BAB II

LANDASAN TEORI

Pada Bab ini akan diuraikan teori yang menunjang dalam pemecahan masalah yang dianggap relevan dengan permasalahan, serta pemaparan singkat dan umum mengenai konsep perancangan program.

2.1 Konsep Dasar Sistem

Perancangan suatu program aplikasi terdiri dari satu kesatuan sistem. Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedur dan yang menekankan pada komponen. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut :

Menurut Jogiyanto (2001:1) “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu**”.**

2.1.1 Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto (2001:3) suatu sistem haruslah mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang saling berhubungan, antara lain sebagai berikut:

1. Komponen-komponen (*components*)

   Setiap sistem baik sistem dalam skala besar maupun sistem dalam skala kecil sekalipun memiliki komponen-komponen atau elemen-elemen. Komponen-komponen ini saling berhubungan dan bekerja sama sehingga

tercipta satu kesatuan fungsi dari sistem. Sehingga sistem dapat mencapai tujuannya.

2. Penghubung Sistem *(System Interface)*

Penghubung sistem merupakan media perantara antara subsistem yang satu dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung sistem ini, maka subsistem-subsistem dapat saling meberi dan menerima sumber daya sehingga terjalin kerja sama dan dapat membentuk satu kesatuan fungsi dari sistem.

3. Lingkungan luar (*Environment*)

Lingkungan luar dari sistem adalah segala sesuatu yang berada di luar batas sistem. Lingkungan luar ini bisa juga berupa ekosistem dimana sistem tersebut berada. Walaupun keberadaannya diluar sistem, tapi lingkungan luar dapat mempengaruhi sistem. Adanya ketidakserasian antara lingkungan luar dengan sistem dapat menyebabkan terganggunya fungsi sistem. Oleh karena itu harus senantiasa tercipta keharmonisan antara sistem dengan lingkungan luarnya.

4. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah pemisah antara satu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memberikan ruang lingkup yang jelas dari suatu sistem. Dengan adanya ruang lingkup yang jelas dari sistem tersebut, maka kita dapat memisahkan dan membedakan satu sistem dengan sistem yang lainnya maupun sistem dengan lingkungan luar.

5. Masukan Sistem (*Sistem Input*)

   Masukan adalah segalsesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukkan ini dapat berupa hal-hal berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidask tampak.

6. Keluaran Sistem (*Sistem Output*)

   Keluaran merupakan hasil dari pengolahan suatu sistem. Keluaran ini tentunya diharapkan dapat berguna sesuai dengan tujuan dari sistem. Selain sebagai hasil akhir, sebagian keluaran bisa juga dijadikan masukan untuk sistem lainnya.

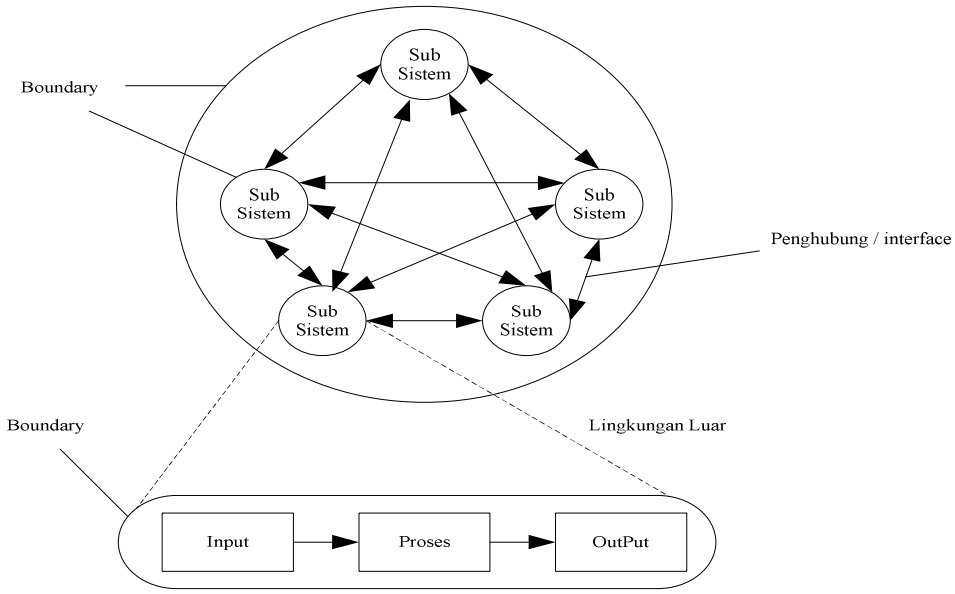
7. Pengolah Sistem (*Sistem Processing*)

