

PLUS -- MINUS E-COMMERCE DALAM PRAKTEK BISNIS

Sukardi*

Abstract: e-commerce is an essential requirement currently in the global business world, and as a support in market development, improve efficiency, can reduce costs and provide broader access to partners and customers. Implementation of e-commerce depends on the company's business model being developed and models which use information technology. e-commerce development must be flexible and adapt to new software and technology applications within the company. e-commerce was developed for a wider scale and integrated with multiple computing systems; all levels and departments in the company and global computer system. Because of its direct integration with two or more entities, the development of e-commerce should be really concerned with the security aspect, especially in transaction security. Transactions using e-commerce has the advantage or disadvantage depending on the user side. Building a network installation, support good infrastructure for this network easily accessible by many people and can reduce the weaknesses.

Kata Kunci : Plus – Minus e- commerce

PENDAHULUAN

Awalnya, perdagangan elektronik dimulai dari transaksi komersial, seperti pengguna untuk mengirim dokumen komersial seperti pesanan pembelian atau *invoice* secara elektronik. Kemudian berkembang menjadi suatu aktivitas yang mempunyai istilah yang dikenal dengan *e-commerce*. Transaksi pembelian barang dan jasa melalui *World Wide Web* menggunakan server seperti *HyperText Transport Protocol Secure*, (*https*), demi keamanan. Sistem ini menggunakan server khusus untuk mengubah sebuah pesan (informasi) sehingga tidak dapat dilihat secara umum tanpa menggunakan *password*. Hal ini bertujuan untuk merahasiakan data penting pelanggan.

Pada awalnya ketika web mulai dikenal masyarakat sekitar tahun 1994, *e-commerce* diperkirakan para jurnalis akan menjadi sebuah sektor ekonomi yang cepat perkembangannya. Penggunaan sistem *e-commerce*, sebenarnya dapat menguntungkan banyak pihak, baik pihak konsumen, maupun pihak produsen dan penjual (*retailer*). Misalnya bagi pihak konsumen menggunakan *e-commerce* dapat membuat waktu berbelanja menjadi singkat. Selain itu, harga barang-barang yang dijual melalui *e-commerce* biasanya lebih murah dibandingkan dengan harga di toko, karena jalur distribusi dari produsen barang ke pihak penjual lebih singkat dibandingkan dengan toko konvensional.

Di Indonesia, sistem *e-commerce* ini kurang populer, karena banyak pengguna internet yang masih meragukan keamanan sistem ini, dan kurangnya pengetahuan mereka mengenai apa itu *e-commerce* yang sebenarnya. Sehingga sampai saat ini, web resmi yang tela

* Sukardi adalah dosen tetap Fakultas Ekonomi Universitas Dharma Persada, Jakarta.

menyelenggarakan *e-commerce* di Indonesia adalah *RisTI Shop*. RisTI, yaitu Divisi Riset dan Teknologi Informasi milik PT. Telkom, menyediakan layanan *e-commerce* untuk penyediaan informasi produk peralatan telekomunikasi dan non-telekomunikasi. Web ini juga telah mendukung proses transaksi secara online. Selain RisTI, tampaknya belum ada web lain yang menyelenggarakan *e-commerce* di Indonesia. Padahal, untuk membuat sistem *e-commerce*, investasi yang dikeluarkan tidak terlalu besar. Selain itu, lingkup pemasaran produknya bisa jauh lebih luas dan biaya penyelenggaraan serta promosi pada *e-commerce* juga lebih kecil jika dibandingkan dengan biaya pada sistem toko konvensional.

Perkembangan teknologi informasi dewasa ini menyebabkan terjadinya perubahan kultur kehidupan konsumen sehari-hari. Dalam era information ini, media elektronik menjadi salah satu media andalan untuk melakukan komunikasi dan bisnis. Salah satu cara yang mulai dilirik adalah dengan menggunakan internet. Walaupun masih banyak para pelaku bisnis yang belum mengenal betul tentang internet tersebut tetapi karena desakan bisnis yang semakin mengarah ke media ini, tidak sedikit para pelaku bisnis mulai menggunakan fasilitas ini. Bagi pelaku bisnis yang belum menguasai dalam menggunakan fasilitas *e-commerce* umumnya meminta bantuan jasa *outsourcing*. Bagi pelaku bisnis yang sudah memahami manfaat *e-commerce* segera membangun sebuah sistem untuk mengimplementasikan sistem ini dalam aktifitas perusahaannya. Apa sesungguhnya *e-commerce* itu? bagaimana sarana itu dapat mempermudah manusia dalam praktik bisnis? serta apa plus – minus fasilitas *e-commerce* dalam praktik bisnis?

