BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut Tata Sutabri (2003 : 2) terdapat dua kelompok pendekatan di dalam pendefinisian system,yaitu kelompok yang menekankan pada prosedur dan kelompok yang menekankan pada elemen atau komponennya.

Pendekatan sistem yang menekankan pada prosedurnya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

"Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedure – prosedure yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu."

Pendekatan sistem yang menekankan pada komponen atau elemennya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

"Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu."

Sedangkan Menurut Abdul Kadir (2002 : 54) pada dasarnya,system adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.Sebagai gambaran,jika dalam sebuah system terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari system

2.1.1 Elemen Sistem

Dengan adanya pengertian sistem tersebut maka dibentuk dalam elemen sistem, menurut Abdul Kadir (2002) dalam bukunya ”Pengenalan Sistem Informasi” elemen sistem ditentukan sebagai berikut :

1. Tujuan (Goal)

   Setiap system memiliki tujuan(goal),entah hanya satu atau mungkin banyak.Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan system.Tanpa tujuan,system menjadi tak terarah dan tak terkendali.Tentu saja,tujuan antara satu system dengan system lain berbeda-beda.

2. Masukkan (Input)

   Masukkan (Input) system adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam system dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses.Masukkan dapat berupa hal-hal berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak.Contoh masukkan yang berwujud adalah bahan mentah,sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi (misalnya permintaan jasa dari pelanggan).

3. Proses

   Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna.Pada system informasi,proses dapat berupa suatu tindakan yang bermacam-macam.Meringkas data,melakukan perhitungan,dan mengurutkan data merupakan beberapa contoh proses.

4. Keluaran (Output)

Keluaran (output) merupakan hasil dari pemrosesan.Pada system informasi,keluaran bisa berupa suatu informasi,saran,cetakan laporan,dan sebagainya.

5. Mekanisme Pengendalian dan Umpan Balik

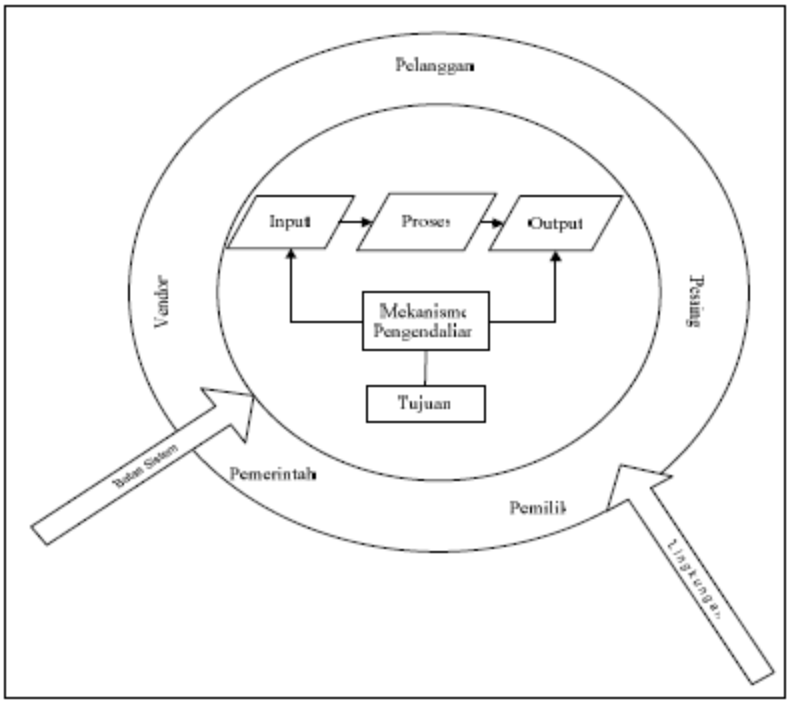
   Mekanisme pengendalian (control mechanism) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (feedback) yang mencuplik keluaran.Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses.Tujuannya adalah untuk mengatur agar system berjalan sesuai dengan tujuan.

6. Batas

   Batas (Boundary) sistem adalah pemisah antara system dan daerah di luar system(lingkungan).Batas system menentukan konfigurasi,ruang lingkup atau kemampuan system.

7. Lingkungan

   Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di luar system.lingkungan bias berpengaruh terhadap operasi system dalam arti bias merugikan atau menguntungkan system itu sendiri.Lingkungan yang merugikan tentu saja harus ditahan dan dikendalikan supaya tidak mengganggu kelangsungan operasi sitem,sedangkan yang menguntungkan tetap harus terus dijaga,karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup system.



Gambar 2.1 Elemen Sistem

[Sumber : Abdul Kadir, 2002:55]

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Menurut Abdul Kadir (2002) dalam bukunya yang berjudul ”Pengenalan Sistem Informasi”, Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Abstrak (Abstract System) dan Sistem Fisik (Physical System)
   a) Sistem Abstrak (Abstract System)

      Sistem Abstrak adalah sistem yang berisi gagasan atau konsep.Misalnya,system teologi yang berisi gagasan tentang hubungan manusia dan Tuhan.

b) Sistem Fisik (Physical System)

Sistem Fisik adalah system yang secara fisik dapat dilihat.Misalnya, system computer,system sekolah dan system akuntansi.

2. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Alamiah (Natural System) dan Sistem Buatan Manusia (Human Made System)

a) Sistem Alamiah (Natural System)

Sistem Alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat oleh manusia. Contoh : Sistem tata surya.

b) Sistem Buatan Manusia (Human Made System)

Sistem Buatan Manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia dan melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin. Contoh : Sistem mobil.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Deterministik (Deterministic System) dan Sistem Probabilistik (Probabilistic System).

a) Sistem Deterministik (Deterministic System)

Sistem Deterministik adalah suatu system yang operasinya dapat diprediksi secara tepat.Misalnya,system komputer

b) Sistem Probabilistik (Probabilistic System)

Sistem Probabilistik adalah sistem yang tak dapat diramal dengan pasti karena mengandung unsur probabilitas.Misalnya,system arisan.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Tertutup (Closed System) dan Sistem Terbuka (Open System)

a) Sistem Tertutup (Closed System)

Sistem Tertutup adalah sistem yang tidak tidak bertukar materi,informasi,atau energy dengan lingkungan.Dengan kata lain,system ini tidak berinteraksi dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan.

b) Sistem Terbuka (Open System)

Sistem Terbuka adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan.Ciri-cirinya,system menerima masukan yang diketahui,yang bersifat acak,maupun gangguan

2.2 Konsep Dasar Informasi

2.2.1 Pengertian Informasi

Informasi merupakan faktor yang sangat penting dalam suatu sistem untuk pengambilan suatu keputusan. Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Menurut Zulkifli (2001 : 2) “Informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu”.

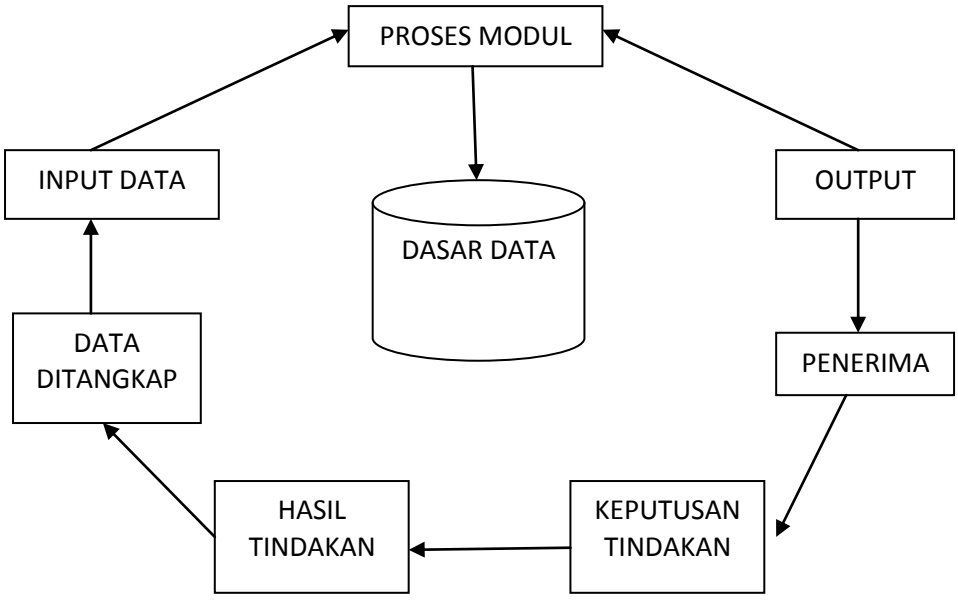
Sumber dari informasi adalah data. Menurut Tata Sutabri (2003 : 18),Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu

kesatuan yang nyata,merupakan bentuk yang masih mentah sehingga perlu diolah legih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan informasi

2.2.2 Siklus Informasi

Data diolah dengan menggunakan suatu proses tertentu melalui suatu model informasi.Si penerima akan menerima informasi tersebut untuk membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan yang akan mengakibatkan munculnya sejumlah data lagi.Data tersebut akan ditangkap sebagai input,diproses kembali lewat suatu model,dan seterusnya sehingga membentuk suatu siklus,siklus inilah yang disebut sebagai Siklus Informasi (*Information Cycle*).

Siklus informasi dapat digambarkan seperti berikut ini :



Gambar 2.2 Siklus Informasi

[Sumber : Tata Sutabri, 2003:21]

2.2.3 Kualitas Informasi

Menurut Tata Sutabri (2003:30).Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*).

1. Akurat

   Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

2. Tepat waktu

   Berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal bagi organisasi. Saat ini mahalnya nilai informasi disebabkan harus cepatnya informasi itu didapat sehingga diperlukan teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkannya.

3. Relevan

   Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang berbeda-beda.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Zulkifli (2001 : 4) “Sistem informasi, yaitu suatu rangkaian informasi yang di dalamnya terdapat bagian-bagian yang berhubungan dan saling berketergantungan satu sama lain, mulai dari bagian besar ke bagian yang lebih kecil, yaitu dari sub, subsub, subsubsub, dan seterusnya sampai yang terkecil”.

Hubungan tersebut berupa hubungan-hubungan arus informasi yang mewakili tingkat-tingkat sistem keorganisasian. Dalam suatu organisasi hubungan-hubungan tersbut lazim disebut hubungan-hubungan antar unit kerja.

2.3.1 Komponen sistem informasi

Menurut Tata Sutabri dalam bukunya yang berjudul Analisa Sistem Informasi (2003 : 36) mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen- komponen yangdisebutnya dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*) dan blok kendali (*controls block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing- masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.

a. Blok Masukan

   Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi, input disini termasuk metode- metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen- dokumen dasar.

b. Blok Model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi

Teknologi merupakan "kotak alat" (*tool- box*) dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan nmengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

e. Blok Basis Data

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yag saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut.

f. Blok Kendali

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan- kecurangan, kegagalan- kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan- kesalahan, ketidak efisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk menyakinkan bahwa hal- hal yang dapat merusak sistem

dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahankesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.4 Konfigurasi Jaringan

Konfigurasi jaringan terdiri dari pengertian jaringan komputer, jenis-jenis jaringan komputer, serta topologi jaringan komputer.Berikut adalah definisi-definisi dari konfigurasi jaringan tersebut.

2.4.1 Pengertian Jaringan Komputer

Menurut Budhi Irawan (2005:5) Jaringan Komputer adalah sebuah system yang terdiri atas computer dan perangkat jaringan lainnya yang bekerja bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan yang sama.