   Pengolah sistem adalah mesin atau mekanisme yang digunakan untuk mengubah masukan menjadi keluaran. Pengolah memiliki peranan yang penting, karena disinilah proses perubahan dan pendayagunaan masukan terjadi sehingga menghasilkan keluaran yang sesuai dengan tujuan sistem.

8. Sasaran dan Tujuan

   Suatu sistem pasti mempunyai tujuan *(goal)* atau sasaran (*objective*). Tujuan merupakan hal akhir yang ingin dicapai oleh suatu sistem. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan,sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. Suatu sistem bisa dikatakan berhasil menjalankan fungsinya bila berhasil mencapai sasaran dan tujuan dari sistem tersebut.

Karakteristik atau sifat-sifat suatu sistem dapat kita lihat seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 2.1 Karakteristik Sistem

(Sumber : Jogiyanto HM. 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi.*Andi Offset: Yogyakarta)

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Menurut Jogiyanto (2001:6), Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, yaitu :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract sistem*) dan sistem fisik (*physical sistem*). Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide dan tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural sistem*) dan sistem buatan manusia (*human made sistem*). Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic sistem*) dan sistem tak tentu (*probabilistic sistem*). Sistem tertentu adalah sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sedangkan sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*close sistem*) dan sistem terbuka (*open sistem*). Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh oleh lingkungan luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luarnya.

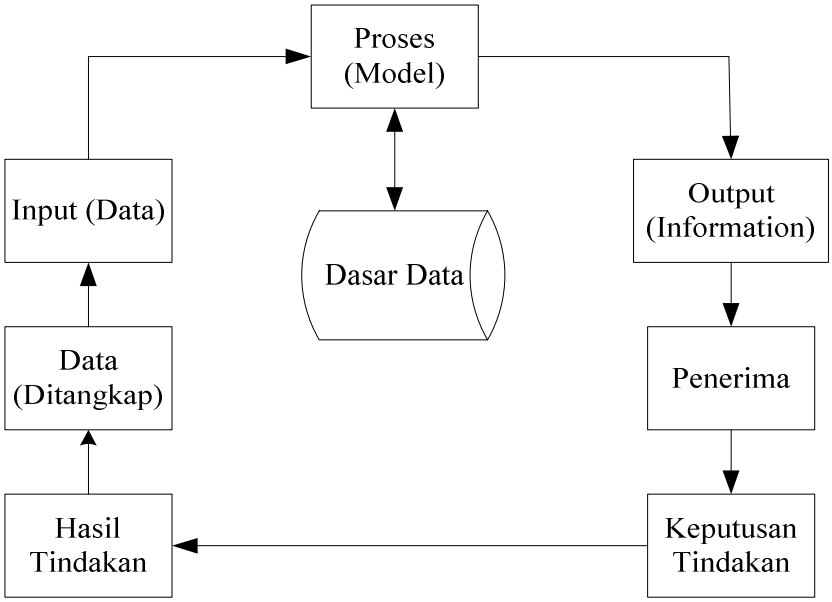
2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi sangatlah penting dalam suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi tidak akan bisa bekerja dengan baik, menjadi lemah dan berakhir.

