BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Suatu sistem sangatlah dibutuhkan dalam perusahaan atau instansi pemerintahan, karena sistem sangatlah menunjang terhadap kinerja perusahaan atau instansi pemerintahan, baik yang berskala kecil maupun besar. Agar dapat berjalan dengan baik diperlukan kerjasama diantara unsur-unsur yang terkait dalam sistem tersebut.

2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*sustema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi. Dalam pengertian yang paling umum, sebuah sistem adalah sekumpulan benda yang memiliki hubungan di antara mereka.

Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005: 3) pendekatan sistem yang menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai jaringan kerja dan prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan sasaran tertentu.

Adapun pendekatan sistem yang menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai bagian - bagian yang saling berkaitan yang beroprasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud tertentu.

Berdasarkan definisi di atas maka akan diketahui peranan yang sangan penting dalam melakaukan pendekatan terhadap sistem yang akan di análisis. Pendekatan sistem yang merupakan kumpulan dari komponen atau elemen – elemen merupakan definisi yang sangat luas dibandingkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada komponen akan lebih mudah dipelajari untuk análisis dan rancangan sistem.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005: 3) suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

a. Komponen Sistem

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen – komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian – bagian dari sistem.

b. Batasan Sistem

   Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

c. Lingkungan Luar Sistem

   Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun di luar batgas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat

menguntungkan dan juga merugikan. Lingkung luar yang menguntungkan merupakan energy dari sistem dan dengan demikian harus dijaga dan dipelihara.

d. Penghubung Sistem

Penghubung merupakan media yang mengubungkan antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini kemungkinan sumber – sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lainnya melalui pengubung.

e. Masukkan Sistem

Masukkan sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinya maintenance inpu adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan. Sinyal input adalah energi yang diproses utnuk mendapatkan keluaran dari sistem.

f. Keluaran Sistem

Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukkan untuk subsistem yang lain.

g. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak aka nada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

2.1.3 Klasifikasi Sistem

Menurut Abdul Kadir (2003: 64) sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

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

Sistem Fisik adalah sistem yang secara fisik dapat dilihat. Misalnya, sistem komputer, sistem sekolah, sistem akuntansi dan sistem transportasi.

b. Sistem Deterministik dan Probabilistik

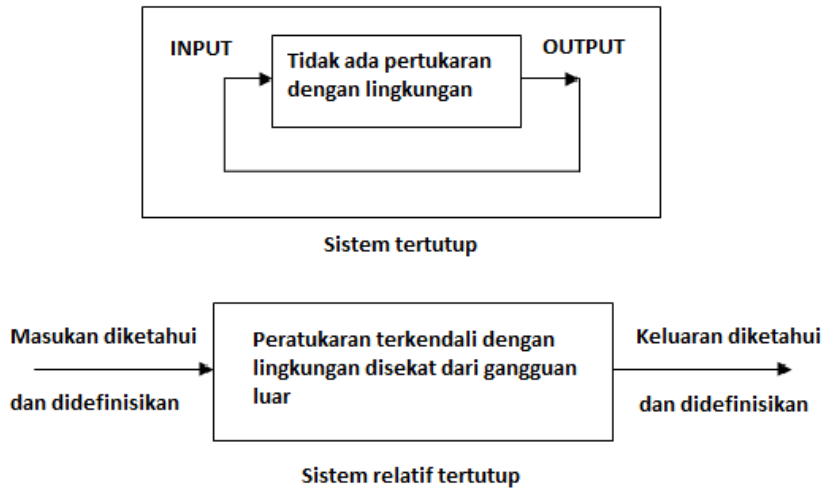
Sistem deterministic adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat. Misalnya, sistem komputer.

Sistem probabilistic adalah sistem yang tak dapat diramal dengan pasti karena mengandung unsure probabilitas. Misalnya, sistem arisan dan sistem sediaan.

c. Sistem Tertutup dan Terbuka

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak bertukar materi, informasi, atau energi dengan lingkungan. Dengan kata lain sistem ini tidak berinteraksi dan dipengaruhi oleh lingkungan. Misalnya, reaksi kimia dalam tabung yang terisolasi. Dalam fisika, sistem tertutup biasa disebut sistem mandiri. Selain

sistem tertutup, terdapat sistem yang relatif tetutup, ciri – ciri sebuah sistem yang relatif tertutup, antara lain sistem hanya mempunyai masukan dan keluaran yang tertentu, terkendali, dan gejolak diluar sistem (lingkungan) tidak mempengaruhinya. Misalanya sistem penerimaan mahasiswa baru di lingkungan universiatas negeri.



