BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Dalam mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang lebih menekankan pada prosedur dan elemennya atau komponennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur menurut Jerry FitzGerald, Ardra F. FitzGerald, Warren D. Stallings, Jr dalam buku [Har05] Analisis dan Desain Sistem Informasi mendefinisikan sistem sebagai berikut :

> "Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu".

Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urut-urutan operasi didalam sistem. Sedangkan prosedur (*procedure*) menurut Richard F. Neuschel dalam buku [Har05] Analisis dan Desain Sistem Informasi mendefinisikan prosedur sebagai berikut :

> "Suatu prosedur adalah suatu urut-urutan operasi klerikal (tulis menulis), biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi".

Pendekatan sistem yang menekankan pada komponen akan lebih mudah dalam mempelajari suatu sistem untuk tujuan analisis dan perancangan suatu sistem. Untuk menganalisis dan merencanakan suatu sistem, analisis dan perancangan sistem harus mengerti terlebih dahulu mengenai komponen-komponen atau elemen-elemen atau subsistem-subsistem dari sistem tersebut.

Suatu sistem mempunyai maksud tertentu. Ada yang menyebutkan maksud dari suatu sistem adalah untuk mencapai suatu tujuan (*goal*) dan ada yang menyebutkan untuk mencapai sasaran (*objectives*). Goal biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih luas dan sasaran dalam ruang lingkup yang lebih sempit. Bila merupakan suatu sistem utama, seperti misalnya sistem bisnis, maka istilah *goal* lebih tepat diterapkan. Untuk sistem akuntansi atau sistem-sistem yang lainnya yang merupakan bagian atau subsistem dari sistem bisnis, maka istilah *objectives* yang lebih tepat. Jadi tergantung dari ruang lingkup dari mana memandang sistem tersebut, seringkali tujuan (*goal*) dan sasaran (*objectives*) digunakan bergantian dan tidak dibedakan.

2.1.1. Definisi Sistem

Terdapat beberapa pengertian sistem menurut beberapa ahli antara lain adalah sebagai berikut :

Pengertian sistem menurut [Kad03] dalam buku Pengenalan Sistem Informasi, yaitu :

“Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”.

Sedangkan sistem menurut [Har05] dalam buku Analisis dan Desain Sistem Informasi, yaitu :

“Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu”.

Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi dan saling bekerja sama untuk mencapai satu tujuan tertentu.

2.1.1.1. Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu, antara lain :

1. Komponen Sistem (*Component*)

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang saling bekerja sama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan Sistem (*Boundry*)

   Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan kerjanya. Batas suatu sistem menunjukan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

   Suatu sistem yang ada di luar dari batas sistem yang dipengaruhi oleh operasi sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

   Media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lain. Adanya penghubung ini memungkinkan berbagai sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya.

5. Masukan Sistem (*Input*)

   Energi yang masuk ke dalam sistem, berupa perawatan dan sinyal. Masukan perawatan adalah energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat berinteraksi.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

   Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keseluruhan yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolahan Sistem (*Process*)

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*Object*)

   Tujuan yang ingin dicapai oleh sistem, akan dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuan.

2.1.1.2. Klasifikasi Sistem

Suatu sistem dapat diklasifikasikan menjadi seperti berikut :

1. Sistem abstrak dan sistem fisik

   Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa permikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

   Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem tertentu dan sistem tak tentu

   Sistem tertentu adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat sedangkan sistem tak tertentu adalah sistem dengan perilaku ke depan yang tidak dapat diprediksi.

4. Sistem tertutup dan sistem terbuka

   Sistem tertutup adalah sistem yang tidak terpengaruh oleh lingkungan luar atau otomatis, sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luar.

2.1.2. Definisi Informasi

Berikut ini adalah definisi-definisi informasi yang dikemukakan oleh beberapa ahli yaitu :

Informasi menurut [Har05] dalam buku Analisis dan Desain, yaitu :

“Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”.

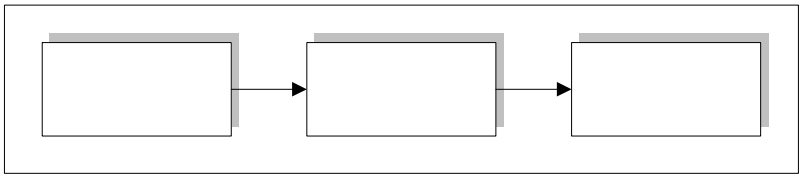
Sedangkan informasi menurut [Kad03] dalam buku Pengenalan Sistem Informasi, yaitu :

> “Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang”.

Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa informasi adalah hasil dari pengolahan data yang dapat memberikan makna dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan untuk masa yang akan datang.

2.1.2.1. Siklus Informasi

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



Gambar 2.1 Siklus Informasi
[Sumber : [Lad05], Analisis dan Desain Sistem Informasi]

2.1.2.2. Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*), tiga hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Akurat

   Artinya informasi harus mencerminkan keadaan yang sebenarnya.

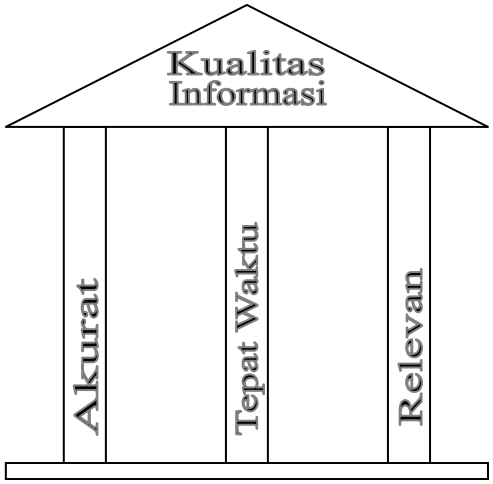
2. Tepat Waktu

   Berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka data berakibat fatal untuk organisasi.

3. Relevan

   Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Informasi yang disampaikan harus mempunyai keterkaitan dengan masalah yang akan dibahas dengan informasi tersebut.

Menurut [Har05] kualitas dari informasi dapat digambarkan dengan bentuk bangunan yang ditunjang oleh tiga buah pilar, gambar pilar kualitas informasi dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Pilar Kualitas Informasi
[Sumber : [Har05], Analisis dan Desain Sistem Informasi]

2.1.3. Definisi Sistem Informasi

Terdapat beberapa pengertian sistem informasi menurut beberapa ahli antara lain adalah sebagai berikut :

Definisi sistem informasi yang di tulis oleh [Har05] dapat dijelaskan sebagai berikut :

> "Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".

Definisi sistem informasi yang di tulis oleh [Kad03] dapat dijelaskan sebagai berikut :

> "Sistem Informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi".

Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang dibutuhkan dalam mengolah transaksi-transaksi yang bersifat manajerial yang membutuhkan kombinasi antara prosedur kerja, informasi, manusia dan teknologi dalam pembuatan laporan-laporan.

2.1.3.1. Komponen Sistem Informasi

Dalam suatu sistem informasi terdapat komponen-komponen sebagai berikut :

1. Perangkat keras (*hardware*), mencakup berbagai peranti fisik seperti komputer dan printer.
2. Perangkat lunak (*software*) atau program, yaitu sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras memproses data.
3. Prosedur, yaitu sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
4. Orang, yaitu semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan dan penggunaan keluaran sistem informasi.
5. Basis data (*database*), yaitu sekumpulan tabel, hubungan dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.

6. Jaringan komputer dan komunikasi data, yaitu sistem penghubung yang memungkinkan sumber (*resource*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

2.2. Pengertian Hotel

Pengertian hotel menurut *Hotel Proprietors Act, 1956,* dalam buku [Sul06] Manajemen Penyelenggara Hotel adalah :

> "Hotel adalah suatu perusahaan yang dikelola oleh pemiliknya dengan menyediakan pelayanan makanan, minuman dan fasilitas kamar untuk tidur kepada orang-orang yang sedang melakukan perjalanan dan mampu membayar dengan jumlah yang wajar sesuai dengan pelayanan yang diterima tanpa adanya perjanjian khusus".

Pengertian hotel menurut SK Menparpostel No. KM 37/PW.340/MPPT-86, tentang Peraturan Usaha dan Penggolongan Hotel. Bab I, Pasal 1, Ayat (b) dalam SK (Surat Keputusan) tersebut menyebutkan bahwa :

> "Hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa penginapan, makanan dan minuman serta jasa penunjang lainnya bagi umum yang dikelola secara komersial".

Sedangkan pengertian hotel yang dimuat oleh *Glorier Electonic Publishing Inc, 1995,* menyebutkan bahwa :

"Hotel adalah usaha komersial yang menyediakan tempat menginap, pelayanan makanan, dan pelayanan-pelayanan lain untuk umum".

Selanjutnya dijelaskan oleh *United State Lodging Industry* bahwa, yang utama hotel terbagi menjadi tiga jenis yaitu :

1. *Transient Hotel,* adalah hotel yang letak/lokasinya di tengah kota dengan jenis tamu yang menginap sebagian besar adalah untuk urusan bisnis dan turis.

2. *Residential Hotel*, adalah hotel yang pada dasarnya merupakan rumah-rumah berbentuk apartemen dengan kamar-kamarnya dan disewakan secara bulanan atau tahunan. *Residential Hotel* juga menyediakan kemudahan-kemudahan seperti layaknya hotel, seperti restoran, pelayanan makanan yang diantar ke kamar, dan pelayanan kebersihan kamar.
3. *Resort Hotel*, adalah hotel yang pada umumnya berlokasi ditempat-tempat wisata dan menyediakan tempat-tempat rekreasi dan juga ruang serta fasilitas konferensi untuk tamu-tamunya.

2.2.1. Sejarah Perkembangan Hotel di Indonesia

Perkembangan hotel modern (dibangun dan dikelola dengan menggunakan konsep-konsep manajemen hotel modern) di Indonesia diawali dengan dibukanya Hotel Indonesia di Jakarta pada tahun 1962.

Untuk mengetahui secara pasti kapan sebenarnya usaha hotel di Indonesia mulai dikelola secara komersial adalah sulit, tetapi yang jelas bahwa sejak jaman penjajahan Belanda sudah terdapat usaha akomodasi yang dikelola secara komersial, walupun pada waktu itu belum dikelola secara modern, sebagai contoh : Hotel Savoy Homan Bandung, dibangun pada tahun 1888, kemudian direnovasi pada tahun 1937 dan selesai 1939. Kemudian Hotel Preanger dibangun pada tahun 1897 dan pada waktu itu masih menyatu dengan toko, kemudian dibangun lagi sebagai suatu hotel yang lebih terkonsep pada tahun 1928. Hotel Mij De Boer di Medan, Sumatera Utara didirikan oleh Aeint Herman De Boer orang Belanda pada tahun 1898, pada saat itu Hotel Mij De Boer merupakan hotel

yang paling megah di Medan yang diperuntukan bagi penguasa perkebunan dan para pejabat pemerintah Belanda yang datang ke Sumatera Utara. Kemudian pada tanggal 14 Desember 1957, dalam rangka nasionalisasi perusahaan-perusahaan asing, Hotel Mij De Boer diambil alih Pemerintah Republik Indonesia diganti namanya menjadi Hotel Dharma Bhakti, dan sekarang namanya diganti lagi menjadi Hotel Dharma Deli. Di jogyakarta juga terdapat sebuah hotel lama yaitu Grand Hotel De Djokya berlokasi di jalan Malioboro, didirikan pada tahun 1908 dan beroperasi pada tahun 1911, setelah itu mengalami beberapa renovasi, saat ini hotel tersebut berganti nama menjadi Hotel Garuda, dengan adanya usaha-usaha renovasi bangunan hotel pada waktu itu, hal ini menunjukan suatu keinginan untuk memperbaiki fasilitas hotel yang lebih baik.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengelolaan akomodasi secara komersial di Indonesia sudah dimulai sejak jaman Belanda, walupun pada waktu itu cara pengelolannya masih menggunakan konsep pengelolaan penginapan, dan belum menggunakan konsep pengelolaan hotel seperti sekarang. Setelah kemerdekaan Republik Indonesia, para pengusaha nasional (termasuk pengusaha akomodasi/penginapan) pada waktu itu membentuk suatu asosiasi yang disebut dengan Organisasi Perusahaan Sejenis (OPS).

2.2.2. Klasifikasi Usaha Hotel

Untuk dapat memberikan informasi kepada para tamu yang akan menginap di hotel tentang standar fasilitas yang dimiliki oleh masing-maisng jenis dan tipe hotel, maka Departemen Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi melalui

Direktorat Jendral Pariwisata mengeluarkan suatu Peraturan Usaha dan Penggolongan Hotel (SK. No. KM 37/PW.304/MPPT-86). Penggolongan hotel tersebut ditandai dengan bintang, yang disusun mulai dari hotel berbintang 1 sampai dengan yang tertinggi adalah hotel bintang 5.

Secara garis besar kriteria yang digunakan untuk penggolongan hotel tersebut didasarkan pada unsur-unsur persyaratan sebagai berikut :

1. Phisik
    1) Besar/kecilnya hotel atau banyak/sedikitnya jumlah kamar tamu :
        (a) Hotel kecil, hotel dengan 25 kamar atau kurang.
        (b) Hotel sedang, hotel yang memiliki lebih dari 25 dan kurang dari 100 kamar.
        (c) Hotel menengah, hotel yang memiliki jumlah kamar lebih dari 100 dan kurang dari 300 kamar.
        (d) Hotel besar, adalah hotel yang memiliki lebih dari 300 kamar.
    2) Kualitas, lokasi dan lingkungan bangunan
    3) Fasilitas yang tersedia untuk tamu, seperti penerimaan tamu, dapur, toilet dan telepon umum.
    4) Perlengkapan yang tersedia, baik bagi karyawan, tamu maupun bagi pengelola hotel. Peralatan yang dimiliki oleh setiap departemen/bagian, baik yang digunakan untuk keperluan pelayanan tamu, ataupun untuk keperluan pelaksanaan kerja karyawan.
    5) Kualitas bangunan, yang dimaksud adalah kualitas bahan-bahan bangunan yang dipergunakan, seperti kualitas lantai, dinding, termasuk

juga tingkat kedapan terhadap api, kedapan terhadap suara yang datang dari luar ataupun dari dalam hotel.

6) Tata letak ruang, dan ukuran ruangan.

2. Operasional/Manajemen

1) Struktur organisasi dengan uraian tugas dan manual kerja secara tertulis bagi masing-masing jabatan yang tercantum dalam organisasi.
2) Tenaga kerja, spesialisasi dan tingkat pendidikan karyawan disesuaikan dengan persyaratan peraturan penggolongan hotel.

3. Pelayanan

1) keramahtamahan, sopan dan mengenakan pakaian seragam hotel.
2) Pelayanan diberikan dengan mengacu pada kebutuhan-kebutuhan dan keinginan-keinginan tamu.
3) Untuk hotel bintang 4 dan 5, pelayanan dibuka selama 24 jam.

Segala persyaratan yang harus dipenuhi oleh sebuah hotel termuat dalam buku Peraturan Usaha dan Penggolongan Hotel (SK No. KM 37/PW.304/MPPT-86), setebal 125 halaman. Pemerintah akan memeriksa penginapan yang diajukan oleh pemiliknya untuk memperoleh pengakuan sebagai hotel dan selanjutnya memberikan surat pengakuan dan menetapkan golongan hotel tersebut jika segala persyaratannya memenuhi.

SK Direktorat Jendral Pariwisata juga mengatur jenis penginapan dengan fasilitas di bawah hotel berbintang, yang disebut Hotel Melati. Disamping hotel berbintang dan melati terdapat jenis penginapan lain dengan nama wisma, *home stay,* losmen dan sebagainya.

2.2.3. Kantor Depan Hotel (*Front Office*)

Peranan dan fungsi utama dari bagian kantor depan hotel adalah menjual (dalam arti menyewakan) kamar kepada para tamu, oleh karena itu, maka lokasi atau letak kantor depan hotel seharusnya berada ditempat yang mudah dilihat atau diketahui oleh tamu. Untuk membantu pelaksanaan fungsi kantor depan hotel tersebut, maka bagian kantor depan hotel terbagi menjadi beberapa sub-bagian yang masing-masing sub-bagian memiliki fungsi pelayanan yang berbeda. Adapun sub-bagian yang terdapat di kantor depan hotel adalah sebagai berikut :

1. Pelayanan pemesanan kamar (*reservation service*).
2. Pelayanan penanganan barang-barang tamu (*porter* atau *bell captain*, *desk service*).
3. Pelayanan informasi (*information service*).
4. Pelayanan *check-in* dan *check-out* tamu (*reception* atau *front desk*).
5. Kasir kantor depan hotel (*front office cashier*).

