

Nama : Az Zahra Hersananda Haris

NIM : 20/456088/TK/50218

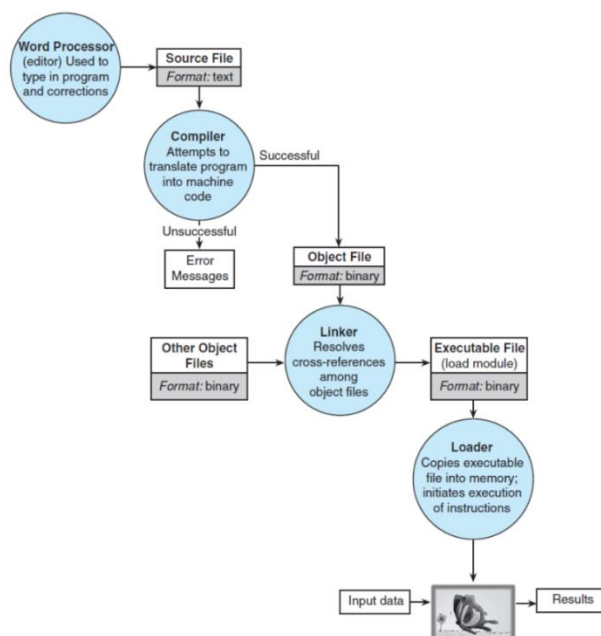
Prodi : Teknik Elektro

### Penugasan Pemrograman Dasar-1

1. Tablet masuk ke dalam komputer karena tablet adalah suatu perangkat yang bekerja sesuai program yang ditanam atau diprogram didalamnya dan tablet dapat mengubah suatu informasi dari satu bentuk ke bentuk yang lain.
2. Komponen komputer:
  - a. Memori utama : memori yang dari awal sudah ditanam atau diset di perangkat
  - b. Memori sekunder : unit memori yang kapasitasnya beragam dan dapat ditambahkan atau dilepaskan dari perangkat.
  - c. Central processing unit : unit yang berisi program, urutan perintah, algoritma agar computer bisa mengeluarkan output tertentu.
  - d. Input devices : perangkat yang memberi data atau informasi masukan (input)
  - e. Output devices : perangkat yang mengeluarkan data keluaran (output)
3. itu adalah satu atau banyak perintah agar komputer dapat mengolah suatu informasi ke data yang masuk menjadi bentuk lain berupa pengeluaran yang dikehendaki atau diinginkan.
4. Perbandingan 3 bahasa:

Tipe Bahasa	Bahasa yang digunakan	Penjelasan
Bahasa mesin	Angka 0 dan 1	Bahasa mesin adalah Bahasa dasar yang dimengerti oleh perangkat mesin computer. Bahasa ini hanya menggunakan rangkaian dan susunan angka 0 dan 1 yang diartikan sebagai suatu karakter tertentu. Bahasa ini sangat sulit dimengerti manusia karena harus menghafal banyak rangkaian angka 1 dan 0 untuk menyusun suatu program.
Bahasa <i>assembly</i>	Singkatan Bahasa inggris	Bahasa <i>assembly</i> ini adalah perkembangan dan penyesuaian dari sulitnya bahasa mesin untuk dimengerti

		<p>manusia. Bahasa <i>assembly</i> menggunakan singkatan dari bahasa inggris (disebut <i>mnemonic</i>) untuk menyusun suatu program sehingga manusia dapat lebih mudah mengingat dan menentukan karakter yang diinginkan. Kekurangan dari bahasa ini adalah bahasa ini tidak terstandarisasi untuk bisa digunakan pada semua program atau <i>processor</i>.</p>
Bahasa tingkat tinggi	Bahasa inggris yang distandarisasi	<p>Bahasa tingkat tinggi adalah perkembangan dari bahasa <i>assembly</i>, dimana untuk bahasa tingkat tinggi, bahasa yang digunakan adalah bahasa inggris namun tersandarisasi (terlisensi) untuk bisa digunakan di banyak program.</p>



5.

Seorang *developer* program menyusun program dalam sebuah *text file* yang disebut dengan source file, dimana *source file* berformat *text* biasa (belum *binary*). *Source file* akan diproses dengan *compiler* sehingga *text* yang ada didalamnya diterjemahkan menjadi bahasa biner dan berubah nama menjadi *object file*. *Object file* ini masih terkadang masih menyimpan perintah dalam bentuk *text* sehingga harus dilengkapi menjadi bahasa biner

dengan bantuan *linker*. File yang membantu menerjemahkan *text* tadi menjadi bahasa biner disebut dengan *library file*. *Library file* pada umumnya di bahasa C harus didahului dengan *preprocessor* atau kode tidak akan jalan sebagai mana mestinya. *Object file* yang sudah digabung dengan komponen yang dibutuhkan dari *library file* akan keluar sebagai file dengan keseluruhannya berbahasa biner dan disebut *executable file*. *Executable file* ini jika deprogram ke CPU akan diolah menjadi *output* yang kita inginkan.