

MAKALAH
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN E-COMMERCE

Makalah Ini Disusun Untuk Memenuhi Tugas
Mata Kuliah: E-Commerce
Dosen Pengampu: Berlian Nursyanti Mahardhika, M.Pd.



Disusun oleh:
Kelompok 3

Amanda Aprillia	220392
Aziza Kusuma Dewi	220162
Febriyati Dwi Cahyani	220164
Ines Deswita Sari	220153
Ilham Maulana	221104

PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PRIMAGRAHA
2024

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah Swt, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada kami, sehingga dapat menyelesaikan makalah yang berjudul **Sistem Manajemen Informasi E-Commerce** dengan tepat waktu. Makalah ini disusun guna memenuhi tugas pada mata kuliah e-commerce di Universitas Primagraha.

Harapan kami membuat makalah ini agar dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi yang membacanya. Kami juga mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Ibu Berlian Nursyanti Mahardhika, M.Pd. selaku dosen pengampu mata kuliah e-commerce, tugas yang telah diberikan ini juga dapat menambah pengetahuan dan wawasan kami selaku penulis dan penyusun makalah ini.

Kami menyadari bahwa makalah yang ditulis ini jauh dari kesempurnaan, baik susunan atau pun ejaan-ejaan yang disempurnakan. Namun, kami telah berupaya dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat menyelesaikan dengan baik, oleh karena itu kami dengan rendah hati dan tangan terbuka menerima masukan serta saran guna penyempurnaan makalah ini.

Serang, 30 Maret 2024

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
BAB II PEMBAHASAN.....	3
2.1 Definisi Sistem Informasi Manajemen	3
2.2 Definisi E-Commerce	5
2.3 Sejarah Perkembangan E-Commerce.....	7
2.4 Manfaat dan Kendala Penggunaan Sistem Informasi dalam Menjalankan E-Commerce	9
2.5 Komponen Utama Sistem Informasi Manajemen E-Commerce	11
2.6 Cara Sistem Informasi Manajemen E-Commerce mendukung interaksi antara pelanggan dan Platform E-Commerce, termasuk personalisasi dan Pelayanan Pelanggan	12
2.7 Tren Sistem Informasi Manajemen E-Commerce	13
2.8 Strategi dan Teknologi Sistem Informasi Manajemen E-Commerce Dalam Menjaga Keamanan Data Pelanggan Dan Transaksi Pembayaran	14
2.9 Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan E-Commerce	16
BAB III KESIMPULAN.....	18
3.1 Kesimpulan	18
3.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelaku bisnis modern dapat maju dalam lingkungan persaingan yang semakin ketat berkat perkembangan teknologi yang begitu cepat. E-commerce memainkan peran kunci dalam membantu membangun bisnis digital, terutama dalam hal mempromosikan produk yang terkait dengan penjualan. Ini dilakukan untuk bertahan di tengah banyaknya kompetisi di pasar. Sehingga banyak pelaku usaha baik yang baru maupun yang sudah lama memanfaatkan sistem teknologi informasi dapat mempercepat pemasaran barangnya. Pemanfaatan teknologi dalam pemasaran memudahkan interaksi konsumen dengan penjual, karena semua informasi dapat tersaji.

E-commerce atau perdagangan secara elektronik pada dasarnya merupakan suatu kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet yang mana proses pemesanan barang dikomunikasikan melalui internet. E-commerce merupakan alternatif bisnis yang dapat diterapkan pada saat ini karena e-commerce memberikan banyak kemudahan bagi kedua belah pihak, baik dari pihak penjual (*merchant*) maupun dari pihak pembeli (*buyer*) dalam melakukan transaksi perdagangan, meskipun para pihak berada di tempat yang berbeda, dengan e-commerce setiap transaksi tidak memerlukan pertemuan dalam tahap negoisasinya.

1.2 Rumusan Masalah

- a) Apa definisi dari sistem manajemen informasi?
- b) Apa definisi dari e-commerce?
- c) Bagaimana Sejarah perkembangan e-commerce?
- d) Apa manfaat dan kendala penggunaan teknologi informasi dalam menjalankan perdagangan elektronik atau e-commerce?
- e) Apa saja komponen utama sistem manajemen informasi e-commerce?

- f) Bagaimana strategi dan teknologi yang digunakan untuk melindungi informasi sensitif dalam e-commerce?
- g) Bagaimana cara system manajemen informasi e-commerce mendukung interaksi antara pelanggan dan platform e-commerce, termasuk personalisasi dan pelayanan pelanggan?
- h) Apa saja tren dan teknologi baru dalam sistem manajemen informasi e-commerce?
- i) Apa faktor-faktor penentu keberhasilan e-commerce?