Peranan dan fungsi utama bagian kantor depan hotel adalah pelayanan penjualan kamar, maka untuk mendapatkan gambaran secara umum tentang peranan dan fungsi masing-masing bagian, dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pelayanan Pemesanan Kamar

Pelayanan pemesanan kamar dilakukan oleh bagian pemesanan kamar, bagian tersebut merupakan bagian yang pertama dihubungi oleh tamu sebelum tamu tersebut datang menginap di hotel. Memesan kamar lebih dahulu sering dilakukan

oleh tamu yang akan menginap untuk memastikan apakah kamar yang dikehendaki oleh tamu masih tersedia atau tidak. Adapun ruang lingkup kegiatan operasional pemesanan kamar meliputi :

a. Melayani seluruh pemesanan kamar hotel dari berbagai sumber dan cara pemesanan.
b. Melaksanakan proses pekerjaan pemesanan kamar termasuk memberikan konfirmasi kamar.
c. Mengarsipkan pesanan kamar sesuai dengan tanggal, bulan kedatangan tamu.
d. Melakukan pengecekan situasi jumlah dan jenis kamar yang terjual dan yang belum terjual.

2. Pelayanan Penanganan Barang-barang Tamu

Bagian penanganan barang-barang disebut *Uniform Service* adalah salah satu bagian yang mempunyai tugas sebagai berikut :

a. Menangani barang-barang bawaan tamu pada saat tamu datang (*check-in*).
b. Menangani penitipan barang/kopor tamu.
c. Memberikan pelayanan informasi yang diminta oleh tamu.
d. Menjemput dan mengantarkan tamu pada waktu datang dan berangkat.
e. Menunjukkan tamu menuju bagian penerima tamu (*reception*) untuk registrasi, mengantar tamu menuju kamar.

3. Pelayanan Informasi

Bagian informasi bertugas memberikan penjelasan-penjelasan tentang sesuatu yang diperlukan oleh tamu, baik tamu yang menginap di hotel maupun yang tidak menginap di hotel. Adapun penjelasan-penjelasan yang diberikan misalnya tentang fasilitas-fasilitas yang terdapat di hotel, tempat-tempat belanja, dan acara-acara hiburan di kota dan sebagainya.

4. Pelayanan Penerimaan Tamu

Bagian penerima tamu (*reception*) adalah bagian yang melakukan pendaftaran semua tamu yang datang untuk menginap di hotel. Adapun ruang lingkup tugas bagian penerima tamu meliputi :

a. Melayani penerimaan kedatangan tamu perorangan, rombongan dan tamu-tamu penting.
b. Melaksanankan pendaftaran tamu-tamu yang menginap.
c. Memberikan penjelasan tentang fasilitas kamar bila diminta oleh tamu.
d. Menangani proses keberangkatan tamu.
e. Menyiapkan/membuat laporan penjualan kamar.
f. Pengarsipan, termasuk suka-duka tamu tersebut selama menginap di hotel, yang akan digunakan sebagai *evaluation feedback, guest record/history.*
g. Menangani keluhan-keluhan tamu.

Dengan memahami uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa bagian kantor depan hotel (*front office*) juga merupakan pusat kegiatan hotel dan merupakan tempat dimana tamu-tamu hotel memberikan kesan pertamanya, juga

kesan terakhir terhadap hotel secara keseluruhan. Cara menyambut dan menangani tamu ketika mereka pertama kali tiba di hotel akan membentuk kesan tersendiri di suasana hotel secara menyeluruh selama tamu menginap di hotel.

5. Kasir Kantor Depan

Bagian kasir kantor depan hotel (*front office cashier*) mempunyai tugas dan tanggung jawab utama menangani pembayaran seluruh transaksi yang dilakukan oleh tamu di dalam hotel. Sebagai contoh pada waktu tamu makan di restoran dan tidak membayar kontan, maka kwitansinya (*restaurant bill*) kemudian langsung dikirim ke kasir kantor depan hotel untuk dijadikan satu dengan kwitansi kamar dan kemudian akan ditagihkan pada waktu tamu tersebut *check-out*. Demikian pula bila tamu menikmati fasilitas-fasilitas lain yang tidak dibayar secara kontan pada waktu itu, maka kwitansinya akan segera dikirim ke kasir kantor depan hotel untuk ditagihkan kepada tamu.

2.2.4. Jenis dan Fasilitas Standar Kamar Tamu

Jenis-jenis kamar hotel pada dasarnya bisa dibedakan atas :

1. *Single Room* : Kamar untuk satu orang yang dilengkapi dengan satu buah tempat tidur berukuran *single* untuk satu orang.
2. *Twin Room* : Kamar untuk dua orang yang dilengkapi dengan dua buah tempat tidur masing-masing berukuran *single*.
3. *Double Room* : Kamar yang dilengkapi dengan satu buah tempat tidur berukuran *double* untuk dua orang.

4. *Double-Double* : Kamar untuk empat orang yang dilengkapi dengan dua kamar tamu dan dengan tempat tidur berukuran *double* untuk dua orang.

Adapun fasilitas standar yang terdapat pada masing-masing jenis kamar tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kamar mandi *private* (*bath room*).
2. Tempat tidur (jumlah dan ukuran sesuai dengan jenis).
3. Ruang tidur.
4. Almari pakaian.
5. Telepon.
6. Radio dan Televisi.
7. Meja rias/tulis.
8. Rak untuk menyimpan koper.
9. Asbak, korek api, handuk, alat tulis.

Jenis-jenis kamar menurut fasilitas yang tersedia adalah berbeda-beda dari satu hotel dengan hotel yang lain, hal tersebut karena harga kamar selalu dikaitkan dengan kelengkapan fasilitas kamar. Makin lengkap fasilitas kamar makin mahal pula harganya. Dari contoh-contoh jenis-jenis kamar menurut fasilitas yang tersedia tersebut, kamar standar adalah yang termurah harganya.

Adapun jenis-jenis kamar menurut fasilitas adalah :

1. *Standard Room*
2. *Superior*
3. *Moderate*
4. *Suite Room*
5. *Executive Suite Room*
6. *Penhouse*

2.2.5. Makanan dan Minuman (*Food & Beverage*)

Bagian makanan dan minuman merupakan salah satu bagian yang terdapat di hotel, yang mempunyai fungsi melaksanakan penjualan makanan dan minuman. Sekalipun melakukan fungsi menjual makanan dan minuman, tetapi dibalik semua itu terdapat kegiatan-kegiatan yang sangat komplek. Kegiatan-kegiatan itu adalah melaksanakan usaha pengembangan produk makanan dan minuman, merencanakan kegiatan-kegiatan yang dapat menarik tamu untuk makan dan minum di restoran hotel, melakukan pembelian bahan-bahan makanan dan minuman, penyimpanan bahan-bahan makanan dan minuman, melakukan pengolahan, penyajian makanam dan minuman serta penghitungan produk.

Oleh karena itu fungsi tersebut maka ruang gerak aktivitas bagian makanan dan minuman bias dibagi menjadi dua fungsi ruang, yaitu : (1) ruang atau area yang dapat menghasilkan keuntungan atau disebut *the revenue-producing areas,* seperti *restaurant, bar, lounge service, banguette,* dan (2) ruang atau area yang memberikan dukungan atau *support* dalam memberikan pelayanan atau disebut *the support service area,* seperti dapur (*kitchen*), gudang minuman anggur dibawah tanah (*cellar*), dan gudang umum (*store*), *stillroom*, tempat cuci peralatan makan dan memasak (*dishwashing*). Dalam melaksanakan fungsinya

kedua ruang atau area tersebut bekerja secara sinergis yang merupakan satu kesatuan walaupun letaknya ada yang terpisah.

2.2.6. Pengertian Tamu Hotel

"Tamu Hotel adalah setiap orang yang datang dengan tujuan untuk menginap di hotel dan atau mempergunakan fasilitas atau jasa-jasa hotel yang telah disediakan." [Agu04].

