BAB II

LANDASAN TEORI

1.1. Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto (2002 : 15) yang dimaksud dengan sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Menurut Gordon B. Davis (1984) sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud

Dan sistem menurut Raymond Mcleod (2001) adalah himpunan dari unsur-unsur yang saling berkaitan sehingga membentuk suatu kesatuan yang utuh dan terpadu.

Sistem terdiri dari struktur dan proses. Struktur sistem merupakan unsur-unsur yang membentuk sistem tersebut. Sedangkan proses sistem menjelaskan cara kerja setiap unsur sistem tersebut dalam mencapai tujuan sistem. Setiap sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar dan terdiri dari berbagai sistem yang lebih kecil, yang disebut sebagai subsistem. Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. (Tata Sutabri, S.Kom., MM, 2005:8-9)

1.1.1. Elemen Sistem

Adapun elemen-elemen sistem, yaitu :

a. Tujuan

Tujuan merupakan sasaran atau tujuan akhir dari pengolahan sistem.

b. Batasan

Batasan merupakan daerah yang membatasi antara satu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya sehingga memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan dalam sebuah ruang lingkup.

c. Penghubung Sistem

Penghubung sistem merupakan suatu media yang menghubungkan antara subsistem yang satu dengan subsistem yang lainnya yang memungkinkan sumber daya mengalir dari subsistem yang satu ke subsistem yang lain.

d. Kontrol

Kontrol merupakan pengawasan dari pelaksanaan pencapaian tujuan sistem.

e. Input

Input merupakan bagian dari sistem yang bertugas untuk menerima data masukan.

f. Proses

Proses merupakan bagian yang memproses masukan data menjadi keluaran berupa informasi yang sesuai dengan keinginan penerima.

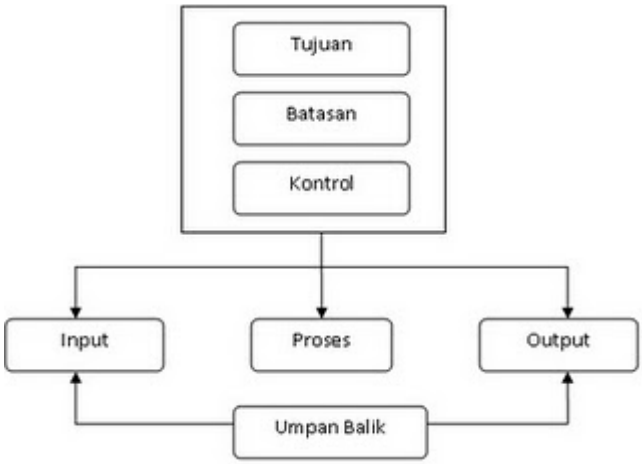
g. Output

Output merupakan keluaran atau tujuan akhir dari sistem.

h. Umpan Balik

Umpan balik merupakan suatu reaksi yang dilakukan apabila mendapat suatu masukan.

Keterkaitan elemen – elemen yang terdapat pada sistem dapat dilihat pada gambar berikut :



Sumber : ”*Pengenalan Sistem Informasi*”, Penerbit *Andi Yogyakarta*.

Gambar 1.1 Elemen Sistem

1.1.2. Karakteristik Sistem

Dari buku Analisis dan Desain Sitem Informasi karangan Jogiyanto H.M(1990; 4-6), suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu :

- Bagian (Component), Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya bekerja sama membentuk satu kesatuan komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian dari sistem.
- Batas Sistem (Boundry), Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luar.
- Lingkungan Luar Sistem (Environment), Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
- Penghubung Sistem (Interface), Penghubung (interface) merupakan media penghubung antara satu sub sistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui

penghubung ini memungkinkan sumber daya mengalir darisuatu subsistem akan menjadi masukkan untuk subsistem yang lainnya melalui penghubung ini, dengan begitu suatu sistem dapat beintegrasi dengan subsistem yang lainnya dengan membentuk suatu kesatuan.

