## MAKALAH APLIKASI KOMPUTER

# E – COMMERCE, E – BANKING, E – PAYMENT, E – MARKETPLACE

Diajukan untuk memenuhi tugas mata kuliah Aplikasi Komputer yang dibimbing oleh:

Muhammad Zulfahmi Nst, S.Kom, M.kom



# Disusun Oleh:

Nama: Dwi Nur Khaliza

Npm : 188530018

Prodi : Ilmu Komunikasi/ Sore

PRODI ILMU KOMUNIKASI
FAKULTASILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur alhamdulillah saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga makalah ini bisa selesai pada waktunya.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada teman-teman yang telah berkontribusi dengan memberikan ide-idenya sehingga makalah ini bisa disusun dengan baik dan rapi.

Saya berharap semoga makalah ini bisa menambah pengetahuan para pembaca. Namun terlepas dari itu, saya memahami bahwa makalah ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga saya sangat mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun demi terciptanya makalah selanjutnya yang lebih baik lagi.

Medan, 13 Oktober 2019

Penulis, Dwi Nur Khaliza

# **DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
BAB I	3
PENDAHULUAN	3
A. Latar Belakang	3
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
BAB II	4
PEMBAHASAN	4
A. E-COMMERCE	4
B. E-BANKING	9
C. E-PAYMENT	16
D. E-MARKETPLACE	21
BAB III	30
PENUTUP	30
A. KESIMPULAN	30
DAFTAR PUSTAKA	31

#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Perkembangan internet menyebabkan terbentuknya dunia baru yang disebut dunia maya. Di dunia maya, setiap individu memiliki hak dan kemampuan untuk berinteraksi dengan individu lain tanpa batasan apapun yang dapat menghalanginya. Globalisasi yang sempurna sebenarnya telah berjalan di dunia maya yang menghubungkan seluruh komunitas digital. Dari seluruh aspek kehidupan manusia yang terkena dampak kehadiran internet, sektor bisnis merupakan sektor yang paling terkena dampak dari perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi serta paling cepat tumbuh.

Mobilitas manusia yang tinggi menuntut dunia perdagangan mampu menyediakan layanan jasa dan barang dengan cepat sesuai permintaan konsumen. Untuk mengatasi masalah tersebut, kini muncul transaksi yang menggunakan media internet untuk menghubungkan produsen dan konsumen. Dengan ini, seluruh manusia di muka bumi memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk bersaing dan berhasil berbisnis di dunia maya. Oleh karena itu, saya akan mencoba membahas apa dan bagaimana e-commerce, e-banking, e-payment, e-marketplace tersebut.

## B. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana pengertian dan sejarah perkembanagan e-commerce, e-banking, e-payment, e-marketplace?
- 2. Apa saja macam-macam, kelebihan, dan kekurangan e-commerce, e-banking, e-payment, e-marketplace?

## C. Tujuan

- 1. Untuk mengetahui pengertian serta sejarah perkembangan e-commerce, e-payment, e-marketplace?
- 2. Untuk mengetahui macam-macam, kelebihan,kekurangan e-commerce, e-payment, e-marketplace?

#### **BAB II**

#### **PEMBAHASAN**

#### A. E - COMMERCE

## 1. Pengertian E-commerce

Perdagangan elektronik atau e-commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan,pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, ataujaringan komputer lainnya. E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis.

Industri teknologi informasi melihat kegiatan e-commerce ini sebagai aplikasi dan penerapan dari e-bisnis (e-business) yang berkaitan dengan transaksi komersial, seperti: transfer dana secara elektronik, SCM (supply chain management), pemasaran elektronik (e-marketing), atau pemasaran online (online marketing), pemrosesan transaksi online (online transaction processing), pertukaran data elektronik (electronic data interchange /EDI), dll.

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

## 2. Sejarah Perkembangan E-commerce

Tahun 1962, Licklider melakukan penelitian mengenai konsep networking. Pada tahun 1969 dari MIT dan riset, Lawrence G. Robert juga melakukan penelitian mengenai Internet yang dilahirkan dari riset pemerintah AS yang pada awalnya hanya untuk kalangan teknis di lembaga pemerintahan, ilmuwan dan penelitian akademis.

Pada tahun 1970, muncul Electronic Fund Transfer (EFT) yang aplikasinya saat itu terbatas hanya pada perusahaan-perusahaan terkenal. Selanjutnya Electronic Data Interchange (EDI) berkembang dari transaksi keuangan ke pemrosesan transaksi lain serta jumlah perusahaan yang berperan bertambah.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat pada era 90-an, memunculkan aplikasi e-commerce dari berbagai perusahaan sehingga terjadi komersialisasi Internet dan pertumbuhan perusahaan dot-coms, atau Internet start-ups yang semakin menjamur.

Awalnya, perdagangan elektronik merupakan aktivitas perdagangan yang hanya memanfaatkan transaksi komersial saja, misalnya mengirim dokumen komersial seperti pesanan

pembelian secara elektronik. Kemudian berkembang menjadi suatu aktivitas yang mempunyai istilah yang lebih tepat yaitu "perdagangan via web" (pembelian barang dan jasa melalui World Wide Web). Pada awalnya ketika web mulai terkenal di masyarakat pada tahun 1994, banyak jurnalis memperkirakan bahwa e-commerce akan menjadi sebuah sektor ekonomi baru sehingga pada era 1998 – 2000-an, banyak bisnis di AS dan Eropa mengembangkan situs web perdagangan ini.

Perkembangan e-commerce di Indonesia sendiri telah ada sejak tahun 1996, dengan berdirinya Dyviacom Intrabum atau D-net sebagai perintis transaksi online. Wahana transaksi berupa mall online yang disebut D-Mall ini telah menampung sekitar 33 toko online. Produk yang dijual bermacam-macam, mulai dari makanan, aksesori, pakaian, produk perkantoran sampai furniture.

Selain itu, ada pula E-Commerce Indonesia yang merupakan tempat penjualan online berbasis internet yang memiliki fasilitas lengkap seperti etalase toko (storefront) dan shopping cart (keranjang belanja).

Ada juga Commerce Net Indonesia sebagai Commerce Service Provider (CSP) pertama di Indonesia yang menawarkan kemudahan dalam melakukan jual beli di internet. Indonesia sendiri telah bekerja sama dengan lembaga-lembaga yang membutuhkan e-commerce, untuk melayani konsumen seperti PT Telkom dan Bank Indonesia. Selain itu, ada pula tujuh situs yang menjadi anggota Commerce Net Indonesia, seperti Plasa.com, Interactive Mall 2000, Officeland, Kompas Cyber Media, Mizan Online Telecommunication Mall dan Trikomsel.

- 3. Macam-macam, Kelebihan dan Kekurangan E-commerce
- 1. Macam-macam E-commerce
- a. Bisnis ke bisnis (B2B)

yaitu melibatkan penjualan produk dan layanan antar perusahaan. Contoh menjual gas alam cair, bahan bakar, bahan kimia, dan lain-lain.

## b. Bisnis ke konsumen (B2C)

Yaitu melibatkan penjualan produk dan layanan secara eceran kepada pembeli perorangan. Khususnya bisnis yang menjual produk dan jasa ke konsumen pada website e-commerce yang menyediakan halaman Web yang menarik, katalog multimedia, proses pemesanan yang interaktif, sistem pembayaran elektronik yang aman, dan dukungan kustomer secara online. Contoh: menjual buku, piranti lunak, musik, dan lain-lain.

#### c. Konsumen ke konsumen (C2C)

Yaitu melibatkan konsumen yang menjual secara langsung kepada konsumen. Contoh: mereka yang menjual barang-barangnya dengan melelang kemudian setuju dengan penawaran yang paling tinggi.

## 2. Keuntungan dan Kekurangan E-commerce

Keuntungan yang dapat diambil dari penerapan e-commerce dapat dilihat dari 3 pihak utama yang terlibat di dalamnya yaitu: organisasi, konsumen, dan masyarakat.

## a. Bagi organisai / perusahaan

## 1. Pasar nternasional

Dengan penerapan e-commerce sebuah perusahaan dapat memiliki sebuah pasar internasional. Bisnis dapat dijalankan tanpa harus terbentur pada batas negara dengan adanya teknologi digital. Pihak perusahaan dapat bertemu dengan partner dan kliennya dari seluruh penjuru dunia. Hal ini menciptakan sebuah lembaga multinasional virtual.