Menurut [Agu04] tamu hotel dapat diklasifikasikan menjadi :

a. Domestic Tourist

Adalah para wisatawan lokal atau daerah tinggal atau menginap pada suatu hotel, misalnya pada waktu *weekends*, *special function*, atau aktivitas lain.

b. FITs (Free Independent Travellers)

Adalah wisatawan internasional yang melakukan perjalanan internasional secara sendiri (individual) dan tidak terikat rombongan atau *group*. Biasanya jenis tamu *FITs* melakukan reservasi kamar secara langsung ke hotel.

c. GITs (Group Inclusive Tours)

Adalah rombongan wisatawan yang melakukan perjalanan bersamaan dengan suatu *Package Tour*. Biasanya tamu jenis *GITs*, jika melakukan perjalanan dengan perantara *travel agent*, sehubungan dengan penginapan (hotel/akomodasi), makan dan minum, sudah diatur oleh *travel agent* yang bersangkutan karena mereka sudah membeli dalam bentuk *package*.

d. SITs (Special Interest Tours)

Adalah suatu rombongan yang berkunjung ke suatu tempat, biasanya dengan tujuan khusus seperti berkunjung ke tempat wisata.

e. CIPs (Commercially Important Persons)

Adalah para tamu atau *executive* dari suatu perusahan besar yang selalu bepergian dan menginap di hotel yang mewah.

f. SPATTs (Special Attention Guest)

Adalah tamu-tamu yang membutuhkan perhatian lebih atau khusus, seperti tamu yang sudah tinggal lama dalam sebuah hotel, tamu yang sakit.

g. VIPs (Very Important Persons)

Adalah tamu-tamu yang dianggap penting dalam sebuah hotel, seperti para pejabat pemerintahan, tamu *executive* dari perusahaan.

h. Reguler Guest

Adalah tamu biasa yang menginap di sebuah hotel. Umumnya tamu tersebut menginap pada sebuah hotel tanpa membuat reservasi terlebih dahulu.

2.2.7. Pengertian Sistem Administrasi Tamu Hotel

Administrasi berasal dari bahasa latin, terdiri dari kata ‘ad’ yang berarti ‘intensif’ dan ‘ministrate’ yang berarti melayani, sehingga secara etimologis administrasi berarti ‘melayani secara intensif’. Administrasi dapat dirumuskan dengan pengorganisasian dari penjurusan sumber daya manusia dan bahan-bahan guna mencapai tujuan yang diinginkan. (Jhon M. Pfiffner, 1990). Dalam Kamus

Besar Bahasa Indonesia, administrasi didefinisikan sebagai “Usaha dan kegiatan yang meliputi penetapan tujuan serta penetapan cara-cara pembinaan orang”.

Administrasi hotel merupakan administrasi perusahaan yang meliputi rangkaian kegiatan penataan dalam kerjasama yang terutama bertujuan mencari keuntungan material. Administrasi akan berhasil dengan baik apabila didasarkan atas dasar-dasar yang tepat. Dasar diartikan sebagai suatu kebenaran yang fundamental yang dapat dipergunakan sebagai landasan dan pedoman bertindak dalam kehidupan bermasyarakat.

Jadi dapat disimpulkan bahwa administrasi hotel adalah suatu kegiatan yang diselenggarakan oleh petugas hotel yang berhubungan dengan hotel. Kegiatan tersebut meliputi : pencatatan identitas tamu dan kamar yang ditempati, pencatatan waktu, tanggal masuk dan keluar serta pengarsipan yang berhubungan dengan hotel. Selain administrasi, di hotel juga memberikan pelayanan bagi para tamu, sejak tamu mulai menginap sampai keluar. Pelayanan tersebut merupakan suatu kegiatan yang memberikan kepuasaan bagi para tamu.

Dari pengertian diatas, Sistem Administrasi Tamu Hotel dapat didefinisikan sebagai suatu sistem pengolahan data dalam suatu transaksi guna melayani tamu yang datang dan atau menginap serta menggunakan fasilitas di hotel secara intensif.

2.3. Jaringan Komputer

Jaringan komputer menjelaskan mengenai pengertian jaringan komputer, tujuan jaringan komputer, jenis-jenis jaringan komputer, topologi jaringan komputer dan manfaat jaringan komputer. Berikut penjelasannya :

2.3.1. Pengertian Jaringan Komputer

Menurut [Kris03] jaringan komputer dapat didefinisikan sebagai berikut :

> "Jaringan komputer merupakan sekelompok komputer otonom yang saling berhubungan antara satu dengan lainnya menggunakan protokol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, program-program, penggunaan bersama perangkat keras seperti printer, hardisk, dan sebagainya. Selain itu jaringan komputer bisa diartikan sebagai kumpulan sejumlah terminal komunikasi yang berada di berbagai lokasi yang terdiri dari lebih satu komputer yang saling berhubungan".

2.3.2. Tujuan Dibangunnya Jaringan Komputer

Menurut [Kris03] tujuan dibangunnya suatu jaringan komputer adalah membawa informasi secara tepat dan tanpa adanya kesalahan dari sisi pengirim (*transmitter*) menuju ke sisi penerima (*receiver*) melalui media komunikasi.

Memang akan terjadi banyak kendala pada waktu proses pengiriman informasi tersebut. Adapun kendala-kendala itu antara lain :

1. Fasilitas komunikasi masih mahal harganya.
2. Pemanfaatan fasilitas komunikasi belum maksimal.
3. Jalur transmisi yang digunakan tidak benar-benar bebas dari masalah ganggauan (*noise*).

2.3.3. Jenis-jenis Jaringan Komputer

Jaringan komputer dapat dibedakan berdasarkan cakupan geografisnya. Ada lima kategori utama jaringan kompter yaitu :

1. Local Area Network (LAN)

Local Area Network (LAN) merupakan jaringan milik pribadi di dalam sebuah gedung atau kampus yang berukuran sampai beberapa kilometer. LAN seringkali digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer pribadi dan *workstation* dalam kantor perusahaan atau pabrik-pabrik untuk memakai bersama *resource* (misalnya, printer, scanner) dan saling bertukar informasi. LAN dapat dibedakan dari jenis jaringan lainnya berdasarkan tiga karakteristik : ukuran, teknologi transmisi dan topologinya.

LAN mempunyai ukuran yang terbatas, yang berarti bahwa waktu transmisi pada keadaan terburuknya terbatas dan dapat diketahui sebelumnya. Dengan mengetahui keterbatasnnya, meyebabkan adanya kemungkinan untuk menggunakan jenis desain tertentu. Hal ini juga memudahkan menajemen jaringan.

LAN seringkali menggunakan teknologi transmisi kabel tunggal. LAN tradisional beroperasi pada kecepatan mulai 10 sampai 100 Mbps (megabit/detik) dengan *delay* rendah (puluhan second) dan mempunyai faktor kesalahan yang kecil. LAN-LAN modern dapat beroperasi pada kecepatan yang lebih tinggi sampai ratusan megabit/detik.

2. Metropolitan Area Network (MAN)

Metropolitan Area Network (MAN) pada dasarnya merupakan versi LAN yang berukuran lebih besar dan biasanya memakai teknologi yang sama dengan LAN. MAN dapat mencakup kantor-kantor perusahaan yang berdekatan dan dapat dimanfaatkan untuk keperluan pribadi swasta atau umum. Jangkauan MAN bisa mencapai 10 km samapai beberapa ratus km, suatu MAN biasanya bekerja pada kecepatan 1,5 sampai 150 Mbps. MAN biasanya mampu menunjang data dan suara, dan bahkan dapat berhubungan dengan jaringan televisi kabel. MAN hanya memiliki sebuah atau dua buah kabel dan tidak mempunyai elemen *switching*, yang berfungsi untuk mengatur paket melalui beberapa output kabel. Adanya elemen *switching* membuat rancangan menjadi lebih sederhana. Di dalam jaringan MAN hanya memiliki satu atau dua buah kabel yang fungsinya untuk mengatur paket melalui kabel output.

3. Wide Area Network (WAN)

Wide Area Network (WAN) adalah sebuah jaringan yang memiliki jarak yang sangat luas, karena radiusnya mencakup sebuah negara dan benua. Cakupan WAN bisa meliputi 100 km sampai 1.000 km, dan kecepatan antar kota bisa bervariasi antara 1,5 Mbps sampai 2,4 Gbps. Pada sebagian besar WAN, komponen yang dipakai dalam berkomunikasi biasanya terdiri dari dua komponen, yaitu : kabel transmisi dan elemen *switching*.

