BAB II

LANDASAN TEORI

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

2.1 Pengertian Komputer

Komputer berasal dari kata "to compute" yag berarti menghitung, sedangkan pengertian komputer itu sendiri adalah alatmesin elektronik yang dapat bekerjasama engan manusia sebagai penggunanya atau biasa dikenal dengan "user" untuk menyelesaikan masalah. Fungsi dari komputer sangat terasa sekali dalam berbagai kehidupan diantaranya bidang pendidikan, penelitian, teknik, ekonomi dan administrasi.

Komputer mempunyai berbagai keunggulan dibandinkan dengan manusia yang menjalankannya baik itu dalam hal kecepatan, ketelitian dan keandalan.

Beberapa komponen-komponen komputer:

1. Perangkat Keras (Hardware), yang disebut dengan mesin komputer.

   Hardware terdiri dari:

   - Unit masukan
   - Unit memory
   - Unit pusat pemrosesan
   - Unit perhitungan dan penalaran
   - Unit Keluaran

2. Perangkat Lunak (Software), yaitu disebut program komputer.

Software merupakan komponen dalam system pemroses yang berupa program-program. Fungsi software:

- Untuk mengidentifikasi program.
- Dapat menyiapkan aplikasi program sehingga tata kerja seluruh peralatan komputer dapat terkontrol.
- Dapat mengatur dan membuat pekerjaa lebih efisien

3. Brainware, perangkat manusia terdiri dari:

- Analisis system, orang yang mempelajari, menganalisis dan merancang suatu proyek aplikasi.
- Pemograman, orang yang mengerjakan pemograman berdasarkan sfesifikasi dari system analis.
- Operator, orang yang menyiapkan komputer untuk proses suatu program mulai dari menjalankan sampai dengan mematikan mesin komputer sesuai dengan aplikasi yang ada.

2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan proses lebih lanjut dari data yang sudah memiliki nilai tambah. Informasi dapat dikelompokan menjadi 3 bagian, yaitu:

a. Informasi Strategis. Informasi ini digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang, mencakup informasi eksternal, rencana perluasan perusahaan, dan sebagainya.
b. Informasi Taktis. Informasi ini dibutuhkan untuk mengambil keputusan jangka menengah, seperti informasi trend penjualan yang dapat dimanfaatkan untuk menyusun rencana penjualan.
c. Informasi Teknis. Informasi in dibutuhkan untuk keperla operasional sehari-hari, seperti informasi persediaan stock, retur penjualan dan aporan kas harian.

Istilah informasi seringkali tidak tepat pemakaiannya. Informasi dapat merujuk kesuatu data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran komunikasi, dan lain sebagainya. Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya. Nilai informasi berhubungan dengan keputusan. Bila tidak ada pilihan atau keputusan maka informasi tidak diperlukan. Keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang sederhana sampai keputusan strategis jangka panjang. Nilai informasi dilukiskan paling berarti dalam konteks pengambilan keputusan.

2.3 Pengertian Data dan Sistem Informasi

Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek untuk dijadikan informasi secara faktual. Sedangkan Sistem informasi adalah suatu system

didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial degan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.4 Perencanaan Sistem Informasi

Untuk memahami bagaimana merencanakan system informasi yang tepet dan sesuai dengan organisasi masing-masing, berikut ini dibahas bagaimana informasi itu mengalir dari satu tempat ke tempat lain, serta bagaimana merencanakan system informasi secara keseluruhan, serta bagaimana merencanakan system informasi secara per bagian. Perlu dingat bahwa perubahan system , baik besar maupun kecil, selalu melelui tingkatan-tingkatan berikut:

Tingkat I : Ide, mengetahui perlu adanya peubahan.

Tingkat II : Design, merancang cara pemecahannya.

Tingkat III : Pelaksanaan, menerapkan design kedalam system.

Tingkat IV : Kontrol, memeriksa apakah tingkat pelaksanaan dijalankan sesuai dengan design.

Tingkat V : Evaluasi, memeriksa apakah perubahan yang terjadi sesuai dengan tujuan semula.

Tingkat VI : Tindak lanjut, melaksanakan perubahan sesuai dengan hasil evaluasi yang ada.

Oleh karena itu bahan perencanaan system informasi yang akan dibahas berkisar pada keempat tingkatan ini.



IDE→DESIGN→PELAKSANAAN→EVALUASI

Keempat tingkatan ini juga telah menjadi kunci yang digunaka untuk emecahkan bagian masalah baikitu secara menyeluruh maupun per bagian.

2.5 Tahap Analisis Sistem

Tahap analisis sstem dilakukan etelah tahap investigasi system dan sebelum tahap rancangan system. Tahap analisis system merupakan tahap yang krirtis dan sangat penting karena kesalahan didalam tahap ini aka menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

2.5.1 Langkah-langkah yang harus dilakukan pada tahap analisis system ini adalah sebagai berikut:

- Mengumumkan Penelitian Sistem
- Mengorganisasikan Tim Proyek
- Mendefinisikan kebutuhan informasi
- Mendefinisikan Kriteria Kinerja Sistem
- Menyiapkan Usulan Rancangan
- Menyetujui atau Menolak Rancangan Proyek

2.6 Pengertian Program

Program adalah Intruksi-intruksi yang diberikan kepada komputer agar komputer dapat melaksanakan tugas-tugas tertentu. Adapun aplikasi program yang digunakan pada system pembukuan dan pelaporan yang penulis lakukan tidak dapat diketahui dengan pasti karena sifatnya sangat rahasia, tetapi penulis dapat mengetahui program aplikasi yang digunakan yaitu memakai system aplikasi UNDER-DOS, yang secara detail masih berupa keterangan angka dan kode-kode tertentu.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM