

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

Jawaban : Iya. Pengertian komputer sendiri adalah semua mesin yang bisa diprogram untuk mengolah data dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Tablet dapat diperintahkan untuk melakukan berbagai macam tugas, di antaranya seperti memutar musik, menampilkan gambar, dan berbagai macam perintah lainnya. Dengan mengambil pengertian dari komputer tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa tablet juga termasuk sebuah komputer.

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

Jawaban : Memori utama, memori sekunder, *Central Processing Unit (CPU)*, *Input devices*, *output devices*.

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

Jawaban : Pemrograman komputer adalah sebuah proses untuk membangun program atau perintah yang akan kita berikan kepada komputer untuk melakukan tugas – tugas tertentu.

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

Jawaban : Ada tiga tingkatan bahasa komputer, yaitu:

A Level terendah : machine language – satu-satunya bahasa yang dipahami mesin (1 & 0) Dari sisi manusia bahasa ini sulit dipahami. Oleh karena itu muncul bahasa pemrograman di tingkat selanjutnya, yaitu *Assembly language*

B *Assembly language* menggunakan singkatan dari kata kerja dalam bahasa Inggris sehingga lebih mudah dimengerti dan dihafalkan (Disebut *Mnemonics*) Bahasa *Assembly* memiliki kekurangan, yaitu adanya perbedaan bahasa antar produsen CPU sehingga bahasa ini juga tidak efektif.

C *High-level language* tidak menggunakan kode biner ataupun *mnemonics*. Bahasa level tinggi mudah dipahami dan dihafal.

5. Gambarkan proses eksekusi sebuah program komputer. Jelaskan.

Jawaban : Programmer akan menuliskan programnya dan menyimpannya dalam *source file* dengan format .txt. Selanjutnya, bahasa pemrograman yang ditulis oleh programmer tersebut, akan diterjemahkan oleh *compiler* atau penerjemah ke bahasa yang dipahami oleh komputer. Jika terdapat kesalahan dalam program tersebut, *compiler* akan gagal menerjemahkan program. Jika tidak, program tersebut akan berhasil diterjemahkan dan didefinisikan ke dalam *object file*. Beberapa *object file* akan digabungkan membentuk *executable file*. *Executable file* ini akan dimasukkan ke dalam CPU untuk diolah.