Menurut Jogiyanto (2001:8) yang dimaksud Informasi adalah Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sumber informasi adalah data. Data merupakan fakta atau pernyataan yang menggambarkan suatu kejadian nyata, kemudian dirumuskan kedalam sekelompok symbol atau lambang-lambang yang teratur yang menunjukkan kualitas, tindakan atau hal-hal lain. Sedangkan kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan informasi adalah data yang telah diolah sehingga menghasilkan nilai yang lebih bermakna dan bermanfaat bagi penerimanya. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Seperti yang terdapat pada gambar berikut ini :



Gambar 2.2 Siklus Informasi

(Sumber : Al-Bahra. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi.*Graha Ilmu: Yogyakarta)

2.2.1 Kualitas Informasi

Menurut Azhar Susanto (2000:46). Kualitas dari suatu informasi tergantung dari beberapa hal, yaitu :

1. Akurat, informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut.

2. Tepat waktu, informasi yang diterima harus tepat pada waktunya, sebab kalau informasi yang diterima lambat maka informasi tersebut sudah tidak berguna lagi.
3. Relevan, informasi tersebut harus mempunyai manfaat bagi penerimanya.
4. Lengkap, artinya informasi harus diberikan secara lengkap.
5. Efisien, informasi yang berkualitas memiliki sintak ataupun kalimat yang sederhana (tidak berbelit-belit, tidak juga puitis, bahkan romantic), namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.
6. Dapat dipercaya, informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut juga telah teruji tingkat kejujurannya.

2.3 Konsep Sistem Informasi

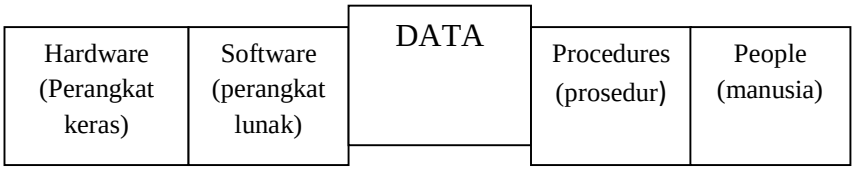
Pengertian konsep sistem Informasi menurut Jogiyanto (2001:11) adalah sebagai berikut :

"Sistem Informasi adalah suatu sistem dalam organisasi yang mempertemukankan kebutuhan pengolahan transaksi harian, yang mendukung operasi bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dengan pihak-pihak tertentu, dengan menghasilkan laporan-laporan yang diperlukan".

Sistem informasi merupakan sistem terotomatisasi yang terdiri dari beberapa komponen, antara lain :

1. Perangkat keras (hardware), terdiri dari computer, printer dan jaringan.
2. Perangkat Lunak (Software), merupakan kumpulan dari perintah atau fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memerintahkan computer dalam melaksanakan tugas tertentu.

3. Data, merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan suatu informasi.
4. Prosedur, menghubungkan berbagai perintah dan aturan yang akan menentukan rancangan dan penggunaan sistem informasi.
5. Manusia (brainware), yang terlibat dalam kegiatan sistem informasi seperti operator, pemimpin sistem informasi dan sebagainya.



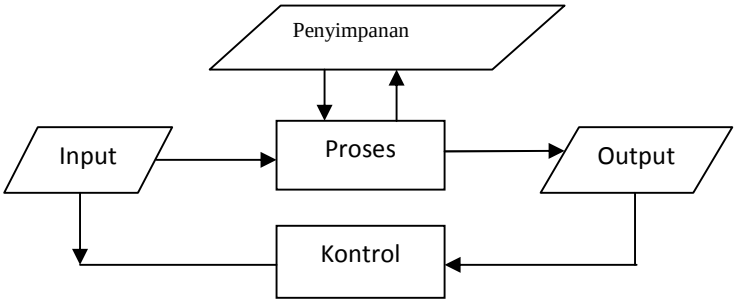
Gambar 2.3 Komponen Sistem Informasi

(Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu : Yogyakarta)

Kegiatan yang terdapat dalam sistem informasi adalah sebagai berikut :

1. *Input,* menggambarkan bagaimana suatu kegiatan untuk menyediakan data untuk diproses.
2. Proses, menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.
3. *Output,* suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses tersebut.
4. Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.

5. *Kontrol*, suatu kegiatan untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.



Gambar 2.4 Kegiatan Sistem Informasi

(Sumber : Susanto Azhar .2000. *Sistem Informasi Manajemen : Konsep dan pengembangannya*. Lingga Jaya : Bandung)

2.4 Perancangan Basis Data

Menurut Fathansyah (2007:9), Basis Data merupakan sistem yang terdiri atas kumpulan file (tabel) yang saling berhubungan yang memungkinkan beberapa pemakai atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi file-file (tabel-tabel) tersebut.

Menurut Fathansyah (2007:10), komponen-komponen yang terdapat didalam Basis Data adalah sebagai berikut :

1) Database
2) Perangkat keras (Hardware)
3) Perangkat lunak (Software)
4) Personil pengguna basis data (Brainware), yaitu user dan sistem analis / administrator data.

2.5 Jaringan Komputer

Berdasarkan kutipan dari http://ichamahadi.files.wordpres.com/Jaringan Komputer/12 Maret 10 "*Jaringan Komputer adalah hubungan dua buah simpul (umumnya berupa komputer) atau lebih yang tujuan utamanya adalah untuk melakukan pertukaran data*".

Dalam prakteknya, jaringan komputer memungkinkan untuk melakukan berbagi perangkat lunak, perangkat keras, dan bahkan berbagi kekuatan pemrosesan.

2.5.1 Jenis Jaringan Komputer

Ada empat kategori utama jaringan komputer yang dibedakan berdasarkan cakupan geografisnya sebagai berikut :

1) LAN (Local Area Network)

   LAN adalah suatu jaringan yang digunakan untuk menghubungkan komputer yang berada dalam satu area yang kecil seperti dalam satu ruang, satu gedung, atau beberapa gedung yang berdekatan. LAN umumnya menggunakan media transmisi berupa kabel tetapi ada juga yang tidak menggunakan kabel dan disebut dengan wireless LAN atau LAN tanpa kabel. Jarak antara komputer yang dihubungkannya bisa mencapai 5 sampai 10 kilometer. Kecepatan LAN berkisar dari 10 sampai 100 Mbps.

2) MAN (Metropolitan Area Network)

   MAN adalah suatu jaringan yang cakupannya meliputi suatu kota atau dengan rentang sekitar 10 sampai 45 kilometer. MAN menghubungkan LAN-LAN yang lokasinya berjauhan. MAN umumnya menggunakan

media transmisi dengan mikro gelombang atau gelombang radio, tetapi ada juga yang menggunakan jalur sewa *(leased line)*. Kecepatan MAN berkisar dari 1,5 sampai 150 Mbps.

3) WAN (Wide area Network)

   WAN dirancang untuk menghubungkan komputer-komputer yang terletak pada cakupan geografis yang luas, seperti hubungan dari kota ke kota lain dalam satu Negara. Cakupan WAN meliputi 100 sampai 1000 kilometer dan kecepatan antar kota bisa bervariasi antara 1,5 Mbps sampai 2,5 Gbps.

4) GAN (Global Area Network)

   GAN adalah jaringan yang menghubungkan Negara-negara diseluruh dunia. Kecepatan GAN bervariasi mulai dari 1,5 Mbps sampai 100 Gbps, cakupan WAN mencapai ribuan kilometer.

2.5.2 Manfaat Jaringan Komputer

Berdasarkan kutipan dari http://idwikipedia.org/*Manfaat Jaringan Komputer*/12 Maret 2010, manfaat Jaringan Komputer adalah sebagai berikut :

1) Resource sharing

   Dapat menggunakan sumberdaya yang secara bersama-sama. Misalnya seorang pengguna yang berada di 100 Km jauhnya dari suatu data, tidak mendapatkan kesulitan dalam menggunakan data tersebut dan seolah olah data tersebut berada di dekatnya. Hal ini sering diartikan bahwa jaringan komputer mengatasi masalah jarak.

