

Nama : Alfian Daffa Baihaqi

NIM : 20/456073/TK/50203

Prodi : Teknik Biomedis

1. Perangkat elektronik yang bernama tablet termasuk sebuah komputer. Jelaskan mengapa?

Jawab: Tablet termasuk komputer karena semua mesin yang bisa diprogram atau diperintah untuk mengolah data dari suatu bentuk ke bentuk yang lain disebut dengan computer.

2. Sebutkan komponen apa saja yang menjadi syarat minimal supaya sebuah komputer bisa bekerja.

Jawab:

Hardware: Memori utama (RAM), Memori Sekunder (Hard Drive, CD, USF flash), Central Processing Unit (CPU), Input Devices (Mouse, Keyboard, Layarsentuh), Output (Monitor, Speaker, Printer)

Software: Operating System (OS), Application

3. Simpulkan berdasarkan penjelasan yang ada pada Modul 1, pengertian dari pemrograman komputer.

Jawab: Pemrograman komputer adalah proses membangun program, program adalah sekumpulan perintah yang kita berikan kepada komputer untuk mengerjakan sesuatu, yaitu untuk mengolah data masukan menjadi keluaran. Perintah tersebut menggunakan Bahasa Komputer

4. Bandingkan tiga jenis bahasa komputer yang sudah dibahas pada modul.

- a. Bahasa Mesin

Bahasa yang menggunakan angka-angka biner, yaitu angka-angka 0 dan 1. Kelemahan utama bahasa mesin adalah, sangat sulit bagi manusia untuk menghapuskan kode-kode biner tersebut

- b. Bahasa Assembly

Bahasa assembly ini menggunakan singkatan dari kata kerja dalam bahasa inggris yang mudah diingat (mnemonic) atas perintah-perintah yang akan dikerjakan oleh computer. Kekurangan dari Bahasa assembly adalah belum terstandarisasi sehingga ada CPU yang tidak bisa membacanya.

- c. Bahasa level tinggi

Tidak lagi digunakan mnemonic ataupun kode biner. akan memberikan perintah untuk menjumlahkan variable a dan b, maka tinggal menuliskan $c=a+b$, artinya jumlah variabel a dan b lalu simpan hasilnya di variabel c.

5. Gambarkan proses eksekusi sebuah program komputer. Jelaskan.

Jawab: Processor → Source File → Compiler → Succes/Unsucces → Object File → Linker (Library File) → Executable File → Loader → Result.

Proses dimulai dari source file, yaitu teks yang berisi perintah-perintah yang kita berikan computer melalui Bahasa C. Setelah itu diterjemahkan atau Compiler, source file diterjemahkan dahulu menjadi Bahasa biner (Bahasa mesin), proses ini beresiko gagal dikarenakan terdapat typo (salah tulis). Jika berhasil, file akan berubah menjadi Object File, yaitu perintah yang sudah diterjemahkan menjadi bine. Namun masih ada beberapa yang belum berubah yang disebut Linker. Linker dihubungkan dengan object file yang berada di Library File. Setelah itu digabungkan antara Object File+Library file menjadi Executable File, yaitu file yang berisi biner semua. File tersebut siap diolah oleh CPU, yaitu proses Loader dan Result.