

Nama : Aldrian Bachtiar Tsani

NIM : 20/463220/TK/51212

Prodi : Teknik Biomedis

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

Komputer adalah semua mesin yang dapat dijalankan atau diprogramkan untuk mengolah suatu data dari bentuk satu ke bentuk lain. Tablet sendiri termasuk ke dalam komputer karena tablet dapat dijalankan atau diprogramkan untuk mengolah suatu data seperti halnya komputer. Tablet termasuk dalam komputer personal.

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

Komponen-komponen yang dibutuhkan untuk menjalankan sebuah komputer adalah memori utama, memori sekunder, CPU, input device, output device, operating system atau OS, dan aplikasi.

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

Pemrograman komputer adalah beberapa proses untuk membangun program melalui perintah-perintah yang kita gunakan pada komputer untuk mengerjakan sesuatu yakni, mengolah data masukan menjadi pengeluaran.

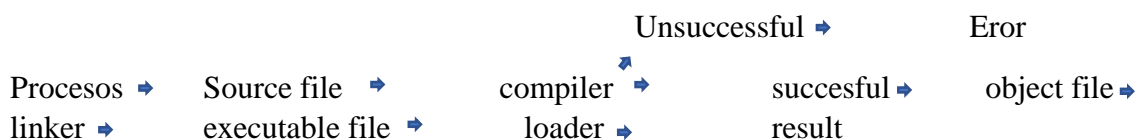
4. Bandingkan tiga jenis bahasa komputer yang sudah dibahas pada modul.

Bahasa mesin adalah satu-satunya Bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin berupa angka 0 dan 1 atau dikenal sebagai bilangan biner. Bahasa mesin sulit untuk dihafalkan oleh manusia.

Bahasa assembly adalah bahasa pengembangan dari bahasa mesin yang menggunakan *mnemonic* dimana menggunakan singkatan Bahasa Inggris yang dapat mempermudah manusia untuk menghafalkannya.

Bahasa level tinggi adalah bahasa yang lebih mendekati bahasa manusia sehari-hari. Bahasanya sangat mudah dipahami oleh manusia sehingga memudahkan untuk memberikan perintah pada mesin. Bahasa ini membutuhkan penerjemahan ke bahasa mesin.

5. Gambarkan proses eksekusi sebuah program komputer. Jelaskan.



Program yang kita tulis disebut source file. Program yang menggunakan bahasa tinggi memerlukan penerjemahan menggunakan compiler. Penerjemahan dapat berhasil dan tidak berhasil. Penerjemahan yang tidak berhasil akan memunculkan pesan error. Penerjemahan tidak berhasil dikarenakan terjadinya typo pada penulisan perintah. Penerjemahan yang berhasil menjadikan source file berubah menjadi object file yang berisi perintah-perintah kita dalam bahasa biner. Tetapi tidak semua bisa diterjemahkan sehingga perlu dilakukan penggabungan object file lain untuk melengkapi bagian-bagian yang belum menjadi biner. Jika sudah komplit menjadi biner semua maka akan menjadi executable file. Executable file akan dimasukkan ke CPU untuk diolah dan mendapatkan hasil.