BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

2.1.1. Pengertian Sistem

Pada saat ini banyak pihak yang telah mendalami masalah sistem untuk kebutuhannya sehingga definisinya menjadi beragam. Menurut Jogiyanto (2005 : 1), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Masih menurut Jogiyanto (2005 : 1), sistem yang menekan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai jaringan kerja pada prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Prosedur didefinisikan oleh Richard F. Neuschel (Jogiyanto, 2005:1) sebagai berikut:

> Suatu prosedur adalah suatu urut – urutan operasi klerikal (tulis – menulis), biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi – transaksi bisnis yang terjadi.

Menurut Jerry FitzGerald, Ardra F. FitzGerald dan Warren D. Stallings, Jr. (Jogiyanto, 2005:2), prosedur adalah:

> Suatu prosedur adalah urut – urutan yang tepat dari tahapan – tahapan instruksi yang menerangkan apa (*what*) yang harus dikerjakan, siapa (*who*) yang mengerjakannya, kapan (*when*) dikerjakan dan bagaimana (*how*) mengerjakannya.

Sedangkan pendekatan sistem yang menekan pada elemen atau komponen-komponen mendefinisikan sistem sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. (Jogiyanto, 2005:2)

2.1.2. Bentuk Umum Sistem

Bentuk umum dari sistem terdiri dari atas masukan (*input*), pengolah (*process*), dan keluaran *(output)*. Dalam bentuk umum sistem ini biasa melakukan satu atau lebih masukan yang akan diproses dan menghasilkan keluaran sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya.

Gambaran umum mengenai sistem ditunjukan pada gambar berikut ini :



Gambar 2.1 Bentuk Umum Sistem

[sumber : Jogiyanto MBA, Ph.D,2005, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Andi : Yogyakarta]

2.1.3. Elemen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen atau elemen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen sistem atau elemen sistem dapat berupa :

a. Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut sub sistem. Misalnya, sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak, dan manusia.
b. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut supra sistem. Misalnya, bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah sistem komputer.

2.1.4. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen *(components)*, batasan sistem *(system boundary)*, lingkungan luar sistem *(evironments)*, penghubung *(interface)*, masukan *(input)*, keluaran *(output)*, pengolahan *(process)*, dan sasaran *(objectives)* atau tujuan *(goal)*.

1. Komponen *(components)*

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama dalam membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa subsistem atau

bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli betapa pun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batasan *(system boundary)*

   Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batasan suatu sistem menunjukan ruang lingkup *(scope)* dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar *(evironments)*

   Lingkungan luar *(environment)* dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga besifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung *(interface)*

   Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber data mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lain. Keluaran dari subsistem

akan menjadi masukan untuk subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berinteraksi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan *(input)*

   Masukan sistem adalah energi yang dimasukan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan sinyal dan masukan sinyal. Signal maintenance input adalah energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang harus di proses untuk didapatkan keluaran.

6. Keluaran *(input)*

   Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7. Pengolahan *(process)*

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

8. Sasaran *(objectives)*

   Suatu sistem pasti mempunyai suatu tujuan *(goal)* dan sasaran *(objective)*. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang

dibutuhkan sistem dan keluaran yang dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.1.5. Klasifikasi Sistem

Menurut Jogiyanto (2005 : 6) : Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide –ide yang tidak tampak secara fisik. Contohnya sistem teknologi, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Dan sistem secara fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Contohnya sistem komputer, sistem akutansi, sistem produksi dan lain sebagainya.

2. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

   Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia misalnya sistem perputaran bumi, sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan *man-machine system*. Contohnya sistem informasi.

3. Sistem tertentu dan sistem tak tertentu

   Sistem terstruktur beroprasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Contohnya sistem komputer yang tingkah lakunya dapat dipastikan

berdasarkan program – program yang dijalankan, sedangkan sistem tak tertentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diproduksi karena mengandung unsure probabilitas.

4. Sistem tertutup dan sistem terbuka

   Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya dan bekerja secara otomatis tanpa adanya campur tangan dari pihak luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang menghubungkan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

2.2. Konsep Dasar Informasi

2.2.1. Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil suatu proses. Proses itu terdiri dari kegiatan-kegiatan mulai dari pengumpulan data, menyusun serta menghubungkannya, meringkas, mengambil inti sarinya, dan mengimplementasikannya sesuai dengan presepsi sistem informasi penerima agar menjadi sebuah informasi yang berguna.

Menurut Jogiyanto (2005:8), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sumber dari informasi adalah data, dan data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian dan kesatuan nyata.