Pengertian jaringan komputer secara umum merupakan sekelompok komputer otonom/pribadi yang saling berhubungan antara satu dengan lainnya dengan menggunakan protokol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, program-program, penggunaan bersama perangkat keras seperti printer, harddisk dan sebagainya. Selain itu juga jaringan computer bisa diartikan sebagai kumpulan sejumlah terminal komunikasi yang berada di berbagai lokasi yang terdiri dari lebih satu komputer yang saling berhubungan.Dalam sebuah jaringan komputer biasanya terhubung sejumlah komputer atau beberapa Server.

Server adalah komputer yang difungsikan sebagai ”pelayanan” pengiriman data dan penerima data diantara komputer-komputer yang tersambung. 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.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) merupakan protokol standard internet yang digunakan untuk melakukan koneksi ke internet protokol. TCP/IP memiliki beberapa subyek protokol yang berbeda yang beroperasi pada lapisan yang berbeda dan mempunyai tugas masing-masing. Berkat adanya protokol ini setiap komputer dapat berhubungan secara fleksibel dengan host-host yang terkoneksi.

2.4.2 Jenis-Jenis Jaringan Komputer

Menurut Budhi Irawan (2005) Secara umum jaringan komputer ada 5 jenis yang terdiri dari :

1) Local Area Network (LAN)

Local Area Network (LAN), merupakan jaringan milik pribadi di dalam sebuah gedung atau kampus yang berukuran sampai beberapa kilometer. LAN seringkali digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer pribadi dan workstation dalam kantor suatu perusahaan atau pabrik-pabrik untuk memakai bersama sumberdaya (misalnya printer) dan saling bertukar informasi.

2) Metropolitan Area Network (MAN)

Metropolitan Area Network (MAN), pada dasarnya merupakan versi LAN yang berukuran lebih besar dan biasanya menggunakan teknologi yang sama

dengan LAN. MAN dapat mencakup kantor-kantor perusahaan yang letaknya berdekatan atau juga sebuah kota dan dapat dimanfaatkan untuk keperluan pribadi (swasta) atau umum. MAN mampu menunjang data dan suara, bahkan dapat berhubungan dengan jaringan televisi kabel.

3) Wide Area Network (WAN)

Wide Area Network (WAN), jangkauannya mencakup daerah geografis yang luas, seringkali mencakup sebuah negara bahkan benua. WAN terdiri dari kumpulan mesin-mesin yang bertujuan untuk menjalankan program-program (aplikasi) pemakai.

4) Internet

Sebenarnya terdapat banyak jaringan didunia ini, seringkali menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang berbeda-beda. Orang yang terhubung ke jaringan sering berharap untuk bisa berkomunikasi dengan orang lain yang terhubung ke jaringan lainnya. Keinginan seperti ini memerlukan hubungan antar jaringan yang seringkali tidak kampatibel dan berbeda. Biasanya untuk melakukan hal ini diperlukan sebuah mesin yang disebut gateway guna melakukan hubungan dan melaksanakan terjemahan yang diperlukan, baik perangkat keras maupun perangkat lunaknya. Kumpulan jaringan yang terinterkoneksi inilah yang disebut dengan internet.

5) Jaringan Tanpa Kabel

Jaringan tanpa kabel merupakan suatu solusi terhadap komunikasi yang tidak bisa dilakukan dengan jaringan yang menggunakan kabel. Misalnya orang yang ingin mendapat informasi atau melakukan komunikasi walaupun

sedang berada diatas mobil atau pesawat terbang, maka mutlak jaringan tanpa kabel diperlukan karena koneksi kabel tidaklah mungkin dibuat di dalam mobil atau pesawat. Saat ini jaringan tanpa kabel sudah marak digunakan dengan memanfaatkan jasa satelit dan mampu memberikan kecepatan akses yang lebih cepat dibandingkan dengan jaringan yang menggunakan kabel.

2.4.3 Topologi Jaringan Komputer

Menurut Budhi Irawan (2005:25) Topologi secara fisik dari suatu jaringan local adalah merujuk kepada konfigurasi kabel,computer,dan perangkat lainnya.

