

E-COMMERCE
DAN DAMPAKNYA
KE SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

Sanksi Pelanggaran Pasal 72
Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002
Tentang Hak Cipta

1. Barangsiapa dengan sengaja melanggar 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 miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait sebagai 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)

**Dr. Agus Joko Pramono, S.ST, M.Acc., Ak., CA., CSFA., CPA., CFrA,
QGIA., CGCAE**

E-COMMERCE

DAN DAMPAKNYA KE SISTEM INFORMASI AKUNTANSI



PENERBIT GAVA MEDIA

E-COMMERCE

DAN DAMPAKNYA KE SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

Penulis:

Dr. Agus Joko Pramono, S.ST, M.Acc., Ak., CA.,
CSFA., CPA., CFrA, QGIA., CGCAE

Desain Cover dan Layout:

Turiyanto

Ukuran buku:

16 x 23 cm

Halaman:

+

ISBN:

Cetakan I, 2023

Diterbitkan oleh:

PENERBIT GAVA MEDIA

Anggota IKAPI DIY

Klitren Lor GK III / 15 Yogyakarta

Telp./Fax. (0274) 558502 HP. 081390152888

e-mail: infogavamedia@yahoo.com

website: www.gavamedia.net

© Hak Cipta 2023 pada penulis,

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang melandasi E-Commerce berdampak pada sektor-sektor lain dalam dunia bisnis. Ketika aktivitas bisnis dalam E-Commerce berjalan dengan sangat cepat dan mengubah pola perilaku konsumen; maka pola pembelian bergeser mulai dari pembelian secara tatap muka menjadi pembelian secara online. Proses perubahan ini menjadikan E-Commerce yang pada akhirnya mengubah model dalam masalah-masalah yang terkait dengan transaksi keuangan pada organisasi bisnis. Dengan demikian secara langsung maupun tidak langsung E-Commerce berdampak pada proses dalam akuntansi.

Dalam buku ini, penulis mencoba menghadirkan gagasan-gagasan mengenai dampak E-Commerce terhadap Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Semoga buku ini menambah wawasan kelimuan bagi berbagai pihak yang berkecimpung dalam dunia Akuntansi.

Jakarta, Desember, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Pengertian Pemasaran Digital	1
1.2 Pengertian E-Commerce	3
1.3 Istilah-Istilah Dasar	5
BAB II SEJARAH E-COMMERCE	9
2.1 Sejarah Perkembangan E-Commerce	9
BAB III PERANAN TEKNOLOGI DALAM E-COMMERCE	13
3.1 Peranan Teknologi Informasi dan Komunikasi	13
3.2 Platfrom E-Commerce	14
BAB IV MEKANISME E-COMMERCE	17
4.1 Istilah Dasar yang Dipakai dalam E-Commerce	17
4.2 Keterkaitan antara Mekanisme dan Aktivitas dalam E-Commerce	19
4.3 Kegiatan dalam E-Commerce	21
4.4 Elemen Pasar Elektronik	22
BAB V MODEL E-COMMERCE	25
5.1 Istilah Dasar	25
5.2 Model dalam E-Commerce	27

BAB VI MODEL TRANSAKSI KEUANGAN	37
6.1 Pengertian	37
6.2 Model Transaksi Keuangan	41
6.3 Model Transaksi Keuangan	45
 BAB VII KONSEP UMUM DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI	 51
7.1 Pengertian	51
7.2 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi	52
7.3 Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi	53
7.4 Perkembangan SIA	53
7.5 Model SIA	54
7.6 Pentingnya Sistem Informasi Akuntansi dalam Organisasi	56
7.7 Peran Sistem Informasi Akuntansi dalam Modernisasi	58
7.8 Keuntungan dan Kelemahan SIA	60
7.9 Perbedaan Akuntansi Manual dan Komputerisasi	64
7.10 Fitur Sistem Informasi Akuntansi	67
7.11 Aplikasi	70
 BAB VIII DAMPAK E-COMMERCE PADA SISTEM INFORMASI	
AKUNTANSI	73
8.1 Beberapa Keuntungan Utama E-commerce	73
8.2 Hubungan antara E-Commerce dan Sistem Informasi	
Akuntansi	74
8.3 Dampak E-Commerce terhadap Sistem Informasi	
Akuntansi	75
8.4 Hubungan antara E- Commerce dan Akuntansi	77
8.5 Dampak E-Commerce terhadap Profesi Akunting	
dan Auditing	77
8.6 Masalah yang Muncul dalam Menghadapi Sistem	
Informasi Akuntansi dengan E-Commerce	78
 Daftar Pustaka	 81
Tentang Penulis	83

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Pemasaran Digital

Memasuki Revolusi Industri 5.0 dunia bisnis semakin mengalami perubahan yang signifikan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, Internet of things, kecerdasan buatan, robotika dan telepon cerdas telah mengubah pola perilaku konsumen dari yang bersifat konvensional berbasis tatap muka menjadi perilaku konsumen online yang berbasis platform teknologi informasi dan komunikasi. Perubahan – perubahan ini menjadikan pemasaran digital yang merupakan inti dari terjadinya e-commerce. Dengan demikian, sebelum memahami E-commerce sebaiknya perlu dipahami mengenai pengertian apa itu pemasaran digital.

Apa sebenarnya pemasaran digital itu? Pemasaran digital merupakan komponen pemasaran yang menggunakan Internet dan teknologi digital berbasis online, seperti komputer pribadi, telepon seluler, dan media serta platform digital lainnya yang digunakan untuk mempromosikan produk dan layanan. Perkembangannya yang terjadi di kurun waktu tahun 2000-an telah mengubah model dalam transaksi bisnis menggunakan teknologi sebagai media utama dalam kegiatan pemasaran. Kegiatan pemasaran digital ini menggunakan teknologi informasi dan komunikasi sebagai platform utama dalam membangun bisnis secara online.

Manakala platform digital menjadi semakin dimasukkan ke dalam rencana pemasaran dan kehidupan sehari-hari, dan karena orang semakin

banyak menggunakan perangkat digital daripada mengunjungi toko fisik, maka kampanye pemasaran digital kemudian menjadi suatu hal yang biasa. Pemasaran digital ini menggunakan kombinasi optimisasi mesin pencari (*Search Engine Optimization*), pemasaran mesin pencari (*Search Engine Marketing*), pemasaran konten, pemasaran influencer, otomatisasi konten, kampanye pemasaran (promosi), pemasaran berbasis data, pemasaran e-niaga, pemasaran melalui media sosial, pengoptimalan media sosial, pemasaran langsung dengan menggunakan email, iklan bergambar, e-book, dan disk optik serta melalui video di Youtube.

Disamping pengertian di atas, terdapat definisi lain mengatakan bahwa pemasaran digital merupakan tindakan mempromosikan dan menjual produk dan layanan dengan memanfaatkan strategi dan taktik pemasaran online seperti pemasaran melalui media sosial, pemasaran melalui mesin pencarian, dan pemasaran melalui email. Selanjutnya, pemasaran digital dengan menggunakan Internet mengacu pada pemasaran melalui penggunaan media elektronik apa saja. Model seperti ini menuntun para konsumen menggunakan komputer, handphone, televisi, atau kombinasi dari ketiga teknologi tersebut (Econsultancy).

Pendapat lain mengatakan bahwa pemasaran digital mencakup e-business, e-commerce, dan e-marketing Doberrscu, R.M. dkk. (2018). Pendapat tersebut sesuai dengan pernyataan yang mengatakan pemasaran digital merupakan proyeksi dan perkembangan alat dan strategi pemasaran konvensional yang dilakukan dengan menggunakan Internet sebagai media utamanya. Selain itu, pemasaran digital mencakup kegiatan pemasaran menggunakan jaringan Internet atau perangkat elektronik untuk berkomunikasi dengan konsumen dan untuk mencapai target pemasaran dengan menggunakan berbagai mode atau saluran belanja online.

Beberapa langkah yang harus dilakukan untuk kesuksesan pemasaran digital ialah dengan menggunakan hal – hal berikut ini: pertama, membuat strategi pemasaran; kedua, mengembangkan konten yang digunakan untuk kegiatan pemasaran; ketiga, membuat

rencana periklanan digital; keempat, mengetahui dan memanfaatkan media sosial sebagai sarana pemasaran digital; kelima, menggunakan email sebagai alat pemasaran; keenam, memanfaatkan mesin pencari untuk membantu meningkatkan lalu lintas pengunjung; ketujuh, menerapkan analisis situs web; kedelapan, memanfaatkan optimalisasi tingkat konversi dari pengunjung menjadi pelanggan untuk mendorong pertumbuhan penjualan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Goldman, P.K.S et.al (2020) dengan menggunakan sampel e-retailer dari 20 negara Eropa membuktikan bahwa penerapan taktik pemasaran digital berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis internasional. Itulah sebabnya pemasaran digital menerapkan teknologi digital dari saluran online untuk memberikan kontribusi kegiatan pemasaran yang bertujuan untuk memperoleh penjualan dan mendapat retensi pelanggan yang menguntungkan melalui peningkatan pengetahuan pelanggan dan kemudian melakukan komunikasi dengan mereka serta menjalankan layanan online yang ditargetkan yang terintegrasi dan yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan masing-masing pelanggan.

1.2 Pengertian E-Commerce

Apa sebenarnya yang dimaksud dengan E-commerce? Kata E-commerce berasal dari Bahasa Inggris yang mempunyai makna E merupakan kependekan dari kata Electronic dan Commerce mempunyai makna kegiatan – kegiatan yang meliputi membeli dan menjual barang-barang. Selanjutnya pengertian E-commerce menurut Turban dkk (2010) merupakan “proses jual beli atau pertukaran produk, jasa atau informasi melalui komputer”. Selanjutnya menurut Laudon (2010) “E-commerce adalah penggunaan Internet dan Web untuk transaksi bisnis; atau lebih formal didefinisikan sebagai transaksi E-commerce yang berupa perdagangan digital antara organisasi bisnis dengan organisasi bisnis lainnya atau dengan individu ke individu”.

E-commerce didefinisi juga oleh Wikipedia sebagai: “aktivitas membeli atau menjual produk secara elektronik pada layanan online

atau melalui Internet. E-commerce mengacu pada teknologi seperti mobile commerce, transfer dana elektronik, manajemen rantai pasokan, pemasaran Internet, pemrosesan transaksi online, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventaris, dan sistem pengumpulan data otomatis. E-commerce pada gilirannya didorong oleh kemajuan teknologi industri semikonduktor, dan merupakan sektor terbesar dari industri elektronik.

Pada umumnya E-commerce menggunakan web untuk setidaknya sebagian dari siklus hidup transaksi meskipun mungkin juga menggunakan teknologi lain, seperti email. Transaksi e-commerce yang umum mencakup pembelian produk atau layanan. Ada tiga bidang e-commerce: ritel online, pasar elektronik, dan lelang online. E-commerce didukung oleh bisnis elektronik.”

Sedang dalam bisnis e-niaga umumnya menggunakan beberapa hal berikut ini: Pertama, Belanja online untuk penjualan eceran langsung ke konsumen melalui situs web dan aplikasi seluler, dan perdagangan percakapan melalui obrolan langsung, bot obrolan, dan asisten suara; Kedua, Menyediakan atau berpartisipasi dalam pasar online, yang memproses penjualan business-to-consumer (B2C) atau consumer-to-consumer (C2C) pihak ketiga; Ketiga, jual beli Business-to-business (B2B); Keempat, Mengumpulkan dan menggunakan data demografi melalui kontak web dan media sosial; Kelima pertukaran data elektronik B2B; Keenam, Pemasaran ke calon dan pelanggan mapan melalui email atau faks; Ketujuh, Bergerak di bidang ritel untuk meluncurkan produk dan layanan baru; Kedelapan, Pertukaran keuangan online untuk pertukaran mata uang atau tujuan perdagangan.

Selanjutnya, E-commerce juga didefinisikan sebagai “proses pembelian dan penjualan produk dan jasa secara online. E-commerce juga mengacu pada semua upaya yang terlibat dalam menciptakan sistem yang paling efektif dalam proses ini, yang mencakup pemasaran digital dan logistik yang terlibat dalam pengiriman produk ke konsumen” (Econsultancy). E-commerce juga didefinisikan sebagai pertukaran

informasi melintasi jaringan elektronik, pada setiap tahap dalam rantai pasokan, baik dalam suatu organisasi. , antara bisnis, antara konsumen dan konsumen atau antara sektor publik dan swasta, baik dibayar atau tidak dibayar.

Dari definisi-definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa E-commerce berkaitan dengan transaksi komersial yang dilakukan secara digital dengan menggunakan komputer yang terhubung ke Internet. Oleh karena itu, peran Internet dalam e-commerce sangat penting karena komputer yang digunakan untuk melakukan transaksi harus dapat digunakan untuk berkomunikasi antara pembeli dan penjual. Dengan demikian, model transaksi dalam E-commerce akan berbeda dengan transaksi bisnis konvensional. Jika transaksi bisnis memerlukan tatap muka; maka dalam E-commerce tidak diperlukan tatap muka. Itulah sebabnya penggunaan pemasaran digital dan e-commerce akan meningkatkan keberhasilan bisnis. Hal ini didukung pendapat Goldman dkk., (2021) yang menyatakan bahwa kerangka kerja pemasaran digital telah menguraikan hubungan yang sama ini terkait dengan strategi pemasaran digital, taktik pemasaran digital, dan peningkatan kinerja bisnis.

1.3 Istilah-Istilah Pokok yang Dipergunakan dalam E-Commerce

Berikut ini istilah-istilah pokok dalam e-commerce yang perlu diketahui dalam E-commerce:

- *Brick and Mortar*: Organisasi bisnis konvensional yang melakukan bisnis secara konvensional dengan menjual produk fisik melalui agen fisik.
- Organisasi Virtual : Organisasi bisnis yang melakukan kegiatan bisnis hanya secara online saja melalui media Internet .
- Organisasi Click and Mortar: Organisasi bisnis yang melakukan perdagangan online tertentu, biasanya hanya sebagai saluran pemasaran tambahan; Kegiatan bisnis utamanya dilakukan secara konvensional.

- Pasar Elektronik (E-marketplace): Pasar online tempat pembeli dan penjual bertemu untuk bertukar barang, jasa, uang, atau informasi.
- Sistem Informasi Antar Organisasi: Sistem komunikasi yang memungkinkan pemrosesan transaksi rutin dan aliran informasi antara dua atau lebih organisasi.
- Sistem Informasi Intra-organisasi: Sistem komunikasi yang memungkinkan aktivitas e-commerce berjalan dalam organisasi individu.
- Intranet: Jaringan komunikasi dalam organisasi bisnis yang digunakan untuk berkomunikasi antar karyawan untuk mendukung bisnis utama mereka.
- Extranet: Jaringan yang menggunakan Internet untuk menghubungkan beberapa intranet.
- Internet: Jaringan global yang menghubungkan jaringan lokal di seluruh dunia.
- Business to Business (B2B): model e-commerce di mana semua pesertanya adalah organisasi bisnis.
- Business to Consumer (B2C): Model e-commerce di mana organisasi bisnis menjual kepada pembeli individu.
- E-tailing: Pengecer yang melakukan aktivitasnya secara online.
- Business to Business to Consumer (B2B2C): model e-commerce di mana organisasi bisnis menyediakan produk atau layanan kepada klien bisnis yang menggunakan pelanggan klien.
- Consumer to Business (C2B): Model e-commerce dimana individu-individu yang menggunakan internet untuk menjual produk atau jasa kepada organisasi atau individu mencari penjual untuk menawarkan produk atau jasa yang mereka butuhkan.
- Konsumen ke Konsumen (C2C): Model e-commerce di mana konsumen menjual langsung ke konsumen lain.

- Collaborative Commerce (c-commerce): Model e-commerce di mana individu atau kelompok berkomunikasi atau berkolaborasi.
- E-learning: Penyampaian informasi secara online untuk keperluan pelatihan atau pendidikan.
- E-government: Model e-commerce di mana organisasi pemerintah membeli atau menyediakan barang, jasa, atau informasi dari / atau ke organisasi atau individu.
- Call to action (CTA): dalam kaitannya dengan pesan-pesan pemasaran yang berusaha meyakinkan seseorang yang membacanya bahwa ia akan melakukan suatu tindakan sesuai dengan pesan tersebut. Sebagai contoh, "Beli 2 produk yang sama yang sedang ditawarkan maka Konsumen akan menerima 1 produk gratis lainnya"
- Tingkat konversi: Persentase pengunjung yang melakukan tindakan yang diinginkan (melalui Call To Action).
- Google Checkout: Sistem pembayaran online yang diberdayakan oleh Google, di mana pengguna menyimpan informasi kartu kredit mereka di akun Google tersebut sehingga mereka dapat dengan cepat melakukan pembelian online di situs yang menyediakan layanan tersebut .
- PayPal: Layanan pembayaran online yang memungkinkan pengguna melakukan pembelian dan menerima pembayaran melalui alamat email yang telah ditentukan sesuai dengan pengguna.
- Keranjang belanja: Perangkat lunak yang digunakan untuk menyediakan katalog produk yang tersedia untuk dipesan di mana pengunjung dapat memilih, melihat, menambah atau menghapus dan membeli barang yang ditawarkan di web site tertentu.