Gambar 2.1 Sistem tertutup dan relatif tertutup

Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan. Ciri – cirinya adalah sistem menerima masukan yang diketahi, yang bersifat acak, maupun ganguan. Selain itu, umumnya sistem melakuakn adaptasi terhadap lingkungan.

d. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Adapun sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Misalnya, sistem buatan manusia

yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin yang disebut *human machine system.*

e. Sistem Sederhana dan Sistem Kompleks

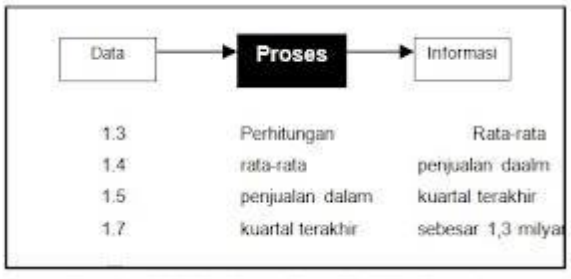
Berdasarkan tignkat kerumitannya, sistem dibedakn menjadi sistem yang sederhana (misalnya sepeda) dan sistem yang kompleks (misalnya otak manusia).

2.1.4 Pengertian Informasi

Kata informasi berasal dari kata Perancis kuno *informacion* (tahun 1387) yang diambil dari bahasa Latin *informationem* yang berarti "garis besar, konsep, ide". Informasi merupakan kata benda dari *informare* yang berarti aktivitas dalam "pengetahuan yang dikomunikasikan".

Menurut Abdul Kadir (2003:31) informasi adalah data yang telah diolahmenjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalampengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

Dari pengertian di atas disimpulkan bahwa informasi adalah hasil dari data yang telah diolah yang berarti bagi penerima atau pengguna dan berguna dalam mengambil keputusan saat ini atau keputusan masa yang akan datang.

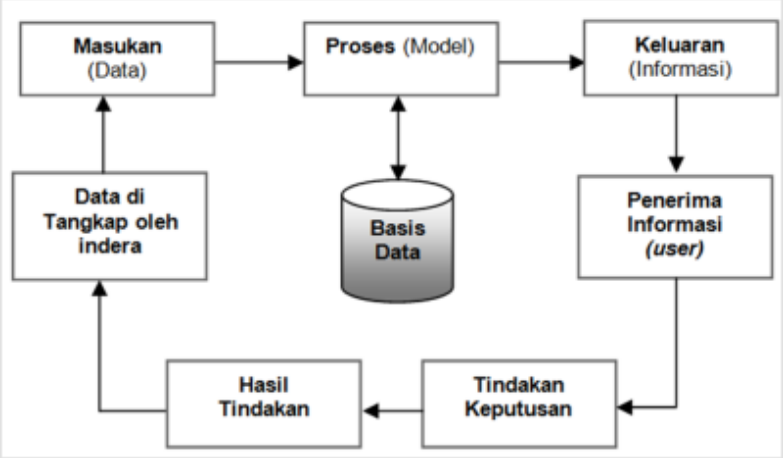


Gambar 2.2 Transformasi data menjadi Informasi

2.2 Konsep Dasar Informasi

2.2.1 Siklus Informasi

Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi peneriamanya, perlu untuk dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam mengasilkan infromasi. Siklus informasi atau siklus pengolahan data adalah sebagai berikut :



Gambar 2.3 Siklus Informasi

[Sumber : http://n3esha.wordpress.com/category/basis-data/]

2.2.2 Kualitas Informasi

Menurut Abdul Kadir (2003: 46) Istilah kualitas informasi terkadang juga dipakai untuk menyatakan informasi yang baik. Dari sekian karakteristik yang telah disebutkan, kualitas informasi sering kali diukur berdasarkan :

a. Relevansi
b. Ketepatan Waktu
c. Keakurasian

Kualitas informasi dapat di analogiakan sebagai pilar – pilar dalam bangunan dan baik tidaknya pengambilan keputusan.

2.2.3 Nilai Informasi

Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005: 12) suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya dan segabian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan niali uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya. Pengukurannya dapat menggunkan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*.