1.4 Tujuan Penulisan

- a) Untuk mengetahui apa definisi dari sistem informasi manajemen.
- b) Untuk mengetahui apa definisi dari e-commerce.
- c) Untuk mengetahui bagaimana sejarah perkembangan e-commerce.
- d) Untuk mengetahui apa manfaat dan kendala penggunaan teknologi informasi dalam menjalankan perdagangan elektronik atau e-commerce.
- e) Untuk mengetahui apa saja komponen utama sistem manajemen informasi e-commerce.
- f) Untuk mengetahui bagaimana strategi dan teknologi yang digunakan untuk melindungi informasi sensitif dalam e-commerce.
- g) Untuk mengetahui bagaimana cara system manajemen informasi e-commerce mendukung interaksi antara pelanggan dan platform e-commerce, termasuk personalisasi dan pelayanan pelanggan.
- h) Untuk mengetahui apa saja tren dan teknologi baru dalam sistem manajemen informasi e-commerce.
- i) Untuk mengetahui apa faktor-faktor penentu keberhasilan e-commerce.

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 Definisi Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen merupakan sebuah bidang yang mulai berkembang sejak tahun 1960-an. Secara umum sistem informasi manajemen didefinisikan sebagai sistem yang menyediakan informasi yang digunakan untuk mendukung operasi, manajemen, serta pengambilan keputusan sebuah organisasi. Sistem informasi manajemen juga dikenal dengan ungkapan lain, seperti "sistem Informasi", "sistem pemrosesan informasi", "sistem informasi dan pengambil keputusan". Sistem informasi manajemen menggambarkan suatu unit atau badan khusus yang bertugas untuk mengumpulkan berita dan memprosesnya menjadi informasi untuk keperluan manajerial organisasi dengan memakai prinsip sistem. Dikatakan memakai prinsip sistem karena berita yang tersebar dalam berbagai bentuknya dikumpulkan, disimpan serta diolah dan diproses oleh satu badan yang dirumuskan menjadi suatu informasi.

Menurut O'Brien (2002), sistem informasi manajemen adalah sistem terpadu yang menyediakan informasi untuk mendukung kegiatan operasional, manajemen, dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi. Sistem informasi manajemen merupakan sistem informasi yang mendapatkan hasil keluaran (*output*) dengan menggunakan masukan (*input*) dan berbagai proses yang diperlukan untuk memenuhi tujuan tertentu dalam kegiatan manajemen (Wikipedia, 2010).

Menurut Abdul Kadir (2002) mendefinisikan sistem informasi manajemen sebagai sistem informasi yang digunakan untuk menyajikan informasi yang digunakan untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.

Menurut Stoner (1996), Sistem informasi manajemen merupakan metode formal yang menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu pada manajemen untuk mempermudah proses pengambilan keputusan dan

membuat organisasi dapat melakukan fungsi perencanaan, operasi secara efektif dan pengendalian.

Dari penjelasan di atas, bahwa sistem informasi manajemen adalah suatu sistem yang dirancang untuk menyediakan informasi guna mendukung pengambilan keputusan pada kegiatan manajemen dalam suatu organisasi. Tujuan sistem informasi manajemen, di antaranya menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perhitungan harga pokok jasa, produk, dan tujuan lain yang diinginkan manajemen; menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian, dan perbaikan berkelanjutan serta menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.

Manfaat sistem informasi manajemen mempunyai keunggulan, yaitu dapat menolong perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperkenalkan inovasi dalam bisnis, dan membangun sumber-sumber informasi strategis. Walaupun demikian, sistem informasi manajemen dapat memberikan dampak bagi lingkungan sosial, seperti pengurangan tenaga kerja, sehingga dapat menambah angka pengangguran. Dengan adanya sistem informasi manajemen manusia menjadi ketergantungan sehingga mengesampingkan rasionalitasnya. Adapun kerugian dari sistem informasi manajemen, yaitu kekurangan sistem informasi sehingga mudah melakukan plagiat, kurangnya berinteraksi dengan lingkungan, ketergantungan, dan hal-hal yang tradisional ditinggalkan karena kemajuan sistem informasi dan kemajuan zaman. Secara umum, ada tiga peran sistem informasi manajemen, yaitu sebagai berikut.

- a) Meningkatkan efisiensi operasional investasi dalam teknologi, sistem informasi dapat menolong operasi perusahaan menjadi lebih efisien. Efisiensi operasional membuat perusahaan dapat menjalankan strategi keunggulan biaya (*low-cost leadership*). Dengan menanamkan investasi pada teknologi sistem informasi, perusahaan juga dapat menanamkan rintangan untuk memasuki industri tersebut (*barriers to entry*) dengan jalan meningkatkan besarnya investasi atau kerumitan teknologi yang diperlukan untuk memasuki persaingan pasar. Selain itu, cara lain yang

dapat ditempuh adalah mengikat (*lock in*) konsumen dan pemasok dengan cara membangun hubungan baru yang lebih bernilai.

