BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Untuk mendefinisikan suatu sistem harus mempunyai konsep dasar untuk memperkuat pendefinisiannya. Sistem mempunyai suatu konsep yang mendasari sebuah pengertian-pengertian yang dikemukakan oleh berbagai pakar untuk mendefinisikan dari suatu sistem itu sendiri.

2.1.1 Pengertian Sistem

Defenisi sitem menurut Jogiyanto H.M dalam bukunya yang berjudul Analis dan Desaint Sitem Informasi menjelaskan bahwa sistem adalah sekumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Sedangkan menurut Abdul Kadir dalam bukunya yang berjudul Pengenalan Sistem Informasi, sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan .

Berdasarkan defenisi diatas penulis menyimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan kegiatan yang saling bekerja sama atar elemen –elemen untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.2 Elemen Sistem

Menurut Abdul Kadir (2003:54) ada elemen yang membentuk sebuah sistem yaitu:

1. Tujuan

   Setiap sistem memiliki tujuan (goal), entah hanya satu atau mungkin banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. Tentu saja, tujuan antara satu sistem dengan sistem lai berbeda-beda.

2. Masukan

   Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk kedalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan dapat berupa hal-hal berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak. Pada sistem informasi, masukan dapat berupa data transaksi dan data non-transaksi (misalnya surat pemberitahuan) serta instruksi.

3. Proses

   Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna, misalnya berupa informasi dan produk. Tetapi juga bisa berupa hal-hal yang tidak berguna, misalnya saja sisa pembuangan atau limbah. Pada sistem informasi, proses dapat berupa sebuah tindakan yang bermacam-macam. Meringkas data, melakukan perhitungan dan mengurutkan data merupakan beberapa contoh proses.

4. Keluaran

   Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan dan sebagainya.

5. Mekanisme pengendalian dan umpan balik

Mekanisme pengendalian diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuannya.

6. Batas

   Yang disebut batas (*boundary*) sistem adala pemisah sistem antara sistem dan daerah di luar sistem. Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup atau kemampuan sistem. Tentu saja batas sebuah sistem dapat dikurangi atau dimodifikasi sehingga akan mengubah perilaku sistem.

7. Lingkungan

   Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem, dalam arti bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri. Lingkungan bagi sebuah organisasi dapat berupa vendor, pelanggan, pemilik, pemerintah, bank dan bahkan pesaing.

2.2 Informasi

Informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil dan akhirnya berakhir.

2.2.1 Pengertian Informasi

Menurut Mc Fadden,dkk dalam buku pengenalan sistem informasi Abdul Kadir (2003: 31) mendefenisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut. Menurut Davis dalam buku pengenalan sistem

informasi Abdul Kadir (2003:31) informasi merupakan data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

Berdasarkan defenisi diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah diolah sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya karena memiliki kegunaan dan manfaat.

2.2.2 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu sistem informasi menurut Jogiyanto H.M, dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi (2005:10) tergantung dari tiga hal yaitu informasi harus akurat, tepat pada waktunya dan relevan.

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau meyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
2. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.
3. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

2.3 Sistem Informasi

Pada hakikatnya sistem informasi adalah seperangkat manusia, data dan prosedur yang bekerja sama secara koordinatif untuk mencapai tujuan tertentu. Defenisi sistem informasi menurut Alter dalam buku Abdul Kadir (2003:11) menedefeniskan bahwa sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

Sedangkan defenisi sistem informasi menurut Gelinas, Oram dan Wiggins dalam buku Abdul Kadir (2003:11) sistem informasi adalah suatu sistem buatan mansia yang secara umum terdiri atas sekmpulan komponenu berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, memyimpan dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai.

Berdasarkan defenisi para ahli diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa sitem informasi adalah kombinasi dari prosedur kerja, informasi untuk mencapai tujuan dalam organisasi dan mengelola data menjadi informasi yang berguna bagi pemakainya.

2.4 Penjualan

Menurut Budi Raharjo (2007:79) Penjualan merupakan sumber daya utama, uang yang diterima oleh perusahaan dari barang yang dijual atau jasa yang disewakan oleh konsumen.

Pengertian Penjualan adalah sebuah usaha atau langkah konkrit yang dilakukan untuk memindahkan suatu produk, baik itu berupa barang ataupun jasa,

dari produsen kepada konsumen sebagai sasarannya dengan mengharapkan keuntungan dari hasil penjualannya.

Tujuan utama penjualan yaitu mendatangkan keuntungan atau laba dari produk ataupun barang yang dihasilkan produsennya dengan pengelolaan yang baik dan mengharapkan keuntungan yang sebesar-besarnya, namun hal ini perlu peningkatan kinerja dari pihak distributor dalam menjamin mutu barang atau jasa yang akan di jual tersebut. Mencapai tujuan yaitu dalam perusahaan setiap penjualan harus memiliki tujuan penjualan yang dicapai.

(Sumber : http://www.ilmumu.com/pengetahuan/pengertian-penjualan/)

2.5 Penggajian

Menurut Soemarso S.R. (2005: 307) Untuk menjalankan kegiatan, suatu perusahaan harus memperkerjakan orang -orang yang disebut karyawan. Setiap karyawan memberikan tenaga dan pikirannya kepada perusahaan akan menuntut timbal balik yang berupa gaji.

2.6 Pengeluaran

Pengeluaran adalah expenditure yaitu pembayaran yang dilakukan saat ini untuk kewajiban pada masa akan datang dalam rangka memperoleh beberapa keuntungan (untung); jika dilakukan untuk meningkatkan aktiva tetap, pengeluaran itu disebut pengeluaran modal; jika dilakukan untuk biaya operasi, pengeluaran itu disebut pengeluaran operasional; biaya tunai tersebut untuk mendapatkan barang, jasa, atau hasil usaha.

(Sumber :http://www.mediabpr.com/kamus-bisnis-bank/pengeluaran.aspx)

2.7 Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sekumpulan komputer yang berjumlah banyak yang terpisah-pisah akan tetapi saling berhubungan dalam melaksanakan tugasnya.

2.6.1 Pengertian Jaringan Komputer

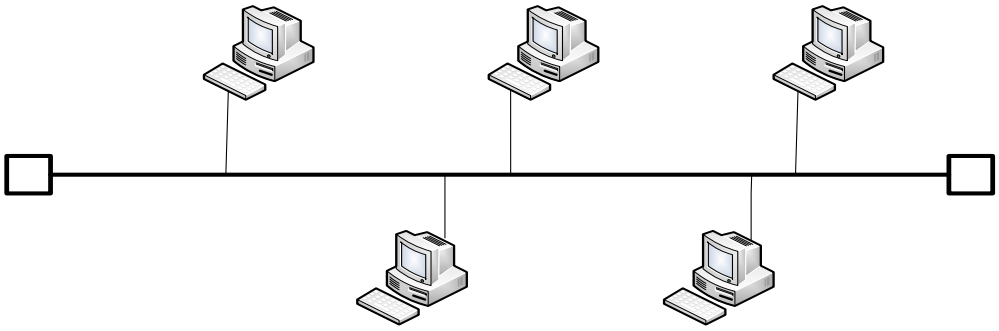
Menurut Abdul Kadir (2003:346) yang dimaksud jaringan komputer (*computer network*) atau yang sering disebut jaringan saja adalah hubungan dua buah simpul (umumnya berupa komputer) atau lebih yang tujuan utamanya adalah untuk melakukan pertukaran data.

2.6.2 Topologi Jaringan

Topologi pada dasarnya adalah peta dari sebuah jaringan. Topologi jaringan menyatakan susunan komputer secara fisik dalam suatu jaringan. Secara garis besar topologi jaringan dapat dibagi tiga yaitu bus, cincin, dan bintang.

