Kuis 1 Pemrograman Dasar

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

Karena pada dasarnya adalah semua mesin yang bisa diprogram atau diperintah untuk mengolah data dari suatu bentuk ke bentuk yang lain. Sebagai contoh, kalkulator merupakan sebuah komputer. Hal itu berlaku juga ke tablet yang dimana tablet bisa di program dan diperintah.

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

Hardware yang terdiri dari memori utama, memori sekunder, *Central Processing Unit* (CPU), *Input devices*, *Output devices*. Kelima komponen dari komputer tersebut memiliki relasi atau keterhubungan dan didukung dengan software terdiri dari system operasi dan aplikasi.

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

Pemrograman komputer adalah suatu proses untuk membangun program. Sedangkan program adalah sekumpulan perintah yang kita berikan kepada komputer untuk mengerjakan sesuatu, yaitu untuk mengolah data masukan menjadi keluaran. Sehingga sebuah perangkat lunak pastilah memiliki program.

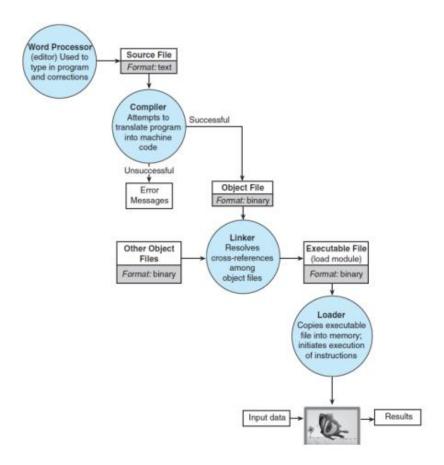
Pemrograman computer terdiri dari tiga bagian, diantaranya bahasa computer, penerjemah, dan proses eksekusi sebuah program. Bahasa komputer terdiri dari tiga tingkatan yaitu bahasa mesin, bahasa *Assembly*, dan bahasa level tinggi. Diperlukan penerjemah atau *Compiler* dan proses dijalankannya sebuah program komputer.

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

Jenis bahasa komputer yang pertama adalah bahasa mesin. Bahasa yang menggunakan bilangan biner, hanya terdiri dari angka 0 dan 1, ini disebut bahasa mesin. Akan tetapi, bahasa mesin ini sulit dimengerti oleh manusia. Jenis yang kedua adalah bahasa *Assembly*. Bahasa ini sedikit lebih mudah dimengerti oleh manusia karena menggunakan singkatan dari kata kerja dalam bahasa inggris yang mudah diingat (mneumonic), tetapi bahasa ini harus bekerja sesuai dengan

karakteristik sesuai dengan karakteristik dari perangkat keras komputer. Bahasa yang terakhir adalah bahasa level tinggi. Bahasa level tinggi ini sangat memudahkan manusia untuk menghapalkan perintah-perintah yang bisa diberikan kepada komputer.

5. Gambarkan proses eksekusi sebuah program komputer. Jelaskan.



Programmer akan mulai menuliskan kode program yang berbentuk bentuk teks (*source file*). Selanjutnya, *source file* akan diterjemahkan oleh *compiler* menjadi object file. Jika gagal, programmer akan diberikan *error message*. Ada bagian dalam *object file* yang belum berbentuk kode biner. Agar proses dapat berlanjut maka *library file* akan ditambahkan ke dalam *object file* via *linker* menjadi *executable file* yang nantinya akan diproses oleh CPU. Setelah memasukkan data digabung hasil dari *Loader* yang memproses *executable file* dan keluarlah hasilnya.