## 2. Penghematan biaya operasional

Biaya operasional dapat dihemat. Biaya untuk membuat, memproses, mendistribusikan, menyimpan, dan memperbaiki kembali informasi juga dapat ditekan.

#### 3. Kustomisasi masal

E-commerce telah merevolusi cara konsumen dalam membeli barang dan jasa. Produk barang dan jasa dapat dimodifikasi sesuai dengan keingingan konumen. Contohnya, di masa lalu saat perusahaan Ford mulai memasarkan mobil produksinya, para pembeli hanya dapat membeli motor yang berwarna hitam karena yang dibuat memang hanya warna tersebut. Namun sekarang pembeli dapat mengkonfigurasi sebuah mobil sesuai dengan spesifikasi mereka hanya dalam beberapa menit, misalnya menentukan warna mobil yang mereka inginkan untuk mobil yang akan mereka beli, hanya dengan mengunjungi website Ford di internet.

## 4. Berkurangnya kendala inovasi

Yang dimaksud adalah dengan e-commerce, suatu perusahaan dapat menghemat sumber daya karena mereka tidak dipusingkan dengan sulitnya membuat penemuan baru untuk modifikasi produk mereka. Sebagai contoh, perusahaan seperti Motorola (mobile phone) dan Dell (komputer) dapat mengumpulkan para konsumennya yang memesan sebuah produk. Para konsumen dapat membuat suatu daftar mengenai spesifikasi produk baru yang mereka inginkan dan mengirimkannya ke perusahaan secara on-line. Kemudian perusahaan dapat merencanakan produksi suatu produk berdasarkan spesifikasi konsumen dan mengirimkan hasilnya dalam jangka waktu beberapa hari.

## 5. Biaya telekomunikasi yang lebih rendah

Internet lebih murah dari sebuah jaringan tambahan yang hanya digunakan untuk telepon. Adalah lebih murah untuk mengirimkan sebuah fax atau e-mail via internet daripada melakukan dial telepon secara langsung.

## 6. Digitalisasi proses dan produk

Contohnya pada kasus produk software dan audio video, produk digital tersebut dapat diunduh atau dikirim lewat e-mail secara langsung ke konsumen melalui internet dalam format digital. Hal ini tentu saja menghemat waktu dan biaya pengiriman produk.

## 7. Batasan waktu kerja dapat diatasi

Bisnis dapat dijalankan tanpa mengenal batas waktu karena dijalankan secara on-line melalui internet yang selalu beroperasi tiap hari.

## b. Bagi konsumen

## 1. Akses penuh 24 jam / 7 hari

Konsumen dapat berbelanja atau mengolah bernagai transaksi lain dalam 24 jam sepanjang hari, sepanjang tahun di sebagian besar lokasi. Contohnya memeriksa saldo, membuat pembayaran, dan memperoleh informasi lainnya.

## 2. Lebih banyak pilihan

Konsumen tidak hanya memiliki sekumpulan produk yang bisa dipilih, namun juga daftar supplier internasional sehingga konsumen memiliki pilihan produk yang lebih banyak.

## 3. Perbandingan harga

Konsumen dapat berbelanja di seluruh dunia dan membandingkan harganya dengan mengunjungi berbagai situs yang berbeda atau dengan mengunjungi sebuah website tunggal yang menampilkan berbagai harga dari sejumlah provider.

## 4. Proses pengantaran produk yang inovatif

Dengan e-commerce proses pengantaran produk menjadi lebih mudah. Misalnya dalam kasus produk elektronik misalnya software atau berkas audio visual di mana konsumen dapat memperoleh produk tersebut cukup dengan mengunduhnya melalui internet.

## c. Bagi masyarakat

## 1. Praktek kerja yang lebih fleksibel

E-commerce memungkinkan masyarakat bisa lebih fleksibel dalam menentukan tempat bekerja, misalnya mereka dapat bekerja dari rumahnya masing-saing tanpa harus pergi ke kantor.

## 2. Terhubungnya masyarakat dengan masyarakat lain

Masyarakat di negara berkembang dapat mengakses dan menikmati produk, layanan, dan informasi yang mungkin sulit mereka temukan di daerahnya.

## 3. Kemudahan akses fasilitas publik

Masyarakat dengan mudah dapat memanfaatkan layanan publik, misalnya layanan kesehatan dan konsultasi serta pembelian resep dokter dengan mengunjungi internet.

Walaupun adanya e-commerce memberi banyak keuntungan, masih terdapat berbegai kekurangan dari e-commerce antara lain ::

## a. Bagi organisasi / perusahaan

## 1. 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 pnting karena bila pihak lain yang tidak berwenang bisa menembus sistem maka dapat menghancurkan bisnis yang telah berjalan.

## 2. 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.

## 3. Masalah kompabilitas 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.

## b. Bagi konsumen

## 1. Perlunya keahlian computer

Tanpa menguasai keahlian computer, mustahil konsumen dapat berpartisipasi dalam ecommerce. Pengetahuan dasar computer diperlukan, antara lain pengetahuan mengenai internet dan web.

## 2. Biaya tambahan untuk mengakses internet

Untuk ikut serta dalam e-commerce dibutuhkan koneksi internet yang tentu saja menambah pos pengeluaran bagi konsumen.

## 3. Biaya peralatan computer

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.

### 4. Risiko bocornya privasi dan data pribadi

Segala hal mungkin terjadi saat konsumen mangakses internet untuk menjalankan ecommerce, termasuk risiko bocornya data pribadi karena ulah orang lain yang ingin membobol sistem.

## 5. 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.

6. Berkurangnya rasa kepercayaan karena konsumen berinteraksi hanya dengan komputer.

## c. Bagi masyarakat

#### 1. Berkurangnya interaksi antar manusia

Karena masyarakat lebih sering berinteraksi secara elektronik, dimungkinkan terjadi berkurangnya kemampuan sosial dan personal manusia untuk bersosialisasi dengan orang lain secara langsung.

## 2. Kesenjangan sosial

Terdapat 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.

#### 3. 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.

## 4. 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.

#### **B. E-BANKING**

## 1. Pengertian E - banking

Electronic Banking (e-banking) merupakan suatu aktifitas layanan perbankan yang menggabungkan antara sistem informasi dan teknologi, e-banking meliputi phone banking, mobile banking, dan internet banking. E-banking didefinisikan sebagai penghantaran otomatis jasa dan produk bank secara langsung kepada nasabah melalui elektronik, saluran komunikasi interaktif.

E-Banking meliputi sistem yang memungkinkan nasabah bank, baik individu ataupun bisnis, untuk mengakses rekening, melakukan transaksi bisnis, atau mendapatkan informasi produk dan jasa bank melalui jaringan pribadi atau publik, termasuk internet. Nasabah dapat mengakses ebanking melalui piranti pintar elektronis seperti komputer/PC, PDA, ATM, atau telepon.

## 2. Sejarah E-Banking

Perbankan elektronik, atau e-banking, adalah istilah yang menggambarkan semua transaksi yang terjadi antara perusahaan, organisasi, dan individu dan lembaga perbankan mereka. Pertama dikonseptualisasikan dalam pertengahan 1970-an,Inggris Negara pertama yang mempunyailayanan perbankan online, didirikan oleh Bank of Scotland bagi para pelanggan dari Nottingham Building Society (NBS) pada tahun 1983.

Beberapa bank yang ditawarkan nasabah perbankan elektronik pada tahun 1985. Namun, kurangnya pengguna internet, dan biaya yang terkait dengan penggunaan online banking, terhambat pertumbuhan. Ledakan Internet di-akhir 1990-an membuat orang lebih nyaman dengan membuat transaksi melalui web. Meskipun kehancuran dot-com, e-banking tumbuh bersama Internet.

