BAB II

LANDASAN TEORI

UNIKOM

2.1 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM)

SIM adalah cara-cara mengelola pekerjaan informasi dengan menggunakan pendekatan sistem yang berdasarkan pada prinsip-prinsip manajemen.

Definisi menurut Gordon Davis dan Margareth H.Olson

SIM merupakan sebuah sistem mesin-pemakai yang terintegrasi (terpadu) yang menyediakan informasi yang menunjang operasi-operasi manajemen dan fungsi-fungsi pengambilan keputusan di dalam sebuah organisasi sistem tersebut memanfaatkan atau menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, prosedur-prosedur manual, model-model untuk analisis, perencanaan, pengawasan dan pengambilan keputusan dan suatu database.

2.1.1 SIM DARI SUDUT PANDANG PARA PEMAKAI

SIM dari sudut pandang para pemakai dapat dilihat dalam table berikut ini :

PEMAKAI	PENGGUNAAN
Petugas Administrasi	Mengerjakan transaksi, mengolah data dan menjawab pertanyaan.
Manajer Tingkat Bawah	Mendapatkan data operasi, membantu perencanaan, penjadwalan, mengetahui situasi yang tak terkendali, dan mengambil keputusan.

Staf Ahli	Informasi untuk analisis, membantu dalam analisis, perencanaan dan pelaporan.
Manajemen	Laporan tetap, permintaan laporan khusus, analisa khusus, laporan khusus, membantu dalam mengenali persoalan dan peluang, membantu dalam analisis pengambilan keputusan.

Table 2.1 SIM dari sudut pandang pemakai.

2.1.2 KONSEP-KONSEP POKOK DALAM SIM

Konsep – konsep pokok dalam SIM dapat dilihat dalam tabel berikut ini ;

KONSEP	PENJELASAN
Informasi	Informasi menambahkan sesuatu pada penyajian, yaitu sehubungan dengan waktu dan mutu
Manusia sebagai pengolah informasi	Kemampuan manusia sebagai pengolah informasi menentukan keterbatasan dalam sistem informasi dan mengesankan dasar-dasar rancangan mereka.
Konsep sistem	Karena SIM adalah sebuah sistem, maka konsep sistem perlu untuk memahami dan merancang pendekatan pada pengembangan sistem informasi
Konsep organisasi dan manajemen	Sistem informasi berada di dalam sebuah organisasi dan dirancang untuk mendukung fungsi manajemen. Iformasi adalah penentu yang penting dalam bentuk keorganisasian.

Konsep pengambilan keputusan	Rancangan SIM bukan hanya harus mencerminkan pendekatan rasional terhadap optimasi, tetapi juga teori keperilakuan pengambilan keputusan dengan organisasi.
Nilai informasi	Informasi mengubah keputusan. Perubahandalam nilai hasil akan menentukan nilai informasi.

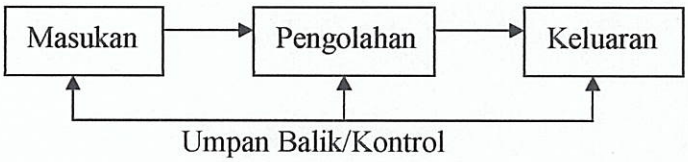
Table 2.2 Konsep – konsep pokok dalam SIM

2.2 KONSEP SISTEM

Sistem adalah himpunan sesuatu "benda" nyata atau abstrak (*a set of things*) yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkaitan, berhubungan, berketergantungan, dan saling mendukung, yang secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan (*unity*) untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif.

Ada beberapa definisi sistem, tetapi definisi dari kamus *Webster's Unabridged* lebih mendekati dengan keperluan. Definisi tersebut adalah sebagaai berikut: Sistem adalah elemen –elemen yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan atau organisasi. Contohnya adalah sistem informasi.

Untuk tujuan pemakaian sistem dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM), modul sistem pada gambar berikut adalah contoh yang jelas mengenai hubungan dari elemen-elemen yang secara bersama-sama membentuk satu kesatuan yang disebut sistem.