2) Reliabilitas tinggi

Dengan jaringan komputer kita akan mendapatkan reliabilitas yang tinggi dengan memiliki sumber-sumber alternatif persediaan. Misalnya semua file dapat disimpan atau di copy ke dua, ketiga , atau lebih komputer yang terkoneksi ke jaringan. Sehingga bila satu mesin rusak maka salinan di mesin lain bisa digunakan.

3) Menghemat uang

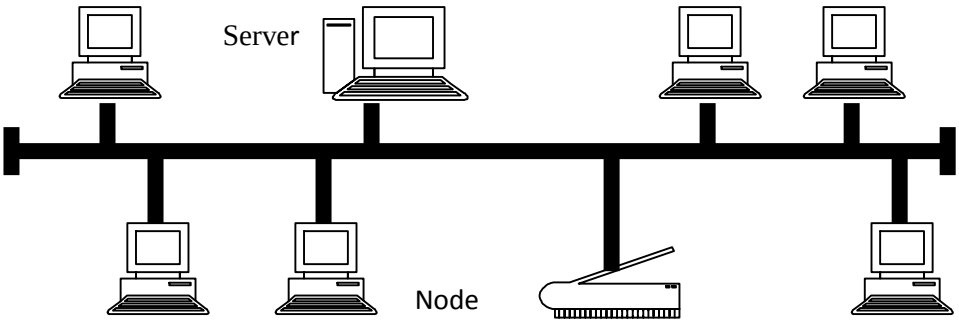
Komputer berukuran kecil mempunyai rasio harga atau kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan komputer yang besar. Komputer besar seperti *mainframe* memiliki kecepatan kiro – kiro sepuluh kali lebih kecepatan komputer kecil/pribadi. Akan tetapi harga mainframe seribu kali lebih mahal dari komputer Pribadi. Ketidak seimbanggan rasio Harga atau Kinerja inilah membuat para perancang sistem untuk membangun sistem yang terdiri dari komputer – komputer Pribadi.

2.5.3 Topologi Jaringan Komputer

Topologi jaringan dalam buku *Instalasi dan Konfigurasi Jaringan Komputer* karangan Dede Sopandi (2005:37) adalah susunan fisik bagaimana node-node saling dihubungkan. Ada tiga topologi yang digunakan, yaitu :

1. Topologi Bus

Topologi linier bus merupakan teknologi yang banyak dipergunakan pada masa penggunaan kabel coaxial menjamur. dengan mnggunakan T-Connector, maka computer atau perangkat jaringan lainnya bias dengan mudah dihubungkan satu sama lain.

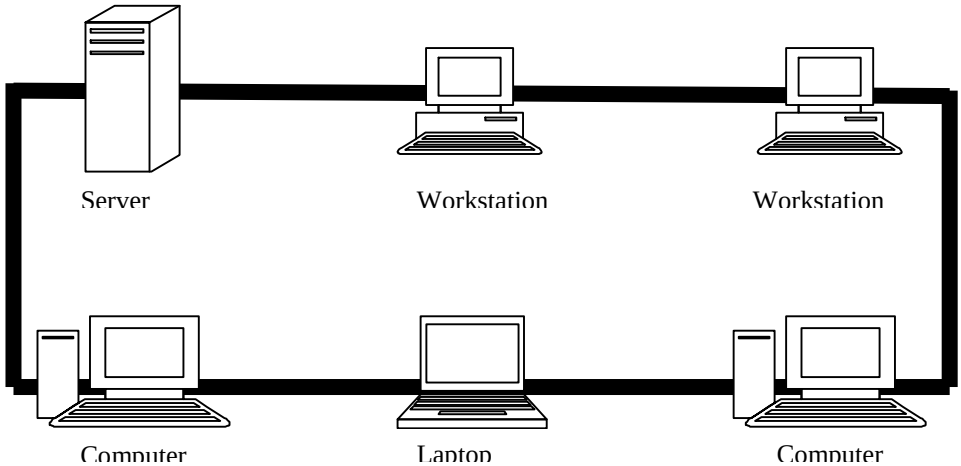


Gambar 2.5 Topologi Bus

(Sumber : Sopandi,Dede. 2005. *Instalasi dan Konfigurasi Jaringan Komput*er. Informatika:Bandung**)**

2. Topologi ring

Topologi ini memanfaatkan kurva tertutup, artinya informasi dan data serta traffic disalurkan sedemikian rupa sehingga masing-masing node. umumnya fasilitas ini memanfaatkan fiber optic sebagai sarananya.

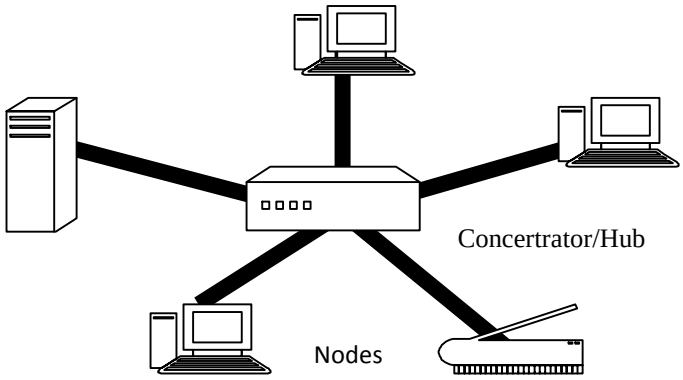


Gambar 2.6 Topologi Ring

(Sumber : Sopandi,Dede. 2005. *Instalasi dan Konfigurasi Jaringan Komputer*: Informatika.Bandung**)**

3. Topologi Star atau Hub

Topologi ini banyak digunakan di berbagai tempat, karena kemudahan untuk menambah atau mengurangi serta mudah untuk mendeteksi kerusakan pada sistem jaringan yang ada.

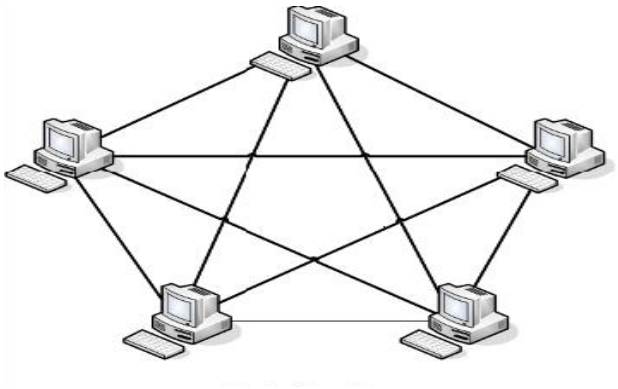


Gambar 2.7 Topologi Star

(Sumber : Sopandi,Dede. 2005. *Instalasi dan Konfigirasi Jaringan Komputer*. Informatika : Bandung**)**

4. Topologi Mesh

Topologi jaringan ini menerapkan hubungan antar sentral secara penuh. Tingkat kerumitan jaringan sebanding dengan meningkatnya jumlah sentral yang terpasang. Dengan demikian disamping kurang ekonomis juga relatif mahal dalam pengoperasiannya.

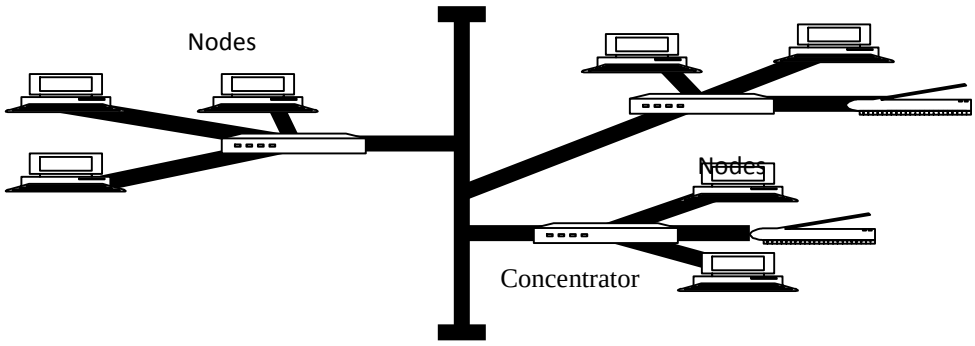


Gambar 2.8 Topologi Mesh

(Sumber : http://dennycharter.wordpress.com/jaringan komputer mesh&imgurl/23 juli 2010**)**