PERKEMBANGAN E-COMMERCE

Perdagangan sebenarnya merupakan kegiatan yang dilakukan manusia sejak awal peradabannya. Sejalan dengan perkembangan pemikiran manusia, metode dan sarana yang digunakan untuk berdagang senantiasa berubah. Bentuk perdagangan terbaru dan modern yang kian memudahkan penggunaannya adalah *e-commerce*. *e-commerce* ini bisa dikategorikan sebagai hal yang sedang 'booming'. (Sudarma, 2003) Perlu digarisbawahi, dengan adanya perkembangan teknologi di masa mendatang, terbuka kemungkinan adanya penggunaan media jaringan lain selain internet dalam *e-commerce*. Jadi pemikiran kita jangan hanya terpaku pada penggunaan media internet belaka. Menurut (Turban, 2002): "*e-commerce is an emerging concept that describes the process of buying, selling, or exchanging products, jasas, and information via computer networks, including internet.*" Artinya: "*e-commerce* adalah konsep baru yang menjelaskan proses pembelian, penjualan, atau pertukaran produk, layanan, dan informasi melalui jaringan komputer, termasuk internet."

Penggunaan internet dipilih oleh kebanyakan orang sekarang ini karena kemudahan-kemudahan yang dimiliki oleh jaringan internet, yaitu; *Pertama*; Internet sebagai jaringan publik yang sangat besar (*huge/widespread network*), layaknya yang dimiliki suatu jaringan publik elektronik, yaitu murah, cepat dan kemudahan akses. *Kedua*; Menggunakan electronic data sebagai media penyampaian pesan/data sehingga dapat dilakukan pengiriman dan penerimaan informasi secara mudah dan ringkas, baik dalam bentuk data elektronik analog maupun digital (Utomo, 2001).

Kegiatan-kegiatan bisnis yang menyangkut konsumen (*consumers*), manufaktur (*manufactures*), *jasa providers* dan pedagang perantara (*intermediaries*) dengan menggunakan jaringan-jaringan komputer (*komputer networks*) yaitu internet. *e-commerce* digunakan sebagai transaksi bisnis antara perusahaan yang satu dengan perusahaan yang lain, antara perusahaan dengan pelanggan (*customer*), atau antara perusahaan dengan institusi yang bergerak dalam pelayanan public. Menurut (Meier, 2009) *sistem e-commerce* diklasifikasikan menjadi tiga tipe aplikasi, yaitu:

Electronic Markets (EMs).

EMs adalah sebuah sarana yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk melakukan/menyajikan penawaran dalam sebuah segmen pasar, sehingga pembeli dapat membandingkan berbagai macam harga yang ditawarkan. Dalam pengertian lain, *EMs* adalah sebuah sistem informasi antar organisasi yang menyediakan fasilitas-fasilitas bagi para penjual dan pembeli untuk bertukar informasi tentang harga dan produk yang ditawarkan. Keuntungan fasilitas *EMs* bagi pelanggan adalah terlihat lebih nyata dan efisien dalam hal waktu. Sedangkan bagi penjual, ia dapat mendistribusikan informasi mengenai produk dan jasa yang ditawarkan dengan lebih cepat sehingga dapat menarik pelanggan lebih banyak.

Electronic Data Interchange (EDI).

EDI adalah sarana untuk pertukaran data transaksi-transaksi reguler yang berulang dalam jumlah besar antara organisasi-organisasi komersial.

Secara formal *EDI* didefinisikan oleh *International Data Exchange Association (IDEA)* sebagai "transfer data terstruktur dengan format standard yang telah disetujui yang dilakukan dari satu sistem komputer ke sistem komputer yang lain dengan menggunakan media elektronik". *EDI* sangat luas penggunaannya, biasanya digunakan oleh kelompok retail yang besar ketika melakukan bisnis dagang dengan para supplier mereka. *EDI* memiliki standarisasi pengkodean transaksi perdagangan, sehingga organisasi komersial tersebut dapat berkomunikasi secara langsung dari satu sistem komputer yang satu ke sistem komputer yang lain tanpa memerlukan hardcopy, faktur, serta terhindar dari penundaan, kesalahan yang tidak disengaja dalam penanganan berkas dan intervensi dari manusia. Keuntungan dalam menggunakan *EDI* adalah waktu pemesanan yang singkat, mengurangi biaya, mengurangi kesalahan, memperoleh respon yang cepat, pengiriman faktur yang cepat dan akurat serta pembayaran dapat dilakukan secara elektronik.

Internet Commerce (IC)

Internet commerce adalah penggunaan internet yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk perdagangan. Kegiatan komersial ini seperti iklan dalam penjualan produk dan jasa. Transaksi yang dapat dilakukan di internet antara lain pemesanan/pembelian barang dimana barang akan dikirim melalui pos atau sarana lain setelah uang ditransfer ke rekening penjual. Penggunaan internet sebagai media pemasaran dan saluran penjualan terbukti mempunyai keuntungan antara lain untuk beberapa produk tertentu lebih sesuai ditawarkan melalui internet; harga lebih murah mengingat membuat situs di internet lebih murah biayanya

libandingkan dengan membuka outlet retail di berbagai tempat; internet merupakan media promosi perusahaan dan produk yang paling tepat dengan harga yang relatif lebih murah; serta pembelian melalui internet akan diikuti dengan layanan pengantaran barang sampai di tempat pemesan.

