BAB II

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai teori yang dipakai penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini, baik itu tentang sistem informasi maupun tentang perangkat lunak yang digunakan.

2.1 Konsep Dasar Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Penekanan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan istem sebagai berikut:

"Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu". JOG[5]

Pendekatan sitem yang menekankan pada komponen lebih mudah di dalam mempelajari analisis dan perancangan suatu sistem, karena suatu sisstem mempunyai maksud tertentu.

Ada yang menyebutkan maksud dari satu sistem adalah untuk mencapai suatu tujuan (goal) dan ada yang menyebutkan untuk mencapai suatu sasaran (*objective*). Goal biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih luas dan sasaran dalam ruang lingkup yang lebih sempit.

2.2 Konsep Dasar Informasi

Suatu informasi sangat penting dalam suatu organisasi. Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut : ”*Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya*”. (Jogiyanto, HM, 1993 : 8)

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu.

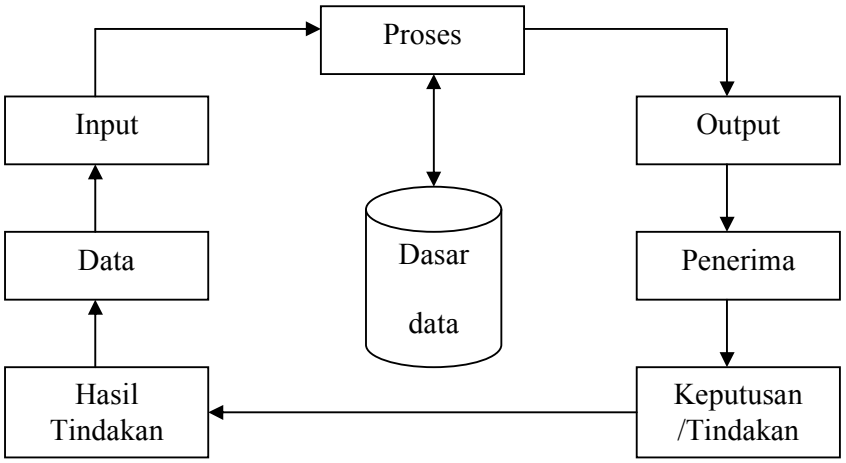
Untuk mendapatkan informasi yang berkualitas tergantung pada 3 hal yaitu:

1. Akurat, berarti harus bebas dari kesalahan-kesalahan yang tidak menyesatkan. Akurat berarti juga informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah informasi tersebut.
2. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang tidak boleh terlambat. Informasi yang usang tidak lagi mempunyai arti atau nilai.
3. Relevan, berarti informasi harus mempunyai manfaat bagi pemakainya. Relevan informasi untuk tiap-tiap orang dan yang lainnya berbeda sesuai denga bidangnya masing-masing.

Menurut Gordon. B. Davis Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang lebih penting bagi yang menerimanya dan bermanfaat bagi yang mengambil keputusan saat ini atau yang akan datang. SIM [1]

2.2.1 Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang masih harus diolah lebih lanjut untuk menghasilkan informasi, dengan menggunakan model-model tertentu. Pengolahan data membentuk suatu siklus. Oleh John Burch siklus ini disebut siklus informasi (*information cycle*).



Gambar 2.1 Siklus Informasi

2.2.2 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu :

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan.
2. tepat waktu, informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. relevan, informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya

2.2.3 Nilai Informasi

Nilai dari suatu informasi ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

2.2.4 Teknologi Sistem Informasi

Teknologi sistem informasi adalah suatu alat bagi manajer untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan usahanya. Bahkan sekarang sistem informasi memaafkan perna penting dalam organisasi, dimana banyak organisasi bisnis sangat tergantung pada kemampuan teknologi informasinya. Teknologi yang dimaksud misalnya:

1. Perangkat keras komputer yang digunakan untuk membantu aktivitas input, processing dan output dalam sistem informasi;
2. Software komputer yang terdiri dari instruksi-instruksi yang telah diprogram untuk mengontrol dan mengkoordinasi kerja perangkat keras komputer.

2.3 Manajemen

2.3.1 Definisi Manajemen

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Manajemen adalah penggunaan sumber daya secara efektif untuk mencapai sasaran.