Kabel transmisi berfungsi untuk memindahkan bit-bit dari satu komputer ke komputer lainnya, sedangkan elemen *switching* di sini adalah sebuah komputer khusus yang digunakan untuk menghubungkan dua buah kabel transmisi atau lebih. Saat data yang dikirim sampai ke kabel penerima, elemen *switching* harus memilih kabel pengirim untuk meneruskan pesan-pesan tersebut.

Pada sebagian besar WAN, jaringan terdiri dari sejumlah banyak kabel atau saluran telepon yang menghubungkan sepasang *router*. *Router* adalah perangkat antara yang dapat digunakan untuk menghubungkan jaringan lokal yang sama pada lapisan jaringan OSI. Mengenai protokol akan dibahas pada pokok bahasan perangkat lunak jaringan komputer. Bila dua *router* yang tidak menggunakan kabel yang sama akan melakukan komunikasi, maka keduanya harus berkomunikasi secara tidak langsung melalui *router*. Paket data yang dikirim dari *router* yang satu ke *router* lainnya akan melalui *router* perantara. Setelah diterima dalam kondisi yang lengkap maka paket ini disimpan sampai saluran untuk output dalam kondisi yang bebas, setelah itu paket akan diteruskan.

4. Global Area Network (GAN)

Global Area Network (GAN) merupakan suatu jaringan yang menghubungkan negara-negara di seluruh dunia. Kecepatan GAN bervariasi mulai dari 1,5 Mbps sampai dengan 100 Gbps dan cakupannya ribuan kilometer. Contoh yang sangat baik dari GAN ini adalah *Internet.*

5. Jaringan Tanpa Kabel

Komputer mobile seperti komputer notebook dan *Personal Digital Assistant* (PDA), merupakan cabang industry komputer yang paling cepat pertumbuhannya. Banyak pemilik jenis komputer tersebut yang sebenarnya telah memiliki mesin-mesin desktop yang terpasang pada LAN atau WAN tetapi karena koneksi kabel tidaklah mungkin dibuat di dalam mobil atau pesawat terbang, maka banyak yang tertarik untuk memiliki komputer dengan jaringan tanpa kabel ini.

Jaringan tanpa kabel mempunyai berbagai manfaat, yang telah umum dikenal adalah kantor *portable*. Orang yang sedang dalam perjalanan seringkali ingin menggunakan peralatan elektronik *portable*-nya untuk mengirim atau menerima telepon, fax, e-mail, membaca *file* jarak jauh login ke mesin jarak jauh, dan sebagainya dan juga ingin melakukan hal-hal tersebut dimana saja, darat, laut, udara. Jaringan tanpa kabel sangat bermanfaat untuk masalah-masalah di atas.

Meskipun jaringan tanpa kabel ini cukup mudah untuk di pasang, tetapi jaringan macam ini memiliki banyak kekurangan. Biasanya jaringan tanpa kabel mempunyai kemampuan 1-2 Mbps, yang mana jauh lebih rendah dibandingkan dengan jaringan berkabel. Laju kesalahan juga sering kali lebih besar, dan transmisi dari komputer yang berbeda dapat mengganggu satu sama lain.

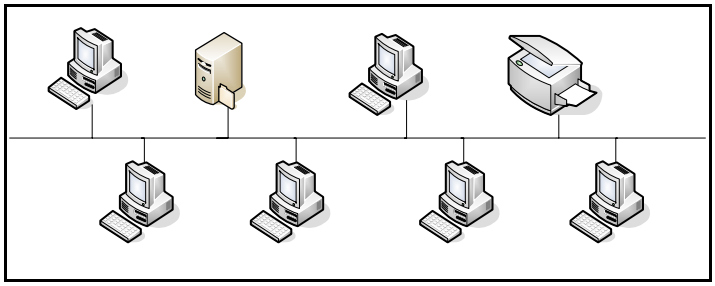
2.3.4. Topologi Jaringan Komputer

Topologi jaringan menyatakan susunan komputer secara fisik dalam suatu jaringan, merujuk kepada konfigurasi kabel, komputer, dan perangkat

lainnya, [Ira05]. Berikut ini akan dijelaskan mengenai topologi fisik yang digunakan di dalam jaringan lokal diantaranya :

1. Linier Bus (Garis Lurus)

Topologi *Linier Bus* (Garis Lurus) terdiri dari satu jalur kabel utama dimana pada masing-masing ujungnya diberikan sebuah *terminator*. Semua *nodes* pada jaringan (*file server, workstation*, dan perangkat lainnya) terkoneksi sebuah kabel utama (*backbone*). Jaringan-jaringan *Ethernet* dan *Local Talk* menggunakan topologi *linier* ini.



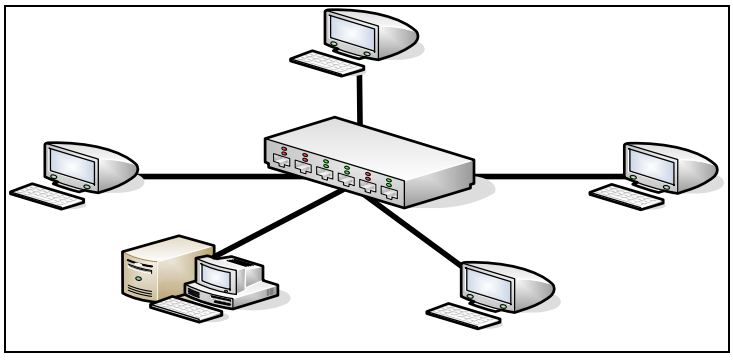
Gambar 2.3 Topologi *Linier Bus*
[Sumber : [Ira05], Jaringan Komputer]

1) Kelebihan dari topologi *Linier Bus* (Garis lurus) adalah :
   a. Mudah didalam mengkonfigurasi komputer atau perangkat lain ke dalam sebuah kabel utama.
   b. Tidak terlalu banyak menggunakan kabel dibandingkan dengan topologi star/bintang.
   c. Biaya murah.
2) Kekurangan dari topologi *Linier Bus* (Garis lurus) adalah :
   a. Seluruh jaringan akan mati jika ada kerusakan pada kabel utama (*backbone*).

b. Membutuhkan terminator pada kedua sisi dari kabel utamanya.
c. Sangat sulit mengidentifikasikan permasalahan jika jaringan sedang jatuh atau rusak.
d. Sangat tidak disarankan dipakai sebagai salah satu solusi pada penggunaan jaringan di gedung besar.
e. Jika banyak komputer aktif (mengirim pesan) akan sering terjadi tabrakan sehingga mengakibatkan kecepatan pengiriman data menjadi pelan.

2. Star (Bintang)

Topologi model ini dirancang, yang mana setiap *nodes* (*file server, workstation,* dan perangkat lainnya) terkoneksi ke jaringan melewati sebuah *concentrator*. Data yang dikirim ke jaringan lokal akan melewati *concentrator* sebelum melanjutkan ke tempat tujuannya. *Concentrator* akan mengatur dan mengendalikan keseluruh fungsi jaringan, dan juga bertindak sebagai repeater (penguat aliran data). Konfigurasi pada jaringan model ini menggunakan kabel *Twisted Pair*, dan dapat digunakan pula kabel *coaxial* atau kabel *fiber optic*.

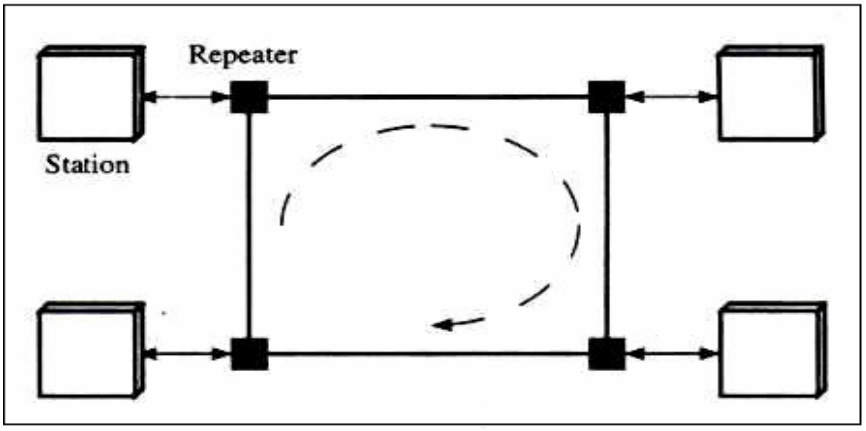


Gambar 2.4 Topologi *Star*
[Sumber : [Ira05], Jaringan Komputer]

1) Kelebihan dari topologi *Star* (Bintang) adalah :
   a. Mudah didalam pemasangan dan pengkabelan.
   b. Tidak mengakibatkan gangguan ada jaringan ketika akan memasang atau memindahkan perangkat jaringan lainnya.
   c. Mudah untuk mendeteksi kesalahan dan memindahkan perangkat-perangkat lainnya.
2) Kekurangan dari topologi *Star* (Bintang) adalah :
   a. Membutuhkan lebih banyak kabel daripada topologi *linier bus.*
   b. Membutuhkan *concentrator*, dan bilamana *concentrator* tersebut rusak maka semua node yang terkoneksi tidak dapat terdeteksi.
   c. Lebih mahal dari pada topologi *linier bus*, karena biaya untuk pengadaan *concentrator.*
   d. Jika pusat pengontrol berupa hub (bukan berupa switch), kecepatan transmisi menjadi lambat.

