

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

Pada dasarnya komputer adalah semua mesin yang bisa diprogram atau diperintah untuk mengolah data dari suatu bentuk ke bentuk yang lain. Tablet sendiri merupakan perangkat digital yang dapat diprogram atau diperintah untuk mengolah data dari suatu bentuk ke bentuk yang lain, mulai dari memainkan lagu, menampilkan video, hingga membuat foto, mirip dengan *smartphone*. Tablet juga memiliki komponen-komponen dasar yang dibutuhkan komputer, mulai dari memori utama hingga *operating system*. Oleh karena itu, tablet termasuk sebuah komputer.

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

Memori utama, memori sekunder, *CPU*, *input device*, *output device*. Perangkat perangkat keras tersebut didampingi oleh perangkat lunak dan *operating system*.

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

Pemrograman komputer adalah proses membangun program. Sedangkan program adalah sekumpulan perintah yang diberikan kepada komputer untuk mengerjakan sesuatu.

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

- Bahasa mesin, terdiri hanya dari angka-angka 0 dan 1, yaitu dikenal dengan bilangan biner sehingga sulit untuk dimengerti oleh manusia.

- Bahasa assembly, menggunakan singkatan dari kata kerja dalam bahasa inggris yang mudah diingat (mnemonic) sehingga lebih mudah untuk dipahami dibandingkan dengan bahasa mesin. Akan tetapi, pemrogram tetap harus mengetahui secara persis karakteristik dari perangkat. Disamping itu, Bahasa Assembly yang cocok dengan CPU yang berasal dari produsen yang berbeda juga berbeda
- Bahasa level tinggi, hampir menyerupai bahasa manusia sehingga mudah untuk dipahami, seperti bahasa C.

5. Gambarkan proses eksekusi sebuah program komputer. Jelaskan.

Word Processor digunakan untuk mengetik program, dari situ dihasilkanlah *source file* dengan *format text* yang masih belum bisa dipahami oleh mesin. Kemudian, dimasukkan ke dalam *compiler* yang akan mencoba untuk menerjemahkan program menjadi kode yang dipahami mesin. Jika tidak berhasil, maka akan keluar pesan error, mungkin karena *typo* atau hal lainnya. Jika berhasil diterjemahkan, maka akan menjadi sebuah *Object File* yang terkadang belum semuanya dalam bahasa biner yang dipahami oleh mesin sehingga dibutuhkan library yang kemudian digabungkan dengan object file lainnya menggunakan *linker* sehingga terbentuklah sebuah executable file yang dapat diproses oleh CPU.