BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Tentang Data

Data adalah suatu istilah majemuk dari kata datum yang berarti fakta atau bagian dari fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol-simbol, gambar-gambar, kata-kata, angka-angka atau huruf-huruf yang menunjukan suatu ide, kondisi atau situasi dan lain-lain.

2.1.1 Pengolahan Data

Pengolahan data adalah segala macam pengolahan terhadap data atau kombinasi dari bermacam pengolahan data untuk membuat data itu berguna sesuai dengan hasil pengolahan data ini adalah informasi.

Dalam pengolahan data karena soal waktu merupakan faktor yang esensial, maka harus digunakan alat-alat untuk mempercepat jalannya pengolahan data ini, yang tentunya memerlukan suatu prosedur pengolahan beserta pegawai yang mampu melakukan seluruh fase dalam rangka pengolahan data, mulai dari perekaman.

Data, pengumpulan data, pemasukan data, perhitungan-perhitungan sampai pada pembuatan laporan atau informasi yang diinginkan, hendaknya dihasilkan sesuai dengan waktu, biaya yang minimal, informasi yang relevan bagi si pemakai (user)

2.1.2 Sistem Pengolahan Data

Pengolahan data dan informasi merupakan suatu kesatuan yang saling berhubungan yang terdiri dari peralatan, tenaga pelaksana, prosedur, data dan lain-lain.

Pengolahan data yang didasarkan atas kesanggupan tenaga manusia dan alat-alat sederhana tidak lagi memungkinkan memberikan hasil yang diinginkan secara cepat dan tepat benar. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan mesin-mesin pembantu yang lebih cepat seperti penggunaan peralatan komputer.

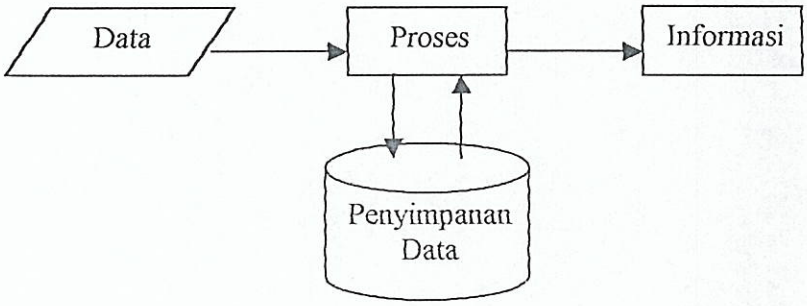
Sistem pengolahan data yang digunakan peralatan komputer lebih dikenal dengan istilah sistem pengolahan data elektronik atau EDP (Electronic Data Processing)

2.2. Konsep Sistem Informasi

Dalam teknologi informasi sistem merupakan data yang telah diproses sehingga mempunyai arti tertentu bagi si penerima, baik pada masa sekarang maupun untuk masa yang akan datang, data dalam suatu pemrosesan untuk menghasilkan informasi dapat dipandang sebagai bahan baku yang akan diolah menjadi produk akhir berupa informasi. Dalam hal ini informasi dan data saling berkaitan dngan erat.

Suatu karakteristik unik dari data adalah dapat digunakan kembali secara berulang selama masih relevan dengan situasi yang dihadapi. Penggunaan yang sering tidak akan menyebabkan data tersebut berkurang atau habis (Davis B. Gordon-1974).

Gambaran aliran informasi dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 2.1 Gambaran Aliran Informasi

2.2.1 Dasar Pengembagan Sistem Informasi

Sistem informasi dalam suatu organisasi dikembangkan karena adanya dasar-dasar pertimbangan sebagai berikut :

1. Pertumbuhan organisasi dalam organisasi yang kecil, sistem informasinya berkembang secara alamiah dan tidak terencana karena permasalahan yang dihadapi relatif sederhana, sedangkan dalam organisasi yang cukup besar, sistem informasi harus dirancang dan dikembangkan secara sistematik karena permasalahan yang dihadapinya lebih kompleks.
2. Dengan adanya informasi yang disesuaikan kebutuhan masing-masing organisasi biasanya terjadi permasalahan menyangkut integritas sistem dan kodefikasi informasi bila terjadi tukar menukar informasi diantara unit-unit organisasi itu.

2.2.2 Komponen Sistem Informasi

Komponen yang ada dalam sistem informasi meliputi beberapa blok, yaitu:

1. **Blok Masukan (Input)**

   Blok masukan ini mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. **Blok Model**

   Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. **Blok Keluaran**

   Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkat manajemen serta semua pemakai sistem.

4. **Blok Teknologi**

   Teknologi merupakan alat yang digunakan untuk menerima masukan, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi, perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hadrdware).

5. **Blok Basis Data**

   Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan paket perangkat lunak yang disebut database management system (DBMS).

6. **Blok Kendali**

   Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah sekumpulan dari bagian atau komponen baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi.

Definisi lain tentang Sistem Informasi

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan untuk mengendalikan organisasi.

2.2.4 Pengertian Sistem

Jogianto HM mendefinisikan dari system yang lebih menekankan pada prosedur yaitu sebagai berikut :

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

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dua atau lebih komponen atau sub sistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Ada juga beberapa pengertian atau definisi dari sistem yaitu:

1. Menurut Robert G. Murdick (tahun 1993) sistem adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.
2. Menurut Gordon B. Davis sistem adalah data yang diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang.
3. Menurut Azhar Susanto sistem adalah kumpulan atau grup dari subsistem atau bagian atau komponen baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2.5 Pengertian Informasi

Informasi adalah merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan bisa menjadi informasi. Pengertian menurut Gordon B. Davis Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi si penerima dan merupakan nilai nyata dalam keputusan ataupun dimasa yang akan datang.

2.2.6 Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan berasal dari kata *Pustaka* yang artinya Buku atau kitab. Dalam bahasa inggris disebut *Library,* dalam bahasa belanda disebut *Bibliotheek,* dalam bahasa perancis di sebut *Bibliotheque,* dalam bahasa spanyol dan portugis disebut *Bibliotheca.* Dari sebutan tersebut terdapat akar kata yang sama yaitu *Library* atau *Liber* (Bahasa Latin) yang artinya Buku.

Pengertian :

1. Sebuah tuangan, bagian atau subbagian dari sebuah gedung, ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku.
2. Kumpulan buku atau akomodasi fisik tempat buku dikumpulkan dan disusun dengan rapih untuk keperluan bacaan, studi kenyamanan maupun kesenangan.
3. Suatu tuangan, bagian dari Gedung/ bangunan, gedung itu sendiri yang berisi buku-buku koleksi dan diatur sedemikian rupa sehingga mudah untuk dicari da digunakan bila sewaktu-waktu diperlukan pembaca.

2.2.7. Jenis-jenis Perpustakaan

1. Perpustakaan Nasional
2. Perpustakaan Umum
3. Perpustakaan Sekolah
4. Perpustakaan Perguruan Tinggi
5. Perpustakaan Khusus


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM