BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Definisi Sistem Informasi dibangun oleh dua unsur utama yaitu sistem dan informasi. Untuk lebih memudahkan pemahaman mengenai Sistem Informasi, maka definisi mengenai sistem, informasi, dan sistem informasi akan diuraikan sebagai berikut:

2.1.1. Definisi Sistem

Secara umum sistem adalah kumpulan dari bagian – bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama atau sekumpulan objek – objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek dapat dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan. Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel – variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain.

Murdick dan Ross (1993) mendefinisikan "sistem sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama" [Fat07]. Sementara *Mc. Leod (1995)* mendefinisikan "sistem sebagai sekelompok elemen – elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan" [Fat07].

Banyak ahli mengajukan konsep sistem dengan deskripsi yang berbeda, tetapi pada prinipnya hampir sama dengan konsep dasar sistem

umumnya. *Schronderberg (1971)* dalam *Suradinata (1996)* [Fat07] secara ringkas menjelaskan bahwa sistem adalah:

1. Komponen – komponen yang saling berhubungan satu sama lain.
2. Suatu keseluruhan tanpa memisahkan komponen pembentuknya.
3. Bersama – sama dalam mencapai tujuan.
4. Memiliki *input* dan *output* yang dibutuhkan oleh sistem lainnya.
5. Terdapat proses yang mengubah input menjadi output.
6. Menunjukan adanya entropi.
7. Memiliki aturan.
8. Memiliki subsistem yang lebih kecil.
9. Memiliki deferensial antar subsistem.
10. Memiliki tujuan yang sama meskipun mulainya berbeda.

2.1.2. Definisi Informasi

Informasi adalah "data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang *(Davis, 1995)"* [Fat07], sementara *Mc Leod (1995)* mengatakan bahwa informasi adalah "data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti" [Fat07].

2.1.3. Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai "alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya *(Kertahadi, 1995)"* [Fat07].

> "Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan pengorganisasian,

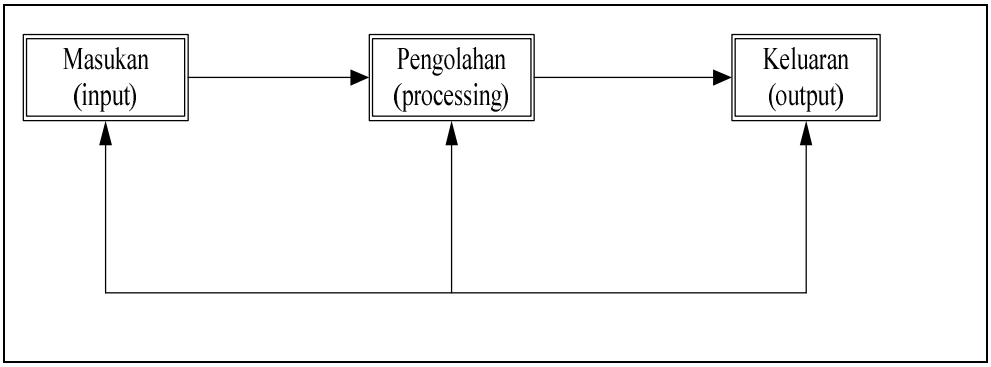
pengendalian kegiatan operasi subsistem suatu perusahaan, dan menyajikan sinergi organisasi pada proses (Murdick dan Ross, 1993)" **[**Fat07].

2.1.4. Elemen/Komponen Sistem

Menurut *gapspert*, sistem mempunyai 4 komponen yaitu :

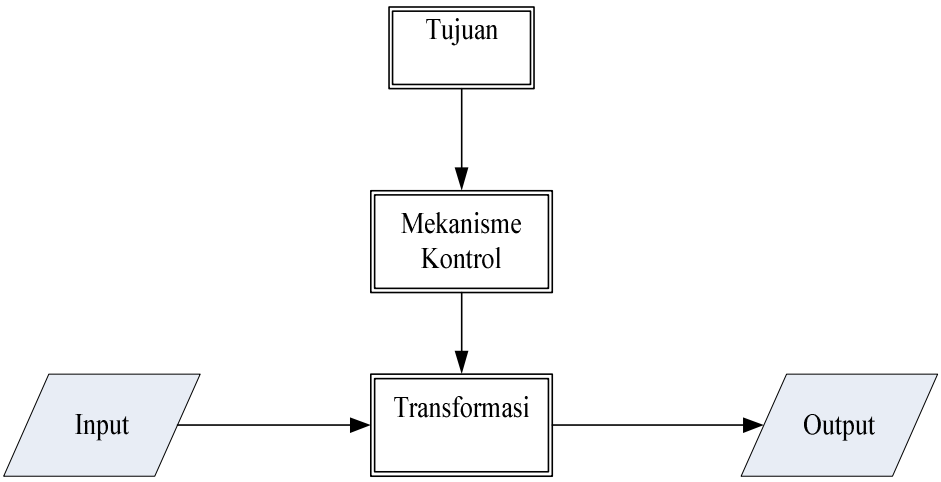
1. Masukan (*input*)
2. Keluaran (*output*)
3. Pengolahan (*processing*)
4. Balikan (*control*)

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Model Hubungan Elemen Sistem (Sumber : [Fat07])

Menurut Mc. Leod (1995) sistem mempunyai 5 elemen yang di jelaskan pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 Model Hubungan Elemen – Elemen Sistem (Sumber : [Fat07])

2.1.5. Karakteristik Sistem

Untuk memahami atau mengembangkan suatu sistem, maka perlu mengetahui mengenai karakteristik dari sistem. Berikut adalah karakteristik sistem :

1. Batasan (*boundary)*: Penggambaran dari suatu elemen atau unsur mana yang termasuk di dalam sistem dan mana yang di luar sistem.
2. Lingkungan (*environment)*: Segala sesuatu di luar sistem, lingkungan yang menyediakan asumsi, kendala, dan input terhadap suatu sistem.
3. Masukan (*input*): Sumber daya (data, bahan baku, peralatan, energi) dari lingkungan yang dikonsumsi dan dimanipulasi oleh suatu sistem.

4. Keluaran (*output)*: Sumber daya atau produk (informasi, laporan, dokumen, tampilan layer komputrer, barang jadi) yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.
5. komponen (*component)*: Kegiatan – kegiatan atau proses dalam suatu sistem yang mentransformasikan input menjadi bentuk setengah jadi (*output).*
6. Penghubung (*interface)*: Tempat di mana komponen atau sistem dan lingkungannya bertemu atau berinteraksi.
7. Penyimpanan (*storage)*: Area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energi, bahan baku, dan sebagainya.

2.1.6. Komponen Sistem Informasi

Stair (1992) [Fat07] menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis komputer dalam suatu organisasi terdiri dari komponen – komponen berikut :

1. Perangkat keras, yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukan data, memproses data, dan keluaran data.
2. Perangkat lunak, yaitu program dan instruktur yang diberikan ke komputer.
3. *Database*, yaitu kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.

4. Telekomunikasi, yaitu telekomunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersama – sama ke dalam suatu jaringan kerja yang efektif.
5. Manusia, yaitu personel dari sistem informasi, meliputi manajer, analis, programmer, dan operator, serta bertanggung jawab terhadap perawatan sistem.

2.2. Definisi – Definisi dari Kasus yang dianalisis

Untuk mempermudah sasaran dalam pembahasan, pertama-tama penulis mengemukakan kerangka pemikiran atau anggapan dasar sebagai landasan teori yang dijadikan sebagai pedoman atau acuan dari pembahasan masalah yang diteliti adalah sebagai berikut :

2.2.1. Perangkat Lunak

Perangkat lunak atau piranti lunak adalah program komputer yang berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dan perangkat keras. Perangkat lunak dapat juga dikatakan sebagai 'penterjemah' perintah-perintah yang dijalankan pengguna komputer untuk diteruskan ke atau diproses oleh perangkat keras. Perangkat lunak ini dibagi menjadi 3 tingkatan: tingkatan program aplikasi (application program misalnya Microsoft Office), tingkatan sistem operasi (operating system misalnya Microsoft Windows), dan tingkatan bahasa pemrograman (yang dibagi lagi atas bahasa pemrograman tingkat tinggi seperti Pascal dan bahasa pemrograman tingkat rendah yaitu bahasa rakitan).

Perangkat lunak adalah program komputer yang isi instruksinya dapat diubah dengan mudah. Perangkat lunak umumnya digunakan untuk mengontrol perangkat keras (yang sering disebut sebagai device driver), melakukan proses perhitungan, berinteraksi dengan perangkat lunak yang lebih mendasar lainnya (seperti sistem operasi, dan bahasa pemrograman), dan lain-lain.[http:// id.wikipedia.org/ perangkat lunak].

2.2.2. Penjualan

Penjualan merupakan salah satu elemen utama dari modal kerja perusahaan yang merupakan aktiva yang selalu dalam keadaan berputar, kadang-kadang orang mempunyai salah pengertian tentang istilah penjualan yang dianggap sama dengan istilah pemasaran. Kedua istilah tersebut mempunyai ruang lingkup yang berbeda. Pemasaran meliputi kegiatan yang luas, sedangkan penjualan hanyalah merupakan suatu kegiatan saja didalam pemasaran.[http://www.id. wikipedia.org/penjualan]

Dalam melakukan penjualan, adanya suatu peralihan hak, pemindahan hak kepemilikan atas barang dan jasa dari pihak penjual kepada pihak pembeli yang disertai penyerahan imbalan dari pihak penerima barang atau jasa sebagai timbal balik atas penyerahan tersebut.