Gambar 2.1 Modul sistem

Modul sistem terdiri dari empat elemen subsistem, yaitu:

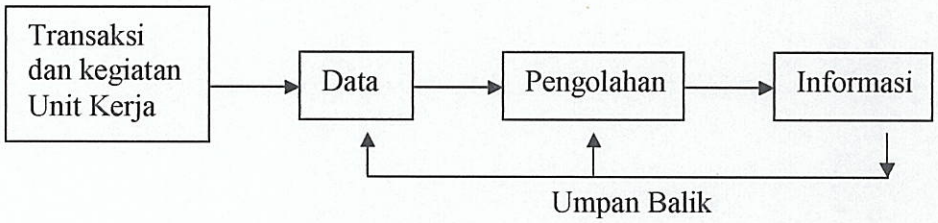
1. Masukan Pengolahan
2. Pengolahan
3. Keluaran
4. Umpan Balik/Kontrol

Pada pekerjaan informasi yang diutamakan adalah pembagian sistem yang berdasarkan karakteristik sistem fisik dan sistem nonfisik. Pada sistem fisik yang diolah adalah bentuk fisik. Pada sistem nonfisik yang diolah adalah sesuatu yang abstrak, bukan barang nyata. Contohnya adalah sistem informasi.

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

1. Komponen (*components*)
2. Batas sistem (*Boundary*)
3. Lingkungan luar sistem (*environments*)
4. Penghubung (*interface*)
5. Masukkan (*input*)
6. Keluaran (*output*)
7. Pengolah (*process*)
8. Sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal)*

Masukannya adalah data dalam bentuk angka-angka, huruf-huruf, atau simbol-simbol. Pengolahannya adalah dengan mengklasifikasikan atau menyimpulkan, sehingga akhirnya dihasilkan suatu informasi.



Gambar 2.2 Sistem informasi suatu unit kerja

Pekerjaan informasi identik dengan pekerjaan atau kegiatan organisasi. Berarti, dimana ada kegiatan di situ terdapat informasi, karena setiap kegiatan memerlukan informasi dan menghasilkan informasi.

2.3 KONSEP DASAR INFORMASI

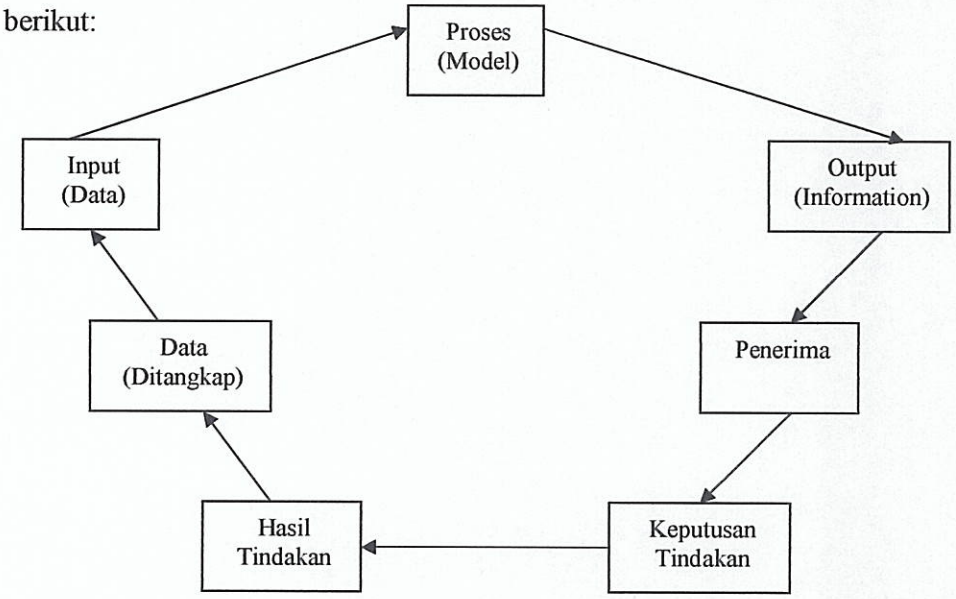
Informasi adalah data yang sudah diolah ke dalam bentuk tertentu sesuai dengan keperluan organisasi atau unit kerja tertentu. Berdasarkan suatu prosedur tertentu data dan informasi dapat beredar dari satu personel ke personel lain dan dari unit kerja ke unit kerja lainnya, bahkan dari organisasi ke organisasi lainnya. Karena itu diperlukan pendekatan sistem terhadap pekerjaan data dan informasi dalam suatu organisasi. Maka unit organisasi dapat mencapai tujuannya masing-masing secara efisien dan efektif.

