BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut Andri Kristanto (2008 : 1), suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang tujuannya menghasilkan informasi. Untuk mengetahui sistem informasi, maka diperlukan pengetahuan mengenai sistem dan informasi terlebih dahulu.

2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto (2008:34) sistem dapat didefinisikan melalui pendekatan prosedur dan pendekatan komponen. Dalam pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Dalam pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

Sedangkan di dalam (http://www.google.com/*Sistem dan Analisis Sistem*/27 Maret 2010) disebutkan bahwa sistem adalah: “Sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lainnya”.

Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa suatu sistem pada dasarnya adalah suatu sekelompok unsur yang erat hubungannya antara satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Dari definisi ini juga dapat dirinci lebih lanjut pengertian sistem secara umum, yaitu sebagai berikut:

1. Setiap sistem terdiri dari unsur-unsur

   Unsur-unsur suatu sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil, yang terdiri pula dari kelompok unsur yang membentuk subsistem tersebut.
2. Unsur-unsur tersebut merupakan bagian terpadu sistem yang bersangkutan.

   Unsur-unsur sistem berhubungan erat satu sama lain dan sifat serta kerja sama antar unsur sistem tersebut mempunyai bentuk tertentu.
3. Unsur sistem tersebut bekerjasama untuk mencapai tujuan sistem.
4. Sustu sistem merupakan bagaian dari sistem lain yang lebih besar.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Menurut Andri Kristanto (2008:3) suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat tertentu yaitu :

a. Komponen (*Components*)

   Terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, dan bekerjasama membentuk satu kesatuan.

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan system lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environments*)

Adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

d. Penghubung (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara subsistem, yang memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

e. Masukkan (*Input*)

Adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem, yang dapat berupa masukkan perawatan (*Maintenance input*) dan masukkan signal (*signal input*).

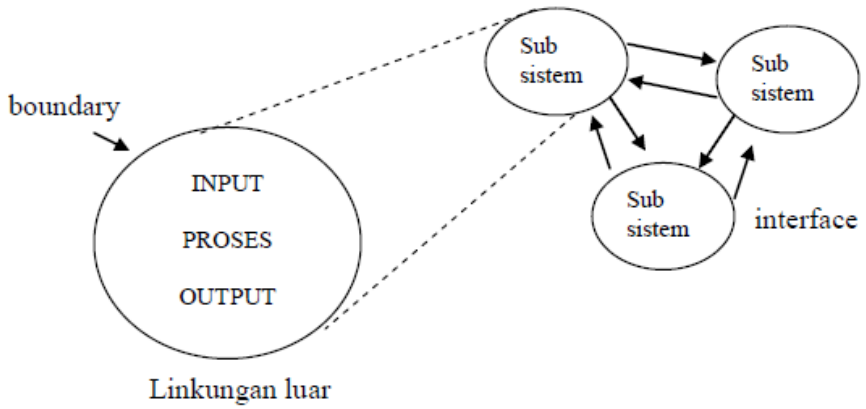
f. Keluaran (*Output*)

Adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

g. Pengolah (*process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukkan menjadi keluaran.

h. Sasaran dan Tujuan (*Objective*) Suatu sistem dapat dikatakan berhasil menjalankan fungsinya jika berhasil mencapaisasaran dan tujuan sistem tersebut.



Gambar 2.1 Karakteristik Sistem

Sumber :

http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI._ILMU_KOMPUTER/WAHYUDIN/klasifikasi-sistem.pdf

2.1.3 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat dikelompokkan atau diklasifikasikan menjadi beberapa sudut pandang, diantaranya sebagai berikut:

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*phsycal system*).

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Sedangkan sistem buatan manusia adalah sis tem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).

   Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran sistem dapat diramalkan. Sedangkan sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*).

   Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

2.2 Konsep Dasar Infomasi

Di dalam pengolahan sistem pada akhirnya menghasilkan suatu informasi, untuk itu pendefenisian informasi diperlukan untuk menunjang berhasilnya pengembangan sistem yang akan dirancang.