BAB II

SEJARAH E-COMMERCE

2.1 Sejarah Perkembangan E-Commerce

Sejak kapan sebenarnya E-Commerce itu dimulai? Sejarah e-commerce tidak terlepas dari penemuan Internet pada sekitar tahun 1960 karena jika Internet tidak ditemukan maka e-commerce tidak akan pernah mungkin terjadi. Meskipun pada awalnya Internet banyak digunakan dalam organisasi akademik atau pendidikan dan sebagai sarana komunikasi dalam organisasi militer. Kemudian pada tahun 1969 internet mulai digunakan oleh organisasi bisnis di Amerika. Sehingga pada tahun 1970-an aplikasi e-commerce pertama yang dikembangkan digunakan sebagai alat transaksi pembayaran melalui internet yang disebut dengan Electronic Fund Transfer (EFT). EFT hanya digunakan sebagai transaksi pembayaran antara organisasi bisnis besar.

Pada perkembangan waktu berikutnya ditemukan apa yang disebut Electronic Data Interchange (EDI). EDI merupakan teknologi yang digunakan secara rutin untuk mentransfer dokumen secara elektronik pada tahap selanjutnya digunakan sebagai sarana transaksi keuangan dan transaksi lainnya. Berbeda dengan EFT yang hanya digunakan oleh perusahaan besar; EDI banyak digunakan oleh produsen, pengecer, penjualan jasa dan bisnis lainnya.

Setelah diketemukannya teknologi World Wide Web (WWW) pada tahun 1990-an; implementasi e-commerce menjadi lebih hidup. Karena

internet pada awalnya hanya mampu menampilkan data saja, maka dengan adanya teknologi WWW Internet dapat menampilkan gambar dan suara. Jadi organisasi bisnis yang menjalankan e-commerce dapat menempelkan gambar atau foto produk mereka. Karena semakin banyak organisasi bisnis yang memulai bisnis mereka di Internet dengan menggunakan teknologi WWW, mereka membuat situs Web untuk menawarkan produk atau layanan mereka melalui alamat domain dot com (.com).

Dimulai pada tahun 2000an perkembangan e-commerce semakin pesat sehingga semakin banyak perusahaan di Amerika Serikat dan Eropa yang menjalankan bisnis online mereka. Hingga tahun 2001 transaksi bisnis yang dilakukan oleh mereka mencapai 700 miliar rupiah. Berdasarkan data yang ada, maka pada tahun 2007 penjualan secara e-commerce mencapai 3,4% dari total penjualan.

Selanjutnya sejarah e-commerce tidak akan lepas dari para pelaku pionir e-commerce seperti Amazon.com yang didirikan pada tahun 1994 oleh Jeff Bezos dan Ebay.com yang menjadi pelopor awal dalam melakukan transaksi bisnis melalui internet.

Menurut seorang pakar di bidang teknologi informasi Laudon (2010), terdapat tiga fase perkembangan dalam dunia e-commerce, yang meliputi fase inovasi yang terjadi pada tahun 1995-2000; fase konsolidasi yang terjadi pada tahun 2001 - 2006 dan fase re-invention pada tahun 2006 - saat ini. Setiap fase menunjukkan karakteristik dan ciri-ciri bisnis yang telah dilakukan secara online. Sebagai contoh di bawah ini diberikan karakteristik utama dari setiap fase:

Pertama, Fase inovasi memiliki ciri-ciri, antara lain: E-commerce dijalankan berdasarkan perkembangan teknologi (technology driven). Artinya perkembangan e-commerce dipengaruhi oleh munculnya teknologi-teknologi baru yang berkaitan dengan teknologi internet, teknologi World Wide Web, teknologi komunikasi pertukaran data dan sejenisnya. Dengan demikian arah dan perkembangan e-commerce didorong oleh teknologi baru yang muncul pada saat itu. Strategi yang

digunakan hanya strategi online, yaitu strategi melakukan perdagangan elektronik yang dilakukan secara online untuk memperoleh pendapatan yang maksimal melalui penjualan online. Produk yang dijual secara online adalah produk retail, seperti yang dilakukan oleh Amazon.com yang menjual produk mulai dari buku hingga musik mp3.

Kedua. Tahap konsolidasi memiliki ciri-ciri seperti: E-commerce dijalankan berdasarkan bisnis (business driven). Pada fase ini e-commerce tidak semata-mata dilakukan berdasarkan inovasi teknologi yang mendukung e-commerce, tetapi implementasinya berdasarkan business plan sehingga strategi yang dilakukan didasarkan pada strategi kombinasi antara strategi bisnis konvensional dan online. disebut sebagai strategi "batu bata dan klik". Sehingga fokus organisasi bisnis saat ini tidak semata-mata untuk meningkatkan pendapatan melalui penjualan online tetapi lebih kepada penekanan pada pencapaian profit. Produk yang dijual meliputi produk retail yang tinggi dan kompleks, seperti komputer, handphone dan barang elektronik lainnya.

Ketiga, Fase re-invention memiliki karakteristik seperti: E-commerce dijalankan berdasarkan pelanggan, audiens dan organisasi bisnis komunitas. Dengan demikian organisasi bisnis mulai memperhatikan siapa sebenarnya pelanggan mereka. Mereka tidak hanya mengejar peningkatan target penjualan dan keuntungan, tetapi juga memperhatikan faktor-faktor yang berkaitan dengan pelanggan dan target pasar mereka. Oleh karena itu, fokusnya tidak semata-mata pada profit, tetapi mereka lebih fokus pada pertumbuhan jejaring sosial. Organisasi bisnis saat ini lebih fokus menjual jasa daripada produk fisik.

BAB III

PERANAN TEKNOLOGI DALAM E-COMMERCE

3.1 Peranan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan E-commerce sangat didukung oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi; itulah mengapa teknologi ini menjadi tulang punggung bagi organisasi bisnis dalam menjalankan e-commerce di dunia maya. Dengan memanfaatkan teknologi tersebut, organisasi bisnis melakukan inovasi bisnis online mereka. Teknologi informasi, seperti komputer memainkan peran penting dalam bisnis saat ini. Perkembangan internet memungkinkan organisasi bisnis melakukan transaksi bisnis secara online. Perkembangan teknologi komunikasi memungkinkan transaksi bisnis dilakukan secara mobile.

Sebagaimana dikatakan oleh Laudon (2010 terkait dengan penjelasan mengenai evolusi teknologi informasi sebagai berikut:

- Kurun waktu tahun 1950–1975 merupakan perkembangan komputer besar yang memungkinkan otomatisasi transaksi dalam penggajian.
- Kurun waktu tahun 1970–1980 merupakan perkembangan komputer kecil yang memungkinkan otomatisasi fungsi bisnis, seperti pemasaran, sumber daya manusia dan desain.
- Kurun waktu tahun 1980 – saat ini adalah perkembangan komputer pribadi yang memungkinkan otomatisasi desktop, seperti pengolah kata, spreadsheet dan database. Juga pengembangan Local Area Network (LAN) yang memungkinkan otomatisasi kelompok kerja,

seperti berbagi dokumen, manajemen proyek, pengiriman pesan dan email.

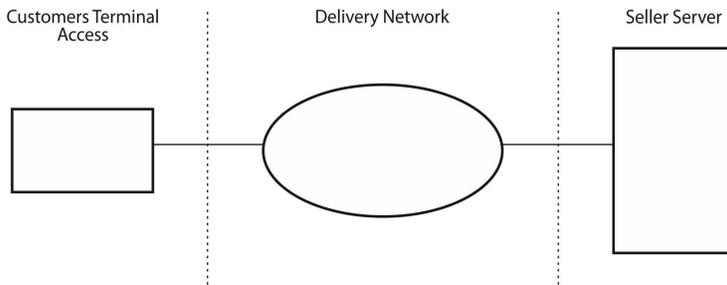
- Kurun waktu tahun 1990 – saat ini merupakan pengembangan dari Wide Area Network yang memungkinkan otomatisasi enterprise-wide bidang, seperti sistem perencanaan sumber daya, sistem manufaktur – keuangan terpadu dan perencanaan sumber daya manusia.
- Kurun waktu tahun 1995 – saat ini merupakan perkembangan teknologi World Wide Web yang memungkinkan otomatisasi pada sistem industri, seperti supply chain management, customer relationship management, channel management system, dan web services.
- Kurun waktu tahun 2006 – saat ini sedang berkembang platform mobile digital dan cloud computing yang memungkinkan kolaborasi layanan hardware dan software, jejaring sosial, dan integrasi perangkat.

3.2 Platfrom E-Commerce

Sebenarnya terdapat banyak model arsitektur dalam platform e-commerce namun jika diringkas model terdiri dari tiga komponen, yaitu:

- Akses terminal yang dapat digunakan konsumen untuk berinteraksi dengan toko virtual. Terminal akses dapat berupa tempat dimana konsumen dapat menggunakan komputer, seperti di tempat kerja, di rumah atau tempat lain.
- Penjual server yang berada di bawah kendali vendor.
- Teknologi jaringan yang memungkinkan transmisi atau pertukaran pesan dari kedua sisi melalui komputer.

Platform tersebut jika digambarkan akan seperti di bawah ini



Gambar 3.1 Arsitektur E-Commerce

(Source: Whyte, 2001)

Terkait dengan model diatas, contoh model infrastruktur selanjutnya yang dikembangkan oleh Bertil C. Lindberg menunjukkan gambaran interaksi antar pihak:

- Klien, pelanggan, mitra, dan pemasok dengan menggunakan komputer yang terhubung ke Internet untuk mengakses toko virtual.
- Jaringan yang menghubungkan konsumen dengan penjual komputer server.
- Server penjual yang berisi informasi tentang produk, layanan, metode pembayaran dan hal-hal lain yang berkaitan dengan transaksi online.
- Firewall yang berfungsi sebagai keamanan jaringan vendor dan keamanan transaksi antara konsumen dan penjual.

Kemudian ahli lain yang bernama Laudon (2010) menjelaskan secara singkat model client dan server sebagai berikut:

- Jaringan komputer klien
- Server
- File aplikasi basis data

BAB IV

MEKANISME DALAM E-COMMERCE

4.1 Istilah Dasar yang Dipakai dalam E-Commerce

Seperti apa mekanisme dalam perdagangan elektronik itu? Mekanisme dalam e-commerce berkaitan dengan tata cara jual beli di Internet yang melibatkan: pembeli, penjual, tata cara pembelian, cara pembayaran dan pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan transaksi bisnis online, seperti Bank dan Asosiasi Kartu Kredit serta e-commerce pendukung teknologi perdagangan.

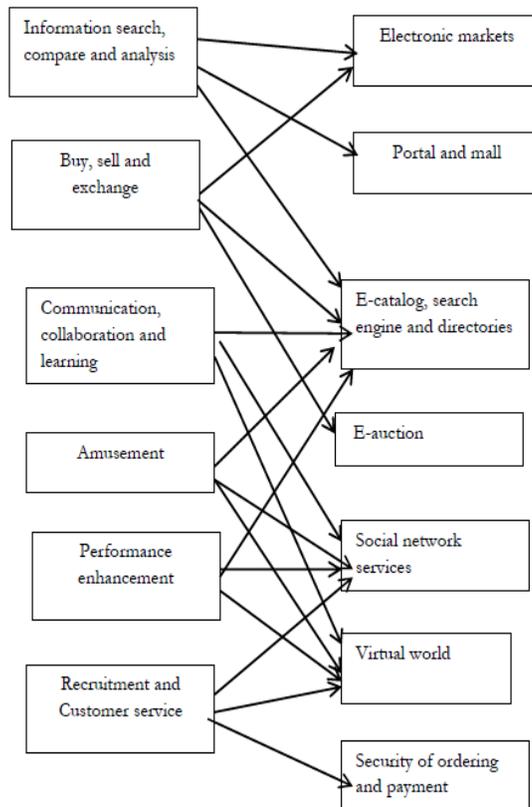
- Pedagang: penjual produk atau layanan.
- Konsumen: pembeli produk atau jasa.
- E-marketplace: pasar online tempat pembeli dan penjual melakukan transaksi bisnis online. Ada tiga jenis pasar online, yaitu swasta, publik dan konsorsium.
- Ruang pasar: Pasar online tempat pembeli dan penjual bertukar barang atau jasa untuk mendapatkan uang dan dilakukan secara elektronik.
- Produk digital: Barang yang dapat diubah menjadi format digital dan dikirim melalui Internet.
- Ujung depan (Front Office): Bagian dari proses bisnis di mana pelanggan berinteraksi dengan penjual online, termasuk portal penjual, katalog elektronik, keranjang belanja, mesin pencari, dan alat pembayaran.

- Back end: aktivitas yang mendukung pemenuhan pesanan online, manajemen persediaan, pembelian dari pemasok, pemrosesan pembayaran, pengemasan, dan pengiriman.
- Perantara : Pihak ketiga yang beroperasi antara penjual dan pembeli.
- Sell-side e-marketing: Pasar online dimana perusahaan menjual produk atau standar khusus yang dijual kepada perusahaan yang memenuhi syarat.
- Pemasaran elektronik sisi-beli: Pasar online pribadi tempat satu perusahaan membeli dari pemasok yang diundang.
- Etalase: situs web perusahaan yang digunakan untuk menjual produk atau layanan kepada konsumen.
- E-mall: Pusat perbelanjaan yang memiliki banyak toko online.
- Portal web: Satu titik akses menuju informasi bisnis penting yang berada di dalam organisasi melalui browser melalui Internet.
- Portal seluler: Portal yang dapat diakses melalui mobilitas
- Portal suara: Portal yang dapat diakses dengan menggunakan telepon atau handphone.
- Info-mediaries: Perantara elektronik yang menyediakan dan/atau mengontrol arus informasi di Internet dan kumpulan informasi dan kemudian menjualnya kepada mereka yang membutuhkan.
- E-distributor: Perantara dalam e-commerce yang menghubungkan manufaktur dengan pembeli (pelanggan) melalui katalog kawanannya dari berbagai perusahaan di satu tempat, yaitu situs web.
- E-catalog: Katalog elektronik yang digunakan untuk menyajikan informasi produk dalam bentuk elektronik yang menjadi tulang punggung website penjualan online.
- Pencarian perusahaan: Praktek untuk mengidentifikasi dan mengakses konten tertentu dari berbagai perusahaan untuk diindeks, dicari dan kemudian ditampilkan kepada pengguna yang memiliki otoritas.

- Pencarian desktop: Alat pencarian yang digunakan untuk mencari konten file menggunakan komputer pribadi atau komputer perusahaan. Menekankan pencarian untuk menemukan informasi di komputer pribadi pengguna yang mencakup juga riwayat yang tercatat di browser, email, dokumen pengolahan kata, dan basis data.
- Mesin pencari: Program komputer yang dapat mengakses database sumber daya Internet dan mencari informasi spesifik menggunakan kata kunci tertentu yang kemudian menampilkan hasilnya.
- Keranjang belanja elektronik: Teknologi untuk memproses pesanan yang memungkinkan pelanggan mengambil barang yang ingin mereka beli saat berbelanja online.

4.2 Keterkaitan antara Mekanisme dan Aktivitas dalam E-Commerce

Seperti apa hubungan antara mekanisme dan aktivitas e-commerce? Mekanisme dan kegiatan dalam E-commerce dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 Hubungan Antara Mekanisme dan Aktivitas dalam E-commerce
(Sumber:Turban, 2010)

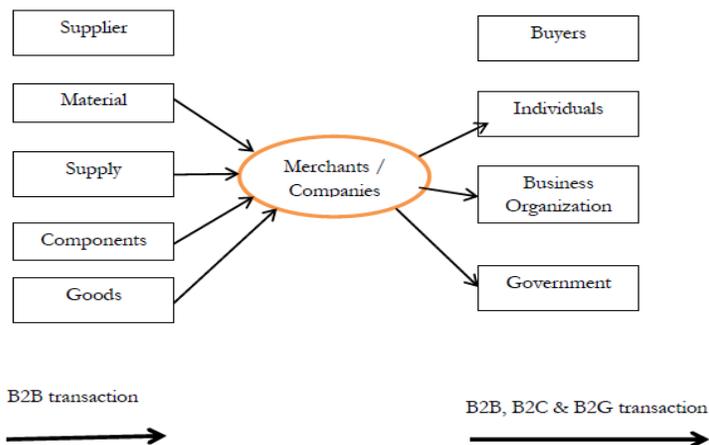
Pada gambar di atas ditunjukkan hubungan antara aktivitas dalam e-commerce dengan mekanisme dalam e-commerce sebagai berikut:

- Suatu kegiatan yang berkaitan dengan pencarian produk dan jasa yang dibutuhkan konsumen tujuan yang tepat adalah e-market, mall, portal, search engine, direktori dan e-catalog. Suatu kegiatan yang berkaitan dengan jual beli serta pertukaran barang yang akan dilakukan orang kunjungi e-market, search engine, direktori dan e-catalog serta e-auction.

- Kegiatan yang berkaitan dengan komunikasi, kolaborasi dan pembelajaran, orang akan pergi ke mesin pencari, direktori, e-catalog, dunia maya, dan layanan jejaring sosial.
- Suatu kegiatan yang berhubungan dengan hiburan maka orang akan mengunjungi mesin pencari, direktori, e-catalog, dunia maya, dan jejaring sosial.
- Demi meningkatkan kinerja orang akan pergi ke mesin pencari, direktori, e-katalog, dunia maya, dan jaringan sosial.
- Kegiatan yang berkaitan dengan rekrutmen dan layanan pelanggan kemudian menemukan dunia maya, jaringan sosial dan keamanan pembayaran.

4.3 Kegiatan dalam E-Commerce

Kegiatan bisnis dalam e-commerce yang melibatkan pihak-pihak yang akan melakukan transaksi seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 5.2 Aktivitas dalam E-Commerce

(Source: Turban, 2010)

Kegiatan dalam e-commerce seperti yang terlihat pada gambar di atas dapat digambarkan sebagai berikut.

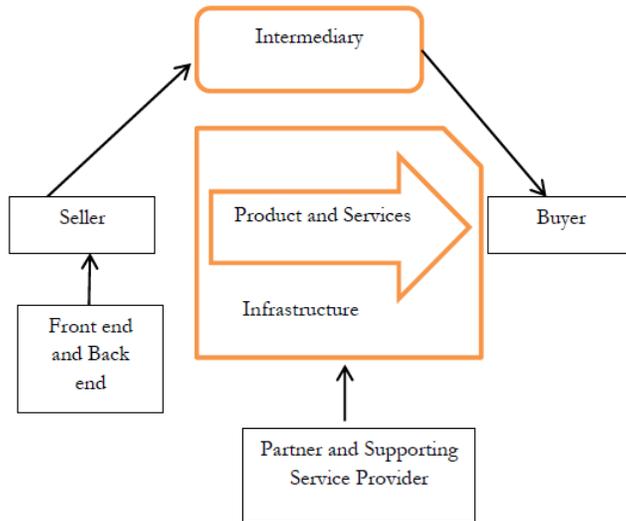
Kegiatan dalam e-commerce melibatkan pemasok, perusahaan, penjual (merchant) dan pembeli (customer). Pemasok menyediakan hal-hal seperti: bahan, perlengkapan, komponen dan barang yang dikirim ke perusahaan, penjual dan pedagang. Kemudian perusahaan, penjual dan pedagang menawarkannya kepada pihak perorangan, organisasi bisnis atau instansi pemerintah.

4.4 Elemen Pasar Elektronik

Pasar elektronik mempunyai komponen yang menyusun bersama dalam proses bisnis:

- Pelanggan/pembeli/konsumen: pihak yang akan menggunakan produk/jasa.
- Penjual/pedagang/perusahaan: pihak yang memproduksi dan menjual barang atau jasa.
- Produk dan layanan: objek bisnis yang akan ditawarkan kepada pembeli.
- Infrastruktur: infrastruktur yang digunakan untuk melaksanakan transaksi bisnis antara penjual dan pembeli.
- Ujung depan: titik akses antara penjual dan pembeli, seperti situs web dan e-katalog.
- Back end: pihak yang memproses transaksi bisnis antara penjual dan pembeli.
- Perantara: pihak yang berhubungan antara penjual dan pembeli. Dalam e-commerce pihak-pihak ini disebut sebagai broker dan infomediary. Pialang adalah perusahaan yang memfasilitasi antara penjual dan pembeli.
- Mitra Usaha : Pihak yang membantu pelaksanaan transaksi bisnis, seperti jasa pengiriman.
- Layanan pendukung: Pihak yang memberikan dukungan, seperti sertifikasi, jaminan kualitas dan keamanan.

Mekanisme hubungan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 5.3 Komponen E-Market dan Partisipannya

BAB V

MODEL E-COMMERCE

5.1 Istilah Dasar

Electronic commerce atau yang lebih dikenal dengan e-commerce adalah proses jual beli atau pertukaran produk, jasa atau informasi melalui komputer. (Turban, 2011). Sedangkan menurut Laudon (2010) e-commerce adalah penggunaan Internet dan Web untuk melakukan transaksi bisnis dan yang secara formal disebut transaksi bisnis digital antara individu atau organisasi dengan organisasi. Kesimpulannya adalah kegiatan transaksi bisnis e-commerce dilakukan melalui internet yang melibatkan penjual dan pembeli atau perusahaan dan konsumen.

Beberapa konsep penting dalam e-commerce diantaranya adalah:

- Program Afiliasi: sarana promosi situs web populer di mana pertukaran link dengan situs web lain dilakukan untuk mendorong pengunjung ke situs web mereka.
- AVS (Address Verification Service): layanan yang digunakan untuk memverifikasi alamat penagihan dan kode pos yang diberikan oleh pelanggan sesuai dengan alamat di mana laporan kartu kredit Anda yang telah dikirimkan sesuai dengan catatan pada bank penerbit kartu hanya valid di AS dan Inggris.
- B2B (Business to Business): transaksi bisnis dalam e-commerce yang terjadi antara organisasi bisnis dengan organisasi bisnis lainnya.

- B2C (Business to Consumer): transaksi bisnis dalam e-commerce yang terjadi antara organisasi bisnis dengan konsumen.
- Billing Address: alamat penagihan kartu kredit konsumen.
- BIN (Bank Identification Number): nomor identifikasi bank yang berjumlah 6 digit dari kartu kredit atau kartu debit.
- CNP (Card-Not-Present): transaksi gagal karena kartu tidak dapat diproses.
- Otoritas Sertifikasi (CA): organisasi pihak ketiga yang diyakini menerbitkan tanda tangan digital dan sepasang kunci publik-swasta.
- Charge Back: terjadi ketika pembeli mempertanyakan transaksi dengan penerbit kartu kredit. Pembeli dapat meminta tolak bayar jika: pihak lain yang tidak sah menggunakan kartu kredit yang tidak sah; pembeli tidak menerima barang yang dibelinya; dan penjual menagih beberapa kali untuk pesanan yang sama.
- CP (Card-Present): transaksi kartu kredit dengan pemegang kartu yang ada saat transaksi selesai.
- Credit Card Processing: saat payment gateway menerima transaksi, dan mentransfer dana dari rekening pemegang kartu kredit ke rekening penjual.
- Cross Selling : menawarkan produk yang melengkapi produk yang akan dibeli oleh konsumen.
- CSR (Certificate Signing Request): file teks yang dihasilkan oleh server yang berisi informasi tentang organisasi perusahaan kami dan server perusahaan umum.
- CVC2 (Kode Validasi Kartu 2) dan CVV2 (Nilai Verifikasi Kartu 2): kode keamanan dari Visa dan Master Card terdiri dari tiga digit. Kode ini diletakkan di bagian belakang kartu di dekat tanda tangan pemegang kartu.
- CVM (Card Verification Method): metode yang digunakan untuk memastikan bahwa kartu kredit yang digunakan untuk pembelian adalah milik pemegang kartu kredit.

- Sertifikat Digital: sertifikat digital adalah sertifikat elektronik yang menetapkan legitimasi kita saat melakukan transaksi di Internet. Sertifikat ini berisi nama, nomor seri, tanggal kedaluwarsa, tanda tangan pengguna, dan tanda tangan orang yang mengeluarkan sertifikat sehingga penerima dapat memverifikasi kebenarannya.
- Discount Rates : uang yang dibayarkan oleh penjual kepada bank untuk transaksi tersebut. Uang adalah persentase kecil dari setiap pembelian.
- Skor Penipuan (Fraud Labs): Nilai layanan pelacakan penipuan transaksi di Internet. Semakin tinggi nilainya semakin tinggi kemungkinan terjadinya kecurangan.
- Kode Aman MasterCard: layanan baru untuk meningkatkan akun Master Card.
- Merchant Account: rekening penjual untuk memungkinkan transaksi dengan konsumen.
- Pasar Online: pertukaran perdagangan melalui Web antara penjual dan pembeli.
- Order Tracking: proses melacak status pesanan tertentu yang dilakukan oleh pelanggan di toko online.
- Payment Gateway: sistem komputer yang berfungsi sebagai mediator antara rekening yang dijual dan toko online.
- Transaksi Berulang: transaksi berulang sehingga penjual dapat membebaskan tagihan berkala ke rekening pelanggan.
- Up Selling: penawaran produk kepada konsumen yang memiliki nilai tambah dibandingkan dengan barang konsumsi yang telah dibeli.
- Variants: variasi produk yang dapat berupa harga, warna atau ukuran.

5.2 Model dalam E-Commerce

Terdapat beberapa model perdagangan elektronik di Internet, antara lain:

Pertama, Model Etalase

Bagian depan toko adalah kombinasi dari pemrosesan transaksi, keamanan, pembayaran online, serta penyimpanan informasi yang memungkinkan pedagang untuk menjual barang dagangan di Internet melalui situs web. Bagian depan toko adalah konsep dasar perdagangan elektronik (e-commerce) di mana interaksi pembeli dan penjual dapat dilakukan secara langsung.

Untuk menjalankan store front harus ditata dalam bentuk katalog produk yang ditempatkan pada halaman. Pemilik bisnis online juga harus dapat menerima pembayaran online dalam kondisi aman, mengatur pengiriman barang dagangan ke konsumen dan mengelola data pelanggan dalam praktiknya, para pedagang online menggunakan teknologi yang disebut "keranjang belanja". Dengan menggunakan "keranjang belanja", konsumen dapat memesan barang yang masuk ke "keranjang belanja" nya, sehingga keranjang belanjanya dapat melayani katalog produk yang dijual harus disiapkan terlebih dahulu dalam bentuk database.

Teknologi lain yang mendukung e-commerce adalah "online shop" yang merupakan kumpulan dari berbagai jenis produk dan jasa. Jika keranjang belanja hanya memungkinkan satu per satu dapat memperoleh banyak produk atau jasa untuk dibeli dalam satu kata transaksi dan satu dapat membeli produk dari berbagai toko online secara bersamaan.

Kedua, Model Lelang

Model lainnya adalah model lelang jual beli online, model ini berfungsi sebagai forum dimana pengguna internet/neter dapat memasuki situs web tertentu dan bertindak sebagai penawar atau vendor (penjual). Jika seseorang bertindak sebagai penjual produk, maka yang bersangkutan dapat mencari di website-website yang menyediakan barang yang dicarinya, melihat waktu aktivitas penawaran dan memasang penawaran.

Contoh model lelang terkenal yang dijalankan oleh situs www.ebay.com saat ini orang bisa membeli dan menjual apa saja melalui jasa hingga

produk. Situs lain yang menjalankan bisnis lelang adalah <http://action.yahoo.com>; www.amazon.com sebagai situs penjual buku online terbesar di dunia dan www.fairmarket.com. Perbedaan model lelang di mall atau toko font online adalah pada model lelang situs lelang hanya memperoleh penjualan komisi karena hanya berfungsi sebagai forum jual beli online, sedangkan transaksi pembayaran langsung diprioritaskan oleh pembeli dan penjual.

Ketiga, Model Portal

Model portal adalah bentuk lain dalam e-niaga. Portal tersebut berisikan berbagai informasi yang meliputi mulai dari berita politik dan ekonomi, olahraga, teknologi, hingga berita ringan tentang kehidupan selebriti, Lifestyle, cerita bersambung dll. Di Indonesia, situs portal yang paling terkenal adalah <http://www.detik.com> portal ini menawarkan layanan berita dan informasi dari hiburan, selebriti, memasak, dan teknologi informasi. Hingga saat ini portal ini mampu memberikan layanan berita kepada konsumen secara cepat dan akurat.

Portal terbagi menjadi dua yaitu portal horizontal dan portal vertikal. Misalnya, mesin pencari disebut sebagai portal horizontal, karena mesin pencari berisi banyak informasi tentang berbagai topik. Lawan dari portal horizontal adalah situs portal vertikal yang berisi sekumpulan informasi tentang topik tertentu atau sederajat. Secara umum portal menghubungkan konsumen dengan online merchant, online mall dan situs lelang.

Portal vertikal yang berfungsi untuk menjual informasi tentang materi pelajaran, juga dikenal sebagai situs komunitas; situs-situs tersebut membentuk komunitas bersama sehingga memudahkan konsumen mencari informasi spesifik yang dicarinya. Karena fasilitas yang ada di situs tersebut, seperti e-mail, chat room atau milis. Situs-situs ini dapat menciptakan loyalitas pelanggan yang telah menjadi anggota situs-situs tersebut secara teratur.

Keempat, Model Harga Dinamis

Dynamic Pricing Model atau penetapan harga adalah model yang mengikuti pola mekanisme bisnis, yaitu bagaimana transaksi bisnis berlangsung dan produk diberi harga untuk ditawarkan secara online kepada konsumen. Dengan demikian seorang pelanggan dapat membeli produk dengan tawaran terendah. Strategi lainnya adalah dengan menawarkan produk atau jasa secara gratis. Triknya adalah perusahaan-perusahaan ini membentuk kemitraan strategis dan menjual iklan. Melalui kerjasama ini, perusahaan dapat menurunkan harga produk bahkan dapat menjualnya secara gratis kepada konsumen. Model bisnis gratis lainnya, seperti misalnya layanan hosting gratis yang biasanya mereka miliki beberapa perusahaan.

Model dalam kategori ini disebut Model Name-Your-Price, Comparison-Pricing Model, Sensitive Demand Pricing Model, Barter Models, dan Rebate Offer Products Models and Services for Free Models. Dalam Model Nama-Harga-Anda-konsumen dapat menentukan harga mereka sendiri untuk produk atau layanan tertentu. Tentunya harga yang ditetapkan konsumen tidak otomatis disetujui. Jika penetapan harga oleh konsumen oleh konsumen terlalu rendah atau tidak wajar, maka konsumen akan dituntut untuk menentukan harga yang lain.

Comparison-Pricing Model memungkinkan konsumen untuk memilih berbagai merchant dan kemudian mencari produk atau jasa dengan harga terendah dengan membandingkan harga. Model Name-Your-Price didasarkan pada asumsi bahwa jika semakin banyak orang yang membeli suatu produk dalam satu kali transaksi, maka harga/biaya yang dikeluarkan seseorang akan menjadi lebih murah; misalnya jika A membeli empat jenis produk dan B membeli tiga produk di tempat yang sama maka A akan membayar jauh lebih sedikit dibandingkan dengan B. Dengan menjual produk saja akan menumbuhkan harga yang tinggi karena penjual produk harus menghargai produk untuk menutupi biaya penjualan dan biaya "overhead" untuk menghasilkan keuntungan,

Model barter adalah dengan menawarkan produk tertentu untuk ditukar dengan produk lain dengan nilai yang sama. Penjual barang menetapkan penawaran awal untuk barter sampai akhir perjanjian dengan pembeli (pertukaran barang).

Dalam model rabat penjual menawarkan produk dengan harga murah dengan tujuan agar pembeli kembali membeli produknya. Rebate bisa juga disebut dengan rabat semalam.

Model Penawaran Produk dan Layanan Gratis adalah bisnis yang mengandalkan keuntungan dari omset iklan yang akan menghasilkan keuntungan besar, sehingga mereka dapat menjual produk atau layanan secara gratis. Model ini banyak terdapat di Internet mulai dari layanan e-mail, hosting hingga produk sampel gratis.

Kelima, Model Perdagangan dan Pinjaman Online

Model perdagangan online adalah perdagangan elektronik dalam bentuk perdagangan surat berharga. Perdagangan saham online dilakukan oleh pialang yang memperoleh komisi atas jasa perantara dalam mengatur jalannya perdagangan saham. Melalui perdagangan saham online ini, konsumen dapat melakukan penelitian tentang surat berharga, membeli dan menjual investasi melalui komputer yang terhubung dengan internet.

Keenam, Pinjaman Online

Pinjaman online adalah salah satu bisnis online yang populer. Konsumen saat ini dapat mencari pinjaman berbunga rendah melalui Internet. Salah satu portal pemberi pinjaman online adalah E-Loan dengan alamat: www.eloan.com, Situs ini menawarkan layanan kartu kredit, pinjaman dan peralatan pembelian rumah, dan kalkulator untuk membuat konsumen mahir dalam memutuskan untuk meminjam.

Ketujuh, Rekrutmen Online

Pencarian kerja melalui internet kini mudah dilakukan. Situs yang

melakukan perekrutan menyediakan formulir elektronik bagi pencari kerja untuk menulis aplikasi dan melampirkan daftar riwayat hidup. Kemudian situs akan menemukan calon perusahaan yang sesuai dengan latar belakang dan keahlian pelamar. Sebaliknya, mereka memiliki database perusahaan pencarian karyawan baru di server mereka. Kemudian mereka menawarkan lowongan kepada pencari kerja. Karyawan yang direkrut dapat berasal dari mana saja dan bekerja di mana saja di banyak negara di dunia ini atau negara lokal tempat tinggal pelamar.

Kedelapan, Layanan Berita Online

Di era teknologi informasi, peran penyebaran informasi melalui website semakin penting, karena semakin hari pencarian informasi melalui internet terus berkembang, banyak situs yang menyediakan layanan berita online. Keunggulannya adalah kecepatan penyebarannya yang luas sehingga pembaca atau konsumen dapat mengetahui berita dengan lebih cepat dan mudah terupdate. Misalnya, situs seperti <http://www.detik.com>; <http://www.kompas.com>; <http://www.temponteraktif.com> dapat mengupdate berita setiap kali ada berita baru yang masuk ke redaksinya. Situs-situs, seperti <http://www.cnn.com>; <http://www.bbc.uk>; <http://www.msg.com> dapat menyiarkan berita dengan cepat.

Kesembilan, Layanan Perjalanan Online

Saat ini, bagi mereka yang suka bepergian akan lebih mudah untuk mengaturnya seperti mulai pemilihan lokasi perjalanan, pemesanan hotel dan tiket pesawat dapat dipesan secara online. Traveler bisa memilih lokasi, baik di dalam maupun di luar negeri. Salah satu keunggulan layanan online adalah konsumen dapat memilih dan membandingkan harga dengan mudah melalui layar komputer.

Kesepuluh, Hiburan Online

Layanan online untuk pembelian tiket, musik, film, video, bayar per tayang, dan video sesuai permintaan.

Kesebelas, Situs Otomotif Online

Banyak sekali situs internet penjualan mobil online dimana konsumen dapat memilih dan membeli mobil baru atau mobil bekas. Situs-situs tersebut memberikan simulasi cara memilih mobil dan cara menghitung cicilan, jika ada yang ingin membeli mobil secara kredit dan perhitungan bunganya. Jika sudah ada kesepakatan, maka konsumen tinggal memesan dan mobil akan diantarkan ke konsumen.

Keduabelas, Cyber-Mall

Model Cybermall adalah model bisnis di Internet di mana satu situs terdiri dari berbagai toko yang menawarkan produk atau layanan yang dijualnya. Sebagai mall tradisional, cybermall adalah sekumpulan toko virtual menjadi satu URL sehingga memudahkan konsumen untuk berbelanja. Cybermall terdiri dari beberapa kategori berdasarkan jenis penjualan produk tertentu, industri tertentu, demografi tertentu, dan aspek geografis tertentu. Jenis produk dan jasa yang dijual antara lain: software, buku, komputer, elektronik, kenang-kenangan, permainan, pakaian, jasa perjalanan, seni dan koleksi, otomotif, makanan, jasa kesehatan dan kebugaran, barang rumah tangga, jasa keuangan, jasa profesional, olahraga dan rekreasi dan lain sebagainya. Model transaksi cybermall akan aman karena semua transaksi dienkripsi menggunakan kode-kode tertentu. Model harga dan tarif bervariasi tergantung pada produk atau layanan yang dijual. Jika kita akan menyewa cybermall, maka tarifnya bisa flat tapi bisa juga berdasarkan komisi dari penjualan.

Ketiga belas, Permainan online

Ini menjual game online. Contoh situs adalah <http://www.picable.com>

Keempat belas, Dealer Seni Online

Ini menjual barang seni online. Contoh situs adalah <http://artwebspaces.com>

Kelima belas, E-Learning

Dengan kemajuan teknologi internet yang begitu pesat, maka banyak orang yang menggunakan internet. Pendidikan menggunakan internet untuk melakukan proses kegiatan belajar mengajar, seperti menyimpan materi di web. Sementara itu, juga untuk tujuan eksternal, yaitu pembelajaran jarak jauh. Dalam perkembangan teknologi internet digunakan sebagai sarana pembelajaran jarak jauh antara lembaga penyelenggara pendidikan dengan peserta didik yang tidak berada dalam satu lokasi, baik dalam satu kota, dalam negeri bahkan luar negeri.

Keenam belas, Bisnis Klik dan Mortir

Model bisnis yang menggabungkan aktivitas bisnis online dan offline dengan menyediakan toko fisik dan situs web yang mewakili Internet. Model ini memungkinkan pelanggan dapat memilih untuk melakukan transaksi pembelian secara langsung di toko fisik atau melalui situs web yang digunakan untuk menawarkan produknya melalui internet. Keunggulan model ini adalah konsumen dapat berbelanja lebih cepat, melakukan transaksi online tetapi juga dapat melakukan pembelian langsung ke toko atau transaksi tatap muka.

Ketujuh belas, Produk Pengiriman Sesuai Permintaan

Layanan yang memungkinkan kami untuk membuat barang pesanan atau layanan online dan kemudian layanan atau produk yang Anda beli dikirim ke tempat kami memesan.

Kedelapan belas, Perdagangan Kolaboratif

Model e-commerce di mana individu atau kelompok berkomunikasi atau berkolaborasi.

Kesembilan belas, B2B E-Commerce

B2B online adalah bisnis perusahaan dengan perusahaan lain. Dengan kata lain, bisnis dilakukan dari dan untuk perusahaan. Tujuannya adalah untuk membantu bisnis B2B pihak lain untuk meningkatkan kebijakan,

prosedur, layanan pelanggan, dan bedah umum. Dengan demikian, penyedia layanan berfungsi sebagai konsultan bagi perusahaan lain. B2B tidak hanya sebatas masalah layanan, tetapi juga bisa berupa produk. Tidak jarang pelaksanaan bisnis ini melalui perantara yang dikenal sebagai penyedia layanan B2B. Penyedia layanan B2B adalah perantara antara dua perusahaan yang akan melakukan transaksi bisnis.

Kedua puluh, Penyedia Layanan B2B

Penyedia layanan yang mengatur atau melayani transaksi bisnis antar organisasi bisnis. Penyedia jasa ini berfungsi sebagai perantara bagi organisasi bisnis yang melakukan jual beli.

Kedua puluh satu, Perdagangan G2G

Perdagangan untuk pertukaran produk atau jasa antar pemerintah satu sama lain.

Kedua puluh dua Jaringan media sosial

Situs jejaring sosial adalah layanan berbasis web yang memungkinkan individu untuk (1) membangun profil publik, (2) mengartikulasikan daftar pengguna lain dengan siapa mereka berbagi informasi, dan (3) daftar koneksi/teman di akun mereka. Para anggota dapat berkomunikasi satu sama lain. Saat ini situs jejaring sosial juga digunakan sebagai sarana bisnis tidak hanya oleh individu tetapi juga organisasi bisnis menengah, seperti toko buku, telepon seluler dan lain-lain.

BAB VI

MODEL TRANSAKSI KEUANGAN

6.1 Pengertian

Bagaimana transaksi online itu dilaksanakan dan seperti apa itu transaksi keuangan online itu? Transaksi pembayaran online adalah sistem yang mendukung pengiriman uang tunai atau dana dari pembayar dan pihak yang menerima pembayaran, umumnya melalui pertukaran kartu debit dan kartu kredit antar lembaga keuangan yang dilakukan melalui mekanisme online. Dalam melakukan proses pembayaran online ada beberapa hal penting yang harus diperhatikan, antara lain:

- **Independensi:** Pembayaran online berarti selalu memerlukan perangkat lunak khusus untuk menerima dan mengotorisasi pengiriman uang. Dengan demikian akan menyulitkan pengguna; oleh karena itu, sistem pembayaran online yang memerlukan perangkat lunak tambahan untuk pengguna umumnya kurang diminati. Oleh karena itu diperlukan kemandirian dalam menempatkan fasilitas pembayaran online ini.
- **Interoperabilitas dan portabilitas:** Secara umum, sistem keuangan online disesuaikan untuk beroperasi dengan sistem internal perusahaan dan tidak dapat dialihkan ke pihak lain. Sistem ini harus dioperasikan di mana saja tanpa bergantung pada sistem internal perusahaan tertentu.

- **Sekuritas:** Keamanan pembayaran online sangat diperhatikan oleh pengguna, terutama yang akan melakukan pembayaran. Jika faktor keamanan diragukan pada sistem maka pengguna akan meninggalkan sistem yang kurang memperhatikan keselamatan.
- **Anonim:** Dalam transaksi keuangan, sistem sering menanyakan identitas pengguna, seperti nama dan tanda tangan. Bahkan pengguna lebih suka ketika melakukan pembayaran identitas tidak tercatat dalam sistem untuk tujuan keamanan.
- **Divisibility:** Hampir semua sistem pembayaran yang menggunakan kartu kredit memberikan batasan minimal dan maksimal. Dengan demikian ada kalanya pengguna tidak dapat melakukan transaksi pembayaran di bawah batas minimum yang ditentukan oleh penerbit kartu kredit.
- **Kemudahan penggunaan:** Pengguna sistem pembayaran umumnya membutuhkan kemudahan penggunaan saat melakukan transaksi, baik yang membayar maupun yang menerima pembayaran. Oleh karena itu faktor kemudahan sangat dituntut oleh pengguna.
- **Biaya transaksi:** Biaya transaksi yang dibebankan kepada pembayar saat melakukan transaksi, misalnya sebesar 3% bagi pengguna kartu kredit adalah agar pengguna dapat menimbang apalagi jika transaksi dilakukan dalam jumlah banyak. Oleh karena itu, diperlukan pertimbangan lebih lanjut dari masalah biaya yang dibebankan untuk menggunakan sistem pengguna.
- **Dukungan internasional:** Sistem pembayaran online membutuhkan dukungan internasional agar sistem tersebut dapat digunakan secara internasional di seluruh belahan dunia tempat e-commerce dijalankan.
- **Regulasi:** Sistem pembayaran online memerlukan fleksibilitas di setiap negara tempat sistem tersebut digunakan. Jika peraturan daerah bertentangan dengan sistem, maka sistem menjadi tidak dapat digunakan.

Berikut ini beberapa konsep penting dalam sistem pembayaran yang perlu diketahui, seperti:

- Kartu pembayaran: Kartu elektronik yang berisi informasi yang dapat digunakan untuk keperluan pembayaran
- Otorisasi: Proses penentuan apakah kartu yang digunakan oleh pihak yang membayar sudah aktif dan tersedianya dana yang cukup untuk membayar suatu transaksi yang sedang dilakukan.
- Settlement: Memindahkan uang dari pembeli ke rekening penjual.
- Penyelenggara layanan pembayaran: Layanan pihak ketiga yang menghubungkan sistem e-cash ke bank atau lembaga keuangan yang sesuai. Pihak ini harus terdaftar dalam asosiasi resmi dan diakui oleh para pihak otoritas keuangan.
- Acquiring bank: Pihak yang menawarkan rekening khusus yang disebut Internet Merchant Account yang memungkinkan proses otorisasi kartu dan pembayaran berjalan.
- Asosiasi Kartu Kredit: Lembaga keuangan yang menyediakan layanan kartu kepada bank, misalnya Visa dan Master Card.
- Issuing Bank: Lembaga keuangan yang menyediakan kartu kepada nasabah.
- Pelanggan: Pemegang kartu individu.
- Merchant: Perusahaan yang menjual produk atau jasa.
- Layanan pemrosesan pembayaran: Layanan yang menyediakan koneksi antara vendor, pelanggan, dan jaringan keuangan yang memungkinkan pelaksanaan proses otorisasi dan pembayaran.
- Processor : Data center yang memproses transaksi kartu dan pembayaran transfer dana ke penjual.
- Penipuan: aktivitas bisnis yang menggunakan praktik atau alat untuk menipu kepemilikan atau hak orang lain.
- Address Verification System (AVS): Sistem yang digunakan untuk mendeteksi penipuan dengan membandingkan alamat yang

ditambahkan ke halaman web dengan informasi di file dengan bank yang mengeluarkan kartu. Nomor Verifikasi Kartu (CVN): Nomor yang digunakan untuk mendeteksi penipuan dengan membandingkan nomor verifikasi yang tercetak di bagian belakang tanda tangan kartu dengan informasi yang ada di arsip bank yang menerbitkan kartu.

- Smart Card: Kartu elektronik yang berisi microchip yang memungkinkan operasi yang telah ditentukan sebelumnya atau diberi penambahan, penghapusan, atau manipulasi pada kartu.
- Pembaca Kartu Cerdas: Untuk mengaktifkan dan membaca isi chip pada kartu pintar dengan mengirimkan informasi ke sistem host.
- Pembayaran mikro elektronik: Pembayaran online dalam jumlah kecil umumnya di bawah 10 dolar.
- E-cek: Periksa versi elektronik yang sah secara hukum sebagai perwakilan dari cek kertas.
- Purchasing cards (p-cards): Kartu pembayaran yang diterbitkan untuk tujuan tertentu bagi karyawan suatu perusahaan untuk digunakan hanya membeli barang/biaya yang lebih ringan atau layanan sampai batas tertentu.
- Jaringan Automated Clearing House (ACH): Sistem transfer elektronik yang menyediakan kliring pembayaran elektronik antar bank nasional berskala besar kepada lembaga keuangan anggota yang mengikutinya.
- Letter of Credit (L/C): Persetujuan tertulis oleh bank untuk membayar uang kepada penjual atas nama pembeli berupa adanya dokumen-dokumen tertentu.
- Tunai: Tender legal yang ditetapkan oleh otoritas nasional untuk mewakili suatu nilai.
- Float: Jangka waktu antara pembelian dan penyelesaian pembayaran.
- Transfer cek: Dana ditransfer langsung melalui wesel atau cek yang

ditandatangani dari rekening giro nasabah ke merchant atau pihak perorangan lainnya.

- Kartu kredit: Merupakan rekening yang memungkinkan pelanggan untuk mengkredit, memungkinkan pemegang untuk melakukan pembelian barang - dengan menunda pembayaran barang-barang tertentu, dan juga memungkinkan pemegang untuk melakukan pembayaran ke berbagai penjual secara bersamaan.
- Sistem pembayaran nilai tersimpan: Akun yang dibuat dengan menyimpan dana di akun tersebut sehingga pembayaran dapat dilakukan atau memungkinkan penarikan dana oleh pemilik akun.
- Kartu debit: Kartu debit untuk mengurangi dana yang disimpan di rekening.
- Sistem pembayaran saldo terakumulasi: Akun yang mengakumulasi pengeluaran dan memungkinkan konsumen melakukan pembayaran secara berkala.
- Merchant account: Rekening bank yang memungkinkan bisnis memproses pembayaran kartu kredit dan menerima dana dari transaksi.

6.2 Model Transaksi Keuangan

Ada banyak model transaksi keuangan dalam e-commerce; Padahal prinsipnya sama. Pada bagian ini penulis memodelkan transaksi keuangan terkenal dalam e-commerce yang dikembangkan oleh PayPal.

Proses transaksi keuangan secara online dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Pelanggan membeli produk atau layanan online melalui akses ke terminal pedagang tertentu, seperti komputer di rumah atau di kantor atau mungkin melalui laptop dengan koneksi nirkabel. Kemudian pelanggan harus memberikan informasi tentang kartu kredit mereka.

- Pedagang situs web menerima informasi dari pelanggan dan kemudian meneruskan informasi tersebut ke penyedia layanan pemrosesan pembayaran.
- Penyedia layanan pemrosesan pembayaran terus memproses.
- Processor kemudian meneruskan informasi tersebut ke bank yang telah menerbitkan kartu kredit nasabah untuk dilakukan proses selanjutnya.
- Bank kemudian mengirimkan persetujuan (otorisasi) atau penolakan (penolakan) kepada prosesor.
- Kemudian meneruskan dari pemroses transaksi untuk penyedia layanan pemrosesan pembayaran lagi.
- Kemudian penyedia layanan pemrosesan pembayaran mengirimkan data tersebut ke merchant.
- Merchant memutuskan untuk menyetujui atau menolak transaksi pembelian.

Setelah proses transaksi berjalan, maka akan dilakukan penyelesaian proses pembayaran sebagai berikut:

- Pihak untuk memberikan informasi kepada penyedia layanan pemrosesan pembayaran merchant untuk menyelesaikan transaksi.
- Penyedia layanan pemrosesan pembayaran mengirimkan transaksi ke prosesor.
- Prosesor memeriksa informasi dan kemudian meneruskan informasi penyelesaian pembayaran ke asosiasi dan bank yang menerbitkan kartu kredit. Mereka melanjutkan transaksi ini kemudian mengirimkannya ke rekening bank merchant.
- Bank penerima menarik rekening pedagang.
- Bank yang mengeluarkan kartu kredit termasuk dalam biaya rekening kartu kredit konsumen.

Pada transaksi online siapa-siapa yang terlibat adalah:

- Pelanggan/Konsumen / Pembeli: Orang yang membeli.
- Merchant/Seller: Pihak yang menjual produk atau jasa secara online.
- Bank penerbit/Bank penerbit kartu kredit kepada konsumen : Bank penerbit kartu kredit yang digunakan konsumen untuk berbelanja.
- Mengakuisisi bank/Bank yang menerima pembayaran: pihak yang menyediakan rekening pedagang online yang dapat melakukan otorisasi (verifikasi konsumen kartu kredit tentang batas penggunaan dan kedaluwarsa) dan penyelesaian transaksi telah disetujui (penyelesaian) dan memasukkan dana ke dalam pedagang Akun.
- Asosiasi kartu kredit: lembaga keuangan yang menyediakan kartu kredit, seperti kartu Master dan Visa.
- Processor: Pusat data yang memproses transaksi kartu kredit dan menyediakan dana untuk merchant. Pihak pengolah dapat berupa perusahaan atau bank.

Jika dicermati, maka keuntungan menggunakan sistem pembayaran online bagi pelaku bisnis online dan konsumen sebagai berikut:

- Keuntungan bagi perusahaan: keuntungan perusahaan dari transaksi online adalah selama 24 jam; konsumen dapat datang dari negara manapun di seluruh dunia sejauh konsumen terhubung ke Internet. Rekening saat ini diproses dengan cepat. Transaksi akan aman jika kita menggunakan sistem keamanan yang tepat dan berkualitas. Kerugian bagi perusahaan adalah jika terjadi penipuan atau penyalahgunaan data konsumen untuk transaksi dengan merchant.
- Manfaat bagi konsumen: keuntungan bagi konsumen adalah transaksi dapat dilakukan kapan saja dan dari mana saja. Kerugiannya adalah jika data konsumen dicuri oleh hacker atau orang lain menyalahgunakannya. Kelemahan lainnya adalah pedagang membebankan biaya transaksi kepada konsumen.

Berikut adalah sarana yang digunakan untuk transaksi pembayaran online:

- Komputer atau laptop yang digunakan sebagai terminal akses.
- Koneksi ke Internet atau melalui hotspot.
- Situs web pedagang.
- Aplikasi perangkat lunak untuk pemrosesan pembayaran

Secara nyata terdapat potensi penipuan dalam transaksi keuangan melalui internet. Penipuan atau penyalahgunaan transaksi keuangan di Internet meliputi tiga hal:

- Pencurian produk: pencurian seperti ini terjadi ketika orang mencuri informasi kartu kredit yang kemudian digunakan untuk membeli barang atau jasa dengan menggunakan informasi tersebut.
- Pencurian identitas: pencurian identitas terjadi ketika informasi kartu kredit dicuri dan kemudian digabungkan dengan alamat informasi dan nomor jaminan sosial yang tersedia dan digunakan atas nama pencuri informasi tersebut.
- Pencurian tunai: pencurian terjadi ketika pencuri mengakses mesin kasir virtual dan kemudian mencuri informasi dengan memperhitungkan pedagang yang bersangkutan dan kemudian melemparkannya sebagai pedagang untuk mengeluarkan persetujuan pembayaran atau kredit.

Maka untuk mengatasi penipuan ini dapat digunakan PCI Data Security Standard dan melakukan enkripsi data konsumen dan merchant pada saat transaksi dijalankan.

Pada praktiknya apabila terjadi perselisihan dalam transaksi antara penjual dan pembeli maka akan terjadi suatu proses yang dikenal dengan istilah tolak bayar, yaitu terjadinya perselisihan mengenai pembelian dengan menggunakan kartu kredit. Selama perselisihan, bank yang mengeluarkan kartu kredit memulai untuk menagih kembali ke pedagang untuk menarik dana dari penjualan rekening bank pedagang. Tagihan balik dapat berupa nilai barang, jasa atau biaya pengiriman dan juga dapat mencakup waktu dan biaya yang digunakan oleh pedagang untuk

membuktikan sengketa hukumnya. Peristiwa ini sering terjadi ketika konsumen menyatakan bahwa:

- Tidak menerima barang pesanan
- Tidak menerima barang yang menurut konsumen sudah dipesan
- Kartu kreditnya dicuri dan digunakan oleh pencuri

6.3 Model Transaksi Keuangan

Terdapat beberapa model transaksi keuangan dalam e-commerce dimana masing-masing model memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Berikut ini akan dibahas beberapa model transaksi keuangan dalam e-commerce.

Satu, Transaksi Kartu Kredit

Transaksi online bergantung pada kartu kredit karena hampir semua teknologi yang ada mengharuskan transaksi dilakukan melalui kartu kredit. Transaksi antara konsumen dengan pedagang/pedagang dijemptani oleh pihak ketiga yang dapat berupa bank atau lembaga keuangan. Jika pelanggan menggunakan kartu kredit untuk berbelanja ke merchant tertentu, misalnya ke www.amazon.com, transaksi tersebut akan dijemptani oleh bank yang bertanggung jawab atas rekening bank merchant tersebut.

Keuntungan dari konsumen yang menggunakan kartu kredit adalah konsumen tidak mengeluarkan uang terlebih dahulu karena akan ditalangi oleh bank yang mengeluarkan kartu kredit konsumen tersebut. Kerugian menggunakan kartu kredit bagi konsumen adalah semua biaya transaksi menjadi tanggungan nasabah.

Dua, E - Dompot

Dompot elektronik adalah alat yang dapat digunakan dalam transaksi online menggunakan teknologi yang disebut Electronic Commerce Modeling Language (ECML). Keunggulan e-wallet adalah dapat melacak

informasi billing dan pengiriman barang yang masuk ke dalam database situs merchant barang. Kelemahan e-wallet adalah tidak semua merchant menerima penggunaan teknologi ini.

Tiga, Opsi Pembayaran Konsumen Alternatif

Ada juga merchant yang tidak mau menerima penggunaan kartu kredit. Mereka menggunakan metode model pembayaran lama, seperti menggunakan cek, dan cash on delivery (COD). Alternatif lain adalah pedagang menginginkan konsumen menggunakan kartu debit dimana konsumen berbelanja akan didebet sejumlah belanja yang dilakukan dari rekening bank tempat yang bersangkutan menabung.

Empat, Mata Uang Digital

Mata uang digital adalah alat pembayaran di Internet yang menggunakan model tradisional seperti cara kerja bank. Salah satu bentuk uang digital adalah mata uang digital. Konsumen yang menggunakan uang muka digital diharuskan memiliki rekening dengan setoran uang dalam jumlah tertentu. Model ini memungkinkan konsumen untuk menarik uang dari bank tradisional.

Keuntungan menggunakan uang tunai digital adalah konsumen tidak perlu menggunakan kartu kredit dalam bertransaksi. Kekurangan menggunakan uang digital adalah penggunaannya belum meluas dan belum terstandarisasi.

Lima, Pembayaran Peer to Peer

Model pembayaran ini memungkinkan konsumen untuk melakukan transaksi antar transfer uang tunai digital dengan menggunakan e-mail dengan ketentuan konsumen tersebut memiliki rekening di bank mitra www.ecash.com. Perusahaan lain yang memungkinkan konsumen melakukan transaksi di mana setiap pengguna www.paypal.com adalah PayPal akan mengirimkan uang melalui email tanpa harus mempertimbangkan bank mana dan juga tidak harus mendaftar sebagai

anggota PayPal terlebih dahulu. Teknologi PayPal memungkinkan konsumen bertransaksi dengan pedagang menggunakan email. Keunggulan model ini adalah konsumen dapat bertransaksi melalui email dan praktis. Kelemahan model ini adalah jika konsumen tidak memiliki email maka transaksi akan terhambat.

Enam, Kartu pintar

Kartu pintar adalah kartu elektronik yang menggunakan chip komputer yang dapat menyimpan data atau informasi lebih dari kartu kredit biasa. Karena manfaatnya yang besar maka smart card dapat digunakan di berbagai bidang, seperti kesehatan, transportasi, identifikasi, retail, perbankan, tol dan lain sebagainya. Kelebihan dari smart card adalah dapat diberikan foto, penggunaan password dan keamanan password dapat dienkripsi untuk meningkatkan keamanan. Karena sifatnya yang seperti itu, maka smart card memiliki manfaat yang besar dan praktis. Kekurangannya adalah karena banyaknya informasi yang dapat disimpan dalam data smart card, maka para pencuri sering mengincar smart card tersebut.

Tujuh, Pembayaran mikro

Pembayaran mikro adalah alat pembayaran di Internet untuk transaksi yang tidak boleh lebih besar dari 10\$US. Transaksi ini umumnya digunakan untuk transaksi seperti produk kartu elektronik, download mp3, ringtone atau gambar dari video dan lain sebagainya. Perusahaan www.millicent.com menyediakan model pembayaran ini untuk menawarkan kepada pelanggan biaya yang sebanding dengan materi yang mereka terima. Perusahaan yang menggunakan model pembayaran ini menjalin kemitraan strategis dengan perusahaan utilitas, seperti tagihan telepon, listrik dan lain-lain.

Perusahaan lain yang menggunakan teknologi ANI (Automated Number Identification) untuk memverifikasi identitas konsumen dan transaksi pembelian adalah www.echarge.com. Sedangkan perusahaan

www.qpass.com memfasilitasi konsumen dengan perusahaan yang mengelola surat kabar dan majalah sehingga konsumen yang menggunakan teknologi micropayment dapat berlangganan surat kabar seperti New York Times dan Wall Street Journal. Kelebihan model pembayaran ini konsumen tidak harus menggunakan kartu kredit, sehingga bebas dari penipuan. Kelemahan model pembayaran ini adalah dibatasi maksimal 10 transaksi \$US.

Delapan, Transaksi B2B

Transaksi online B2B melibatkan perusahaan dengan perusahaan atau merchant dengan merchant lain. Transaksi ini berskala besar dan rumit sehingga membutuhkan teknologi pemrosesan transaksi yang handal. Salah satu perusahaan yang menangani masalah ini adalah www.paymentech.com. Sistem yang mereka gunakan adalah CyberCash, CyberSecure dan AT&T SecureBuy. Sarana yang digunakan untuk memproses pembayaran tersebut adalah: kartu debit, kartu kredit, cek, serta otorisasi dan penyelesaian Electronic Benefit Transfer (EBT).

Beberapa keuntungan menggunakan teknologi Paymentech adalah:

- Mendukung semua jenis kartu kredit dan kartu debit
- Transaksi dapat dilakukan dengan aman
- Otorisasi beroperasi 24 jam 7 hari
- Verifikasi alamat dapat dilakukan secara online
- Pengguna dapat menyesuaikan teknologi sesuai dengan kebutuhan perusahaan masing-masing

Sembilan, Penagihan Elektronik

E Billing, yang merupakan singkatan dari Electronic Bill Presentment and Payment (EBPP), menawarkan kemampuan untuk melakukan penagihan dan pembayaran di berbagai platform. Pembayaran dapat dilakukan melalui transfer elektronik dari rekening pelanggan. Memproses pembayaran yang dilakukan melalui Automated Clearing House (ACH),

yang kini diakui sebagai salah satu metode transfer elektronik yang sah. Perusahaan yang menggunakan teknologi ini misalnya www.paytrust.com menggunakan pendekatan yang berfokus pada konsumen. Caranya adalah dengan menagih pengguna Paytrust kemudian tagihan tersebut akan dipindai dan ditampilkan secara online dimana konsumen dapat melihat dan memeriksanya. Kemudian Paytrust mengirim email ke konsumen mengenai tagihan dan pemberitahuan ini. Keuntungan menggunakan model pembayaran ini adalah praktis, aman dan standar dapat dilakukan di mana saja. Kerugiannya adalah konsumen harus sering membuka email dan web untuk mengetahui kapan jatuh tempo pembayaran.

Sepuluh, Perbankan online

Perbankan online adalah model transaksi perbankan tradisional yang dilakukan secara online atau menggunakan teknologi Internet. Pada dasarnya, online banking merupakan migrasi dari layanan perbankan tradisional ke layanan modern yang menggunakan teknologi informasi dan internet. Dalam online banking nasabah diperbolehkan untuk melakukan transaksi seperti pada transaksi tradisional, seperti transfer, cek saldo, dan lain-lain. Kelebihan model transaksi ini adalah dapat dilakukan dengan cepat, kapan saja dan dari mana saja. Kelemahan model ini adalah nasabah masih harus melakukan transaksi tradisional jika kita menarik atau menyetor dana di bank.

Sebelas, Uang Digital

Sistem pembayaran alternatif dikembangkan dalam e-commerce di mana token otentikasi dalam bentuk nomor tertentu dienkrupsi mewakili nilai tunai yang dapat ditransfer dari konsumen ke pedagang. Uang tunai digital juga dikenal sebagai pembayaran e-cash konvensional yang memungkinkan para pihak yang bertransaksi telah menyimpan uang di rekening bank atau menggunakan kartu kredit mereka.

BAB VII

KONSEP UMUM DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

7.1 Pengertian

Apa yang dimaksud dengan Sistem informasi akuntansi atau SIA. SIA adalah sistem pengumpulan, penyimpanan, dan pemrosesan data keuangan dan akuntansi yang digunakan oleh pengambil keputusan. Hal tersebut umumnya merupakan metode berbasis komputer untuk melacak aktivitas akuntansi secara bersamaan dengan sumber daya teknologi informasi. SIA, lebih lanjut, menggabungkan studi dan praktik akuntansi dengan desain, implementasi dan pemantauan sistem informasi (Khan, H.F, 2016).

Sistem seperti itu menggunakan sumber daya teknologi informasi modern bersama-sama kontrol dan metode akuntansi tradisional untuk memberikan informasi keuangan yang diperlukan kepada pengguna untuk mengelola organisasi bisnisnya. Munculnya komputer dan perubahan teknologi World Wide Web telah membentuk kembali keuangan manajemen dan akuntansi. Workstation yang menjalankan aplikasi sekarang dapat langsung menyediakan entri data standar, akuntansi persediaan, dan input lembar kerja keuangan. Sistem informasi akuntansi menyediakan banyak sekali informasi dan lingkungan kontrol waktu nyata. Mereka sekarang mengubah cara pengendalian internal diterapkan dan jenis audit jejak yang ada dalam organisasi modern.

Kurangnya bukti forensik tradisional, seperti kertas dan entri jurnal sekarang diganti dengan bentuk akuntansi yang lebih akurat dan diperbarui. Sebagai contoh, beberapa sistem memungkinkan jurnal langsung memposting ke berbagai buku besar dan yang lainnya tidak. Laporan keuangan yang dihasilkan dapat digunakan secara internal oleh manajemen atau eksternal oleh pihak lain yang berkepentingan termasuk investor, kreditur dan otoritas pajak.

Definisi lain mengatakan sebagaimana namanya, “akuntansi terkomputerisasi” adalah akuntansi yang dilakukan dengan bantuan komputer. Hal tersebut cenderung melibatkan perangkat lunak akuntansi khusus dan spreadsheet digital untuk melacak bisnis atau transaksi keuangan klien. Komputerisasi akuntansi adalah penggunaan yang bermanfaat dari kemajuan teknologi saat ini. Tidak hanya merevolusi metode akuntansi kertas tradisional, tetapi juga menciptakan jenis aplikasi akuntansi baru untuk bisnis. Perusahaan sekarang membuat seluruh sistem informasi akuntansi yang mengintegrasikan semua operasi bisnis, termasuk pemasok dan vendor eksternal dalam rantai nilai.

Sistem akuntansi terkomputerisasi atau perangkat lunak telah menggantikan akuntansi berbasis manual di hampir semua bisnis dan organisasi, memberikan akuntan, manajer, karyawan, dan pemangku kepentingan akses ke informasi akuntansi penting dengan satu sentuhan tombol. Sistem akuntansi terkomputerisasi mengotomatiskan proses akuntansi - meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya operasional.

Akuntansi terkomputerisasi memiliki banyak keunggulan dibandingkan akuntansi manual tradisional. Akuntansi terkomputerisasi cenderung lebih akurat, lebih cepat digunakan, dan lebih sedikit mengalami kesalahan daripada akun manualnya

7.2 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Tujuan SIA memberikan informasi yang akurat dan tepat waktu untuk manajemen bisnis, pengguna internal dan eksternal.

Pertama, Hal tersebut membuat informasi tentang posisi keuangan dan kinerja tersedia sementara itu juga melengkapi informasi tentang perubahan posisi keuangan perusahaan.

Kedua, Memiliki karakteristik reliabilitas, relevansi, mudah dipahami dan dapat diperbandingkan untuk memfasilitasi proses pengambilan keputusan manajemen.

Dengan demikian, sistem informasi akuntansi yang dirancang dengan baik dan dikelola dengan baik dapat meningkatkan kinerja dan kerjanya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas badan usaha.

7.3 Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi

Jika digunakan secara tepat, maka SIA bermanfaat bagi perusahaan dan badan usaha yang ingin mempermudah proses akuntansi dengan memanfaatkan komputer program atau sistem lain yang akan melakukan penggajian dan fungsi lainnya. Sistem ini, umumnya termasuk akuntansi perangkat lunak, membuatnya lebih mudah untuk menyusun data keuangan untuk digunakan dalam pajak, penggajian, dan persyaratan pembukuan lainnya. Kegunaan diantaranya:

- Membuat laporan eksternal
- Mendukung dan menjalankan aktivitas rutin secara cepat
- Pendukung keputusan
- Penganggaran
- Pengendalian keuangan
- Menerapkan pengendalian internal

7.4 Perkembangan Sistem Informasi Akuntansi (SIA)

Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) mencakup lima langkah dasar yang dibahas di bawah ini:

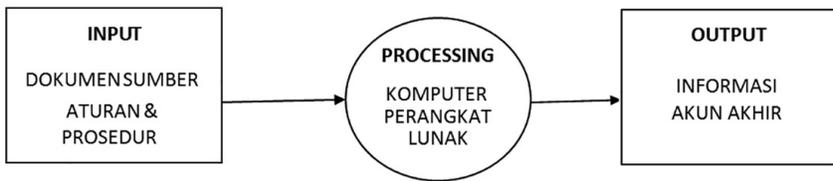
- 1. Perencanaan tujuan dan teknik manajemen proyek:** Tahap pertama dari Informasi Akuntansi. Pengembangan Sistem sedang

merencanakan proyek. Ini melibatkan penentuan ruang lingkup dan tujuan proyek, itu definisi tanggung jawab proyek, persyaratan kontrol, fase proyek, anggaran, dan produk akhir.

2. **Analisis:** Tahap analisis digunakan untuk menentukan dan mendokumentasikan proses akuntansi dan bisnis yang digunakan oleh perusahaan. Proses akuntansi ini biasanya didesain ulang untuk memanfaatkan karakteristik operasi modern solusi sistem.
3. **Analisis Data:** Analisis data adalah tinjauan informasi akuntansi yang saat ini dikumpulkan oleh perusahaan. Data saat ini kemudian dibandingkan dengan data yang seharusnya digunakan organisasi untuk tujuan manajerial. Metode ini digunakan terutama ketika merancang sistem pemrosesan transaksi akuntansi.
4. **Analisis Keputusan:** Analisis keputusan adalah tinjauan keputusan yang harus dibuat oleh seorang manajer. Keputusan utama yang manajer bertanggung jawab untuk diidentifikasi secara individual. Kemudian model dibuat untuk mendukung manajer mengumpulkan informasi keuangan dan terkait untuk mengembangkan dan merancang alternatif, dan untuk membuat pilihan yang dapat ditindaklanjuti. Hal ini merupakan metode berharga ketika tujuan utama dari sistem adalah pendukung keputusan.
5. **Analisis Proses:** Analisis proses adalah tinjauan proses bisnis perusahaan. Proses organisasi diidentifikasi dan tersegmentasi menjadi serangkaian peristiwa yang dapat menambah atau mengubah data. Proses ini kemudian dapat dimodifikasi atau direkayasa ulang untuk meningkatkan operasi organisasi dalam hal menurunkan biaya, meningkatkan layanan, kualitas, atau informasi manajemen. Metode akuntansi ini digunakan ketika otomatisasi atau rekayasa ulang adalah sistem utama objektif

7.5 Model Sistem Informasi Akuntansi (SIA)

Model system informasi akuntansi dapat digambarkan sebagai berikut:



Input: input ke sistem komputerisasi akuntansi adalah data akuntansi yang diperoleh dari rincian setiap transaksi. Data yang berasal dari dokumen sumber dan dihasilkan sebagai akibat terjadinya suatu transaksi, disimpan sebagai bukti transaksi. Dokumen sumber mencakup cek faktur yang diterima, formulir pesanan penjualan, dan lain lainnya. Komputer digunakan untuk menghasilkan dokumen sumber dan data secara otomatis dimasukkan ke sistem untuk kekurangan dan pemrosesan lebih lanjut. Masukan lain ke sistem adalah seperangkat aturan dan prosedur akuntansi yang dikodekan dalam perangkat lunak akuntansi yang dijalankan oleh komputer saat transaksi diproses oleh sistem.

Pemrosesan: Sistem akuntansi terkomputerisasi dibangun untuk memanfaatkan kemampuan pemrosesan cepat dari komputer modern. Pada tahap ini data akuntansi diolah seperti aturan akuntansi sistem double entry pembukuan. Satu-satunya tambahan di sini adalah tidak seperti akuntansi manual, sistem akuntansi terkomputerisasi sangat cepat dan bebas dari kesalahan.

Keluaran: Keluaran dasar dari sistem ini adalah akun perdagangan, akun untung dan rugi, dan neraca. Sistem akuntansi terkomputerisasi menghasilkan akun akhir ini secara otomatis dan atas permintaan pengguna. Pernyataan-pernyataan ini dapat diproduksi sesering yang diperlukan yang merupakan aktivitas yang membosankan dan memakan waktu dalam prosedur sistem akuntansi manual. Sistem tersebut juga mentransfer output dari satu komponen akuntansi terkomputerisasi ke komponen lain sebagai input. Artinya, pembagian data dimungkinkan dalam sistem akuntansi ini

7.6 Pentingnya Sistem Informasi Akuntansi Dalam Organisasi

Secara umum, sistem informasi adalah keseluruhan dari komponen-komponen terkait yang bekerja sama untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menyebarluaskan data untuk tujuan perencanaan, pengendalian, koordinasi, analisis dan pengambilan keputusan. Di sisi lain, sebuah SIA adalah keseluruhan komponen terkait yang disatukan untuk mengumpulkan informasi, data mentah atau data biasa dan mengubahnya menjadi data keuangan untuk tujuan pelaporan kepada pengambil keputusan.

Dari hal diatas, yang paling penting dan paling lama dari Sistem yang ada di dunia bisnis tentunya adalah Sistem Informasi Manajemen diman manajemen dan informasi adalah dua konsep yang tidak terpisahkan dan menunjukkan ketidakmungkinan pelaksanaan kegiatan manajemen yang rasional tanpa informasi.

Sistem informasi akuntansi yang dibuat dalam suatu bisnis berhubungan langsung dengan organisasi budaya, tingkat perencanaan strategis, dan teknologi informasi yang dimiliki bisnis khusus ini. Itu mungkin untuk memperoleh informasi yang lebih sehat tentang struktur keuangan bisnis yang telah menyiapkan sistem informasi akuntansi yang baik. Kesimpulannya informasi akuntansi memainkan peran penting dalam proses pengelolaan aktivitas perusahaan.

Dalam sepuluh tahun terakhir, telah terjadi proses intensif penerapan AIS di dunia. Sistem ini diimplementasikan secara besar-besaran perusahaan industri dan perdagangan kecil. Belakangan, penerapan AIS dimulai di perusahaan lain dan lembaga negara.

Menurut survei yang dilakukan oleh Institute of Management Accountant (IMA) menunjukkan bahwa pekerjaan yang berkaitan dengan sistem akuntansi adalah satu-satunya aktivitas terpenting yang dilakukan oleh akuntan perusahaan. Penggunaan informasi sistem sangat penting dalam pencatatan data keuangan vital yang akan digunakan di masa mendatang. Perusahaan besar, terutama di industri ritel, akan menyimpan

data seperti penjualan, laba, pengeluaran, dan banyak item lainnya untuk digunakan di masa mendatang dalam laporan keuangan.

Pencatatan akan sering dilakukan setiap hari, jika tidak secara menit demi menit dengan lebih kompleks dan detail perangkat lunak akuntansi. Ini sangat penting juga karena tidak hanya digunakan untuk latihan sehari-hari, tetapi akan diperlukan untuk tujuan pajak untuk sisa anggaran tahun itu. Selain itu, sebagian besar data ini harus disimpan dalam arsip selama beberapa tahun, diaudit atau masalah keuangan lainnya yang mungkin timbul. Masalah hukum dapat menyebabkan masalah yang krusial dan bahkan berakhir pada kebangkrutan sebuah perusahaan. Dengan menggunakan sistem informasi akuntansi terkomputerisasi untuk mengatur dan menyimpan data ini, perusahaan memiliki peluang yang jauh lebih baik untuk bertahan dan sukses.

Setelah proses perekaman informasi dengan perangkat lunak, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah pengolahan. Dengan sebagian besar akuntansi perangkat lunak atau program, ada file dan kategori berbeda tempat catatan dapat disimpan. Pengajuan atau penyimpanan ini dapat dilakukan secara manual oleh individu atau sekelompok orang yang bekerja dengan sistem informasi akuntansi. Program juga dapat diatur untuk melakukan ini secara otomatis saat informasi dimasukkan ke dalam sistem. Kriteria tertentu dapat diatur dalam program untuk mengizinkan program menempatkan file dan data di tempat atau area yang seharusnya dituju. Biasanya akan ada kategori yang berbeda untuk data yang berbeda dan beberapa kategori mungkin termasuk hutang, piutang, penggajian, pembelian, dan informasi lain yang perlu dicatat dan disimpan.

Dengan kata lain orang dapat mengerti bahwa hal ini mempercepat proses pembukuan dan meningkatkan akurasi sehingga mengurangi biaya tenaga kerja. Sistem akuntansi terkomputerisasi adalah alat yang efektif dan efisien, memungkinkan pengelola bisnis mengekstrak data dengan mudah untuk menyiapkan laporan dan menganalisis informasi. Meninjau dan menindaklanjuti serangkaian laporan yang dirancang

dengan baik dan komprehensif selain laporan keuangan akan membantu menjaga perusahaan di jalur keuangan yang benar. Selanjutnya entitas bisnis akan membutuhkan informasi akuntansi untuk memungkinkannya mengelola dan mengendalikan keuangan dan sumber dayanya

Lebih lanjut, sistem akuntansi adalah keseluruhan prosedur untuk menghasilkan informasi akuntansi. Sistem komputerisasi akuntansi adalah metode menghasilkan informasi akuntansi untuk pengambilan keputusan melalui komputer dengan dukungan perangkat lunak akuntansi. Metode berikut ini sangat bermanfaat dan penting bagi organisasi bisnis.

Produksi dokumen otomatis: Tanda terima instan dan andal, faktur, nota kredit, pesanan penjualan, pesanan pembelian, dokumen penggajian, laporan laba rugi komprehensif, dan laporan posisi keuangan dihasilkan secara otomatis.

Ketersediaan informasi: Informasi keuangan selalu tersedia bagi pengguna informasi akuntansi untuk pengambilan keputusan setiap saat.

Penyimpanan: Menyimpan informasi tidak dapat dihindari dalam bisnis. Sistem akuntansi terkomputerisasi memungkinkan untuk penyimpanan informasi. Informasi yang disimpan juga dapat diambil kapan pun kebutuhan muncul. Selain itu hal yang perlu diperhatikan adalah wajib perlunya mencadangkan data. Pencadangan dapat dilakukan dengan menggunakan flash drive, pencadangan eksternal, dan perangkat penyimpanan lainnya seperti Google Drive.

Kompatibilitas: Membuat persiapan akuntansi untuk merger dan akuisisi menjadi sangat mudah dimana perusahaan yang terlibat menggunakan perangkat lunak akuntansi yang sama. Sistem akuntansi manual dapat menjadi terlalu rumit untuk persiapan akuntansi untuk merger dan akuisisi.

7.7 Peran Sistem Informasi Akuntansi dalam Modernisasi

Saat ini sistem informasi akuntansi bekerja menuju keberhasilan

organisasi ketika ada penggabungan informasi dan teknologi komunikasi yang mempunyai peranan penting. Oleh karena itu, ini akan mendorong praktik inovasi akuntansi. Beberapa tanggung jawab relatif adalah manajemen proses dan kegiatan operasional, pelaporan internal dan pelaporan eksternal. Dalam sebagian besar organisasi modern, telah menjadi penting bahwa sistem informasi akuntansi menghasilkan informasi yang selaras dengan perspektif strategis. Ini adalah salah satu peran utama informasi akuntansi sistem ke dalam organisasi perusahaan. Oleh karena itu, departemen akuntansi tidak hanya meninjau operasi internal tetapi mereka akan bekerja untuk menghasilkan informasi yang akan menguntungkan pengambilan keputusan eksternal. Ini akan terkait dengan lingkungan eksternal organisasi dan persaingan.

Beberapa peran SIA lainnya diantaranya:

1. Peran Akuntan Secara Umum:

Peran penting yang dimainkan akuntan adalah pemrosesan data dalam sistem informasi akuntansi. Itu akan menjawab pertanyaan – pertanyaan berikut ini:

- Data apa yang akan disimpan dan dimasukkan?
- Siapa karyawan untuk mengakses data ini?
- Bagaimana data seharusnya diambil, diakses, disimpan, diperbarui dan diatur?
- Apa sarana untuk memenuhi kebutuhan informasi yang tidak diantisipasi atau dijawabkan?

2. Peran oleh Profesi Akuntansi Tertentu:

- Akuntansi umum dalam sistem informasi akuntansi bervariasi dari profesi akuntansi tertentu. Oleh karena itu, diskusi terkait peran oleh profesi akuntansi tertentu disebutkan dan semua hal berikut harus disiapkan dalam menggunakan sistem informasi akuntansi yang menunjukkan peran masing-masing akuntan.

- Akuntan keuangan menyiapkan informasi keuangan untuk pengambilan keputusan eksternal.
- Akuntan manajerial menyiapkan informasi keuangan untuk pengambilan keputusan internal.
- Auditor mengevaluasi kontrol dan membuktikan laporan keuangan untuk kewajaran.
- Manajer akuntansi mengendalikan semua aktivitas yang berhubungan dengan akuntansi.
- Konsultan merancang spesifikasi sistem informasi akuntansi.

7.8 Keuntungan dan Kelemahan Sistem Informasi Akuntansi (SIA)

Adapun keuntungan SIA ialah:

Otomasi: Karena semua perhitungan ditangani oleh perangkat lunak, akuntansi terkomputerisasi menghilangkan banyak proses biasa dan memakan waktu yang terkait dengan akuntansi manual. Sebagai contoh, setelah dikeluarkan, faktur diproses secara otomatis sehingga akuntansi tidak memakan banyak waktu.

Akurasi: Sistem akuntansi ini dirancang agar akurat hingga detail terkecil. Setelah data dimasukkan ke dalam sistem, semua perhitungan, termasuk penambahan dan pengurangan, dilakukan secara otomatis oleh perangkat lunak. Ada lebih sedikit ruang untuk kesalahan karena hanya satu entri akun yang diperlukan untuk setiap transaksi, tidak seperti posting berulang dari data akuntansi yang sama dalam sistem manual.

Akses Data: Menggunakan perangkat lunak akuntansi menjadi lebih mudah bagi individu yang berbeda untuk mengakses data akuntansi di luar kantor dengan aman. Ini akan menjadi benar jika solusi akuntansi online digunakan.

Keandalan: Karena perhitungannya sangat akurat, laporan keuangan yang disiapkan oleh komputer sangat andal. Sistem komputer kebal

terhadap kebosanan dan kelelahan atau kelesuan. Oleh karena itu, sistem ini dapat melakukan fungsi berulang secara efektif dan sangat andal dibandingkan dengan manusia.

Skalabel: Ketika sebuah perusahaan mulai bertumbuh, jumlah akuntansi yang diperlukan tidak hanya meningkat tetapi menjadi lebih kompleks. Dengan akuntansi terkomputerisasi, semuanya menjadi mudah karena memilah-milah data menggunakan perangkat lunak lebih mudah daripada memilah-milah banyak kertas.

Kecepatan: Dengan menggunakan software akuntansi, seluruh proses pembuatan akun menjadi lebih cepat. Selain itu, pernyataan dan laporan dapat dibuat secara instan dengan mengklik tombol. Manajer tidak perlu menunggu berjam-jam, bahkan berhari-hari, untuk mendapatkan laporan penting. Komputer membutuhkan waktu jauh lebih sedikit daripada manusia dalam melakukan tugas tertentu. Oleh karena itu, data akuntansi lebih cepat diproses dengan menggunakan sistem komputerisasi akuntansi.