Beberapa jenis penjualan, yaitu :

1. *Trade Selling*

   Terjadi bila produsen dan pedagang besar memperbolehkan pengecer untuk mendistribusikan produk-produk mereka.

2. *Missionery Selling*

   Dalam hal ini penjualan berusaha ditingkatkan dengan mendorong pembeli untuk membeli barang-baranag dari penyalur yang ditunjuk oleh perusahaan.

3. *Technical Selling*

   Peningkatan dan pemberian saran-saran dan nasehat kepada pembeli.

4. *New Bussiness Selling*

   Berusaha membuat transaksi baru dengan mengubah calon pembeli menjadi pembeli.

5. *Responsive Selling*

   Penjualan dimana setiap tenaga penjual diharapkan dapat memberikan reaksi terhadap permintaan pembeli.

2.2.3. Tiket

Tiket merupakan suatu alat aalat/media yang digunakan oleh perusahaan tertentu sebagai pengganti uang langsung. Tiket biasanya berupa kertas yang didalamnya terdapat item – item tertentu yang menunjukan suatu nilai.[http://www.id. wikipedia.org/tiket].

Menurut kamus besar bahasa idonesia yang dimaksud tiket adalah “sesuatu yang dianggap sebagai alat pembayaran yang digunakan oleh suatu alat transportasi yang ada”.

2.3. Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi terdiri dari pengertian jaringan komputer, Jenis-jenis jaringan komputer, topologi jaringan komputer, dan manfaat jaringan komputer.

2.3.1. Pengertian Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah suatu himpunan interkoneksi sejumlah komputer autonomous [Sof08]. Dalam bahasa yang popular dapat dijelaskan bahwa jaringan komputer adalah kumpulan beberapa komputer (dan perangkat lain seperti *printer*, *hub*, dan sebagainya) yang saling terhubung satu sama lain melalui media perantara.

2.3.2. Jenis – Jenis Jaringan Komputer

Jenis jaringan komputer di klasifikasikan menjadi 4 yaitu,

1. *Local Area Network* (LAN)

   LAN adalah jaringan lokal yang dibuat pada area tertutup. Misalkan dalam satu gedung atau dalam satu ruangan. Kadangkala jaringan lokal disebut juga jaringan privat.

   LAN biasa digunakan untuk jaringan kecil yang menggunakan *resource* bersama – sama, seperti penggunaan *printer* secara bersama.

2. *Metropolitan Network* (MAN)

   MAN menggunakan metode yang sama dengan LAN namun daerah cangkupannya lebih luas. Daerah cangkupan MAN bisa satu RW, beberapa kantor yang berada dalam komplek yang

sama, satu kota, bahkan satu provinsi. Dapat dikatakan MAN merupakan pengembangan dari LAN.

3. *Wide Area Network* (WAN)

   WAN cangkupannya lebih luas daripada MAN. Cangkupan WAN meliputi satu kawasan, satu Negara, satu pulau, bahkan satu benua. Metode yang digunakan hampir sama dengan MAN dan LAN.

4. Internet

   Internet adalah interkoneksi jaringan – jaringan komputer yang ada di dunia. Sehingga cangkupannya sudah mencapai satu planet, bahkan tidak menutup kemungkinan mencangkup antarplanet. Koneksi antarjaringan komputer dapat dilakukan berkat dukungan protocol yang khas, yaitu *Internet Protokol (IP).*

2.3.3. Topologi Jaringan Komputer

Topologi adalah suatu aturan/*rules* bagaimana menghubungkan komputer (*node*) satu sama lain secara fisik dan pola hubungan antara komponen – komponen yang berkomunikasi melalui media/peralatan jaringan, seperti : *server, workstasion, hub/switch,* dan pengabelannya (media transmisi data).

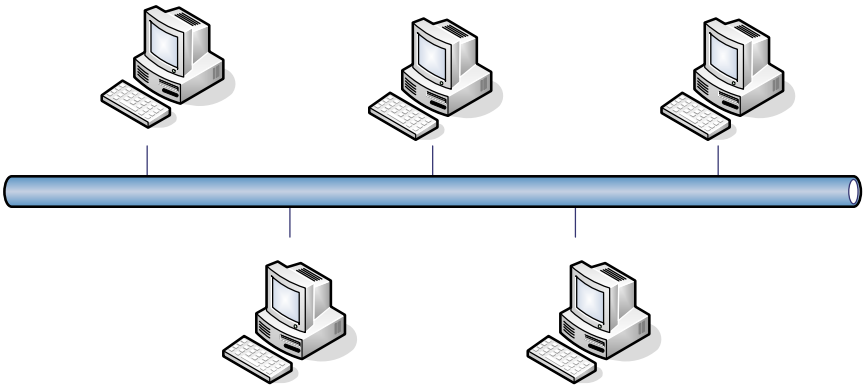
Ada dua jenis topologi, yaitu *physical topology* (topologi fisik) dan *logical topology* (topologi logika). Topologi fisik berkaitan dengan *layout* atau bentuk jaringan. Sedangkan topologi logika berkaitan dengan bagaimana data mengalir di dalam topologi fisik.