2.2.1 Pengertian Informasi

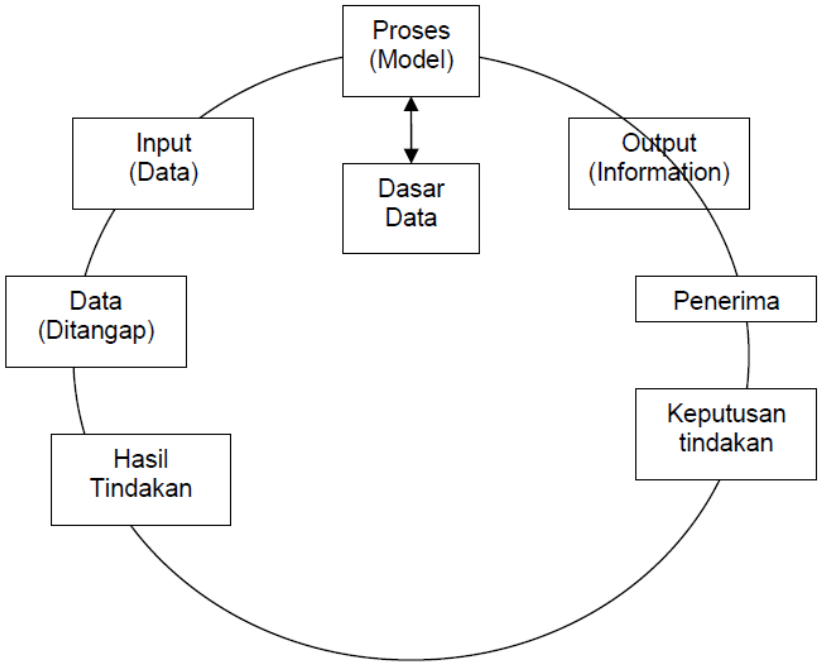
Menurut Jogiyanto (2008:36), Informasi (*information*) adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Sedangkan menurut Jack Febrian (2007: 238), Informasi adalah keterangan, penerangan, data yang telah

diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang, susunan hirarki informasi mulai dari data atau fakta, kemudian diseleksi dan diolah menjadi sesuatu yang berguna. Andri Kristanto menyimpulkan bahwa informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Dengan kata lain sumber informasi adalah data. Data menggambarkan suatu kejadian yang sedang terjadi, dimana data tersebut akan diolah dan diterapkan dalam sistem menjadi input yang berguna dalam suatu sistem.

2.2.2 Siklus Informasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 11), Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untu dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi.

Siklus informasi atau siklus pengolahan data adalah sebagai berikut :



Gambar 2.2 Siklus Informasi

Sumber :

http://tri_s.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/7067/konsep+dasar+SI.pdf

2.2.3 Kualitas Informasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 11), kualitas informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukkan oleh beberapa hal sebagai berikut:

1. Akurat (*Accurate*)

   Artinya informasi harus terbebas dari kesalahan-kesalahan yang dapat merugikan dan menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksud dan tujuannya.

2. Tepat Waktu (*Timelines*)

   Informasi sebagai dasar untuk menentukan keputusan haruslah memiliki ketepatan dalam waktu. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.

3. Relevan (*Relevance*)

   Infomasi harus bersifat relevan atau mempunyai fakta untuk pengguna.

4. Ekonomis (*Economy*)

   Informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual yang tinggi serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal, informasi tersebut juga mampu memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.

5. Efisien (*Eficiency*)

   Informasi yang berkualitas memiliki sintaks ataupun kalimat yang sederhana (tidak berbelit-belit, tidak juga puitis, bahkan romantis), namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.

6. Dapat dipercaya (*Reability*)

   Informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya.Sumber tersebut juga telah teruji tingkat kejujurannya. Misalkan output suatu program komputer, bisa dikategorikan sebagai *reability*, karena program komputer akan memberikan output sesuai dengan input yang diberikan,

dan outputnya tidak pernah dipengaruhi oleh iming-iming jabatan, ataupun setumpuk nilai rupiah.

2.2.4 Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya.Suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannnya.

Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan di dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan.

Sebagian besar informasi dinikmati tidak dapat persis ditaksir keuntungannya dengan satuan uang, tetapi ditaksir nilai efektivitasnya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Di dalam (http://www.nicdesain.net/*Information system*/27 Maret 2010) disebutkan bahwa yang dimaksud dengan sistem informasi adalah:

"Suatu kumpulan atau seperangkat komponen yang berhubungan dan mendukung dengan fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi".