2.2.2. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (Jogiyanto, 2005:11) sebagai berikut:

> Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan teransaksi harian, mendukung oprasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.

Dari definisi di atas mengenai sistem informasi dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Suatu kumpulan prosedur yang memproses, mengumpulkan, menyimpan dan menyebabkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dari suatu organisasi.
2. Suatu sistem buatan manusia yang berisi komponen dan organisasi yang bertujuan untuk menyediakan informasi untuk mengendalikan dan merencanakan kegiatan perusahaan.
3. Suatu sistem dari sebuah organisasi merupakan gabungan dari manusia, teknologi, fasilitas, media, prosedur dan pengendali yang bertujuan untuk mendapatkan jalur organisasi penting, memproses transaksi sehingga menghasilkan informasi untuk pengambilan keputusan oleh manajemen.
4. Suatu sistem informasi mempunyai kegiatan - kegiatan sebagai berikut :

a. Mengumpulkan data masukkan dari lingkungan luar organisasi.
b. Melakukan proses terhadap data - data sehingga menghasilkan informasi yang berguna bagi perusahaan.
c. Mendistribusikan informasi yang telah didapat kepada bagian organisasi yang memerlukan.
d. Menyimpan data dan informasi dalam suatu media tertentu.

2.2.3. Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui satu model untuk dihasilkan informasi.

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus.

2.2.4. Kualitas Informasi

Menurut Jogiyanto (2005: 10) kualitas dari suatu informasi (*Quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*Accurate*), tepat pada waktunya (*Timeliness*), dan relevan (*Relevance*).

Menurut Jogiyanto (2005:11) Nilai Informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*.

2.2.5. Komponen Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2005 : 12) dalam suatu sistem informasi terdapat komponen-komponen seperti :

a. Perangkat Keras *(Hardware)*

   Mencangkup peranti-peranti fisik sepertikomputer dan printer.

b. Perangkat Lunak *(Software)*

   Sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.

c. Prosedur

   Sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.

d. Orang

   Semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.

e. Basis Data *(Data Base)*

   Sekumpulan tabel, hubungan, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.

f. Jaringan Komputer dan Komunikasi Data

Sistem penghubung yang memungkinkan sesumber *(resources)* dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

2.3. Pengertian Sistem Informasi Akademik

Sistem Informasi Akademik adalah suatu sistem yang dirancang untuk keperluan pengelolaan data-data Akademik dengan penerapan teknologi komputer baik '*hardware*' maupun '*software*'. '*Hardware*' (perangkat keras) adalah peralatan-peralatan seperti komputer (PC maupun Laptop), Printer, CD ROM, HardDisk, Handphone dan sebagainya. Sedang '*Software'* (perangkat lunak) merupakan program komputer yang memfungsikan 'hardware' tersebut, sehingga seluruh proses kegiatan akademik dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen sekolah dan pengambilan keputusan-keputusan bagi pengambil keputusan atau top manajemen di lingkungan sekolah. (Sumber : http://tipstrategi.wordpress.com/2012/05/05/pengertian-sistem-informasi-akademik/).

2.4. Perangkat Lunak Pendukung

2.4.1. Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic merupakan turunan bahasa pemrograman BASIC dan menawarkan pengembangan perangkat lunak komputer berbasis grafik dengan cepat.

Beberapa bahasa skrip seperti *Visual Basic for Apoplications* (VBA) dan *Visual Basic Scripting Edition* (VBSScript), mirip seperti halnya *Visual Basic*, tetapi cara kerjanya yang berbeda. Para *Programmer* dapat membangun aplikasi dengan menggunakan komponen-komponen yang disediakan oleh *Microsoft Visual Basic*.

Dalam pemrograman untuk bisnis, *Visual Basic* memiliki pangsa pasar yang sangat luas. Sebuah survey yang dilakukan pada tahun 2005 menunjukkan bahwa 62 % pengembang perangkat lunak dilaporkan menggunakan berbagai bentuk *Visual Basic*, yang diikuti oleh C++, *JavaScript*, C# dan *Java*.

Bill Gates, pendiri *Microsoft*, memulai bisnis perangkat lunak dengan mengembangkan *interpreneur* bahasa *Basic* untuk Altair 8800, untuk kemudian ia ubah agar dapat berjalan di atas IBM PC dengan sistem operasi DOS. Perkembangan berikutnya ialah diluncurkannya BASICA (*basic-advanced*) untuk DOS. Setelah BASICA, *Microsoft* meluncurkan *Microsoft QuickBasic* dan *Microsoft Basic* (dikenal juga sebagai *Basic Compiler*).

