Nama : Rendi Nicolas Mahendra

NIM : 21091397071

Prodi : Pemrograman Dasar

**Type data pada bahasa C**

Type data adalah jenis nilai yang telah di simpan pada suatu variabel.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Type Data | Deskripsi | Size | Range |
| 1. | Char | Type data yang berisi satu huruf dan satu angka | 1 byte | -128 – 127 atau 0 – 255 |
| 2. | Interger | Type data berupa angka | 2 byte | -32,768 – 32,767 atau -2,147,483,648 – 2,147,483,647 |
| 3. | Float | Type data yang berupa bilangan pecahan | 4 byte | 1.2E-38 – 3.4E+38 |
| 4. | Double | Type data yang sama seperti float akan tetapi memiliki ukuran penyimpanan yang lebih besar | 8 byte | 2.3E-308 – 1.7E+308 |
| 5. | bolean | Type data yang menyimpan nilai true (1) dan false (0) | 1 byte |  |
| 6. | Short | Type data berupa angka namum memiki jangkauan dan penggunaan memori lebih sedikit | 2 byte | -2,147,435,648 – 2,147,435,647 |
| 7. | Long | Type data berupa angka namum memiki jangkauan dan penggunaan memori lebih besar daripada short | 4 byte | -2,147,435,648 – 2,147,435,648 |
| 8. | Long Double |  | 10 byte | 3.4 \* 10-4932 – 1.1 \* 10+4932 |

Apa itu Pre-Processor, Compiler, Assembler, Linker, header file

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Deskripsi | Contoh |
| 1. | Pre-Processor | Proes yang di lakukan sebelum program di kompilasi. Preprosesor juga di gunakan unruk menuliskan makro , library, error generation dan kompilasi berkondisi |  |
| 2. | Compiler | Merupakan suatu program yang digunakan unruk mengkonversi kode yang di tulis agar dapat di pahami oleh komputer. | Cross Compiler , Source-to-Source |
| 3. | Assembler | Satu bahasa pemrograman tingkat rendah yang di rancang untuk jenis prosesor tertentu yang dapat di baca oleh mesin. |  |
| 4. | Linker | Suatu program yang menerjemahkan program objek ke dalam bentuk program eksekusi (.exe atau .com) |  |
| 5. | Header File | Suatu file library dengan ekstensi (.h) yang di gunakan untuk menyimpan daftar fungsi yang akan di gunakan dalam program. Atau dengan kata lain file header ini di gunakan unruk stander proses input/output. | Studio.h , conio.h , assert.h , complex.h , ctype.h , errn.h , math.h , locale.h |