- Masukkan Sistem (Input), Energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukkan dapat berupa maintenance input dan signal input. Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses untuk diperoleh keluarannya.
- Keluaran Sistem (Output), Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan keluaran dapat merupakan masukkan untuk sistem yang lain atau supra sistem.
- Pengolah Sistem (Process), Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukkan menjadi keluaran. Suatu sistem pengolahan akan mengolah berupa bahan baku dalam hal ini adalah data serta bahan-bahan lainnya untuk menghasilkan keluaran berupa laporan dan informasi yang berguna.
- Sasaran Sistem (Objective), Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (goal) atau sasaran (objective). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran maka operasi tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukkan yang dibutuhkan dan keluaran sistem yang akan dihasilkan oleh sistem itu sendiri.

1.1.3. Klasifikasi Siistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut : 1. Sistem abstrak (abstract system) adalah sistem yang

berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik (physical system) merupakan sistem yang ada secara fisik 2. Sistem alamiah (natural system) adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Sedangkan sistem buatan manusia (human made system) melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin 3. Sistem tertentu (deterministic system) beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sedangkan sistem tak tentu (probabilistic system) adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probalilitas 4. Sistem tertutup (closed system) merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luar. Sedangkan sistem terbuka (open system) adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luar. **Jogiyanto. HM** .

Sumber: *Analisis dan Desain* , Andi Offset, Yogyakarta, 2005. Dalam: http://bowoblog.wordpress.com/2009/05/12/klasifikasi-sistem/

1.2. Pengertian Informasi

Informasi dapat didefenisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian *(event)* yang nyata *(fact)* yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

1.3. Pengertian Sistem Informasi

Istilah sistem informasi menyiratkan suatu pengumpulan data yang terorganisasi beserta tata cara penggunaannya yang mencakup lebih jauh dari sekadar penyajian. istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tata cara penggunaannya. keberhasilan suatu sistem informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatannya tentu bergantung pada tiga faktor utama, yaitu (1) keserasian dan mutu data, (2) pengorganisasian data, dan (3) tata cara penggunaannya (Cook, 1977).

Setiap sistem informasi menyajikan tiga gatra: (1) pengumpulan dan pemasukan data, (2) penyimpanan dan pengambilan kembali (*retrival*) data, dan (3) penerapan data, yang dalam hal sistem informasi terkomputer termasuk penayangan (*display*) (Lynch, 1977).

Suatu sistem informasi terkomputer pada asasnya terdiri atas lima komponen yang menjadi sus-sistemnya (Knapp *cit.* Smith *et al.*, 1987), yaitu (1) pelambangan (*encoding*) data dan pemprosesan masukan, (2) pengolahan data, (3) pengambilan kembali data, (4) pengolahan dan analisis data, dan (5) penayangan data.

1.4. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

1.4.1. Metode Pendekatan Sistem

1.4.2. Alat Bantu Analisis

1) Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah alat pemodelan untuk menggambarkan sistem yang berbasis komputer dan dirancang secara global. posisi diagram konteks dari sistem ada dalam konteks yang berhubungan dengan lingkungan. diagaram terdiri dari sebuah simbol proses tunggal yang digambarkan oleh seluruh sistem, dan menunjukkan data aliran utama untuk dan dari terminator. diagram ini merupakan diagram tingkat atas, yaitu gambaran global daei sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan keluar dari sistem dari *entity eksternal*. dengan diagram ini maka kita dapat mendefinisikan jangkauan proyek penyusunan sistem informasi, yaitu apa yang akan menjadi bagian dan yang tidak akan menjadi bagian dari sistem informasi tersebut.

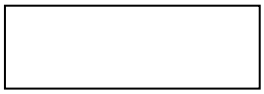
2) Data Flow Diagram

Merupakan sebuah diagram yang menggambarkan aliran data. DFD dapat digunakan untuk mempresentasikan suatu sistem yang otomatis maupun manual dengan melalui gambar yang berbentuk jaringan grafik.

Simbol-simbol yang di gunakan dalam data flow (Anonim5, 2000), antara lain :

a. Kesatuan Luar (*External Entity*)

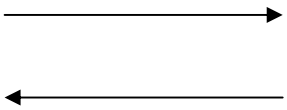
   Merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *Input* atau menerima *Output* dari sistem. dapat disimbolkan dengan suatu notasi kotak/persegi panjang.