Sementara lembaga keuangan mengambil langkah untuk menerapkan e-banking di pertengahan 1990-an, Stanford Federal Credit Union adalah lembaga keuangan pertama yang menawarkan layanan internet banking online untuk semua anggotanya pada bulan Oktober 1994, banyak konsumen ragu-ragu untuk melakukan transaksi keuangan melalui web. Butuh adopsi perdagangan elektronik, berdasarkan perusahaan trailblazing seperti America Online, Amazon.com dan eBay, untuk membuat ide membayar untuk barang secara online luas. Pada tahun 2000, 80 persen dari bank-bank AS yang ditawarkan e-banking. Digunakan pelanggan tumbuh perlahan-lahan. Di Bank of America, misalnya, butuh 10 tahun untuk memperoleh 2 juta e-banking pelanggan. Namun, perubahan budaya yang signifikan terjadi setelah ketakutan Y2K berakhir.

Pada tahun 2001, Bank of America menjadi bank pertama ke atas 3 juta pelanggan online banking, lebih dari 20 persen basis pelanggannya. Sebagai perbandingan, lembaga-lembaga nasional lebih besar, seperti Citigroup mengklaim 2,2 juta hubungan online secara global, sementara JP Morgan Chase memperkirakan memiliki lebih dari 750.000 pelanggan online banking. Wells Fargo memiliki 2,5 juta pelanggan online banking, termasuk usaha kecil. Pelanggan online terbukti lebih loyal dan menguntungkan dari pelanggan biasa. Pada Oktober 2001, Bank of America pelanggan dieksekusi rekor 3,1 juta pembayaran tagihan elektronik, dengan total lebih dari \$ 1 miliar. Pada tahun 2009, sebuah laporan Gartner Group memperkirakan bahwa 47 persen orang dewasa AS dan 30 persen di Inggris bank online.

Tahun 2000, implementasi e-Banking dan mobile banking mulai di lakukan oleh beberapa Bank di Indonesia. Bank di Indonesia mulai memasuki dunia maya.

E-Banking yang ada di Indonesia antara lain:

1998 Sep, Bank Internasional Indonesia https://www.bankbii.com/

2000, Bank Niaga https://secure.bank2home.com/ib-niaga/Login.html

2001, Bank Bukopin https://secure.bank2home.com/appbukopin/login.jsp

2001, Bank Sentral Asia (BCA) https://ibank.klikbca.com/

2003, Bank Mandiri https://ib.bankmandiri.co.id/

2005, Bank PermataNet https://www.permatanet.com

2006, Bank Permata e-Business https://www.permatae-business.com/

2007, Bank Negara Indonesia https://ibank.bni.co.id/

Bank Lippo https://ebanking.lippobank.co.id

Berikut adalah saluran dari e-Banking yang telah diterapkan bank-bank di Indonesia sebagai berikut :

## 1. ATM, Automated Teller Machine atau Anjungan Tunai Mandiri

Ini adalah saluran e-Banking paling populer yang kita kenal. Setiap kita pasti mempunyai kartu ATM dan menggunakan fasilitas ATM. Fitur tradisional ATM adalah untuk mengetahui informasi saldo dan melakukan penarikan tunai. Dalam perkembangannya, fitur semakin bertambah yang memungkinkan untuk melakukan pemindahbukuan antar rekening, pembayaran ( kartu kredit, listrik, dan telepon ), pembelian ( voucher dan tiket ), dan yang terkini transfer ke bank lain (dalam satu switching jaringan ATM). Selain bertransaksi melalui mesin ATM, kartu ATM dapat pula digunakan untuk berbelanja di tempat perbelanjaan, berfungsi sebagai kartu debit. Bila kita mengenal ATM sebagai mesin untuk mengambil uang, belakangan muncul pula ATM yang dapat menerima setoran uang, yang dikenal pula sebagai Cash Deposit Machine/CDM. Layaklah bila ATM disebut sebagai mesin sejuta umat dan segala bisa, karena ragam fitur dan kemudahan penggunaannya.

## 2. Phone Banking

Ini adalah saluran yang memungkinkan nasabah untuk melakukan transaksi dengan bank via telepon. Pada awalnya hanya bisa diakses melalui telepon rumah, namun seiring dengan makin populernya telepon genggam/HP, maka tersedia pula nomor akses khusus via HP bertarif panggilan flat dari manapun nasabah berada. Pada awalnya, layanan Phone Banking hanya bersifat informasi yaitu untuk informasi jasa/produk bank dan informasi saldo rekening serta dilayani oleh Customer Service Operator/CSO. Namun profilnya kemudian berkembang untuk transaksi pemindahbukuan antar rekening, pembayaran ( kartu kredit, listrik, dan telepon), pembelian ( voucher dan tiket), dan transfer ke bank lain, serta dilayani

oleh Interactive Voice Response (IVR). Fasilitas ini boleh dibilang lebih praktis ketimbang ATM untuk transaksi non tunai, karena cukup menggunakan telepon/HP di manapun kita berada, kita bisa melakukan berbagai transaksi, termasuk transfer ke bank lain.

## 3. Internet Banking

Ini termasuk saluran teranyar e-Banking yang memungkinkan nasabah melakukan transaksi via internet dengan menggunakan komputer/PC atau PDA. Fitur transaksi yang dapat dilakukan sama dengan Phone Banking yaitu informasi jasa/produk bank, informasi saldo rekening, transaksi pemindahbukuan antar rekening, pembayaran ( kartu kredit, listrik, dan telepon), pembelian ( voucher dan tiket), dan transfer ke bank lain. Kelebihan dari saluran ini adalah kenyamanan bertransaksi dengan tampilan menu dan informasi secara lengkap tertampang di layar komputer/PC atau PDA.

## 4. SMS/m-Banking

Saluran ini pada dasarnya evolusi lebih lanjut dari Phone Banking, yang memungkinkan nasabah untuk bertransaksi via HP dengan perintah SMS. Fitur transaksi yang dapat dilakukan yaitu informasi saldo rekening, pemindahbukuan antar rekening, pembayaran ( kartu kredit, listrik, dan telepon), dan pembelian voucher. Untuk transaksi lainnya pada dasarnya dapat pula dilakukan, namun tergantung pada akses yang dapat diberikan bank. Saluran ini sebenarnya termasuk praktis namun dalam prakteknya agak merepotkan karena nasabah harus menghapal kode-kode transaksi dalam pengetikan sms.

## 3. Jenis-jenis tehknologi e-banking

- Automated Teller Machine (ATM). Terminal elektronik yang disediakan lembaga keuangan atau perusahaan lainnya yang membolehkan nasabah untuk melakukan penarikan tunai dari rekening simpanannya di bank, melakukan setoran, cek saldo, atau pemindahan dana.
- Computer Banking. Layanan bank yang bisa diakses oleh nasabah melalui koneksi internet ke pusat data bank, untuk melakukan beberapa layanan perbankan, menerima dan membayar tagihan, dan lain-lain.
- Debit (or check) Card. Kartu yang digunakan pada ATM atau terminal point-of-sale (POS) yang memungkinkan pelanggan memperoleh dana yang langsung didebet (diambil) dari rekening banknya.
- Direct Deposit. Salah satu bentuk pembayaran yang dilakukan oleh organisasi (misalnya pemberi kerja atau instansi pemerintah) yang membayar sejumlah dana (misalnya gaji atau pensiun) melalui transfer elektronik. Dana ditransfer langsung ke setiap rekening nasabah.
- · bill payment Direct Payment (also electronic). Salah satu bentuk pembayaran yang mengizinkan nasabah untuk membayar tagihan melalui transfer dana elektronik. Dana tersebut

secara elektronik ditransfer dari rekening nasabah ke rekening kreditor. Direct payment berbeda dari preauthorized debit dalam hal ini, nasabah harus menginisiasi setiap transaksi direct payment.