Pekerjaan informasi dilakukan dengan pendekatan sistem, yaitu pekerjaan informasi tersebut berada pada semua unit kerja dan saling berhubungan satu sama lainnya secara sistem. Karena setiap fungsi dalam organisasi adalah juga sebagai subsistem informasi.

2.3.1 SIKLUS INFORMASI

Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untuk dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi. Pertama-tama data dimasukkan ke dalam model yang umumnya memiliki urutan proses tetentu dan pasti, setelah diproses akan dihasilkan informasi tertentu yang bermanfaat bagi penerima (*level management*) sebagai dasar dalam membuat suatu keputusan atau melakukan tindakan tertentu, dari keputusan atau tindakan tersebut akan menghasilkan atau diperoleh kejadian-kejadian tertentu yang akan digunakan kembali sebagai data yang nantinya akan dimasukkan ke dalam model (proses), begitu seterusnya.

Dengan demikian akan membentuk suatu siklus informasi (*information cycle*) atau siklus pengolahan data (*data processing cycles*), seperti gambar berikut:



Gambar 2.3 siklus informasi

2.4 SISTEM INFORMASI

Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai :

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu yaitu menyajikan informasi.
2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikana informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.
3. Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.4.1 KOMPONEN SISTEM INFORMASI

Komponen sistem informasi adalah sebagai berikut :

1. Hardware

   Terdiri dari komputer, periferal (*printer*) dan jaringan.

2. Software

   Merupakan kumpulan dari perintah/fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memerintahkan komputer melaksanakan tugas tertentu.

   Software dapat digolongkan menjadi Sistem Operasi (Windows dan NT), Aplikasi (Akuntansi), Utilitas (Anti Virus, Speed Disk), serta bahasa (3GL dan 4 GL).

3. Data

   Merupakan komponen dasar dalam informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.

4. Prosedur

   Dokumentasi prosedur/proses sistem, buku penuntun operasional (aplikasi) dan teknis.

5. Manusia

   Yang terlibat dalam komponen manusia seperti operator, pemimpin sistem informasi dan sebagainya. Oleh sebab itu perlu suatu rincian tugas yang jelas.

2.4.2 KEGIATAN SISTEM INFORMASI

Kegiatan sistem informasi adalah sebagai berikut :

1. Input

   Menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data untuk diproses.

2. Proses

   Menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.

3. Penyimpanan

   Suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.

4. Control

   Suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

2.4.3 DETAIL KOMPONEN SISTEM INFORMASI

Detail Komponen Sistem Informasi adalah sebagai berikut :

1. Blok Masukan (*Input Block*)

   Meliputi, metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model (*Model Block*)

   Terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang berfungsi memanipulasi data untuk keluaran tertentu.

3. Blok Keluaran (*Output Block*)

   Berupa keluaran dokumen dan informasi yang berkualitas

4. Blok Teknologi (*Technology Block*)

   Untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

   Merupakan kumpulan data yang berhubungan

   dengan lainnya, tersimpan di perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok kendali (*Controls Block)*

   Meliputi masalah pengendalian yang berfungsi mencegah dan menangani kesalahan atau kegagalan.

2.5 INFORMASI DAN TINGKAT MANAJEMEN

Dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM) akan mengolah data menjadi informasi sesuai keperluan manajemen sebagai proses kegiatan dan keperluan manajer sebagai pimpinan manajemen lini bawah, tengah, dan atas.

Berdasarkan tingkat manajemen, informasi dapat dikelompokkan berdasar penggunaannya, yaitu:

1. Informasi Strategis

   Digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang, mencakup informasi eksternal (tindakan pesaing, langganan), rencana perluasan perusahaan dan sebagainya.

2. Informasi Taktis

   Digunakan untuk mengambil keputusan jangka menengah, mencakup informasi trend penjualan yang dapat dipakai untuk menyusun rencana-rencana penjualan.