Gambar 2.1 Simbol Kesatuan Luar

b. Arus Data (*Data Flow*)

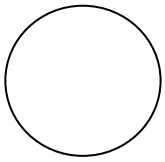
   Menunjukkan arus dari data berupa masukkan untuk sistem atau hasil dari proses sistem. disimbolkan dengan suatu tanda panah yang mengalir diantara proses, simpanan data (*Data Store*), dan kesatuan luar (*External Entity*).



Gambar 2.2 Simbol Arus Data

c. Proses (*Process*)

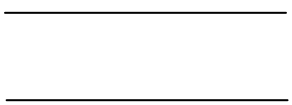
Simbol yang digunakan untuk proses ini adalah lingkaran, dimana aliran data masuk dan ditransformasikan ke aliran data keluar.



Gambar 2.3 Simbol Proses

d. Simpanan Data (*Data Store/File*)

Merupakan suatu simpanan dari data yang dapat berupa *file* atau *arsip*, dapat disimbolkan dengan sepasang garis horizontal yang parallel.



Gambar 2.4 Simbol Simpanan Data

3) Kamus Data

Kamus data atau *Data Dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.

Untuk dapat mencerminkan keterangan yang jelas tentang data yang dicatatnyam ka kamus data harus memuat hal-hal seperti nama arus data, alias, bentuk data, penjelasan, periode, volume, dan struktur data.

4) Perancangan Basis Data

a) Normalisasi

Normalisasi merupakan tahapan perancangan dalam membangun basis data relasional yang secara tidak langsung berkaitan dengan model data, tetapi dengan menerapkan sejumlah aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal. Teknik normalisasi merupakan cara untuk menormalkan data, memeriksa dan memodifikasi desain tabel atau cara untuk pengukuran desain data normal pada awal pengembangan sistem dengan menggunakan diagram E-R.

Terdapat beberapa *attribute* kunci pada normalisasi yaitu :

1) *Candidate Key* (Kunci Kandidat atau Kunci Calon) adalah suatu *attribute* atau satu set minimal *attribute* yang mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik dari suatu *entity*.
2) *Primary Key* (Kunci Primer) adalah suatu *attribute* atau satu set minimal *attribute* yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik tapi juga dapat mewakili setiap kejadian dari suatu *entity*.
3) *Alternate Key* (Kunci Alternative) adalah kunci kandidat yang tidak dipakai sebagai *primary key*.
4) *Foreign Key* adalah suatu *attribute* yang melengkapi suatu *relationship* (hubungan) yang menunjukkan ke induknya.

Proses normalisasi pertama kali diperkenalkan oleh E.F.Codd pada tahun 1972. Normalisasi sering dilakukan sebagai suatu uji coba pada suatu relasi secara berkelanjutan untuk menentukan apakah relasi tersebut sudah baik atau masih

melanggar aturan-aturan standar yang diperlakukan pada suatu relasi yang normal (sudah dapat dilakukan proses insert, update, delete, dan modify pada satu atau beberapa atribut tanpa mempengaruhi integritas data dalam relasi tersebut). (http://hendr13.blogspot.com/2008/05/normalisasi-database.html Diakses tanggal 24 Oktober 2011)

b) Tabel Relasi

Relasi merupakan istilah matematika yang digunakan untuk menggambarkan suatu tabel. Suatu relasi dapat terdiri atas 1 atau N attribut. Tiap attribut memiliki cakupan nilai spesifik apakah numerik (0..9), alpha (A..Z), alphanumerik (0..9, A..Z), date, time, obyek, gambar, audio, video, atau jenis data lainnya. Selain dari jenis data yang akan disimpan attribut ditentukan, attribut juga umumnya ditentukan besarnya/panjangnya nilai dari jenis data tersebut (Misalkan attribut Nama misalkan bertipe Alpha dengan panjang 25 karakter). Cakupan dan besarnya nilai suatu attribut disebut dengan domain. Keseluruhan attribut disebut dengan degree. Nilai-nilai yang diberikan pada tiap attribut dalam satu baris disebut dengan tuple. Banyaknya tuple dalam suatu relasi disebut dengan cardinality.

sumber: http://prodisi.wordpress.com/category/tanya-jawab-si/microsfot-access/apa-itu-tabel/ Diakses tanggal 29 Oktober 2011

1.5. Internet

1.5.1. Pengertian Internet

Internet (interconnected Network) merupakan jaringan (*network*) komputer yang terdiri dari ribuan jaringan komputer independen yang dihubungkan satu dengan yang lainnya.