- Electronic Bill Presentment and Payment (EBPP). Bentuk pembayaran tagihan yang disampaikan atau diinformasikan ke nasabah atau pelanggan secara online, misalnya melalui email atau catatan dalam rekening bank. Setelah penyampaian tagihan tersebut, pelanggan boleh membayar tagihan tersebut secara online juga. Pembayaran tersebut secara elektronik akan mengurangi saldo simpanan pelanggan tersebut.
- · Electronic Check Conversion. Proses konversi informasi yang tertuang dalam cek (nomor rekening, jumlah transaksi, dll) ke dalam format elektronik agar bisa dilakukan pemindahan dana elektronik atau proses lebih lanjut.
- Electronic Fund Transfer (EFT). Perpindahan "uang" atau "pinjaman" dari satu rekening ke rekening lainnya melalui media elektronik.
- Payroll Card. Salah satu tipe "stored-value card" yang diterbitkan oelh pemberi kerja sebagai pengganti cek yang memungkinkan pegawainya mengakses pembayaraannya pada terminal ATM atau Point of Sales. Pemberi kerja menambahkan nilai pembayaran pegawai ke kartu tersebut secara elektronik.
- Preauthorized Debit (or automatic bill payment). Bentuk pembayaran yang mengizinkan nasabah untuk mengotorisasi pembayaran rutin otomatis yang diambil dari rekening banknya pada tanggal-tangal tertentu dan biasanya dengan jumlah pembayaran tertentu (misalnya pembayaran listrik, tagihan telpon, dll). Dana secara elektronik ditransfer dari rekening pelanggan ke rekening kreditor (misalnya PLN atau PT Telkom).
- Prepaid Card. Salah satu tipe Stored-Value Card yang menyimpan nilai moneter di dalamnya dan sebelumnya pelanggan sudah membayar nilai tersebut ke penerbit kartu.
- Smart Card. Salah satu tipe stored-value card yang di dalamnya tertanam satu atau lebih chips atau microprocessors sehingga bisa menyimpan data, melakukan perhitungan, atau melakukan proses untuk tujuan khusus (misalnya validasi PIN, otorisasi pembelian, verifikasi saldo rekening, dan menyimpan data pribadi). Kartu ini bisa digunakan pada sistem terbuka (misalnya untuk pembayaran transportasi publik) atau sistem tertutup (misalnya MasterCard atau Visa networks).
- Stored-Value Card. Kartu yang di dalamnya tersimpan sejumlah nilai moneter, yang diisi melalui pembayaran sebelumnya oleh pelanggan atau melalui simpanan yang diberikan oleh pemberi kerja atau perusahaan lain, misalnya kartu dengan logo MasterCard.

## 4. Manfaat e-banking

Manfaatnya penggunaannya mirip dengan mesin ATM dimana sarananya saja yang berbeda, seorang nasabah dapat melakukan aktifitas pengecekan saldo rekening, transfer dana antar rekening

atau antar bank, hingga pembayaran tagihan-tagihan rutin bulanan seperti: listrik, telepon, kartu kredit, dll.

Dengan memanfaatkan e-banking banyak keuntungan yang akan diperoleh nasabah terutama apabila dilihat dari banyaknya waktu dan tenaga yang dapat dihemat karena e-banking jelas bebas antrian dan dapat dilakukan dari mana saja sepanjang nasabah memiliki sarana pendukung untuk melakukan layanan e-banking tersebut.

Dengan hadirnya e-banking tidak hanya nasabah saja yang mendapatkan manfaat melainkan juga menciptakan efek manfaat yang lain bagi bank, yakni meningkatkan pendapatan berbasis komisi atau biaya (fee based income). Sebagian besar fee berasal dari layanan transaksi yang ditawarkan e-banking, misalnya untuk pembayaran tagihan listrik dikenai biaya Rp 2.500 per transaksi.

#### 5. Ancaman keamanan

Meskipun menawarkan kemudahan,tetap saja ada ancaman keamanan yang mengintai. Biasanya, ancaman ini ditujukan kepada pihak pengguna yang notabene lemah dari sisi kesadaran berteknologi. Beberapa ancaman yang sering muncul, antara lain Typo-site atau website forging merupakan teknik membuat situs yang memiliki domain San tampilan yang mirip dengan situs aslinya. Tujuannya, mendapatkan username dan password pengguna. Misalnya saja, situs dengan nama netbank.com. Kembaran situs ini biasanya memiliki nama-nama yang mirip, seperti netbank.com, netbank.com, atau netibank.com.

Key-logger adalah virus atau trojan yang tersembunyi dan bertugas merekam setiap input ketikan tombol user keyboard. Aplikasi ini tertanam di komputer tanpa diketahui pengguna dan bertugas mendapatkan username dan password akses pengguna ke suatu situs.Man in the middle attack, aktivitas seorang cracker (sebutan untuk hacker jahat) yang menyadap informasi dari pengguna. Informasi yang disadap bisa berupa password, username, dan pesan elektronik. Kejadian ini biasanya menimpa pengguna yang menggunakan komputer di lingkungan umum seperti warnet dan free hotspot.

Kesadaran berteknologi, meskipun pihak bank selaku penyedia layanan internet banking telah meningkatkan pengamanan layanannya, tetap saja sasaran yang paling empuk adalah pengguna layanan. Titik kelemahannya ada pada minimnya kesadaran berteknologi pengguna. Misalnya, pengguna berbagi kode PIN, selalu mengklik "Yes" ketika muncul notifikasi di komputer, dan lupa logout.

## 6. Keamanan dalam menggunakan fasilitas e-banking

Keamanan merupakan isu utama dalam e-banking karena sebagaimana kegiatan lainnya di internet, transaksi perbankan di internet juga rawan terhadap pengintaian dan penyalahgunaan oleh tangan-tangan yang tidak bertanggung jawab.

Salah satu teknik pengamanan yang sering dugunakan dalam e-banking adalah melalui SSL (Secure Socket Layer) maupun lewat protokol HTTPS (Secure HTTP).

BCA salah satu bank pelopor e-banking di Indonesia contohnya. BCA menawarkan produk perbankan elektronik berupa KlikBCA, yang memberikan kemudahan untuk melakukan transaksi perbankan melalui komputer dan jaringan internet. KlikBCA dilengkapi dengan security untuk menjamin keamanan dan kerahasiaan data dan transaksi yang dilakukan oleh nasabah. Untuk menambah keamanan pihak bank melengkapi juga dengan KeyBCA, yaitu alat pengaman tambahan untuk lebih mengamankan transaksi finansial di KlikBCA. Alat ini berfungsi untuk mengeluarkan password yang selalu berganti setiap kali melakukan transaksi finansial. Dengan demikian, keamanan nasabah bertransaksi akan makin terjaga.

Selain itu untuk ATM, nasabah diberikan kartu ATM dan kode rahasia pribadi (PIN). Sedangkan untuk Phone Banking, Internet Banking, dan SMS/m-Banking, nasabah diberikan kode pengenal (userid) dan PIN. Sebagai pengaman tambahan untuk internet banking, pada bank tertentu diberikan piranti tambahan untuk mengeluarkan PIN acak/random. Sedangkan untuk SMS Banking, nasabah diminta untuk meregistrasikan nomor HP yang digunakan.

## 7. Tips agar aman bertransaksi menggunakan e-banking

Selalu periksa kembali alamat situs layanan internet banking yang di ketikan di address bar. Pastikan bahwa alamat situs telah lengkap, tidak kurang, dan tidak lebih.Bila muncul peringatan sertifikasi situs saat mengakses internet banking, sebaiknya batalkan akses dan periksa ulang alamat situs. Biasanya, situs internet banking telah disertifikasi secara internasional sehingga tidak akan muncul peringatan sertifikasi.

Disarankan untuk tidak mengakses situs internet banking di tempat-tempat publik dan kurang terpercaya, seperti di komputer warnet, komputer kantor, komputer teman, dan/ree hotspot. Lebih diutamakan menggunakan komputer pribadi. Tetap rahasiakan informasi apa pun dan kepada siapa pun terkait dengan akses internet banking yang dimiliki, termasuk username, password, dan PIN. UbahJah password dan PIN secara berkala.

Jika menemui keganjilan apa pun, hentikan kegiatan dan jangan lagi memasukkan password atau informasi sensitif lainnya. Tanyakan kepada orang yang dipercaya atau costumer support bank bersangkutan. Meskipun tidak menjamin 100 persen aman, pasanglah antivirus dan firewall untuk menghindari key-logger. Hindari mengakses situs porno dan situs penyedia aplikasi game gratisan.

Biasanya, virus dan trojan key-logger menumpang dalam situs ini.Untuk keamanan maksimal dan terhindar dari man in the middle attack serta virus dan trojan, gunakan komputer dengan sistem operasi yang aman dan bebas dari virus dan trojan, seperti Linux dan Macintosh.Selalu klik logout setelah selesai menggunakan internet banking.

#### C. E-PAYMENT

#### 1. pengertian

E-Payment adalah pembayaran elektronik melalui sms, atau online service seperti internet online bangking. E-Payment juga bisa disebut sebagai suatu sistem yang menyediakan alat-alat untuk pembayaran jasa atau barang-barang yang dilakukan melaluii Internet.

Perbandingan antara sistem pembayaran konvensional dengan E-Payment adalah pelanggan mengirimkan semua data terkait dengan pembayaran kepada pedagang yang dilakukan di Internet dan tidak ada interaksi eksternal lebih lanjut antara pedagang dan pelanggan.

E-payment adalah suatu sistem yang mengotomatisasikan beberapa sub-sistem dimana pembayaran yang meliputi cicilan rumah, kartu kredit, berbagai pinjaman nasabah yang memudahkan transaksi pembayaran secara online dimana internet merupakan salah satu interface media pembayaran

Sistem pembayaran E-Payment

Sistem pembayaran (E-Paymen System) memerlukan suatu persyaratan yang mencakup :

#### 1. Konfidensialitas

Untuk menjamin bahwa konsumen, pedagang dan informasi transaksi pembayaran tetap konfidensial.

2.Integritas

Dari semua data yang ditransmisikan melalui jaringan publik seperti Internet.

3.Otentikasi

Dari pihak pembeli maupun pihak pedagang.

4.Keamanan

Berkaitan dengan perlindungan atau jaminan keamanan dari pihakpihak yang tidak bertanggung jawab.

5. Mekanisme privacy

Untuk pertukaran informasi yangsifatnya umum maupun pertukaran data pembayaran.

6.Divisibilitas

Berkaitan dengan spesifikasi praktis transaksi baik untuk volumen besar maupun transaksi skala kecil.

## 7. Interoperabilitas

Dari perangkat lunak, maupun jaringan dari penerbait kartu kredit dan perbankan.

Sebuah sistem pembayaran adalah sistem yang digunakan untuk mentransfer uang. Apa yang membuatnya menjadi "sistem" adalah bahwa hal itu mempekerjakan pengganti uang tunai, sistem pembayaran tradisional adalah instrumen negotiable seperti draft (misalnya, cek) dan kredit dokumenter seperti surat kredit.

Dengan munculnya komputer dan komunikasi elektronik sejumlah besar alternatif sistem pembayaran elektronik telah muncul. Ini termasuk kartu debit, kartu kredit, transfer dana elektronik, kredit langsung, debet langsung, internet banking dan e-commerce sistem pembayaran. Beberapa sistem pembayaran termasuk mekanisme kredit, tapi itu pada dasarnya adalah sebuah aspek yang berbeda dari pembayaran.

Sistem pembayaran yang digunakan sebagai pengganti uang tunai dalam transaksi tender domestik dan internasional dan terdiri dari layanan utama yang disediakan oleh bank dan lembaga keuangan lainnya.

Sistem pembayaran dapat fisik atau elektronik dan masing-masing memiliki prosedur mereka sendiri dan protokol. Standardisasi telah memungkinkan beberapa sistem dan jaringan tumbuh ke skala global, tetapi ada negara yang masih banyak dan sistem produk tertentu. Contoh sistem pembayaran yang telah menjadi global yang tersedia adalah kartu kredit dan jaringan mesin teller otomatis.

Bentuk-bentuk khusus dari sistem pembayaran juga digunakan untuk menyelesaikan transaksi keuangan untuk produk di pasar modal, pasar obligasi, pasar uang, pasar berjangka, pasar derivatif, pasar opsi dan untuk mentransfer dana antara lembaga keuangan baik kliring domestik menggunakan dan Real Time Gross Settlement (RTGS) sistem dan internasional menggunakan jaringan SWIFT. Karena dukungan dari mata uang kertas modern dengan obligasi pemerintah, sistem pembayaran adalah bagian inti dari sistem moneter modern.

Pembayaran elektronik panjang dapat merujuk sempit untuk e-commerce - pembayaran untuk membeli dan menjual barang atau jasa yang ditawarkan melalui Internet, atau secara luas untuk semua jenis transfer dana elektronik.

Model Pembayaran E-payment

Terdapat beberapa sistem pembayaran (E-Paymen System):

1. Micropayment

Micropayment adalah transaksi keuangan yang melibatkan jumlah yang sangat kecil uang dan biasanya salah satu yang terjadi secara online . Paypal mendefinisikan micropayment sebagai transaksi kurang dari 12 USD.

sedangkan Visa lebih memilih transaksi bawah 20 dolar Australia, dan meskipun micropayments yang awalnya direncanakan untuk melibatkan uang dalam jumlah jauh lebih kecil dari uang, sistem praktis untuk memungkinkan transaksi kurang dari 1 USD telah melihat sedikit keberhasilan.

Satu masalah yang telah mencegah kemunculan mereka adalah kebutuhan untuk menjaga biaya rendah untuk transaksi individual, yang tidak praktis ketika bertransaksi dalam jumlah kecil seperti bahkan jika biaya transaksi hanyalah beberapa sen.

#### 2. E-wallet

E-Wallet adalah dompet elektronik yang mulai banyak dirasakan manfaatnya oleh masyarakat karena kemudahan penggunaanya. Satu hal yang pasti dalam bertransaksi melalui e-Wallet adalah segala sesuatunya berkaitan dengan Rekening anda, jadi yang dibayarkan kepada penjual bukanlah berupa uang Tunai (mirip pembayaran dengan Kartu Kredit maupun Kartu Debit ).

## 3.E-cash / Digital Cash

E-Cash yaitu Electronic Cash, sering juga disebut dengan Digital Cash, Digital Money. E-Cash mempunyai makna bahwa seseorang dapat membeli barang atau jasa dengan cara mengirimkan nomor dari satu computer ke computer lain . Nomor tersebut diisukan oleh sebuah bank dan merepresentasikan sejumlah uang yang sebenarnya yang mempunyai nilai tukar yang bersifat anonymous (tanpa nama) dan dapat dipakai seperti uang cash biasa.

### 4. Credit Card, Smartcard

Smart card didefinisikan sebagai sebuah kartu dengan IC (Integrated Circuit) yang tertanam didalamnya, dimana IC tersebut digunakan untuk melakukan proses informasi, juga memiliki media penyimpanan dengan kapasitas tertentu.

#### 5. Electronic Bill Presentment and Payment

RUU penggambaran Elektronik dan pembayaran (EBPP) adalah merevolusi proses penagihan dengan menawarkan penggambaran online dan real time dari konten tagihan dan pilihan pembayaran. EBPP adalah cara mudah melihat Status penagihan, item pengiriman uang, dan saldo menghadirkan menggunakan browser universal dari setiap lokasi.

Berbeda dengan berbasis kertas tagihan, penagihan elektronik memungkinkan penyedia layanan untuk menggabungkan penagihan dengan layanan pelanggan maju dan manajemen hubungan pelanggan lebih baik. Elektronik dan Pembayaran menyajikan penting tentang cara baru dalam melihat dan membayar tagihan.

Penulis mendefinisikan model bisnis dasar, seperti opsi konsolidator kreditor langsung dan berbagai model, mengalokasikan alat yang tepat untuk masing-masing model, dan membedakan antara kebutuhan industri utama.

Teks ini menjelaskan bagaimana membangun dan menerapkan nilai tambah kemampuan seperti personalisasi, up-selling, manajemen sengketa online, dan kontrol yang lebih baik terhadap keadaan akun proses hutang dan piutang secara signifikan dapat meningkatkan layanan pelanggan dan manajemen hubungan pelanggan atas nama penyedia layanan.

## Keamanan Untuk E-Payment

Untuk menjaga keamanan pembayaran:

1.Public Key Infrastructure (PKI)

E-Payment sistem secara khas modelnya tipikalnya seperti sistem Public Key Infrastructure (PKI). Suatu PKI ( public key infrastrukture) memungkinkan para pemakai yang pada dasarnya tidak aman didalam jaringan publik seperti Internet, maka dengan Public Key.

Infrastructure akan merasa aman dan secara pribadi menukar uang dan data melalui penggunaan suatu publik. Infrastruktur kunci publik menyediakan suatu sertifikat digital yang dapat mengidentifikasi perorangan atau suatu direktori jasa dan organisasi yang dapat menyimpan dan, manakala diperlukan untuk menarik kembali sertifikat tersebut.

## 2. Public Key Encryption

Suatu proses pengkodeaan data mentah, menjadi data yang tersamar yang dikirimkan oleh pengirim yang dapat disampaikan oleh penerima dengan aman dengan teknik pemetaan tertentu. Kriteria keamanan yang dipergunakan dalam kriptographi adalah:

- 1.Kerahasiaan (Confidentiality)
- 2.Otensitas ( Authenticity )
- 3.Integritas (Integrity)
- 4.Tidak Dapat Disangkal Jenis kriptographi yang paling umum digunakan adalah Algoritma Simetris (Symmetric Algorithm).

#### 3. Public Key Algorithm

Algoritma Kunci Publik (Public-Key Algorithm) disebut juga dengan algoritma asimetris (Asymmetric Algorithm) yaitu algorima yang menggunakan kunci yang berbeda pada saat melakukan enkripsi dan melakukan deskripsi.

## 4. Sertifikat Digital

Sertifikat Otoritas merupakan pihak ke-tiga yang bisa dipercaya (Trust Thrid Party / TTP). Sertifikat Otoritas yang akan menghubungkan kunci dengan pemiliknya.TTP ini akan menerbitkan sertifikat yang berisi identitas seseorang dan juga kunci privat dari orang tersebut.

## 5. Tanda Tangan Digital

Tanda tangan digital merupakan tanda tangan yang dibuat secara elektronik, dengan jaminan yang lebih terhadap keamanan data dan keaslian data, baik jaminan tentang indentitas pengirim dan kebenaran dari data atau paket data terebut.

Pembuatan Tanda Tangan Digital dengan menggunakan Algoritma Kunci-Publik banyak metode yang bisa digunakan diantaranya RSA yang menggunakan kunciprivat atau kunci-publik untuk melakukan enkripsi.

## 6. Secure Socket Layer

Secure Socket Layer (SSL) merupakan suatu protokol yang membuat sebuah pipa pelindung antara browser cardholder dengan merchant, sehingga pembajak atau penyerang tidak dapat menyadap atau membajak informasi yang mengalir pada pipa tersebut. Pada penggunaannya SSL digunakan bersaman dengan protokol lain, seperti HTTP (Hyper Text Transfer Protocol),dan Sertificate Autority.

## 7. Transport Layer Security (TLS)

Transport Layer Security (TLS) adalah protokol cryptographic yang menyediakan keamanan komunikasi pada Internet seperti e-mail, internet faxing, dan perpindahan data lain.

#### 8. Secure Electronic Transaction (SET)

SET merupakan suatu proses dimana saat sang pemegang kartu kredit akan membayar belanjaannya di website merchant,pemegang kartu akan memasukkan "surat perintah pembayaran" dan informasi kartu kreditnya ke dalam sebuah amplop digital yang hanya bisa dibuka oleh payment gateway.

Amplop tersebut beserta "surat pemesanan barang" dikirim ke merchant. Merchant akan memproses "surat pemesanan barang" serta mengirimkan amplop digital tersebut kepada payment gateway yang akan melakukan otorisasi. Payment gateway melakukan otorisasi dan jika disetujui akan mengirimkan kode otorisasi kepada merchant. Merchant kemudian mengirimkan barang tersebut kepada pemegang kartu kredit.

## Manfaat Penggunaan E-Payment

- Dalam pengimplementasiannya, e-payment memiliki berbagai manfaat, diantaranya:
- Meningkatkan efisiensi pembayaran
- Meningkatkan customer loyality
- Memberikan keamanan bertransakasi yang lebih dibandingkan cash
- Meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu
- Memberikan kemudahan pembyaran dan perluasan media pembayaran

## Keunggulan E-Payment

- E-Payment memiliki beberapa keunggulan atau kelebihan, yaitu:
- Lebih cepat atau nyaman dalam melkukan transaksi pembayaran
- Pilihan produk layanan dapat terus ditingkatkan
- Lebih efektif dan efisien waktu
- Memberikan keamanan dalam bertransaksi

## Jenis Transaksi -> Proses Transaksi

- 1. E-Payment -> Menggunakan metode yang kompleks dalam melakukan proses pembayaran dan memiliki sistem keamanan sendiri (lebih aman)
- 2. Konvensional -> Pengisian formulir pembayaran dilakukan secara manual (keamanan tidak terjamin).

Selain kelebihan, e-payment juga memiliki kerugian yang mungkin muncul. Kerugian itu diantaranya adalah:

- 1. Infrastruktur Telekomunikasi di Indonesia masih terbatas dan harganya masih relatif lebih mahal
- 2. Orang Indonesia masih belum/tidak terbiasa melakukan pembayaran elektronik
- 3. Masalah keamanan yang membuat orang takut melakukan transaksi
- 4. Munculnya kejahatan baru
- 5. Kurangnya pengetahuan IT di Indonesia
- 6. Tidak semua orang memiliki akses terhadap internet

#### D. E- MARKETPLACE

## 1. Pengertian e-Marketplace

e-Marketplace adalah pasar online tempat terjadinya jual beli, biasanya dilakukan antar perusahaan (B2B mendominasi hingga 75% e-Marketplace). Secara fungsi, sebenarnya fungsi e-Marketplace tidak berbeda dengan pasar biasa, yaitu:

- 1. Mencocokkan antara penjual dan pembeli.
- 2. Sebagai fasilitas transaksi.
- 3. Sebagai infrastruktur institusional.

Perbedaan yang paling krusial hanya terletak pada online nya. Pada e-Marketplace, kita bisa 'pergi ke pasar' kapan saja dan dimana saja selama ada akses internet. Fitur-fiturnya pun semakin

memudahkan proses jual beli. Kita bisa mencari barang atau jasa yang kita butuhkan hanya dengan mengetikkan spesifikasinya, maka sistem langsung dengan cepat mencocokkan. Lebih hemat waktu, energi, dan juga biaya.

## 2. Komponen-komponen

Komponen-komponen e-Marketplace:

## 1. Konsumen (Customers).

Pelanggan berasal dari seluruh dunia, yang surf melalui Web.

## 2. Penjual (Seller).

Jutaan toko ada di Web, iklan dan menawarkan barang yang sangat bervariasi.

## 3. Barang (Product) dan Jasa.

Barang dan jasa di EC mempunyai tipe fisik dan digital. Digital produk ini adalah barang yang dibuah menjadi format digital dan di kirim melalui Internet.

#### 4. Front –end.

Penjual dan pembeli berhubungan dalam marketspace melalui sebuah front end. Front end ini berisi portal penjual, catalok elektronik, shopping chart, mesin pencari, mesin lelang.

## 5. Mitra Bisnis (Intermediaries).

Pihak ke tiga yang mengoperasikan antara penjual dan pembeli. Kebanyakan dioperasikan secara komputerisasi.

## 6. Jasa pendukung.

Jasa sertifikasi, jasa keamanan biasanya masuk dalam jasa pendukung.

#### 7. Infrastruktur.

Network, hardware, software dan lainnya adalah infrastuktur yang harus disiapkan dalam menjalankan e-marketplaces.

#### 8. Back End.

Aktivitas yang berhubungan dengan pemesanan dan pemenuhan pemesanan, manajemen persediaan, pembelian dari pemasok, akuntansi dan financial, proses pembayaran, pengepakan, dan pengiriman dilakukan di back end.

## 9. Partner bisnis lainnya

Misalnya pengiriman, menggunakan internet untuk berkolaborasi, kebanyakan dengan rantai pemasok.

## 3. Jenis-jenis e-Marketplace

Jenis-jenis e-Marketplace:

- 1. *Private E-Marketplace*: Pasar online yang dimiliki atau dikelola oleh satu perusahaan (Perusahaan tersebut mempunyai kendali atas setiap transaksi di dalam pasar tersebut).
  - · Sell-side E-Marketplace:

Sebuah private e-marketplace dimana satu perusahaan menjual produk untuk perusahaan yang memenuhi syarat.

· Buy-side E-Marketplace

Sebuah private e-marketplace dimana satu perusahaan membuat pembelian dari pemasok yang diundang.

- 2. *Public E-Marketplace*: Pasar online yang dimiliki atau dikelola oleh pihak ketiga yang independen.
  - · Vertical E-Marketplace

Hanya industri tertentu yang sepenuhnya berorientasi pada kebutuhan yang berbeda dari kelompok tertentu. Pembeli dan penjual dalam industri tersebut dihubungkan untuk meningkatkan efisiensi biaya operasi, pasokan, persediaan dan waktu siklus.

· Horizontal E-Marketplace

Disesuaikan dengan fungsi atau proses yang penting dalam banyak industri. Mereka berjalan di beberapa industri atau banyak dan fokus pada pengetahuan yang tepat dari proses yang tepat untuk mencapai hasil yang optimal.

- 4. Manfaat situs e-Marketplace
  - a. Tidak perlu mengeluarkan biaya lebih untuk menjual maupun membeli barang.

Untuk menggunakan situs e-Marketplace ini tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk membuat toko online sendiri. Dan tentunya sebagai penjual akan lebih mudah menjumpai banyak konsumen yang mengunjungi situs e-Marketplace tersebut. Jika masih menjual produk di toko online sendiri mungkin masih memerlukan biaya promosi tambahan, sedangkan untuk berjualan pada situs e-Marketplace biaya promosi ini mungkin sudah tidak perlu pikirkan hanya tinggal memanfaatkannya saja untuk berjualan.

b. Situs e-Marketplace pengelolaannya jauh lebih mudah.

Saat ini situs e-Marketplace yang ada sangat mudah digunakan untuk user. Bahkan bagi orang awam yang sebelumnya belum pernah menggunakan situs jual beli secara online pasti bisa menggunakannya. Karena diberbagai situs e-Marketplace yang ada panduan penggunaan atau informasi untuk user cukup mudah dipahami. Selain daripada itu situs e-

Marketplace penggunaannya jauh lebih praktis, dan tidak memerlukan biaya perawatan yang lebih.

## c. Potensi e-Market jauh lebih besar.

Dengan menggunakan situs e-Marketplace kesempatan untuk menjangkau banyak calon pembeli jauh lebih besar. Karena, kalau kita ketahui masyarakat Indonesia tingkat konsumtifnya lumayan tinggi apalagi terhadap produk-produk terbaru yang lagi ngetrend. Selain itu juga, masyarakat sekarang lebih suka menggunakan internet untuk melakukan transaksi jual beli barang.

## 5. Kelebihan dan Kekurangan e-Marketplace

## Kelebihan e-Marketplace

· Tidak perlu memikirkan mendatangkan pengunjung.

Ketika anda memutuskan untuk berjualan online di situs e-Marketplace, maka anda bisa melewati proses mendatangkan pengunjung. Di situs e-Marketplace, pembeli dan penjual berkumpul dalam satu platform dan anda anda hanya fokus pada penyediaan barang yang akan dijual. Tidak seperti membuka toko online sendiri, dimana pengunjung belum berdatangan sehingga kita harus fokus untuk mendatangkan pengunjung terlebih dahulu baru kemudian aksi penjualan.

## · Pembayaran mediasi atau rekening bersama.

Umumnya situs e-Marketplace telah merangkap menjadi pihak penyelenggara toko online serta pihak ketiga yang menjembatani aksi jual beli antara penjual dan pembeli. Rekening bersama yang disediakan situs e-Marketplace sangat bermanfaat terutama untuk pembeli yang masih raguragu bertransaksi secara online atau pertama kali.

## · Sistem autopilot

Umumnya situs e-Marketplace tidak mengijinkan penjual atau pembeli memberikan daftar kontak (pin bb, sms, wa) satu sama lain sehingga aksi jual beli 100 % terjadi melalui situs sehingga apabila terjadi hal diluar dugaan sangat mudah untuk melacak aksi tersebut. Dengan larangan memberikan daftar kontak tersebut, penjual bisa merasa lega karena tidak perlu membalas sms/bbm dari pembeli. Penjual hanya perlu menyalakan pemberitahuan email, apabila terjadi penjualan atau transaksi semua pemberitahuan dikirimkan via email.

## Kekurangan e-Marketplace

· Persaingan ketat, harga ketitik rendah.

Persaingan dan harga hancur merupakan hal yang terjadi apabila berjualan barang yang sejenis di situs e-Marketplace. Penjual rela mendapatkan untung yang tipis hanyak untuk memenangkan persaingan di situs e-Marketplace. Bahkan ada yang bilang, jualan online lebih kejam daripada jualan di pasr tradisional.mungkin bisa jadi, lantaran semua informasi yang ada di internet itu transparan sehingga orang dari mana saja bisa tahu harga produk tertentu kisarannya berapa rupiah, dan tentunya ini merupakan kabar buruk karena jika harha yang dijual online itu sudah murahan lantas penjual tangan kedua dst yang menjual dengan harga lebih tinggi dari supplier tidak akan laku akhirnya harga murah tersebut justru menjadi pukulan balik yang mematikan bagi kelangsungan situs.

· Terima pembayaran yang cukup lama.

Karena uang dari konsumen harus ditahan oleh pihak situs penyelenggara, maka penjual baru bisa mendapatkan uang dari penjualan apabila konsumen telah menkonfirmasi bahwa ia telah menerima barang secara utuh tanpa kendala sedikitpun. Umumnya proses penerimaan uang membutuhkan waktu satu minggu, parahnya jika konsumen menggunakan jasa pengiriman yang lambat tentu akan memperlambat proses penerimaan uang juga.

· Situs bisa saja tutup.

Situs-situs e-Marketplace di Indonesia bisa saja bulan depan, tahun depan atau esok menutup aksesnya untuk umum karena kepemilikan telah berpindah tangan. Bagi mereka yang telah menggatungkan jualannya pada situs tersebut tentu menjadi angin buruk lantaran sumber pencahariannya telah ditutup. Bukan tidak mungkin, situs-situs e-Marketplace yang iklan tiap hari di TV itu suatu saat akan menutup atau merubah total kebijakan situsnya yang bisa merugikan penjual lantaran situs-situs tersebut tidak sepenuhnya cinta Indonesia.

## 6. Fasilitas dalam e-Marketplace

Ada berbagai macam Fasilitas dalam e-Marketplace antara lain:

## • Electronic Catalog

Katalok elektronik adalah sistem informasi elektronik yang memuat daftar, jenis, spesifikasi teknis dan harga barang tertentu dari berbagai penyedia barang/jasa pemerintah perbedaan antara Paper Catalog dan Elektronic Catalog.

Keunggulan paper catalog: mudah dibuat tanpa teknologi tinggi, dapat dibaca tanpa sistem komputer, lebih bersifat portabel daripada elektronik. Kelemahan paper catalog: sulit meng-update perubahan informasi produk, jumlah produk yang dapat ditampilkan terbatas, informasi melalui gambar dan deskripsi tulisan terbatas, tidak dapat menggunakan suara dan animasi.

Keunggulan elektronik catalog: informasi produk mudah di update, dapat diintegrasikan dengan proses pemesanan, pembelian, persediaan dan pembayaran, kemampuan pencarian dan pembandingan yang baik, informasi produk yang luas, tepat waktu dan terbaru, dapat ditambahkan suara dan animasi, penghematan biaya jangka panjang, mudah dikustomisasi.Kelemahan elektronik catalog: sulit untuk mengembangkan katalog karena biaya besar, dibutuhkan ketrampilankonsumen yang berhubungan dengan komputer dan web browser.

## • Search Engine

Sebuah program komputer yang dapat mengakses database sumber daya internet, mencari informasi dengan kata kunci tertentu, dan melaporkan hasilnya. Syarat minimal sebuah *search engine*:

- 1. Mempunyai database yang besar dan sering diperbaharui.
- 2. Tidak memiliki spam dan memberikan hasil pencarian yang relevan.
- 3. Mempunyai kecerdasan buatan yang baik, sehingga mengerti dan dapatmemperkirakan apa yang dicari oleh penggunanya.

## • Software Agent

adalah sistem informasi berbasis pengetahuan yang dibangun dan dipelajari dari seseorang atau proses untuk membuat keputusan dan menyelesaikan tugas-tugas sesuai dengan keinginan pemakainya.

#### • Electronic Shopping Cart

Sebuah teknologi pengolahan yang memungkinkan pelanggan untuk mengumpulkan barangbarang yang ingin mereka beli, sementara mereka terus berbelanja*Shopping cart* digunakan untuk menampung sementara dari produk-produk yang akan dibeli oleh pengunjung situs *e-commerce*.

## 7. Contoh e-Marketplace

#### Contoh e-Marketplace yaitu:

### 1. Private Store on Seller's Sites

Ciri-ciri dari jenis ini adalah memiliki penjual tunggal, banyak pembeli, sedikit produk, dan harga yang tetap.

#### 2. Customer Portals

Ciri-ciri dari Customer portals yaitu memiliki beberapa penjual, banyak pembeli, catalog based, dan harga tetap.

## 3. Independent Industry Marketplaces

Ciri-ciri Independent industries marketplace yaitu memiliki banyak penjual, banyak pembeli, terdapat tawar-menawar, dan harganya tidak pasti.

### 4. Consortia-sponsored Marketplaces

Ciri-ciri Consortia-sponsored marketplaces yaitu memiliki sedikit pembeli, banyak penjual, pembeli memiliki kontrol, dan harga tetap.

## 5. Private Company Marketplaces

Ciri-ciri private company marketplaces yaitu memiliki satu pembeli, banyak penjual, dapat memberi penawaran pada pembeli tertentu.

#### 8. Evolusi E-Marketplace

Di dalam dunia maya, secara prinsip, e-Marketplace berkembang melalui empat tahapan evolusi berdasarkan konsep yang dikembangkan oleh Warran D. Raisch. Keempat tahapan evolusi tersebut masing-masing adalah:

Commodity Exchanges, Value-Added Services, Knowledge Networks, Value Trust Networks.

## - Commodity Exchanges

Awal terbentuknya sebuah E-Marketplace adalah dimana terdapat berbagai pihak atau entiti yang memiliki tujuan utama dalam berdagang. Sifat komoditas yang paling cocok diperdagangkan dalam E-Marketplace adalah produk atau jasa. Alasannya adalah karena selain sesuai dengan karakteristik transaksi dagang yang cepat dan berjangka pendek, barang-barang komoditas ini mudah sekali menentukan harganya sehingga tidak sulit jika dipertukarkan secara internasional (dengan memakai standar pembayaran semacam kartu kredit dan transfer bank).

#### Value-Added Services

Evoulusi selanjutnya dari E-Marketplace adalah akan terbentuknya sebuah tempat dimana terciptanya sebuah bentuk-bentuk penawaran baru terhadap metode jual-beli yang sudah ada di suatu pasar konvensional. Filosofi utama yang mendasari jenis perdagangan ini adalah suatu pandangan yang mengatakan bahwa setiap konsumen (atau calon pembeli) adalah unik, sehingga mereka sebenarnya mengharapkan untukmemperoleh atau dapat membeli produk atau jasa yang khusus sesuai dengan kebutuhan atau kesukaan masing-masing individu. Dengan kata lain, perusahaan harus mampu menghasilkan dan menawarkan produk atau jasa yang dapat di-tambahsulam-kan (tailor made) sesuai dengan keinginan unik pelanggan. Selain variasi produk yang dapat disesuaikan, harga, cara pengiriman, lama garansi, jenis asuransi, dan hal-hal lain pun dapat dipilih sesuka hati konsumen. Di e-Marketplace, hal ini sangat mudah dilakukan karena banyak sekali aspek-aspek penciptaan produk atau jasa yang dapat dengan mudah di-digitalisasi-kan. Semakin hal serupa tidak dapat dilakukan di pasar konvensional, semakin besar value added yang ditawarkan oleh e-Marketplace. Industri dengan produk -produk yang dapat di - digital-kan merupakan primadona di e-Marketplace ini seperti: media dan publikasi, musik dan rekaman, hiburan, kurir, dan lain sebagainya.

## - Knowledge Networks.

Evolusi ketiga dari E-Marketplace adalah sebuah perkumpulan yang berbasiskan pengetahuan. Dalam hal ini hal yang menjadi titiknya adalah sumber daya manusia dengan kompetensi dan keahlian yang beragam. Interaksi antara perusahaan dengan mitra bisnis, stakeholder (yang berkepentingan), dan konsumen merupakan tidak hanya merupakan sebuahkomunikasi pasif belaka, namun di dalamnya terkandung aspek-aspek pengetahuan yang secara sadar atau tidak saling dipertukarkan. Lihatlah bagaimana dengan hanya berbekal fasilitas browsing dan situs-situs portal, seseorang yang sangat awam di bidang tertentu dalam waktu singkat dapat memiliki berbagai referensi berharga berkualitas tinggi untuk dipelajari. Tidak pernah terbayangkan sebelumnya bahwa hanya dengan berbekal email dan situs (homepage), seorang individu dapatmengembangkan bisnis dengan berbagai sumber daya data dan informasi yang telah tersedia gratis di internet. Di samping itu, perusahaa n pun dapat "belajar" banyak dari perusahaan-perusahaan lain, baik yang merupakan mitra bisnis atau pun para pesaingnya. Konsumen pun menjadi bertambah "pintar" karena hampir tidak ada lagi hal yang dapat disembunyikan oleh para penjual produk atau jasa. Hampir tidak ada lagi produk atau jasa dengan kualitas buruk yang mampu bertahan lama di pasaran karena konsumen akan "diberitahu" oleh sumber-sumber lain melalui internet mengenai produk atau jasa yang buruk mutunya tersebut. E-Marketplace ini secara tidak langsung akan meningkatkan kualitas perdagangan di dalam kehidupan manusia, karena sudah tidak ada lagi yang dapat dikelabui atau "dibodohi" oleh siapapun. Setiap tawaran, ajakan, data, maupun informasi dapat dengan mudah dicek kebenarnnya di internet.

## - Value Trust Network

Evolusi terakhir dari E-Marketplace adalah value trust network. Evolusi terakhir dari emarketplace ini merujuk pada sebuah jaringan yang merupakan bertemunya berbagai
individu, komunitas, institusi, perusahaan, bisnis, pemerintah, negara, dan entiti lainnya.
Sebuah workgroup akan terbentuk di dalam sebuah dunia maya dengan berbagai dan
bermacam-macam kepentingannya masing-masing. Interaksi ini akan terwujud jika jaringan
dari sebuah marketplace dapat dipercaya dalam konteks ini adalah security yang aman.
Berbagai prasyarat yang harus dipenuhi oleh e-Marketplace untuk menuju kepada
lingkungan tersebut di antaranya adalah: faktor keamanan dalambertransaksi, jaminan
privasi dalam berkomunikasi, adanya standar pertukaran informasi antar institusi yang
disepakati, dan berlakunya hukum dunia maya yang efektif.

## **BAB III**

## **PENUTUP**

## a. Kesimpulan

Dengan ini dapat disimpulkan bahwa kemajuan teknologi saat ini sangat bermanfaat. Mobilitas manusia yang tinggi menuntut dunia bisnis/perdagangan mampu menyediakan layanan jasa dan barang dengan cepat sesuai permintaan konsumen. Masalah ini sudah teratasi dengan adanya e-commerce, e-banking, e-payment, e-marketplace yang menggunakan media internet untuk menghubungkan produsen dan konsumen. Dengan ini, seluruh manusia di muka bumi memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk bersaing dan berhasil berbisnis di dunia maya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Al-Gharyani, As-Shadiq Abdurrahman. Fatwa-fatwa Muamalah Kontemporer. Surabaya: Penerbit Pustaka Progresif, 2004.

Endeshaw, Assafa. Hukum E-Commerce Dan Internet Dengan Fokus Di Asia Pasifik. Terj. Siwi Purwandari dan Mursyid Wahyu Hanato. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007.

Author, I. (2005) ibanking-lkht-2005n [on-line]. Assailable http://tedi.heriyanto.net

Author, I. (2010) sistem-keamanan-perbankan [on-line]. Assailable http://andiwb.blogspot.com

Author, I. (2010) aspek-keamanan-internet-banking [on-line]. Assailable http://rizyasanjaya.blogspot.com

Author, I. (2010) transaksi-di-internet [on-line]. Assailable http://keamananinternet.tripod.com

Author, I. (2006) infrastruktur-keamanan-e-banking [on-line]. Assailable http://zaidhkhan.wordpress.com