3. Informasi teknis

   Digunakan untuk keperluan operasional sehari-hari, informasi persediaan stock, retur penjualan dan laporan kas harian.

Supaya informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi dapat berguna bagi manajemen, maka analisis sistem harus mengetahui kebutuhan-kebutuhan informasi yang dibutuhkannya, yaitu dengan mengetahui kegiatan-kegiatan untuk masing-masung tingkat (*level*) manajemen dan tipe keputusan yang diambilnya.

Untuk menjalankan fungsi-fungsi manajemen diperlukan dukungan data dan informasi, dan dari pelaksanaan fungsi-fungsi tersebut akan dihasilkan juga data dan informasi.

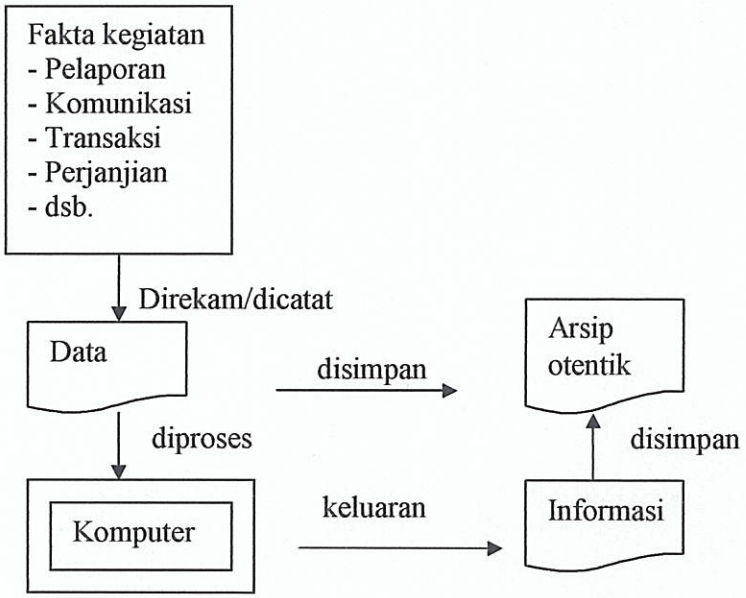
2.6 DATA

Pekerjaan sistem informasi yang utama adalah mengolah data menjadi informasi. Data adalah kata jamak (*plural*) dan kata tunggalnya (*singular*) adalah datum. Kata tersebut berasal dari bahasa Latin yang berarti fakta, kenyataan, kejadian, atau peristiwa. Jadi data adalah suatu kebenaran, karena itu ciri atau karakteristik data adalah benar.

Dalam konteks sistem informasi data dipandang sebagai keterangan yang masih mentah. Data yang sudah diolah sesuai dengan keperluan (misalnya keperluan manajemen) disebut informasi. Kebenaran dan keabsahan suatu data sangat diperlukan oleh organisasi. Kebenaran dan keabsahan data harus dinyatakan dengan adanya identitas penanggung jawab data dalam bentuk tanda tangan asli atau otentik.

Data otentik gunanya sebagai fakta pengingat, yang dapat digunakan sebagai bukti administrative, bukti hukum, bukti sejarah, bukti dokumentasi, dan sebagainya. Dalam kegiatan organisasi, data otentik merupakan bahan pembuktian yang sangat penting atau vital. Disamping direkam pada kertas, data dapat direkam dalam komputer.

Berikut ini adalah gambar fakta yang direkam atau ditulis menjadi data. Data kemudian dimasukkan ke komputer dan selanjutnya diolah menjadi informasi. Data otentik dalam bentuk tertulisnya sendiri, kemudian disimpan sebagai arsip otentik. Bila diperlukan untuk pembuktian administrative dan hukum, maka arsip otentik tersebut dapat dikeluarkan dari penyimpanannya.



Gambar 2.4 Hubungan fakta, data, arsip, dan informasi.

2.6.1 JENIS DATA

Untuk keperluan penulisan data di kertas atau kartu dan pemasukkan data ke komputer, maka data dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu (1) data statis dan (2) data dinamis.

Data statis adalah jenis data yang umumnya tidak berubah atau jarang berubah, misalnya identitas nama (orang, organisasi, tempat), kode-kode nomor .