JENIS E-COMMERCE

Menurut (Meier, 2009), *e-commerce* dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu *Business to Business (B2B)* dan *Business to Consumer (B2C, retail)*. Kedua jenis *e-commerce* ini memiliki karakteristik yang berbeda. Pertama; *Business to Business e-Commerce (B2B)* memiliki karakteristik: a). *Trading partners* yang sudah diketahui dan umumnya memiliki hubungan (*relationship*) yang cukup lama. Informasi hanya dipertukarkan dengan partner tersebut. Dikarenakan sudah mengenal lawan komunikasi, maka jenis informasi yang dikirimkan dapat disusun sesuai dengan kebutuhan dan kepercayaan (*trust*), b). Pertukaran data (*data exchange*) berlangsung berulang-ulang dan secara berkala, misalnya setiap hari, dengan format data yang sudah disepakati bersama. Dengan kata lain, servis yang digunakan sudah tertentu. Hal ini memudahkan pertukaran data untuk dua entiti yang menggunakan standar yang sama, c). Salah satu pelaku dapat melakukan inisiatif untuk mengirimkan data, tidak harus menunggu parternya, dan d). Model yang umum digunakan adalah *peer-to-peer*, dimana *processing intelligence* dapat didistribusikan di kedua pelaku bisnis.

Topik yang juga mungkin termasuk di dalam *business-to-business e-commerce* adalah *electronic/Internet procurement* dan *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Hal ini adalah implementasi penggunaan teknologi informasi pada perusahaan dan pada manufaktur. Sebagai contoh, perusahaan Cisco maju pesat dikarenakan menggunakan teknologi informasi sehingga dapat menjalankan just-in-time manufacturing untuk produksi produknya. Kedua; *Business to Consumer e-Commerce (B2C)* memiliki karakteristik sebagai berikut : a). Terbuka untuk umum, dimana informasi disebarkan ke umum, b). Servis yang diberikan bersifat umum (*generic*) dengan mekanisme yang dapat digunakan oleh khalayak ramai. Sebagai contoh, karena sistem Web sudah umum digunakan maka pelayanan diberikan dengan menggunakan basis Web, c). Servis diberikan berdasarkan permohonan (*on demand*). Konsumer melakukan inisiatif dan produser harus siap memberikan respon sesuai dengan permohonan dan d). Pendekatan client/server sering digunakan dimana diambil asumsi *client (consumer)* menggunakan sistem yang minimal (berbasis Web) dan *processing (business procedure)* diletakkan di sisi server.

B2C memiliki permasalahan yang berbeda. Mekanisme untuk mendekati consumer pada saat ini menggunakan bermacam-macam pendekatan seperti misalnya dengan menggunakan "*electronic shopping mall*" atau menggunakan konsep "*portal*". *Electronic shopping mall* menggunakan web sites untuk menjajakan produknya. Para penjual membuat sebuah *storefront* yang menyediakan katalog tentang produk diberikannya. Calon pembeli dapat melihat-lihat produk yang tersedia seperti halnya dalam kehidupan sehari-hari dengan melakukan *window shopping*. Bedanya, (calon) pembeli dapat melakukan shopping ini kapan saja dan darimana saja dia berada tanpa dibatasi oleh jam buka toko.

Contoh penggunaan web site untuk menjajakan produk dan jasa antara lain:

1. *Amazon* <<http://www.amazon.com>>; Amazon merupakan toko buku virtual yang menjual buku melalui web sitenya. Kesuksesan Amazon yang luar biasa menyebabkan toko buku lain harus melakukan hal yang sama.
2. *eBay* <<http://www.ebay.com>>; Merupakan tempat lelang on-line.
3. *NetMarket* <http://www.netmarket.com> yang merupakan direct marketing dari Cendant (hasil merge dari HFC, CUC International, Forbes projects). NetMarket akan mampu menjual 95% dari kebutuhan rumah tangga sehari-hari.
4. *Kaskus*:[www://Kaskus.com](http://www.kaskus.com). Merupakan wadah jual beli yang saat ini digemari para remaja/anak muda

Sumber : Budi Rahardjo - PPAU Mikroelektronika – ITB

Adapun keuntungan utama yang didapat dengan menggunakan teknologi ini adalah *open platform* yang tidak tergantung kepada satu vendor tertentu, sehingga sistem *e-commerce* tersebut dapat dikembangkan dengan cepat tanpa terikat dengan satu vendor tertentu. Walaupun hingga saat ini belum ada definisi baku dari *e-commerce*, beberapa mengatakan bahwa *e-commerce* adalah *website* yang digunakan untuk berdagang (semacam *storefront*), di lain pihak ada hubungan *e-commerce* dengan EDI (*elektronik data interchange*) dan seterusnya.

E-commerce dalam prespektif komunikasi merupakan aktifitas pengiriman atau penjualan produk, jasa dan informasi dan sebaliknya pembayaran melalui jaringan computer atau internet, sedangkan dalam prespektif proses bisnis adalah suatu sistem yang menggunakan teknologi informasi dalam mewujudkan otomatisasi transaksi bisnis dan *work flow*, dalam perspektif jasa dikatakan bahwa *e-commerce* merupakan suatu cara bagi perusahaan, konsumen dan manajemen untuk memangkas biaya seefisien mungkin, selama hal itu tetap meningkatkan kualitas dari produk dan jasa serta kecepatan dalam distribusinya. Sedangkan prespektif *online*, *e-commerce* menyediakan kesempatan untuk membeli dan menjual produk/jasa dan informasi dengan menggunakan internet dan sarana pelayanan *online* lainnya.