2.3.3.1. Topologi Fisik

Topologi (fisik) komputer dapat juga digunakan untuk mempermudah memahami jaringan komputer. Menurut buku yang penulis baca bahwa topologi utama untuk LAN ada 5 buah, yaitu *Bus, Star, Ring, Tree, Mes.*

1. Bus

   Topologi *bus* sering disebut *daisy chain* atau *ethernet bus topologies.* Sebutan terakhir diberikan karena pada topologi *bus* digunakan perangkat jaringan atau *network interface card* (NIC) bernama *ethernet.* Jaringan yang menggunakan topologi *bus* dapat dikenali dari penggunaan sebuah kabel *backbone* (kabel utama) yang menghubungkan semua peralatan jaringan (*device).* Karena kabel *backbone* menjadi satu – satunya jalan bagi lalu lintas data maka apabila kabel *backbone* rusak atau terputus akan menyebabkan jaringan mati total.



Gambar 2.3 Diagram topologi *bus* (Sumber : [Sof08])

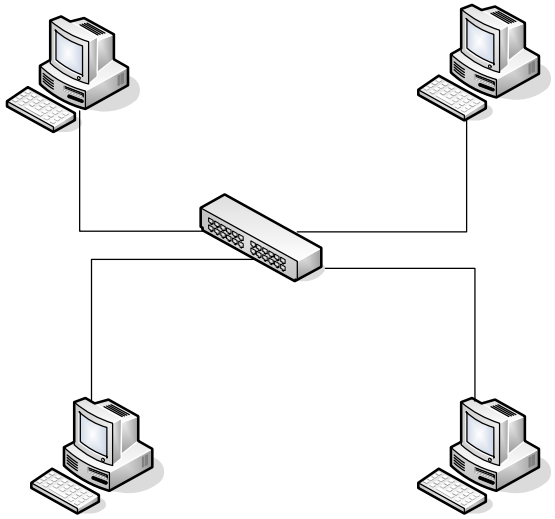
Beberapa karakteristik jaringan topologi *bus* antara lain :

1. Kabel yang digunakan berjenis *coaxial* dan berpelindung atau menggunakan *shield.* Ada juga yang mengembangkan jaringan *bus* menggunakan kabel *twisted pair.*
2. Menggunakan sebuah kabel *backbone* untuk transmisi data .
3. Ujung- ujung kabel *backbone* harus ditutup dengan terminator.
4. Jika kabel putus atau terminator/koneksi rusak/lepas maka jaringan lumpuh.
5. Pengiriman data menggunakan metode CSMA/CD (*Carrier Sense Multiple Access/Collision Detection) baseband.*
6. Data mengalir pada sebuah kabel secara “bolak – balik”.
7. Sering terjadi “banjir data” dan *collision* (tabrakan data) sehingga dapat menurunkan performa jaringan.
8. Sederhana, hemat biaya, serta mudah diimplementasikan pada jaringan kecil.

2. Star

Topologi star dikenali dengan keberadaan sebuah sentral berupa *hub* yang menghubungkan semua *node.* Setiap *node*

menggunakan sebuah kabel UTP atau STP yang dihubungkan dari *ethernet card* ke *hub/switch.*



Gambar 2.4 Diagram topologi *star* (Sumber : [Sof08])

Beberapa karakteristik jaringan topologi *star* antara lain :

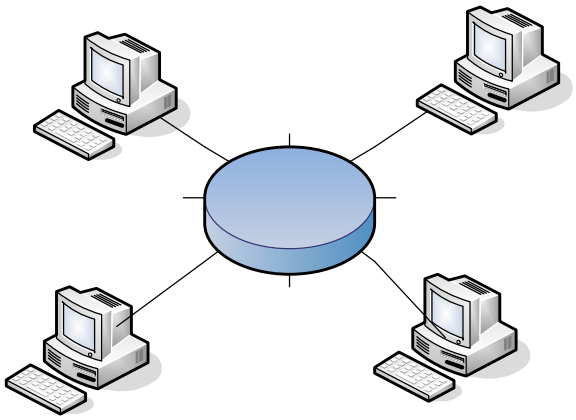
1. Menggunakan sentral berupa *hub* atau *switch.*
2. Kabel yang digunakan berjenis *coaxial*, UTP, dan STP yang menghubungkan masing – masing *node* dengan *hub.*
3. Jika salah satu segmen kabel putus atau satu atau lebih *node crash* maka hanya segmen itu saja yang lumpuh, sementara jaringan tetap dapat berfungsi..
4. Jika *hub* atau sentral rusak maka jaringan akan lumpuh.
5. Pengiriman data menggunakan metode CSMA/CD (*Carrier Sense Multiple Access/Collision Detection) baseband.*
6. Data mengalir pada sebuah kabel secara “bolak – balik”.