Adapun bentuk dari topologi fisik dari jaringan komputer adalah sebagai berikut :

1. Topologi Linear Bus

Topologi bus terlihat pada skema di atas. Terdapat keuntungan dan kerugian dari tipe ini yaitu:

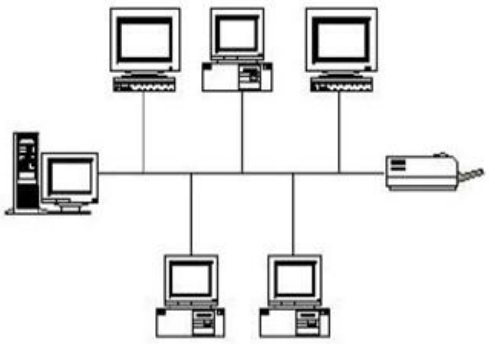
Keuntungan:

- Hemat kabel
- Layout kabel sederhana
- Mudah dikembangkan

Kerugian:

- Deteksi dan isolasi kesalahan sangat kecil
- Kepadatan lalu lintas
- Bila salah satu client rusak, maka jaringan tidak bisa berfungsi.

– Diperlukan repeater untuk jarak jauh



Gambar 2.3 Topologi Linear Bus

[Sumber : Budhi Irawan,2005:26]

2. Topologi TokenRING

Topologi TokenRING terlihat pada skema di atas. Metode token-ring (sering disebut ring saja) adalah cara menghubungkan komputer sehingga berbentuk ring (lingkaran). Setiap simpul mempunyai tingkatan yang sama. Jaringan akan disebut sebagai loop, data dikirimkan kesetiap simpul dan setiap informasi yang diterima simpul diperiksa alamatnya apakah data itu untuknya atau bukan. Terdapat keuntungan dan kerugian dari tipe ini yaitu:

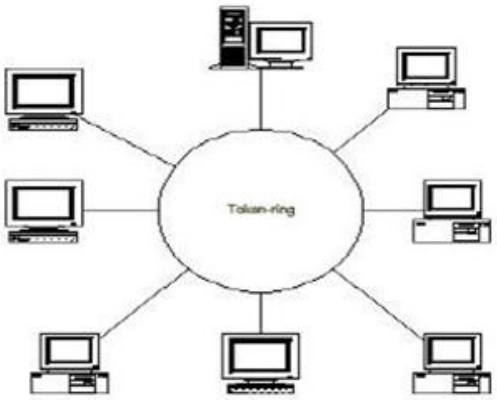
Keuntungan :

– Hemat kabel

Kerugian:

– Peka kesalahan

– Pengembangan jaringan lebih kaku



Gambar 2.4 Topologi Token Ring

[Sumber : Budhi Irawan,2005:28]

3. Topologi STAR

Merupakan kontrol terpusat, semua link harus melewati pusat yang menyalurkan data tersebut kesemua simpul atau client yang dipilihnya. Simpul pusat dinamakan stasium primer atau server dan lainnya dinamakan stasiun sekunder atau client server. Setelah hubungan jaringan dimulai oleh server maka setiap client server sewaktu-waktu dapat menggunakan hubungan jaringan tersebut tanpa menunggu perintah dari server. Terdapat keuntungan dan kerugian dari tipe ini yaitu:

Keuntungan:

- Paling fleksibel
- Pemasangan/perubahan stasiun sangat mudah dan tidak mengganggu bagian jaringan lain
- Kontrol terpusat
- Kemudahan deteksi dan isolasi kesalahan/kerusakan

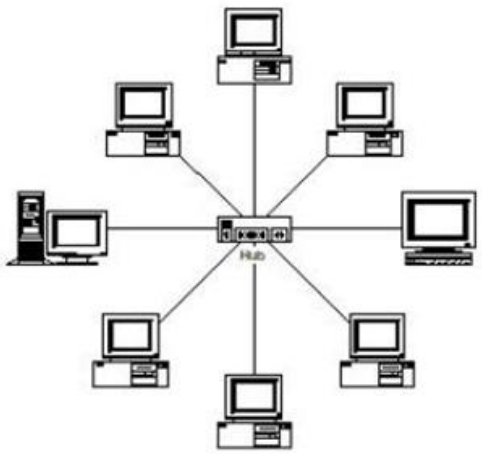
– Kemudahaan pengelolaan jaringan

Kerugian:

– Boros kabel

– Perlu penanganan khusus

– Kontrol terpusat (HUB) jadi elemen kritis



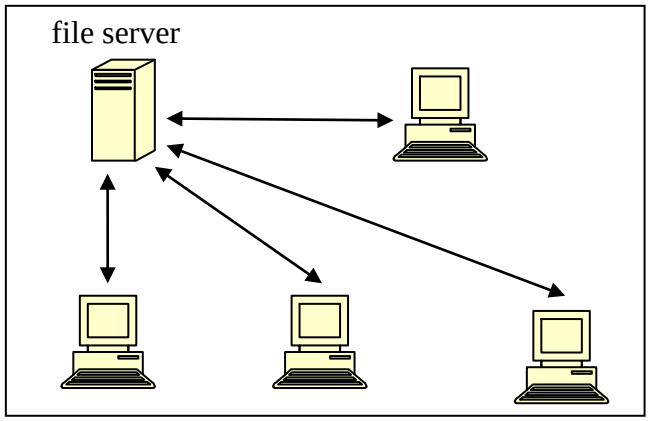
Gambar 2.5 Topologi Star

[Sumber : Budhi Irawan,2005:27]

2.5 Pengertian Client-Server

Menurut Budhi Irawan (2005:30).Model Hubungan Client Server memungkinkan jaringan untuk mensentralisasi fungsi dan aplikasi kepada satu atau dua dedicated file server.Sebuah file server menjadi jantung dari keseluruhan system,memungkinkan untuk mengakses sumber daya,dan meyediakan keamanan.Workstation yang berdiri sendiri dapat mengambil sumber daya yang ada pada file server.Model hubungan ini menyediakan mekanisme untuk

mengintegrasikan seluruh komponen yang ada di jaingan dan memungkinkan banyak pengguna secara bersama-sama memakai sumber daya pada file server.



Gambar 2. 6 Sistem Jaringan *Client Server*

[Sumber : Budhi Irawan ,2005:30]

Kelebihan Model hubungan Client server :

1) Terpusat (sumber daya dan keamanan data dikontrol melalui server).
2) Skalabilitas.
3) Fleksibel.
4) Teknologi baru dengan mudah terintegrasi ke dalam system.
5) Keseluruhan komponen (client/network/server) dapat bekerja bersama.

Kekurangan model hubungan Client Server :

1) Mahal
2) Membutuhkan investasi untuk dedicated file server.

3) Perbaikan (Jaringan besar membutuhkan seorang staff untuk mengatur agar system berjalan secara efisien).
4) Berketergantungan.
5) Ketika server jatuh,mengakibatkan keseluruhan operasi pada network akan jatuh pula.

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam pembuatan program,penulis menggunakan aplikasi Microsoft Visual Basic 6.0 dengan sistem operasi Windows XP/2000, Data Base yang digunakan adalah SQL Server 2000 serta Crystal Reports 8.5 yang digunakan sebagai bentuk laporan dari system informasi yang penulis buat.

2.6.1 Database SQL Server 2000

Microsoft SQL Server 2000 adalah perangkat lunak Relation Database Management System (RDBMS) yang handal. Di desain untuk mendukung proses transaksi yang besar seperti order online, inventory, akuntansi atau manufaktur. Microsoft SQL Server 2000 dapat dijalankan pada NT 4.0 Server atau Microsoft Windows 2000 Server, selain itu dapat pula di install pada personal desktop di Windows 2000 Profesional dan Windows Millenium.