Sedangkan dalam bahasan lain disebutkan bahwa sistem informasi adalah: "*System informations are work systems in their own right since they consist of human participants and/or machines performing a business process using*

information, technology, and other resources to produce products and/or services for internal or external customers". (Alter, Steven.2001.*Communications of the Association for the Information Systems.Which Life Cycle…Work System, Information System, Or Software.*October.p.8).

Dari beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi merupakan pengorganisasian dan pengelompokkan dari komponen-komponen yang saling berhubungan dan saling bekerjasama satu sama lain dalam melaksanakan suatu fungsi tertentu dalam mengelola data untuk menjadi suatu informasi yang menunjang tercapainya tujuan organisasi/perusahaan.

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

Untuk membentuk suatu sistem Informasi ada beberapa komponen yang harus dimiliki, antara lain sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

   Perangkat Keras (*Hardware*) adalah komponen fisik berupa peralatan input, peralatan proses dan peralatan output.

2. Perangkat Lunak (*Software*)

   Perangkat Lunak (*Software*) adalah instruksi-instruksi yang memuat komputer sebagai perangkat keras, melakukan pekerjaan tertentu.

3. Sumber Daya Manusia (*Brainware*)

   Sumber Daya Manusia (*Brainware*) adalah user atau pengoperasi sistem.

4. Data

   Data adalah fakta-fakta, perkiraan-perkiraan, pendapat-pendapat yang belum memiliki arti kegunaan.

5. Prosedur

   Prosedur adalah instruksi-instruksi yang digunakan dalam mengoperasikan sistem.

6. Jaringan Komunikasi (*Communication Network*)

   Jaringan Komunikasi (*Communication Network*) merupakan penggunaan media elektronik atau cahaya untuk memindahkan data atau informasi dari suatu lokasi kesatu atau beberapa lokasi lain yang berbeda.

2.4 Pengertian Penjualan

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba (Warwan, 1986).

Penjualan dapat dilakukan dengan berbagai cara, ada penjualan yang dilakukan secara tunai dan ada yang dilakukan secara kredit. Penjualan tunai dilakukan apabila barang yang diberikan oleh penjual langsung saat barang tersebut diterima dan ini sudah umum dilakukan juga dianggap sebagat penjulan yang lazim, dan penjualan yang dilakukan secara kredit adalah merupakan hal tagihan yang timbul dari transaksi penjualan barang atau jasa, dan merupakan

komponen besar dalam aktiva lancar. Piutang dagang memiliki kecairan nomor dua setelah kas / bank.

(Sumber : http://pemintaanakuntansikeuangan010.blogspot.com)

2.5 Pengertian Pemesanan

Pengertian pemesanan dalam dunia usaha adalah hal yang penting dan tidak bisa dihilangkan. Pesan adalah suruhan (perintah,nasihat permintaan, amanat) yang harus dilakukan atau disampaikan kepada orang lain. Sedangkan pemesanan adalah perbuatan (hal,cara) memesan dan memesankan.

Dalam ilmu ekonomi, pemesanan mempunyai arti tertentu, yaitu selalu menunjuk pada suatu hubungan tertentu antara jumlah suatu barang yang mau dibeli orang dan harga barang tersebut. Pemesanan sama dengan jumlah dari suatu barang yang mau dan mampu dibeli pada berbagai kemungkinan harga, selama jangka waktu tertentu, dengan anggapan hal-hal lain tetap sama. **(Sumber:http://artikelekonomi.com/pengertian-permintaan.html/17Mei2011)**

2.6 Pengertian Penjualan (Konsinyasi)

Penjualan konsinyasi adalah “Pengiriman atau penitipan barang dari pemilik kepada pihak lain yang bertindak sebagai agen penjualan”. **(Sumber:http://id.shvoong.com/writingandspeaking/presenting/2061484-pengertian-penjualan-konsinyasi-menurut para/#ixzz1Q6KCrRGw/17Mei 2011)**

Hak milik dari pada barang, tetap masih berada pada pemilik barang sampai barang tersebut terjual.Sistem penjualan konsinyasi ini dapat dipakai untuk penjualan semua jenis.Dalam hubungan dengan penjualan konsinyasi, pemilik barang disebut pengamanat (*Consignor*), dan pihak yang dititipkan barang disebut sebagai komoisioner (*Consignee/factor/Commission merchant*).Barang yang dikirim oleh pengamanat atas dasar penjualan konsinyasi disebut sebagai barang konsinyasi, sedangkan barang yang diterima oleh komisioner atas penjualan konsinyasi disebut sebagai barang komisi.

