BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi/tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama – sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu [Fat 98].

Sistem adalah kumpulan dari bagian/komponen apapun baik pisik maupun nonpisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu [LS 08].

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedure – prosedure yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu [JAW 81].

Karakteristik dari sistem menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul analisis dan desain sistem informasi tahun 1990 antara lain adalah sebagai berikut;

1. Komponen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, komponen sistem dapat berupa sub sistem atau bagian dari sistem itu sendiri. Setiap subsistem memiliki sifat – sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas Sistem

Batasan sistem merupakan suatu daerah yang membatasi antara sistem yang satu dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luar daripada sistem. Batasan sistem menunjukan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan luar Sistem

Lingkungan luar sistem merupakan suatu daerah yang berada di luar daripada sistem, Lingkungan luar yang menguntungkan sistem harus dijaga dan dipelihara sedangkan lingkungan luar yang bersifat merugikan terhadap sistem harus ditahan dan dikendalikan agar tidak mengganggu stabilitas sistem.

4. Penghubung Sistem

Penghubung merupakan suatu media yang menghubungkan sub sistem yang satu dengan sub sistem yang lain untuk membentuk satu kesatuan daripada sistem.

5. Masukan Sistem

Masukan sebuah sistem merupakan suatu proses yang masuk kedalam suatu sistem untuk diproses dan akhirnya dikeluarkan berupa informasi yang dibutuhkan.

6. Keluaran Sistem

Keluaran sistem merupakan suatu proses yang telah diolah dan diklasifikasikan agar menjadi informasi yang berguna.

7. Pengolah Sistem

Pengolah sistem merupakan suatu suatu bagian yang mengolah masukkan (input) dan memprosesnya agar menjadi output informasi yang berguna.

8. Sasaran Sistem

Sasaran merupakan tujuan akhir (goal) dari sebuah sistem, tanpa sasaran suatu sistem yang ada tidak akan berguna karena tujuan akhir dari sistem tersebut tidak ada.

2.2. Sistem Informasi

Informasi adalah rangkaian data yang memiliki sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberikan kejutan untuk yang menerimanya [Wit 04].

Informasi adalah data yang telah diolah agar menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi pihak yang menerima atau membutuhkannya [Jog 90].

Kualitas Informasi Menurut Johnn Burch dan Gary Grudnitski tergantung pada tiga hal antara lain;

1. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan – kesalahan, karena dari sumber sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak (noise) atau gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi.

2. Tepat Pada Waktunya

Informasi yang ada harus up to date dan tidak boleh terlambat datangnya kepada pihak yang membutuhkan informasi tersebut, karena informasi merupakan dasar untuk pengambilan keputusan.

3. Relevan

Informasi dapat berguna bagi setiap orang yang membutuhkannya.

Nilai dari informasi ditentukan oleh dua komponen yaitu; manfaat dan biaya. Suatu informasi dikatakan bernilai jika manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya. Tetapi sebaliknya jika informasi tersebut digunakan oleh beberapa kegunaan dalam perusahaan juga dalam waktu yang bersamaan maka untuk menghubungkan semua itu dibutuhkan biaya untuk memperolehnya.

Sistem informasi merupakan sistem, yang berisi jaringan SPD [Sistem Pengolahan Data], yang dilengkapi dengan kanal – kanal komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data [Wit 04].

Sistem Informasi yang baik menurut Witarto " sebuah sistem yang dinyatakan sebagai sistem informasi, lengkap dengan jaringan komputer terbaru, belum dapat dikatakan sebagai sistem informasi yang utuh jika dalam sistem tersebut hanya terdapat data *dummy*. Jika didalamnya tidak ada informasi yang berguna untuk sistem organisasi atau ada data yang diinputkan sudah kadaluarsa. Sistem Informasi dikatakan baik jika, user sering mengupdate dan memeriksa kebenaran dari pengolahan data tersebut, serta pimpinan organisasi sering memeriksa kinerja sistem tersebut berdasarkan keberadaan sistem informasi yang akurat dan mutakhir".