Menurut Oetomo (2003), internet merupakaan sebuah jaringan komunikasi tanpa batas yang melibatkan jutaan komputer pribadi *(personal computer)* tang tersebar di seluruh dunia. Dengan menggunakan transmission control protocol (*TCP*) dan di dukung dengan media komunikasi seperti satelit dan paket radio, internet memungkinkan terjadinya komunikasi antar komputer dengan jarak yang tak terbatas.

1.5.2. Sejarah Internet

Awal mula internet adalah jaringan komputer untuk system pertahanan yang dikembangkan oleh departemen pertahanan Amerika Serikat. Proyek jaringan ini diberi nama Advanced Reasearch Project Agency (ARPA). Jaringan komputer ini kemudian diberi nama ARPANET. Pada tahun 1969, para ahli ilmu pengetahuan memikirkan untuk membuat suatu jaringan komputer yang dapat menghubungkan mereka untuk dapat berkomunikasi satu dengan lainnya. Departemen Pertahanan Amerika Serikat kemudian menjadi sponsor untuk melibatkan jaringan ini ke dalam ARPANET. Demonstrasi pertama dari ARPANET ini menghubungkan komputer di University of California at Los Angeles (UCLA) dengan komputer di Standford University. Pada tahun 1971, jaringan ARPANET sudah melibatkan 20 situs (sites) termasuk Massachusetts Institute of Technology (MIT) dan Harvard

University. Pada tahun 1981 jumlah situs yang tergabung di dalam ARPANET sudah mencapai 200 situs. ARPANET berkembang dengan sangat cepatnya, tidak hanya melibatkan jaringan diantara universitas-universitas saja, tetapi juga melibatkan organisasi-organisasi lainnya di seluruh dunia. Di tahun 1983, karena system ini sudah menghubungkan banyak sekali jaringan-jaringan di seluruh dunia, maka mulai dikenal dengan nama internet

1.5.3. World Wide Web

Pada tahun 1989, tim Berners Lee, seorang ilmuwan komputer yang bekerja di *CERN*, Laboratoium Fisika vartikel Eropa, menemukan suatu cara yang lebih baik bagi para Fisikawan untuk berkomunikasi. Idenya adalah menggunakan hypertext itu. Ide itu menjadi kenyataan pada pertengahaan 1992 dalam bentuk *Worl-Wide web*, dan sejak itu melampaui harapan awalnya. Bukan hanya sekedar menangani materi text, tapi juga mampu menyimpan dan mengambil Hypermedia, yaitu multimedia yang terdiri dari text, grafik, audio, dan videi. *World-Wide web* juga di sebut *web*, *WWW*, dan *W3* adalah ruang informasi dari internet tempat dokument-dokument hypermedia di simpan dan dapat di ambil melalui suatu skema alamat yang unik (Mc Leod, 2001).

Sejak mark Anderson mulai mengembangkan *Worl-wide web* yang mampu menggabungkan informasi teks dan grafik lainya, ternyata hanya waktu empat tahun dalam usaha mencapai 50 juta user di seluruh dunia. Web telah melakukan revolusi budaya, yang terkenal dngan istilah "*Point and Click*".sehingga

mendorong untuk menggunakan tanpa perlu pendidikan di bidang komputer secara khusus (Anonim, 1999).

1.5.4. Istilah World Wide Web

World Wide Web atau yang biasa disebut dengan *web* merupakan sebuah sistem yang *interlinked* (kumpulan link atau saluran yang saling terhubung) serta akses dokumen *hypertext* melalui internet.

Berikut ini adalah beberapa istilah yang berhubungan dengan World Wide Web (*WWW*):

a. HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*)

HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) merupakan aturan pengiriman informasi yang berupa hypertext, (teks pada komputer yang memungkinkan user saling mengirimkan informasi (*request-respon*}).

HTTP adalah protokol atau aturan standar untuk mengakses dokumen HTML (*Hypertext Markup Language*) pada web. HTTP dijalankan dengan cara klien mengirimkan permintaan (*request*) kepada server dan server membalas permintaan klien dengan respon yang diminta klien.

URL berbeda dengan domain (*domain-name*). Pada URL, protokol HTTP harus disebutkan sedangkan pada domain tidak disebutkan, misalnya URL-nya adalah *http://www.belajar-sendiri.com*, maka domain-nya adalah *www.belajar-sendiri.com* dan sebenarnya yang terdaftar adalah *belajar-sendiri.com*. Oleh karena itu, kita bisa membuka halaman Belajar Sendiri dot Com hanya dengan mengetikkan *www.belajar-sendiri.com* atau hanya *belajar-sendiri.com*.

b. Aplikasi Web

Aplikasi web merupakan halaman web dinamis yang mengizinkan interaksi dengan user (user melakukan sesuatu). Interaksi *user* dengan aplikasi web, bisa dimisalkan seperti ketika *user* mengklik sebuah tombol dan warna latar belakang web berubah. Aplikasi web biasanya dibuat dengan menggunakan JavaScript, aplikasi Flash, atau Applet pada Java.

c. Web Client (Browser)

Web Client atau biasa disebut *web browser* merupakan suatu perangkat lunak yang dijalankan pada komputer pemakai (*user*) yang menampilkan dokumen atau informasi web yang diambil dari web server. Contoh dari web browser adalah Internet Explorer, Mozilla Firefox, dan Opera.

d. Web Server

Web Server merupakan suatu perangkat lunak yang dijalankan pada komputer server dan berfungsi agar dokumen web yang disimpan diserver dapat diakses oleh pemakai (*user*) internet, misalnya *xammpp*.

e. Situs Web/Homepage

Website adalah informasi di *world-wide-web* yang disimpan dalam file yang berbeda-beda sebagai halaman web. *Homepage* merupakan halaman awal sebuah situs web. URL atau *Universal Resource Locator* adalah alamat lokasi dari file yang ingin diakses.

Pengaksesan web di internet menggunakan protokol HTTP, misalnya *http://www.belajar-sendiri*.com. Port standar dari ptotokol HTTP adalah 80. Jika port yang digunakan bukan port standar, maka port akan ditulis pada URL, misalnya *http://localhost:8080/*.

Dengan menggunakan URL, kita dapat mengakses file yang menghasilkan tampilan web pada komputer klien dengan menggunakan web browser.

f. Web Service

Web Service merupakan suatu sistem yang menyediakan pelayanan yang dibutuhkan oleh klien. Klien dari web service tidak hanya berupa aplikasi web, tapi juga bisa sebuah aplikasi *enterprise*.

Jadi, web service tidak sama dengan web server, bahkan sebuah aplikasi web pada web server dapat menjadi klien dari web service. Pelayanan yang diberikan web service bisa berupa *XML* yang berisi data yang dibutuhkan oleh klien.

Web service tidak menampilkan sebuah halaman web, tetapi hanya memberikan pelayanan permintaan klien yang memiliki izin akses terhadap pelayanan yang diminta.

g. Web Hosting

Layanan web hosting mengizinkan perorangan atau organisasi membuat sebuah website yang dapat diakses melalui *world wide web*. *Web hosts* merupakan sebuah oraganisasi yang menyediakan tempat diserver-nya untuk perseorangan

atau organisasi meletakkan semua file website-nya dan menyediakan konektivitas dengan internet agar bisa diakses melalui internet.

Semua file website yang sudah hosting dapat diakses dengan menggunakan domain yang telah didaftarkan dana nama sebuah domain tidak boleh sama persis seperti halnya alamat rumah, walalupun sama-sama beralamat di jalan Jenderal Sudirman, nomor 3. Tetapi jika kotanya berbeda, maka rumah yang dimaksud juga berbeda. Jika pada domain, misalnya *example.com* akan berbeda dengan *example.net*.