Visual Basic adalah pengembangan dari bahasa komputer BASIC (*Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code*). Bahasa *Basic* diciptakan oleh Professor John Kemeny dan Thomas Eugene Kurtz dari Perguruan Tinggi Dartmouth pada pertengahan tahun 1960-an. Bahasa program tersebut tersusun mirip dengan bahasa Inggris yang biasa digunakan oleh para programmer untuk menulis program-program komputer sederhana yang berfungsi sebagai pembelajaran bagi konsep dasar pemrograman komputer.

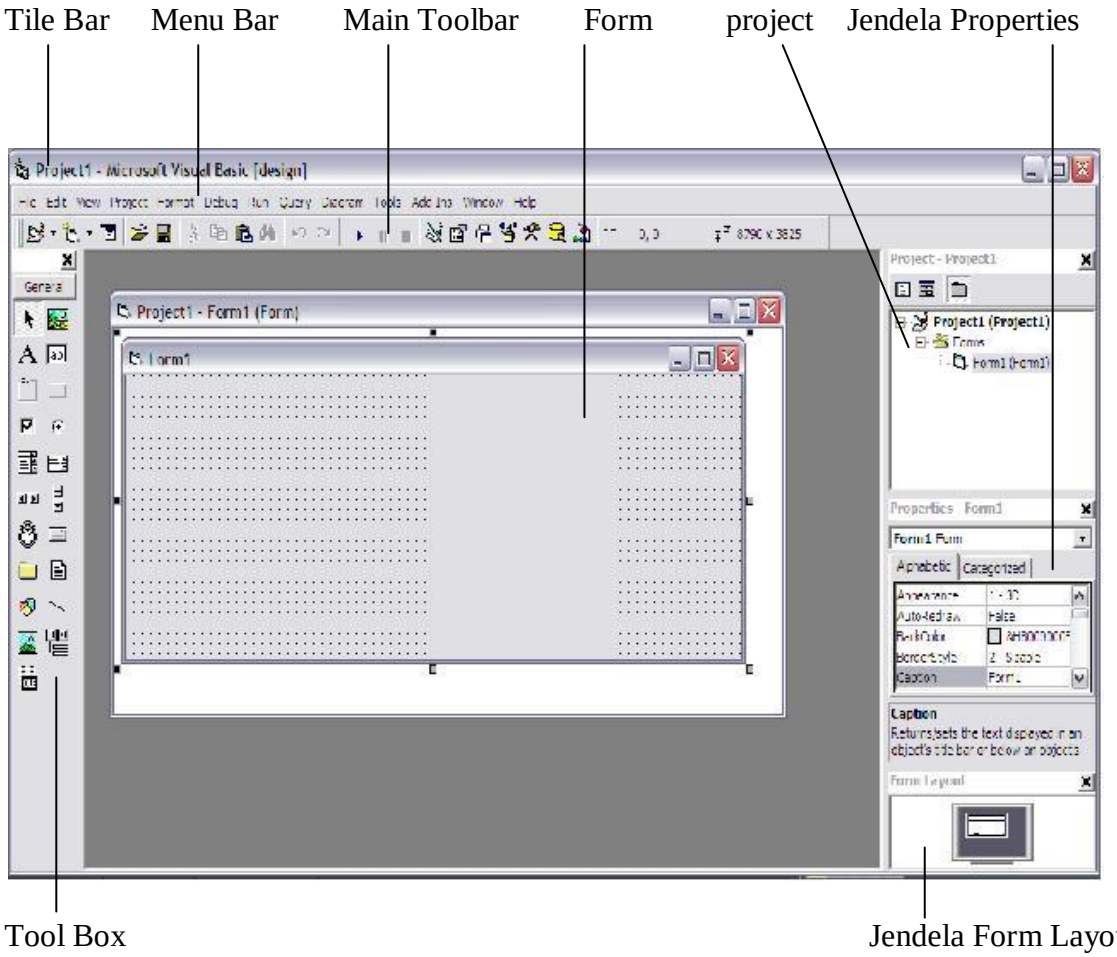
Sejak saat itu, banyak versi BASIC yang dikembangkan untuk digunakan pada berbagai platform komputer, seperti Microsoft QBASIC, QUICKBASIC, GWBASIC, IBM BASICA, Apple BASIC dan lain – lain.

Popularitas dan pemakaian BASIC yang luas dengan berbagai jenis komputer turut berperan dalam mengembangkan dan memperbaiki bahasa itu sendiri, dan akhirnya berujung pada lahirnya Visual Basic yang berbasis GUI (Graphic User Interface) bersamaan dengan Microsoft Windows.

Pemrograman Visual Basic begitu mudah bagi pemula dan programer musiman karena ia menghemat waktu pemrograman dengan tersedianya komponen-komponen siap pakai. Hingga akhirnya Visual Basic juga telah berkembang menjadi beberapa versi.

Bagaimanapun juga Visual Basic 6.0 tetap menjadi versi yang paling populer karena mudah dalam membuat programnya dan ia tidak menghabiskan banyak memori. (Sumber : http://id.shvoong.com/internet-and-technologies/software/2280583-bahasa-pemrograman-ms-visual-basic/)

2.4.1.1. Elemen – elemen pada Microsoft Visual Basic 6.0



Gambar 2.2 Tampilan Visual Basic 6.0

[Sumber : http://dc228.4shared.com/doc/zdVCdSw8/preview.htm]

a. Tile Bar

Merupakan batang judul yang terletak pada bagian atas jendela program Visual Basic yang berfungsi untuk menunjukkan nama proyek yang sedang aktif.

b. Menu Bar

Merupakan batang menu yang berisi menu-menu utama, seperti File, Edit, View, Project, dan lain-lain yang berfungsi untuk mengoperasikan program Visual Basic 6.0

c. Main Toolbar

Merupakan sebuah batang tool yang berisi tombol-tombol dengan gambar ikon yang dapat diklik untuk melakukan suatu perintah khusus secara cepat.

d. Toolbox

Merupakan kotak perangkat yang terdiri atas beberapa *class object* yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi.

e. Project

Merupakan jendela yang digunakan untuk menampilkan proyek-proyek, form-from, atau modul-modul yang terlibat dalam proses pembuatan aplikasi.

f. Form

Merupakan tempat yang digunakan untuk merancang aplikasi yang sedang dibuat. Didalam form kita dapat merancang sebuah program aplikasi dengan menempatkan kontrol-kontrol yang ada di bagian toolbox.

g. Jendela Properties

Merupakan jendela yang digunakan untuk menampilkan dan mengubah properti-properti yang dimiliki sebuah objek. Pada jendela properties terdapat dua pilihan tabulasi,yaitu Alphabetic (urut berdasarkan abjad) dan Categorized (urut berdasarkan kelompok).

h. Jendela Form Layout

Merupakan jendela yang digunakan untuk mengatur posisi form pada layar monitor saat program dijalankan. Pada saat mengarahkan pointer mouse ke bagian form jendela form layout view, pointer mouse akan berubah menjadi tanda anak panah empat arah (pointer pengatur posisi).

2.5. Jaringan Komputer

Jaringan komputer (jaringan) adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer-komputer yang didesain untuk dapat berbagi sumber daya (printer, CPU), berkomunikasi (surel, pesan instan), dan dapat mengakses informasi

Agar dapat mencapai tujuannya, setiap bagian dari jaringan komputer dapat meminta dan memberikan layanan (*service*). Pihak yang meminta/menerima layanan disebut klien (*client*) dan yang memberikan/mengirim layanan disebut peladen (*server*). Desain ini disebut dengan sistem client-server, dan digunakan pada hampir seluruh aplikasi jaringan komputer. (Sumber : http://id.wikipedia.org/wiki/Jaringan_komputer).

2.5.1. Klasifikasi Jaringan Komputer

Klasifikasi jaringan komputer terbagi menjadi :

1. Berdasarkan geografisnya, jaringan komputer terbagi menjadi Jaringan wilayah lokal atau *Local Area Network* (LAN), Jaringan wilayah metropolitan atau *Metropolitan Area Network* (MAN), dan Jaringan

wilayah luas atau *Wide Area Network* (WAN). Jaringan wilayah lokal merupakan jaringan milik pribadi di dalam sebuah gedung atau tempat yang berukuran sampai beberapa 1 - 10 kilometer. LAN seringkali digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer pribadi dan stasiun kerja (*workstation*) dalam kantor suatu perusahaan atau pabrik-pabrik untuk memakai bersama sumber daya (misalnya pencetak (*printer*)) dan saling bertukar informasi. Sedangkan Jaringan wilayah metropolitan merupakan perluasan jaringan LAN sehingga mencakup satu kota yang cukup luas, terdiri atas puluhan gedung yang berjarak 10 - 50 kilometer. Kabel transmisi yang digunakan adalah kabel serat optik (*Coaxial Cable*). Jaringan wilayah luas Merupakan jaringan antarkota, antar propinsi, antar negara, bahkan antar benua. Jaraknya bisa mencakup seluruh dunia, misalnya jaringan yang menghubungkan semua bank di Indonesia, atau jaringan yang menghubungkan semua kantor Perwakilan Indonesia di seluruh dunia. Media transmisi utama adalah komunikasi lewat satelit, tetapi banyak yang mengandalkan koneksi serat optik antar negara.

2. Berdasarkan fungsi, terbagi menjadi Jaringan Klien-server (*Client-server*) dan Jaringan Ujung ke ujung *(Peer-to-peer)*. Jaringan klien-server pada dasaranya ada satu komputer yang disiapkan menjadi peladen (*server*) dari komputer lainnya yang sebagai klien (*client*). Semua permintaan layanan sumber daya dari komputer klien harus dilewatkan ke komputer peladen, komputer peladen ini yang akan mengatur pelayanannya. Apabila komunikasi permintaan layanan sangat sibuk bahkan bisa disiapkan lebih

dari satu komputer menjadi peladen, sehingga ada pembagian tugas, misalnya *file-server*, *print-server*, *database server* dan sebagainya. Tentu saja konfigurasi komputer peladen biasanya lebih dari konfigurasi komputer klien baik dari segi kapasitas memori, kapasitas cakram keras (*harddisk*), maupun kecepatan prosessornya. Sedangkan jaringan ujung ke ujung itu ditunjukkan dengan komputer-komputer saling mendukung, sehingga setiap komputer dapat meminta pemakaian bersama sumber daya dari komputer lainnya, demikian pula harus siap melayani permintaan dari komputer lainnya. Model jaringan ini biasanya hanya bisa diterapkan pada jumlah komputer yang tidak terlalu banyak, maksimum 25, karena komunikasi akan menjadi rumit dan macet bilamana komputer terlalu banyak.

3. Berdasarkan topologi jaringan, jaringan komputer dapat dibedakan atas:

    a) Topologi bus
    b) Topologi bintang
    c) Topologi cincin
    d) Topologi mesh
    e) Topologi pohon
    f) Topologi linier

2. Berdasarkan distribusi sumber informasi/data

    a) Jaringan terpusat

Jaringan ini terdiri dari komputer klien dan peladen yang mana komputer klien yang berfungsi sebagai perantara untuk mengakses sumber informasi/data yang berasal dari satu komputer peladen.

b) Jaringan terdistribusi

Merupakan perpaduan beberapa jaringan terpusat sehingga terdapat beberapa komputer peladen yang saling berhubungan dengan klien membentuk sistem jaringan tertentu.

3. Berdasarkan media transmisi data

a) Jaringan Berkabel (*Wired Network*)

Pada jaringan ini, untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer lain diperlukan penghubung berupa kabel jaringan. Kabel jaringan berfungsi dalam mengirim informasi dalam bentuk sinyal listrik antar komputer jaringan.

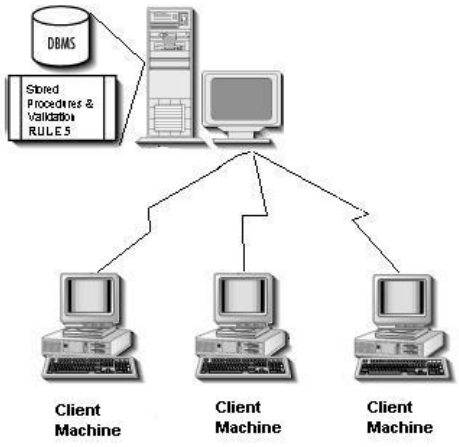
b) Jaringan nirkabel(*Wi-Fi*)

Merupakan jaringan dengan medium berupa gelombang elektromagnetik. Pada jaringan ini tidak diperlukan kabel untuk menghubungkan antar komputer karena menggunakan gelombang elektromagnetik yang akan mengirimkan sinyal informasi antar komputer jaringan.

2.5.2 Pengertian *Client/Server*

Sistem *client/server* mempunyai dua komponen utama yaitu komputer *client* dan komputer *server*. Server merupakan komputer induk yang melakukan pemrosesan terbanyak untuk memenuhi permintaan-permintaan dari komputer *client* dan bertindak sebagai *server database* yang menyimpan data. *Client* yaitu komputer atau *workstasion* yang melakukan pengiriman permintaan-permintaan data pada *server* kemudian menampilkan data tersebut pada *interface* aplikasi yang dimilikinya. Selain itu *client* juga mempunyai kemampuan untuk mengubah atau menghapus data itu.

Beberapa komputer diset-up sebagai *server* yang memberikan sumber daya (*resource*) dari jaringan : printer, modem dan saluran lainnya kepada komputer lain yang dikoneksi ke jaringan yang berfungsi sebagai *client.*



Gambar 2.3 *Client Server*

(Sumber : http://id.wikipedia.org/wiki/Klien-server/10 April 2012)