Sistem akan dipergunakan oleh beberapa komputer (client-server) maka database yang dibangun adalah merupakan database yang berfungsi untuk menunjang hal tersebut, untuk itu dalam penulisan ini dipakai database Microsoft

SQL Server 2000, selain itu database ini juga compatible dengan bahasa pemrograman Visual Basic yang digunakan.

Secara teoritis, program SQL yang sudah terinstal pada komputer dapat menampung 32.767 database dan terdapat lebih dari 2 billion object. Kelebihan Microsoft SQL Server 2000 dalam pembuatan database adalah sebagai berikut :

1) Mempunyai transaction log tersendiri dan mengatur transaksi dalam database.
2) Data dapat berkisar antara 1 MB sampai 1.048.516 MB.
3) Dapat menambah ukuran data secara manual atau otomatis.
4) Dapat diset sesuai dengan keinginan, misal sebuah database hanya dapat dibaca tetapi tidak bisa diedit.
5) Mendukung Web Database melalui IIS.

[http://id.wikipedia.org */Microsoft_SQL_Server*/6 Maret 2011]

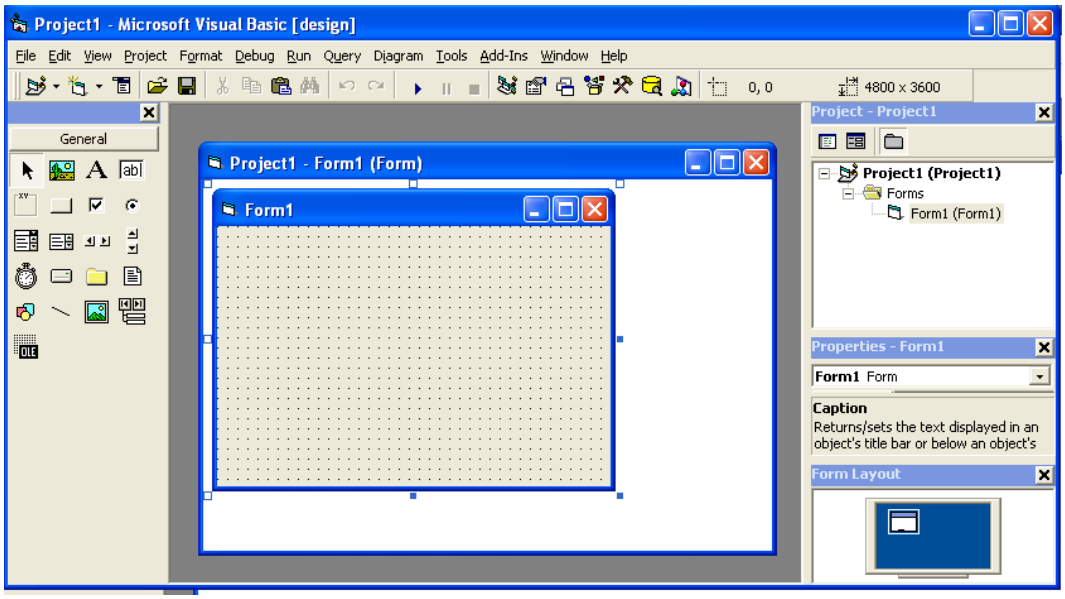
2.6.2 Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic 6.0 merupakan bahasa pemrograman yang cukup popular dan mudah untuk dipelajari.Visual Basiv 6.0 menyediakan fasilitas yang memungkinkan untuk menyusun sebuah program dengan memasang objek-objek grafis dalam sebuah form.

Visual Basic 6.0 berasal dari bahasa pemrograman BASIC (Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code).Karena bahasa BASIC cukup mudah dipelajari dan popular maka hamper setiap programmer menguasai bahasa ini.

Tahun 1980-an system operasi DOS cukup popular di kalangan pemakai PC karena di dalamnya disertakan bahasa BASIC yang dikenal dengan QBASIC

(QuickBasic).Sistem tersebut sekarang sudah jarang digunakan.Di era Windows,Microsoft menciptakan Visual Basic yang terus mengalami penyempurnaan hingga visual basic.