- b) Memperkenalkan inovasi dalam bisnis, penggunaan *Automated Teller Machine* (ATM) dalam perbankan merupakan contoh yang baik dari inovasi teknologi sistem informasi. Dengan adanya ATM, bank-bank besar dapat memperoleh keuntungan strategis melebihi pesaingnya. Penekanan utama dalam sistem informasi strategis adalah membangun biaya pertukaran (*switching costs*) ke dalam hubungan antara perusahaan dengan konsumen atau pemasoknya.
- c) Membangun sumber informasi strategis, teknologi sistem informasi membuat perusahaan mampu untuk membangun sumber informasi strategis sehingga mendapat kesempatan dalam keuntungan strategis. Hal ini berarti memperoleh perangkat keras dan perangkat lunak, mengembangkan jaringan telekomunikasi, menyewa spesialis sistem informasi, dan melatih end users.

2.2 Definisi E-Commerce

Electronic Commerce (E-Commerce) adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer. e-commerce merupakan bagian dari e-business, di mana cakupan e-business lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasi 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 (Siregar, 2010).

Menurut Rahmati (2009) secara umum e-commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, atau jaringan komputer lainnya. E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data

elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis. E-commerce merupakan konsep baru yang biasanya digambarkan proses jual beli atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan informasi termasuk internet. Penggolongan e-commerce yang lazim dilakukan orang ialah berdasarkan sifat transaksinya.

Berdasarkan model bisnis, metode transaksi, dan jenis barang atau jasa yang diperdagangkan, e-commerce dapat dibagi menjadi beberapa jenis. Berikut adalah beberapa jenis e-commerce yang umum:

a) *Business-to-Consumer (B2C)*

Dalam B2C, transaksi terjadi antara perusahaan (penjual) dan konsumen (pembeli). Contoh: ketika Anda membeli barang dari situs web e-commerce seperti Amazon, Tokopedia, atau Lazada.

b) *Business-to-Business (B2B)*

Dalam B2B, transaksi terjadi antara 2 perusahaan/lebih. Contoh: sebuah perusahaan teknologi membeli komponen elektronik dari pemasoknya.

c) *Consumer-to-Consumer (C2C)*

Dalam C2C, transaksi terjadi antara dua konsumen tanpa adanya perantara bisnis. Contoh: transaksi jual-beli barang bekas di platform seperti eBay atau Tokopedia.

d) *Consumer-to-Business (C2B)*

Dalam C2B, konsumen menawarkan produk atau layanan kepada perusahaan. Contoh: seorang influencer yang menawarkan endorsement kepada merek tertentu.

e) *Government-to-Consumer (G2C)*

Dalam G2C, pemerintah menyediakan layanan atau informasi kepada masyarakat. Contoh: pendaftaran pajak online atau pemesanan paspor.

f) *Government-to-Business (G2B)*

Dalam G2B, pemerintah menyediakan layanan atau informasi kepada perusahaan. Contoh: pendaftaran perusahaan atau pembayaran pajak korporat secara online.

g) *Business-to-Government (B2G)*

Dalam B2G, perusahaan menyediakan barang atau layanan kepada pemerintah. Contoh: kontraktor konstruksi yang menawarkan jasa pembangunan infrastruktur kepada pemerintah.

h) *Business-to-Business-to-Consumer (B2B2C)*

Dalam B2B2C, perusahaan menjual produk atau layanan mereka kepada perusahaan lain yang kemudian dijual kepada konsumen akhir. Contoh: produsen mobil yang menjual mobil mereka kepada dealer, yang kemudian dijual kepada konsumen.

2.3 Sejarah Perkembangan E-Commerce

Perdagangan adalah salah satu kegiatan utama umat manusia, yang membawa kemajuan dan kemakmuran bersama dengan peluangnya. Dengan ditemukannya internet dan kemungkinan mengembangkan bisnis online, keuntungan bagi mereka yang berpartisipasi dalam transaksi online telah tumbuh secara eksponensial. Baik konsumen maupun pengusaha berinteraksi dengan lebih mudah melalui platform e-commerce yang telah menggantikan metode perdagangan tradisional. Entah dikembangkan di belakang komputer rumah atau dikombinasikan dengan alat produksi tradisional, e-bisnis dapat berhasil merebut pasar sasaran jika idenya sejalan dengan tujuan. Teknologi dan algoritme analisis data baru memungkinkan perusahaan mana pun memprediksi perilaku konsumen, memahami kebutuhan, dan membantu kekuatan eksekutif dalam memilih strategi yang tepat. Desain halaman web harus mampu menginspirasi daya tarik dan kepercayaan pada layanan yang disediakan oleh e-bisnis. Detail terkecil diperhitungkan ketika Anda berpartisipasi dalam pasar yang sedang berkembang di mana setiap orang ingin mendapatkan tempat di kereta inovasi dan masa depan. Meskipun kita menyadari kehadiran teknologi dan evolusinya, pikiran manusia tidak menyadari betapa cepatnya teknologi tumbuh dan menyelimuti masyarakat kita dari waktu ke waktu.