Data dinamis adalah jenis data yang selalu berubah baik dalam frekwensi waktu yang singkat (harian) atau agak lama (semesteran) dan lain-lain. Data tersebut sering disebut sebagai peremajaan (updating) data. Misalnya data gaji.

Berdasarkan sifatnya, data dikelompokkan jadi 2 yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah data dengan hitungan bilangan, misalnya Rp.1000, 5 ekor, dsb. Data kualitatif adalah data dengan hitungan bilangan, tapi diukur dengan kata-kata bernilai, misalnya banyak, sedikit, dsb.

Sumber data dikelompokkan menjadi 2 yaitu data internal dan data eksternal. Data internal adalah data yang berasal dari dalam organisasi itu sendiri. Data eksternal adalah data yang berasal dari sumber-sumber yang berada di luar organisasi itu sendiri.

Berdasarkan isinya baik data internal maupun data eksternal dibagi jadi 4 kelompok, yaitu catatan kegiatan, hasil penelitian, data lingkungan, dan data peraturan.

Sesuai kegiatan yang didukungnya maka data kegiatan dapat dikelompokkan menjadi 2 golongan, yaitu data kegiatan substantive dan data kegiatan fasilitatif. Kegiatan substantive adalah kegiatan pokok yang menjadi fungsi utama kantor atau organisasi. Kegiatan fasilitatif adalah kegiatan –kegiatan yang bersifat mendukung kegiatan-kegiatan pokok (*substantive*) pada organisasi, kegiatan tersebut misalnya adalah kegiatan keuangan, personalia, secretariat, unit pengolahan data elektronik, dan lain-lain.

2.6.2 ALAT PENGOLAH DATA

Alat pengolah data tidak dapat dipisahkan dari pekerjaan manajemen sistem informasi. Pekerjaan sistem informasi dapat berkembang pesat seperti sekarang ini karena peasatnya kemajuan perkembangan alat pengolah data.

Jenis pengolah data komputer adalah alat pengolah data elektronik, tidak bersifat mekanis (mesin). Semua jenis pengolahan (klasifikasi, kalkulasi, sortir, dan penyimpulan data angka) dapat dikerjakan oleh komputer.

Keuntungan pemakaian alat pengolah komputer antara lain adalah:

1. Efisiensi lebih tinggi
2. Pengawasan kegiatan dapat dilakukan lebih tertib
3. Biaya operasional lebih rendah
4. Kesalahan lebih sedikit
5. Meningkatkan pelayanan pelanggan
6. Memudahkan perencanaan dan pengorganisasian kegiatan operasional dan distribusi
7. Keputusan yang berdasarkan informasi akan lebih mudah dibuat
8. Mengurangi pemakaian petugas ketatausahaan

2.6.3 PEMASUKAN DATA

Pemasukkan data ke komputer dan kegiatan transaksi melalui komputer merupakan pekerjaan penting dalam manjemen sistem informasi. Data mentah yang akan diproses, harus dikonversikan atau diubah bentuknya ke dalam formulir mesin baca sebelum komputer dapat menerima dan memprosesnya. Data masukan adalah proses pengumpulan data, mengkonversikan data tersebut ke formulir mesin baca (bila perlu), dan menyimpannya sementara atau memasukkannya langsung ke unit pengolah komputer (CPU).

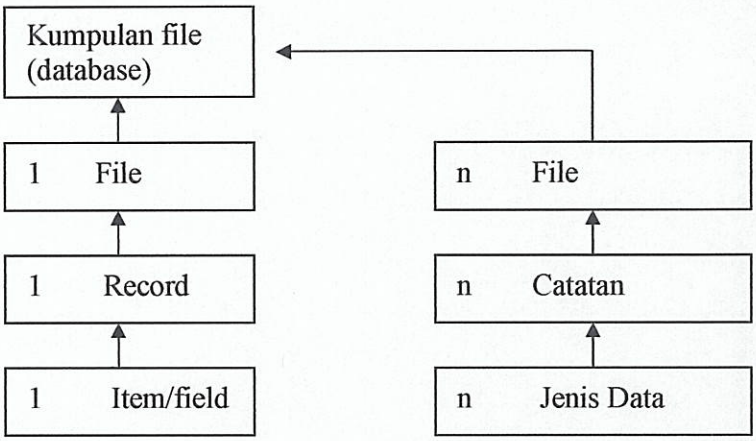
Untuk mengelola data yang akurat ke database, caranya adalah bahwa setiap data yang akan dimasukkan ke komputer memerlukan pengawasan yang teliti. Pengawasan terhadap ketelitian data atau integritas pengelolaannya dilakukan perangkat lunak yang menerima data tersebut.

