Analisi Materi 3 Percabangan

Percobaan 1

Baris pertama

#include <iostream>

#include <cstdlib>

Pada baris ini maksudnya adalah memberitahukan compiler agar menggunakan file header iostream.h yang ada pada direktori file-file header.

Baris kedua

using namespace std;

Baris ini berguna untuk menampilkan memberi perintah pada compiler bahwa program menggunakan library-library yang sudah distandarisasi.

Baris ketiga

int main()

Pada setiap program pada C atau C++ harus menggunakan fungsi main() karena fungsi main() adalah fungsi utama yang akan di eksekusi oleh compiler.

Baris keempat

"{"(baca: kurung kurawal buka)

Symbol ini adalah symbol yang berfungsi sebagai  tanda  awal dari sebuah statement yang akan di eksekusi program.

Baris kelima

int bil;

cout <<"masukan sebuah bilangan : ";

cin>>bil;

if(bil>=0)

cout<<bil<<" adalah bilangan positif"<<endl;

else

cout<<bil<<" adalah bilangan negati"<<endl;

system("pause");

return 0;

ini adalah statemen if else memungkinkan kita memanipulasi aliran jalannya program berdasarkan kondisi/syarat yang telah kita ditentukan

Baris Terakhir

"}"(baca : kurung kurawal tutup)

Itu untuk mengakhiri program pada fungsi main()

Percobaan 2

Baris kelima

int main()

{

string username="admin",password="12345",temp\_username,temp\_password;

cout<<"Masukkan Username : ";

cin>>temp\_username;

cout<<"Masukkan Password : ";

cin>>temp\_password;

if (temp\_username==username)

{

if(temp\_password==password)

cout<<"Selamat, anda berhasil login"<<endl;

else

cout<<"Mohon maaf, login tidak berhasil"<<endl;

}

else

cout<<"Mohon maaf, login tidak berhasil"<<endl;

ini adalah statemen if (bentuk *nested* if ) jika temp\_username sama dengan username maka akan cek password jika temp\_password=password sama akan muncul pesan selamat anda berhasil login jika tidak maka akan ada pesan mohon maaf login tidak berhasil.

Percobaan 3

Baris kelima

int sila;

cout<<"Masukan Sila ke- : ";

cin>>sila;

switch(sila) {

case 1:

cout<<"Ketuhanan Yang Maha Esa"<<endl;

break;

case 2:

cout<<"Kemanusiaan yang Adil dan Beradab"<<endl;

break;

case 3:

cout<<"Persatuan Indonesia"<<endl;

break;

case 4:

cout<<"Kerakyatan yang dipimpin oleh Hikmad Kebijaksanaan"<<endl

<<"dalam Permusyawaratan/Perkawilan"<<endl;

case 5:

cout<<"Keadilan Sosial bagi seluruh Rakyat Indonesia"<<endl;

break;

default:

cout<<"Tidak ada"<<endl;

break;

ini adalah statemen menggunakan Switch dalam percobaan ini Disaat bertemu pernyataan *switch*, CPU akan memeriksa nilai yang berada pada *conditional expression* dari *switch* tersebut. dari situ CPU akan mencari [konstanta](https://www.belajarcpp.com/tutorial/konstanta/) pada label *case* yang sesuai dengan nilai yang di cari. Ketika telah ditemukan, maka CPU akan mengeksekusi perintah / pernyataan-pernyataan yang berada di bawah label dengan konstanta yang sesuai.