Sejarah Perkembangan e-commerce di Dunia dimulai sekitar tahun 1969-1970 dengan memanfaatkan *primitive computer network* yang disebut *Electronic Data Interchange* (EDI). Pada masa itu, EDI digunakan untuk mengirimkan dokumen antar mesin yang ada pada perusahaan lain. Kemudian, dengan perkembangan internet, e-commerce semakin berkembang dan semakin dikenal oleh masyarakat luas, terutama pada tahun 1994. Pada masa itu, banyak jurnalis yang memperkirakan bahwa e-commerce akan menjadi sektor ekonomi baru di masa depan.

E-commerce, telah mengalami perkembangan yang pesat di Indonesia. Sebelum adanya e-commerce, orang-orang biasanya melakukan transaksi dengan cara bertatap muka, di mana penjual dan pembeli bertemu langsung untuk bernegosiasi harga dan melakukan transaksi. Namun, dengan hadirnya e-commerce, proses ini mulai teralihkan ke dunia digital yang lebih cepat, mudah, dan praktis. Pada awalnya, konsumen harus datang ke toko fisik untuk melihat produk dan menawar harga. Namun, dengan hadirnya e-commerce, konsumen dapat melihat produk yang diinginkan melalui platform e-commerce, melihat katalog produk yang disediakan, memilih produk, memilih metode pembayaran, dan memilih jasa pengiriman. Hal ini membuat konsumen merasa nyaman dengan e-commerce di Indonesia karena prosesnya yang cepat, mudah, dan praktis. Selain itu, keamanan dalam e-commerce juga cukup canggih sehingga data konsumen terlindungi.

Sejarah perkembangan e-commerce di Indonesia dimulai pada tahun 1994, ketika Indosat menjadi *Internet Service Provider* (ISP) komersial pertama di Indonesia. Pada tahun 1999, Andrew Darwis mendirikan Kaskus, yang kemudian diikuti dengan munculnya e-commerce pertama di Indonesia, yaitu Bhinneka.com. Sejak itu, e-commerce terus berkembang dengan pesat di Indonesia, dan pada tahun 2020 hingga 2022, e-commerce menjadi salah satu bentuk usaha dan bisnis yang telah ada di Indonesia.

Salah satu faktor meningkatnya jumlah pengguna internet di Indonesia adalah meningkatnya jumlah transaksi online dengan maraknya pembeli yang berbelanja di e-commerce. Tingginya angka pertumbuhan penduduk di

Indonesia menjadi faktor terbesar yang mempengaruhi peningkatan penggunaan e-commerce. Pembelian barang di e-commerce juga terjadi karena strategi marketing di media sosial yang mampu banyak menarik minat customer. Oleh karena itu, dengan banyaknya pengguna media sosial di Indonesia mampu mempengaruhi peningkatan pertumbuhan e-commerce.

Prediksi e-commerce ke depan sejak pandemi covid-19 di awal tahun 2020, ekonomi digital mengalami peningkatan yang pesat, baik dari angka *Gross Merchandise Value* (GMV) maupun jumlah pengguna. Tahun 2022 telah memberikan banyak kelonggaran pada mobilitas masyarakat sehingga pusat perbelanjaan fisik kembali ramai dipadati. Hal tersebut sangat wajar, karena konsumen sudah merindukan untuk berinteraksi langsung dengan manusia. Namun, dengan terbiasanya konsumen untuk melakukan pembelian secara online yang terakselerasi saat pandemi, platform e-commerce tetap dimanfaatkan oleh banyak konsumen. e-commerce menawarkan kelebihan tersendiri, sehingga konsumen tetap tertarik untuk bertransaksi pada kanal online.

2.4 Manfaat dan Kendala Penggunaan Sistem Informasi Dalam Menjalankan E-Commerce

Penggunaan teknologi informasi dalam menjalankan e-commerce memberikan banyak manfaat, tetapi juga memiliki beberapa kendala. Berikut ini adalah beberapa manfaat dan kendala utama :

- 1) Manfaat penggunaan sistem informasi dalam menjalankan e-commerce
 - a) Aksesibilitas global, sistem informasi memungkinkan e-commerce untuk diakses secara global, membuka pasar lebih luas bagi penjual.
 - b) Biaya operasional yang rendah, e-commerce dapat mengurangi biaya operasional secara signifikan dibandingkan dengan toko fisik, termasuk biaya sewa ruang, gaji karyawan, dan inventaris.
 - c) Efisiensi transaksi, proses pembelian dan penjualan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien melalui platform e-commerce, mengurangi waktu dan biaya transaksi.