Terminal komputer adalah merupakan alat pemasuk data secara on-line yang paling terkenal digunakan sekarang. Pemasukkan melalui terminal adalah dilakukan dengan suatu *keyboard* yang mengirim data alfanumerik langsung ke komputer. Mouse digunakan untuk memasukkan instruksi-instruksi bagi pengontrolan fungsi perangkat keras dan lunak. Mouse digunakan untuk menggerakkan cursor, yaitu suatu titik cahaya yang akan menunjukkan posisi tertentu pada layar. Dengan menggunakan mouse, pemakai dapat membawa cursor pada simbol-simbol atau objek di layar guna menampilkan sesuatu objek yang diperlukan untuk ditampilkan.

2.6.4 PENGOLAHAN DATA DAN PEMROGRAMAN

Kegiatan pengolahan (processing) atau dapat juga disebut kegiatan manipulasi (manipulative operation) atau transformasi adalah kegiatan-kegiatan mengubah data menjadi informasi dengan cara tertentu sesuai dengan keperluan terhadap informasi yang dihasilkan.

Pada pekerjaan SIM, pengetahuan mengenai jenjang pengolahan adalah merupakan hal penting untuk diketahui, sebab pengolahan data menjadi informasi adalah merupakan perubahan bentuk hasil pengolahan atau jenjang pengolahan. Pada pengolahan komputer, jenjang pengolahannya dimulai dengan *bit, byte (character), field,record, file, dan database*. Pada aplikasi pengolahan sistem informasi jenjang pengolahan umumnya dimulai dari jenis/kolom (*item/field*), catatan/arsip (*record*), berkas catatan arsip (*file*), dan kumpulan file (*database*), sebagaimana terlihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2.5 jenjang pengolahan

Item/*field* adalah bagian terkecil data. Catatan/*record* adalah kumpulan beberapa jenis *item*/data, contohnya bukti transaksi. *File* adalah kumpulan catatan atau arsip. *Database* adalah kumpulan file yang berkaitan secara logis yang diorganisasikan dengan berbagai cara untuk meniadakan atau mengurangi duplikasi data dan untuk kemudahan memperoleh gabungan fakta-fakta yang diperlukan.

Dengan database diharapkan tidak terjadi kelebihan (*redundancy*) atau duplikasi penyimpanan data yang sama dalam satu organisasi. *Redundancy* adalah penyimpanan item data yang sama lebih dari satu lokasi fisik. Umumnya suatu data tertentu hanya disimpan pada satu file tetapi dapat dihubungkan dengan data pada lain file.

Sistem manajemen database (*DBMS*) adalah satu rangkaian program-program yang mengelola sebuah database dan menyediakan mekanisme-mekanisme melalui mana jenis-jenis data dapat disimpan, dicari kembali, dan diubah. Seperti file perangkat lunak manajer, sebuah DBMS adalah bahan tambahan perangkat lunak yang ditempatkan antara komputer dan pemakai.

2.7 PERANGKAT KOMPUTER

Komputer tidak dapat berpikir. Mesin komputer disebut perangkat keras. Komputer atau perangkat keras dapat beroperasi dan melakukan pekerjaan kalkulasi hanya karena mengikuti instruksi manusia secara persis melalui perangkat lunak. Perangkat lunak adalah istilah untuk instruksi-instruksi yang harus dikerjakan oleh perangkat keras. Perangkat lunak adalah koleksi dari kumpulan program komputer, yaitu dalam bentuk sistem pengoperasian komputer dan yang secara terinci dibuat dalam bentuk-bentuk instruksi tertulis dalam bahasa komputer .

Perangkat Keras diartikan sebagai semua peralatan yang ada dalam suatu kegiatan pengolahaan data. Perangkat keras digunakan untuk mengerjakan fungsi-fungsi penyiapan data, pemasukan data, penghitungan, pengawasan penghitungan, penyimpanan, dan pengeluaran (Presentasi atau peragaan) hasil. Perangkat keras khusus yang digunakaan sebagai instalasi pengolahaan data individual disebut konfigurasi.

Perangkat lunak, sekarang komputer sudah bersifat "*user friendly*" atau mudah digunakan umum, terutama karena berkembangnya aplikasi perangkat lunak. Sistem pengoperasian (*Operating System*) atau OS digunakan pada semua jenis komputer keperluan umum. OS dapat didefinisikan sebagai serangkaian program yang mengontrol, memeriksa, dan mendukung suatu perangkat keras sistem komputer. Tugas dasar dari OS mengelola perangkat keras secara hati-hati dalam rangka mencapai hasil sebaik mungkin.

Tugas tersebut dikerjakan oleh sumber-sumber pengontrolan dan pengkoordinasian OS seperti CPU, unit-unit pengolah lainnya, baik penyimpan memori utama maupun kedua, dan semua alat masukan atau keluaran. Perangkat keras menyediakan tenaga penghitungan mentah, dan OS membuat tenaga tersebut bagi kemudahan akses pemakai.

OS sebagai penyedia layanan menangani sumber-sumber komputer secara efisien setiap detil dari apa yang terjadi selama pemerosesan . OS bertindak sebagai penghubung (*Interface*) pada dua tingkatan. Pertama OS menghubungkan perangkat lunak dengan perangkat keras, kedua OS menghubungkan para pemakai dengan sistem komputer . Operator komputer bertanggung jawab terhadap monitoriong OS, mereka menjaga sistem komputer bekerja lancar dengan menjawab permintaan dari OS dan dari pemakai dan mengerjakan tugas rutin yang non otomatis .

Bahasa pemerograman (*Programming*) adalah serangkaian simbol-simbol dan aturan pemakaian yang digunakan untuk mengarahkan pengoperasian komputer. Setiap bahasa pemerograman mempunyai instruksi-instruksi untuk input dan output, untuk kalkulasi, untuk pengawasan, dan untuk perpindahan data penyimpanan, dan pencarian kembali. Terdapat 4 kategori umum bahasa komputer yang dapat disusun menurut hirarki yaitu bahasa mesin, bahasa *assembly*, bahasa tingkat tinggi, dan bahasa *non procedural*.

Paket aplikasi adalah satu kumpulan beberapa program atau subprogram yang berkaitan yang didesain untuk menyelesaikan beberapa rangkaian tugas spesifik. Jenis paket aplikasi, peket *file* manajer dan *database*, jenis ini menampilkan tiga jenis paket aplikasi yaitu program *index* dan *filing,* manajer *file*, dan sistem manajemen *database*.

2.8.2 KONSEP KERJA VISUAL BASIC 6.0

Untuk menyusun sebuah aplikasi visual basic, mungkin hanya membutuhkan beberapa menit saja. Karena dapat membuat userinterface dengan control "*drawing*", seperti text box dan command button dalam sebuah form. Selanjutnya dapat mengatur property untuk form dan control-kontrol yang ada di dalamnya. Misalnya memberi nilai caption, color, dan size. Untuk proses terakhir, dapat menuliskan kode untuk memasukkannya ke dalam sebuah aplikasi.

Langkah dasar penyusunan aplikasi yang pertama ini akan jadikan dasar untuk pembuatan aplikasi berikutnya.

Visual basic merupakan bahasa pemrograman windows, yang telah lama "bersahabat" dengan para pemakainya dan telah banyak menyediakan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan penggemarnya, maka hal ini akan memudahkan programmer versi BASIC.

2.8.3 KOMPONEN VISUAL BASIC 6.0

Komponen Visual Basic 6.0 adalah sebagai berikut :

- ADO (*Active Data Object*)

  Fasilitas ini ada pada semua edisi. Fasilitas baru ini merupakan teknologi baru dalam mengakses objek data yang mampu menghubungkan teknologi *microsoft* dengan *non microsoft,* pengaturn pengaksesan data lokal atau data jarak jauh dan masih banyak yang lainnya.