5. Topologi Hybrid

Topologi hybrid adalah pada intinya bahwa sebuah jaringan bisa jadi merupakan kombinasi dari dua atau tiga topologi di atas. Topologi ini disebut juga tree topology.



Gambar 2.9 Topologi Hybrid

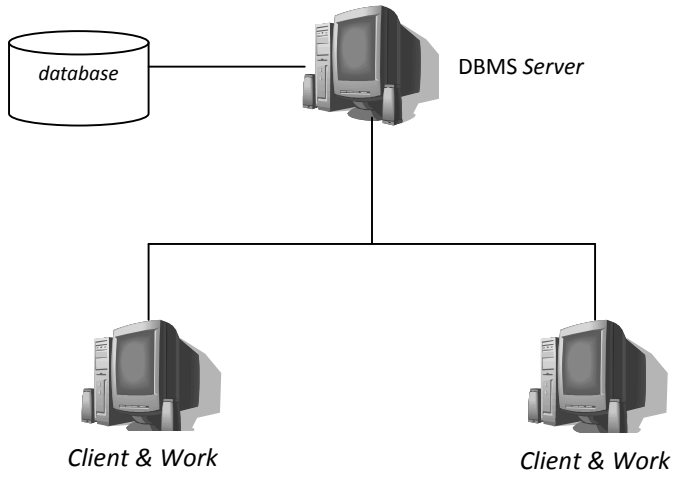
(Sumber : Sopandi,Dede. 2005. *Instalasi dan Konfigirasi Jaringan Komputer*. Informatika : Bandung**)**

2.6 Sistem Client Server

Berdasarkan kutipan dari http://gpinkom.wordpress.com/*pengertian-umum-istilah-server-dan-workstation*/2 april 2010. definisi client server adalah sebagai berikut :

"Client server adalah suatu bentuk arsitektur, dimana client adalah perangkat yang menerima yang akan menampilkan dan menjalankan aplikasi (software komputer) dan server adalah perangkat yang menyediakan dan bertindak sebagai pengelola aplikasi, data, dan keamanannya".

Adapun bentuk dari Sistem *Client Server* yang sederhana adalah sebagai berikut:



Gambar 2.10 Sistem *Client Server* Sederhana

(sumber : http://images.google.co.id/imglanding?q=clientserver&imgurl/14 Maret 2010)

2.7 Pengertian Pemerintahan Desa

Berdasarkan Peraturan Desa Rancaekek Wetan Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung No : 4 Tahun 2007 Tentang Tata Cara Pengangkatan dan

Pemberhentian Perangkat Desa Bab 1 tentang Ketentuan Umum Pasal 1, bahwa Pemerintahan Desa adalah

"Penyelenggara urusan pemerintahan oleh Pemerintah Desa dan Badan Permusyawaratan Desa dalam mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat yang diakui dan dihormati dalam Sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia".

2.7.1 Pengertian Penduduk

Berdasarkan Keputusan Presiden No.08 tahun 2004, penduduk adalah warga Negara Indonesia dan orang asing yang bertempat tinggal di Indonesia.

2.7.2 Pengertian Sistem Informasi Kependudukan

yaitu suatu sistem informasi yang disusun berdasarkan prosedur-prosedur dan memakai standarisasi khusus yang bertujuan menata sistem kependudukan sehingga tercapai tertib di bidang kependudukan

Didalam Sistem Informasi Kependudukan terdapat beberapa modul yaitu :

1. Modul Mutasi

   Berfungsi untuk mengelola data mutasi :

   a. Pencatatan Kelahiran Penduduk

   b. Pencatatan Kematian Penduduk

   c. Pencatatan Kedatangan Penduduk

   d. Pencatatan Kepindahan Penduduk.

2. Modul Sensus

   Berfungsi untuk mengelola data Sensus Penduduk berdasarkan :

   a. Demografi Usia

   b. Demografi Jenis Kelamin

   c. Demografi Jenis Pendidikan

d. Demografi Jenis Pekerjaan.

3. Modul Laporan

Berfungsi menampilkan Laporan berdasarkan :

a. Demografi Usia

b. Jumlah Kelahiran Penduduk

c. Jumlah Kepala Keluarga

d. Jumlah Kematian Penduduk

e. Jumlah Penduduk Pindah

2.7.3 Tujuan Sistem Informasi Kependudukan

Tujuan dari Sistem Informasi Kependudukan adalah :

1. Database kependudukan terpusat
2. Database kependudukan dapat diintegrasikan untuk kepentingan lain
3. Sistem yang terintegrasi (RT, RW, Desa atau Kelurahan, Kecamatan).
4. Standarisasi Nasional

2.8 Perangkat Lunak Pendukung

Dalam pembuatan program aplikasi ini, penulis menggunakan beberapa perangkat lunak yang menunjang dalam pembuatan program aplikasi berbasis web based, yaitu sebagai berikut :

2.8.1 My SQL

Menurut Sutarman (2003:13) MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi (Relational Database Management System atau RDBMS), seperti

halnya ORACLE, Postgresql, MS SQL, dan sebagainya. MySQL AB menyebut produknya sebagai database open source terpopuler di dunia. Berdasarkan riset dinyatakan bahwa bahwa di platform Web, dan baik untuk kategori open source maupun umum, MySQL adalah database yang paling banyak dipakai. Menurut perusahaan pengembangnya, MySQL telah terpasang di sekitar 3 juta komputer. Puluhan hingga ratusan ribu situs mengandalkan MySQL bekerja siang malam memompa data bagi para pengunjungnya. Penyebab utama MySQL begitu popular di kalangan Web adalah karena ia memang cocok bekerja di lingkungan tersebut.

2.8.2 Web Server

Adalah suatu program (dan juga mesin yang menjalankan program) yang mengerti protocol HTTP dan dapat menanggapi permintaan-permintaan dari web browser yang menggunakan protokol.

Web browser seperti Explorer atau navigator berkomunikasi melalui jaringan (termasuk jaringan internet) dengan web server, menggunakan HTTP. Browser akan mengirimkan permintaan kepada server untuk meminta dokumen tertentu atau layanan lain yang disediakan oleh server. Server memberikan dokumen atau layanannya

2.8.3 Web Browser

Web browser disebut dan dikenal juga dengan istilah suatu browser atau peselancar atau *internet browser*. Adalah suatu program komputer yang menyediakan fasilitas untuk membaca halaman web di di suatu komputer.

2.8.4 PHP

PHP menurut Sutarman (2003) ,adalah bahasa pemrograman *script* yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs *web* dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain.

2.8.4.1 Sejarah PHP

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (*Form Interpreted),* yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari *web.* Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya *PHP/FI,* kependekan dari *Hypertext Preprocessing'/Form Interpreter*. Dengan perilisan kode sumber ini menjadi *open source*, maka banyak *programmer* yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini *interpreter* PHP sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan. Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama *Zend* menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai *PHP 3.0.*

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan

kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi. Pada Juni 2004, Zend merilis *PHP 5.0*. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek.

2.8.4.2 Kelebihan PHP

Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana – mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan configurasi yang relatif mudah. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis – milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan. Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena referensi yang banyak. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.

2.8.5 Adobe Dreamweaver CS4

Merupakan salah satu software yang Digunakan untuk perancangan program aplikasi berbasis web.software ini dapat membantu dalam mengatur halaman dan file-file sehingga memungkinkan program yang dibuat dapat dikerjakan dengan lebih sempurna.