Gambar 2.7 Lingkungan Microsoft Visual Basic 6.0

[Sumber: LPKBM Madcoms,2002:3]

2.6.3 Crystal Report

Crystal Reports dirancang untuk membuat laporan yang dapat digunakan dengan bahasa pemrograman berbasis Windows, seperti Borland Delphi, Visual Basic, Visual C/C++, dan Visual Interdev.

Ada beberapa kelebihan dari Crystal Reports ini adalah :

1) Dari segi pembuatan laporan, tidak terlalu rumit yang memungkinkan para programmer pemula sekalipun dapat membuat laporan yang sederhana tanpa melibatkan banyak kode pemrograman.

2) Integrasi dengan bahasa-bahasa pemrograman lain yang memungkinkan dapat digunakan oleh banyak programmer dengan masing-masing keahlian.
3) Fasilitas impor hasil laporan yang mendukung format-format populer seperti Microsoft Word, Excel, Access, Adobe Acrobat Reader, HTML dan sebagainya.[http://ratnasaridewi4244.files.wordpress.com/ 6 Maret 2011]

2.7 Kasus Yang Dianalisis/dirancang

Kasus yang dianalisis dalam hal ini adalah yang berhubungan dengan tema yaitu tentang perancangan sistem informasi pelayanan kesehatan pada Puskesmas.Dimana hal-hal tersebut mencakup pengertian Pelayanan Kesehatan Pasien,Rekam Medis,Puskesmas dan Obat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini.

2.7.1 Pengertian Pelayanan Kesehatan Pasien

Pelayananan kesehatan menurut (Depdikbud,1989) “Pelayanan Kesehatan adalah Pelayanan yang diterima seseorang dalam hubungannya dengan pencegahan diagnosis dan pengobatan suatu gangguan kesehatan tertentu”.

Sedangkan Pasien adalah seseorang yang menerima perawatan medis. Sering kali, pasien menderita penyakit atau cedera dan memerlukan bantuan dokter untuk memulihkannya. Kata pasien dari bahasa Indonesia analog dengan kata patient dari bahasa Inggris. Patient diturunkan dari bahasa Latin yaitu patiens yang memiliki kesamaan arti dengan kata kerja pati yang artinya "menderita". [http://id.wikipedia.org/*Pasien*/ 1 Maret 2011]

2.7.2 Pengertian Rekam Medis

Menurut PERMENKES No: 269/MENKES/PER/III/2008 yang dimaksud rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen antara lain identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan yang telah diberikan, serta tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Catatan merupakan tulisan-tulisan yang dibuat oleh dokter atau dokter gigi mengenai tindakan-tindakan yang dilakukan kepada pasien dalam rangka palayanan kesehatan. [http://rekamkesehatan.wordpress.com/1 Maret 2011]

2.7.3 Pengertian Puskesmas

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah suatu organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh,terpadu,merata,dapat diterima dan di jangkau oleh masyarakat dengan peran serta aktif masyarakat dengan menggunakan hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna dan biayanya dapat dipikul oleh pemerintah dan masyarakat.[sumber: Santi Widianti,2009:65]

2.7.4 Pengertian Obat

Menurut PerMenKes 917/Menkes/Per/x/1993, obat (jadi) adalah sediaan atau paduan-paduan yang siap digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki secara fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosa, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi.

Menurut Ansel (1985), obat adalah zat yang digunakan untuk diagnosis, mengurangi rasa sakit, serta mengobati atau mencegah penyakit pada manusia atau hewan.

Seperti yang telah dituliskan pada pengertian obat diatas, maka peran obat secara umum adalah sebagai berikut:

1) Penetapan diagnosa
2) Untuk pencegahan penyakit
3) Menyembuhkan penyakit
4) Memulihkan (rehabilitasi) kesehatan
5) Mengubah fungsi normal tubuh untuk tujuan tertentu
6) Peningkatan kesehatan
7) Mengurangi rasa sakit

[http://www.yoyoke.web.ugm.ac.id/29 April 2011]