3. Ring (Cincin)

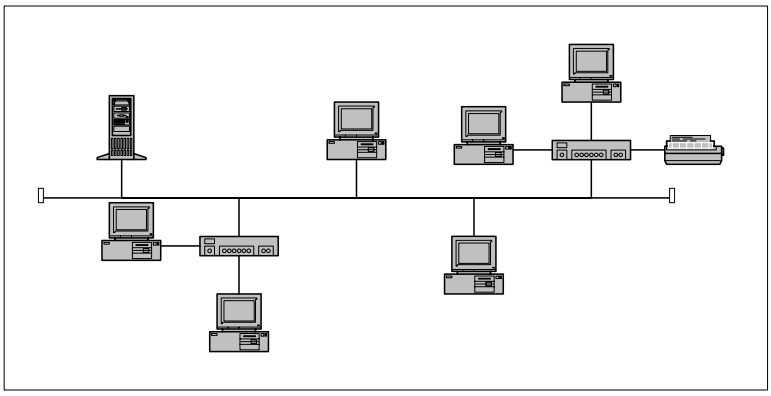
Topologi *ring* (cincin) menggunakan teknik konfigurasi yang sama dengan topologi *star* tetapi pada topologi ini terlihat bahwa jalur media transmisi menyerupai suatu lingkaran tertutup cincin (lingkaran), sehingga diberi nama topologi bintang dalam lingkaran atau *star-wired ring*.



Gambar 2.5 Topologi *Ring*
[Sumber : [Ira05], Jaringan Komputer]

4. Tree (Pohon)

Topologi model ini merupakan perpaduan antara topologi *Linier Bus* dan *Star*, yang mana terdiri dari kelompok-kelompok dari workstation dengan konfigurasi *star* yang terkoneksi ke kabel utama yang menggunakan topologi *Linier Bus*. Topologi ini memungkinkan untuk pengembangan jaringan yang telah ada dan memungkinkan untuk mengkonfigurasi jaringan sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 2.6 Topologi *Tree*
[Sumber : [Ira05], Jaringan Komputer]

1) Kelebihan dari topologi *Tree* (Pohon) adalah :
   a. Proses konfigurasi jaringan dilakukan dari titik ke titik pada masing-masing segmen.
   b. Didukung oleh banyak perangkat keras dan perangkat lunak.
2) Kekurangan dari topologi *Tree* (Pohon) adalah :
   a. Keseluruhan penjang kabel pada tiap-tiap segmen dibatasi oleh tipe kabel yang digunakan.
   b. Jika jaringan utama (*backbone*) rusak, maka keseluruhan segmen ikut rusak juga.
   c. Sangat relatif sulit untuk konfigurasi dan proses pengkabelannya dibandingkan topologi jaringan yang lain.

2.3.5. Manfaat Jaringan Komputer

Dalam membangun jaringan komputer di perusahaan atau organisasi, ada beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dalam hal-hal *resource sharing*, reliabilitas tinggi, lebih ekonomis, skalabilitas, dan media komunikasi.

Resource Sharing bertujuan agar seluruh program, peralatan khususnya data dapat digunakan oleh setiap orang yang ada pada jaringan tanpa terpengaruh oleh lokasi *resource* dan pemakai. Jadi *resource sharing* adalah suatu usaha untuk menghilangkan kendala jarak.

Dengan menggunakan jaringan komputer akan memberikan reliabilitas tinggi yaitu adanya sumber sumber-sumber alternatif pengganti jika terjadi masalah pada salah satu perangkat dalam jaringan, artinya karena perangkat yang

digunakan lebih dari satu jika salah satu perangkat mengalami masalah, maka perangkat yang lain dapat menggantikannya.

Komputer yang kecil memiliki rasio harga atau kinerja yang lebih baik dibanding dengan komputer besar. Komputer mainframe memiliki kecepatan kurang lebih sepuluh kali lipat kecepatan komputer pribadi, akan tetapi harga mainframe seribu kalinya lebih mahal. Dengan selisih rasio harga/kinerja yang cukup besar ini menyebabkan perancang sistem memilih membangun sistem yang terdiri dari komputer-komputer pribadi dibanding menggunakan mainframe.

Yang dimaksud dengan skalabilitas yaitu kemampuan untuk meningkatkan kinerja sistem secara berangsur-angsur sesuai dengan beban pekerjaan dengan hanya menambah sejumlah prosesor. Pada komputer mainframe yang tersentralisasi, jika sistem sudah jenuh, maka komputer harus diganti dengan komputer yang mempunyai kemampuan yang lebih besar. Hal ini membutuhkan biaya yang sangat besar dan dapat menyebabkan gangguan terhadap kontinyuitas kerja para pemakai. Sebuah jaringan komputer rmampu bertindak sebagai media komunikasi yang baik bagi para pegawai yang terpisah jauh. Dengan menggunakan jaringan, dua orang atau lebih yang tinggal berjauhan akan lebih mudah bekerja sama dalam menyusun laporan.

2.4. Pengertian Client-Server

[Kris03] mengartikan *server* sebagai pusat, baik sebagai pusat data, pusat database, pusat sistem, dan lain-lain. Komputer yang menjadi pusat disebut komputer *server*, jadi tugas komputer *server* adalah berusaha melayani semua

permintaan yang dilakukan oleh computer *client*. Selanjutnya, hasil dari permintaan akan dikirim kembali kepada komputer *client*.

Sedangkan tugas *client* adalah berusaha melayani permintaan yang dilakukan oleh *client*. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa komputer disebut komputer *client* jika dalam satu sistem jaringan bertindak sebagai anak. komputer ini selalu melakukan permintaan berupa data maupun sumber daya lain kepada komputer *server*.

Dari dua pengertian di atas telah dikatakan bahwa komputer *client* merupakan komputer yang selalu memerlukan sumber daya berupa data maupun sistem dari komputer *server*. Komputer *server* merupakan komputer yang mampu menyediakan dan menerima permintaan yang dilakukan oleh komputer *client*.

Di dalam jenis ini, *client* dan *server* akan sangat berhubungan erat. Apabila ada sebuah komputer yang selalu meyediakan sumber daya dan digunakan oleh komputer lain, komputer tadi disebut komputer *server*. Komputer yang hanya menerima dan mengakses ketersediaan data dari komputer lain akan disebut komputer *client*.

Dalam penerapannya ada banyak sekali bentuk-bentuk *server* yang sering dibangun, ada *server e-mail*, *server database*, *server web*, *server* data, maupun *server* sistem.

Model hubungan *client-server* memungkinkan jaringan untuk mensentralisasi fungsi kepada satu atau dua *dedicated file server*. Sebuah *file server* menjadi jantung dari keseluruhan sistem, memungkinkan untuk mengakses sumber daya, dan menyediakan keamanan. Workstation yang berdiri sendiri dapat

mengambil sumber daya yang ada pada *file server*. Model hubungan ini, menyediakan mekanisme untuk mengintegrasikan seluruh komponen yang ada di jaringan dan memungkinkan banyak pengguna secara bersama-sama memakai sumber daya pada *file server*.

