Nama = Nur Haslinda

NIM = 21091397035

Prodi = D4 Manajemen Informatika

Tugas Pemrograman Dasar

1. Mencari tipe-tipe data bahasa C

Tipe-tipe data dalam bahasa C:

1. Char
2. Integer
3. Float
4. Array
5. Structure
6. Pointer
7. Enum
8. Void

Jika Dikelompokkan ada 4 tipe data yaitu:

1. Tipe data dasar

* Char = Tipe data yang berisi satu huruf atau satu karakter
* Integer = Tipe data untuk menampung bilangan bulat
* Float = Tipe data untuk menampung bilagan pecahan
* Double = Tipe data untuk menampung bilangan decimal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipe Data | Ukuran | Panjang | Contoh |
| Char | 1 Byte | -128-127 atau 0-255 | ‘A’ ‘a’ ‘3’ |
| Integer | 2 Byte | -32,768-32,767 atau -2,147,483,648 – 2,147,483,647 | 32, 1, 4 |
| Float | 4 Byte | 1.2E-38 – 3.4E+38 | 4.3, 2.2, 6.0 |
| Double | 8 Byte | 2.3E-308 – 1.7E+308 | 4.2, 4.22, 3.2 |

1. Tipe data void

Tipe data void adalah tipe data khusus untuk menyatakan tidak ada data.

1. Tipe data turunan

* Array = Tipe data yang terdiri dari kumpulan tipe data lain.
* Structure = Tipe data yang terdiri dari kumpulan beberapa variable dengan beragam tipe data yang dibungkus dalam satu variable.
* Pointer = Tipe data yang berisi alamat memori dari sebuah variable.

1. Tipe data enum (Bentukan)

Tipe data enum adalah tipe data khusus yang isinya bisa kita tentukan sendiri.

* Tipe data Boolean adalah tipe data yang digunakan untuk menentukan false dan true, tipe data ini sama seperti bilangan biner hanya ada dua angka saja yaitu 1 dan 0.
* Tipe data String adalah tipe data untuk teks merupakan gabungan huruf, angka, spasi, dan berbagai karakter.

2. Mencari apa itu preprocessor, compiler, assembler, line editor, dan hiader file.

1. Preprocessor adalah proses yang dilakukan sebelum program di kompilasi,

Contoh preprocessor adalah #include, #undef, #define, #pragma, dll.

1. Compiler adalah aplikasi yang berfungsi untuk membaca dan menerjemahkan bahasa pemrograman komputer (kode program) untuk menghasilkan sebuah program.

Contoh compiler adalah MinGW, Turbo C, Cygwin, Visual C++, Code Blocks, Dev C++, dll.

1. Assembler adalah sebuah program computer untuk menerjemahkan bahasa assembly menjadi kode mesin.
2. Line editor adalah teks editor dimana setiap perintah pengeditan berlaku untuk satu atau lebih baris teks lengkap yang ditunjuk oleh pengguna.
3. Header File adalah file yang berisi deklarasi untuk berbagai fungsi yang dibutuhkan oleh program baik itu sebagai standar input/output maupun sebagai syntax.

Contoh file header adalah iostream.h, Studio.h, conio.h, String.h, Math.h, Windows, iomanip.h, Stdlib.h, dll.