1. Topologi Bus

   Pada topologi ini semua simpul (umumnya komputer) dihubungkan melalui kabel yang disebut bus. Kabel yang digunakan adalah kabel koaksial. Jika seseorang pemakai mengirimkan pesan ke seorang pemakai lain maka pesan tersebut akan melalui bus. Setiap komputer perlu membaca alamat dalam pesan. Sekiranya alamat pada pesan cocok dengan alamat komputer pembaca, komputer segera mengambil pesan tersebut.



Gambar 2.1 Topologi Bus

Sumber : Pengenalan Sistem Informasi, Abdul Kadir (2003:353)

Topologi bus mempunyai kelemahan sebagai berikut :

a Jika kabel utama (bus) putus, maka semua komputer tidak bisa saling berhubungan.

b Jika kabel utama sangat panjang dan terdapat gangguan, pencarian penyebab masalah menjadi sangat sulit.

c Jika banyak komputer yang aktif (mengirim pesan) akan sering terjadi tabrakan sehingga mengakibatkan kecepatan pengiriman data menjadi pelan.

Kelebihan topologi bus :

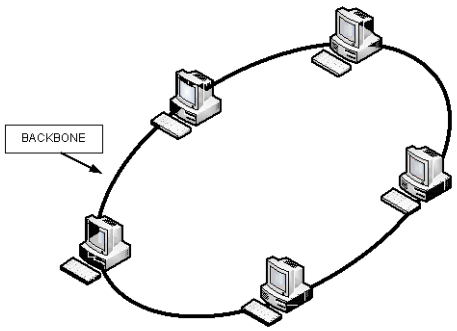
a Instalasi yang mudah

b Biaya murah

Topologi bus biasa digunakan untuk LAN dengan jumlah komputer yang sedikit. Misalnya pada warnet.

2. Topologi Cincin

Topologi cincin mirip dengan topologi bus. Informasi dikirim oleh sebuah komputer, yang akan dilewatkan ke media transmisi, melewati satu komputer ke komputer berikutnya.



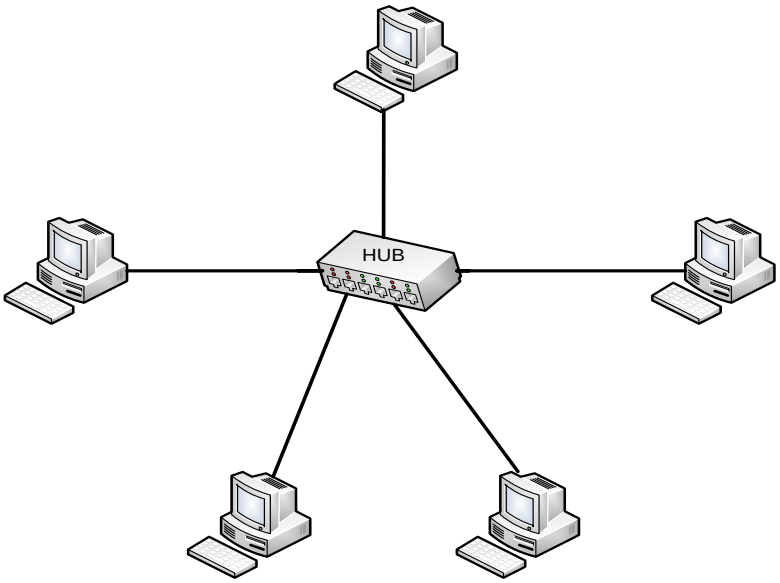
Gambar 2.2 Topologi Cincin

Sumber : Pengenalan Sistem Informasi, Abdul Kadir (2003:354)

Kelemahan topologi cincin terletak pada kegagalan salah satu simpul. Jika ada satu saja simpul yang mengalami kegagalan, maka semua hubungan terputus. Pada topologi bus, kegagalan pada simpul (bukan pada bus) tidak mempengaruhi simpul lain.

3. Topologi Bintang (*star*)

Pada topologi ini terdapat komponen yang bertindak sebagai pusat pengontrol. Semua simpul yang hendak berkomunikasi selalu melalui pusat pengontrol tersebut. Dalam hal ini pusat pengontrol berupa hub atau switch.



Gambar 2.3 Topologi Bintang (*Star*)

Sumber : Pengenalan Sistem Informasi, Abdul Kadir (2003:355)

Topologi ini biasa digunakan untuk LAN, MAN ataupun WAN. Kelebihan dari topologi adalah :

a Mudah dikelola dan dihubungkan (penyebab kegagalan mudah untuk diketahui)

b Kegagalan pada sebuah komputer tidak berpengaruh pada kegagalan seluruh jaringan

Sedangkan kelemahan topologi ini adalah :

a Kegagalan pada pusat pengontrol akan menyebabkan kegagalan jaringan secara keseluruhan.

b Jika pusat pengontrol berupa hub (bukan berupa switch), kecepatan transmisi akan menjadi lambat.

2.8 Client Server

Client adalah komputer-komputer yang menerima atau menggunakan fasilitas yang disediakan oleh server .

Server adalah komputer yang menyediakan fasilitas bagi komputer komputer lain didalam jaringan dan Server dijaringan tipe client-server disebut dengan Dedicated Server karena murni berperan sebagai server yang menyediakan fasilitas kepada workstation dan server tersebut tidak dapat berperan sebagai workstation.

Client server adalah yang berbasis pada aturan bahwa komputer server hanya akan mengirim data yang dibutuhkan oleh client. Dimana proses penyimpanan data dapat dilakukan pada komputer server.

2.9 Perangkat Lunak Pendukung

Berikut ini adalah perangkat lunak pendukung yang digunakan penulis untuk membantu penulisan dan pembuatan penelitian ini.

2.8.1 Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver CS3 didalam buku Andi Offset yang berjudul Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver Cs3 Dengan Pemograman Php & Mysql merupakan HTML editor professional yang berfungsi mendesain, melakukan editing dan mengembangkan aneka website. Salah satu kelebihan Adobe Dreamweaver CS3 yaitu ruang kerja Adobe Dreamweaver CS3 beserta tools yang tersedia dapat digunakan dengan

sangat mudah dan cepat sehingga anda bisa membangun suatu website dengan cepat dan tanpa harus melakukan coding. Kemampuan adobe dreamweaver untuk berinteraksi dengan beberapa bahsa pemograman lain seprti PHP, ASP, JavaScript, dan yang lainnya juga memberikan fasilitas maksimal kepada para desiner web yang mnyertakan bahasa pemograman web di dalamnya.

2.8.2 Hypertext Markup Language (HTML)

HTML merupakan singkatan dari hypertext markup language, yang merupakan program penulisan informasi pada sebuah hompage. Penulisan HTML dapat digunakan editor HTML seperti Adobe Dreamweaver yang dapat memudahkan dalam menulis HTML dan memungkinkan dokumen HTML yang dibuat dapat diakses oleh berbagai jenis Browser. HTML berupa kode-kode tag yang memberikan instruksi pada Web Browser untuk memberikan tampilan sesuai yang diinginkan.

2.8.3 PHP

PHP adalah bahasa berbentuk script yang ditempatkan dalam server dan diproses oleh server, hasilnya dikirim ke client tempat pemakai menggunakan browser. PHP merupakan salah satu tool manajemen database MySQL berbasiskan cukup terkenal. PHP ditujukan untuk menangani administrasi MySQL.

(Sumber: http://php.net/)

2.8.4 Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

2.8.5 MySql

Penyimpanan data yang fleksibel dan cepat aksesnya sangat dibutuhkan dalam sebuah aplikasi yang interaktif dan dinamis. Database sendiri berfungsi sebagai penampung data yang diinputkan. Selain itu dapat juga dibalik dengan menapilkan data yang tersimpan dalam database ke halaman aplikasi. Jenis database yang sangat popular dan digunkan pada banyak website di internet sebagai bank data adalah MySQL. MySQL menggunakan SQL yang bersifat gratis, selain itu MySQL dapat berjalan di berbagai platform antara lain Linux, Windows dan sebagainya.