Menurut Malayu S. P. Hasibuan tahun 2001, Manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.3.2 Dasar-dasar Manajemen

Dasar-dasar manajemen adalah sebagai berikut :

1. Adanya kerjasama diantara sekelompok orang dalam ikatan formal;
2. Adanya pembagian kerja, tuga, dan tanggungjawab yang teratur;
3. Adanya hubungan formal dan ikatan tata tertib yang baik;
4. Adanya sekelompok orang dan pekerjaan yang akan dikerjakan;
5. Adanya Human Organization.

2.4 Sistem Informasi Manajemen

2.4.1 Definisi Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah serangakian Sub Sistem Informasi yang menyeluruh & terkoordinasi & secara rasional terpadu yang mampu mentranformasi data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara guna meningkatkan produktifitas yang sesuai dengan gaya dan sifat manajer atas dasr kriteria mutu yang telah ditetapkan.

Menurut Gordon B. Davis tahun 1995, Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah sistem informasi yang selain melakukan semua pengolahan transaksi yang perlu untuk sebuah organisasi, juga memberi dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi manajemen dan pengambilan keputusannya.

Menurut Mcleod tahun 2001, Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa.

2.4.2 Konsep-konsep Pokok Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen berhubungan dengan orang dan dengan manusia pengolahnya. Oleh sebab itu pemahaman utuh terhadap sistem informasi keorganisasian berdasarkan komputer harus juga termasuk memahami konsep-konsep yang berhubungan dengan informasi, pemakaian informasi dan nilai informasi.

Tanggapan berikut ini memperkenalakan konsep-konsep utama Sistem Informasi Manajemen secara singkat :

Konsep	Penjelasan
Informasi	Informasi menambah sesuatu pada penyajian yaitu sehubungan dengan waktu dan mutu.
Manusia sebagai pengolah informasi	Kemampuan manusia sebagai pengolahan informasi menentukan keterbatasan dalam sistem informasi dan mengesankan dasar-dasar rancangan mereka.

Konsep Sistem	Karena Sistem Informasi Manajemen adalah sebuah sistem, maka konsep sistem perlu untuk memahami dan rancangan pada pengembangan Sistem Informasi.
Konsep Organisasi dan Manajemen	- Sistem Informasi berada di dalam organisasi sebuah dan dirancang untuk mendukung fungsi manajemen. - Informasi adalah penentu yang penting dalam bentuk keorganisasian.
Konsep Pengambilan Keputusan	Rancangan sistem informasi manajemen bukan hanya harus mencerminkan rancangan rasional terhadap optimasi tetapi juga teori keprilakuan pengambilan keputusan dalam organisasi
Nilai Informasi	Informasi mengubah keputusan. Perubahan dalam nilai akan menetukan nilai informasi.

2.4.3 Tujuan Sistem Informasi Manajemen

Tujuan Sistem Informasi Manajemen adalah memenuhi kebutuhan informasi umum semua manajer dalam perusahaan atau dalam subunit organisasional perusahaan.

2.4.4. Kegunaan Sistem Informasi Manajemen

Kebanyakan pemakaian sistem informasi manajemen berdasarkan komputer adalah sebagai berikut:

1. Petugas administrasi : Mengerjakan transaksi, mengolah data dan menjawab pertanyaan
2. Manajer Tingkat Bawah : Mendapatkan data operasi, membantu perencanaan, penjadwalan, mengetahui situasi yang tidak terkendali, dan mengambil keputusan.
3. Staf Ahli : Informasi untuk analisis, membantu dalam analisis, perencanaan dan pelaporan.
4. Manajemen :
    a. Laporan tetap
    b. Permintaan informasi khusus,
    c. Analisis khusus,
    d. Membantu dalam mengenali persoalan dan peluangan;
    e. Membantu dalam pengambilan keputusan.

2.5 Pengertian Kamar

Menurut kamus bahasa Indonesia Kamar adalah suatu bagian ruangan yang disekat menjadi bagian kecil dari ruangan itu sendiri.

2.5.1 Pengertian Manajemen Kamar

Manajemen Kamar adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien dalam hal pengaturan kamar.

2.5.2 Pengertian Sistem Informasi Manajemen Kamar

Sistem Informasi Manajemen Kamar merupakan serangakian Sub Sistem Informasi yang menyeluruh & terkoordinasi & secara rasional terpadu yang mampu mentranformasi data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara guna meningkatkan produktifitas yang sesuai dengan gaya dan sifat manajer atas dasr kriteria mutu yang telah ditetapkan dalam kontek pengaturan kamar.

2.6 Konsep Dasar Basis Data

Definisi basis data (database) yang dirumuskan oleh James Martin dalam bukunya yang berjudul "Database Organization" adalah :

> "*Basis data adalah satu data yang terhubung (interrelated data) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (controller redundancy) dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali, dapat digunakan oleh satu atau lebih program*

aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan digunakannya. Data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengambilan dan modifikasi dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol ". (Edhy Sutanta, 1996 : 6)

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Basis data mempunyai beberapa kriteria yaitu :

1. Bersifat data *oriented*.
2. Dapat digunakan oleh beberapa program aplikasi tanpa perlu mengubah baris datanya.
3. Dapat memenuhi kebutuhan sistem-sistem baru secara mudah.
4. Dapat berkembang dengan mudah, baik volume maupun strukturnya.
5. Dapat digunakan dengan cara-cara yang berbeda.
6. Kerangkapan data minimal.

2.6.1 Perancangan Basis Data

Perancangan Basis data dimaksudkan untuk mendefinisikan isi atau struktur dari tiap-tiap file yang telah didefinisikan didesain secara umum. Element-element data disuatu file basis data harus dapat digunakan untuk pembuatan suatu output. Demikian juga dengan *input* yang akan di rekamkan di basis data, file-file database harus mempunyai element-element untuk menampung input yang dimasukkan. Dengan demikian isi atau struktur dari suatu file Basis data tegantung dari arus data masuk dan data keluar ke atau dari file.

2.6.2 Entity Relatioship Diagram (ERD)

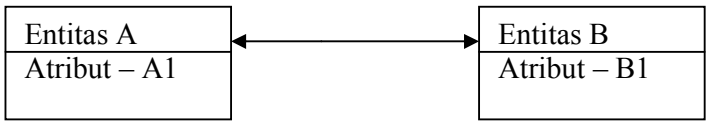
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan model yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan dalam DFD. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data. Terdapat tiga simbol yang digunakan yaitu :BD [2]

1. Entitas, adalah suatu objek yang dapat diidentifisikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat.
2. Atribut, entitas mempunyai element yang disebut atribut dan berfungsi mendeskripsikan karakter entitas.
3. Hubungan, entitas dapat berhubungan satu sama lain, hubungan ini dinamakan relationship. Sebagaimana halnya entity maka dalam hubungan juga harus dibedakan antara hubungan dan isi hubungan.

   Pada suatu hubungan antar entitas terdapat tiga jenis hubungan yaitu:

- Hubungan satu ke satu (*One to one relationship*)

  Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan kedua, begitu juga sebaliknya.



Gambar 2.2 ERD dengan relasi satu ke satu

- Hubungan satu ke banyak (*One to many relationship*)

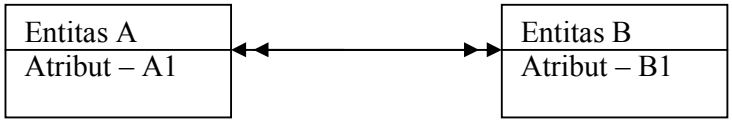
  Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas kedua, tetapi setiap entitas pada himpunan entitas kedua hanya dapat berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas pertama.



Gambar 2.3 ERD dengan relasi satu ke banyak

- Hubungan banyak ke banyak (*Many to many relationship*)

  Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas kedua, dan demikian juga sebaliknya.



Gambar 2.4 ERD dengan relasi banyak ke banyak

2.7 Dokumentasi Data

Untuk dapat melakukan langkah-langkah sesuai dengan metodologi penelitian sistem yang terstuktur, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat-alat yang digunakan dalam suatu metodologi umumnya berupa suatu gambar, diagram atau grafik.

2.7.1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah suatu alat atau metode penggambaran suatu sistem informasi secara global, baik sistem informasi yang berbasis komputer atau tidak berbasis komputer. Diagram konteks terdiri dari sebuah simbol proses yang mewakili keseluruhan proses dalam sistem dan minimal sebuah *external entity* (entitas luar) yang merupakan sumber atau tujuan data dari sistem tersebut dan aliran data yang menggambarkan aliran suatu masukan ataupun keluaran dari sistem tersebut. Berdasarkan notasi yourdon proses digambarkan dengan lingkaran, entitas luar dengan persegi panjang, dan aliran data digambarkan dengan garis yang diberi mata panah.