- Data *Environment*

  Fasilitas ini hanya ada pada edisi *profesional* dan edisi *enterprise*. *Desainer* data *environment* ini mendukung sebuah interaktif, *desain-time environment* untuk membuat objek ADO.

  Fasilitas ini dapat digunakan seperti data *source* untuk objek *data-aware* dalam sebuah form atau *report*, atau diakses secara pemrograman dengan menggunakan *metodes* dan *property* yang dipantau dari objek data *environment*. *Desainer data environment* mendukung semua kemampuan *desainer user connection* yang dimiliki visual basic, termasuk kemampuan tambahannya, *drag and drop*, sistem hirarkinya, *grouping*, dan yang lainnya.

- OLE DB Suport

  Fasilitas ini pada semua edisi. OLE DB ini mengatur *interface* COM yang mendukung aplikasi dengan beberapa form pengakses data yang dimasukkan ke dalam *source* informasi driver baik yang terhubung maupun yang tidak terhubung. *Interface* ini mendukung beberapa DBMS yang dimiliki data *source*.

  ADO merupakan sebuah cara programer untuk mengakses OLE DB. Semua *control data bound* baru, *data environment* dan *data report desainer* masuk kategori *OLE DB-aware*.

- Data Report

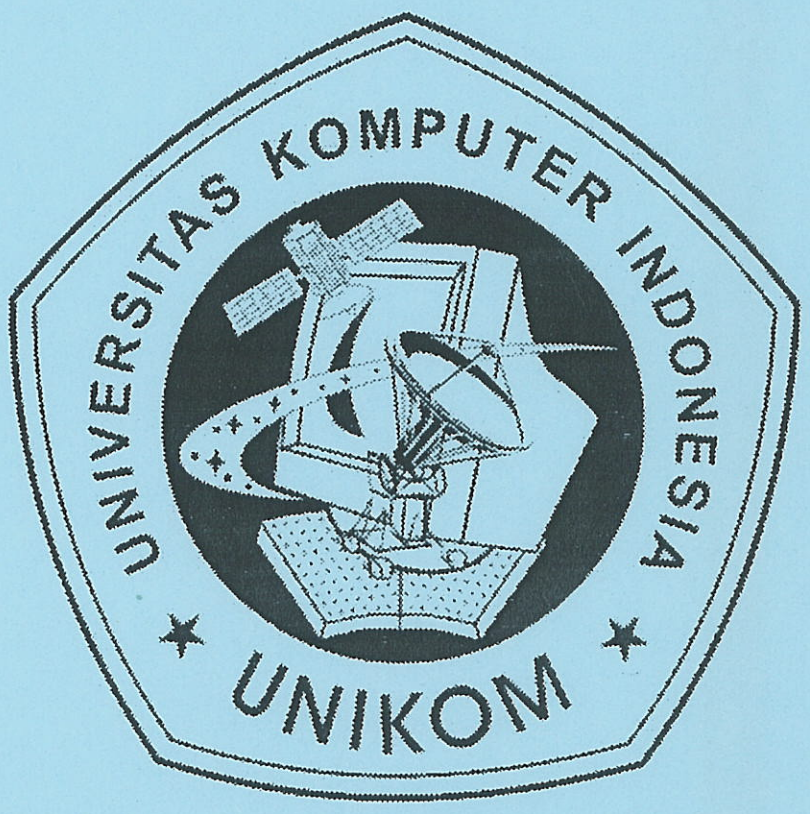
  Fasilitas ini hanya ada pada edisi profesional dan enterprise. Dengan fasilitas ini dapat digunakan dan dilakukan *drag and drop* untuk membuat *form report* secara cepat pada *recordset*, termasuk struktur recordsetnya.

- Data Source

  Fasilitas ini ada pada edisi profesional dan enterprise, merupakan kontrol dan kelas yang dipergunakan user untuk mengontrol data. Dengan kontrol ini kontrol lainnya dapat terhubung dengannya.

- Data Grid Control

  Fasilitas ini ada pada semua edisi, merupakan sebuah kontrol *OLE DB-aware* versi DB Grid, yaitu kontrol yang mengizinkan untuk secara cepat membangun sebuah aplikasi untuk menampilkan dan mengedit *recordset*. Kontrol ini juga mendukung kontrol data ADO baru.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM