

1. Sebutkan tipe data pada bahasa C beserta size dan range-nya

NO	TYPE	SIZE	RANGE
1	Byte	1 byte	0 s/d 255
2	Char	1 byte	-128 s/d 127
3	Short	2 byte	-32,768 s/d 32,767
4	Long	8 byte	-9223372036854775808 s/d 9223372036854775807
5	Int	2 byte	-32,768 s/d 32,767
6	Float	4 byte	1.2E-38 s/d 3.4E+38
7	Double	8 byte	2.3E-308 s/d 1.7E+308
8	Unsigned Int	4 bytes	0 s/d 4.294.967.295
9	Unsigned Long	8 byte	0 to 4,294,967,295

2. Mencari tahu pengertian beserta contoh kata-kata berikut :

a. Prosesor

Prosesor adalah sebuah komponen utama pada laptop/komputer yang biasa disebut sebagai otak dari laptop/komputer. Prosesor terletak tepat di tengah motherboard. Prosesor berfungsi untuk memproses data dan mengontrol sistem yang ada pada laptop/komputer, semua perintah dimulai dari prosesor oleh karena itu prosesor sangat berperan penting dalam sebuah laptop/komputer.

Contoh prosesor :

- Intel
- AMD
- IBM
- Cyrix Via
- Transmeta
- Apple
- IDT

b. Compiler

Compiler adalah sebuah program komputer yang berfungsi membaca dan menerjemahkan bahasa pemrograman komputer atau kode program untuk menghasilkan sebuah program. Dengan kata lain compiler adalah program yang digunakan untuk mengubah atau memproses teks bahasa c menjadi sebuah aplikasi yang berfungsi.

Contoh complier bahasa C :

- MinGW
- Turbo C
- Cygwin
- Visual C++
- Code::Blocks

c. Assembler

Assembler adalah program yang bekerja membantu penulisan instruksi dalam format bahasa inggris sehingga mudah dibaca dan dipahami atau program yang menjalankan komputer dan mengubah instruksi menjadi pola bit. Prosesor dapat menggunakannya untuk melakukan operasi dasar.

Contoh assembler :

- Cross-compiler
- Source-to-source

d. Line editor

Line editor adalah tipe dasar editor teks berbasis komputer di mana satu baris file dapat diedit pada satu waktu. Selain itu line editor adalah pendahulu perangkat lunak pengeditan dokumen yang umum digunakan saat ini. Line editor biasanya digunakan sebelum layar grafis video interaktif umumnya tersedia di komputer.

Contoh line editor :

- Notepad++
- Vim
- Atom
- Sublime text
- Vscode

e. Header file

Header file adalah file dengan ekstensi .h yang berisi deklarasi fungsi C dan definisi makro untuk dibagikan di antara beberapa file sumber. Ada dua jenis header file: file yang ditulis oleh programer dan file yang disertakan dengan compiler.

Contoh header file :

- `#include <stdio.h>`
- `#include <math.h>`
- `#include <algorithm>`