7. Sering terjadi “banjir data” dan *collision* (tabrakan data) sehingga dapat menurunkan performa jaringan. Namun, hal ini dapat diantisipasi oleh *switch* yang dapat mengatur lalu lintas data sehingga kecepatan maksimal dapat dicapai.
8. Relatif lebih mahal dibandingkan topologi *bus*, namun proses instalasi mudah dan cocok diimplementasikan pada jaringan berskala kecil maupun besar.

3. Ring

Sesuai dengan namanya, jaringan yang menggunakan topologi ring dapat dikenali dari kabel *backbone* yang membentuk cincin. Setiap komputer terhubung dengan kabel *backbone.* Setelah sampai pada komputer terakhir maka ujung kabel akan kembali dihubungkan dengan komputer pertama.

Hal yang menatik dari topologi *ring* adalah bagaimana data mengalir pada media transmisi data. Data mengalir satu arah, bisa searah jarum jam atau sebaliknya. Karena data mengalir satu arah artinya tidak akan pernah terjadi tabrakan data atau *collision.* Sehingga kecepatan transfer data relative stabil. Setiap komputer mendapat giliran mengirim data secara adil. Mekanisme inilah yang disebut dengan *token passing scheme.*



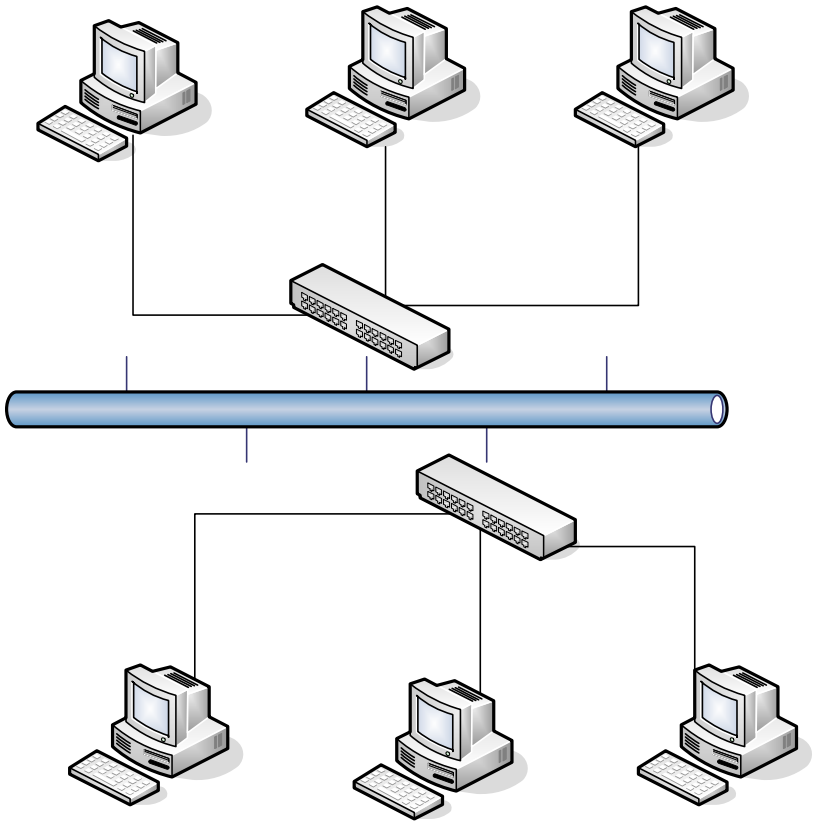
Gambar 2.5 Diagram topologi *ring* (Sumber : [Sof08])

Beberapa karakteristik jaringan *ring* antara lain :

1. Menggunakan sebuah kabel *backbone* untuk transmisi data.
2. Kabel yang digunakan berjenis *twisted pair*.
3. Ujung – ujung kabel *backbone* akan dihubungkan dengan *node* pertama sehingga membentuk cincin atau lingkaran tertutup.
4. Jika kabel terputus atau *node* rusak/*crash* maka jaringan akan lumpuh.
5. Pengiriman data menggunakan metode *token passing scheme* dan dilakukan secara bergantian pada satu arah saja.
6. Tidak ada pengiriman pesan ke alamat *broadcast* sehinggatidakterjadi “banjir data” atau *collision (*tabrakan data), jadi performa jaringan relative stabil.
7. Rumit dan relative mahal jika diimplementasikan pada jaringan kecil.

4. Tree

Topologi *tree* disebut juga topologi *star – bus* atau *star/bus hybrid.* Topologi *tree* merupakan gabungan beberapa topologi *star* yang dihubungkan dengan topologi *bus.* Topologi *tree* digunakan untuk menghubungkan beberapa LAN dengan LAN lain. Hubungan antar LAN dilakukan via *hub*. Topologi *tree* dapat mengatasi kekurangan topologi *bus* yang disebabkan persoalan *broadcast traffic*, dan kekurangan topologi *star* yang disebabkan oleh keterbatasan kapasitas *port hub.*



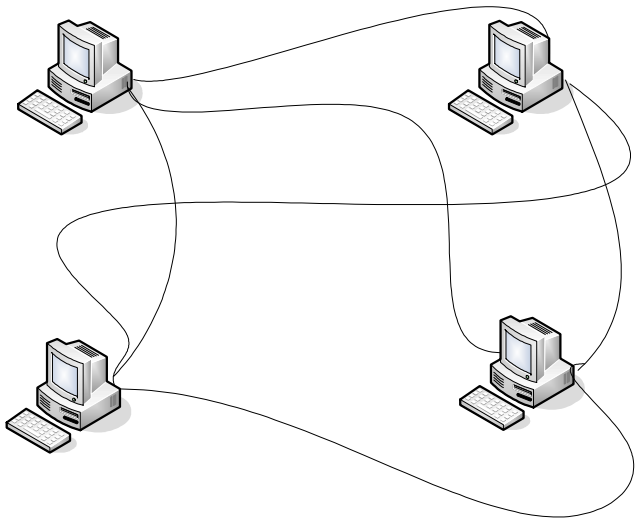
Gambar 2.6 Diagram topologi *tree* (Sumber : [Sof08])

Karakteristik yang dimiliki topologi *tree* mirip dengan topologi *bus* dan *star*. Apabila kabel penghubung antar *hub* putus, maka jaringan *star* masih tetap dapat berfungsi, hanya saja hubungan dengan jaringan *star* yang lain akan terganggu.

5. Mesh

Topologi *mesh* dapat dikenali dengan hubungan *point to point* atau satu – satu ke setiap komputer. Topologi *mesh* sangat jarang diimplementasikan. Selain rumit juga sangat boros kabel. Topologi *mesh* cocok digunakan pada jaringan yang sangat kritis.

Topologi *mesh* melibatkan teknik pengiriman data yang lazim diterapkan pada *router*. Jika data dikirim pada jaringan *mesh* maka komputer akan menentukan *route* mana yang akan ditempuh. Hanya salah satu rute saja yang akan digunakan walaupuntersedia kabel atau rute yang lain.



Gambar 2.7 Diagram topologi *mesh* (Sumber : [Sof08])

2.3.3.2. Topologi Logika

Topologi logika atau *logcal topology* merupakan *rules communication* yang dipakai setiap *node* untuk berkomunikasi dalam jaringan. Menurut buku yang penulis baca bahwa topologi logika dikelompokan menjadi 2, yaitu *shared media topology*, dan *token based topology.*

1. *Shared media topology*

   Pada topologi *shared media*, semua *node* atau *network device* yang terhubung ke jaringan dapat mengakses *layout* (media perantara) kapan saja manakala diperlukan. Ini merupakan keuntungan dari topologi ini namun sekaligus juga merupakan kelemahannya. Karena setiap peralatan dapat mengakses media jaringan kapan pun maka kemungkinan terjadi tabrakan data (*collision)* akan cukup besar.

   Pada jaringan berskala kecil, topologi *shared media* dapat bekerja dengan baik. Namun , ketika jumlah *node* bertambah maka kemungkinan untuk terjadi *collision* semakin besar. Untuk mengatasinya ada beberapa cara yang dapat ditempuh, seperti :

   a. Memecah jaringan besar menjadi beberapa segmen yang masing – masing segmen dihubungkan oleh *router*.
   b. Menggunakan peralatan *switch* sebagai pengganti *hub* biasa.

2. *Token based topology*

Topologi *token based* menggunakan sebuah *frame* data bernama *token* yang mengalir mengelilingi jaringan. *Token* merupakan "kendaraan" setiap paket data yang hendakdikirim. Data mengalir pada media jaringan, melewati setiap komputer satu persatu, hanya satu arah saja, misalkan searah jarum jam atau sebaliknya.

Akses setiap *node* ke media fisik jaringan diatur oleh *token.* Karena pengiriman data dilakukan secara bergantian dan setiap *node* harus menunggu giliran, maka tidak akan pernah terjadi *collision.* Namun, waktu tunggu atau *delay* dapat terjadi apabila banyak *node* yang ingin mengirim data.

Jika topologi *shared media* bersifat *randomize,* maka topologi *token based* bersifat *deterministic.* Artinya data yang mengalir pada jaringan akan diatur secara bergiliran sehingga pengiriman data lebih dapat dipastikan.

2.3.4. Manfaat Jaringan Komputer

Manfaat yang didapat dari membangun jaringan komputer adalah sebagai berikut:

1. *Sharing Resources*

Sharing resources bertujuan agar seluruh program, peralatan/ periperal lainnya dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang ada pada jaringan komputer tanpa terpengaruh pada jaringan komputer tanpa terpengaruh

oleh lokasi maupun pengaruh dari pemakai. Dengan kata lain, seorang pemakai yang letaknya jauh sekalipun dapat memanfaatkan data maupun informasi yang lainnya tanpa mengalami kesulitan.

2. Media Komunikasi

   Jaringan komputer memungkinkan terjadinya komunikasi antara pengguna, baik untuk *teleconference* maupun untuk mengirim pesan/ informasi yang penting lainnya.

3. Integrasi Data

   Pembangunan jaringan komputer dapat mencegah ketergantungan pada komputer pusat. Setiap proses data tidak harus dilakukan satu komputer saja, melainkan dapat didistribusikan ke tempat lainnya oleh sebab inilah maka dapat terbentuk data yang terintegrasi sehingga dengan demikian memudahkan pemakai untuk memperoleh dan mengolah informasi setiap saat.

4. Pengembangan dan Pemeliharaan

   Dengan adanya jaringan komputer ini, maka perkembangan peralatan dapat dilakukan dengan mudah dan menghemat biaya. Jaringan komputer bisa memudahkan pemakai dalam merawat *harddisk* dan peralatan lainnya. Misalnya untuk memberikan perlindungan serangan *virus* maka pemakai cukup memusatkan perhatian pada *harddisk* yang ada di komputer pusat.

5. Keamanan Data

   Sistem jaringan komputer memberikan perlindungan terhadap data jaminan keamanan data tersebut di berikan melalui pengaturan hak akses para pemakai dan password, serta teknik perlindungan terhadap harddisk sehingga data mendapatkan perlindungan yang efektif.

6. Sumber Daya Lebih Efisien dan Informasi Terkini

   Dengan adanya pemakaian sumber daya secara bersama-sama maka pemakai bisa mendapatkan hasil dengan maksimal informasi yang di akses selalu terbaru, karena setiap ada perubahan yang terjadi dapat secara langsung di ketahui oleh setiap pemakai.

2.4. Pengertian *Client Server*

Client Server adalah jaringan komputer yang salah satu (boleh lebih) komputer difungsikan sebagai *server* atau induk bagi komputer lain. *Server* melayani komputer lain yang disebut *client.* Layanan yang diberikan bisa berupa akses *Web, e – mail, file,* atau yang lain. *Client server* banyak dipakai pada internet. Namun LAN atau jaringan lain pun bisa mengimplementasikan *client server.* Hal ini sangat bergantung pada kebutuhan masing – masing.

2.5. Perangkat Lunak Pendukung

Adapun perangkat lunak pendukung dalam skripsi ini adalah:

2.5.1. Microsoft Visual Basic 6.0

Microsoft Visual Basic 6.0 adalah bahasa pemograman yang bersifat *object oriented,* dan yang bersifat bekerja dalam lingkup Microsoft

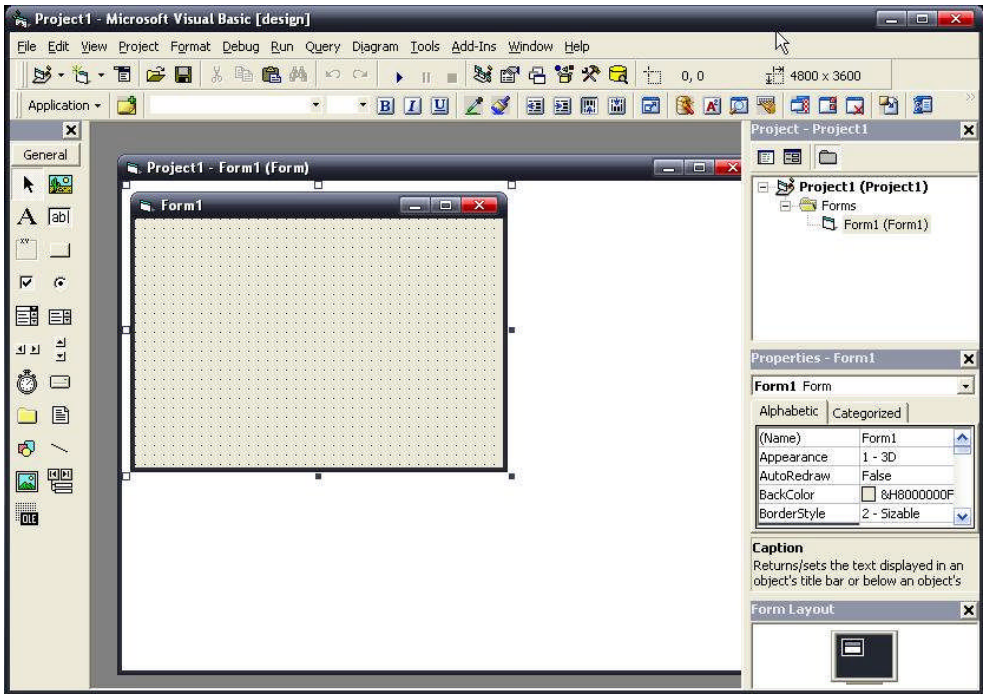
Visual Basic 6.0 dapat memanfaatkan kemampuan Microsoft Window secara optimal. Kemamapuannya dapat dipakai untuk merancang program aplikasi lainnya berbasis *Microsoft Windows*. Aplikasi Microsoft Visual Basic 6.0 dapat mengimolementasikan pemograman secara visual.

