BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Istilah sistem sekarang ini banyak dipakai.Pembahasan tentang sistem sebenarnya bukanlah sesuatu hal yang baru.Banyak orang berbicara mengenai sistem akuntansi,sistem perbankan,sistem inventori,sistem persediaan,sistem pemasaran,sistem inventori,dan masih banyak lagi bentuk sistem yang lain.Sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian atau komponen-komponen yang terpadu untuk suatu tujuan.Model dasar dari bentuk sistem ini adalah adanya masukan,pengolahan dan keluaran.Namun demikian,sistem ini dapat dikembangkan hingga menyertakan media penyimpan.Sistem dapat terbuka dan tertutup.Sistem Informasi biasanya adalah sistem terbuka,yang bearti bahwa sistem tersebut dapat menerima berbagai masukan dari lingkungan sekitarnya.

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel-variabel yang saling terorganisasi ,saling berinteraksi ,saling tergantung satu sama lain dan terpadu.Teori sistem secara umum pertama kali diuraikan oleh Kenneth Boulding,terutama menekankan pentingnya perhatian terhadap setiap bagian yang membentuk sistem. \

2.1.1 Pengertian Sistem

Suatu sistem pada dasarnya dalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain,yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.Menurut Gordon B.Davis bahwa sistem bisa berupa abstrak atau fisis.Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling bergantung.Sedangkan sistem yang bersifat fisis adalaha serangkaian unsur yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan.Sementara menurut Norman L.Enger suatu sistem dapat terdiri atas kegiatan-kegiatan yang berhubungan guna mencapai tujuan- tujuan perusahaan seperti pengendalian inventaris atau penjadwalan produksi.Sedangkan Prof.Dr.Mr.S.Prajudi Atmosudirdjo menyatakan bahwa suatu sistem terdiri atas objek-objek ,atau unsur-unsur ,atau komponen-komponen yang berkaitan dan berhubungan satu sama lainnya sedemikian rupa sehingga unsur-unsur tersebut merupakan suatu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu.

Suatu sistem mempunyai maksud tertentu .Ada yang menyebut maksud dari suatu sistem adalah untuk mencapai suatu tujuan dan ada yang biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih sempit.Bila merupakan sistem utama,misalnya sistem bisnis,maka istilah goal lebih tepat diterapkan.Untuk sistem akuntansi atau sistem-sistem lainnya yang merupakan bagian atau subsistem dari sitem bisnis,maka istilah objektives lebih tepat.Jadi tergantung dari ruang lingkup dari mana memandang sistem tersebut.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Modul umum sebuah sistem terdiri dari input,proses dan output.Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana mengingat sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran sekaligus.Salin itu sebuah sistem juga memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu ,yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem.Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Komponen Sistem

   Sejumlah komponen yang saling berinterksi, yang saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batas Sistem (*boundary*)

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

3. Lingkungan Luar Sistem (*environment*),

   Lingkungan luar sistem merupakan bentuk apapun yang ada diluar ruang lingkup yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetapi dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar

yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem (i*nterface*)

   Penghubung sistem merupakan sebagai interface atau media penghubung yang menghubungkan sistem dengan subsistem yang lainnya yang memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem yang lainnya dengan melewati penghubung dan terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*input*)

   Masukan sistem merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). Program adalah salah satu contoh maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputer dan sementara data adalah signal input yang akan diolah menjadi informasi.

6. Pengolah Sistem,

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Contohnya misalkan sistem akuntansi.Sistem ini akan mengolah data transaksi menjadi laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.

7. Sasaran Sistem,

   Suatu sistem memiliki tujuan atau sasaran yang pasti dan bersifat deterministik. Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi

sistem tidak akan ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuanya.

2.1.3. Klasifikasi Sistem

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara suatu komponen dengan komponen lain karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi didalam sistem tersebut.Oleh karena itulah sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang,seperti contoh sistem yang bersifat abstrak,sistem alamiah,sistem yang bersifat deterministik dan sistem yang bersifat terbuka dan tertutup.

1.Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik,misalkan sistem teologia yaitu sistem yang berupa pemikiran tentang hubungan antara manusia dengan Tuhan.Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik,seperti sistem komputer,sistem produksi , sistem penjualan ,sistem administrasi personalia dan lain sebagainya.

2.Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam,tidak dibuat oleh manusia,misalnya sistem perputaran bumi,terjadi siang malam,pergantian musim.Sedangkan sistem buatan manusia merupakan sistem yang melibatkan *human machine system*.Sistem informasi berbasis komputer merupakan contohnya,karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

3.Sistem deterministik dan sistem probabilistik

Sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi disebut sistem deterministik.Sistem komputer adalah contoh dari sistem yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program komputer yang dijalankan.Sedangkan sistem yang bersifat probabilistik adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi,karena mengandung unsur probalitas.