Keamanan: Data terbaru dapat disimpan di luar lokasi sehingga aman dari bencana alam dan ulah manusia seperti gempa bumi, kebakaran, banjir, pembakaran, dan serangan teroris. Jika terjadi bencana, sistem dapat dipulihkan dengan cepat di komputer lain.

Hemat biaya: Karena menggunakan akuntansi terkomputerisasi lebih efisien daripada akuntansi berbasis kertas, secara alami, pekerjaan akan dilakukan lebih cepat dan waktu akan dihemat. Ketika seseorang mempertimbangkan bahwa Akuntansi Cerdas, salah satu solusi akuntansi online terbaru, dimulai dengan pembayaran yang murah, maka akuntansi terkomputerisasi benar-benar menjadi kebutuhan pokok.

Visual: Melihat akun yang menggunakan komputer memungkinkan pengguna memanfaatkan opsi untuk melihat data dalam format yang berbeda. Pengguna dapat melihat data dalam tabel dan menggunakan

berbagai jenis bagan. Komputerisasi akuntansi merupakan kemajuan teknologi di bidang akuntansi bisnis yang sangat bermanfaat.

Informasi terkini: Catatan akuntansi diperbarui secara otomatis sehingga saldo akun, sebagai contoh akun pelanggan akan selalu terbaru.

Ketersediaan informasi: Data tersedia secara instan dan dapat disediakan untuk pengguna yang berbeda di lokasi yang berbeda pada waktu yang bersamaan. Hal seperti ini disebut berbagi data.

Laporan Sistem Informasi Manajemen: Laporan dapat dibuat yang akan membantu manajemen memantau dan mengendalikan bisnis, misalnya analisis debitur yang sudah lama akan menunjukkan akun pelanggan mana yang telah jatuh tempo, neraca saldo, akun perdagangan dan laba rugi serta neraca. Selain itu, lebih mudah untuk memantau dan mengontrol bisnis menggunakan laporan informasi manajemen waktu nyata yang dihasilkan oleh sistem informasi terkomputerisasi.

Efisiensi: Penggunaan sumber daya dan waktu yang lebih baik; arus kas harus meningkat melalui penagihan hutang dan pengendalian persediaan yang lebih baik. Sistem akuntansi berbasis komputer memastikan penggunaan waktu dan sumber daya yang lebih baik.

Motivasi staf: Sistem akan membutuhkan staf untuk dilatih menggunakan keterampilan baru, yang dapat membuat mereka merasa lebih termotivasi. Selanjutnya dengan adanya perangkat lunak siap pakai seperti MYOB, pelatihan dapat ditingkatkan dan dengan demikian membuat anggota staf tertentu tidak terlalu kesulitan terhadap pekerjaan operasional bisnis mereka.

Adapun kelemahan SIA ialah:

Biaya Pemasangan yang Mahal: Perangkat keras komputer perlu diganti dan perangkat lunak perlu diperbarui dari waktu ke waktu dengan ketersediaan versi yang lebih baru.

Biaya Pelatihan: Untuk memastikan penggunaan sistem komputerisasi akuntansi yang efektif dan efisien, versi perangkat keras dan perangkat lunak yang lebih baru diperkenalkan. Ini memerlukan pelatihan khusus dan biaya dikeluarkan untuk melatih personel staf sebagai spesialis.

Pengangguran: Dengan adanya system akuntansi yang terkompresasi, maka secara otomatis akan mengurangi pekerjaan secara manual. Hal ini akan dapat berakibat pada pengurangan pegawai yang akhirnya akan menciptakan pengangguran.

Gangguan dalam Pekerjaan: Ketika sistem komputerisasi diperkenalkan, mungkin ada yang akan kehilangan waktu kerja dan perubahan tertentu di lingkungan kerja karena pegawai harus mempeleajari hal-hal yang baru lagi.

Kegagalan Sistem: Bahaya sistem otomatis ialah terjadinya kerusakan program ataupun gangguan program karena beberapa kegagalan pada perangkat keras dapat menyebabkan hilangnya pekerjaan selanjutnya. Ini terjadi ketika tidak ada cadangan data yang disimpan.

Mengonsumsi Waktu: Untuk menghindari hilangnya pekerjaan pada saat kegagalan sistem, ada kebutuhan untuk menyediakan pengaturan cadangan yang merupakan proses yang memakan waktu.

Kesalahan yang Tidak Diantisipasi Tidak Diketahui: Tidak seperti manusia, komputer tidak memiliki kemampuan untuk menilai atau mendeteksi kesalahan yang tidak diantisipasi dalam sistem.

Pelanggaran Keamanan: Bahaya virus dan peretasan ke dalam sistem dari luar menciptakan kebutuhan yang kuat akan keamanan sistem. Demikian pula, orang yang telah membuat program tertentu dapat dengan mudah menipu dengan merusak catatan aslinya.

Bahaya Kesehatan: Penggunaan komputer secara ekstensif dapat menyebabkan banyak masalah kesehatan seperti kelelahan mata, keluhan

otot, sakit punggung, dan lain lainnya. Akibatnya mengurangi efisiensi kerja serta meningkatkan pengeluaran medis.

7.9 Perbedaan Akuntansi Manual dan Komputerisasi

Penyediaan laporan keuangan: Dalam akuntansi manual, akuntan perusahaan memerlukan neraca saldo untuk menyiapkan laporan keuangan berkala. Halnya untuk akuntansi perangkat lunak terkomputerisasi, laporan keuangan dengan mudah dihasilkan oleh sistem perangkat lunak itu sendiri sehingga pemilik bisnis dan akuntan tidak perlu memiliki neraca saldo terlebih dahulu.

Pencatatan Laporan Keuangan: Proses pencatatan membutuhkan komputasi fungsi matematika secara manual dan meletakkannya di salinan kertas serta mempostingnya di buku besar atau buku entri asli. Akuntansi perangkat lunak terkomputerisasi melakukan fungsi matematika melalui proses perhitungan data internal selama informasi data yang benar dimasukkan ke dalam perangkat lunak.

Tingkat Perhitungan Akuntansi: Menghitung transaksi dalam akuntansi manual lebih lambat karena memerlukan perhitungan tahap demi tahap dengan menggunakan pikiran dan tangan manusia. Akuntansi perangkat lunak terkomputerisasi jauh lebih cepat dalam menghitung transaksi karena perangkat lunak secara otomatis memproses data setelah dimasukkan, atau perangkat lunak diperintahkan.

Pengambilan Informasi Cadangan: Untuk akuntansi manual, pengambilan catatan keuangan mungkin membosankan dan melelahkan karena mungkin melibatkan pencarian berbagai dokumen kertas untuk referensi.

Akuntansi perangkat lunak terkomputerisasi dengan mudah mengambil informasi cadangan karena akuntan atau pemilik bisnis hanya perlu mengklik catatan keuangan yang disimpan untuk mendapatkan yang mereka butuhkan.

Kemudahan Mengklasifikasikan Laporan Akuntansi: untuk akuntansi manual, sebelum persiapan akun buku besar, transaksi harus dicatat dalam pembukuan entri asli. Dalam perangkat lunak akuntansi terkomputerisasi, perangkat lunak mengklasifikasikan laporan keuangan yang berbeda secara otomatis, dan pemilik bisnis atau akuntan dapat dengan mudah mengklasifikasikan laporan keuangan yang mereka butuhkan setiap saat.

Keakuratan Catatan Keuangan: Agar catatan akuntansi manual akurat, akuntan dan pemilik bisnis harus sangat berhati-hati dan berkompeten tinggi untuk menyusun laporan keuangan secara akurat. Dengan akuntansi terkomputerisasi, selama pengguna memiliki data dan perangkat lunak yang benar yang diperintahkan untuk bekerja; laporan keuangan yang akurat akan dihasilkan.

Lebih lanjut, catatan keuangan akuntansi manual dapat digunakan dengan mudah untuk ditinjau. Koreksi dan penyesuaian juga dapat dilakukan dengan mudah. Dalam akuntansi perangkat lunak terkomputerisasi, tinjauan laporan keuangan dilakukan dengan cepat, dan pemahaman perhitungannya dapat dicapai dengan memeriksa formula keuangan secara cermat.

Kecepatan: Akuntansi terkomputerisasi menghasilkan informasi jauh lebih cepat daripada akuntansi manual. Paket perangkat lunak akuntansi, seperti QuickBooks dan Peachtree, hadir dengan database bawaan yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan data.

Laporan Keuangan: Dalam sistem akuntansi manual, pengguna harus menyiapkan laporan laba rugi, neraca, dan laporan ekuitas pemilik perusahaan secara manual. Informasi dari entri jurnal akan membantu merumuskan laporan keuangan perusahaan pengguna. Sistem akuntansi terkomputerisasi memungkinkan laporan keuangan dibuat dari informasi yang disimpan dalam database.

Biaya: Biaya sistem akuntansi terkomputerisasi dapat menjadi sangat mahal untuk organisasi bisnis besar. Sistem akuntansi terkomputerisasi dapat

menghemat jam kerja yang digunakan untuk membuat laporan keuangan dan laporan lainnya. Untuk alasan ini, banyak usaha kecil dan menengah menggunakan perangkat lunak akuntansi terkomputerisasi juga.

Laporan: Laporan dibuat tepat waktu saat menggunakan sistem akuntansi terkomputerisasi. Laporan yang dihasilkan dari perangkat lunak akuntansi terkomputerisasi memungkinkan manajer untuk menjalankan perusahaan dengan cara yang lebih efisien. Membuat laporan dalam sistem akuntansi manual dapat menyebabkan lebih banyak staf frustrasi dan harus bekerja dengan informasi yang sudah ketinggalan zaman.

Keamanan: Catatan pembukuan yang disimpan dengan sistem manual dapat dengan mudah hilang atau rusak. Di sisi lain, catatan yang disimpan oleh komputer cenderung lebih aman karena banyak sistem yang sering dicadangkan. Jika pegawai kehilangan halaman di kertas, maka pegawai tersebut mungkin harus membuat ulang transaksi dengan melakukan penelitian dan menuliskannya lagi. Dalam sistem komputerisasi, pengguna cukup mengembalikan cadangan terbaru dan menambahkan beberapa transaksi yang tidak disimpan. Di area ini, perangkat lunak akuntansi jelas lebih unggul daripada sistem manual.

Terorganisir dengan Benar: Data yang diproses melalui perangkat lunak diatur dan mudah ditemukan. Tidak demikian halnya dengan sistem manual, di mana pegawai mungkin harus meninjau beberapa halaman untuk menemukan apa yang mereka butuhkan. Sebagai contoh, jika seorang pegawai ingin menemukan data tertentu tentang vendor, maka pegawai tersebut dapat pergi ke bagian hutang pada perangkat lunak, biasanya dengan mengklik tautan atau tab, dan melakukan pencarian vendor. Jika pegawai melakukan proses yang sama pada sistem manual, maka mereka mungkin harus membuka beberapa halaman dan meluangkan waktu untuk menemukan apa yang sedang dicari.

Signifikansi: Teknologi informasi memainkan peran penting dalam proses akuntansi karena meningkatkan prosedur pelaporan keuangan dan mencegah kesalahan dalam laporan keuangan.

Kerangka Waktu: Kegiatan akuntansi terkomputerisasi membantu seorang akuntan melakukan prosedur penutupan akhir bulan. Aktivitas ini juga membantu perusahaan melaporkan informasi keuntungan selama satu periode, seperti sebulan atau kuartal.

7.10 Fitur Sistem Informasi Akuntansi

Beberapa fitur sistem informasi akuntansi diantaranya:

1. **Pelaporan dan analisis:** Informasi adalah kekuatan dalam lingkungan bisnis yang menantang saat ini. Itu sebabnya setiap program akuntansi yang dievaluasi harus memiliki kemampuan pelaporan dan analisis yang kuat. Selain membantu pengguna mendapatkan wawasan tentang aktivitas keuangan penting, fungsi pelaporan dan analisis membantu perusahaan menyesuaikan diri dengan peraturan pemerintah dan industri.
2. **Grafik:** Akuntansi adalah kegiatan yang berfokus pada angka. Dengan demikian, grafik, dalam bentuk bagan dan format ilustrasi lainnya, adalah alat yang ampuh yang dapat digunakan untuk menyajikan tren dan konsep lain dengan cara yang tidak dapat disampaikan oleh angka saja.
3. **Otomasi:** Bagi banyak bisnis, dukungan untuk transaksi akuntansi sederhana dan tugas manajemen keuangan dasar saja tidak cukup. Banyak perusahaan memerlukan otomatisasi penuh atas pengeluaran karyawan, penggajian, dan lembar waktu; anggaran perusahaan dan departemen; permintaan pembelian dan aktivitas keuangan kompleks lainnya.
4. **Pembaruan otomatis:** Undang-undang pajak, peraturan, dan praktik keuangan berubah seiring waktu, jadi sangat penting untuk menggunakan perangkat lunak yang menerima pembaruan otomatis yang cepat, transparan, dan mudah digunakan.
5. **Kustomisasi:** Kemungkinan tidak ada perangkat lunak akuntansi yang benar-benar cocok dengan kebutuhan suatu organisasi bisnis

tertentu. Itulah mengapa pengguna harus mencari produk yang memungkinkan penyesuaian pernyataan, formulir, laporan, layar, sistem bantuan, dan aspek program lainnya dengan mudah.

6. **Konektivitas Internet:** Dengan berpindahnya aktivitas bisnis ke Internet, maka wajar jika perangkat lunak akuntansi harus mengikuti orang banyak. Itu sebabnya pengguna ingin memastikan bahwa perangkat lunak akuntansi apa pun yang dipertimbangkan memiliki kemampuan untuk mengirim dan menerima dokumen digital dan menangani transfer dana elektronik.
7. **Interoperabilitas:** Data yang dimasukkan ke perangkat lunak akuntansi dapat digunakan secara produktif oleh berbagai aplikasi bisnis di bidang SDM, penjualan, pengiriman, dan sektor bisnis utama lainnya. Sebaliknya, pengguna mungkin ingin program akuntansi tersebut menarik informasi dari produk perangkat lunak lain. Itu sebabnya pengguna ingin memeriksa kemampuan program akuntansi untuk beroperasi dengan perangkat lunak lain sebelum memutuskan apakah akan membelinya.
8. **Skalabilitas:** Dengan kerja keras, dan disertai dengan keberuntungan, maka bisnis akan semakin besar dan terus berkembang di tahun-tahun mendatang. Akankah perangkat lunak akuntansi yang dimiliki oleh perusahaan saat ini dapat mengimbangi? Oleh karena itu, pengguna wajib mencari produk yang mengakomodasi, atau dapat dengan mudah ditingkatkan untuk mengakomodasi, semakin banyak jumlah pengguna dan semakin banyak data dan transaksi keuangan.
9. **Perluasan:** Bisnis akan terus bertumbuh dalam cakupan dan juga ukuran. Vendor program akuntansi harus menawarkan modul tambahan yang memungkinkan pelanggan memberikan kemampuan ekstra pada produknya.
10. **Keamanan:** Bisnis bergantung pada perangkat lunak akuntansi untuk keberadaannya. Jika data hilang atau dirusak, maka pengelola bisnis akan kehilangan waktu, uang, rahasia bisnis seperti data penjualan

atau laba dan, jika kerusakannya cukup parah, perusahaan dapat merugi. Vendor mana pun harus dapat memberi tahu tentang fitur keamanan bawaan perangkat lunaknya serta bagaimana produknya dapat menyatu dengan perlindungan di tempat perusahaan sendiri seperti teknologi anti-malware dan firewall jaringan.

11. **Perbankan:** Paling tidak, perangkat lunak akuntansi harus memiliki beberapa bentuk tautan ke rekening bank perusahaan yang memungkinkan pengguna melakukan pembayaran langsung dan membiarkan pengguna tersebut dapat mengimpor data dari bank ke dalam sistem akuntansi. Beberapa perangkat lunak dapat melangkah lebih jauh seperti: Rekonsiliasi akun, menyiapkan setoran bank dan penanganan cek.
12. **Pelaporan:** Selain berbagai fitur berbeda yang tersedia dalam perangkat lunak akuntansi, kualitas dan kuantitas laporan yang dihasilkan sistem juga sangat berbeda. Beberapa sistem menawarkan berbagai opsi pelaporan, dengan kategori dan opsi pelaporan yang hampir tidak terbatas. Lainnya hanya menawarkan laporan dasar: uang masuk dan uang keluar. Berikut adalah beberapa opsi yang lebih baik: Laporan standar, Laporan yang dapat disesuaikan, Ringkasan grafik, Prediksi biaya Pelaporan anak perusahaan.
13. **Pengiriman:** Untuk pengecer online dan bisnis yang sering mengirimkan barang melalui kurir, platform akuntansi yang dapat menangani proses pengiriman akan menyelamatkan pengguna dari keharusan berinvestasi dalam program perangkat lunak pengiriman terpisah. Berikut ini beberapa di antaranya: Cetak label pengiriman, Perkiraan biaya pengiriman, Lacak pengiriman, Drop pengiriman.
14. **Inventaris:** Sistem akuntansi dengan kontrol stok dan inventaris dapat benar-benar merampingkan bisnis pengguna dan membantu mengidentifikasi apa yang tersedia, apa yang perlu dipesan ulang, dan ke mana anggaran pembelian dapat dibelanjakan. Beberapa di antaranya adalah Lacak inventaris, Tetapkan tingkat inventaris, Tentukan lokasi stok, Sertakan gambar item.