Dengan melihat tujuan-tujuan di atas, dapat disimpulkan bahwa *e-commerce* merupakan sebuah sistem yang dibangun dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam berbisnis dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas dari produk/jasa dan informasi serta mengurangi biaya-biaya yang tidak diperlukan sehingga harga dari produk/jasa dan informasi tersebut dapat ditekan sedemikian rupa tanpa mengurangi dari kualitas yang ada. Jenis-jenis aktifitas *e-commerce* secara umum mencakup berbagai aktifitas mulai dari *direct marketing*, *search jobs*, *online banking*, *banking*, *e-government*, *e-purchasing*, *B2B exchanges*, *ecommerce*, *m commerce*, *auctions*, *travel*, *online publishing* dan *consumer jasa*. Secara umum aktifitas dari B2B ini seperti trading partners dan pertukaran data (*data exchange*) yang dilakukan secara rutin antara pebisnis. Sedangkan dalam business to customer (B2C) umumnya menggunakan internet dengan berbagai model pendekatan seperti *electronic shopping mall* atau dengan konsep portal. Kedua-duanya menggunakan *website* sebagai basisnya. Aktifitas *electronic shopping mall* lebih ke mempromosikan produk dan jasa yang ada dengan dukungan *online catalog* dan sebagainya. Adapun contoh dari system ini seperti amazon (<http://www.amazon.com>) dan

netmarket (<http://www.netmarket.com>). Sedangkan dalam konsep portal lebih ke pelayanan yang lebih kompleks dimana electronic shopping mall juga termasuk didalamnya, dengan tetap berbasis website, di dalam portal ini juga terdapat pelayanan lainnya seperti *e-mail*, *online database*, *news* dan sebagainya. Adapun contoh dari sistem ini seperti *netscape home* (<http://home.netscape.com>), dan *yahoo* (<http://www.yahoo.com>).

Beberapa aplikasi umum yang berhubungan dengan e-commerce adalah:

- * E-mail dan Messaging
- * Content Management Systems
- * Dokumen, spreadsheet, database
- * Akunting dan sistem keuangan
- * Informasi pengiriman dan pemesanan
- * Pelaporan informasi dari klien dan enterprise
- * Sistem pembayaran domestik dan internasional
 - * Newsgroup
 - * On-line Shopping
 - * Conferencing
 - * Online Banking

Sumber : Paul, 2000

KARAKTERISTIK E-COMMERCE

Transaksi *e-commerce* memiliki beberapa karakteristik yang sangat khusus, yaitu : a). Transaksi tanpa batas. Sebelum era internet, batas-batas geografi menjadi penghalang suatu perusahaan atau individu yang ingin *go-international*. Sehingga, hanya perusahaan atau individu dengan modal besar yang dapat memasarkan produknya ke luar negeri. Dewasa ini dengan internet pengusaha kecil dan menengah dapat memasarkan produknya secara Internasional cukup dengan membuat situs web atau dengan memasang iklan di situs-situs internet tanpa batas waktu (24 jam), dan tentu saja pelanggan dari seluruh dunia dapat mengakses situs tersebut dan melakukan transaksi secara *on line*, b). Transaksi anonim. Para penjual dan pembeli dalam transaksi melalui internet tidak harus bertemu muka satu sama lainnya. Penjual tidak memerlukan nama dari pembeli sepanjang mengenai pembayarannya telah diotorisasi oleh penyedia sistem pembayaran yang ditentukan, yang biasanya dengan kartu kredit. c). Produk digital dan non digital. Produk-produk digital seperti *software* komputer, musik dan produk lain yang bersifat digital dapat dipasarkan melalui internet dengan cara mendownload secara elektronik. Dalam perkembangannya obyek yang ditawarkan melalui internet juga meliputi barang-barang kebutuhan hidup lainnya, d). Produk barang tak berwujud. Banyak perusahaan yang bergerak di bidang *e-commerce* dengan menawarkan barang tak berwujud seperti data, software dan ide-ide yang dijual melalui internet.

Implementasi *e-commerce* pada dunia industri yang penerapannya semakin lama semakin luas tidak hanya mengubah suasana kompetisi menjadi semakin dinamis dan global, namun telah membentuk suatu masyarakat tersendiri yang dinamakan Komunitas Bisnis Elektronik (*Electronic Business Community*). Komunitas ini memanfaatkan *cyberspace* sebagai tempat bertemu, berkomunikasi, dan berkoordinasi ini secara interaktif memanfaatkan media dan infrastruktur telekomunikasi dan teknologi informasi dalam menjalankan kegiatannya sehari-hari. Seperti halnya pada masyarakat tradisional, pertemuan antara berbagai pihak dengan beragam kepentingan secara natural telah membentuk sebuah pasar tersendiri tempat bertemunya permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*). Transaksi yang terjadi antara *demand* dan *supply* dapat dengan mudah dilakukan walaupun yang bersangkutan berada dalam sisi geografis yang berbeda karena kemajuan dan perkembangan teknologi informasi, yang dalam hal ini adalah teknologi *e-commerce*.

MEKANISME E-COMMERCE

Transaksi elektronik antara *e-merchant* (pihak yang menawarkan barang atau jasa melalui internet) dengan *e-customer* (pihak yang membeli barang atau jasa melalui internet) yang terjadi di dunia maya atau di internet pada umumnya berlangsung secara *paperless transaction*, sedangkan dokumen yang digunakan dalam transaksi tersebut bukanlah *paper document*, melainkan dokumen elektronik (*digital document*).

Kontak *on line* dalam *e-commerce* menurut (Santiago Cavanillas dan A. Martines Nadal, 2004) seperti yang dikutip oleh (Arsyad Sanusi, 2001) memiliki banyak tipe dan variasi yaitu: Pertama; *Kontak melalui chatting dan video conference*; Kedua; *Kontak melalui e-mail*; Ketiga; *Kontak melalui web atau situs*.

Chatting dan *Video Conference* adalah alat komunikasi yang disediakan oleh internet yang biasa digunakan untuk dialog interaktif secara langsung. Dengan *chatting* seseorang dapat berkomunikasi secara langsung dengan orang lain persis seperti telepon, hanya saja komunikasi lewat *chatting* ini adalah tulisan atau pernyataan yang terbaca pada komputer masing-masing. Sesuai dengan namanya, *video conference* adalah alat untuk berbicara dengan beberapa pihak dengan melihat gambar dan mendengar suara secara langsung pihak yang dihubungi dengan alat ini. Dengan demikian melakukan kontak dengan menggunakan jasa *chatting* dan *video conference* ini dapat dilakukan secara langsung antara beberapa pihak dengan menggunakan sarana komputer atau monitor televisi.

Kontak melalui *e-mail* adalah salah satu kontak *on-line* yang sangat populer karena pengguna *e-mail* saat ini sangat banyak dan mendunia dengan biaya yang sangat murah dan waktu yang efisien. Untuk memperoleh alamat *e-mail* dapat dilakukan dengan cara mendaftarkan diri kepada penyedia layanan *e-mail* gratis atau dengan mendaftarkan diri sebagai subscriber pada server atau *Internet service provider* (ISP) tertentu. Kontak *e-mail* dapat berupa penawaran yang dikirimkan kepada seseorang atau kepada banyak orang yang tergabung dalam sebuah mailing list, serta penerimaan dan pemberitahuan penerimaan yang seluruhnya dikirimkan melalui *e-mail*. Di samping itu kontrak *e-mail* dapat dilakukan dengan penawaran barangnya diberikan melalui situs web yang memposting penawarannya, sedangkan penerimaannya dilakukan melalui *e-mail*.

Kontak melalui *web* dapat dilakukan dengan cara situs *web* seorang supplier (baik yang berlokasi di server supplier maupun diletakkan pada server pihak ketiga) memiliki diskripsi produk atau jasa dan satu seri halaman yang bersifat *self-contraction*, yaitu dapat digunakan untuk membuat kontrak sendiri, yang memungkinkan pengunjung *web* untuk memesan produk atau jasa tersebut. Para konsumen harus menyediakan informasi personal dan harus menyertakan nomor kartu kredit. Selanjutnya, mekanismenya adalah sebagai berikut: - untuk produk *on line* yang berupa *software*, pembeli diizinkan untuk men-download-nya; - untuk produk yang berwujud fisik, pengiriman barang dilakukan sampai di rumah konsumen; - untuk pembelian jasa, supplier menyediakan untuk melayani konsumen sesuai dengan waktu dan tempat yang telah ditentukan dalam perjanjian.

Mekanisme transaksi elektronik dengan *e-commerce* dimulai dengan adanya penawaran suatu produk tertentu oleh penjual (misalnya bertempat kedudukan di USA) di suatu website melalui server yang berada di Indonesia (misalnya detik.com). Apabila konsumen Indonesia melakukan pembelian, maka konsumen tersebut akan mengisi order mail yang telah disediakan oleh pihak penjual.

Bentuk/cara pembayaran yang digunakan di Internet umumnya, mengacu kepada system keuangan lokal/masyarakat. Adapun klasifikasi berbagai mekanisme pembayaran tersebut dapat kita bagi dalam lima (5) mekanisme utama, seperti : Pertama; Transaksi model ATM, yang hanya menyangkut institusi finansial dan pemegang *account* yang akan melakukan pengambilan atau mendeposit uangnya dari *account* masing - masing. Kedua; Pembayaran dua pihak tanpa perantara, transaksi dilakukan langsung antara dua pihak tanpa perantara menggunakan uang nasional-nya. Ketiga; Pembayaran dengan perantara pihak ketiga, umumnya proses pembayaran yang menyangkut debit, kredit maupun *check* masuk dalam kategori ini. Keempat; *Micropayment*, dalam bahasa sederhananya adalah pembayaran untuk uang recehan yang kecil kecil. Mekanisme *Micropayment* ini sangat penting dikembangkan karena sangat diperlukan pembayaran receh yang kecil tanpa overhead transaksi yang tinggi. Kelima; *Anonymous digital cash*, uang elektronik yang dienkripsi, di dahului oleh David Chaum dengan *Digicash*-nya (<http://www.digicash.com>). Uang elektronik menjamin *privacy* dari *user cash* tetap terjamin sama seperti uang kertas maupun coin yang kita kenal.

KEUNTUNGAN (PLUS) DAN KELEMAHAN (MINUS) DENGAN E-COMMERCE

Dalam implementasinya, keuntungan dari *e-commerce* tidak saja dirasakan oleh para pebisnis tetapi juga dapat dirasakan oleh konsumen maupun masyarakat luas. Di bawah ini merupakan gambaran keuntungan dan kekurangan dari *e-commerce* yang dirangkum dalam dua bagian, dalam perspektif produsen, konsumen maupun masyarakat lain adalah :

Keuntungan *e-commerce* bagi produsen adalah:

Pertama; Memberikan kesempatan kepada produsen untuk meningkatkan pemasaran produk/jasanya secara global. *Kedua;* Mengurangi penggunaan kertas di berbagai aktifitas mulai dari tahapan desain, produksi, pengepakan, pengiriman, distribusi hingga marketing. *Ketiga;* Mengurangi waktu *delay* dari pengiriman dan penyimpanan karena antara sistem produksi, pengepakan, penyimpanan dan distribusi terkoneksi secara *online*. *Keempat;* Membantu perusahaan yang memproduksi produk/jasa yang sangat spesifik yang tidak dapat dipasarkan dalam bisnis secara fisik, karena keterbatasan konsumen, tempat dan biaya promosi yang tinggi. *Kelima;* Mengurangi waktu dan biaya promosi dari produk/jasa yang dipasarkan karena tersedianya informasi secara menyeluruh di internet sepanjang waktu.

Keuntungan *e-commerce* bagi konsumen adalah:

Pertama; Memberikan kesempatan konsumen yang berada di belahan dunia manapun untuk dapat menggunakan sebuah produk/jasa yang dihasilkan dari belahan dunia yang berbeda dan melakukan transaksi dan meraih informasi dari pihak pertama sepanjang tahun. *Kedua;* Memberikan kesempatan bagi konsumen yang terpisah tempat tinggalnya dari produsen untuk berinteraksi, berdiskusi dan bertukar pengalaman. Sehingga akan sangat menguntungkan produsen untuk meningkatkan kualitas produk/jasanya sesuai dengan yang diinginkan oleh konsumen. Adapun keuntungan *e-commerce* pada masyarakat dan pemerintah adalah: *Pertama;* Meningkatkan daya beli dan kesempatan masyarakat untuk mendapatkan produk/jasa yang terbaik karena perusahaan yang mengeluarkan produk/jasa dapat menjualnya lebih murah karena biaya produksi yang rendah, *Kedua;* Mengurangi pengangguran karena masyarakat semakin bergairah untuk berbisnis karena cara kerja yang gampang dan tanpa modal yang besar, *Ketiga;* Meningkatkan daya kreatifitas masyarakat berbagai jenis produk dapat dipasarkan dengan baik, sehingga akhirnya juga membantu pemerintah untuk menggairahkan perdagangan khususnya usaha kecil menengah. Secara umum, implementasi *e-commerce* dalam bisnis dapat meningkatkan kualitas dari produk/jasa serta menurunkan biaya produksi yang akhirnya akan menurunkan harga penjualan.

Keuntungan *e-commerce* bagi masyarakat :

Pertama; *E-commerce* memungkinkan orang untuk bekerja di dalam rumah dan tidak banyak keluar untuk berbelanja, akibatnya ini akan menurunkan arus kepadatan lalu lintas di jalan serta mengurangi polusi udara. *Kedua;* *E-commerce* memungkinkan sejumlah barang dagangan dijual dengan harga lebih rendah, sehingga orang yang kurang mampu bisa membeli lebih banyak dan meningkatkan taraf hidup mereka. *Ketiga;* *E-commerce* memungkinkan orang di negara-negara Dunia dan wilayah pedesaan untuk menikmati aneka produk dan jasa yang akan susah mereka dapatkan tanpa *E-C*. Ini juga termasuk peluang untuk belajar berprofesi serta mendapatkan gelar akademik. *Keempat;* *E-commerce* memfasilitasi layanan publik, seperti perawatan kesehatan, pendidikan, dan pemerataan layanan sosial yang dilaksanakan pemerintah dengan biaya yang lebih rendah, dan / atau dengan kualitas yang lebih baik. Layanan perawatan kesehatan, misalnya, bisa menjangkau pasien di daerah pedesaan.