4.Sistem terbuka dan sistem tertutup

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh oleh lingkungan luarnya.Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa ada campur tangan dari pihak luar.Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luarnya,yang menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk subsistem lainnya.

2.2.Pengertian Informasi

Informasi merupakan proses lebih lanjut dari data yang sudah memilik nilai tambah.Informasi dapat dikelompokan menjadi 3 bagian,yaitu :

1.Informasi Strategis .

Informasi ini digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang,mencakup informasi eksternal,rencana perluasan perusahaan dan sebagainya.

2.Informasi Taktis

Informasi ini dibutuhkan untuk mengambil keputusan jangka menengah,seperti informasi trend penjualan yang dapat dimanfaatkan untuk menyusun renca penjualan.

3.Informasi Teknis

Informasi ini dibutuhkan untuk keperluan operasional sehari-hari ,seperti informasi persediaan stock,retur penjualan dan laporan khas harian.

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakandalam proses pengambilan keputusan.Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu kesatuan yang nyata,merupakan bentuk yang masih mentah sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan onformasi.

2.2.1. Fungsi dan Siklus Informasi

Fungsi utama informasi adalah menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian pemakai informasi.Informasi yang disampaikan kepada pemakai mungkin merupakan hasil dari data yang dimasukan ke dalam pengolahan.Akan tetapi dalam kembanyakan pengambilan keputusan yang kompleks,informasi hanya dapat menambah kemungkinan kepastian atau mengurangi bermacam-macam pilihan.

Data diolah melalui suatu model agar menghasilkan informasi.Didalam kegiatan suatu perusahaan,misalnya dari hasil teransaksi penjualan oleh sejumlah salesman,dihasilkan sejumlah faktur yang merupakan data penjualan pada suatu periode tertentu.Faktur-faktur penjualan tersebut belum dapat bercerita banyak

kepada manajemen.Untuk keperluan pengambilan keputusan,faktur-fatur tersebut perlu diolah lebih lanjut sehingga menjadi informasi penjualan.Setelah data transaksi penjualan diolah,beraneka ragam informasi dapat dihasilkan ,misalnya :

1.Informasi yang berupa laporan penjualan salsesman,berguna bagi manajemen untuk menetapkan besarnya komisi dan bonus.

2.Informasi yang berupa laporan penjualan setiap daerah ,berguna bagi manjemen untuk pelaksanaan promosi dan periklanan.

3.Informasi yang berupa laporan penjualan setiap jenis barang,berguna bagi manajemen untuk mengevaluasi barang yang tidak laku terjual.

Data diolah dengan menggunakan suatu proses tertentu.Data diolah 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 setersunya sehingga membentuk suatu siklus.

2.2.2. Nilai dan Kualitas Informasi

Suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaat yang diperoleh lebih berharga dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya.Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya.Suatu informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan sehingga tidak mungkin atau sulit untuk menghubungkan antara informasi tentang suatu masalah dengan biaya untuk memperolehnya,karena sebagian besar informasinya digunakan tidak hanya oleh satu pihak saja di dalam perusahaan.Nilai informasi ini didasarkan

oleh sepuluh sifat yaitu : mudah diperoleh ,luas dan lengkap,ketelitian,kecocokan ,ketepatan waktu,kejelasan,keluwesan,dapat dibuktikan,tidak ada prasangka,dapat diukur.Informasi bernilai sempurna apabila pengambilan keputusan dapat mengambil keputusan secara optimal dalam setiap hal,dan bukan keputusan yang "rata-rata" akan menjadi optimal dan untuk menghindari kejdaian-kejadian yang akan mendatangkan kerugian.Namun demikian informasi yang sempurna mungkin memang tidak ada.Dalam hal-hal demikian ,perkiraan – perkiraan hasil sebelumnya mungkin dipengaruhi oleh informasi tambahan,meskipun informasi tersebut tidak memberikan kepastian.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Meskipun fakta menunjukan bahwa komputer tidak lebih dari sekedar sebuah alat pengolah data,banyak manajer memandangnya sebagai elemen sentral yang penting dalam suatu sistem informasi.Manajer yang tidak memiliki kemampuan menggunakan komputer mungkin akan menjadi penghambat bagi organisasi,atau lebih buruk lagi ,tak bermanfaat sebagai pengambil keputusan.

Sistem informasi bukan merupakan hal yang baru.Yang baru adalah komputerisasinya.Sebelum ada komputer,teknik penyaluran informasi yang memungkinkan manajer merencanakan serta mengendalikan operasi telah ada.Komputer menambahkan satu atau dua dimensi ,seperti kecepatan ,ketelitian dan penyediaan data dengan volume yang lebih besar yang memberikan bahan pertimbangan yang lebih banyak untuk mengambil keputusan.Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen di dalam pengambilan keputusan.

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.4. Pengertian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian

Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan

Sistem Informasi Pembelian adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur pada proses terjadinya pengadaan barang yang tergolong kurang memenuhi kebutuhan yang di perlukan

2.5. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak yang digunakan dalam program ini adalah menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan Mysql .

2.5.1. Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic adalah suatu development tools untuk membangun aplikasi dalam lingkungan windows.Dalam pengembangan aplikasi,visual basic menggunakan pendekatan visual untuk merancang user interface dalam bentuk

form,sedangkan untuk kodingnya menggunakan dialek bahasa Basic yang cenderung mudah dipelajari.

Pada pemrograman visual,pengembangan aplikasi dimulai dengan pembentukan user interface,kemudian mengatur properti dari objek-objek yang digunakan dalam user interface,dan baru dilakukan penulisan kode program untuk menangani kejadian-kejadian.Tahap pengembangan aplikasi demikian dikenal dengan istilah pengembangan aplikasi dengan pendekatan bottom up.

2.5.1.1.Elemen-Elemen Visual Basic 6.0

. 1.Tile Bar

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

2. Menu Bar

Digunakan untuk memilih tugas-tugas tertentu seperti menyimpanproject,membuka project dll.

3. Main Toolbar

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

4. Toolbox

Merupakan jendela yang berisi komponen-komponen yang dapat digunakan untuk mengembangkan user interface.

5. Project

Merupakan jendela yang berisi gambaran dari semua modul yang terdapat dalam aplikasi.

6. Form

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

7. Jendela Properties

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

8. Jendela Form Layout

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

2.5.2 Database MySQL

SQL (tructured query language) adalah bahasa query yang di standarisasi untuk meminta informasi dari sebuah basisdata.Versi awal SQL adalah SQUEL Structured English Query Language yang di rancang oleh IBM pada tahun 1974 dan 1975. SQL pertama kali di perkenalkan sebagai sistem basisdata komersial pada tahun 1979 oleh oracle corporation. awalnya, SQL merupakan bahasa query untuk sistem manajemen basisdata yang berjalan pada mini komputer dan mainframe. namun sekarang, SQL juga dapat di gunakan pada sistem manajemen basisdata pada PC karena mendukung basisdata tersebar distributed database, hal

ini memungkinkan beberapa pengguna pada local area network (LAN) mengakses basisdata yang sama secara simultan. SQL terdiri dari tiga bagian :

1. SQL parser dan run-time support

Bagian ini digunakan untuk menguraikan perintah-perintah SQL dan memberikan dukungan terhadap jalannya perintah-perintah SQL. SQL/400 menyediakan interface dengan fungsi-fungsi sistem yang ada untuk menggunakan perintah-perintah SQL. Dukungan tersebut merupakan bagian dari Operating Sistem/400 (OS/400), yang mengizinkan aplikasi yang berisi perintah SQL untuk dijalankan pada sistem dimana SQL tersebut tidak di-install.

2. SQL Precompilers

Bagian ini mendukung proses pre-compile perintah SQL yang ter-embedded pada bahasa pemrograman yang terletak di HOST (host languages). Tiga jenis bahasa pemrograman yang mendukung adalah: COBOL/400, AS/400 PL/I dan RPG III (bagian dari RPG/400). SQL yang terdapat pada host languages akan melakukan proses pre-compile dan mempersiapkan sebuah aplikasi program yang berisikan perintah-perintah SQL. Kemudian host language compiler akan melakukan compile terhadap source program.

3. SQL Interactive Interfance

Bagian ini akan memberikan antar muka yang interaktif untuk membentuk dan menjalankan perintah-perintah SQL.

2.5.3 XAMPP

Kepanjangan dari xampp yaitu apache, php, mysql dan phpmyadmin.Xampp merupakan tools yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket dengan menginstal xampp maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server apache, php dan mysql secara manual.

Xampp akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk pengguna berikut ini adalah penjelasan tentang web server apache php, mysql, phpmy admin dan perl:

1. Apache sudah berkembang sejak versi pertamanya bersifat open source yang berarti setiap orang boleh menggunakanya, mengambil dan bahkan mengubah kode programnya. Dan tugas utama apache itu sendiri adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada peminta berdasarkan kode yang dituliskan oleh pembuat halaman.

