

## Quiz Pemograman Dasar pertemuan ke-1

1. Komputer adalah mesin digital yang bisa diprogram atau diberikan perintah untuk menjalankan fungsi. Tablet merupakan sebuah mesin digital yang dapat menjalankan perintah, misal untuk memutar video, memutar lagu, bermain *game* dan sebagainya, oleh karena itu tablet dapat disebut sebagai komputer.

2. komputer sebagai sebuah mesin yang dapat diprogram dibentuk oleh beberapa komponen utama, yaitu :

- memori utama

- memori sekunder

- *Central Proessing Unit*

- *Input Devices*

- *Output Devices*

3. pemograman adalah suatu proses di mana kita memberikan sekumpulan perintah kepada komputer untuk mengolah data input menjadi output, misal aplikasi microsoft word di dalamnya terdapat banyak program untuk menjalankan fungsi tertentu, misalnya program save file. Di dalam program save file terdapat sekumpulan perintah agar komputer menyimpan data yang sudah diketikkan oleh *user* ke memori sekunder.

4. Terdapat 3 bahasa komputer yang dijelaskan pada modul 1.

- Bahasa mesin, bahasa ini berbentuk angka 0 dan 1 yang dikenal dengan **biner**. Merupakan satu-satunya bahasa yang dapat dipahami komputer secara langsung. Namun, kelemahannya adalah kita sebagai manusia sangat sulit untuk menghapalkan kode-kode tersebut.
- Bahasa assembly, bahasa ini merupakan singkatan-singkatan kata kerja dari bahasa inggris yang lebih mudah dihapal oleh manusia. Namun, bahasa assembly tidak membuat pemograman menjadi benar-benar mudh karena pemograman tetap harus mengetahui secara persis karakteristik dari perangkat keras komputer. Selain itu, bahasa assembly yang cocok untuk CPU yang berasal dari produsen berbeda juga berbeda, artinya bahasa ini masih belum terstanrdisasi.

- Bahasa level tinggi, pada bahasa ini tidak lagi digunakan mnemonic atau biner. Ketika kita ingin memerintahkan komputer untuk menjumlahkan variabel a dan b, maka kita tinggal perlu menulis  $h=a+b$ , artinya jumlah dari variabel a dan b, hasilnya disimpan di variabel h. dengan adanya bahasa level tinggi ini, sangat memudahkan manusia untuk memberikan perintah kepada komputer.

5. Kita memiliki sekumpulan perintah dalam bentuk bahasa tinggi yang kita gunakan disebut sebagai **source file**, teks tersebut kita tulis di **compiler** yang berguna untuk menerjemahkan bahasa tinggi menjadi bahasa mesin. Jika proses penerjemahan telah berhasil *source file* akan berubah menjadi **object file**. Tetapi masih ada beberapa program yang belum biner, hal ini terjadi karena di dalam program kita suatu perintah terkadang diterjemahkan ke dalam object file yang lain, sehingga perlu adanya penggabungan object file tersebut yang jika telah lengkap menjadi biner semua dinamakan **executable file**. File ini akan siap ke dalam CPU untuk diolah yang kemudian akan menjalankan perintah yang diberikan.