2.3 Sistem Informasi

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi

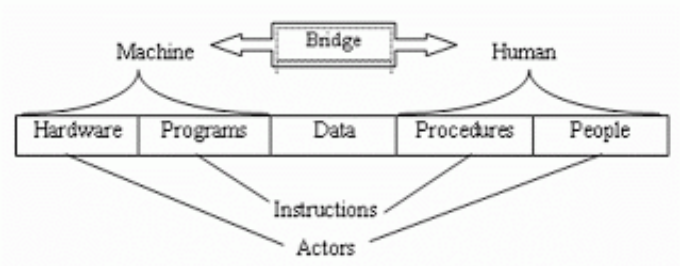
Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005: 13) sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

a. Suatu sistem yang dibuat oleh masnusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
b. Sekumpulan prosedur organisasi yagn pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.

2.3.2 Komponen Sistem Informasi

Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005: 14) komponen sistem informasi terdapat 5 komponen. Dan kelima komponen tersebut dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

a. Hardware dan Software yang berfungsi sebagai mesin.
b. People dan prosedur yang merupakan manusia dan tatacara menggunakan mesin.
c. Data merupakan jembatan penghung antara manusia dan mesin agar terjadi suatau proses pengolahan data.



Gambar 2.4 Lima Komponen Sistem Informasi

[Sumber : http://aepsugiono.blogspot.com/2009/11/pengantar-teknologi-sistem-informasi.html]

2.4 Pengertian Akademik dan Sistem Informasi Akademik

Kata akademik berasal dari bahasa Yunani yakni *academos* yang berarti sebuah taman umum (plasa) di sebelah barat laut kota Athena. Nama *Academos* adalah nama seorang pahlawan yang terbunuh pada saat perang legendaris Troya. Pada masa inilah filosof Socrates berpidato dan membuka arena perdebatan tentang berbagai hal. Tempat ini juga menjadi tempat Plato melakukan dialog dan mengajarkan pikiran-pikiran filosofisnya kepada orang-orang yang datang. Sesudah itu, kata *acadomos* berubah menjadi akademik, yaitu semacam tempat perguruan. Para pengikut perguruan tersebut disebut *academist*, sedangkan perguruan semacam itu disebut *academia*. Berdasarkan hal ini, inti dari pengertian

akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka, dan leluasa.

Menurut Syafrizal Melwin sistem informasi akademik merupakan tiang utama dalam pengaturan segala hal yang berkaitan dengan penyelenggaraan perkuliahan maupun hal–hal lainnya, dan akademik yaitu suatu rangkaian kegiatan yang disusun dengan sistematis untuk mahasiswa sebagai input agar dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas. Sebuah sekolah tentunya memiliki sistem informasi pada instansi pendidikan, serta komponen-komponen yang terkandung didalamnya kemudian kaitan masing-masing komponen tersebut pada alur sistem informasi pendidikan.

Sistem informasi ini akan mendukung kinerja sekolah yang bersangkutan baik dalam hal pelayanan siswa atau pun orang tua siswa sampai karyawan sekolah tersebut, namun sesudah perkembangan teknologi informasi sedemikian pesatnya, sekolah harus setiap saat meng-*update* sistem informasi hingga dalam kinerjanya akan menuju ke titik yang lebih baik.

Menurut [http://sms.unikom.ac.id/taryana/download/wbs_membangun_ sistem_akademik_berbasis_web], definisi sistem akademik adalah sebuah sistem khusus untuk keperluan pengelolaan data-data akademik dengan penerapan teknologi komputer baik *hardware* maupun *software*. Yang dimaksud *hardware* (perangkat keras) adalah peralatan-peralatan seperti komputer (PC Computer), Printer, CD ROM, HardDisk dan sebagainya. Sedang *software* (perangkat lunak)

merupakan program komputer yang memfungsikan *hardware* tersebut yang dibuat khusus untuk keperluan pengelolaan data-data akademis.

2.5 Pengertian Jaringan Komputer

Menurut Abdul Kadir (2003 : 346) jaringan komputer adalah hunungan dua buah simpul (umumnya berupa computer) atau lebih yang tujuan utamanya adalah untuk melakukan pertukaran data. dalam prakteknya jaringan kompputer memungkinkan utnuk melakukan berbagi perangkat lunak, perangkat keras, dan bahkan berbagi kekuatan pemrosesan.

2.5.1 Jenis – jenis jaringan

Menurut Abdul Kadir (2003 : 347) jaringa terbagi kepada tiga macam, yaitu:

a. Local Are Network (LAN)

   LAN adalah jaringan computer yang mencakup area dalam satu ruang, satu gedung, atu beberapa gedung yang berdekatan. Sebagai contoh, jaringan dalam satu kampus yang terpadu atau disebuah lokasi perusahaan tergolong sebagai LAN.

   LAN umumnya menggunkan media transmisi berupa kabel. Namu, ada juga yang tidak menggunakan kabel dan disebut sebagai *wireless LAN* atau LAN tanpa kabel. Kecepatan LAN berkisar dari 10 Mbps samapai 1 Gbps.

b. Metropolitan Area Network (MAN)

   MAN adalah jaringan yang mencakup area satu kota tau dengan rentang sekitar 10 – 45 km. jaringan yan gmenghubungkan beberapa bank yang

terletak dalam satu kota atau kampus yang tersebar dalam beberapa lokasi tergolong termasuk sebagai MAN. Jaringan seperti ini umumnya menggunakan media transmisi dengan mikrogelombang atau gelombang radio. Namun, ada juga yanb menggunakan jalur sewa (*leased line*).

c. Wide Area Network (WAN)

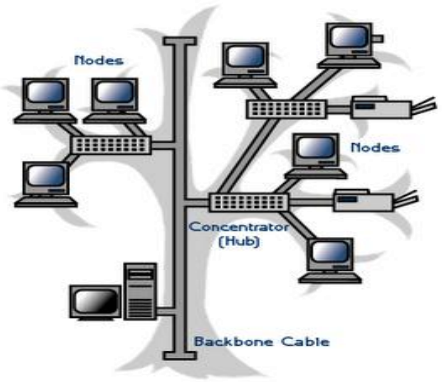
WAN adalah jaringan yang mencakup atar kota, antar provinsi, antar Negara, dan bahkan antar benua disebut dengan WAN. Misalnya, jaringan yang menghubungkan ATM (anjungan tunai mandiri), Internet.

2.5.2 Topologi Jaringan Komputer

Dikutip dari : http://amazingblog-chocochips.blogspot.com/2012/01/bentuk-jaringan-komputer-lan-man-wan.html

a. Topologi Pohon

Topologi pohon atau di sebut juga topologi hirarki dan bisa juga disebut topologi bertingkat merupakan topologi yang bisa di gunakan pada jaringan di dalam ruangan kantor yang bertingkat.



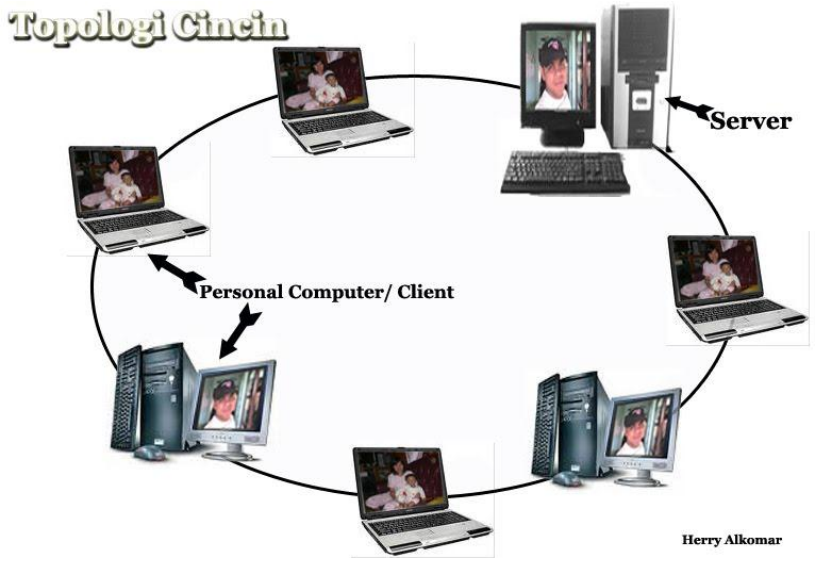
Gambar 2.8 *Topologi Pohon*

[Sumber : http://amazingblog-chocochips.blogspot.com/2012/01/bentuk-jaringan-komputer-lan-man-wan.html]

Pada gambar bisa di lihat hubungan antar satu komputer dengan komputer lain merupakan percabangan dengan hirarki yang jelas.sentral pusat atau yang berada pada bagian paling atas merupakan sentral yang aktiv sedangkan sentral yang ada di bawahnya adalah sentral yang pasif.

b. Topologi Cincin

Topologi c incin atay yang sering disebut dengan ring topologi adalah topologi jaringan dimana setiap komputer yang terhubung membuat lingkaran. Dengan artian setiap komputer yang terhubung kedalam satu jaringan saling terkoneksi ke dua komputer lainnya sehingga membentuk satu jaringan yang sama dengan bentuk cincin.



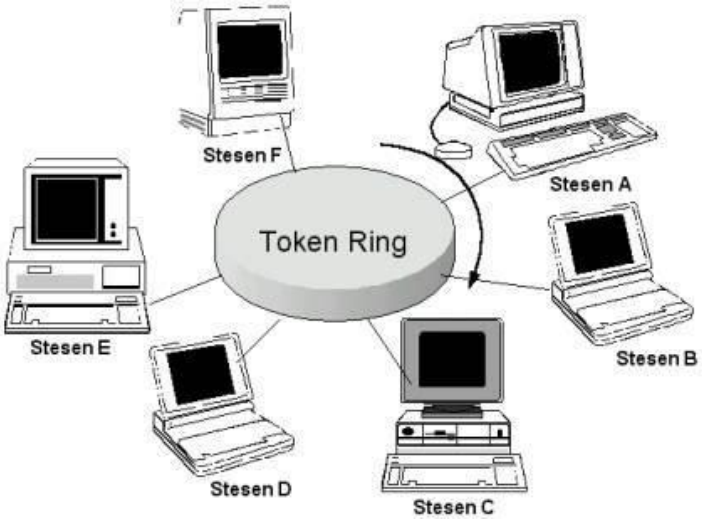
Gambar 2.9 Topologi Cincin

[Sumber : http://amazingblog-chocochips.blogspot.com/2012/01/bentuk-jaringan-komputer-lan-man-wan.html]

Adapun kelebihan dari topologi ini adalah kabel yang digunakan bisa lebih dihemat. Tetapi kekurangan dari topologi ini adalah pengembangan jaringan akan menjadi susah karena setiap komputer akan saling terhubung.

c. Topologi Token Ring

Topologi ini hampir sama dengan topologi ring akan tetapi pembuatannya lebih di sempurnakan. Dapat di lihat dari perbedaan gambar.



Gambar 2.10 Topologi Toker Ring

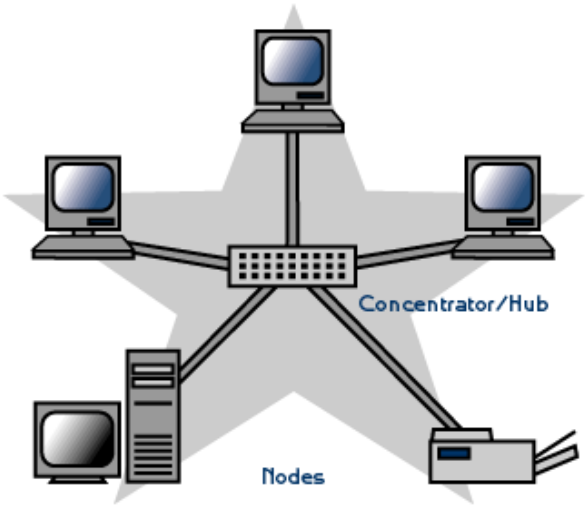
[Sumber : http://amazingblog-chocochips.blogspot.com/2012/01/bentuk-jaringan-komputer-lan-man-wan.html]

Didalam gambar jelas terlihat bagaimana pada token ring kable penghubung di buat menjadi lingkaran terlebih dahulu dan nantinya akan

di buatkan terminal-terminal untuk masing-masing komputer dan perangkat lain.

d. Topologi Bintang

Topologi bintang atau yang lebih sering disebut dengan topologi star. Pada topologi ini kita sudah menggunakan bantuan alat lain untuk mengkoneksikan jaringan komputer. Contoh alat yang di pakai disini adalah hub, switch, dll.



Gambar 2.11 Topologi Bintang

[Sumber : http://amazingblog-chocochips.blogspot.com/2012/01/bentuk-jaringan-komputer-lan-man-wan.html]

Pada gambar jelas terlihat satu hub berfungsi sebagai pusat penghubung komputer-komputer yang saling berhubungan. Keuntungan dari topologi ini sangat banyak sekali diantaranya memudahkan admin dalam mengelola jaringan, memudahkan dalam penambahan komputer atau terminal, kemudahan mendeteksi kerusakan dan kesalahan pada jaringan.

Tetapi dengan banyak nya kelebihan bukan dengan artian topologi ini tanpa kekurangan. Kekurangannya diantaranya pemborosan terhadap kabel, kontrol yang terpusat pada hub terkadang jadi permasalahan kritis kalau seandainya terjadi kerusakan pada hub maka semua jaringan tidak akan bisa di gunakan.

e. Topologi Bus

Topologi ini adalah topologi yang awal di gunakan untuk menghubungkan komputer. Dalam topologi ini masing masing komputer akan terhubung ke satu kabel panjang dengan beberapa terminal, dan pada akhir dari kable harus di akhiri dengan satu terminator. Topologi ini sudah sangat jarang digunakan didalam membangun jaringan komputer biasa karena memiliki beberapa kekurangan diantaranya kemungkinan terjadi nya tabrakan aliran data, jika salah satu perangkat putus atau terjadi kerusakan pada satu bagian komputer maka jaringan langsung tidak akan berfungsi sebelum kerusakan tersebut di atasi.

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat Lunak Sistem adalah perangkat lunak atau software yang berhubungan langsung dengan komponen perangkat keras komputer (Hardware), perawatan, maupun pemrogramannya. Perangkat lunak sistem ada tiga macam yaitu sebagai berikut :

a. Sistem Operasi (Operating System)

Sistem Operasi merupakan perangkat lunak yang bertugas mengontrol dan melakukan manajemen perangkat keras / Hardware serta operasi-operasi

dasar sistem, termasuk menjalankan perangkat lunak aplikasi. Komputer tidak dapat menjalankan perangkat lunak aplikasi jika kita tidak memiliki sistem operasi di dalamnya. contohnya : Windows, Mac Os, BeOS, DOS, UNIX, Novell Netware yang menjalankan sistem operasi network berbasis DR-DOS, FreeBSE (SO turunan UNIX), atau Windows dengan aplikasi Citrix Metaframe.

Secara umum tugas-tugas dari sistem operasi adalah sebagai berikut.

- Mengatur User interface, yaitu bagaimana antara komputer dan pengguna bisa saling berinteraksi.
- Mengoordinasikan perangkat keras / hardware denga perangkat lunak / software yang terdapat pada computer
- Mengatur bagaimana perangkat lunak bisa masuk dalam memori.
- Mengatur cara penyimpanan dan pengambilan data pada media penyimpanan.
- Mengelola semua sumber daya sistem pada komputer dan lain-lain.

b. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman merupakan instruksi dan aturan yang tertuang dalam bentuk kode-kode yang diberikan pada komputer untuk melaksanakan suatu tugas. Manusia memberikan instruksi yang dimengerti oleh komputer melalui bahasa pemrograman, dan komputer akan menerjemahkannya.

c. Perangkat Lunak Atau Software Aplikasi (Application Software)

Perangkat lunak aplikasi (application software) merupakan program yang dibuat atau dirancang untuk menyelesaikan suat aplikasi tertentu. Selain

perangkat lunak sistem, sebuah komputer juga membutuhkan perangkat lunak aplikasi yang berfungsi untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu yang membantu pengguna dalam kegiatan sehari-hari.

1. Java

Menurut Arie Prabawati (2010 : 1) bahasa pemrograman java dimuali dari sebuah tim pengembang software dari Sun Microsystem yang dipimpin oleh James Gosling dan Patrick Naughton. Pada tahun 1991, Sun Microsystem mengembangkan sebuah bahasa pemrograman yang berukuran kecil untuk didimplementasikan pada alat elektronik rumah tanggga seperti switchbox TV kabel. Berhubung alat tersebut tidak memiliki banyak memori maka bahasa yang digunakan harus sangat kecil dan menghasikan kode yang kecil pula. Pada awal –awal pembuatannya javajuga telah dirancang untuk memembuhi standar bagasa pemrograman yang menggunkan metode pemrograman berorientasi pada objek. Bahasa ini pada awalnya disebut “oak” oleh James Gosling. Akan tetapi setelah mereka megetahui bahwa sudah ada bahasa pemrograman yang menggunkan nama tersebut mereka menggatinya denga “Java”. Bahasa ini sebenernya berhasil membuat sebuahy alat elektronik yang berupa remote control menjadi “pintar” tetapi pada kenyataanya tidkak ada yang mau memproduksi alt tersebut.

2. MySQL

Dikutip dari (http://jembersantri.blogspot.com/2013/01/pengertian-software-perangkat-lunak-komputer.html)

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

Relational Database Management System (RDBMS)

MySQL adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase.

3. XAMPP

Di kutip dari (http://blog.duniascript.com/pengertian-tentang-xampp.html)

XAMPP merupakan singkatan dari X (empat system oaperasi apapun), Apache, MySQL, PHP,Perl. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak kedalam satu buah paket. Dalam paketnya sudah terdapat Aphace(web server), MySQL(database), PHP (server side scripting), Perl, FTP server, phpMyAdmin dan berbagai pustaka bantu lainnya. Dengan XAMPP ini maka tidak perlu lagi melakukaninstalasi dan konfigurasi wab sever Aphace, PHP dan MySql secara manual. XAMPP akan mengistalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis.

4. Neatbeans

Di kutip dari (http://dedesincere.blogspot.com/2012/04/sejarah-fungsi-dan-pengertian-netbeans.html)

NetBeans mengacu pada kedua platform kerangka untuk aplikasi desktop Java, dan sebuah lingkungan pengembangan terpadu (IDE) untuk pengembangan dengan Java , JavaScript , PHP , Python , Ruby , Groovy , C , C + + , Scala , Clojure , dan lain-lain.

NetBeans IDE ditulis dalam Java dan berjalan di mana-mana mana JVM diinstal, termasuk Windows, Mac OS, Linux, dan Solaris.Sebuah JDK diperlukan untuk pengembangan fungsionalitas Jawa, tetapi tidak diperlukan untuk pembangunan di bahasa pemrograman lain.

Platform NetBeans memungkinkan aplikasi untuk dikembangkan dari satu set modular komponen software yang disebut modul. Aplikasi berbasis

platform NetBeans (termasuk IDE NetBeans) dapat diperpanjang oleh pengembang pihak ketiga .

Awal sejarah

NetBeans dimulai pada tahun 1996 sebagai Xelfi (kata bermain pada Delphi), Java IDE proyek mahasiswa di bawah bimbingan Fakultas Matematika dan Fisika di Charles University di Praha . Pada tahun 1997 Staněk Romawi membentuk perusahaan sekitar proyek tersebut dan menghasilkan versi komersial NetBeans IDE hingga kemudian dibeli oleh Sun Microsystems pada tahun 1999. Komunitas NetBeans sejak terus tumbuh, berkat individu dan perusahaan yang menggunakan dan berkontribusi dalam proyek ini.

versi Lancar

NetBeans IDE 6.0 memperkenalkan dukungan untuk mengembangkan modul IDE dan aplikasi klien kaya berdasarkan platform NetBeans, Java Swing GUI builder (sebelumnya dikenal sebagai "Proyek Matisse"), meningkatkan CVS dukungan, WebLogic 9 dan JBoss 4 dukungan, dan perangkat tambahan banyak editor. NetBeans 6 is available in official repositories of major Linux distributions. NetBeans 6 tersedia dalam repositori resmi dari distribusi Linux utama.

Selain itu, NetBeans Enterprise Pack mendukung pengembangan aplikasi Java EE 5 perusahaan, termasuk SOA alat desain visual, skema XML tools, web orkestrasi layanan (untuk BPEL), dan UML modeling. The NetBeans IDE Bundle for C/C++ supports C/C++ development. The

NetBeans IDE Bundle untuk C / C + + mendukung C / C + + pembangunan.

Hosting pengembang sumber terbuka proyek di kenai.com tambahan manfaat dari instant messaging dan pelacakan masalah integrasi dan navigasi kanan dalam IDE, dukungan untuk pengembangan aplikasi web dengan PHP 5.3 dan kerangka Symfony, dan kode selesai diperbaiki, layout, petunjuk dan navigasi dalam proyek JavaFX.

dirilis pada bulan Juni 2010, menambahkan dukungan untuk OSGi , Spring Framework 3.0, Java EE injeksi ketergantungan (JSR-299), Zend Framework untuk PHP , dan navigasi kode lebih mudah (seperti "Apakah / ditimpa Penerapan" penjelasan), format , petunjuk, dan refactoring di beberapa bahasa.