1) Kelebihan model hubungan *client-server* :
    a. Terpusat (sumber daya dan keamanan data dikontrol melalui *server*).
    b. Skalabilitas.
    c. Fleksibel.
    d. Teknologi baru dengan mudah terintegrasi kedalam sistem.
    e. Keseluruhan komponen (*client/network/server*) dapat bekerja bersama.
2) Kekurangan model hubungan *client-server* :
    a. Mahal.
    b. Membutuhkan investasi untuk *dedicated file server*.
    c. Perbaikan (jaringan besar membutuhkan seorang staff untuk mengatur agar sistem berjalan secara efisien).
    d. Berketergantungan.
    e. Ketika *server* jatuh, mengakibatkan keseluruhan operasi pada network akan jatuh.

2.5. Perangkat Lunak Pendukung

Berikut akan dijelaskan mengenai perangkat pendukung yang penulis gunakan dalam menyelesaikan penelitian ini :

2.5.1. Microsoft Visual Basic 6.0

Visual basic merupakan salah satu bentuk program yang berbasis visual. Dari puluhan jenis bahasa pemograman, di dalam visual basic atau yang sering disebut dengan VB memiliki banyak fitur yang mengarah pada bentuk WYSIWYG (*What You See Is What You Get*), maksudnya adalah bahwa semua bentuk objek yang diciptakan dalam form/proyek, maka bentuk mentah tersebutlah nantinya akan didapatkan pada program akhirnya.

Bentuk dari pemrograman visual akan menghasilkan output yang sama dengan objek saat kita mengerjakan desain, sehingga apapun yang kita lakukan saat menciptakan desain maka tampilan desain tersebutlah yang akan kita dapatkan pada bentuk keluarannya. Dengan adanya kemampuan tersebut berarti akan semakin mempermudah dan membantu kita dalam melakukan pembuatan program.

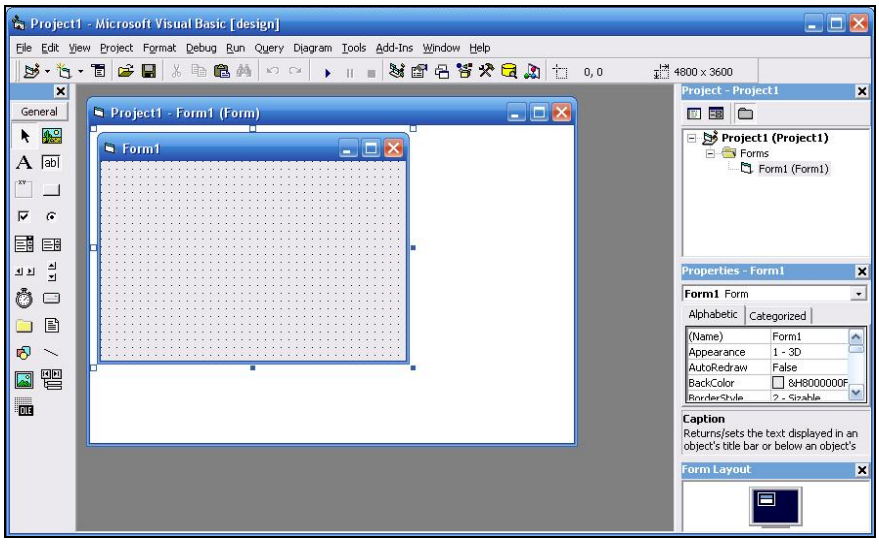
Semua bahasa pemrograman yang berupa visual telah memiliki dukungan OOP (*Object Oriented Programming*) atau yang disebut dengan pemrograman berorentasi objek. Bahasa ini disebut OOP karena semua kode program yang diketikan akan tergabung dalam kelompok-kelompok yang dinamakan *procedure*.

Visual basic merupakan bahasa yang termasuk dalam kelompok visual studio yang berada dibawah lisensi Microsoft. Dengan adanya dukungan pihak Microsoft yang juga merupakan vendor utama maka bahasa ini telah berkembang pesat sampai tingkatan berbasis jaringan, untuk visual basic terbaru saat ini yang didesain khusus untuk dapat berinteraksi dengan internet dinamakan dengan

Visual Basic.Net, dengan menggunakan versi terbaru dari VB ini dapat membuat berbagai aplikasi yang dapat berinteraksi dengan jaringan internet.

2.5.1.1. Mengenal Tampilan IDE Visual Basic 6.0

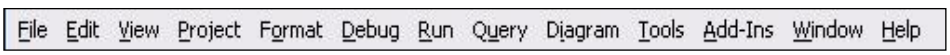
Agar dapat menggunakan Visual Basic harus memahami IDE (*Integrated Development Environment*) atau lingkungan kerja dari Visual Basic itu sendiri. Untuk melihat IDE Visual Basic 6.0 dari menu **Start – Program – Microsoft Visual Basic 6.0** dan pilih **Microsoft Visual Basic 6.0.**



Gambar 2.7 Tampilan IDE Visual Basic 6.0
[Sumber : [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

1. Menu

   Bagian menu Visual Basic 6.0 terlihat seperti Gambar 2.10



Gambar 2.8 Menu Utama Visual Basic 6.0
[Sumber: [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

Pada bagian menu terdapat 13 menu utama, yaitu menu File, Edit, View, Project, Format, Debug, Run, Query, Diagram, Tools, Add-Ins, Windows, dan Help. Untuk menggunakan menu itu anda dapat mengklik pada menu utama dan kemudin memilih submenunya.

2. Toolbar

Toolbar memiliki fungsi yang sama dengan menu. Hanya saja pilihannya berbentuk ikon. Untuk memilih suatu proses yang akan dilakukan. Berikut adalah gambar dari *toolbar* yaitu :

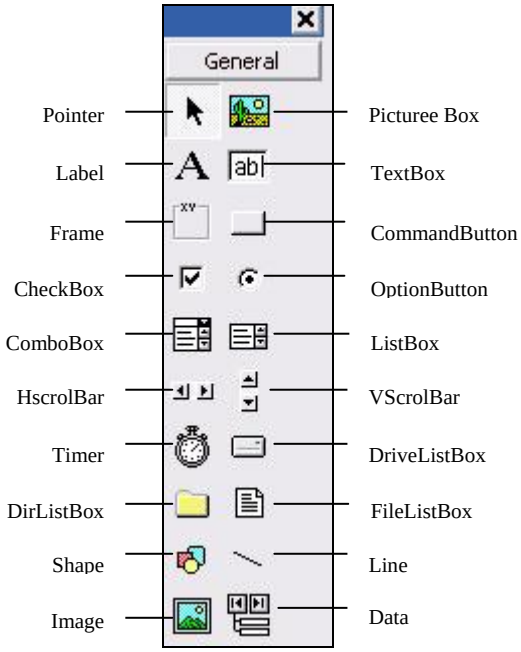


Gambar 2.9 *Toolbar*
[Sumber : [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

Ikon-ikon pada *toolbar* adalah pilihan-pilihan pada menu yang sering digunakan dalam pembuatan program aplikasi. *Toolbar* memudahkan dalam memilih perintah yang sering digunakan tanpa harus memilihnya pada menu.

3. Toolbox

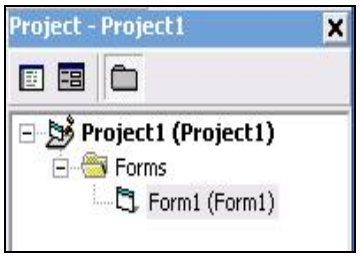
Toolbox adalah tempat di mana control-kontrol diletakkan. Control-kontrol yang terdapat pada *toolbox* dipakai dalam pembuatan program aplikasi. Objek kontrol yang dibuat pada form aplikasi diambil dari kontrol-kontrol yang ada pada *toolbox*. Berikut adalah gambar dari *toolbox* yaitu :



Gambar 2.10 *Toolbox*
[Sumber : [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

4. Project Explorer

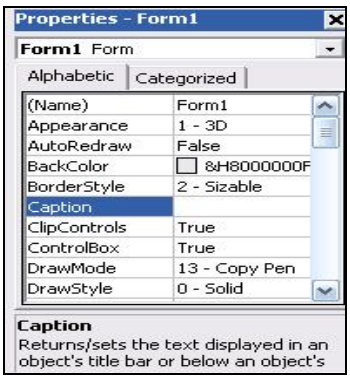
Project explorer adalah tempat untuk melihat daftar form dan modul yang digunakan dalam proyek. Melalui *project explorer* juga dapat memilih form yang akan dipakai. Berikut adalah gambar dari *project explorer* yaitu :



Gambar 2.11 *Project Explorer*
[Sumber : [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

5. Properties Window

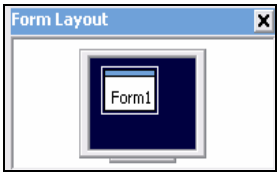
Properties window adalah tempat property setiap objek kontrol. *Properties window* juga dipakai untuk mengatur property dari objek kontrol yang dipakai. Dengan *properties window* dapat mengubah property yang nantinya akan dipakai sebagai *default* objek kontrol pada waktu program pertama kali diekseskusi. Berikut adalah gambar dari *properties window* yaitu :



Gambar 2.12 *Properties Window*
[Sumber: [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

6. Form Layout Window

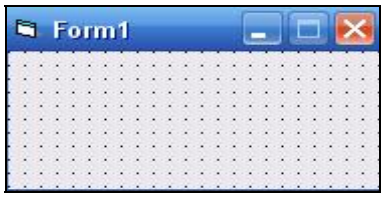
Form layout berfungsi untuk melihat posisi form pada layar monitor pada waktu program dieksekusi. Untuk menggeser posisi form, klik dan geser form pada *form layout window* sesuai dengan posisi yang diinginkan. Berikut adalah gambar dari *form layout window* yaitu :



Gambar 2.13 *Form Layout Window*
[Sumber: [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

7. Form

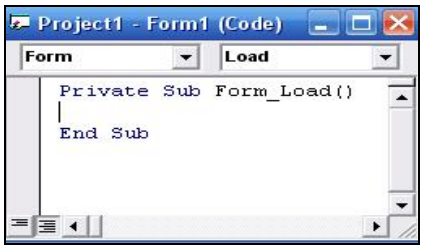
Form adalah tempat untuk membuat tampilan (*user interface*) bagi program aplikasi. Pada form dapat meletakkan atau menambahkan objek kontrol. Berikut adalah gambar dari form yaitu :



Gambar 2.14 Form
[Sumber : [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

8. Kode Editor

Kode editor adalah tempat dimana meletakkan atau menuliskan kode program dari program aplikasi. Berikut adalah gambar dari kode editor yaitu :



Gambar 2.15 *Code Editor*
[Sumber : [KK07], Tutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server]

2.5.2. Microsoft SQL Server 2000

Microsoft SQL *Server* 2000 adalah perangkat lunak *relational database management system* (RDBMS) yang didesain untuk melakukan proses manipulasi database berukuran besar dengan berbagai fasilitas. Microsoft SQL *Server* 2000 merupakan produk andalan Microsoft untuk database *server*. Kemampuannya

dalam manajemen data dan kemudahan dalam pengoperasiannya membuat RDMBS ini menjadi pilihan para database administrator.

2.5.2.1. Database Default

Database *default* ialah database yang sudah tersedia dalam Microsoft SQL *Server* 2000. Database itu antara lain :

1. Master, fasilitas untuk gabungan dari tabel-tabel sistem yang mencatat instalasi *server* secara keseluruhan di mana seluruh database secara konsekuen.
2. Model, template untuk setiap proses pembuatan database.
3. Pups, database contoh.
4. Nortwind, database contoh.
5. Msdb, database yang berisi penjadwalan dan pesan.
6. Tempdb, database yang digunakan untuk menyimpan tabel temporer dibuat oleh SQL *Server*.

2.5.2.2. Layanan Microsoft SQL Server 2000

Microsoft SQL *Server* 2000 mempunyai layanan sebagai berikut :

1. Web Assisten Wizard, membentuk file html dari hasil query untuk dipublikasikan ke internet.
2. SQL *Server* Profiler, memonitor dan merekam seluruh aktivitas database.
3. SQL *Server* Manager, alat bantu administratif.
4. SQL *Server* Enterprise Manajer, alat bantu administratif.

5. SQL Query Analyzer, menjalankan perintah query yang dapat memproses database, mulai dari menampilkan data, mengedit, menghapus dan lain sebagainya.

2.5.2.3. Objek Dalam SQL Server 2000

Objek-objek yang ada di dalam SQL *Server* 2000 adalah sebagai berikut :

1. Database

   Database berisi berbagai objek yang digunakan untuk mewakili, menyimpan data, dan mengakses data.

2. Tabel

   Tabel berisi baris-baris atau record data yang saling berhubungan satu sama lain.

3. Data Diagram

   Data diagram secara grafis menampilkan database sehingga bisa memanipulasi tanpa harus menggunakan perintah Transact-SQL.

4. Indeks

   Indeks merupakan file-file tambahan yang dapat meningkatkan kecepatan akses baris tabel.

5. View

   View menyediakan cara untuk melihat data yang berbeda dengan melibatkan satu atau lebih tabel.

6. Stored Procedure

   Stored procedure merupakan program-program Transact-SQL yang disimpan dalam *server* untuk menjalankan tugas-tugas yang telah ditentukan.

7. Fungsi

   Kumpulan perintah yang mengandung input atau tidak menggunakan input baik satu atau lebih dari satu dan mengeluarkan nilai baik berupa skalar maupun tabular (berbentuk tabel). Contoh fungsi SUM untuk menambah beberapa nilai.

8. Trigger

   Sebuah jenis prosedur yang disimpan dan dijalankan secara *event-driven* apabila operasi tertentu dilakukan pada tabel.

2.5.2.4. Tipe Data

Tipe data digunakan untuk mendefinisikan tipe data yang dimiliki oleh objek *server*, seperti variabel, parameter, kolom (*field*). Data yang dapat dimasukan ke dalam database tentu bermacam-macam. MS SQL *Server* 2000 mendukung berbagai macam tipe data, tipe data yang ada dalam SQL *Server* 2000 tampak dalam table berikut :

Tabel 2.1 Tipe Data SQL Server 2000

Tipe Data	Isi	Ukuran
Bigint	Bilangan bulat dari $2^{\wedge 63}$ s.d $2^{\wedge 63-1}$	8 byte
Binary	Data biner dengan panjang tetap, maksimal 8000 byte	Jumlah byte yang ditetapkan + 4
Bit	Integer	Nilai 0 dan 1
Char	Data karakter dengan panjang tetap, maksimal 8000 karakter	1 byte per karakter
Datetime	1 januari 1753 s.d 31 des 9999	8 byte

Lanjutan **Tabel 2.1** Tipe Data SQL Server 2000.

Tipe Data	Isi	Ukuran
Decimal	Bilangan dari $10^{38}+1$ s.d $10^{38}-1$	5 byte s.d 12 byte tergantung panjang angka
Float	-1.79E+308 s.d 1.79E+308	4 byte s.d 8 byte
Image	Data biner dengan panjang tidak tetap	
Int	Bilangan bulat -2^{31} s.d $2^{31}-1$	4 byte
Money	Nilai -2^{63} s.d $2^{63}-1$	8 byte
Nchar	Data Unicode panjang tetap, max 4000 karakter	N kali 2 byte dengan n jumlah karakter
Ntext	Data Unicode dengan panjang tidak tetap, max $20^{30}-1$	2 kali jumlah karakter yang ditetapkan
Numeric	Sama dengan type Decimal	
Nvarchar	Data Unicode panjang tidak tetap, max 4000 karakter	N kali 2 byte dengan n jumlah karakter
Real	-3.40E+38 s.d 3.40E+38	4 byte
Smalldatetime	1 januari 1900 s.d 6 juni 2079	4 byte
Smallint	Bilangan bulat 2^{15} s.d $2^{15}-1$	2 byte
Smallmoney	-214.748.3648 s.d +214.748.3647	4 byte
Tinyint	Bilangan bulat 0 s.d 255	1 byte
Text	Data non-unicode panjang tidak tetap, max $2^{31}-1$ karakter	1 byte per karakter
Varbinary	Data biner panjang tidak tetap, max $2^{31}-1$	N byte yang dimasukan +4
Varchar	Data karakter non-unicode dengan panjang tidak tetap, max 8000	1 byte per karakter sejumlah isi data

2.5.2.5. Data Definition Language (DDL)

Data Definition Language (DDL) adalah bahasa yang mempunyai kemampuan untuk mendefinisikan data yang berhubungan dengan pembuatan dan penghapusan objek seperti tabel, indeks, bahkan basis datanya sendiri.

2.5.2.6. Data Manipulation Language (DML)

Data Manipulation Language (DML) adalah bahasa yang berhubungan dengan proses manipulasi data pada tabel, *record*, misalnya *INSERT, UPDATE, SELECT, DELETE.*