Selanjutnya akan dibahas komponen – komponen yang terdapat pada Microsoft Visual Basic 6.0. pada saat pertama kali dijalankan Microsoft Visual Basic 6.0 akan menampilkan sebuah *splash screen* yang menampilkan *new project* untuk memilih projek mana yang akan dipilih, seperti yang terlihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2.8 New Project Visual Basic 6.0 (Sumber : [And06])

Setelah memilih salah satu dari jenis projek tersebut, misalkan "S*tandard*.EXE", maka akan masuk ke menu jendela kereja standar Visual Basic 6.0. seperti gambar dibawah ini.



Gambar 2.9 Jendela kereja standar (Sumber : [And06])

Saat Microsoft Visual Basic 6.0 dijalankan, sebuah jendela kerja akan tampil pada layar seperti terlihat pada Gambar 2.9. Jendela kerja tersebut terbagi atas jendela spesifik yang nantinya akan sangat berperan dalam proses pembuatan *project.*

1. Menu Bar

Menu bar berisi manu dasar Visual Basic 6.0. Menu *Help* terkadang belum sempurna benar. Jika ingin mendapatkan referensi tentang pemograman Visual Basic maupun mengenai aplikasi – apliakasi pemograman yang termasuk dalam Microsoft Visual

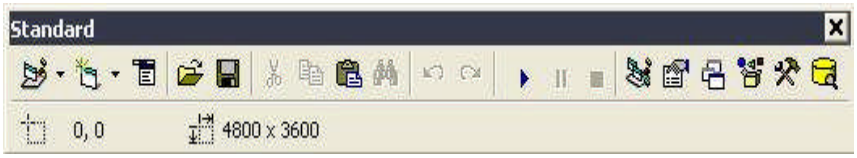
Studio, anda harus menginstal CD MSDN (*Microsoft Development Network*).



Gambar 2.10 Menu Bar (Sumber : [And06])

2. Toolbar

Berisi ikon – ikon yang yang berfungsi mempersingkat pemilihan perintah pada menu bar.



Gambar 2.11 Toolbar (Sumber : [And06])

3. Tool Box

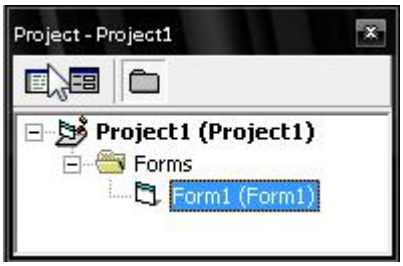
Merupakan kumpulan kontrol yang banyak digunakan dalam pemograman Visual Basic 6.0. Secara *default* tool box berisi satu tab (general) yang terdiri atas 21 kontrol.



Gambar 2.12 Toolbox Jendela Standar (Sumber : [And06])

4. Jendela Project Explorer

Jendela Project Explorer menunjukan project aktif dan file – file penyusun project tersebut.



Gambar 2.13 Toolbar Jendela Project Explorer (Sumber : [And06])

5. Jendela Propertis

Jendela properties digunakan untuk mengubah properti suatu objek.



Gambar 2.14 Toolbar Jendela Propertis (Sumber : [And06])

2.5.2. *Crystal Report* 8.5

Crystal report merupakan salah satu program yang digunakan untuk membuat, menganalisis dan menerjemahkan informasi yang terkandung dalam database atau program kedalam berbagai jenis laporan.

2.5.3. Microsoft SQL Server 2000

Microsoft SQL server 2000 ialah perangkat lunak *Relational Database Management System (*RDBMS) yang andal. Didesain untuk mendukung proses transaksi yang besar (seperti *order entry* yang *on – line*, *invebtory*, akuntansi, atau manufaktur). SQL server 2000 dapat dijalankan pada windows 2000 profesional service pack 4, windows 2000 server service pack 4, windows XP professional service pack 2 atau Microsoft 2003 server service pack 1. SQL server 2005 memiliki fasilitas tambahan yang menyebabkannya memiliki kemampuan penuh dalam *e – Commerce*, antara lain *reporting* dan *analysis service.*