

BAB I

Pengenalan Pemrograman Komputer

1.1 Tujuan

Pada akhir pembahasan, diharapkan pembaca dapat:

- mengidentifikasi perbedaan komponen pada Komputer
- memperbarui tentang bahasa pemrograman Komputer dan Kategorinya
- mengubah alur Kerja pembuatan program dan menerapkannya pada pemecahan masalah
- memperbarui sistem numerik dan metode konversinya.

1.2 Pendahuluan

Kata Komputer berasal dari bahasa Latin yaitu Computare yang artinya menghitung.

Dalam bahasa Inggris disebut to compute. Secara definisi Komputer diartikan

sebagai sekumpulan alat elektronik yang saling bekerja sama, dapat menerima data

(input), mengolah data (proses) dan

memberikan informasi (output) serta terkoordinasi

dibawah kontrol program yang tersimpan di memorinya.

1.3 Komponen Dasar Komputer

1.3.1 HARDWARE

1.3.1.1 Central Processing Unit (CPU)

1.3.1.2 memori

memori adalah media penyimpan data pada komputer. memory, berdasarkan fungsinya

dibagi menjadi dua yaitu :

a. memori Utama

B. memori Sekunder

1.3.1.3 Input Dan Output Device

Input-Output Device, merupakan bagian yang berfungsi sebagai penghubung antara

komputer dengan lingkungan di luarnya.

Dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu

a. Input Device (Piranti masukan)

Berfungsi sebagai media komputer untuk menerima masukan dari luar.

Beberapa contoh piranti masukan :

inherit;">o Keyboard

o mouse

o Layar sentuh

o Pemindai

o Kamera

b. Output Device (Piranti Keluaran)

Berfungsi sebagai media Komputer untuk memberikan Keluaran. Beberapa

contoh piranti Keluaran :

o monitor

o Printer

o Speaker

o Plotter

1.3.2 Software

merupakan program-program Komputer yang berguna untuk menjalankan suatu pekerjaan sesuai dengan yang dikehendaki. Program tersebut ditulis dengan bahasa

husus yang mudah dimengerti oleh Komputer. Program dapat dianalogikan sebagai instruksi

yang akan dijalankan oleh prosessor.

Software terdiri dari beberapa jenis, yaitu :

inherit;">1. Sistem Operasi, seperti DOS, Unix, Novell, OS/2, Windows.

Adalah software yang berfungsi untuk mengaktifkan seluruh perangkat yang terpasang pada komputer sehingga masing-masingnya dapat saling berkomunikasi.

2. Program Utility, seperti Norton Utility, Scandisk, PC Tools.

Program utility berfungsi untuk membantu atau mengisi

kekurangan/kelemahan dari sistem operasi, misalnya PC Tools dapat melakukan perintah format sebagaimana

DOS, tapi PC Tools mampu memberikan keterangan dan animasi yang bagus dalam proses pemformatan. File yang telah dihapus oleh DOS tidak dapat dikembalikan lagi

tetapi dengan bantuan program hal ini dapat dilakukan.

3. Program Aplikasi, seperti GL, mYOB, Payroll.

Merupakan program yang khusus

melakukan suatu pekerjaan tertentu, seperti

program gaji pada suatu perusahaan. maka program ini hanya digunakan oleh bagian

keuangan saja tidak dapat digunakan oleh departemen yang lain. Program umum

aplikasi ini dibuat oleh seorang programmer komputer sesuai dengan permintaan/kebutuhan

seseorang/lembaga/perusahaan untuk keperluan interennya.

4. Program Paket

merupakan program yang dikembangkan untuk kebutuhan umum, seperti :

- o Pengolah kata editor naskah : Wordstar, MS Word, Word Perfect, AmiPro
- o Pengolah angka Lembar Kerja : Lotus 123, MS Excel, QuattroPro, dll
- o Presentasi MS PowerPoint
- o Desain grafis CorelDraw, PhotoShop

5. Compiler.

Komputer hanya memahami satu bahasa, yaitu bahasa mesin. Bahasa mesin

inherit;">terdiri dari nilai 0 dan 1.

Sangatlah tidak praktis dan efisien bagi manusia untuk

membuat program yang terdiri dari nilai 0 dan 1, maka dicarilah suatu cara untuk

menterjemahkan sebuah bahasa yang dipahami oleh manusia menjadi bahasa mesin.

Dengan tujuan inilah, compiler yang diciptakan.

1.4 Sekilas Bahasa Pemrograman

1.4.1 Apa yang disebut Bahasa Pemrograman?

Bahasa pemrograman adalah teknik komunikasi standar untuk mengekspresikan

instruksi ke komputer. Layaknya bahasa manusia, setiap bahasa memiliki tata tulis

dan aturan tertentu.

Bahasa pemrograman memfasilitasi seorang programmer untuk secara spesifik apa yang akan dilakukan oleh komputer

selanjutnya, bagaimana data tersebut disimpan dan dikirim, dan apa yang akan dilakukan jika terjadi kondisi yang variatif.