- d) Pemetaan pelanggan, sistem informasi memungkinkan pelacakan perilaku pelanggan, preferensi, dan histori pembelian, memungkinkan personalisasi yang lebih baik dalam pemasaran dan layanan pelanggan.
 - e) Inovasi produk dan layanan, e-commerce memungkinkan perusahaan untuk lebih cepat beradaptasi dengan tren pasar dan menguji produk baru, karena proses penjualan dan umpan balik pelanggan dapat dianalisis dengan cepat.
 - f) Pengembangan branding, melalui sistem informasi, perusahaan dapat membangun dan memperkuat citra merek mereka melalui konten online, media sosial, dan pengalaman pengguna yang disesuaikan.
- 2) Kendala penggunaan sistem informasi dalam menjalankane-commerce
- a) Keamanan, salah satu kendala utama e-commerce adalah risiko keamanan, termasuk pencurian data pribadi dan keuangan pelanggan, serta serangan cyber seperti peretasan atau malware.
 - b) Keterbatasan teknologi, perkembangan teknologi informasi yang cepat dapat membuat sistem e-commerce menjadi usang dengan cepat jika tidak diperbarui secara teratur.
 - c) Ketergantungan pada infrastruktur internet, koneksi internet yang tidak stabil atau lambat dapat menghambat pengalaman pengguna dan menyebabkan penurunan penjualan.
 - d) Persaingan yang sengit, e-commerce sering kali menghadapi persaingan yang sengit dari pesaing yang sudah mapan maupun baru, sehingga perlu strategi pemasaran dan diferensiasi yang kuat.
 - e) Pemalsuan dan penipuan, e-commerce rentan terhadap pemalsuan produk dan penipuan, yang dapat merusak reputasi perusahaan dan mengurangi kepercayaan pelanggan.

2.5 Komponen Utama Sistem Informasi Manajemene-commerce

Sistem Manajemen Informasi (SIM) dalam e-commerce terdiri dari beberapa komponen utama yang bekerja bersama untuk memfasilitasi operasi

bisnis dan menyediakan layanan kepada pelanggan. Berikut ini adalah komponen- komponen utama dari sistem manajemen informasi e-commerce:

- a) Platform e-commerce, ini adalah dasar dari seluruh sistem, platform e-commerce menyediakan antarmuka untuk pengguna (baik penjual maupun pembeli) untuk berinteraksi dengan toko online. Ini termasuk halaman produk, keranjang belanja, proses checkout, dan fungsi lainnya yang diperlukan untuk melakukan transaksi.
- b) Manajemen konten, komponen ini memungkinkan penjual untuk mengelola konten di situs web e-commerce mereka. Ini termasuk menambahkan atau mengedit deskripsi produk, mengunggah gambar produk, membuat halaman promo, dan mengelola konten lainnya yang diperlukan untuk memperbarui dan memelihara toko online.
- c) Manajemen basis data, basis data digunakan untuk menyimpan dan mengelola informasi produk, pelanggan, pesanan, dan inventaris. Ini memungkinkan sistem untuk dengan cepat mengambil dan memperbarui informasi yang diperlukan selama transaksi atau analisis bisnis.
- d) Manajemen transaksi, komponen ini menangani proses transaksi, termasuk pemrosesan pembayaran, pengiriman, dan manajemen pesanan. Ini mencakup integrasi dengan penyedia pembayaran dan perusahaan logistik, serta pemantauan status pesanan dari pemesanan hingga pengiriman.
- e) Manajemen Hubungan Pelanggan (CRM), CRM dalam konteks e-commerce melacak interaksi dengan pelanggan, termasuk riwayat pembelian, preferensi, dan perilaku. Ini memungkinkan penjual untuk memberikan layanan yang dipersonalisasi dan membangun hubungan yang kuat dengan pelanggan.
- f) Analisis data dan pelaporan, komponen ini mengumpulkan, menganalisis, dan melaporkan data tentang kinerja toko online, penjualan produk, perilaku pelanggan, dan tren pasar. Analisis data ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi peluang bisnis, meningkatkan efisiensioperasional, dan mengoptimalkan strategi pemasaran.

- g) Keamanan informasi, ini termasuk langkah-langkah keamanan yang diimplementasikan untuk melindungi data sensitif seperti informasi pelanggan dan transaksi pembayaran dari akses yang tidak sah. Ini mencakup enkripsi data, sistem otentikasi, pemantauan keamanan, dan langkah-langkah keamanan lainnya.
- h) Integrasi dengan sistem eksternal, sistem e-commerce sering kali perlu terintegrasi dengan sistem eksternal lainnya, seperti sistem manajemen inventaris, sistem akuntansi, atau sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP). Ini memungkinkan pertukaran data yang lancar antarberbagai departemen dalam perusahaan.

2.6 Cara Sistem Manajemen Informasie-Commerce Mendukung Interaksi Antara Pelanggan Dan Platform E-Commerce, Termasuk Personalisasi Dan Pelayanan Pelanggan

Sistem manajemen informasi e-commerce mendukung interaksi antara pelanggan dan platform e-commerce dengan berbagai cara, termasuk:

- a) Personalisasi, mengumpulkan dan menganalisis data pelanggan untuk memberikan pengalaman yang disesuaikan. Ini bisa mencakup rekomendasi produk berdasarkan riwayat pembelian, preferensi, dan perilaku penelusuran.
- b) Pelayanan pelanggan, menyediakan berbagai saluran komunikasi seperti obrolan langsung, email, atau pusat bantuan untuk membantu pelanggan dengan pertanyaan atau masalah mereka.
- c) Pengelolaan pesanan, memungkinkan pelanggan untuk melacak dan mengelola pesanan mereka, termasuk konfirmasi pesanan, pembaruan pengiriman, dan pengembalian barang.
- d) Feedback pelanggan, memberikan pelanggan platform untuk memberikan umpan balik tentang produk, layanan, dan pengalaman berbelanja mereka, yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan.

- e) Analisis data, menggunakan analisis data untuk memahami perilaku pelanggan, tren pembelian, dan pola konversi untuk meningkatkan strategi pemasaran dan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Dengan cara ini, sistem manajemen informasi e-commerce membantu meningkatkan interaksi antara pelanggan dan platform e-commerce, memungkinkan personalisasi yang lebih baik dan pelayanan pelanggan yang lebih efektif.

2.7 Tren Sistem Informasi Manajemen E-commerce Dalam Memasarkan Produk

Terdapat prediksi tren e-commerce di tahun 2023 untuk membantu bisnis menentukan strategi yang tepat dalam menumbuhkan bisnisnya, yaitu:

a) Social Commerce dan Livestream Shopping

Kekuatan dari media sosial mengambil peran penting terhadap melonjaknya penggunaan *social commerce* dalam melakukan transaksi. Mengacu pada laporan dari Populix di “*The Social Commerce Landscape in Indonesia*”, TikTok Shop merupakan platform yang menjadi pilihan utama pengguna untuk melakukan transaksi. Dikombinasikan dengan konten berupa video yang umum dikenal dengan *livestream shopping*, strategi ini telah berhasil mencatatkan penjualan dengan angka yang fantastis dan didominasi oleh produk kategori fashion.

b) Personalised Marketing

Konsumen akan senang jika diperlakukan secara spesial. Salah satunya adalah dengan penerapan *personalised marketing*. Dengan *personalised marketing*, bisnis dapat menyampaikan pesan pemasaran yang telah disesuaikan dengan persona masing-masing konsumen, sehingga konsumen mendapatkan pengalaman yang lebih baik dengan sebuah bisnis. Untuk dapat menerapkan *personalised marketing*, dibutuhkan data pelanggan yang akurat agar pesan yang disampaikan tepat sasaran. Saat ini telah banyak platform atau tool *Customer Relationship Management* (CRM) yang dapat memudahkan pengolahan data konsumen.

c) *Subscription Commerce*

Subscription commerce lebih diperuntukkan untuk produk *Fast Moving Consumer Good* (FMCG) yang pembeliannya rutin dilakukan oleh konsumen setidaknya satu kali dalam satu bulan. Dengan *subscription commerce*, konsumen tidak perlu lagi berulang kali menambahkan produk-produk ke dalam keranjang. Produk yang rutin dibeli akan tersedia sesuai pilihan berikut dengan harga spesial. *Subscription commerce* sendiri sepertinya memang belum umum di Indonesia.

2.8 Strategi dan Teknologi Sistem Informasi Manajemen Dalam Menjaga Keamanan Data Pelanggan dan Transaksi Pembayaran

Melihat semakin banyaknya situs belanja online yang sukses dan situs yang menyediakan template untuk membuat web secara praktis tentunya akan masih banyak lagi situs-situs belanja baru yang bermunculan. Dibutuhkan ketelitian dalam memilih situs mana yang dapat dipercaya dan memiliki *track record* yang baik dalam berjualan di internet.

Kejujuran dan kepercayaan menjadi kunci utama dalam transaksi jual beli ini, dari pihak pembeli percaya bahwa apa yang ia lihat di web adalah sama dengan apa yang akan dia terima nantinya dan pada saat melakukan pembayaran pembeli percaya bahwa uang yang telah ia transferkan akan diterima oleh penjual dan penjual akan mengirimkan barang yang ia inginkan. Dari sisi penjual juga harus memiliki kejujuran dalam mengiklankan produk yang dijual, produk yang ditampilkan dalam situs yang dimilikinya harus sama dengan kenyataannya baik dari segi ukuran, warna ataupun spesifikasi yang lain.

Kejujuran dan kepercayaan itu tidaklah mudah dipelihara karena seringkali ada pihak yang bersifat sebagai *dropship* atau pihak kedua yang hanya bertindak sebagai perantara antara produsen dengan pembeli, sehingga sama sekali tidak pernah melihat bentuk barang yang dijualnya. Kondisi seperti ini sangat rentan akan komplain dari konsumen karena seringkali apa yang tergambar tidak sesuai dengan apa yang diterima konsumen nantinya. Tak

jarang ada konsumen yang terjebak dalam situs belanja online yang memang dibuat untuk melakukan penipuan dengan memasarkan sejumlah produk yang fiktif dan saat sejumlah uang telah dibayarkan maka barang yang telah dibeli tidak kunjung sampai ke tangan pembelinya.

Dalam transaksi jual beli, pembayaran merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan. Jika transaksi dilakukan secara langsung maka jenis pembayaran yang dilakukan adalah tunai, debit ataupun kartu kredit. Dalam sistem pembayaran online bisa dikatakan semua cara mengandung resiko, pembayaran menggunakan kartu kredit dilakukan dengan menuliskan 3 digit no yang tertera dibelakang kartu dengan demikian apabila kartu tersebut berpindah kepemilikan transaksi tetap dapat dilakukan. Namun beberapa jenis kartu kredit ternama telah mengembangkan sistem keamanan transaksi elektronik yang disebut dengan *Secure Electronics ransactions (SER)*. Berupa *protocol enkripsi* untuk memberikan keamanan pada konsumen saat transaksi menggunakan kartu kredit.

Pembayaran menggunakan internet banking dianggap lebih terpercaya namun tetap harus diwaspadai adanya situs palsu yang dibuat sedemikian rupa menyerupai situs internet banking dan meminta kita memasukkan username dan password. Untuk penggunaan digital cash, sebuah cara untuk membayar dengan cara mentransfer nilai uang berbentuk elektronik dari satu rekening (*account*) ke rekening lainnya. Keamanannya dapat diprediksi dari identitas penerima digital cash tersebut. Penyedia layanan digital cas tentu tidak akan begitu saja memberikan charge back jika ternyata terdapat kesalahan/keliru mengirimkan uang ke penerima karena transaksi tersebut terjadi di luar kewenangan penyedia.

Secara umum permasalahan keamanan pada e-commerce sebenarnya erkaitan dengan security pada web secara umum, diantaranya beberapa aspek yang terkait dengan security web sebagai berikut:

- a) *Authentication*, pemilihan atau penyaringan user dimana hanya user yang legal/terdaftar saja yang dapat bertransaksi menggunakan ecommerce
- b) *Authorization*, yaitu bagaimana melakukan autorisasi, khususnya pada

saat proses pembayaran, sehingga data customer dipastikan aman dan terhindar dari hacker

- c) *Confidentiality* atau *privacy*, yaitu melakukan perlindungan pada data *customer* dan memastikan keamanannya dari tindak pencurian atau penyadapan oleh hacker untuk digunakan pada transaksi yang semestinya.
- d) *Availability*, yaitu terkait dengan ketersediaan sistem dari web server sehingga user dapat senantiasa melakukan transaksi yang aman, kapan saja dan darimana saja.

2.9 Faktor-Faktor Penentu Keberhasilane-commerce

Salah satu cara menciptakan perusahaan e-commerce yang baik adalah menciptakan usaha bisnis web yang menawarkan berbagai produk barang dan jasa yang menarik dengan nilai besar untuk pelanggan dan yang rencana bisnisnya didasarkan pada perkiraan yang realistis atas tingkat laba dalam tahun pertama atau kedua operasinya. Berikut beberapa faktor utama untuk keberhasilan e-commerce :

a) Pilihan dan Nilai

Pilihan yang menarik, harga yang bersaing, jaminan kepuasan, dan dukungan pelanggan setelah penjualan.

b) Kinerja dan Pelayanan

Navigasi, proses belanja, dan pembelian serta konfirmasi pengiriman yang cepat dan mudah.

c) Tampilan dan Rasa

Pajangan web, situs web, area belanja, produk multimedia, halaman katalog, dan fitur belanja yang menarik.

d) Iklan dan Insentif

Iklan web dan promosi e-mail bersasaran serta penawaran khusus, termasuk iklan di berbagai situs afiliasi.

e) Perhatian Personal

Halaman web personal, saran produk yang dipersonalisasi, iklan web dan pemberitahuan e-mail serta dukungan interaktif untuk semua pelanggan.

f) Hubungan dengan Komunitas

Komunitas virtual para pelanggan, pemasok, perwakilan perusahaan, dan lainnya melalui newsgroup, ruang bincang, serta berbagai hubungan ke situs-situs terkait.

g) Keamanan dan Keandalan

Keamanan informasi pelanggan dan transaksi di situs web, informasi produk yang dapat dipercaya, serta pemenuhan pesanan yang dapat diandalkan.

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan diskusi di atas, dapat disimpulkan bahwa e-commerce dapat bermanfaat bagi para pelaku bisnis karena penjual dapat dengan mudah menemui pelanggannya bahkan seringkali datang sendiri, dengan membuat situs web penjualan. Selain menghemat uang, iklan melalui internet dapat diupdate kapan saja dan di mana saja.

Meskipun saat ini lebih dibutuhkan oleh pebisnis, keberadaan e-commerce telah berkembang menjadi kebutuhan bagi pencari kemudahan berbelanja. Karena keterbatasan waktu yang mereka miliki dan kebutuhan akan barang yang terus meningkat, konsumen yang sibuk dan belanja online adalah pasar paling menjanjikan. Menggunakan metrik e-commerce. Pelanggan akan mendapatkan keuntungan dari kenyamanan jika mereka menerima layanan yang cepat dan mudah melalui e-commerce. Penggunaan e-commerce dapat meningkatkan jumlah transaksi yang dilakukan.

Menggunakan metrik untuk bisnis e-commerce. Pelanggan akan mendapatkan keuntungan dari kenyamanan jika mereka mendapatkan layanan yang cepat dan mudah melalui e-commerce. Karena sistem perdagangan memiliki cakupan yang lebih luas daripada menggunakan para pelaku bisnis yang hanya melakukan sistem transaksi konvensional, yang mempengaruhi dimensi atau indikator e-commerce, banyak pelaku bisnis yang baru belajar menggunakan e-commerce, yang menyebabkan penggunaan e-commerce membuat bisnis lebih fleksibel, bebas bertransaksi di mana saja, dan lebih mudah untuk menghasilkan transaksi. Penting untuk mempertahankan pelanggan dan membuat klaim tentang kinerja bisnis pada kualitas layanan karena perbandingan tingkat layanan mencerminkan kualitas layanan yang ditawarkan perusahaan dengan yang diharapkan konsumen. Ketika pelanggan dilayani dengan baik, mereka merasa dihargai, puas, dan berkomitmen terhadap bisnis.

3.2 Saran

Diantara kemudahan yang dapat dirasakan ternyata ada hal-hal yang harus diwaspadai karena transaksi tersebut melibatkan kegiatan pembayaran yang seringkali juga menggunakan fasilitas online. Pemilik situs belanja online harus memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) yang cukup jelas yang menjelaskan bagaimana barang dipesan dan dikirim. Untuk memastikan bahwa pelanggan tetap nyaman saat berbelanja online, undang-undang dibuat untuk melindungi setiap transaksi dari tindak kejahatan yang dilakukan oleh banyak situs web belanja online tersebut.

Selain itu, undang-undang ini memaksa pelanggan untuk lebih teliti dan patut curiga apabila ada hal-hal yang tidak masuk akal dalam transaksi, tidak mudah percaya, dan selalu merahasiakan data pribadi mereka, password, dan akun. Dengan peningkatan kesadaran ini, diharapkan penipuan yang memanfaatkan internet sebagai objeknya dan konsumen sebagai korbannya akan berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Putra, Adhitya Rahma. STRATEGI E-COMMERCE. December (2020): 1-5.
- Rivani, V. A., & Hwihanus. (2023, January). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Strategi E-Commerce Penjualan Hybrid dan Maya Pada Star Skincare. *MUQADDIMAH : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akutansi dan Bisnis*, 1(1), 100-111.
- Rivani, V. A., & Hwihanus. (2023, January). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Penggunaan E-Commerce dan Kemudahan Pelayanan Konsumen PT. Keramik Indonesia Assosiasi (KIA). *MUQADDIMAH : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akutansi dan Bisnis*, 1(1), 65-81.
- Nazar, Mohammad Rafki, Alessandro Timotius Oloando, Muthia Aisha Putri, Cakra Berri, and Maura Tazkia. "Pengaruh Perkembangan Teknologi terhadap E-Commerce." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 1 (2023): 1817-1823.
- Rusdiana, D. H., & Irfan, M. M. (2014). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN. Bandung: CV PUSTAKA SETIA
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2017). E-COMMERCE: BUSINESS, TECHNOLOGY, SOCIETY. PEARSON.
- Turban, E., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., & Turban, D. (2015). ELECTRONIC COMMERCE: A MANAGERIAL AND SOCIAL NETWORKS PERSPECTIVE. SPRINGER.
- Kalakota, R., & Whinston, A. B. (1996). FRONTIERS OF ELECTRONIC COMMERCE. ADDISON-WESLEY PROFESSIONAL.
- Rudini, A. (2024). Sistem Informasi Manajemen. CV. AZKA PUSTAKA.
- Surniandari, A. (2014, Maret). PERLINDUNGAN PENGGUNA E-COMMERCE AGAR TETAP AMAN. Retrieved from Universitas Bina Sarana Informatika.