2.3. Reservasi Hotel

Semua pengertian pada reservasi hotel in didownload dari [http://battlemyworm.wordpress.com/hotel/ Friday, March 28, 2008, 3:26:23 PM].

Hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan, untuk menyediakan jasa penginapan, makan dan minum, serta

jasa lainnya bagi umum, yang dikelola secara komersial [*Menurut Dirjen Pariwisata*].

Hotel adalah suatu bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial, disediakan bagi setiap orang untuk memperoleh pelayanan penginapan, berikut makan dan minum. Menurut Webster Hotel adalah suatu bangunan atau suatu lembaga yang menyediakan kamar untuk menginap, makan dan minum serta pelayanan lainnya untuk umum [*Menurut Surat Keputusan Menteri Perhubungan R.I No. PM 10/PW – 301/Phb. 77, tanggal 12 Desember 1977*].

Hotel berasal dari kata hostel, konon diambil dari bahasa Prancis kuno. Bangunan publik ini sudah disebut-sebut sejak akhir abad ke-17. Maknanya kira-kira, “tempat penampungan buat pendatang” atau bisa juga “bangunan penyedia pondokan dan makanan untuk umum”. Jadi, pada awal mulanya hotel memang diciptakan untuk melayani kebutuhan para masyarakat pendatang/pelancong.

Penekanan perencanaan hotel yang diklasifikasikan sebagai hotel resort dengan tujuan pleasure dan rekreasi adalah adanya kesatuan antara bangunan dengan lingkungan sekitarnya, sehingga dapat diciptakan harmonisasi yang selaras. Disamping itu perlu diperhatikan pula bahwa suatu tempat yang sifatnya rekreatif akan banyak dikunjungi wisatawan pada waktu¬waktu tertentu, yaitu pada hari libur. Oleh karena itu untuk mempertahankan occupancy rate tetap tinggi. Setiap lokasi yang akan dikembangkan sebagai suatu tempat wisata memiliki karakter yang berbeda, yang memerlukan pemecahan yang khusus. Dalam merencanakan sebuah hotel perlu diperhatikan prinsip-prinsip desain seperti berikut;

1. Kebutuhan dan persyaratan individu dalam melakukan kegiatan wisata.
2. Pengalaman unik bagi wisatawan.
3. Menciptakan suatu citra wisata yang menarik

Sedangkan pengertian Reservasi berdasarkan kamus Inggris – Indonesia oleh John M. Echols dan Hasan Shadily (Reservation ; kb. 1. Pesanan Tempat...).

Jadi Reservasi Hotel adalah pemesanan kamar hotel dengan fasilitas yang dimiliki hotel agar menarik pelanggan dan merasakan kepuasaan, serasa rumah sendiri dengan berbagai fasilitas yang ditawarkan agar dalam waktu yang akan datang tamu datang lagi ke hotel tersebut.

2.4. Jaringan Komunikasi

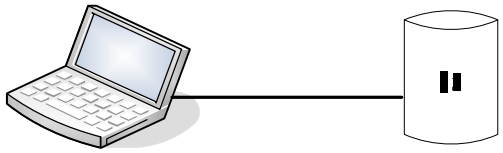
Menurut budhi irawan dalam bukunya yang berjudul jaringan komunikasi. Jaringan Komunikasi adalah suatu sistem yang terbentuk dari interkoneksi fasilitas – fasilitas yang dirancang untuk membawa trafik dari beragam sumber telekomunikasi. Dalam pelaksanaannya jaringan komunikasi dipengaruhi oleh jenis arsitektur dan tipe jaringan komputer yang digunakan.

2.4.1. Jenis Arsitektur Sistem

- **Sistem Tunggal/Mandiri (Stand Alone)**

Pada Arsitektur ini, DBMS, Basis Data, dan aplikasi basis data diletakkan pada mesin (komputer) yang sama, dengan demikian hanya satu orang (Single User) yang bisa mengakses sistem dengan model arsitektur jenis ini. Arsitektur ini digunakan bila skala data yang kita kelola tidak begitu besar karena arsitekturnya

sangat sederhana dengan biaya paling murah dibandingkan dengan arsitektur sistem yang lain.



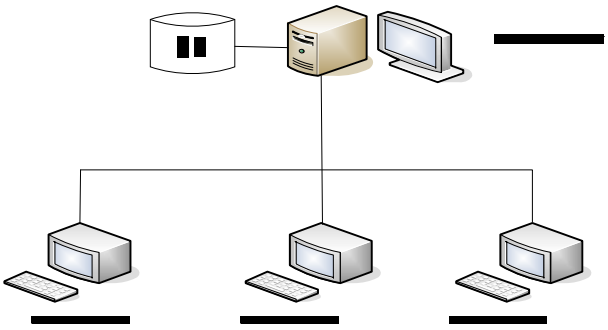
Gambar 2.1. Gambar Sistem Tunggal (Stand Alone)

(Sumber : Informatika 2002)

- **Sistem Tersentralisasi (Centralized System)**

Jika digunakan oleh banyak user (Multi User) maka arsitektur yang cocok menanggulangi adalah sistem yang tersentralisasi. Arsitektur pada sistem tersentralisasi terdiri atas sebuah mesin *server* dan sejumlah terminal (yang menjadi tempat berinteraksi user dengan sistem), ruang lingkup dalam arsitektur ini terdiri atas dua lingkup yaitu;

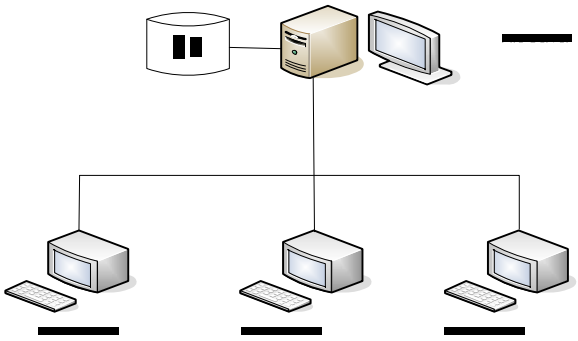
1. tersentralisasi pada arsitektur ini mencakup basis data, DBMS, dan aplikasi data yang disebut DBMS-Server atau Aplication-Server (Server Aplikasi) dan terminalnya disebut dump-terminal (terminal pasif), beban server sangat berat karena diakses oleh banyak user dalam waktu yang bersamaan oleh karena itu harus ada alokasi sumberdaya server seperti prosesor atau memori, atau menggunakan aplikasi yang berbasis teks (*text-base application*) dengan interface yang sederhana sehingga ukuran aplikasi bisa lebih kecil.



Gambar 2.2. Gambar Sistem arsitektur Aplication server

(Sumber : Informatika 2002)

2. Sedangkan jika yang tersentralisasi hanya basis data, server yang digunakan biasanya disebut file-server dan terminalnya disebut WorkStation. Pada arsitektur ini beban server jauh lebih ringan karena yang ada dalam komputer Sistem operasi jaringan (Network Operation System) dan basis data dianggap setara dengan sebuah file atau beberapa file pada umumnya.



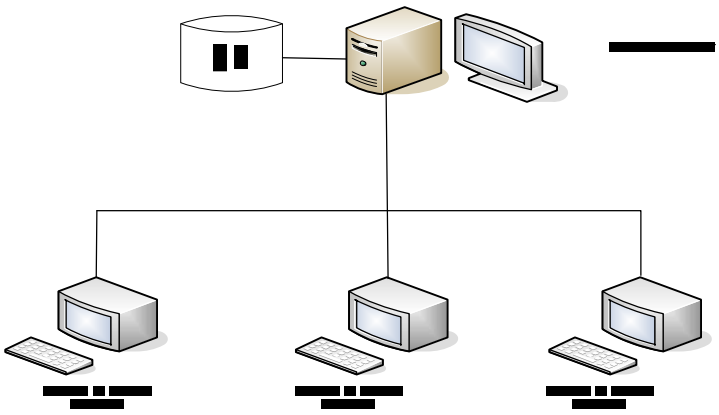
Gambar 2.3. Gambar Sistem arsitektur workstation

(Sumber : Informatika 2002)

- **Sistem Client Server**

Arsitektur pada sistem ini terdiri atas dua komponen utama, yaitu client dan server. Client berisi aplikasi basis data dan server berisi DBMS dan basis data

pada komputer yang berbeda, setiap pekerjaan yang dilakukan user akan diproses oleh client terlebih dahulu. Client akan mengupayakan semua pekerjaan ditangani oleh client sendiri, Jika proses yang ditangani melibatkan data yang tersimpan pada basis data barulah client melakukan kontak dengan server.



Gambar 2.4. Gambar Sistem Client – Server sederhana dengan 2-tier.

(Sumber : Informatika 2002)

2.4.2. Tipe – Tipe Jaringan Komputer

Tipe – tipe jaringan menurut Budhi Irawan dalam bukunya yang berjudul jaringan komputer dibedakan berdasarkan cakupan geografis, yaitu sebagai berikut;

- **LAN (Local Area Network)**

Sebuah jaringan yang dibatasi oleh area yang relatif kecil, umumnya dibatasi oleh area lingkungan sekolah, atau perkantoran, dan jarak yang dihubungkan bisa mencapai lima sampai sepuluh kilometer, dengan kecepatan 10Mbps sampai 100Mbps.

- **MAN (Metropolitan Area Network)**

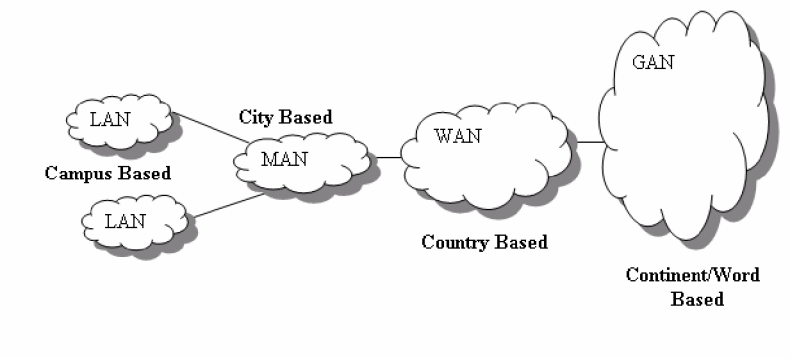
Suatu jaringan yang cakupannya meliputi sebuah kota. Man berfungsi untuk menghubungkan Lan yang lokasinya berjauhan, jangkauannya bisa mencapai sepuluh sampai beberapa ratus kilometer dengan kecepatan 1,5 sampai 150Mbps.

- **WAN (Wide Area Network)**

Suatu jaringan yang dirancang untuk menghubungkan komputer – komputer yang letak geografisnya yang luas, seperti satu kota ke kota lain dalam suatu negara. Jangkauannya bisa meliputi seratus sampai seribu kilometer dengan kecepatan yang bervariasi antara 1,5Mbps sampai 2,4Gbps.

- **GAN (Global Area Network)**

Suatu jaringan yang menghubungkan negara – negara diseluruh dunia, dengan kecepatan yang bervariasi mulai dari 1,5Mbps sampai dengan 100Gbps dan cakupan mencapai ribuan kilometer.



Gambar 2.5. Interaksi Antara LAN, MAN, WAN, dan GAN

(Sumber :Graha Ilmu 2005)