengan efisien.

## **2. Perangkat Lunak**

Perangkat lunak adalah komponen penting dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM). Ini mencakup berbagai aplikasi dan sistem yang digunakan untuk mengelola data dan mendukung operasi bisnis. Berikut adalah pemahaman tentang berbagai jenis perangkat lunak yang mendukung SIM (Kleppmann, 2017):

- a) **Aplikasi Manajemen Data:** Aplikasi ini digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data dalam SIM. Mereka dapat mencakup aplikasi untuk pengelolaan inventaris, pelanggan, dan keuangan organisasi.
- b) **Sistem Manajemen Basis Data (DBMS):** DBMS adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membuat, mengelola, dan memanipulasi basis data dalam SIM. Ini mencakup pengelolaan tabel, kolom, dan baris data serta menyediakan antarmuka untuk pengguna dan aplikasi.

- c) **Perangkat Lunak Analitik:** Perangkat lunak analitik digunakan untuk menganalisis data dalam SIM. Ini mencakup perangkat lunak analisis data, perangkat lunak bisnis cerdas, dan alat analisis prediktif yang membantu organisasi dalam menghasilkan wawasan bisnis yang mendalam.

Contoh aplikasi manajemen data meliputi sistem manajemen keuangan, manajemen inventaris, dan manajemen pelanggan. Contoh DBMS meliputi MySQL, Oracle, dan Microsoft SQL Server. Perangkat lunak analitik mencakup alat seperti Tableau, IBM Watson Analytics, dan Python dengan pustaka analitik seperti pandas dan scikit-learn. Perangkat lunak ini membentuk tulang punggung operasi SIM, memungkinkan organisasi untuk mengelola data mereka dengan efektif dan mengambil keputusan yang lebih baik berdasarkan informasi yang tersedia.

## **F. Manajemen Basis Data**

### **1. Pengertian Basis Data**

Basis data dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sesuatu yang sangat penting untuk memahami bagaimana data disimpan dan dikelola dalam konteks bisnis. Ini mencakup beberapa aspek kunci. Pertama, basis data adalah kumpulan data yang terorganisir secara terstruktur dan saling terkait yang mencakup informasi yang digunakan oleh organisasi untuk berbagai tujuan seperti pengambilan keputusan, pelaporan, dan analisis. Selain itu, struktur data juga menjadi bagian integral dari pengertian basis data, yang merujuk pada cara data disusun dan diorganisasi dalam basis data. Ini mencakup elemen-elemen seperti tabel, kolom, dan hubungan antara data. Basis data dalam SIM memainkan peran penting dalam penyimpanan dan pengelolaan informasi

kunci yang digunakan dalam operasi organisasi, seperti data pelanggan, inventaris, transaksi, dan banyak lagi (Jinying Xu, 2019). Dengan menyediakan kerangka kerja yang terstruktur, basis data memungkinkan organisasi untuk mengakses, memanipulasi, dan menggunakan data ini dengan efisien, yang merupakan aspek krusial dalam menjalankan bisnis yang sukses.

## **2. Peran Basis Data**

Basis data adalah komponen kunci dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM) dengan alasan berikut. Pertama, basis data menyediakan cara aman untuk menyimpan data, mencegah kehilangan atau kerusakan data yang penting bagi organisasi. Ini menjadi fondasi yang stabil untuk pengelolaan informasi yang efektif. Selanjutnya, basis data memastikan integritas data dengan menjaga konsistensi dan akurasi. Ini mencakup penerapan aturan integritas data dan kendali untuk mencegah data yang tidak sah atau tidak konsisten, sehingga memastikan data yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah terpercaya. Keamanan data juga merupakan faktor penting dalam SIM, dan basis data berperan penting dalam hal ini. Basis data memungkinkan organisasi untuk mengendalikan akses ke data sensitif dan mengamankannya dari ancaman siber atau akses yang tidak sah, sehingga melindungi informasi berharga. Terakhir, basis data memberikan alat untuk mengakses data dengan cepat dan efisien. Hal ini mendukung operasi bisnis yang lancar dan pengambilan keputusan yang cepat. Selain itu, konsep integritas data, keamanan data, dan akses data merupakan elemen kunci dalam pengelolaan data (Jinying Xu, 2019):

- a) Integritas data mengacu pada kualitas dan keandalan data, termasuk keutuhan referensial dan

keutuhan domain, yang memastikan bahwa data sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan.

- b) Keamanan data mencakup perlindungan data dari akses yang tidak sah, dengan melibatkan kontrol akses, enkripsi data, serta pemantauan dan audit keamanan.
- c) Kontrol akses data adalah proses yang memastikan bahwa hanya pengguna yang sah yang memiliki izin untuk mengakses data tertentu, melibatkan manajemen hak akses pengguna.

Semua konsep ini bersama-sama membantu SIM dalam mengelola data secara efektif dan memberikan nilai tambah bagi organisasi.

### 3. Sistem Manajemen Basis Data (DBMS)

Sistem Manajemen Basis Data (DBMS) adalah perangkat lunak yang mengelola basis data dalam SIM. Peran DBMS mencakup:

- a) Manajemen Data: DBMS mengelola pembuatan, pembaruan, dan penghapusan data dalam basis data. Ini memastikan bahwa data tetap konsisten dan akurat.
- b) Pengoptimalan Kinerja: DBMS merancang *query* dan akses data untuk memaksimalkan kinerja, sehingga pengguna dapat mengakses data dengan cepat.
- c) Pengamanan Data: DBMS mengelola kontrol akses dan keamanan data untuk melindungi basis data dari ancaman dan akses yang tidak sah.
- d) Pengindeksan Data: DBMS menggunakan indeks untuk memungkinkan pencarian dan akses yang cepat ke data dalam basis data.



Contoh DBMS mencakup MySQL, Oracle, dan Microsoft SQL Server. DBMS adalah komponen kunci dalam SIM karena menyediakan alat untuk mengelola dan menyediakan akses ke data yang digunakan dalam operasi bisnis dan pengambilan keputusan.

## **G. Analisis Kebutuhan Bisnis**

### **1. Mengidentifikasi Kebutuhan Pengguna**

Identifikasi kebutuhan pengguna adalah langkah kunci dalam pengembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM). Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna mencakup (Khaerul Anam, 2018):

- a) **Wawancara Pengguna:** Mengadakan wawancara dengan berbagai pihak dalam organisasi untuk memahami apa yang mereka butuhkan dari SIM. Contoh: Wawancara dengan manajer, staf operasional, dan pengguna akhir.
- b) **Survei dan Kuesioner:** Menggunakan survei atau kuesioner untuk mengumpulkan tanggapan dari pengguna potensial tentang apa yang mereka inginkan dari SIM.
- c) **Analisis Dokumen:** Menyelidiki dokumen internal organisasi seperti laporan kinerja, prosedur operasional, dan dokumen lainnya untuk mengidentifikasi kebutuhan yang mungkin.

Sebuah studi kasus atau contoh konkret dapat membantu dalam memahami proses pengidentifikasian kebutuhan pengguna. Sebagai contoh, dalam perusahaan manufaktur, kebutuhan pengguna dapat mencakup pemantauan stok inventaris secara *real-time*, perhitungan biaya produksi yang akurat, dan pelacakan pesanan pelanggan.

## 2. Menganalisis Proses Bisnis yang Ada

Selain mengidentifikasi kebutuhan pengguna, analisis proses bisnis yang ada dalam organisasi juga penting dalam pengembangan SIM. Ini melibatkan pemahaman mendalam tentang bagaimana proses bisnis saat ini berjalan. Proses analisis proses bisnis mencakup (Khaerul Anam, 2018):

- a) Pemetaan Proses: Membuat peta alur kerja yang menggambarkan langkah-langkah dalam proses bisnis. Ini membantu dalam pemahaman visual tentang bagaimana proses berjalan.
- b) Identifikasi Perbaikan: Mengidentifikasi area-area dalam proses bisnis yang dapat ditingkatkan atau dioptimalkan. Ini dapat melibatkan mengurangi tumpang tindih, menghilangkan tugas-tugas yang tidak perlu, atau meningkatkan efisiensi operasional secara umum.
- c) Teknik Analisis Proses Bisnis: Menggunakan teknik analisis seperti diagram alur kerja (*flowchart*), analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), dan pemodelan proses untuk mengidentifikasi masalah dan peluang dalam proses bisnis.

Dalam proses analisis, identifikasi perbaikan adalah langkah penting. Misalnya, dalam perusahaan logistik, analisis proses bisnis mungkin mengungkapkan bahwa perubahan dalam rute pengiriman dapat mengurangi biaya pengiriman dan waktu pengiriman. Dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan menganalisis proses bisnis yang ada, organisasi dapat memahami bagaimana SIM dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut dan meningkatkan efisiensi

operasional. Langkah-langkah ini menjadi dasar dalam perancangan sistem SIM yang efektif.

### **3. Merancang Arsitektur Sistem SIM**

Dalam fase perancangan Sistem Informasi Manajemen (SIM), merancang arsitektur yang tepat adalah langkah penting. Arsitektur SIM mencakup (Khaerul Anam, 2018):

- a) Peran Arsitektur: Arsitektur SIM adalah desain tingkat tinggi yang menggambarkan bagaimana semua komponen sistem, termasuk perangkat keras dan perangkat lunak, akan berinteraksi untuk mencapai tujuan bisnis.
- b) Elemen-elemen Arsitektur: Elemen-elemen arsitektur melibatkan komponen perangkat keras seperti server dan jaringan, serta perangkat lunak seperti sistem manajemen basis data (DBMS), aplikasi, dan alat analitik.

Proses merancang arsitektur SIM mencakup pemahaman mendalam tentang kebutuhan bisnis dan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Ini melibatkan pemilihan komponen perangkat keras yang sesuai dan perangkat lunak yang mendukung tujuan bisnis. Perancangan arsitektur juga mempertimbangkan skalabilitas, keamanan, dan kinerja sistem.

### **4. Desain Antarmuka Pengguna**

Desain antarmuka pengguna (UI) yang baik adalah kunci kesuksesan Sistem Informasi Manajemen (SIM) karena pengguna akan berinteraksi langsung dengan sistem. Pentingnya desain UI yang efisien dan intuitif mencakup (Khaerul Anam, 2018):

- a) Kemudahan Penggunaan: Antarmuka pengguna harus dirancang sedemikian rupa sehingga

pengguna dapat dengan mudah berinteraksi dengan sistem tanpa memerlukan pelatihan yang panjang. Ini mengurangi waktu belajar dan meningkatkan efisiensi pengguna.

- b) Keterlibatan Pengguna: Desain UI yang menarik dan mudah digunakan dapat meningkatkan keterlibatan pengguna dengan SIM. Ini berarti pengguna akan lebih cenderung memanfaatkan sistem dengan baik.

Prinsip-prinsip desain UI yang baik mencakup:

- a) Kesederhanaan: Antarmuka harus sederhana dan mudah dipahami. Pengguna harus dapat menavigasi dengan mudah tanpa kebingungan.
- b) Konsistensi: Desain UI harus konsisten dalam seluruh sistem, dengan penggunaan yang seragam dari warna, font, dan elemen desain lainnya.
- c) Responsif: Antarmuka harus responsif terhadap tindakan pengguna dan memberikan umpan balik yang cepat.
- d) Kustomisasi: Memberikan opsi kustomisasi kepada pengguna, seperti pengaturan tampilan atau preferensi personal.
- e) Aksesibilitas: Memastikan bahwa antarmuka dapat diakses oleh semua pengguna, termasuk mereka dengan kebutuhan khusus.

Desain UI yang baik mempertimbangkan pengalaman pengguna secara menyeluruh dan membantu pengguna dalam mencapai tujuan mereka dengan mudah dan efisien. Dengan demikian, desain UI yang baik merupakan faktor kunci dalam kesuksesan SIM.

## 5. Proses Implementasi SIM

Proses implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) melibatkan tim khusus yang bertanggung jawab untuk membawa sistem ke dalam operasi. Peran dan tanggung jawab tim implementasi mencakup (Khaerul Anam, 2018):

- a) **Pengadaan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak:** Tim implementasi bertanggung jawab untuk memastikan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan telah diperoleh dan diinstal dengan benar.
- b) **Migrasi Data:** Tim harus mengelola pemindahan data yang ada ke dalam sistem SIM yang baru. Ini melibatkan konversi data, pemfilteran, dan pemrosesan data yang diperlukan.
- c) **Pelatihan Pengguna:** Pengguna perlu dilatih untuk menggunakan sistem dengan efektif. Tim implementasi harus merancang dan menyampaikan pelatihan yang sesuai untuk berbagai level pengguna.
- d) **Penggunaan Awal Sistem:** Proses implementasi mencakup penggunaan awal sistem, di mana pengguna mulai menggunakannya dalam operasi sehari-hari. Tim harus memastikan sistem berjalan dengan lancar selama periode ini.

## 6. Pengujian

Pengujian adalah tahap kunci dalam pengembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) untuk memastikan kualitas dan kinerja yang baik. Tahapan pengujian mencakup (Khaerul Anam, 2018):

- a) **Pengujian Fungsional:** Pengujian ini menguji apakah sistem dapat menjalankan fungsi-fungsi utama yang

telah ditentukan dengan benar. Contohnya adalah menguji apakah sistem dapat menghasilkan laporan yang akurat atau memproses transaksi dengan benar.

- b) **Pengujian Keamanan:** Pengujian keamanan memeriksa kelemahan potensial dalam sistem yang dapat dieksploitasi oleh pihak yang tidak berwenang. Ini mencakup uji penetrasi dan pemeriksaan kebijakan keamanan.
- c) **Pengujian Kinerja:** Pengujian kinerja menguji bagaimana sistem berperilaku di bawah beban kerja yang tinggi. Ini membantu dalam mengidentifikasi masalah kinerja dan memastikan sistem dapat menangani volume transaksi yang diharapkan.

Jenis-jenis pengujian, termasuk pengujian fungsional, keamanan, dan kinerja adalah sebagai berikut.

- a) **Pengujian Fungsional:** Menguji fungsi-fungsi individu dalam sistem untuk memastikan bahwa mereka berperilaku seperti yang diharapkan.
- b) **Pengujian Keamanan:** Mengidentifikasi dan mengatasi potensi kerentanannya dalam sistem untuk melindungi data sensitif dan menjaga integritas sistem.
- c) **Pengujian Kinerja:** Menguji kinerja sistem di bawah beban kerja yang berat untuk memastikan bahwa sistem dapat beroperasi dengan efisien.

Pengujian adalah langkah penting dalam pengembangan SIM karena membantu dalam memitigasi risiko. Dengan mengidentifikasi masalah potensial sebelum sistem diperkenalkan ke dalam produksi, organisasi dapat mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik dan aman. Dengan demikian, proses implementasi

dan pengujian yang baik adalah kunci untuk menjalankan Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang efektif dan dapat diandalkan.

## **H. Manajemen Sistem Informasi**

### **1. Pengelolaan data dan Informasi**

Pengelolaan data yang berkelanjutan dan strategis adalah inti dari manajemen Sistem Informasi Manajemen (SIM). Hal ini mencakup:

- a) **Kualitas Data:** Memastikan bahwa data dalam SIM adalah akurat, lengkap, dan relevan. Hal ini melibatkan pemantauan dan perbaikan terus-menerus terhadap data.
- b) **Pengumpulan Data:** Mengidentifikasi data yang penting untuk kebutuhan bisnis dan mengumpulkannya secara teratur. Ini mencakup integrasi data dari berbagai sumber jika diperlukan.
- c) **Penyimpanan Data:** Memiliki strategi penyimpanan data yang efisien, termasuk backup data yang teratur dan pemulihan bencana.
- d) **Penghapusan Data:** Mematuhi regulasi privasi data dan kebijakan internal terkait penghapusan data yang tidak diperlukan.

Data memiliki siklus hidup, dari pengumpulan hingga penyimpanan, pemrosesan, dan akhirnya penghapusan. Manajemen siklus hidup data memastikan data digunakan secara efektif selama seluruh siklus hidupnya, dan tidak menyebabkan risiko atau biaya yang tidak perlu.

### **2. Keamanan dan Kepatuhan**

Keamanan data adalah hal yang sangat penting dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM). Data sensitif dan informasi bisnis harus dilindungi dari akses yang tidak

sah dan ancaman siber. Kepatuhan dengan regulasi seperti GDPR (*General Data Protection Regulation*) atau HIPAA (*Health Insurance Portability and Accountability Act*) adalah kunci dalam menjaga SIM tetap legal dan aman.

Praktik-praktik terbaik dalam menjaga SIM tetap aman (Jeanne W. Ross, 2006):

- a) Pengendalian Akses: Memastikan hanya pengguna yang sah yang memiliki akses ke data sensitif. Ini melibatkan manajemen hak akses dan enkripsi data.
- b) Pemantauan Keamanan: Menggunakan alat pemantauan keamanan untuk mendeteksi aktivitas yang mencurigakan atau pelanggaran keamanan.
- c) Pelatihan Pengguna: Melatih pengguna tentang praktik keamanan yang baik, seperti pengelolaan kata sandi yang kuat dan waspada terhadap *phishing*.
- d) Pembaruan Perangkat Lunak: Memastikan bahwa semua perangkat lunak yang digunakan dalam SIM tetap diperbarui dengan *patch* keamanan terbaru.
- e) Audit Kepatuhan: Melakukan audit secara berkala untuk memastikan bahwa SIM tetap mematuhi regulasi dan kebijakan internal.

Keamanan dan kepatuhan adalah tanggung jawab penting dalam manajemen Sistem Informasi Manajemen (SIM). Dengan menerapkan praktik-praktik terbaik ini, organisasi dapat menjaga SIM mereka tetap aman dan sesuai dengan peraturan yang berlaku.





## BAB 12

# SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

Di tengah lautan data yang tak terbatas dan arus informasi yang tak pernah berhenti, kita berada dalam era digitalisasi yang mengubah cara dunia berbisnis. Di masa ini, informasi menjadi aset paling berharga bagi setiap organisasi dan kemampuan untuk mengelolanya dengan efisien adalah kunci untuk tetap bersaing. Inilah mengapa Sistem Informasi Akuntansi (SIA) menjadi fondasi esensial dalam lingkungan bisnis saat ini. SIA bukan hanya tentang menghitung angka-angka, melainkan juga tentang bagaimana data keuangan dapat menjadi peta jalan bagi keputusan strategis, bagaimana organisasi dapat beroperasi lebih cerdas dan adaptif, dan bagaimana laporan keuangan dapat menjadi cerminan transparansi dan kepercayaan. Mari kita menjelajahi lebih dalam mengapa SIA menjadi semakin penting dalam era digitalisasi ini, dan bagaimana perannya yang vital memandu organisasi melalui gelombang perubahan yang tak pernah berhenti.

### A. Definisi Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) adalah tulang punggung dalam ekosistem keuangan pada organisasi. Penekanan yang semakin besar pada keberlanjutan dan transparansi dalam era bisnis yang semakin kompleks, SIA menjadi komponen integral yang memungkinkan organisasi untuk mengelola informasi finansial mereka dengan cermat dan efisien. Sistem ini merupakan sub sistem Informasi manajemen yang mengelola data keuangan menjadi Informasi keuangan untuk memenuhi kebutuhan pemakai intern maupun pemakai

ekstern. SIA adalah sebuah sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan mengomunikasikan informasi keuangan dan akuntansi. Ini mencakup berbagai elemen, termasuk perangkat lunak, perangkat keras, prosedur, dan manusia yang bekerja sama untuk menciptakan infrastruktur yang kuat bagi pengelolaan informasi keuangan. SIA dapat membantu organisasi dalam berbagai hal, seperti pencatatan transaksi keuangan, pengelolaan aset, kewajiban, dan modal, pelaporan keuangan, pengukuran kinerja keuangan, dan pengambilan keputusan keuangan yang tepat (Ariana et al. 2023).

Pentingnya SIA dalam pengambilan keputusan tidak bisa diabaikan. Manajer dan pemimpin organisasi mengandalkan informasi akuntansi yang akurat dan terkini untuk merencanakan strategi, mengidentifikasi peluang, dan mengatasi tantangan. SIA memungkinkan mereka untuk melihat gambaran besar, mengukur kinerja, dan mengevaluasi efisiensi operasional. Dengan data yang tepat, organisasi dapat mengalokasikan sumber daya dengan lebih baik, mengoptimalkan profitabilitas, dan mengurangi risiko finansial.

Selain itu, SIA juga berperan penting dalam pelaporan keuangan. Di tengah kompleksitas regulasi dan tuntutan transparansi, organisasi harus menghasilkan laporan keuangan yang akurat dan lengkap. SIA menyediakan alat yang diperlukan untuk menyusun laporan ini dengan cepat dan efisien, memastikan bahwa pihak-pihak terkait, seperti investor, pemegang saham, dan otoritas pajak, memiliki visibilitas yang memadai terhadap kesehatan finansial organisasi.

Dalam era digital saat ini, SIA juga semakin berperan sebagai penghubung utama antara semua sistem bisnis. Integrasi dengan sistem lain dalam organisasi, seperti

sistem manufaktur atau sumber daya manusia, memungkinkan aliran data yang mulus dan lebih efisien. Ini membantu organisasi untuk beroperasi secara lebih terkoordinasi dan efektif.

Secara keseluruhan, Sistem Informasi Akuntansi (SIA) adalah fondasi yang mendasari keberhasilan keuangan dan operasional suatu organisasi. Ketepatan informasi dan ketepatan waktu yang dibutuhkan dalam mengambil suatu keputusan khususnya dalam implementasi SIA (Mangun Buana dan Wirawati, 2018). Tanpa SIA yang efektif, organisasi akan kehilangan kemampuan untuk mengelola keuangan mereka dengan baik, mengambil keputusan yang informasional, dan memenuhi tuntutan pelaporan keuangan yang semakin ketat. Oleh karena itu, pengakuan akan peran penting SIA dalam menjaga kelangsungan dan kemajuan organisasi adalah esensial dalam lingkungan bisnis yang dinamis saat ini.

## B. Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) memiliki beberapa tujuan utama yang sangat penting dalam mengelola informasi keuangan suatu organisasi. Berikut adalah penjelasan lengkap beserta contoh untuk masing-masing tujuan utama SIA:



Gambar 18 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

### 1. Pencatatan Transaksi

Tujuan utama SIA adalah mencatat setiap transaksi keuangan yang terjadi dalam organisasi. Ini mencakup semua transaksi, mulai dari pembelian barang hingga

penjualan produk atau layanan, serta penggajian karyawan.

Contoh: Ketika sebuah perusahaan menjual produk kepada pelanggan, SIA akan mencatat transaksi tersebut dalam jurnal penjualan. Data ini mencakup tanggal penjualan, jenis produk, harga, pelanggan yang terlibat, dan lainnya.

## **2. Pengendalian**

SIA juga bertujuan untuk mengendalikan aktivitas keuangan dalam organisasi. Ini termasuk pengawasan terhadap pengeluaran yang tidak sah, pencegahan kecurangan, serta penerapan aturan dan kebijakan yang mengatur transaksi keuangan.

Contoh: SIA dapat memasukkan batasan otomatis pada jumlah uang yang dapat dikeluarkan oleh karyawan dalam satu transaksi, sehingga mencegah pengeluaran yang berlebihan atau tidak sah.

## **3. Pelaporan Keuangan**

Salah satu tujuan inti SIA adalah menyediakan informasi yang akurat dan relevan untuk menghasilkan laporan keuangan. Laporan ini digunakan untuk memberikan gambaran tentang kinerja finansial organisasi kepada pihak internal dan eksternal.

Contoh: Laporan laba rugi, neraca, dan laporan arus kas adalah contoh laporan keuangan yang dihasilkan oleh SIA. Laporan ini memberikan informasi tentang pendapatan, aset, kewajiban, dan arus kas organisasi.

## **4. Analisis**

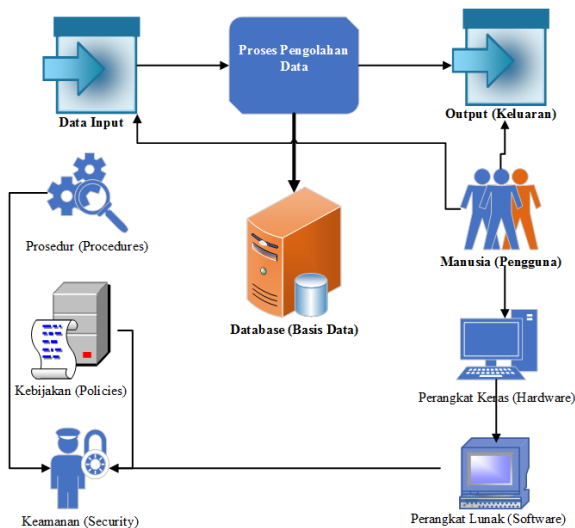
SIA juga berperan dalam menyediakan data yang diperlukan untuk menganalisis kinerja organisasi. Analisis ini dapat mencakup perbandingan kinerja

tahunan, analisis biaya, penentuan profitabilitas produk, dan lain-lain.

Contoh: Dengan data yang tersedia dalam SIA, manajer dapat melakukan analisis tren untuk menentukan apakah pendapatan meningkat atau menurun dari tahun ke tahun. Ini membantu dalam merencanakan strategi bisnis di masa depan.

### C. Komponen Sistem Informasi Akuntansi

Komponen Sistem Informasi Akuntansi adalah elemen-elemen yang membentuk atau membangun sistem informasi yang digunakan dalam proses akuntansi suatu organisasi. Sistem Informasi Akuntansi (SIA) adalah sebuah kerangka kerja atau rangkaian proses yang mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi keuangan dan akuntansi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan dalam suatu entitas bisnis. Komponen-komponen utama dari Sistem Informasi Akuntansi meliputi:



Gambar 19 Komponen Sistem Informasi Akuntansi (SIA)

## 1. *Data Input*

Komponen ini mencakup semua data keuangan dan transaksi yang memasuki sistem. Data ini bisa berupa catatan penjualan, pembelian, biaya operasional, dan transaksi keuangan lainnya. Contohnya adalah transaksi penjualan harian dalam bentuk faktur penjualan, nota pembelian dari pemasok, data gaji karyawan, dan setoran kas harian.

## 2. *Proses Pengolahan Data*

Ini adalah tahap di mana data yang dimasukkan diolah dan dicatat. Proses ini termasuk dalam penyusunan jurnal, pembuatan laporan keuangan, penghitungan saldo, dan pengolahan data lainnya. Saat sebuah perusahaan menerima faktur penjualan, sistem akan menghitung jumlah total penjualan, mengurangi biaya produksi, dan mencatat laba bersih. Ini juga mencakup proses pengalokasian biaya *overhead* pada produk yang dihasilkan.

## 3. *Database (Basis Data)*

Basis data akuntansi adalah tempat di mana semua data keuangan dan transaksi disimpan. Ini bisa berupa *database* komputer atau sistem penyimpanan fisik, seperti arsip. Basis data Sistem Informasi Akuntansi akan menyimpan semua informasi transaksi, seperti neraca, buku besar, dan catatan transaksi harian, yang dapat diakses oleh pengguna sistem.

## 4. *Output (Keluaran)*

Komponen ini mencakup semua laporan keuangan dan informasi yang dihasilkan oleh sistem. Laporan ini dapat berupa neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan keuangan lainnya. Contoh laporan keluaran termasuk neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan

laporan keuangan lainnya yang digunakan oleh manajemen untuk mengambil keputusan.

## **5. Manusia (Pengguna)**

Pengguna sistem informasi akuntansi adalah individu atau departemen dalam organisasi yang menggunakan informasi yang dihasilkan oleh sistem untuk pengambilan keputusan. Ini termasuk akuntan, manajer, pemilik bisnis, auditor, dan pihak-pihak lain yang terkait. Contohnya seorang akuntan menggunakan sistem ini untuk menjurnal transaksi dan menghasilkan laporan keuangan. Kemampuan teknik personal yang mempunyai kemungkinan berpengaruh terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi dalam sebuah instansi (Candra 2018). Manajer keuangan dapat menggunakan laporan keuangan ini untuk merencanakan anggaran dan strategi keuangan. Implementasi SIA yang didukung dengan manusia yang kompeten maka besar kemungkinan Sistem Informasi Akuntansi akan berhasil membawa perubahan positif di suatu instansi (Ismail Farida Fitriani and Sudarmadi Dedy 2019).

## **6. Perangkat Keras (*Hardware*)**

Komponen fisik yang diperlukan untuk menjalankan sistem informasi akuntansi, seperti komputer, server, printer, dan perangkat lainnya. Contohnya: Komputer, server, dan printer digunakan dalam sistem untuk pemrosesan data dan pencetakan laporan.

## **7. Perangkat Lunak (*Software*)**

Program-program komputer yang digunakan untuk mengelola dan mengolah data keuangan dalam sistem informasi akuntansi, seperti aplikasi akuntansi, basis data, dan perangkat lunak lainnya. Contohnya aplikasi akuntansi seperti QuickBooks atau SAP digunakan untuk mengelola data keuangan. Basis data seperti MySQL,



Oracle, atau Postgresql digunakan untuk menyimpan informasi.

## **8. Prosedur (*Procedures*)**

Prosedur adalah pedoman dan aturan yang mengatur bagaimana sistem informasi akuntansi harus digunakan, termasuk langkah-langkah yang harus diikuti dalam memasukkan data, mengolahnya, dan menghasilkan laporan. Contohnya prosedur termasuk dalam pembuatan dan penyimpanan faktur, langkah-langkah pencatatan transaksi, serta audit internal untuk memastikan akurasi.

## **9. Kebijakan (*Policies*)**

Kebijakan adalah pedoman tingkat tinggi yang mengatur penggunaan sistem informasi akuntansi dan menetapkan prinsip-prinsip yang harus diikuti dalam pengelolaan informasi keuangan. Contohnya sebuah kebijakan mungkin mengatur tentang siapa yang memiliki akses ke sistem, bagaimana data keuangan harus disimpan, dan bagaimana prosedur audit harus dijalankan.

## **10. Keamanan (*Security*)**

Komponen ini mencakup langkah-langkah dan kontrol yang diterapkan untuk melindungi data keuangan dari akses yang tidak sah, perubahan yang tidak sah, dan ancaman keamanan lainnya. Contohnya hanya staf keuangan yang memiliki izin akses penuh ke data keuangan perusahaan.

Penting bagi kita dapat mengetahui beberapa komponen yang ada di SIA, semua komponen ini bekerja sama untuk membentuk Sistem Informasi Akuntansi (SIA) yang efektif dan efisien, yang membantu organisasi dalam pencatatan, pelaporan dan pengambilan keputusan terkait keuangan. Sistem ini sangat penting dalam

menjaga integritas informasi keuangan dan mendukung proses pengelolaan bisnis yang baik.

## **D. Kendali Intern dan Keamanan**

Level tingkat lanjut dalam bidang akuntansi dan sistem informasi akuntansi, penting untuk memahami hubungan antara kendali intern dan keamanan. Kendali intern dan keamanan adalah dua aspek yang saling terkait dalam menjaga integritas, keandalan, dan keamanan data serta informasi keuangan dalam suatu organisasi. Pemahaman tentang bagaimana kendali intern dan keamanan berinteraksi adalah penting untuk mengelola risiko dan melindungi informasi berharga.

Pengendalian intern dalam Sistem Informasi Akuntansi (SIA) memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga integritas, akurasi, dan keandalan informasi keuangan suatu organisasi. Pengendalian intern adalah langkah-langkah dan prosedur yang diterapkan dalam sebuah organisasi untuk mengidentifikasi, mencegah, dan mendeteksi kesalahan dan kecurangan yang mungkin terjadi dalam proses akuntansi dan pelaporan keuangan. Menurut Efendi, Supheni dan Astutik (2013) bagi organisasi keefektifan pengendalian internal tidak dapat dilepaskan dengan sistem informasi akuntansi dan kinerja karyawan Berikut adalah penjelasannya mengenai pentingnya pengendalian intern dalam SIA dan contoh-contohnya:

### **1. Mencegah Kesalahan dan Kecurangan**

Pengendalian intern membantu mencegah kesalahan yang tidak disengaja dan tindakan kecurangan yang dapat merugikan organisasi. Dalam konteks akuntansi, kesalahan bisa berupa kesalahan pencatatan transaksi, perhitungan yang salah, atau pelaporan yang tidak akurat.

Kecurangan bisa termasuk manipulasi data keuangan untuk tujuan pribadi atau menghindari pajak.

## **2. Menjaga Integritas Laporan Keuangan**

Pengendalian intern memastikan bahwa laporan keuangan yang dihasilkan oleh organisasi adalah akurat, dapat dipercaya, dan sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku. Hal ini penting untuk mempertahankan kepercayaan pihak-pihak eksternal seperti pemegang saham, investor, dan pihak berkepentingan lainnya.

## **3. Efisiensi dan Efektivitas Operasional**

Pengendalian intern membantu organisasi menjalankan operasinya dengan lebih efisien dan efektif. Ini dapat mencakup pemisahan tugas yang tepat, alur kerja yang efisien, dan pengelolaan risiko yang baik.

## **4. Kepatuhan Hukum dan Peraturan**

Dalam berbagai yurisdiksi, terdapat peraturan hukum yang mengatur pelaporan keuangan dan praktik akuntansi. Pengendalian intern membantu organisasi untuk mematuhi hukum dan peraturan tersebut, yang dapat menghindari sanksi hukum dan masalah hukum lainnya.

Pengendalian intern bertujuan untuk memastikan bahwa data keuangan yang dihasilkan oleh SIA adalah akurat, dapat dipercaya, sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku, dan mematuhi peraturan hukum yang berlaku. Berikut contoh konkret pengendalian intern dalam SIA.

1. **Kebijakan dan Prosedur:** Organisasi harus memiliki kebijakan dan prosedur tertulis yang jelas mengenai tata cara akuntansi dan pelaporan keuangan. Ini membantu dalam membimbing karyawan dan

anggota organisasi tentang apa yang diharapkan dari mereka.

2. **Audit Internal:** Audit internal adalah proses pemeriksaan independen oleh departemen internal yang bertanggung jawab untuk memastikan kepatuhan terhadap kebijakan, prosedur, dan pengendalian intern. Auditor internal mengidentifikasi masalah potensial dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan.
3. **Pemisahan Tugas (*Segregation of Duties*):** Prinsip ini melibatkan pembagian tanggung jawab dalam proses akuntansi sehingga satu orang tidak memiliki kendali penuh atas seluruh siklus transaksi. Contohnya adalah memisahkan antara orang yang menerima uang tunai (kasir) dari orang yang mencatat transaksi dan menyetor uang ke bank. Hal ini mengurangi risiko penyalahgunaan atau pencurian uang.
4. **Kontrol Akses:** Akses ke sistem informasi dan data keuangan harus terbatas pada individu yang memiliki kebutuhan untuk mengaksesnya. Ini mencakup penggunaan kata sandi yang kuat, verifikasi autentik ganda, dan pengawasan aktivitas pengguna.

## **E. Keamanan Sistem Informasi Akuntansi**

Ancaman keamanan terhadap integritas dan kerahasiaan data dalam Sistem Informasi Akuntansi (SIA) merupakan isu serius yang dapat merugikan organisasi khususnya di Era digitalisasi saat ini. Ancaman-ancaman ini dapat datang dari berbagai sumber, termasuk pihak dalam organisasi (*insider threats*) dan pihak luar (*outsider threats*). Bagian ini akan membahas secara komprehensif mengenai ancaman keamanan serta

tindakan dan kebijakan yang perlu diimplementasikan untuk melindungi SIA dari serangan dan pelanggaran keamanan, beserta contoh-contohnya:

### **1. Pengguna yang Tidak Sah (*Unauthorized Users*)**

Ancaman ini terjadi ketika individu atau entitas yang tidak berhak mengakses SIA mencoba masuk ke dalam sistem. Contoh: Seorang mantan karyawan yang masih memiliki akses ke sistem dan mencoba mencuri data setelah dipecat.

### **2. Serangan *Malware***

Malware seperti virus, *worm*, atau *ransomware* dapat menginfeksi sistem dan merusak data, mengenkripsi fail, atau menghentikan akses ke sistem. Contoh: Serangan *ransomware WannaCry* yang mengenkripsi data dan meminta tebusan.

### **3. *Phising* dan *Social Engineering***

Ancaman ini melibatkan manipulasi psikologis untuk memperoleh informasi sensitif melalui trik atau imitasi yang tampak sah. Contoh: Email *phishing* yang meminta pengguna untuk mengungkapkan kata sandi atau informasi pribadi.

### **4. Kerentanan Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang tidak diperbarui atau memiliki kerentanan keamanan dapat dieksploitasi oleh penyerang untuk mengakses atau merusak SIA. Contoh: Eksploitasi kerentanan perangkat lunak di sistem basis data untuk mencuri data.

### **5. Serangan DDoS (*Distributed Denial of Service*)**

Penyerang dapat membanjiri server dengan lalu lintas internet palsu atau permintaan, membuat sistem menjadi lambat atau bahkan tidak berfungsi sama sekali. Contoh:

Serangan DDoS pada situs web perusahaan yang menyebabkan penurunan layanan.

Pembahasan di atas mencerminkan bahwa semakin teknologi berkembang pesat maka jenis-jenis ancaman, baik ancaman baru maupun lama menjadi suatu masalah serius yang harus direspon cepat oleh para pemangku kepentingan. Berikut tindakan dan kebijakan untuk melindungi SIA:

1. **Pengelolaan Akses:** Implementasikan pengelolaan hak akses sistem yang ketat, termasuk kebijakan yang membatasi akses hanya kepada pengguna yang membutuhkannya untuk pekerjaan mereka. Contoh, Memberikan akses hanya kepada staf keuangan untuk modul akuntansi.
2. **Pembaruan Perangkat Lunak:** Selalu perbarui perangkat lunak dan sistem operasi dengan patch keamanan terbaru untuk mengatasi kerentanan yang ditemukan. Contoh: Menginstal pembaruan Windows atau antivirus secara berkala.
3. **Pelatihan Keamanan:** Edukasi pegawai tentang ancaman keamanan seperti *phishing* dan *social engineering*, serta cara mengidentifikasi dan menghindari mereka. Contoh: Mengadakan pelatihan keamanan siber tahunan.
4. **Firewall dan Proteksi Malware:** Gunakan *firewall* yang kuat untuk membatasi akses ke jaringan dan perangkat keras, serta perangkat lunak *antivirus/antimalware* untuk melindungi sistem dari ancaman *malware*. Contoh: Menggunakan *firewall* perusahaan dan antivirus terkini.
5. **Pemantauan dan Deteksi Intrusi:** Implementasikan sistem pemantauan keamanan yang dapat mendeteksi aktivitas mencurigakan atau serangan

dan memberikan peringatan dini. Contoh: Menggunakan perangkat lunak SIEM (*Security Information and Event Management*).

6. Kebijakan Kata Sandi yang Kuat: Memerlukan pengguna untuk menggunakan kata sandi yang kuat dan mengganti kata sandi secara berkala. Contoh: Mengharuskan pengguna menggunakan kombinasi huruf, angka, dan karakter khusus dalam kata sandi.
7. Backup Rutin: Buat salinan cadangan data secara rutin untuk mengatasi serangan *ransomware* atau kehilangan data lainnya. Contoh: *Backup* harian ke server yang terpisah.
8. Kebijakan Privasi dan Kepatuhan: Mengimplementasikan kebijakan privasi data yang sesuai dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku, seperti GDPR atau HIPAA. Contoh: Mematuhi peraturan GDPR dengan mengamankan data pelanggan.

## F. Perangkat Lunak Akuntansi

Perangkat lunak akuntansi merupakan komponen kunci dalam Sistem Informasi Akuntansi (SIA) yang digunakan dalam berbagai organisasi untuk mengelola data keuangan, mencatat transaksi, menghasilkan laporan keuangan, dan mendukung proses akuntansi secara keseluruhan. Dalam konteks akuntansi, perangkat lunak ini adalah alat yang sangat penting untuk mengotomatiskan tugas-tugas akuntansi yang kompleks dan memungkinkan organisasi untuk menghasilkan informasi keuangan yang akurat dan relevan.

Perangkat lunak akuntansi adalah aplikasi komputer yang digunakan untuk mengelola, mencatat, dan melaporkan transaksi keuangan serta informasi akuntansi dalam suatu organisasi. Ada berbagai jenis

perangkat lunak akuntansi yang tersedia untuk berbagai jenis organisasi, dari bisnis kecil hingga perusahaan besar. Di bawah ini, kita akan menjelaskan berbagai jenis perangkat lunak akuntansi dan memberikan contoh beberapa perangkat lunak akuntansi populer:

### 1. Perangkat Lunak Akuntansi untuk Bisnis Kecil

- a) *QuickBooks* adalah salah satu perangkat lunak akuntansi yang paling populer untuk bisnis kecil dan pemilik usaha. Ini memiliki berbagai fitur, termasuk pencatatan transaksi, manajemen inventaris, pelacakan pajak, dan penyusunan laporan keuangan. Contoh: Sebuah toko kecil yang menggunakan *QuickBooks* untuk mengelola akuntansi mereka.
- b) *Xero* adalah solusi perangkat lunak akuntansi berbasis *cloud* yang cocok untuk bisnis kecil. Ini memungkinkan akses dari mana saja, dan memiliki fitur pencatatan transaksi, pelaporan, integrasi bank, dan manajemen tagihan. Contoh: Seorang konsultan independen yang menggunakan *Xero* untuk akuntansi mereka.
- c) *Wave Financial* adalah perangkat lunak akuntansi yang gratis dan cocok untuk bisnis kecil. Ini mencakup fitur pencatatan transaksi, penagihan, pembayaran, dan laporan keuangan. Contoh: Sebuah usaha kecil yang baru dimulai dan ingin menggunakan perangkat lunak akuntansi yang hemat biaya.

### 2. Perangkat Lunak Akuntansi untuk Perusahaan Besar

- a) *SAP ERP Financials* adalah salah satu penyedia perangkat lunak ERP (*Enterprise Resource Planning*) terkemuka di dunia. Modul keuangan SAP



menyediakan berbagai fungsi akuntansi seperti manajemen keuangan, manajemen aset, dan pelaporan keuangan. Contoh: Perusahaan multinasional yang menggunakan SAP ERP untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis mereka.

- b) *Oracle Financials Cloud* adalah solusi berbasis *cloud* yang menawarkan manajemen akuntansi, manajemen aset, manajemen biaya proyek, dan pelaporan keuangan. Ini cocok untuk perusahaan besar dengan kompleksitas keuangan yang tinggi. Contoh: Perusahaan teknologi besar yang menggunakan *Oracle Financials Cloud*.
- c) *Microsoft Dynamics 365 Finance* adalah perangkat lunak akuntansi dan ERP yang dirancang untuk mengotomatiskan proses akuntansi dan memberikan wawasan keuangan secara real-time. Contoh: Perusahaan manufaktur yang menggunakan *Microsoft Dynamics 365 Finance* untuk mengelola produksi dan keuangan mereka.

### 3. Perangkat Lunak Akuntansi Populer

- a) *QuickBooks* adalah salah satu perangkat lunak akuntansi paling populer untuk bisnis kecil dan menengah. Ini menyediakan berbagai pilihan, termasuk *QuickBooks Desktop*, *QuickBooks Online*, dan *QuickBooks Self-Employed*, sesuai dengan kebutuhan bisnis.
- b) *Xero* adalah solusi perangkat lunak akuntansi berbasis *cloud* yang digunakan oleh banyak bisnis kecil di seluruh dunia. Ini dikenal karena antarmukanya yang intuitif dan fitur kolaborasi dengan akuntan dan penasihat keuangan.
- c) *Sage Intacct* adalah perangkat lunak akuntansi berbasis *cloud* yang populer di kalangan organisasi

nirlaba dan perusahaan yang berkembang pesat. Ini memiliki fitur pelaporan yang kuat dan integrasi dengan berbagai aplikasi bisnis lainnya.

- d) *NetSuite* adalah solusi perangkat lunak akuntansi dan ERP yang cocok untuk perusahaan besar. Ini memiliki kemampuan yang luas, termasuk manajemen keuangan, manajemen inventaris, manajemen pesanan, dan lainnya.
- e) *Zoho Books* adalah perangkat lunak akuntansi berbasis cloud yang cocok untuk bisnis kecil hingga menengah. Ini mencakup fitur pencatatan transaksi, pelacakan pajak, manajemen inventaris, dan integrasi dengan aplikasi *Zoho* lainnya.

Pemilihan perangkat lunak akuntansi harus didasarkan pada kebutuhan dan ukuran organisasi, kompleksitas keuangan, serta tingkat integrasi yang diinginkan dengan aplikasi lain. Semua perangkat lunak di atas dapat memberikan solusi yang kuat untuk kebutuhan akuntansi dan keuangan organisasi, baik itu bisnis kecil maupun perusahaan besar.

## **G. Sistem Informasi Akuntansi Terintegrasi**

Sistem Informasi Akuntansi Terintegrasi (SIAT) adalah konsep yang mencakup penggunaan teknologi informasi untuk mengintegrasikan berbagai aspek dari sistem informasi akuntansi dalam suatu organisasi. Konsep ini dirancang untuk menciptakan aliran informasi yang lancar dan efisien antara berbagai departemen dan fungsi, yang mencakup akuntansi, keuangan, produksi, persediaan, pemasaran, dan lainnya. Mari kita bahas konsep dan manfaat SIAT, beserta contoh-contohnya:

## **1. Konsep dan Manfaat Sistem Informasi Akuntansi Terintegrasi**

Konsep ini berfokus pada penggunaan teknologi untuk menghubungkan dan mengintegrasikan berbagai sistem informasi, proses bisnis, serta departemen dalam suatu organisasi, dengan tujuan untuk memungkinkan aliran informasi yang lebih lancar dan efisien. SIA di era saat ini menghasilkan data secara terintegrasi satu sama lain (Hertati and Safkaur 2020). Dalam SIAT, informasi keuangan dan non-keuangan dapat diakses dan digunakan secara lebih terkoordinasi, memungkinkan organisasi untuk mengoptimalkan proses bisnis, pengambilan keputusan, dan pelaporan keuangan. Berikut adalah konsep SIAT secara umum:

### **a) Integrasi Data**

SIAT mengintegrasikan data keuangan dan non-keuangan dari berbagai departemen dalam organisasi. Ini berarti bahwa data tentang penjualan, produksi, persediaan, dan aspek lainnya dari operasi bisnis terkait langsung dengan data keuangan yang dicatat dalam sistem informasi akuntansi.

### **b) Aliran Informasi yang Lancar**

SIAT dirancang untuk memastikan aliran informasi yang lancar antara berbagai departemen dan fungsi dalam organisasi. Ini membantu dalam pemantauan dan pelaporan yang lebih cepat dan lebih akurat.

### **c) Koordinasi dan Kolaborasi**

SIAT memungkinkan departemen yang berbeda untuk bekerja sama secara lebih efisien. Contohnya, produksi dapat memberi tahu akuntansi tentang peningkatan biaya bahan baku, yang kemudian dapat tercermin secara otomatis dalam laporan keuangan.

Contoh penerapan SIAT adalah dalam perusahaan manufaktur yang menggunakan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) seperti SAP atau Oracle. Dalam kasus ini, sistem ERP mengintegrasikan berbagai departemen termasuk produksi, persediaan, penjualan, dan akuntansi. Ketika seorang pelanggan melakukan pesanan, informasi ini secara otomatis diteruskan ke departemen produksi untuk memulai produksi, departemen persediaan untuk mengelola stok, dan departemen akuntansi untuk mencatat pesanan dan biaya yang terkait. Informasi ini diintegrasikan dalam sistem, memastikan bahwa semua departemen memiliki visibilitas yang sama terhadap proses bisnis yang sedang berjalan.

Dengan demikian, SIAT meningkatkan efisiensi operasional, memberikan data akurat dalam waktu nyata, dan memungkinkan manajemen untuk mengambil keputusan yang lebih baik. Selain itu, SIAT juga mendukung pemantauan kepatuhan terhadap peraturan dan standar akuntansi yang berlaku. Ini adalah contoh bagaimana integrasi sistem informasi akuntansi dapat membantu organisasi mencapai efisiensi dan efektivitas dalam operasinya.

## **2. Tantangan dan Perkembangan SIA Terkini**

Bab ini membahas tentang isu-isu dan perubahan terkini yang menjadi fokus perhatian dalam dunia Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Bab ini merinci berbagai tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam mengelola informasi keuangan mereka dengan bantuan teknologi informasi, serta perkembangan terbaru yang memengaruhi cara SIA digunakan dan diintegrasikan dalam operasi bisnis.

Pentingnya memahami tantangan dan perkembangan terkini dalam SIA tidak hanya berkaitan dengan efisiensi operasional dan kepatuhan hukum, tetapi juga dengan kemampuan organisasi untuk tetap bersaing dalam lingkungan bisnis yang terus berubah. Perkembangan teknologi, regulasi baru, dan tren bisnis dapat memiliki dampak signifikan pada cara organisasi mengelola data keuangan mereka.

Pemahaman tentang tantangan dan perkembangan terkini ini penting bagi para profesional akuntansi, manajer keuangan, dan pemangku kepentingan lainnya yang ingin menjaga keunggulan kompetitif dan memastikan bahwa SIA mereka tetap relevan dan efektif dalam mengelola informasi keuangan. Dalam bab ini, kita akan menjelajahi isu-isu tersebut secara lebih mendalam dan mengevaluasi bagaimana organisasi dapat beradaptasi dengan perubahan ini untuk mencapai tujuan mereka dengan lebih baik.

### **3. Mengidentifikasi Tantangan yang Dihadap dalam Mengelola dan Mengembangkan SIA, Seperti Perubahan Regulasi dan Teknologi Terbaru**

Mengelola dan mengembangkan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) tidak selalu berjalan mulus karena organisasi dihadapkan pada berbagai tantangan yang perlu diatasi. Dalam konteks ini, tantangan tersebut dapat berkaitan dengan perubahan regulasi, teknologi terbaru, dan faktor-faktor lain yang memengaruhi cara SIA digunakan. Mari kita bahas lebih lanjut beberapa tantangan utama yang mungkin dihadapi dalam mengelola dan mengembangkan SIA, beserta contoh-contohnya:

a) **Perubahan Regulasi Akuntansi**

Tantangan: Peraturan akuntansi sering berubah, dan organisasi harus selalu memastikan bahwa SIA mereka sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku.

Contoh: Penerapan standar akuntansi baru seperti IFRS 16 (*Leases*) yang mengharuskan perubahan dalam cara perusahaan memperlakukan kontrak sewa dalam laporan keuangan.

b) **Ancaman Keamanan Siber**

Tantangan: Ancaman siber seperti serangan *malware*, peretasan, dan pencurian data dapat mengancam integritas dan kerahasiaan informasi keuangan.

Contoh: Serangan *ransomware* pada sebuah perusahaan yang mengenkripsi data keuangan dan meminta tebusan dalam bentuk *cryptocurrency* untuk mengembalikan akses.

c) **Integritas Data dan Kualitas Data**

Tantangan: Data yang tidak akurat atau tidak lengkap dapat merusak keandalan informasi keuangan yang dihasilkan oleh SIA.

Contoh: Kesalahan dalam entri data atau kurangnya validasi data yang mempengaruhi laporan keuangan.

d) **Perkembangan Teknologi Terbaru**

Tantangan: Teknologi terus berkembang dengan cepat, dan organisasi perlu mengikuti perkembangan ini untuk memastikan SIA mereka tetap relevan. Membangun dan mengelola sistem SIA saat ini melibatkan bagian yang jauh lebih besar dari organisasi dibandingkan dimasa lalu (Muda, Anwar, and Suhaili 2017).

Contoh: Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam SIA untuk melakukan analisis data yang lebih canggih dan memprediksi tren keuangan.

e) **Integrasi Sistem**

Tantangan: Organisasi yang memiliki berbagai sistem terpisah (misalnya, sistem akuntansi terpisah dari sistem manajemen persediaan) mungkin menghadapi kesulitan dalam mengintegrasikan data dan proses bisnis.

Contoh: Kesulitan dalam mengkoordinasikan persediaan dengan akuntansi yang mengakibatkan ketidaksesuaian data.

f) **Perlindungan Data Pribadi (GDPR)**

Tantangan: Organisasi yang beroperasi di wilayah yang tunduk pada regulasi perlindungan data pribadi seperti GDPR harus memastikan kepatuhan terhadap aturan tersebut dalam pengelolaan data keuangan.

Contoh: Perusahaan yang mengumpulkan dan menyimpan data pelanggan harus mematuhi aturan GDPR yang ketat.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka untuk mengatasi tantangan-tantangan ini, organisasi perlu memiliki rencana yang kokoh untuk pengelolaan SIA yang efektif. Hal ini melibatkan pemantauan perubahan regulasi, penerapan tindakan keamanan siber yang kuat, investasi dalam pelatihan karyawan, dan pembaruan teknologi SIA secara berkala. Dengan cara ini, organisasi dapat menjaga integritas dan relevansi SIA mereka di tengah lingkungan bisnis yang berubah-ubah.

#### 4. Perkembangan Terkini dalam Sistem Informasi Akuntansi

Dalam dunia Sistem Informasi Akuntansi (SIA), terdapat perkembangan terkini yang terus berlanjut seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan kebutuhan bisnis. Perkembangan ini memengaruhi bagaimana SIA dirancang, diimplementasikan, dan digunakan oleh organisasi untuk mengelola data keuangan mereka. Di bawah ini, kita akan menjelaskan beberapa perkembangan terkini dalam SIA beserta contoh-contohnya:

##### a) Analisis *Big Data*

Perkembangan: Penggunaan analisis *big data* telah memungkinkan organisasi untuk menganalisis dan menggali wawasan dari volume data yang besar dan kompleks. Ini mencakup analisis data transaksi keuangan yang besar, pelacakan perilaku pelanggan, dan pemodelan prediktif.

Contoh: Perusahaan e-niaga yang menggunakan analisis *big data* untuk memprediksi tren pembelian pelanggan berdasarkan pola belanja mereka di masa lalu.

##### b) Kecerdasan Buatan (AI) dan Pembelajaran Mesin

Perkembangan: AI dan pembelajaran mesin telah digunakan dalam SIA untuk melakukan tugas-tugas seperti pengenalan pola, pengecakan anomali, dan pengelolaan risiko secara otomatis.

Contoh: Penggunaan AI dalam mendeteksi potensi kecurangan dalam transaksi keuangan berdasarkan pola yang mencurigakan.



c) **Komputasi Awan (*Cloud Computing*)**

Perkembangan: Lebih banyak organisasi beralih ke komputasi awan untuk penyimpanan data dan aplikasi SIA. Ini memungkinkan akses lebih cepat dan skala yang lebih baik.

Contoh: Perusahaan yang menggunakan layanan akuntansi berbasis *cloud* untuk menyimpan dan mengakses data keuangan mereka dari mana saja.

d) **Integrasi Aplikasi Bisnis**

Perkembangan: Kemampuan untuk mengintegrasikan SIA dengan aplikasi bisnis lainnya seperti sistem manajemen sumber daya perusahaan (ERP) memungkinkan aliran data yang lebih mulus antar departemen.

Contoh: Integrasi antara SIA dan sistem manajemen inventaris untuk mengoptimalkan manajemen persediaan dan pengeluaran.

e) ***Mobile Accounting***

Perkembangan: Aplikasi *mobile accounting* memungkinkan akuntan dan profesional keuangan untuk mengakses data keuangan dan melaksanakan tugas akuntansi dari perangkat seluler.

Contoh: Akuntan yang menggunakan aplikasi *mobile* untuk menyetujui pembayaran dan memeriksa laporan keuangan saat bepergian.

f) ***Blockchain* dan Kriptokurensi**

Perkembangan: Teknologi *blockchain* digunakan dalam SIA untuk memastikan integritas dan transparansi dalam pencatatan transaksi. Kriptokurensi seperti Bitcoin digunakan dalam transaksi keuangan.

Contoh: Perusahaan yang menggunakan teknologi *blockchain* untuk memastikan jejak audit yang tak terubah dalam pencatatan transaksi mereka.

g) Pelaporan Keuangan Terintegrasi

Perkembangan: SIA terbaru memiliki kemampuan untuk menghasilkan laporan keuangan terintegrasi secara *real-time* dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang berbagai aspek bisnis.

Contoh: Organisasi yang dapat menghasilkan laporan keuangan yang mencakup informasi tentang rantai pasokan, performa produk, dan kinerja proyek secara terintegrasi.

Perkembangan-perkembangan ini mencerminkan bagaimana teknologi terus mengubah lanskap SIA (Agustina and Putri Permata Sari 2020). Organisasi yang mampu mengadopsi dan memanfaatkan perkembangan ini dapat memiliki keunggulan kompetitif dalam mengelola dan memahami informasi keuangan mereka dengan lebih baik. Dengan penggunaan yang bijak, perkembangan SIA terkini dapat membantu organisasi dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat waktu dan lebih *informasional*.



## BAB 13

### UMKM DAN *START-UP*

#### A. Usaha Mikro Kecil Menengah Berbasis Sistem Penjualan *Online* atau *E-Commerce*

Sejalan dengan cepatnya perkembangan bidang teknologi, perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam industri kecil, menengah maupun besar, yang merupakan salah satu dari sekian banyak pelaku dan penunjang kegiatan ekonomi di negeri ini, semakin dipacu untuk menggunakan teknologi yang maju sebagai senjata untuk tetap *survive* dan memenangkan persaingan yang kian hari terasa ketat dan keras. Oleh karena itu, teknologi web di internet memainkan peran yang sangat penting, yaitu memungkinkan organisasi atau perusahaan memasuki pasar dengan cara yang mudah, murah, dan tanpa batasan geografis, semuanya akan berada dalam apa yang dinamai ruang maya (*Cyberspace*). Dalam hal ini, organisasi atau perusahaan akan bersaing dengan pelaku bisnis yang lain di dunia maya (*virtual world*) (Nugroho, 2006). Akhir-akhir ini penggunaan internet yang mengurus kepada *cyberspace* akan mendominasi seluruh kegiatan di atas permukaan bumi di masa kini maupun masa datang, yang secara umum akan berubah menjadi alat untuk persaingan antara perusahaan yang satu dengan yang lainnya. Ini pun akan membawa dampak yang sangat besar bagi setiap perusahaan. Dampak pada aspek persaingan adalah terbentuknya tingkat kompetisi yang semakin tajam yang membuat perusahaan dalam globalisasi ekonomi ini membuat perubahan menjadi konstan, pesat, radikal, dan serentak. Sehingga perusahaan harus memiliki kemampuan yang cepat

untuk ber adaptasi terhadap perubahan yang terjadi sehingga perusahaan akan mampu bersaing dengan para kompetitinya (Sukarna, 2006).

Penggunaan teknologi diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar terhadap dunia bisnis yang kompetitif tersebut. Perusahaan yang mampu bersaing dalam kompetisi tersebut adalah perusahaan yang mampu mengimplementasikan teknologi ke dalam perusahaannya. Salah satu jenis implementasi teknologi dalam hal meningkatkan persaingan bisnis adalah dengan menggunakan *electronic commerce (e-commerce)*, yaitu untuk memsarkan berbagai macam produk atau jasa, baik dalam bentuk fisik maupun digital. Dengan ini *e-commerce* didefinisikan sebagai proses pembelian dan penjualan antara dua belah pihak di dalam suatu perusahaan dengan adanya pertukaran barang, jasa, atau informasi melalui media internet (Julian, 1999). Ternyata tidak mudah dalam mengimplementasikan *e-commerce* karena banyaknya faktor yang terkait dan teknologi yang harus dikuasi. Dengan demikian ada “tiga kategori dasar atau jenis-jenis *e-commerce*, yaitu *Business to Consumer (B2C)*, *Business to Business (B2B)* dan *Consumer to Consumer (C2C)*” (Teguh & Halim, 2005).

Dengan adanya tiga kategori di atas, dapat memudahkan para pelaku bisnis untuk melakukan sasaran yang akan dituju. Dengan demikian, “yang harus diingat dalam melagsungkan aktivitas bisnis *e-commerce*, yaitu: adanya proses baik penjualan maupun pembelian secara elektronik, adanya konsumen atau perusahaan dan adanya jaringan penggunaan komputer secara *online* untuk melakukan transaksi bisnis” (Teguh & Halim, 2005). Di samping itu, bisnis *e-commerce* mempunyai beberapa keuntungan antara lain, yaitu: “Dapat memperluas jaringan mitra bisnis, jangkauan pemasaran menjadi semakin luas, aman secara fisik, efektif, efisien,

dan fleksibel, selain itu terdapat kekurangan dalam bisnis *e-commerce* ini antara lain: meningkatkan individualisme, terkadang menimbulkan kekecewaan dan tidak manusiawi” (Nugraha, 2006). Dalam mendapatkan kepercayaan dalam *e-commerce*, ada beberapa prinsip yang harus dipenuhi, antara lain keterbukaan (*business practice disclosure*), yaitu akan melakukan transaksi sesuai dengan yang dijanjikan. Integritas transaksi (*transaction integrity*), yaitu tagihan yang sesuai dengan transaksi dan juga perlindungan terhadap informasi (*informastion protection*), yaitu penjagaan informasi agar tidak jatuh ke pihak yang tidak berkaitan dengan bisnisnya (Ladjamudin, 2005).

Peningkatan transaksi menggunakan *e-commerce* oleh perusahaan merupakan indikasi bahwa manajemen memiliki komitmen terhadap pemanfaatan cara baru. Atau lebih tepat digambarkan sebagai suatu komitmen untuk memanfaatkan *e-commerce* di dalam pengembangan perusahaan. Selama ini, sistem penjualan yang digunakan oleh perusahaan hanya bersifat manual dan secara tertulis yang tidak jarang cenderung menyesatkan. Dengan adanya layanan jasa berupa *e-commerce* yang dapat secara cepat dapat dinikmati oleh pelanggan maupun perusahaan sendiri, maka segala layanan yang diinginkan oleh para pelanggan dapat segera ditindak lanjuti dengan secepat mungkin, sehingga perusahaan tersebut akan mampu memberikan pelayanan yang terbaik dan tercepat bagi para pelanggan (Sukarna, 2006).

## **B. Konsep Pemasaran dan Penjualan**

Di dalam konsep pemasaran dan penjualan terdapat definisi pemasaran penjualan beserta faktor-faktor yang mempengaruhi volume penjualan Pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan bisnis

yang ditunjukkan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan konsumen (Kurnia, 2008). William J. Stanton, menyatakan bahwa konsep pemasaran adalah sebuah falsafah bisnis yang menyatakan bahwa pemuasan kebutuhan konsumen merupakan syarat ekonomi dan sosial bagi kelangsungan hidup perusahaan. Penggunaan konsep pemasaran bagi sebuah perusahaan dapat menunjang berhasilnya bisnis yang dilakukan. Sebagai falsafah bisnis, konsep pemasaran tersebut disusun dengan memasukkan tiga elemen pokok, yaitu (Kanzunudin, 2009). Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan keutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba (Kurnia, dalam Kanzunudin, 2009). Ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi volume penjualan antara lain (Kurnia, dalam Kanzunudin, 2009).

### **C. Kualitas Barang dan *E-Commerce***

Turunnya mutu barang dapat mempengaruhi *volume* penjualan, jika barang yang diperdagangkan mutunya menurun dapat menyebabkan pembelinya yang sudah menjadi pelanggan dapat merasakan kecewa sehingga mereka bisa berpaling kepada barang lain yang mutunya lebih baik. *E-commerce* merupakan suatu transaksi komersial yang dilakukan antara penjual dan pembeli atau dengan pihak lain dalam hubungan perjanjian yang sama untuk mengirimkan sejumlah barang, pelayanan, atau peralihan hak (Ding dalam Berkatullah dan Prasetyo, 2005). Dalam pengertian lain *e-commerce* adalah pembelian dan penjualan, pemasaran dan pelayanan serta pengiriman dan pembayaran produk, jasa dan informasi di internet dan jaringan lainnya, antara perusahaan berjaringan dengan pelanggan, pemasok, dan

mitra bisnis lainnya (Yadewani & Wijaya, 2017). Proses pembayaran *e-commerce* cukup rumit karena banyaknya jenis alternatif debit dan kredit serta lembaga keuangan dan perantara yang menjadi bagian dari proses tersebut di antara proses pembayaran tersebut antara lain (Yadewani & Wijaya, 2017):

1. Proses pembayaran *web*: sistem pembayaran B2C.
2. EFT (*Electronic Fund transfer*) contoh: ATM, EPOS atau POS.
3. Proses pembayaran dalam sistem ini memakai 3 metode pembayaran, yakni dengan cara transfer, COD (*cash on delivery*), dan kartu kredit.

Dari berbagai definisi yang ditawarkan dan dipergunakan oleh berbagai kalangan, terdapat kesamaan dari setiap definisi tersebut. Kesamaan ini menunjukkan bahwa *e-commerce* memiliki karakteristik (Yadewani & Wijaya, 2017), yaitu terjadinya transaksi antara dua belah pihak, adanya pertukaran barang, jasa, atau informasi dan *Internet* merupakan medium utama dalam proses atau mekanisme perdagangan tersebut.

Banyak perusahaan kini atau mensponsori tiga kategori dasar dari sistem *e-commerce* ini, yaitu: *e-commerce Business to consumer (B2C)*, *Business to Business (B2B)* dan *Consumer to Consumer (C2C)* (Yadewani & Wijaya, 2017).

### 1. B2C (*Business to consumer*)

Perusahaan harus mengembangkan pasar elektronik dan menarik untuk menjual berbagai produk dan jasa ke para pelanggan. Sistem *e-commerce* yang berfokus pada pelanggan memiliki tujuan penting yang sama, yaitu: Menarik calon pembeli, melakukan transaksi atas barang dan jasa, serta membangun loyalitas pelanggan melalui



pelayanan yang baik untuk setiap individu dan terlibat dengan berbagai fitur komunitas. *Business to consumer e-commerce* memiliki karakteristik sebagai berikut (Handayani, et.al, 2019): Servis yang diberikan bersifat umum (*generic*) dengan mekanisme yang dapat digunakan oleh khalayak ramai. Sebagai contoh karena sistem web sudah umum digunakan maka servis diberikan dengan menggunakan basis web. Servis di berikan berdasarkan permohonan (*on demand*), yakni konsumen melakukan inisiatif dan produsen harus siap memberikan respons sesuai dengan permohonan.

## 2. B2B (*Business to Business*)

*E-commerce* B2B adalah sisi grosir dan pasokan dari proses komersial, tempat berbagai perusahaan untuk membeli, menjual atau berdagang dengan perusahaan-perusahaan lainnya (Handayani, et.al, 2019).

## D. Keuntungan dan Kerugian *E-Commerce*

### 1. Keuntungan

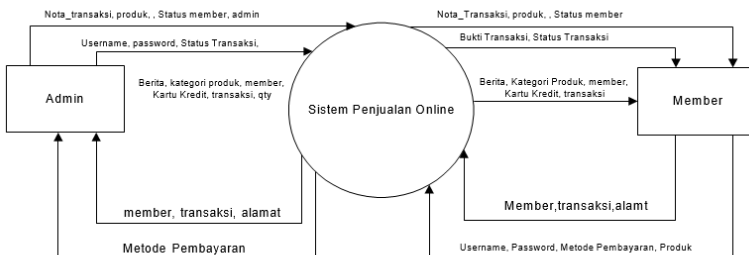
- a) Membuka peluang kerja baru: dalam hal ini akan membuka peluang-peluang kerja baru bagi mereka yang tidak buta teknologi.
- b) Mengurangi polusi dan pencemaran lingkungan: dengan adanya ini konsumen tidak perlu melakukan perjalanan ke toko-toko, di mana hal ini pada gilirannya akan mengurangi jumlah kendaraan yang berlalu -lalang di jalan.
- c) Meningkatkan kualitas sumber daya manusia: dalam hal ini hanya orang-orang yang tidak gagap teknologi, sehingga pada gilirannya akan merangsang orang-orang dalam mempelajari teknologi.

## 2. Kerugian

Di damping keuntungan di atas, ada beberapa segi negatif dalam perdagangan elektronis, yaitu (Nugroho, 2006):

- Meningkatkan individualisme: dengan adanya ini seseorang dapat berinteraksi tanpa bantuan orang lain.
- Terkadang menimbulkan kekecewaan: apa yang dilihat di layar monitor komputer kadang berbeda dengan apa yang dilihat secara kesat mata.
- Tidak manusiawi: dalam hal ini tidak dapat secara dekat bersosialisasi dengan orang lain, misalnya: tidak dapat berjabat tangan.

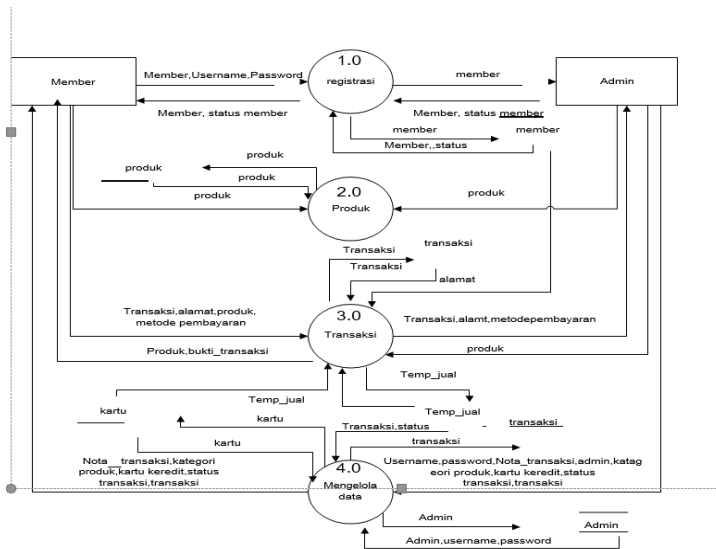
## E. Diagram Konteks Item yang Diusulkan untuk Sistem Penjualan *Online*



Gambar 20 Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

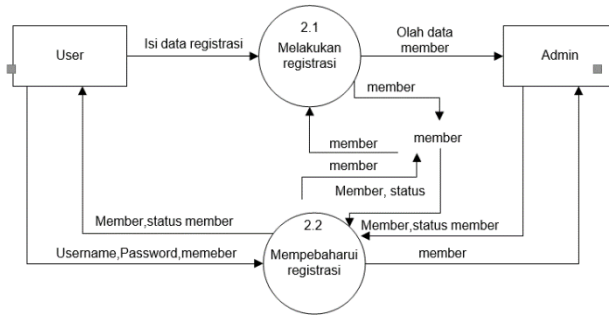
Gambar diagram konteks menjelaskan sistem yang akan dirancang secara umum dan keseluruhan, terdapat tiga entitas yang menunjang proses sistem *e-commerce* pada Usaha mikro, kecil dan menengah ini, yaitu: admin, member, dan distributor.

Gambar ini untuk mendetailkan setiap proses yang terjadi pada diagram zero sistem yang diusulkan. Pada gambar 20, terdapat tiga entitas, yaitu *member*, admin, dan distributor dan menggambarkan proses yang ada, dengan memiliki lima proses yaitu: proses 1.0 yakni proses mengolah tanya jawab, proses 2.0 yakni proses mengolah *member*, proses 3.0 yakni proses mengolah transaksi, proses 4.0 yakni proses mengolah admin, 5.0 yakni proses mengolah laporan.



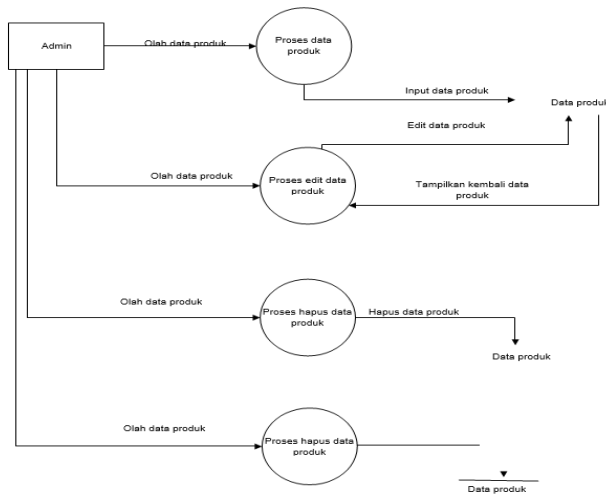
Gambar 21 Zero System yang Diusulkan

Pada gambar 2i ini, terdapat entitas, yaitu *member* dan admin serta menggambarkan proses yang ada, dengan memiliki lima proses, yaitu: proses 1.0 yakni proses mengolah tanya jawab, proses 2,0 yakni proses mengolah *member*, proses 3.0 yakni proses mengolah transaksi, proses 4.0 yakni proses mengolah admin.



Gambar 22 Proses Level 1 ke Tahap 2

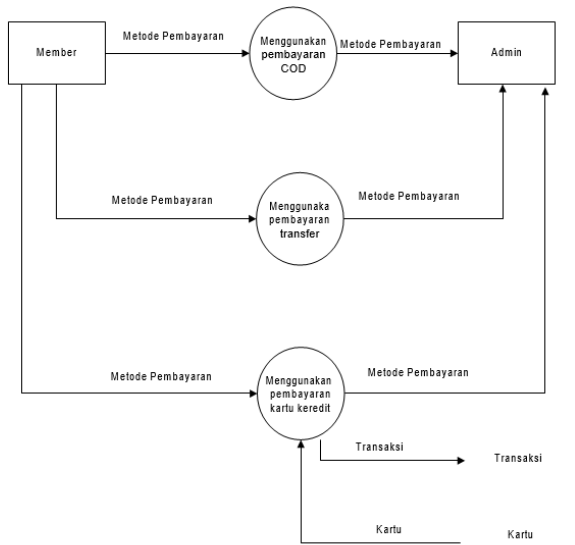
Gambar 3 menjelaskan secara detail dari proses 2, yaitu proses mengolah data *member* yakni pendaftaran *member* dan proses memperbaharui data *member* yang diperoleh dan disimpan di *database member*.



Gambar 23 Proses Level 1 ke Tahap 3

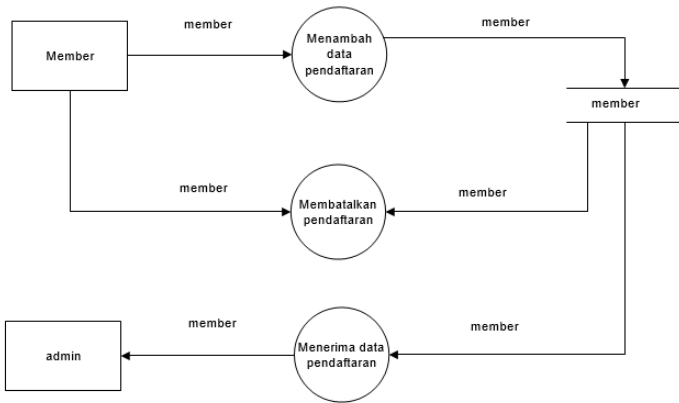
Gambar 23 menjelaskan secara detail dari proses, yakni proses mengelola master pemesanan produk, yang

memiliki 4 proses yakni proses menambah pemesanan produk yang disimpan di *database*, proses mengedit dan menghapus pemesanan produk yang diperoleh dan disimpan di *database* proses selanjutnya proses menerima produk yang diperoleh dari *database*.



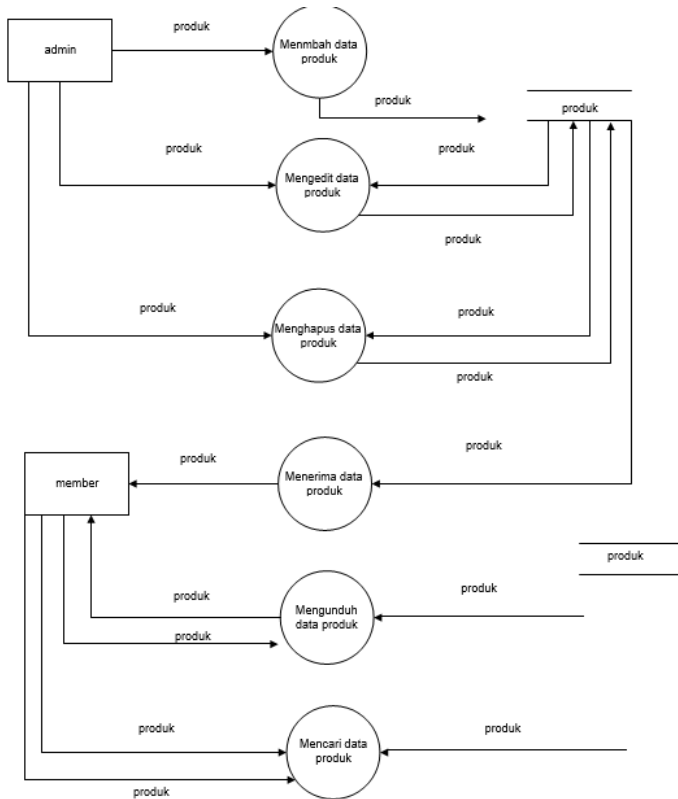
Gambar 24 Proses Level 1 ke Tahap 5

Gambar 24 menjelaskan secara detail dari proses 1.4, yakni proses menambah data pembayaran, yang memiliki 3 proses, yakni proses menggunakan pembayaran transfer yang disimpan di *database* transaksi dan proses menggunakan pembayaran kartu kredit yang diperoleh dari *database* kartu disimpan di *database* transaksi.



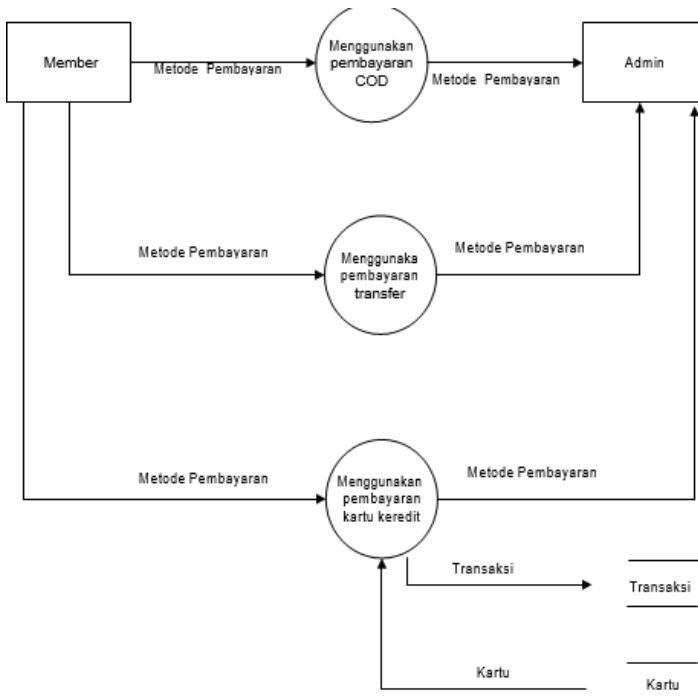
Gambar 25 Proses Level 2 ke Tahap 1

Gambar 25 menjelaskan secara detail dari proses yaitu melakukan pendaftaran *member*, yang memiliki 3 proses menambah data pendaftaran yang disimpan di *database member* dan proses menerima data pendaftaran yang diperoleh dari *database member* dan proses menerima data pendaftaran yang diperoleh dari *database member*.



Gambar 26 Proses Level 2 ke Tahap 2

Gambar 26 menjelaskan secara detail dari proses yakni proses memperbaharui data produk, yang memiliki 6 proses yakni proses menambah data produk yang disimpan di *database* produk, proses menghapus data produk yang disimpan dan diperoleh di *database* produk, proses menerima data produk yang diperoleh dari *database* produk, yang selanjutnya proses mengunduh data produk, dan proses mencari data produk yang diperoleh dari *database* produk.



Gambar 27 Proses Level 2 ke Tahap 3

Gambar 27 menjelaskan secara detail dari proses yakni proses menambah data pembayaran, yang memiliki 3 proses yakni proses menggunakan pembayaran transfer yang disimpan di *database* transaksi dan proses menggunakan pembayaran kartu kredit yang diperoleh dari *database* kartu disimpan di *database* transaksi.

Proses bisnis Implementasi sistem penjualan *online* berbasis *e-commerce* dapat dilakukan secara mudah dengan aplikasi ini. Sistem ini memiliki kemudahan untuk memasarkan dan menjual produk milik perusahaan dengan proses transaksi jual beli produk yaitu melalui COD dan kartu kredit.





## BAB 14

# BISNIS DIGITAL DI INDONESIA

### A. Bisnis Digital

Bisnis digital, juga dikenal sebagai bisnis berbasis digital, merujuk pada model bisnis yang mengandalkan teknologi digital dan internet sebagai elemen utama dalam operasinya (Musnaini et al., 2020: 5). Ini mencakup berbagai aspek bisnis yang melibatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menciptakan, menyediakan, dan mengelola produk, layanan, atau proses bisnis. Berikut beberapa komponen utama yang terkait dengan bisnis digital (Musnaini et al., 2020:12):

1. **Produk atau Layanan Digital:** Bisnis digital sering kali menciptakan produk atau layanan yang dapat diakses, dikonsumsi, atau diberikan secara digital. Contoh produk digital meliputi perangkat lunak, aplikasi seluler, konten *online* seperti *e-book* atau video *streaming*, dan layanan berbasis *cloud*.
2. **Platform dan E-Commerce:** Banyak bisnis digital beroperasi melalui platform *online*, seperti toko *e-commerce*, pasar *online*, atau situs web yang memungkinkan transaksi *online*. Ini dapat melibatkan penjualan produk fisik atau digital, serta layanan seperti pemesanan hotel atau tiket pesawat.
3. **Pemasaran Digital:** Strategi pemasaran digital digunakan untuk mempromosikan produk atau layanan. Ini termasuk kampanye iklan *online*, optimalisasi mesin pencari (SEO), pemasaran media sosial, email *marketing*, dan lain-lain.

4. **Analisis Data:** Bisnis digital sering mengumpulkan dan menganalisis data pelanggan dan operasional untuk mendukung pengambilan keputusan. Analisis data membantu dalam pemahaman perilaku pelanggan, perbaikan produk, dan pengoptimalan strategi pemasaran.
5. **Pengelolaan Pelanggan:** Bisnis digital sering memiliki sistem manajemen pelanggan (*Customer Relationship Management* - CRM) untuk memantau dan berinteraksi dengan pelanggan. Ini membantu dalam membangun hubungan yang kuat dan berkelanjutan dengan pelanggan.
6. **Penggunaan Teknologi Tertentu:** Bisnis digital sering mengandalkan teknologi seperti *cloud computing*, kecerdasan buatan (*artificial intelligence* - AI), *analisis big data*, dan perangkat bergerak (*mobile devices*) untuk mengoptimalkan operasi mereka.
7. **Eksperimen dan Inovasi:** Kehadiran digital memungkinkan bisnis untuk dengan cepat menguji dan mengembangkan produk atau layanan baru, serta beradaptasi dengan perubahan pasar dengan lebih fleksibel.
8. **Akses Global:** Bisnis digital memiliki potensi untuk mencapai pasar global karena tidak terbatas oleh batasan geografis. Ini memungkinkan bisnis untuk mengakses pelanggan dari berbagai negara.
9. **Keamanan dan Privasi Data:** Karena bisnis digital mengumpulkan dan menyimpan data pelanggan, perlindungan keamanan dan privasi data menjadi penting. Bisnis harus mematuhi peraturan dan praktik terbaik dalam mengelola data pelanggan.

Bisnis digital telah menjadi tren yang signifikan dalam ekonomi global, mengubah cara orang berbelanja, berkomunikasi, dan bertransaksi. Dalam era digital ini, inovasi teknologi terus berkembang, yang memungkinkan perusahaan untuk menciptakan nilai tambah dan memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik.

## **B. Transformasi Bisnis Digital**

Transformasi digital bisnis adalah proses fundamental di mana perusahaan mengadopsi teknologi digital dan mengintegrasikannya ke dalam semua aspek operasional dan strategis mereka untuk mencapai perubahan positif yang signifikan dalam cara mereka beroperasi dan berinteraksi dengan pelanggan (Sudarmaji, 2022:39). Transformasi ini bukan hanya mengenai penggunaan alat-alat teknologi digital, tetapi juga tentang mengubah budaya dan proses internal perusahaan untuk menjawab tantangan dan peluang yang dihadapi di era digital. Berikut adalah beberapa poin kunci tentang transformasi digital bisnis (Musnaini et al., 2020:33):

1. **Pusatkan Pada Pelanggan:** Transformasi digital bisnis sering dimulai dengan fokus pada pelanggan. Perusahaan mencari cara untuk meningkatkan pengalaman pelanggan, memberikan layanan yang lebih baik, dan menyesuaikan produk dan layanan dengan kebutuhan pelanggan yang berubah.
2. **Adopsi Teknologi Terbaru:** Perusahaan mengadopsi teknologi terbaru seperti kecerdasan buatan (AI), analisis data, *Internet of Things* (IoT), *cloud computing*, dan perangkat bergerak untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan inovasi.
3. **Optimalisasi Proses Bisnis:** Transformasi digital sering melibatkan perubahan mendalam dalam cara perusahaan menjalankan operasinya. Ini dapat

mencakup otomatisasi proses, pengurangan birokrasi, dan penggunaan data untuk mengambil keputusan yang lebih baik.

4. **Budaya Inovasi:** Perusahaan yang sukses dalam transformasi digital cenderung memiliki budaya inovasi yang kuat. Mereka mendorong karyawan untuk berpikir kreatif, menguji ide baru, dan mengambil risiko yang terkendali.
5. **Keamanan Informasi:** Dengan semakin meningkatnya ketergantungan pada teknologi digital, keamanan informasi menjadi sangat penting. Perusahaan harus melindungi data pelanggan, kekayaan intelektual, dan infrastruktur mereka dari ancaman siber.
6. **Kemitraan dan Aliansi:** Dalam beberapa kasus, perusahaan dapat memanfaatkan kemitraan dan aliansi dengan perusahaan teknologi atau *start-up* untuk mendukung transformasi digital mereka.
7. **Analisis Data dan Pembelajaran Mesin:** Penggunaan data dan pembelajaran mesin membantu perusahaan dalam mengidentifikasi tren, meramalkan permintaan, mengotomatisasi tugas-tugas rutin, dan memberikan wawasan yang mendalam.
8. **Pengalaman Karyawan:** Transformasi digital juga mempengaruhi cara karyawan bekerja. Mereka mungkin perlu mengembangkan keterampilan digital baru dan beradaptasi dengan perubahan dalam lingkungan kerja.
9. **Agilitas dan Responsivitas:** Perusahaan yang sukses dalam transformasi digital sering menjadi lebih agil dan responsif terhadap perubahan pasar. Mereka dapat dengan cepat menyesuaikan strategi dan

produk mereka sesuai dengan permintaan pasar yang berubah.

10. Pengukuran Kinerja: Transformasi digital harus diukur dengan metrik yang jelas dan relevan seperti peningkatan pendapatan, efisiensi operasional, atau tingkat kepuasan pelanggan.

Transformasi digital bisnis bukanlah proyek sekali selesai, tetapi suatu proses berkelanjutan yang berlangsung seiring dengan perkembangan teknologi dan perubahan dalam pasar. Perusahaan yang sukses dalam mengadopsi transformasi digital akan memiliki keunggulan kompetitif yang signifikan dalam ekonomi digital yang terus berubah ini.

## C. Contoh Bisnis Digital yang Ada di Indonesia

### 1. Bisnis Digital UMKM di Indonesia

Bisnis digital UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) di Indonesia dapat membantu kita memahami bagaimana sektor UMKM telah memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kinerja mereka. Berikut ini adalah sebuah gambaran tentang bisnis digital UMKM yang ada di Indonesia (Anindyka et al., 2022):

#### **Nama Bisnis: "Warung Digital Indonesia"**

##### ➤ **Deskripsi Bisnis:**

Warung Digital Indonesia adalah *platform e-commerce* yang didirikan pada tahun 2020 oleh seorang pengusaha muda, Ibu Susi. Bisnis ini bertujuan untuk membantu UMKM di seluruh Indonesia menjual produk mereka secara *online*. *Platform* ini menyediakan berbagai fitur, termasuk pembuatan toko *online*, pemrosesan pembayaran, dan pengiriman produk ke seluruh Indonesia.

### ➤ **Masalah yang Diatasi:**

Sebelum Warung Digital Indonesia, banyak UMKM di Indonesia kesulitan untuk memasarkan produk mereka secara *online* karena terbatasnya sumber daya dan pengetahuan teknologi. Mereka juga sering kali kesulitan dalam mengelola transaksi *online* dan pengiriman produk.

➤ **Solusi Digital:** Warung Digital Indonesia menyediakan solusi berbasis digital yang mencakup:

#### a) **Platform E-Commerce**

UMKM dapat dengan mudah membuat toko *online* mereka sendiri di platform ini, mengunggah gambar produk, mengatur harga, dan mengelola stok.

#### b) **Sistem Pembayaran Online**

Warung Digital Indonesia menyediakan sistem pembayaran *online* yang aman dan mudah digunakan, termasuk berbagai opsi pembayaran seperti transfer bank, kartu kredit, dan dompet digital.

#### c) **Layanan Pengiriman**

Platform ini memiliki kemitraan dengan perusahaan logistik lokal untuk mengatur pengiriman produk dari penjual ke pelanggan dengan cepat dan aman.

#### d) **Dukungan Pelanggan**

Mereka juga menyediakan layanan dukungan pelanggan melalui obrolan langsung dan email untuk membantu penjual dan pembeli jika ada pertanyaan atau masalah.

### ➤ **Hasil:**

#### a) **Peningkatan Penjualan UMKM**

Banyak UMKM yang menggunakan Warung Digital Indonesia melaporkan peningkatan signifikan dalam penjualan mereka setelah bergabung dengan platform ini.

### **b) Peningkatan Keterampilan Digital**

Melalui pelatihan dan dukungan yang diberikan oleh Warung Digital Indonesia, banyak UMKM yang menjadi lebih terampil dalam mengelola bisnis *online* mereka sendiri.

### **c) Dampak Sosial**

Warung Digital Indonesia telah menciptakan pekerjaan baru dalam sektor logistik dan teknologi, memberikan dampak positif pada ekonomi lokal.

#### ➤ **Hambatan yang Dihadapi:**

#### **a) Persaingan Kuat**

Bisnis *e-commerce* di Indonesia sangat kompetitif, dengan banyak pesaing besar. Warung Digital Indonesia harus terus berinovasi untuk tetap bersaing.

#### **b) Infrastruktur Terbatas**

Masih ada tantangan terkait dengan infrastruktur internet dan logistik di beberapa daerah yang membatasi pertumbuhan bisnis ini di wilayah-wilayah tertentu.

## **2. Bisnis Digital Perusahaan di Indonesia**

### **Nama Perusahaan: "GoGrocery Indonesia"**

#### ➤ **Deskripsi Perusahaan:**

GoGrocery Indonesia adalah sebuah perusahaan yang didirikan pada tahun 2017 oleh tiga pemuda Indonesia. Perusahaan ini mengoperasikan platform *e-commerce* berfokus pada penjualan produk makanan dan bahan makanan. Misi mereka adalah menyediakan kemudahan bagi pelanggan untuk berbelanja produk-produk bahan makanan dari berbagai toko dan produsen lokal di seluruh Indonesia.



➤ **Tantangan dan Permasalahan:**

**a) Persaingan Sengit**

Saat perusahaan ini mulai beroperasi, pasar *e-commerce* di Indonesia sudah sangat kompetitif dengan pemain besar seperti Tokopedia, Bukalapak, dan Shopee. Mereka perlu menemukan cara untuk bersaing di pasar yang sudah padat.

**b) Logistik dan Pengiriman**

Pengiriman barang dan logistik di Indonesia bisa menjadi tantangan besar, terutama untuk produk-produk yang memerlukan penanganan khusus seperti produk makanan yang mudah rusak.

**c) Penerimaan oleh Pelanggan**

Mengubah perilaku belanja tradisional pelanggan Indonesia yang biasanya melakukan pembelian langsung di toko menjadi pembelian *online* adalah tantangan yang signifikan.

➤ **Solusi Digital:**

**a) Platform E-Commerce**

GoGrocery Indonesia mengembangkan platform *e-commerce* yang *user-friendly* dengan aplikasi seluler yang mudah digunakan.

**b) Kemitraan Lokal**

Mereka menjalin kemitraan dengan berbagai toko dan produsen makanan lokal untuk menghadirkan berbagai produk yang beragam di platform mereka.

**c) Sistem Pembayaran Aman**

Mereka menyediakan berbagai pilihan pembayaran *online* yang aman dan praktis, termasuk transfer bank, kartu kredit, dan dompet digital.

#### d) Pengiriman Terkelola dengan Baik

Mereka bekerja sama dengan penyedia layanan logistik lokal untuk memastikan pengiriman produk yang cepat dan aman ke pelanggan.

##### ➤ Hasil dan Dampak:

#### a) Peningkatan Penjualan

GoGrocery Indonesia melaporkan pertumbuhan signifikan dalam penjualan mereka setiap tahun. Mereka berhasil mendapatkan pangsa pasar di segmen *e-commerce* produk makanan.

#### b) Pemberdayaan UMKM

Melalui platform mereka, perusahaan ini membantu UMKM lokal untuk mencapai lebih banyak pelanggan dan meningkatkan pendapatan mereka.

#### c) Kemudahan Pelanggan

Pelanggan mendapatkan kemudahan dalam berbelanja produk makanan dari berbagai toko dan produsen dalam satu platform, tanpa harus pergi ke berbagai tempat.

#### d) Inovasi Produk

GoGrocery Indonesia terus mengembangkan fitur-fitur baru dan inovasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan beradaptasi dengan tren pasar.

### 3. Bisnis Digital Pendidikan

#### Nama Bisnis: Udacity

##### ➤ Deskripsi:

Udacity adalah platform pendidikan *online* yang fokus pada kursus dan *nanodegree* di bidang teknologi, ilmu data, pengembangan perangkat lunak, dan kecerdasan buatan. Mereka menawarkan kurikulum yang dirancang

oleh perusahaan teknologi terkemuka dan universitas terkemuka.

➤ **Keberhasilan:**

Udacity telah berhasil menarik perhatian para profesional yang ingin meningkatkan keterampilan mereka di bidang teknologi. Mereka juga berhasil menawarkan solusi pendidikan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja, sehingga lulusan *nanodegree* sering mendapatkan pekerjaan di perusahaan teknologi terkemuka. Dalam prosesnya, Udacity telah menjadi salah satu platform pendidikan *online* terkemuka di dunia.

#### 4. YouTuber

##### Nama YouTuber: PewDiePie (Felix Kjellberg)

➤ **Deskripsi:**

PewDiePie adalah seorang YouTuber asal Swedia yang terkenal karena kontennya dalam bermain video *game* dan komentar-komentarnya yang lucu. Dia telah menjadi salah satu YouTuber paling populer di dunia dengan jutaan pelanggan.

➤ **Keberhasilan:**

PewDiePie telah menjadi salah satu YouTuber paling sukses dan terkaya di dunia. Dia memiliki jutaan pelanggan dan telah membangun merek pribadi yang kuat. Penghasilannya berasal dari berbagai sumber, yang menciptakan keberagaman dan ketahanan dalam pendapatan. Keberhasilannya menunjukkan bahwa seorang YouTuber dapat mencapai ketenaran dan pendapatan yang signifikan dengan kreativitas dan dedikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adela, P., & Isradjuningtias, A. C. (2022). Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Hak Cipta Musik Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Royalti Hak Cipta Lagu dan Musik. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(3), 1–10.
- Agustina, Fitri, and Debby Putri Permata Sari. 2020. Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi, Partisipasi Manajemen, Pengetahuan Manajer, Pelatihan Dan Pengalaman Kerja Terhadap Efektifitas Sistem Informasi Akuntansi. *Prosiding Seminar Nasional (2011):3648*.
- Alwendi. (2020). *Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan Daya Saing Usaha*. <https://journal.undiknas.ac.id/index.php/magister-manajemen/>.
- Amelia, D., & Hasanah, R. (n.d.). *Analisis Konten Social Marketing Campaign #Dontgetirritated "Laurier X Vice: Seberapa Tahu Kamu Tentang Vagina #Vagcheck" Di Media Youtube*.
- Angga Ade Permana, dll. (2022). *Entrepreneurship*. Media Sains Indonesia. Kota Bandung.
- Anindyka, S., Haryadi, B., Bisnis, F., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2022). Pengembangan Digital Business Model Rotelli. *Agora*, 10(2), 1–6.
- Aprilia, N. 2019. "Analisis Penggunaan Fintech Sebagai Metode Pembayaran Studi Kasus Umkm Bidang Kuliner Di Taman Solo Cempaka Putih Jakarta Pusat." *Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi*

*Indonesia Jakarta.*

Ariana, AAGB, K. sukma Mulya, IKDG Supartha, and ...  
2023. SISTEM INFORMASI AKUNTANSI: Pengantar  
&Penerapan SIA Berbagai Sektor.

Aripardono, H. W., Tjahyadi, S., Yap Rui Qi, K. O.,  
Nursudiono, N., Galang, Y. P., Hirawan, J., Te, C., Ariadi,  
C., Elvin, & Elvin, E. (2021). Integrasi Etika Digital  
dalam Budaya pada Perusahaan yang Melakukan  
Work-From-Home (WFH) di Masa Pandemi. *Journal  
of Entrepreneurship, Management and Industry  
(JEMI)*, 4(2), 56-64.  
<https://doi.org/10.36782/jemi.v4i2.2202>.

Asif Qumer Gill, E. C. (2019). Configuration Information  
System Architecture: Insights from Applied Action  
Design Research. *Information & Management*, 507-  
525.

Berkatullah, Abdul Halim dan Prasetyo, Teguh. 2005,  
Bisnis E-Commerce Studi sistem Keamanan dan  
Hukum di Indonesia. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Bhalla, S. (2018). *Cloud Computing: Concepts,  
Methodologies, Tools, and Applications*. IGI Global.

Candra, Andi Dwi. 2018. Pengaruh Kecanggihan Teknologi  
Informasi, Pengetahuan Manajer Akuntansi Pada  
Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi. Skripsi  
Tidak Dipublikasikan 22(2): STIE Widya Gama,  
Lumajang.

Candra Irawan, I. (2020). Analisis e-marketing terhadap  
keputusan pembelian konsumen secara online.  
*Journal of Business and Banking*, 9(2), 247.  
<https://doi.org/10.14414/jbb.v9i2.1907>.

Chattopadhyay, P. (n.d.). *The role of Affiliate Marketing in  
Digital Space: A Conceptual Approach*.

- Diana Fajarwati, M Iqbal R. 2023. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Niat Penggunaan Perbankan Digital di Indonesia." *Abdi Jurnal*. Vol. 4 No.2.
- Ding, Julian. 1999. *E-Commerce: Law and Office*. Malaysia: Sweet and Maxwell Asia.
- Dodot Sapto Adi, S. (2018). Keseimbangan komunikasi dalam penguatan identitas komunitas kreatif telematika kota malang. *Mediakom*, 1(2). <https://doi.org/10.32528/mdk.v1i2.1574>.
- Durin, R. (2020). Arti Penting Menjalankan Etika Dalam Bisnis. *Jurnal Valuta*, 6(1), 32–40.
- Efendi, David, Indrian Supheni, and Risa Wida Astutik. 2013. Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Dan Kinerja Karyawan Terhadap Keefektifan Pengendalian Internal Di Koperindo Jatim Cabang Nganjuk. *Cahaya Aktiva* 03(2):7280.
- Faisal, F., Hakim, D. A., & Susanto, I. (2021). Creative Commons License Sebagai Hak Cipta Internasional Ditinjau Berdasarkan Aspek Hukum Indonesia. *Jurnal Hukum dan Kenotariatan*, 5(2), 218. <https://doi.org/10.33474/hukeno.v5i2.10186>
- Fahmi, I., Fachruddin, R., & Silvia, V. (2019, October). Analisis E-Business pada Keputusan Kewirausahaan Bisnis Digital (Sebuah Kajian Literatur Studi). In prosiding seminar nasional kewirausahaan (Vol. 1, No. 1, pp. 71-75).
- Fariborzi, E. (2012). E-mail Marketing: Advantages, Disadvantages and Improving Techniques. *International Journal of E-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*. <https://doi.org/10.7763/IJEEEE.2012.V2.116>.
- Fauzi, A., Soepriyadi, I., Aprilliani, A., Septiani, A. S.,

- Angelika, A., & Amelia, P. N. (2022). Pengaruh Hak Kekayaan Intelektual, Etika Bisnis, Dan Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dalam E-Business. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen Bisnis*, 2(3),83-90.  
<https://doi.org/10.56127/jaman.v2i3.336>.
- George Reynolds, R. M. (2017). *Legal and Ethical Issues in the Information Age*. Cengage Learning.
- Handayani, N.U, Sari, D.S, Widharto, Y & Raharjo, M.F.M. 2019. Peningkatan Efisiensi Produksi dan Omzet Penjualan UMKM Batik Melalui Pemanfaatan Sistem Informasi E-Commerce UMKM Batik Marenggo Natural Dyes. *Urnal Pasopati*. 1(1): 16-19.
- Hariyono, Vera Septi. 2020. Pengantar Technopreneurship. CV. AA. Rizky. Serang Banten.
- Hasan, M., Santoso, S., Syahfitri, S., Amalia, A., Karoma, K., & Selviana, S. (2021). Literasi Kewirausahaan dan Literasi Bisnis Digital Pada Generasi Milenial Pelaku Usaha: Perspektif Kirzerian Entrepreneur. *Journal of Business Management Education*, 6(1), 28-39.
- Hertati, Lesi, and Otniel Safkaur. 2020. Dampak Revolusi Industri 4.0 Era Covid-19 Pada Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Struktur Modal Perusahaan. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan* 8(3):50318.
- Hossam Mahmoud Ahmad Fahmy, H. M. (2020). *Internet of Things: Architectures, Protocols and Standards*. CRC Press.
- Ilhami, & Thamrin, H. (2021). Analisis Dampak Covid 19 Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 4(1), 37-45.  
[https://doi.org/10.25299/jtb.2021.vol4\(1\).6068](https://doi.org/10.25299/jtb.2021.vol4(1).6068).

- Irina Yuryevna Fedorova, A. A. (2020). Financing and Quality of Housing Construction: Introduction of Information Systems as a Regulatory Tool. *Revista Inclusiones*.
- Ismail Farida Fitriani, and Sudarmadi Dedy. 2019. Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Dan Pengendalian Internal Terhadap Kinerja Karyawanpt. Beton Elemen Persada. *Jurnal Akuntansi, Audit Dan Sistem Informasi Akuntansi* Vol.3 No.1(1):113.
- Jeanne W. Ross, P. W. (2006). *Enterprise Architecture As Strategy: Creating a Foundation for Business Execution*. Harvard Business Review Press.
- Jinying Xu, W. L. (2019). Cognitive Facility Management': Definition, System Architecture, and Example Scenario. *Automation in Construction*.
- Johnson, B., & Shneiderman, B. (1998). Tree-maps: A space filling approach to the visualization of hierarchical information structures.
- Kanzunudin, M. 2009. Konsep Penjualan versus Konsep Pemasaran. *Jurnal Fokus Ekonomi*. 4(2): 1-8.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business horizons*, 53(1), 59-68.
- Khaerul Anam, A. T. (2018). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Mi Al-Mursyidiyyah Al-'Asyirotusyafi'Iyyah. *Jurnal Teknik Informatika*.
- Khan, G. F., & Khan, G. F. (2017). Social media analytics. *Social Media for Government: A Practical Guide to Understanding, Implementing, and*



Managing Social Media Tools in the Public Sphere, 93-118.

- Kizza, J. M. (2019). *Ethical and Social Issues in the Information Age*. Springer.
- Kleppmann, M. (2017). *Designing Data-Intensive Applications: The Big Ideas Behind Reliable, Scalable, and Maintainable Systems*. O'Reilly Media.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Principles of marketing* (Seventeenth edition). Hoboken: Pearson Higher Education.
- Ladjamudin, Al-Bahra bin. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Geraha Ilmu.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2014). *E-commerce 2015*. Pearson.
- Lestari, Merryana, Hindriyanto Dwi Purnomo, and Irwan Sembiring. 2021. Pengaruh E-payment Trust Terhadap Minat Transaksi Pada E-Marketplace Menggunakan Framework Technology Acceptance Model (TAM) 3. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 8(5):977. doi: 10.25126/jtiik.2021855212.
- Mangun Buana, Ida Bagus Gede Mawang, and Ni Gusti Putu Wirawati. 2018. Influence Quality of Information System, Quality of Information, And Perceived Usefulness On User Accounting Information System Satisfaction. *E-Jurnal Akuntansi* 22:683. doi: 10.24843/eja.2018.v22.i01.p26.
- Mardia Shintia D.G , Mustapa Khamal R. 2022. "Problematika Perbankan Syariah: Solusi dan Strategi Digitalisasi dalam Meningkatkan Kualitas Produk dan Layanan Perbankan di Bank Sumut

Kantor Cabang Syariah Medan.” *Journal of Economics, Business, & Entrepreneurship*. Vol. 3 No. 1.

- Maria, V., & Maulana, A. (2022). Etika Bisnis di Era Digital dan Dunia IT (Informasi dan Teknologi) Dalam Perusahaan PT. Indofood TBK. *JCI Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(4), 1211–1218.
- Martin, Allan, and Jan Grudziecki. 2006. ‘DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development’. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences* 5(4):249–67. doi: 10.11120/ital.2006.05040249.
- McCormick, B. H. (1987). Computer graphics: Special issue on visualisation in scientific computing. Technical Report 21 (6), ACM SIGGRAPH, November.
- Mokoginta, Z. A. (2017). Perlindungan Hukum atas Desain Industri Berdasarkan Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2000 tentang Desain Industri. *Educational Jurnal Le Crimen + Training*, 6(5), 98–104. <https://doi.org/10.11108/eb001985>.
- Muda, I., K. Anwar, and A. Suhaili. 2017. Sistem Informasi Akuntansi.
- Musnaini, Junita, A., Wijoyo, H., & Irawan, I. (2020). *Digital Busines*. Banyumas:CV. Pena Persada.
- Musthai, V. . (2019). Planning Marketing Activities of The Enterprise. *Journal SWorld*, March.
- Nugroho, Adi. 2006. E-C0mmerce Memahami perdagangan Moderen di Dunia Maya. Bandung: Informatika.
- Panchasara, M., & Sharma, V. (2019). Deliberating Social Marketing Approach for Financial Inclusion. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3620650>.

- Panos Constantinides, O. H. (2018). Introduction— Platforms and Infrastructures in the Digital Age. *Information Systems Research*, 381-400.
- Pekkanen, P., Niemi, P., Puolakka, T., Pirttilä, T., & Huiskonen, J. (2020). Building integration skills in supply chain and operations management study programs. *International Journal of Production Economics*, 225, 107593. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.107593>.
- Prabandari, S. P., & Handrito, R. P. (2022). *Bisnis Digital : Teori, Manajerial, dan Studi Kasus*. Malang:UB Press.
- Prawiyogi, A. G., Anwar, A. S., Yusup, M., Lutfiani, N., & Ramadhan, T. (2021). Pengembangan Program Studi Bisnis digital bagi pengusaha dengan perangkat lunak lean. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 2(2), 52-59.
- Pratiwi, A. A., & Kurniawan, T. (2022). Peranan Etika Bisnis dalam Perusahaan Maspion. *Sinomika Journal*, 1(2), 89–94. <https://publish.ojs-indonesia.com/index.php/SINOMIKA>.
- Priansa, D. J., & Suryawardani, B. (2020). Effects of E-marketing and social media marketing on E-commerce shopping decisions. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 20(1), 76-82.
- Purnomo, B. R. (2018). Efektivitas Pelatihan Kewirausahaan Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Motivasi Berwirausaha Pada PenyPelaku Bisnisng Tunarungu. *Ekspektra, Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 1(1), 2130.
- Putri, Dita Widya, and Zaki Baridwan. 2014. "Determinan Kepercayaan Individu: Studi Empiris Konteks." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB* 3(1).

- Putri, N. I., Herdiana, Y., Suharya, Y., & Munawar, Z. (2021). Kajian Empiris Pada Transformasi Bisnis Digital. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis (e-Journal)*, 7(1), 1-15.
- Quinn, M. J. (2020). *Ethics for the Information Age*. Pearson.
- R. Kelly Rainer, B. P. (2022). *Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business*. John Wiley & Sons.
- Ramadhan, T., & Destiani, R. D. (2022). Pengetahuan manajemen keuangan bisnis terhadap niat mahasiswa bisnis digital dalam berwirausaha. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 3(1), 59-62.
- Ratnawaty Marginingsih. 2021. "Financial Technology (Fintech) Dalam Inklusi Keuangan Nasional di Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Volume 8 No. 1.
- Rabiah, Arbi Siti, Mochammad Fahlevi, Nendi Juhandi, and Pawit Winarto. 2020. Haruskah E-payment Trust Diterapkan E-Commerce Sebagai Faktor Kepuasan Konsumen? *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana* 9(7):2724. doi: 10.24843/ejmunud.2020.v09.i07.p13.
- Raharjo, N. P., & Rofiuddin, M. (2022). Strategi Digital Marketing Dalam Usaha Mikro Kecil Menengah di Desa Bringin, Kabupaten Tuban. 6(2).
- Ratna Gumilang, R. (2019). IMPLEMENTASI DIGITAL MARKETING TERHADAP PENINGKATAN PENJUALAN HASIL HOME INDUSTRI. *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 10(1), 9–14. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v10i1.25>.

- Rehatalanit, Y. L. R. (n.d.). *Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis*.
- Reynolds, G. (2021). *Ethics in Information Technology*. Cengage Learning.
- Rifai, T. P. (2017). Kesiapan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Merek Dan Indikasi Geografis Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean. *FIAT JUSTISIA: Jurnal Ilmu Hukum*, 10(4), 733. <https://doi.org/10.25041/fiatjustisia.v10no4.809>.
- Riswandi, D. (2019). *Transaksi On-Line (E-Commerce): Peluang Dan Tantangan Dalam Perspektif Ekonomi Islam*.
- Rullie N, Wahyu A, Tri I S. 2017. *Materi Pendukung Literasi Digital*. Jakarta : TIM GLN Kemendikbud.
- Ruslang, R., Kara, M., & Wahab, A. (2020). Etika Bisnis E-Commerce Shopee Berdasarkan Maqashid Syariah Dalam Mewujudkan Keberlangsungan Bisnis. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(3), 665-674.
- Sagita, G., & Wijaya, Z. R. (2022). *Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Bakmi Tando 07*. 1(3).
- Saidin, O. (2019). *Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual* (10 ed.). Rajawali Pers.
- Simamora M, Caterin. (2017, Desember 04). E-Commerce. Diakses dari <http://pusdiklat.kemendag.go.id/v2019/article/e-commerce>.
- Simatupang, K. M. (2021). Tinjauan Yuridis Perlindungan Hak Cipta dalam Ranah Digital (Juridical Review of Copyright Protection in Digital Sector). *Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum*, 15(1), 67–80.

- Siswanto, B. (2004). *Social Marketing: Pemasaran atau Pemasaran*.
- Soegoto, Soeryanto Eddy. 2014. *Entrepreneurship : Menjadi Pebisnis Ulung*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Sudarmaji, E. (2022). *Digital Business*. Probolinggo:Eureka Media Aksara.
- Sukarno, Mohammad. 2006. *Membangun Website Dinamis dan Interaktif dengan PHP-MySQL (Windows dan Linux)*. Jakarta: Eska Media Press.
- Sulaiman Lubis Azizul Kaholis & Khafi pudding. (2020). *Digital Marketing untuk Pelaku UMKM*. Anggota IKAPI No. 047/anggotaluarbiasa/SUT/2021. Retrieved from <http://digilib.unimed.ac.id/48894/1/Book.pdf>.
- Suwarno. (2018). Pengaruh Mata Kuliah Kewirausahaan dan Pengantar Bisnis Terhadap Motivasi dan Minat Wirausaha (Study Kasus Mahasiswa Akademi Akuntansi PGRI Jember). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 4(Desember), 98–107.
- Tavani, H. T. (2018). *Ethics and Technology: Controversies, Questions, and Strategies for Ethical Computing*. Wiley.
- Tavani, H. T. (2018). *Ethics and Technology: Controversies, Questions, and Strategies for Ethical Computing*. Wiley.
- Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., & Turban, D. C. (2018). *Electronic commerce 2018: a managerial and social networks perspective (Vol. 2017)*. Cham: Springer.

- Wahyuningrum, R. (2018). *ANALISIS STRATEGI E-MARKETING UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELI ONLINE*. 21(3).
- Widyastuti, W., Hartini, S., & Artanti, Y. (2020). *Revisiting the online shopper's behaviour in Indonesia: The role of trust and perceived benefit*. 11(4).
- Winarno, J. (2015). *Perlindungan Hukum Terhadap Paten Yang Terdaftar Di Indonesia Menurut Undang – Undang Nomor 14 Tahun 2001 Tentang Paten*. *Jurnal Independent*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.30736/ji.v3i1.31>.
- Xin Xie, M. T. (2021). *Big Data: A Primer*. CRC Press.
- Xin Xie, M. T. (2021). *Big Data: A Primer*. CRC Press.
- Yadewani, Dorris & Wijaya, R. 2017. *Pengaruh E-Commerce Terhadap Minat Berwirausaha*. *Jurnal Resti*. 1(1): 64-69.

Sumber Website:

<https://developers.bri.co.id>

<https://djpb.kemenkeu.go.id/direktorat/pkn/id>

<https://lppi.or.id/site/assets/>

<https://www.bi.go.id>

<https://www.ojk.go.id>

## PROFIL PENULIS



Nama : Muhammad Rijalus Sholihin, S.E.,  
M.Ak., CGRM.

Instansi : Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi  
dan Bisnis Institut Teknologi dan  
Sains Mandala, Jember

Alamat  
Instansi : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember

No. Telp : +62815598522722

Email : muhammadrijalus@itsm.ac.id

Pendidikan : S1 Akuntansi, STIE Mandala,  
Jember  
S2 Akuntansi, Universitas Mercu  
Buana  
S3 Ilmu Ekonomi Konsentrasi  
Akuntansi, Universitas Merdeka  
Malang





Nama : Mas'ud Hermansyah, S.ST., M.Kom.  
Instansi : Program Studi Sistem dan  
Teknologi Informasi, Institut  
Teknologi dan Sains Mandala  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +6281330466463  
Email : masudhermansyah@itsm.ac.id  
Pendidikan : D3 Manajemen Informatika,  
Politeknik Negeri Jember  
D4 Teknik Informatika, Politeknik  
Negeri Malang  
S2 Ilmu Komputer, Universitas Budi  
Luhur Jakarta



Nama : Iqbal Sabilirasyad, S.ST., M.Tr.Kom.  
Instansi : Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak ITS Mandala  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +6285171243269  
Email : iqbal@itsm.ac.id  
Pendidikan : D4 Teknologi Game PENS  
S2 Terapan Teknologi dan Informasi Komputer PENS



Nama : Dr. Lia Rachmawati, S.E., M.Ak.  
Instansi : Program Studi Akuntansi, STIE  
Mandala Jember  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +6281252467182  
Email : liarachmawati@stie-mandala.ac.id  
Pendidikan : S1 Manajemen, Universitas Jember  
S1 Akuntansi, STIE Al Anwar  
Mojokerto  
S2 Akuntansi, Universitas Widya  
Mandala Surabaya  
S3 Ilmu Manajemen, Universitas  
Jember



Nama : Anggara Truna Negara, S.T., M.Eng.  
Instansi : Program Studi Teknik Elektro,  
Politeknik Negeri Sriwijaya  
Alamat : Jalan Srijaya Negara, Bukit Lama,  
Instansi : Kec. Ilir Bar. I, Kota Palembang  
No. Telp : +6289680805277  
Email : [anggara.truna.negara@polsri.ac.id](mailto:anggara.truna.negara@polsri.ac.id)  
Pendidikan : S1 Teknik Elektro, Universitas  
Brawijaya  
S2 Teknik Elektro, Universitas  
Gadjah Mada



Nama : Abdul Wahid, S.Kom., M.Kom.  
Instansi : Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, Institut Teknologi dan Sains Mandala  
Alamat Instansi : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
No. Telp : +6285257076330  
Email : [abdulwahid@itsm.ac.id](mailto:abdulwahid@itsm.ac.id)  
Pendidikan : S1 Universitas Kanjuruhan Malang  
S2 Universitas Dian Nuswantoro Semarang



Nama : Angga Ade Permana., S.E., M.M.  
Instansi : Program Studi D3 Keuangan dan  
Perbankan, Institut Teknologi dan  
Sains Mandala  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +6281252554205  
Email : [angga@itsm.ac.id](mailto:angga@itsm.ac.id)  
Pendidikan : S1 Manajemen, STIE Mandala  
S2 Manajemen, STIE Mandala



Nama : Eko Afrianto, S.Pd., M.Kom.  
Instansi : Program Studi Sistem dan  
Teknologi Informasi, ITS Mandala  
Jember  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +6282329319788  
Email : ekoafrianto@itsm.ac.id  
Pendidikan : S1 Pendidikan Bahasa Inggris,  
Universitas Muhammadiyah  
Purwokerto  
S1 Pendidikan Teknologi Informasi  
dan Komunikasi STKIP  
Muhammadiyah Kuningan  
S2 Sistem Informasi, Universitas  
Diponegoro Semarang



Nama : Dr. Hary Sulaksono, S.E., M.M.  
Instansi : Program Studi Magister  
Manajemen, Institut Teknologi dan  
Sains Mandala  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +6281358961574  
Email : hary@itsm.ac.id  
Pendidikan : S1 Ekonomi Manajemen,  
Universitas Brawijaya Malang  
S2 Manajemen Agribisnis,  
University of the Philippines  
S3 Ilmu Manajemen, Universitas  
Jember





Nama : Dr. Faiz Firdausi, S.T., M.Kom.  
Instansi : Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, ITS Mandala Jember  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +6285258326262  
Email : faizfirdausi@itsm.ac.id  
Pendidikan : S1 Teknik Mesin, Universitas Muhammadiyah Jember  
S1 TIK, Universitas Darul Ulum Jombang  
S2 Teknik Informatika, Universitas Dian Nuswantoro Semarang



Nama : Nur Andita Prasetyo, S.Kom.,  
M.Kom.  
Instansi : Program Studi Sistem dan  
Teknologi Informasi, ITS Mandala  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +6282329201769  
Email : nurandita.prasetyo69@gmail.com  
Pendidikan : S1 Sistem Informasi, Universitas  
Jember  
S2 Sistem Informasi, Institut  
Teknologi Sepuluh Nopember



Nama : Ferry Wiranto, S.Kom., M.Si.  
Instansi : Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, Institut Teknologi dan Sains Mandala  
Alamat : Jalan Sumatra No. 118-120, Jember  
Instansi  
No. Telp : +628991087383  
Email : ferry@itsm.ac.id  
Pendidikan : S1 Sistem Informasi, Universitas Jember  
S2 Matematika, Universitas Jember



Nama : Yulian Ansori, S.Kom., M.Kom.  
Instansi : Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Primagraha  
Alamat : Komplek Griya Gemilang Sakti,  
Instansi : Jalan Trip Jamaksari No., 1A,  
Kaligandu, Kec. Serang, Kota  
Serang, Banten 42111  
No. Telp : +62897771117750  
Email : julian.ansori@gmail.com  
Pendidikan : S1 Teknik Informatika, Universitas  
Serang Raya  
S2 Ilmu Komputer, Universitas Budi  
Luhur



Nama : Sukma Irdiana, S.E., M.M., CPFM,  
CGRM, CPPM  
Instansi : Program Studi Manajemen, Institut  
Teknologi dan Bisnis Widya Gama  
Lumajang  
Alamat : Jalan Gatot Subroto No. 4,  
Instansi Lumajang  
No. Telp : +6285230719606  
Email : sukmapasah@gmail.com  
Pendidikan : S1 Manajemen, STIE Perbanas  
Surabaya  
S2 Manajemen, Universitas  
Muhammadiyah Malang