Kelemahan *e-commerce* bagi organisasi / produsen :

Pertama; Masalah keamanan sistem rentan diserang. Terdapat sejumlah laporan mengenai *website* dan basis data yang dihack, dan berbagai lubang kelemahan keamanan dalam *software*. Hal ini dialami oleh sejumlah perusahaan besar seperti *Microsoft* dan lembaga perbankan. Masalah keamanan ini menjadi sangat penting karena bila pihak lain yang tidak berwenang bisa menembus sistem maka dapat menghancurkan bisnis yang telah berjalan. *Kedua;* Persaingan tidak sehat. Di bawah tekanan untuk berinovasi dan membangun bisnis untuk memanfaatkan kesempatan yang ada dapat memicu terjadinya tindakan ilegal yaitu penjiplakan ide dan perang harga. *Ketiga;* Masalah kompatibilitas teknologi lama dengan yang lebih baru. Dengan perkembangan dan inovasi yang melahirkan teknologi baru, sering muncul masalah yaitu sistem bisnis yang lama tidak dapat berkomunikasi dengan infrastruktur berbasis web dan internet. Hal ini memaksa perusahaan untuk menjalankan dua sistem independen yang tidak dapat saling berbagi, hal ini dapat mengakibatkan pembengkakan biaya.

Kelemahan *e-commerce* bagi konsumen :

Pertama; Perlunya keahlian komputer. Jika tidak menguasai keahlian komputer, mustahil konsumen dapat berpartisipasi dalam *e-commerce*. Pengetahuan dasar komputer diperlukan, antara lain pengetahuan mengenai internet dan web. *Kedua;* Biaya tambahan untuk mengakses internet. Untuk ikut serta dalam *e-commerce* dibutuhkan koneksi internet yang tentu saja menambah pos pengeluaran bagi konsumen. *Ketiga;* Biaya peralatan Komputer diperlukan untuk mengakses internet, tentu saja dibutuhkan biaya untuk mendapatkannya. Perkembangan komputer yang sangat pesat menyarankan konsumen untuk juga mengupdate peralatannya apabila tidak ingin ketinggalan teknologi. *Keempat;* Risiko bocornya privasi dan data pribadi. Segala hal mungkin terjadi saat konsumen mengakses internet untuk menjalankan *e-commerce*, termasuk risiko bocornya data pribadi karena ulah orang lain yang ingin membotol sistem. *Kelima;* Berkurangnya waktu untuk berinteraksi secara langsung dengan orang lain. Transaksi *e-commerce* yang berlangsung secara *on-line* telah mengurangi waktu konsumen untuk dapat melakukan proses sosial dengan orang lain. Hal ini tidak baik karena dikhawatirkan akan dapat mengurangi rasa kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya. *Keenam;* Berkurangnya rasa kepercayaan karena konsumen berinteraksi hanya dengan komputer. *Ketujuh;* Harga produk yang tidak bisa ditawar-tawar. Hal ini dikarenakan tidak adanya tatap muka antara penjual dan pembeli produk, sehingga tidak memungkinkan dalam melakukan proses tawar-menawar. *Kedelapan;* Kondisi produk yang meragukan (baik atau buruk). Jika kita ingin melakukan *e-buy* namun kita tidak pernah melakukan kegiatan tersebut sebelumnya, berhati-hatilah. Karena kita terancam "membeli kucing dalam karung". Hal ini dapat terjadi karena penjual hanya memberikan contoh produk (biasanya berupa foto atau gambar) disertai data-data dan penjelasan singkat mengenai produk tersebut. *Kesembilan;* Beresiko tinggi kartu kredit dapat dilacak oleh *hacker* dan terkena *hack*. Transaksi yang terjadi dalam *e-commerce* bersifat *online*. Yang artinya, PC kita terhubung oleh jutaan PC di seluruh dunia melalui aplikasi yang disebut internet. Hal ini tentu memudahkan para *hacker* yang ingin melancarkan pencurian atau penggelapan kartu kredit kita. Dalam menggunakan internet, memang dibutuhkan kewaspadaan lebih. Karena tanpa kita

sadari, di saat kita sedang melakukan *browsing*, ada banyak serangan yang masuk ke *account* kita. Seperti *spam*, *phishing*, *hacker*, *virus*.

Kelemahan *e-commerce* bagi masyarakat :

Pertama; Berkurangnya interaksi antar manusia. Hal ini karena masyarakat lebih sering berinteraksi secara elektronik, dimungkinkan terjadi berkurangnya kemampuan sosial dan personal manusia untuk bersosialisasi dengan orang lain secara langsung. *Kedua*; Kesenjangan sosial. Kemungkinan timbulnya bahaya potensial karena dapat terjadi kesenjangan sosial antara orang-orang yang memiliki kemampuan teknis dalam *e-commerce* dengan yang tidak, yang memiliki keahlian digaji lebih tinggi daripada yang tidak. *Ketiga*; Adanya sumber daya yang terbuang. Munculnya teknologi baru akan membuat teknologi lama tidak dimanfaatkan lagi. Misalnya dengan komputer model lama atau *software* model lama yang sudah tidak relevan untuk digunakan. *Keempat*; Sulitnya mengatur internet. Sejumlah kriminalitas telah terjadi di internet dan banyak yang tidak terdeteksi. Karena jumlah jaringan yang terus berkembang semakin luas dan jumlah pengguna yang semakin banyak, seringkali membuat pihak berwenang kesulitan dalam membuat peraturan untuk internet.

PENUTUP

Dengan menggunakan *e-commerce* kita dapat memperoleh beberapa keuntungan yang meliputi layanan konsumen dan citra perusahaan menjadi baik, menemukan partner bisnis baru, proses menjadi sederhana dan waktu dapat dipadatkan, dapat meningkatkan produktivitas, akses informasi menjadi cepat, penggunaan kertas dapat dihindari, biaya transportasi berkurang dan fleksibilitas bertambah. Manfaat dari *e-commerce* bagi konsumen diantaranya dapat melayani transaksi 24 jam hamper disetiap lokasi, memberikan banyak pilihan pada pelanggan, menyediakan produk yang tidak mahal dengan cara mengunjungi banyak tempat dan melakukan perbandingan secara tepat, pengiriman menjadi cepat, partisipasi dalam pelayanan maya (*virtual action*), dapat berinteraksi dengan pelanggan lain dan memudahkan persaingan. Manfaat *e-commerce* bagi masyarakat diantaranya dapat memungkinkan untuk bekerja dirumah, terbatasnya jumlah barang yang dijual, dapat menikmati produk atau jasa yang susah dipasarkan, memfasilitasi layanan publik seperti perawatan, kesehatan, pendidikan dan lain-lain. Dengan adanya berbagai keuntungan *e-commerce*, maka ada juga keterbatasannya dengan kategori teknis dan nonteknis.

Keterbatasan Teknis, meliputi:

Pertama; Adanya kekurangan sistem keamanan, kehandalan, standard dan beberapa protokol komunikasi. *Kedua*; Adanya *bandwidth* telekomunikasi yang tidak mencukupi. *Ketiga*; Adanya pengembangan perangkat lunak masih dalam tahap perkembangan dan berubah dengan cepat. *Keempat*; Sulit menyatukan perangkat lunak internet dan *e-commerce* dengan aplikasi dan *database* yang ada sekarang ini. *Kelima*; *Vendor-vendor* kemungkinan

perlu server web yang khusus serta infrastruktur lainnya selain server jaringan. *Keenam*; Beberapa perangkat lunak *e-commerce* mungkin tidak cocok bagi *hardware* tertentu.

Keterbatasan Nonteknis, meliputi:

Pertama; Biaya dan Justifikasi. *Kedua*; Biaya pengembangan *e-commerce* dalam rumah bisa sangat tinggi dan kekeliruan yang disebabkan oleh kurangnya pengalaman bisa mengakibatkan adanya delay (penangguhan). *Ketiga*; Keamanan dan Privasi. *Keempat*; Isu keamanan yang dipandang serius dibanding yang sebenarnya bila diterapkan inskripsi yang tepat. *Kelima*; Sedikit kepercayaan dan resistensi pemakai. *Keenam*; Pelanggan tidak percaya bila tanpa melihat wajah penjual yang mereka kenal. *Ketujuh*; Tidak adanya sentuhan dan rasa hubungan secara *on line*. *Kedelapan*; Banyak isu hukum yang belum terpecahkan. *Kesembilan*; *e-commerce* sebagai disiplin baru masih mencari bentuk dan sedang berkembang dengan cepat. *Kesepuluh*; *e-commerce* dapat menimbulkan kian regangnya relasi manusia. *Kesebelas*; Keteraksesan internet masih merupakan hal yang mahal atau tidak cocok bagi pelanggan potensial.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad Sanusi, 2001, *Santiago Cavanillas dan A. Martines Nadal, 2004*
Meier A. (Hrsd.), 2001, *Internet & Electronic Business*
Onno W. Purbo dan Aang Arif Wahyudi, 2001, *Mengenai e-Commerce*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
Ono W. Purbo, 2008, *10 Jam menguasai Internet Teknologi dan Aplikasinya*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
Paul, 2000, *Aplikasi umum yang berhubungan dengan e-commerce*.
Richardus Eko Indrajit, 2001, *Kiat e-Commerce dan Strategi Bisnis di Dunia Maya*, Gramedia, Jakarta.
Sudarma, 2003, *Cara Cepat Membuat Web Site*.
Turban, 2000, *Strategi Periklanan E-commerce perusahaan top dunia*.
Utomo Priyo E, 2009, *Meraup Kekayaan Lewat Internet Toko Online*, MediaKom
<http://safri-lubis.info/file> Powered by Joomla! Generated: 24 September, 2008, 16:33
<http://duabelasblogs.blogspot.com/2010/06/perkembangan-e-commerce.html>
<http://ardhiolog.blog.uns.ac.id/2009/09/08/e-commerce-4/>
<http://e-commerce.site90.net/>
http://id.wikipedia.org/wiki/Perdagangan_elektro.nik
<http://ardhiblog.blog.uns.ac.id/2009/09/08/e-commerce-4/>
<http://id.wikipedia.org/wiki/E-bisnis>
http://real_ka.kwikphp.com/tugas-e-technology/tugas-2/
<http://www.anneahira.com/karir/e-bisnis.htm>