2.7.2 Diagram Arus Data

DAD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang tersruktur (*Structured Analysis and Design*). DAD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. Untuk mewakili arus data dalam suatu sistem digunakan notasi atau simbol sehingga sangat membantu dalam komunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami sistem secara logika. Beberapa simbol yang sering digunakan di DAD untuk maksud mewakili :

- *External entity* (kesatuan luar) atau *boundary* (batas sistem)

  Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan

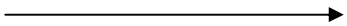
menerima input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem. Suatu kesatuan luar dapat disimbolkan dengan suatu notasi kotak sebagai berikut :



Gambar 2.5 Notasi kesatuan luar

- *Data flow* (arus data)

  Arus data menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem. Arus data ini mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar. Arus data di DAD diberi simbol suatu panah. Arus data sebaiknya diberi nama yang jelas dam mempunyai arti. Nama dari arus data dituliskan diatas garis panahnya sebagai berikut :

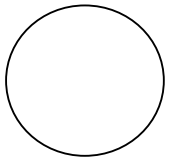


Gambar 2.6 Arus data

- *Process* (proses)

  Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Suatu proses data

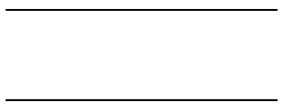
ditunjukkan dengan simbol lingkaran. Setiap proses harus diberi penjelasan yang lengkap meliputi identifikasi proses, nama proses dan pemroses.



Gambar 2.7 Notasi Proses

- *Data store* (simpanan data)

  Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau database di sistem komputer. Simpanan data di DAD dapat disimbolkan dengan sepasang garis horizontal paralel.



Nama Data Store

Gambar 2.8 Notasi simpanan data

2.7.3 Kamus Data

Kamus data (*data dictionary*) adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data dibuat pada tahap analisis maupun pada tahap perencanaan sistem. Pada tahap analisis, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

Kamus data harus memuat hal-hal berikut ini.

1. Nama arus data,
2. Alias,
3. Panjang karakter,
4. Tipe data,
5. Deskripsi field.

2.8 Sekilas Tentang Delphi

Delphi merupakan program aplikasi database yang berbasis object pascal dari borlan. Pemograman berorientasi objek adalah perluasan dari pemograman terstruktur karena dapat mengurangi waktu yang diperlukan untuk mengembangkan sebuah perangkat lunak dan meningkatkan produktifitas.

Delphi telah membuat versi yang terbaru yaitu versi Delphi 7.0 yang pertama kali dipasarkan (versi 1.0) berjalan pada windows 3.0 walaupun demikian tetap dapat berjalan pada windows 98. Salah satu kecanggihan yang ditawarkan Delphi adalah MIDAS (Multitier Distributed Application Service), yang memungkinkan sebuah aplikasi untuk berkomunikasi dan berbagai data secara mendunia melalui jaringan komunikasi dan berbagai data secara mendunia melalui jaringan komunikasi (termasuk internet). Delphi tidak saja mengakses data base seperti paradoks,Xbase,Ms Access tetapi dapat juga mengakses data base lainnya seperti Oracle, Sybase, Interbase, DB2, Ms-SQL dan lain-lain.

Lingkungan Delphi bertujuan untuk memperkenalkan Integrated Develoment Environment (IDE). IDE merupakan lingkungan dimana semua tools yang

diperlukan untuk desain, menjalankan dan mengetes sebuah aplikasi sehingga memudahkan pengembangan program. IDE terdiri dari :

1. *Menu bar*

   Adalah fasilitas standar yang ada pada setiap aplikasi Windows. Didalam menu bar terdapat banyak perintah untuk memerintahkan komputer agar melakukan suatu tindakan, seperti menyimpan file, membuka file, menutup file, mengkompile program dan masih banyak lagi perintah-perintah lainnya.

2. *Toolbar*

   Adalah kumpulan tombol-tombol yang berfungsi untuk memberikan perintah pada komputer atau dengan kata lain dapat diartikan sebagai alternatif dalam memberikan perintah selain menggunakan menu bar.

3. *Welcome Page*

   Adalah sebuah jendela awal yang memberikan informasi tentang Project aplikasi yang anda buat. Dengan jendela ini anda dapat mengembangkan sebuah project baru, atau dapat melihat project yang pernah anda buat sebelumnya. Selain itu jendela ini juga memberikan fasilitas untuk mengakses bantuan agar anda dapat mengetahui informasi terbaru dari Borland Delphi 6.0

4. *Project Manajer.*

   Adalah sebuah jendela yang berfungsi untuk mengorganisasikan semua komponen pembentukan program aplikasi yang anda buat. Dengan jendela ini Anda dapat menambahkan file yang berkaitan dengan project. Selain itu anda dapat pula mengorganisasikan beberapa project sekaligus.

5. *Object Inspector*.

   Adalah kumpulan sifat atau properties dari setiap komponen program, dengan jendela ini Anda dapat mengatur sifat setiap komponen, seperti mengatur tinggi komponen, mengatur lebar, mengatur warna, mengatur tulisan, dan yang lain sebagainya.

6. *Tool Pallete*.

   Adalah kumpulan komponen-komponen yang berfungsi untuk merancang tampilan program. Dalam jendela ini terdapat banyak komponen yang dapat anda gunakan secara langsung, seperti Tlabel yang berfungsi untuk membuat sebuah komentar, Tedit yang berfungsi untuk membuat kotak isian.

2.9 Pengertian Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sebuah kumpulan komputer, printer dan peralatan lainnya yang terhubung dalam satu kesatuan. Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel atau tanpa kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data, mencetak pada printer yang sama dan bersama-sama menggunakan hardware atau software yang terhubung dengan jaringan setiap komputer, printer atau periferal yang terhubung dengan jaringan disebut node. Sebuah jaringan komputer dapat memiliki dua, puluhan, ribuan tau bahkan jutaan node.

2.10 Local Area Network (LAN)

Local Area Network (LAN), merupakan jaringan milik pribadi didalam 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 (resouce, misalnya printer) dan saling bertukar informasi.

2.10.1 Topologi Jaringan Komputer

Topologi adalah suatu cara menghubungkan komputer yang satu dengan komputer lainnya sehingga membentuk jaringan. Cara yang saat ini digunakan adalah Topologi Star. Dimana topologi ini mempunyai ciri has, dengan kelebihan dan kekurangannya sendiri. Hal ini dapat kita lihat dalam penjelasan berikut :

Kontrol terpusat, semua link harus melewati pusat yang menyalurkan data tersebut kesemua simpul atau client yang dipilihnya. Simpul pusat dinamakan stasiun primer atau server dan lainnya dinamakan stasiun sekunder atau client server. Setelah hubungan jaringan dimulai oleg server maka setiap client server sewaktu-waktu dapat menggunakan hubungan jaringan tersebut tanpa menunggu perintah dari server.

Keuntungan:

1. Paling fleksibel.
2. Pemasangan perubahan stasiun sangat mudah dan tidak mengganggu bagian jaringan lain.
3. Kontrol terpusat.
4. Kemudahan deteksi dan isolasi kesalahan atau kerusakan.
5. Kemudahan pengelolaan jaringan.

Kerugian:

1. Boros kabel.
2. Perlu penanganan khusus.
3. Kontrol terpusat (HUB) jadi elemen kritis.

2.10.2 Manfaat jaringan Komputer

Resource Sharing, dapat menggunakan sumberdaya yang ada secara bersamaan. Reliabilitas tinggi, dengan jaringan komputer kita akan mendapatkan reliabilitas yang tinggi dengan memiliki sumber-sumber alternatif persediaan. Misalnya, semua file dapat disimpan atau dicopy ke dua, tiga atau lebih komputer yang terkoneksi kejaringan. Sehingga bila salah satu mesin rusak, makasalinan dimesin yang lain bisa digunakan.

2.11 Pengertian Client-Server

Sistem *Client-server* biasanya berjalan pada setidaknya dua sistem komputer yang berbeda, satu komputer bertindak sebagai *Client* dan lainnya sebagai server, tetapi *Client-Server* juga bisa berada pada satu sistem komputer, biasanya sebuah Server melayani beberapa komputer *Client*, walaupun mungkin ada juga yang hanya melayani satu *Client* saja.

Fungsi *Client Server* biasanya dilakukan oleh file *Server*, kecuali apabila dibutuhkan kinerja yang maksimal maka digunakan *Server* yang khusus. *Client* biasanya berupa sebuah komputer desktop yang terhubung dalam jaringan, apabila pemakai ingin mengambil atau menyimpan informasi bagian aplikasi Client akan mengeluarkan permintaan yang akan dikirimkan (biasanya melalui jaringan)

kepada *Server*, *Server* kemudian menjalankan permintaan dan mengirimkan informasi kepada *Client*.

Sebuah database tidak dapat menggantikan *Client* atau *server*, walaupun sistem *Client* atau *server* sering menggunakan database untuk melakukan aktivitas *Server*, aplikasi yang dirancang untuk menggunakan aktivitas *Server* menggunakan Acces.