1.6. E-Commers

1.6.1. Pengertian E-Commers

e-commerce secara umum dapat diartikan sebagai proses transaksi jual beli secara elektronik melalui media internet.

Menurut **Mariza Arfina** dan **Robert Marpaung** *e-commerce* atau yang lebih dikenal dengan *e-com* dapat diartikan sebagai suatu cara berbelanja atau berdagang secara *online* atau *direct selling* yang memanfaatkan fasilitas Internet dimana terdapat *website* yang dapat menyediakan layanan "*get and deliver*" **Sumber:** (*kholil.staff.uns.ac.id/files/2009/03/**e-commerce**-k-05.ppt* diakses tanggal 24 oktober 2011).

Sementara itu **Kalakota** dan **Whinston** mendefinisikan E-Commerce dari beberapa perspektif, yaitu :

1. dari perspektif komunikasi, E-Commerce adalah pengiriman informasi, produk/jasa, atau pembayaran melalui jaringan telepon, atau jalur komunikasi lainnya.

2. dari perspektif proses bisnis, E-Commerce adalah aplikasi teknologi menuju otomatisasi transaksi bisnis dan work flow.
3. dari perspektif pelayanan, E-Commerce adalah alat yang digunakan untuk mengurangi biaya dalam pemesanan dan pengiriman barang.
4. dari perspektif online, E-Commerce menyediakan kemampuan untuk menjual dan membeli produk serta informasi melalui internet dan jaringan jasa online lainnya.

Sumber: (http://bungasitianessya.blogspot.com/2010/05/e-commerce-sementara-itu-kalakota-dan.html diakses tanggal 24 Oktober 2011)

Selanjutnya **Yuan Gao** dalam Encyclopedia of Information Science and Technology (2005), menyatakan E-Commerce adalah penggunaan jaringan komputer untuk melakukankomunikasibisnis dan transksaksi komersial. Kemudian di website E-Commerce Net, E-Commerce didefinisikan sebagai kegiatan menjual barang dagangan dan/atau jasa melaluiinternet. Seluruhkomponen yang terlibat dalam bisnis praktis diaplikasikan disini, sepertiproduk yang tersedia, cara pembayaran, jaminan atas produk yang dijual, carapromosi dansebagainya. seperti customer service, produk yang tersedia, cara pembayaran, jaminan atas produk yang dijual, cara promosi dan sebagainya. Seluruh definisi yang dijelaskan di atas pada dasarnya memiliki kesamaan yang mencakup komponen transaksi (pembeli, penjual, barang, jasa dan informasi), subyek dan obyek yang terlibat, serta media yang digunakan (dalam hal ini adalah internet).

Sumber: (http://bungasitianessya.blogspot.com/2010/05/e-commerce-sementara-itu-kalakota-dan.html diakses tanggal 24 Oktober 2011)

1.6.2. Keuntungan dan Kerugian Menggunakan E-Commers

1.6.2.1. Keuntungan

a. Keuntungan dilihat dari Sisi Bisnis

(1) Perusahaan-perusahaan dapat menjangkau pelanggan-pelanggan yang ada di seluruh dunia dengan melakukan kegiatan bisnis secara *online*. Jadi dapat

dilihat bahwa semakin luas bisnis yang mereka lakukan, maka sama saja dengan meningkatkan keuntungan yang didapatkan. Pelaku bisnis dapat mengumpulkan informasi mengenai para pelanggannya melalui penggunaan *cookies. Cookies* adalah file kecil yang terdapat di dalam *hard disk* pemakai. Saat pemakai/calon pelanggan tersebut memasuki sebuah *website*, maka cookies membantu operator *website* tadi untuk mengumpulkan informasi mengenai kebiasaan membeli yang dilakukan oleh sekelompok orang. Informasi yang terlihat biasa saja ini, sangat tidak terhingga harganya bagi bisnis karena dengan informasi yang didapatkan tadi, maka pelaku bisnis dapat membuat target periklanannya menjadi lebih baik dengan informasi yang lebih menarik.

(2) Keuntungan lainnya adalah pengurangan sejumlah biaya tambahan yang ditawarkan oleh *e-commerce*. Pada perusahaan yang melakukan bisnis secara online di internet akan mengalami pengurangan biaya tambahannya karena biaya tersebut tidak digunakan lagi untuk gedung dan pelayanan pelanggan *(customer service)*. Hal ini juga membantu perusahaan dalam meningkatkan keuntungannya. Salah satu contoh jenis bisnis yang mengambil keuntungan dari *e-commerce* adalah perbankan.

(3) Electronic 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 menajangkau pasien di daerah pedesaan.

Jadi kesimpulannya jika dibandingkan dengan jenis bisnis secara tradisional, maka berbisnis di internet secara online jauh lebih menguntungkan.

b. Keuntungan Bagi Konsumen

Jika dilihat dari sisi konsumen, sama saja halnya dengan bisnis yang menginginkan keuntungan yang besar dari *e-commerce*. Konsumen pun juga begitu yang juga berkeinginan mengambil keuntungan yang besar dari seluruh kemungkinan yang ada yang ditawarkan oleh *e-commerce*.

Beberapa keuntungan yang didapat konsumen dari bisnis di internet secara online ini adalah:

Seorang pembeli di internet bisa menggunakan komputer pribadinya pagi atau malam selama 24 jam sehari tanpa batasan apapun untuk membeli hampir semua barang yang ditawarkan. Ia tidak perlu cape-cape berjalan ketoko, mengantri di toko atau bahkan meninggalkan rumahnya. Ia hanya cukup mengklik produk yang ingin dibelinya, lalu memasukkan informasi yang dibutuhkan untuk proses pembelian itu seperti memasukkan nomor kartu kreditnya dan alamat rumah untuk pengiriman barang pesanan, kemudian menunggu produk itu sampai ditujuan melalui pos.

Beberapa perusahaan *e-commerce* telah membuat proses ini menjadi lebih mudah karena beberapa toko *online* menyimpan informasi kartu kredit pembelinya di server mereka, sehingga informasi yang dibutuhkan hanya dimasukkan sekali saja dan tidak perlu berulang-ulang kali. Beberapa bisnis *online* bahkan tidak mengirimkan produk-produknya ke pelanggan melalui pos, khususnya bagi yang menjual *software* komputer. Contohnya adalah beyon.com yang mengizinkan para pelanggannya untuk men-*download software* yang dibelinya langsung ke komputer mereka. Sangat gampang dan mudah bukan untuk membeli suatu barang dizaman sekarang ini.

- *e-commerce* meemberikan lebih banyak pilihan kepada pelanggan karena mereka bisa memilih berbagai produk dari banyak vendor dengan seabrek produk yang disediakan.
- *e-commerce* menyediakan produk-produk dan jasa yang tidak mahal kepada pelanggan dengan cara mengunjungi banyak tempat dan melakukan perbandingan secara cepat.
- Melalui *e-commerce* adalah konsumen bisa mendapatkan pengurangan biaya. Perusahaan yang menjual saham secara *online*, seperti e- trade.com membebankan biaya hanya sekitar $10 per perdagangan, yang jauh lebih murah jika dibandingkan dengan membeli saham tersebut melalui perantara saham tradisional.
- Keuntungan lainnya yang bisa didapatkan konsumen melalui *e-commerce* adalah *e-commerce* memberi tempat bagi para pelanggan untuk berinteraksi

dengan pelanggan lain di electronic community dan bertukar pikiran serta berbagai pengalaman.

Jadi jika disimpulkan secara ringkas keuntungan dari *e-commerce* tersebut adalah sebagai berikut :

- **Bagi Konsumen:***harga lebih murah, belanja cukup pada satu tempat saja dan kemudahan proses pembelian barang.*
- **Bagi Pengelola bisnis:***efisiensi, tanpa kesalahan, tepat waktu dan tidak reppot.*
- **Bagi Manajemen:** *peningkatan pendapatan, loyalitas dan kepercayaan pelanggan.*

Sumber: http://nindyastuti52.wordpress.com/2011/01/28/manfaat-e-commerce-bagi-pengguna-bisnis-online/ diakses tanggal 24 OKtober 2011.

a. Kerugian

- *"Field of Dreams" Syndrom*

Keyakinan para pendiri dan pengelola situs bahwa jika sebuah model bisnis e-commerce tertentu diperkenalkan, maka pelanggan akan datang sendirinya karena daya tarik produk itu sendiri atau pun servis yang ditawarkan.

- *Inadequate Architecture*

Tidak adanya fasilitas atau spesifikasi arsitekture teknologi informasi yang memadai.

- *Putting Lipstick on a Bulldog*

Mengunggulkan sistem front office (SFO) dan mengabaikan sistem back office (SBO).

- *Islands of Webification*

  Melupakan konsep pengembangan sistem yang berbasis obyek.

- *"Me too"* Strategis

  Perusahaan ikut-ikutan terjun dalam dunia e-commerce tanpa mengetahui dasar-dasar pemikiran dan filosofi yang melatarbelakanginya.

- *One-Time-Effort-Mentality*

  "penyakit" turunan yaitu kepuasan yang timbul setelah situsnya berhasil diluncurkan ke internet.

- *Thinking Small*

  Pola pikir yang sempit.

Sumber: http://dan2nk.wordpress.com/2010/05/07/manfaat-dan-kerugian-e-commerce/

Adapun Kelemahan dari *E-commerce*

Perdagangan melalui internet memang memudahkan customer untuk bertransaksi jual-beli. Namun demikian, *e-commerce* juga memiliki kelemahan. Dengan metode transaksi elektronik yang tidak mempertemukan pelaku usaha dan konsumen secara langsung dan tidak melihat secara langsung barang yang diinginkan bisa menimbulkan permasalahan yang merugikan konsumen. Berikut beberapa kelemahan dari *e-commerce*:

1. Isu Security
2. Ketidaksesuaian jenis dan kualitas barang yang dijanjikan

3. Ketidaktepatan waktu pengiriman barang.
4. Faktor keamanan transaksi seperti keamanan metode pembayaran merupakan salah satu hal urgen bagi konsumen. Masalah ini penting sekali diperhatikan karena terbukti mulai bermunculan kasus-kasus dalam *e-commerce* yang berkaitan dengan keamanan transaksi, mulai dari pembajakan kartu kredit, *stock exchange fraud*, *banking fraud*, hak atas kekayaan intelektual, akses illegal ke sistem informasi (*hacking*) perusakan website sampai dengan pencurian data.

Beragam kasus-kasus yang muncul berkaitan dengan pelaksanaan transaksi terutama faktor keamanan dalam *e-commerce* ini tentu sangat riskan bagi para pihak terutama konsumen. Padahal jaminan keamanan transaksi *e-commerce* sangat diperlukan untuk menumbuhkan kepercayaan konsumen. Apabila hal tersebut terabaikan maka bisa dipastikan akan terjadi pergeseran efektivitas transaksi *e-commerce* dari falsafah efisiensi menuju arah ketidakpastian yang akan menghambat upaya pengembangan pranata *ecommerce*.

opini saya : Di Indonesia, perlindungan hak-hak konsumen dalam e-commerce masih rentan. Undang-undang Perlindungan Konsumen yang berlaku sejak tahun 2000 memang telah mengatur hak dan kewajiban bagi produsen dan konsumen, namun kurang tepat untuk diterapkan dalam *e-commerce*. Karakteristik yang berbeda dalam sistem perdagangan melalui *internet* tidak cukup *tercover* dalam UUPK tersebut. Sebagai fenomena yang relatif baru, bertransaksi bisnis melalui internet memang menawarkan kemudahan . Namun memanfaatkan internet

sebagai fondasi aktivitas bisnis memerlukan tindakan terencana agar berbagai implikasi yang menyertainya dapat dikenali dan diatasi.

sumber : http://mhs.blog.ui.ac.id/hari.wibawa/2010/10/28/perkembangan-manfaat-dan-kelemahan-e-commerce/