7.11 Aplikasi

Aplikasi berfungsi diantaranya:

- 1. Mempertahankan Pencatatan Akuntansi Organisasi Besar:** Sebagai contoh, seroang akuntan terkenal dengan jumlah klien yang banyak tidak mungkin untuk merekam semua aktivitas secara manual. Dengan demikian komputer dan perangkat lunak akuntansi di dalamnya, akan sangat mudah untuk menyimpan catatan akuntansi tanpa batas tanpa risiko lupa.
- 2. Akuntansi Penggajian Terpisah Memungkinkan:** Para pengelola bisnis semua tahu bahwa pengeluaran paling mahal dalam bisnis adalah gaji karyawan. Jadi, harus dicatat secara terpisah. Komputer dapat membantu dalam hal ini. Setiap kali pengeditan terkait gaji, nama, atau penyesuaian lain apa pun dalam daftar gaji dapat dilakukan.
- 3. Otomasi Semua Akun Keuangan:** Dalam sistem komputer organisasi bisnis, akan dapat terlihat banyak laporan keuangan perusahaan dan laporan akuntansi lainnya. Bagaimana perusahaan dapat dengan cepat mengirimkan laporan keuangannya ke kantor akuntan untuk diaudit. Jawabannya ialah dengan cara terhubung dengan komputer. Jika akuntan akan melewati entri voucher, akun keuangan akan secara otomatis dibuat oleh perangkat lunak komputer.
- 4. Penyajian Grafik Hasil Akuntansi:** Komputer dapat digunakan untuk penyajian grafik hasil akuntansi. Pengguna dapat melihat grafik tren penjualan, grafik dan diagram. Tidak hanya tren penjualan tetapi pengguna dapat melihat apa saja di bidang akuntansi melalui cara grafis. Ini akan sangat mudah dan dimengerti daripada hanya membaca hasil keuangan manual.
- 5. Pembaruan Cepat:** Jika ada kesalahan, maka pengguna dapat dengan mudah memperbaikinya. Semua akun akan secara otomatis diperbaiki. Dalam akuntansi manual, itu tidak mungkin dilakukan.

Ada banyak opsi yang dapat membantu menyediakan laporan akuntansi yang diperbarui dengan lebih cepat. Sebagai contoh, sistem pengingat komputer dapat mengirimkan utang atau saldo kredit yang diperbarui kepada pelanggan.

- 6. Kontrol Inventaris Terbaik:** Mencatat setiap item kecil di komputer sangatlah mudah tanpa menyimpan daftar inventaris yang besar. Dengan membandingkan catatan komputer persediaan dan persediaan aktual, kapan saja, kita dapat memeriksa perbedaannya dan menemukan alasan di balik perbedaan ini.

BAB VIII

DAMPAK E-COMMERCE PADA SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

8.1 Beberapa Keuntungan Utama E-commerce

Terdapat beberapa keuntungan utama E-Commerce diantaranya:

Bagi Konsumen

- E-commerce memungkinkan pelanggan untuk berbelanja atau melakukan transaksi selama 24 jam sehari, 7 hari dalam satu minggu, 30 hari dalam sebulan di sepanjang tahun yang didapat dilakukan dari hampir semua lokasi.
- E-commerce memfasilitasi persaingan yang menghasilkan diskon besar.
- E-commerce sering memberi pelanggan produk dan layanan yang lebih murah dengan memungkinkan mereka berbelanja di banyak tempat dan melakukan perbandingan secara cepat.
- Dalam beberapa kasus, terutama dengan produk digital, E-commerce memungkinkan pengiriman lebih cepat.
- E-commerce memungkinkan pelanggan untuk berinteraksi dengan pelanggan lain dalam komunitas elektronik dan bertukar ide serta membandingkan pengalaman

Bagi Masyarakat

- E-commerce memungkinkan lebih banyak orang untuk bekerja di rumah dan melakukan lebih sedikit perjalanan untuk berbelanja, dan

menghasilkan persoalan lalu lintas lebih sedikit di jalan dan polusi udara menjadi lebih rendah.

- E-commerce memungkinkan beberapa barang dijual dengan harga lebih rendah, sehingga orang yang kurang mampu dapat membeli lebih banyak dan meningkatkan standar hidup mereka.
- E-commerce memungkinkan orang di negara-negara yang kurang maju dan daerah pedesaan untuk menikmati produk dan layanan yang tidak tersedia bagi mereka.
- E-commerce memfasilitasi penyampaian layanan publik, seperti perawatan kesehatan, pendidikan, dan distribusi layanan sosial pemerintah dengan biaya yang lebih rendah dan/atau peningkatan kualitas.

8.2 Hubungan antara E-Commerce dan Sistem Informasi Akuntansi

Semua badan dan asosiasi profesi akuntansi yang tertarik pada E-commerce memberikan perhatian yang sangat dekat, dengan alasan bahwa penjualan yang dilakukan melalui perusahaan terkait erat dengan sistem akuntansi langsung dan otomatis, hal itu menjadi tidak terelakkan, dan menjadi pengetahuan ilmu baru bagi akuntan dan auditor saat ini. Sekarang ini E-commerce sudah menjadi penyebab utama perubahan besar dalam ilmu perdagangan dunia dan mekanisme proses bisnis, sehingga perlu adanya pengetahuan akuntan dan auditor terhadap perubahan tersebut dan dampaknya terhadap profesi mereka dan pekerjaan yang mereka lakukan dan keadaan lingkungan hukum untuk profesi tersebut.

Sistem informasi sangat dipengaruhi oleh pelaksanaan sistem akuntansi E-commerce, dengan asumsi bahwa ada hubungan erat antara kedua sistem yang digunakan oleh banyak organisasi bisnis dan tanggung jawab pengguna saat menyediakan dan menerima layanan melalui jaringan komunikasi elektronik tersebut.

Perluasan pengenalan pengalaman sistem teknologi informasi dan komunikasi yang dihasilkan dari sistem kecerdasan elektronik akan berdampak pada sistem informasi akuntansi. Hal tersebut meningkatkan efisiensi kinerja perusahaan dan menurunkan biaya operasi dan biaya melakukan penjualan di dalam negeri dan luar negeri

Adanya peluang akan kedatangan segmen pelanggan yang besar, selain untuk mempercepat dan melakukan pengiriman produk baru dan adanya inovasi. Sehingga hal tersebut akan memerlukan adopsi institusi pada sumber eksternal dukungan teknis untuk layanan elektronik yang disediakan.

Selanjutnya pengurangan volume input dan perubahan hampir seluruhnya ada di sistem online. Kemungkinan ada peningkatan efisiensi kinerja perusahaan dan menurunkan biaya operasi dan biaya melakukan penjualan di dalam negeri dan luar negeri.

Kompleksitas tinjauan prosedur dan kontrol, audit dan pajak untuk penyelesaian dan kebutuhan mendesak untuk meninjau standar akuntansi dan kecanggihan memperhitungkan dimensi surat yang dihasilkan dari pengenalan jaringan komunikasi elektronik yang terus menerus dan cepat dalam penyelesaian akun.

Meningkatkan kontrol resmi operasi dan risiko operasi dan kurangnya sistem asuransi yang memadai. Hal ini disebabkan adanya rancangan sistem yang tidak memadai atau penyelesaian atau pemeliharaan pekerjaan dan penyalahgunaan oleh pelanggan

8.3 Dampak E-Commerce terhadap Sistem Informasi Akuntansi

Secara umum, individu-individu merupakan komponen fundamental dari SIA. Hal yang lebih penting dari individu dalam komponen SIA sehubungan dengan pekerjaan untuk E-commerce adalah hal kebutuhan akan personel yang berkualifikasi dan praktik ilmiah serta sejauh mana kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan akuntansi mengingat penggunaan teknik modern dan banyaknya pelaku yang berhubungan

dengan unit ekonomi yang akan bekerja serta peningkatan data dan informasi yang memerlukan perakitan, pengoperasian, dan pengiriman ke otoritas terkait.

Para pengguna tersebut mewakili sarana utama dalam pekerjaan SIA yang bekerja di bawah organisasi bisnis yang menjalankan E-commerce karena tidak dapat bekerja tanpa mereka dalam hal menjalankan dan memproses data yang membutuhkan kecepatan dan akurasi dalam hal kemungkinan kontak dengan organisasi bisnis yang mereka hadapi. dan komunikasi data dan informasi yang tersedia. Penggunaan komputer dalam pekerjaan SIA dapat memanfaatkan karakteristik berikut:

1. Penggunaan komputer mengarah pada pengendalian internal dan proses implementasi mandiri sehingga dapat menghindari kesalahan pada berbagai tahapan operasi secara langsung, dimana komputer berisi media untuk pengendalian dan pemantauan serta verifikasi hasil.
2. Menggunakan komputer untuk membantu menyelesaikan pembukuan dan manajemen bisnis dengan cepat sehingga dapat mengurangi biaya.
3. Menggunakan komputer memberikan kemampuan untuk menghasilkan banyak dokumen, proses mekanisme tunggal dan dokumen-dokumen ini baik beberapa salinan dokumen dan atau dokumen akuntansi serta catatan akuntansi yang digunakan untuk memenuhi data yang sama.
4. Menyediakan otomatisasi data untuk menyediakan akuntansi dalam jumlah besar dan informasi lain yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan.
5. Menerapkan prinsip menulis data kembali dan di mana data dimasukkan dan pertama kali data diubah di semua file terkait secara langsung dalam waktu yang sama, serta laporan diekstrak secara otomatis.

8.4 Hubungan antara E- Commerce dan Akuntansi

Semua badan dan asosiasi akuntansi dan audit yang tertarik pada profesi akuntansi memberikan minat yang sangat besar pada E-commerce, dengan alasan bahwa penjualan yang dilakukan melalui perusahaan terkait erat dan mengarahkan sistem akuntansi otomatis, hal itu menjadi tidak terelakkan, akuntan dan auditor harus mengetahui ilmu baru ini.

E-commerce telah menyebabkan perubahan besar dalam ilmu perdagangan dunia dan mekanisme proses bisnis, sehingga diperlukan pengetahuan baik dari akuntan maupun auditor terhadap perubahan tersebut dan dampaknya terhadap profesi dan pekerjaan yang mereka lakukan serta keadaan lingkungan hukum untuk profesi tersebut. Maka menjadi penting di sini untuk mengingat bahwa E-commerce dan Internet dapat berkontribusi pada karakteristik kualitas informasi, menyediakan fitur kemudahan secara dramatis, terutama dengan menyediakan properti pendukung ketepatan waktu. Tebukti bahwa sistem akuntansi yang terkomputerisasi dapat memberi informasi yang sangat penting bagi para pemangku kepentingan pada umumnya, dan para pengambil keputusan.

8.5 Dampak E-Commerce terhadap Profesi Akunting and Auditing

Profesi akuntansi dan audit menghadapi tantangan baru untuk pengembangan teknis informasi. Hal ini disebabkan karena pesatnya pertumbuhan pasar untuk E-commerce. Tantangan teknis kontemporer ini dibagi menjadi tujuh bagian, yaitu:

1. Pengetahuan dan keterampilan teknologi informasi.
2. Penerbitan laporan keuangan secara elektronik.
3. Masalah akuntansi di perusahaan E-commerce.
4. Layanan baru secara digital.
5. Tinjauan berkelanjutan
6. Penerapan pajak pada bisnis E- Commerce

7. Kurangnya kejelasan prinsip fiscal dan aplikasi yang tepat dalam E-Commerce

8.6 Masalah yang Muncul dalam Menghadapi Sistem Informasi Akuntansi dengan E-Commerce

Beberapa masalah yang muncul diantaranya:

Masalah Privasi: Perlindungan data yang berkaitan dengan kehidupan pribadi harus dimasukkan dalam perlindungan database yang akurat. Dengan demikian perlindungan keamanan dan perlindungan privasi pengguna, harmonisasi dari aturan yang datang dari pihak berwenang dan standar, serta kegiatan berlisensi seharusnya tidak boleh melanggar privasi dan sekaligus pada saat yang sama melindungi aktivitas E-commerce.

Masalah Hak Cipta: Masalah kekayaan intelektual di lingkungan digital, dan tantangan kekayaan intelektual terkait E-commerce, produk berlisensi dijual, disimpan dalam sistem teknis dan sebagai bagian dari penjualan, dan ada juga masalah lisensi kekayaan intelektual, serta hak kekayaan intelektual di bidang penerbitan elektronik, terutama dengan semakin berkembangnya perolehan desain yang digunakan oleh situs web perusahaan, dan hak kekayaan intelektual atas nama lokasi, dan kepemilikan situs itu sendiri, serta hak kekayaan intelektual atas merek dagang untuk barang dan nama merek, serta hak penulis atas konten perangkat lunak teknologi yang melanggar batas atau berbelanja melalui situs E-Commerce memerlukan tinjauan menyeluruh terhadap aturan hukum atas kekayaan intelektual dan terkait dengan kegiatan perdagangan internasional di bidang barang dan jasa.

Penerbitan Elektronik Laporan Keuangan: Profesi akuntansi dan audit menghadapi tantangan baru terkait publikasi laporan keuangan di Internet, yang mengarah pada melemahnya kepercayaan pada laporan keuangan. Tantangan-tantangan yang ada diantaranya:

- Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan yang tidak diaudit di situs web mereka atau, tautan antara laporan keuangan mereka yang diaudit dan tidak diaudit secara online, yang menyebabkan menyesatkan pengguna.
- Laporan keuangan yang dipublikasikan di Internet dan diaudit atau tidak diaudit, untuk dimanipulasi atau diubah oleh pihak lain karena situs web yang tidak aman.
- Laporan keuangan dipublikasikan di Internet dan diaudit untuk dimanipulasi dan diubah oleh pemilik perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Digital Marketer. The Ultimate Guide to Digital Marketing

Doberrscu, R.M. et.al. 2018. Study on the degree of use and knowledge of digital marketing elements in Romanian small and medium enterprises. MATEC Web of Conferences 184, 04017 (2018). *Annual Session of Scientific Papers IMT ORADEA 2018*

E-consultancy. 2012. Digital Marketing and E-commerce Careers Guide. New York: E-consultancy.com

Ghazali, M.M., dkk. 2012. The Electronic Commerce Impacts on Improving Accounting Information Systems and Taxing Systems. Department of Accounting, Faculty of Commerce, Islamic University, Gaza.

Goldman et.al. 2021. Strategic orientations and digital marketing tactics in cross-border e-commerce: Comparing developed and emerging markets *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship* 2021, Vol. 39(4) 350–371

Khan, H.F. 2016. Accounting Information System: The Need of Modernisation. *International Journal of Management and Commerce Innovations* ISSN 2348-7585 (Online) Vol. 4, Issue 1, pp: (4-10), Month: April 2016 - September 2016

Laudon, Kenneth. C. and Trave, Carol Guercio.2010. *E-Commerce 2010: Business. Technology. Society.* New Jersey: Pearson Education

Turban, Efraim. et.al. 2010. E- Commerce: A Managerial Perspective. New Jersey: Pearson International Edition

Whyte, W.S.2001. Enabling e-Business: Integrating Technologies, Architectures and Application. West Sussex: John Willey & Sons Ltd

TENTANG PENULIS



Dr. Agus Joko Pramono, S.ST, M.Acc., Ak., CA., CSFA., CPA., CFrA, QGIA., CGCAE adalah saat ini adalah Wakil Ketua Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) Republik Indonesia dan juga dosen serta presenter dalam seminar nasional dan internasional. Pada tahun 2014 Bintang Mahaputera Nararya dari Presiden Republik Indonesia. Selain itu juga sebagai anggota Independent Audit Advisory Committee - PBB 2020-2022; Vice-Chair Independent Audit Advisory Committee (IAAC)- PBB 2020-2022; Member of the Board of Trustees, Institute of State Financial Audit (IPKN) 2020-2023; Board Member of INTOSAI Development Initiative (IDI) - Norwegia 2020-2023 dan Vice-Chair of the Board of Trustees - IPB 2019-2024; Member of the Institute of Indonesia Chartered Accountants (IAI) Advisory Board; dan Member of the Association of Certified Fraud Examiners (ACFE).