2. Php merupakan bahasa pemograman untuk membuat web yang bersifat server- side scripting. Php memungkinkan kita untuk membuat halaman yang bersifat dianamis, php dapat memanfaatkan database untuk menghasilkan halaman yang dinamis

3. Mysql perkembanganya disebut sql yang merupakan kepanjangan dari structured query language. Sql merupakan bahasa terstruktur yang husus digunakan untuk mengolah database. Mysql adalah sistem manajemen database yang bersifat open source dan mysql merupakan pasangan serasi dari php. Mysql juga dapat digunakan untuk membuat dan mengolah database beserta isinya,

selain itu mysql merupakan sistem manajemen database yang bersifat relational yang artinya data yang dikelola dalam database akan diletakan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan menjadi jauh lebih cepat, mysql juga dapat digunakan untuk mengolah database mulai dari yang kecil sampai dengan yang sangat besar.

4. Phpmyadmin pengelolaan database dengan mysql harus dilakukan dengan mengetikan baris baris perintah yang sesuai untuk setiap maksud tertentu apabila pengguna ingin membuat database ketikan baris perintah yang sesuai untuk membuat database dan apabila ingin menghapus tabel , ketikan baris perintah yang sesuai untuk menghapus tabel dengan phpmyadmin pengguna dapat membuat tabel, mengisi data dan lain lain dengan mudah tanpa harus hapal perintahnya.

5. Perl adalah bahasa pemograman untuk segala keperluan di mesin unix.

2.6. Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer-komputer yang didesain untuk dapat berbagi sumber daya (printer, CPU), berkomunikasi (surel, pesan instan), dan dapat mengakses informasi(peramban web).Agar dapat mencapai tujuannya, setiap bagian dari jaringan komputer dapat meminta dan memberikan layanan (service). Pihak yang meminta/menerima layanan disebut klien (client) dan yang memberikan/mengirim layanan disebut peladen (server). Desain ini disebut dengan sistem client-server, dan digunakan pada hampir seluruh aplikasi jaringan komputer.

2.6.1.Klasifikasi jaringan komputer

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

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

2.6.2.Tipe Jaringan Komputer

1. *Client Server*

   Menurut Nana Suarna (2007 : 5) *Server* yaitu computer yang menyediakan fasilitas bagi komputer-komputer lain, sedangkan *Client* yaitu komputer yang menerima fasilitas yang disediakan oleh server.

2. *Peer to peer*

   Jaringan tipe *peer to peer* diistilahkan dengan *non-dedicated sever*, yaitu server tidak hanya berperan sebagai server murni, tetapi juga berperan sebagai workstation.

2.6.3. Topologi Jaringan Komputer

Berdasarkan topologi jaringan, jaringan komputer dapat dibedakan atas Topologi bus , Topologi Star ,Topologi Titik ke titik ,Topologi Ring , Topologi Linear Bus ,Topologi Hierarki

antara lain sebagai berikut.

1. Topologi Bus

   Topologi Bus yaitu seluruh terminal saling terhubung ke sebuah bus (jalur) utama komunikasi data. Informasi atau data dikirim dan diambil melalui sepanjang jalur atau melewati seluruh workstation. Topologi ini dipakai untuk area jaringan lokal, untuk banyak titik, dan untuk jarak yang pendek.

2. Topologi Star

   Topologi Star yaitu masing-masing terminal dalam jaringan dihubungkan ke titik pusat *(server)* menggunakan jalur utama *(Hub)* dan semua sambungan antarterminal harus diteruskan melalui server. Server bertindak sebagai pengatur dan pengendali seluruh komunikasi data yang terjadi.

3. Topologi Titik ke Titik

   Topologi titik ke titik yaitu setiap simpul atau nodenya dihubungkan langsung antar terminal, dan sistem jaringan semacam ini tidak tergantung pada terminal mana pun, dan hubungan antar terminal hanya diketahui oleh terminal yang bersangkutan.

4. Topologi Ring

   Topologi ring yaitu semua terminal dan server dihubungkan, sehingga terbentuk pola lingkaran mirip sebuah cincin. Tiap terminal ataupun server akan menerima dan melewatkan informasi dari satu komputer ke komputer yang lain.

5. Topologi Linear Bus

   Topologi linear bus yaitu arsitektur yang mirip dengan cabang atau sebuah pohon. Data yang dikirim dari suatu terminal ke terminal lain akan melalui pemeriksaan jalur yang terbuka. Apabila jalur tersebut telah diterima, maka data tersebut akan dikirimkan, dan apabila terminal yang lain pun mengirim secara bersamaan, maka data tersebut akan mengalami tabrakan. Selanjutnya, harus menunggu jalur bebas sebelum melaksanakan pengiriman data ulang

   .

6. Topologi Hierarki

   Topologi hierarki yaitu terminal yang kedudukannya lebih tinggi menguasai terminal yang ada dibawahnya. Jaringan ini tergantung pada terminal yang kedudukannya paling tinggi.

7. Topologi Web Network

   Topologi web network atau mess network atau plex network atau completely connected network yaitu bentuk network dimana masing-masing node dalam network dapat berhubungan dengan network lainnya melalui beberapa link.