

PERCOBAAN I

STRUKTUR DASAR C++

Tujuan Praktikum

1. Mahasiswa dapat mengetahui Struktur program C++
2. Mahasiswa dapat mengetahui sifat dan fungsi tiap struktur program C++

Teori Dasar

Bahasa pemrograman computer terdiri atas dua bagian, yaitu bahasa pemrograman tingkat tinggi (high level language) dan bahasa pemrograman tingkat rendah (low level language). Penggolongan ini didasarkan pada kemudahan untuk mempelajari bahasa pemrograman komputer tersebut dan kecepatan eksekusinya.

Makin tinggi tingkat suatu bahasa pemrograman komputer, maka bahasa pemrograman komputer tersebut akan makin mudah dipelajari. Dan sebaliknya, makin rendah tingkat suatu bahasa pemrograman komputer, maka makin tinggi kecepatan eksekusinya.

Bahasa pemrograman C++ adalah salah satu bahasa pemrograman komputer tingkat rendah. Bahasa pemrograman C++ lebih banyak digunakan daripada bahasa pemrograman lainnya, karena memiliki kecepatan eksekusi yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan bahasa pemrograman komputer tingkat tinggi lainnya.

Bahasa pemrograman C++ memiliki keunikan tersendiri dari bahasa pemrograman komputer yang lain, yaitu bersifat case sensitive (membedakan antara huruf kecil dan huruf kapital), dimana hampir semua perintah dalam bahasa pemrograman C++ menggunakan huruf kecil.

Struktur dasar program bahasa C++ adalah sebagai berikut:

- *Preprocessor Directives*
- Deklarasi Global
- Fungsi Utama

Preprocessor directives merupakan perintah dalam bahasa C++ yang akan membuat dan mengkompilasi file perantara dengan program utama. Deklarasi global merupakan bagian

program C++ tempat pendeklarasian konstanta, variabel, fungsi atau header fungsi, tipe data baru, atau struktur data yang memiliki sifat global. Fungsi utama adalah fungsi pertama yang akan dieksekusi oleh kompiler C++. Dan kompiler C++ hanya akan mengeksekusi fungsi-fungsi lain yang dipanggil pada fungsi utama atau yang memiliki hubungan dengan fungsi utama secara tidak langsung. Definisi fungsi merupakan tempat pendefinisian header fungsi yang telah dideklarasikan pada bagian deklarasi global.

Struktur Listing Program:

```
#include <nama_file_header.h> → preprocessor directives
tipe_data nama_variabel;           → deklarasi variable global
tipe_data main()                  → fungsi utama
{
    //Statement
}

// test                         → komentar 1 baris

/*
    Test                         → komentar multi baris
*/
```

Contoh Program

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){

    cout<<"Hello World! \n";

    return 0;
}
```

Program Praktikum

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main ()
{
    int tes;
    tes=1000;
    cout<<"Nilai TES= "<<tes;
    system ("pause");
}
```