Pada penjualan biasa, umumnya hak milik dari pada barang telah berpindah tangan jika barang telah diterima oleh penjual kepada pembeli, sedangkan pada penjualan konsinyasi hak milik barang tetap berada ditangan pengamanat pada saat pengiriman barang, pengamanat tidak mencatatnya sebagai penjualan dan sebaliknya komisioner juga tidak mencatatnya sebagai pembelian. Hak milik baru berpindah tangan jika barang tersebut telah terjual oleh komisioner kepada pihak lainnya, pada saat ini pengamanat akan mencatatnya sebagai penjualan dan menimbulkan piutang kepada komisioner, sebaliknya komisioner akan mengakui sebagai pembelian atau pendapatan komisi atas penjualan barang konsinyaasi biasanya diatur antara pengamanat dan komisioner dalam kontrak perjanjian penjualan konsinyasi.

2.7 Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi merupakan gambaran perancangan dalam penerapan sistem informasi. Untuk menghubungkan komputer dan peralatan-peralatannya

serta proses komunikasi data dengan komputer lain, dibutuhkanadanya jaringan komputer. Hubungan antar komputer dalam jaringan komputer menggunakan perangkat jaringan seperti *Lan card, hub, bridge, modem,* dan jaringan komputer dihubungkan dengan media berupa kabel ataupun nirkabel.

2.7.1 Pengertian Jaringan Komputer

Secara sederhana menurut James O'Brien (2005:260) jaringan komputer dapat didefinisikan "Sebagai hubungan dari dua komputer atau lebih". Tujuan dibangunnya suatu jaringan komputer adalah membawa informasi secara tepat dan tanpa adanya kesalahan dari sisi pengirim (*transmisi*) menuju ke sisi penerima(*receiver)* melalui media komunikasi.

2.7.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer

Berikut merupakan jenis-jenis jaringan computer sebagai berikut :

1. Local Area Network (LAN)

   LAN merupakan jaringan milik pribadi didalam sebuah gedung atau kampus yang berukuran sampai beberapa kilometer.

2. Middle Area Network (MAN)

   MAN merupakan versi LANyang berukuran lebih besar dan biasanya memakai teknologi yang sama dengan LAN.

3. World Area Network (WAN)

   WAN merupakan sebuah jaringan yang memiliki jarak yang sangat luas, karena radiusnya mencapai sebuah negara atau benua.

2.7.3 Topologi Jaringan Komputer

Topologi jaringan adalah gambaran secara fisik dari pola hubungan antara komponen – komponen jaringan, yang meliputi *sever, workstation, hub* dan pengkabelan. Terdapat 3 macam topologi jaringan umum yang digunakan yaitu :

1. Topologi Bus

   Pada topologi bus digunakan sebuah kabel tunggal atau kabel pusat dimana seluruh *workstation* dan *server* dihubungkan.Keuntungan dari topologi bus yaitu hemat kabel, *layout* kabel sederhana, mudah dikembangkan.

   Sedangkan kerugian yaitu deteksi dan isolasi kesalahan sangat kecil, kepadatan lalu lintas, bila salah satu client rusak, maka jaringan tidak bias berfungsi, dan diperlukan *repeater* untuk jarak jauh.

2. Topologi Star

   Pada topologi starmasing-masing workstation dihubungkan secara langsung ke *server* atau *hub*. Keungulan dari topologi star ini yaitu dengan adanya kabel tersendiri untuk setiap workstation ke *server*, maka *bandwith* atau lebar jalur komunikasi dalam kabel akan semakin lebar, sehingga akan meningkatkan kualitas kinerja jaringan secara keseluruhan, paling *flexible*, pemasangan atau perubahan *station* sangat mudah dan tidak mengganggu bagian jaringa lain, kontrol terpusat, kemudahan deteksi dan isolasi kesalahan dan kemudahan pengelolaan jaringan.

   Sedangkan kerugiannya yaitu boros kabel, perlu penanganan khusus dan kontrol terpusat (*hub*) jadi element kritis.

3. Topologi Ring

   Topologi ringadalah dengan cara menghubungkan komputer-komputer yang berbentuk *ring* atau lingkaran, setiap simpul mempunyai tingkatan yang sama. Jaringan akan disebut sebagai loop dapat dikirimkan ke setiap simpul dan setiap informasi yang diterima simpul diperiksa alamatnya apakah data itu untuknya atau bukan. Keuntungannya yaitu hemat kabel. Sedangkan kerugiannya yaitu peka terhadap kesalahan , pengembangan jaringan lebih kaku.

2.8 Pengertian Client Server

Database terdistribusi dapat dijalankan dengan menggunakan beberapa konfigurasi, salah satu yang cukup terkenal saat ini adalah dengan Metode *Client/Server*.*Sever* adalah komputer yang menediakan fasilitas bagi komputer-komputer lain didalam jaringan dan *Client*. Sementara *Client* adalah komputer dengan kemampuan standar yang digunakan sebagai tampilan untuk *user*, didalamnya tersimpan data-data yang dapat digunakan secara perorangan, mengumpulkan dan menampilkan data, serta menyimpan data ke *Server*.

Dengan sistem ini akan sangat memudahkan pengaturan dan pengontrolan sistem, karena denegan sistem ini semua data atupun program-program disimpan dipusat dan bilamana ada data yang hendak di pakai maka *Client* dapat mengambilnya di *Server*. Jaringan sistem *Client/Server* mempunyai keunggulan sebagai berikut:

1. Kecepatan akses lebih tinggi karena fasilitas jaringan dan pengolahannya dilakukan secara khusus oleh satu komputer (*server*) yang tidak dibebani dengan tugas lain sebagai *workstation*.
2. Sistem Keamanan dan administrasi jaringan lebih baik, karena terdapat seorang pemakai yang bertugas sebagai *administrator* jaringan, yang mengelola administrasi dan sistem keamanan jaringan.

2.9 Pengertian Internet

Menurut Budhi Irawan (2005 : 69), Internet adalah suatu jaringan komputer global yang terbentuk dari jaringan-jaringan komputer local dan regional yang memungkinkan komunikasi data antar komputer yang terhubung ke jaringan tersebut. Internet awalnya merupakan suatu rencana dari Departemen Pertahanan Amerika Serikat (*US Departemen of Defense*) pada sekitar tahun 1960.Dimulai dari suatu proyek yang dinamakan ARPANET atau *Advanced Research Project Agency Network*. Beberapa universitas di Amerika Serikat diantaranya UCLA, Satnford, UC Santa Barbara dan University of Utah, diminta bantuan dalam mengerjakan proyek ini dan awalnya telah berhasil menghubungkan empat komputer di lokasi universitas yang berbeda tersebut. Perkembangan ARPANET ini cukup pesat jika dilihat perkembangan komputer pada saat itu.Sebagai gambarannya pada tahun 1977, ARPANET telah menghubungkan lebih dari 100 mainframe komputer dan saat ini terdapat sekitar 4 juta host jaringan yang terhubung pada jaringan ini.

Jumlah sebenarnya dari komputer yang terhubung tidak dapat diketahui dengan pasti, karena perkembangan jumlah komputer yang terhubung dengan suatu jaringan semakin lama semakin besar. Karena perkembangannya sangat pesat, jaringan komputer ini tidak dapat lagi disebut sebagai ARPANET karena semakin banyak komputer dan jaringan-jaringan regional yang terhubung. Konsep ini yang kemudian berkembang dan dikenal sebagai konsep Internetworking (jaringan antar jaringan). Oleh karena itu, istilah internet semakin popular, dan orang menyebut jaringan besar komputer tersebut dengan istilah Internet.

2.10 Pengertian Website

Secara terminologi, *website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di Internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server *website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari *website-website* tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar.**(Sumber :http://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web)**

Halaman-halaman dari website akan bisa diakses melalui sebuah URL yang biasa disebut Homepage. URL ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun, hyperlink-hyperlink yang ada di halaman

tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka sususan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan.

Beberapa website membutuhkan subskripsi (data masukan) agar para user bisa mengakses sebagian atau keseluruhan isi *website* tersebut. Contohnya, ada beberapa situs-situs bisnis, situs-situs *e-mail* gratisan, yang membutuhkan subkripsi agar kita bisa mengakses situs tersebut.

2.11 Pengertian Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Garment pada Little Curve Family Clothing berbasis Web

Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Garment pada *Little Curve Family Clothing* merupakan suatu aplikasi berbasis website sistem informasi yang dirancang dan dibangun untuk memberikan suatu informasi megenai penjualan dan pemesanan garment, sistem informasi ini diharapkan dapat membantu kinerja para pegawai *Little Curve Family Clothing*.