**ANALISIS PERCOBAAN**

ANALISIS PERCOBAAN 1

Fungsi IF Else dalam bahasa pemograman C++ adalah suatu fungsi yang mengeksekusi atau menjalan suatu program apa bisa suatu kondisi atau persyaratan terpenuhi maka program tersebut atau perintah tersebut di jalankan, tetapi apabila kondisi atau syaratnya tidak terpenuhi maka disinilah fungsi dari else tersebut. Yang mana else bisa digunakan sebagai kondisi lain apabila kondisi pertama tidak terpenuhi dan juga bisa dibuata else kedua yang mana akan di jalankan bisa else pertama tidak terpenuhi.

Contoh Pemograman If-else dalam c++:

#include <iostream>

using namespace std;

int main ()

{

int bil;

cout<<" Masukkan sebuah bilangan: ";

cin>>bil;

if(bil>= 0 )

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

else

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

system("pause") ;

return 0;

}

Dalam percobaan 1 ini dapat dianalisis bahwa kondisi yang tidak bernilai tidak sama dengan nol, berarti bernilai benar. Jika nilainya nol maka akan bernilai benar. Dengan kesimpilan jika IF dieksekusi jika nilai sebuah bilanganhabis dibagi dan bernilai nol maka, IF bilangan tersebut akan bernilai positif. Sedangkan apabila nilai yang dimasukkan tidak habis jika dibagi, maka akan bernilai negative. Dalam arti percobaan ini untuk memvalidasi masukan program sehingga masukkan yang salah tidak akan diproses. Hal ini hanya dilakukan jika kondisi benar- benar terpenuhi.

ANALISIS PERCOBAAN 2

#include <iostream>

using namespace std;

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;

system("pause");

return 0;

}

Dalam percobaan 2 yaitu menggunakan percabangan if (bentuk nested if) dimana percabangan tersebut merupakan percabangan IF dengan struktur yang lebih kompleks. Dimana didalam sebuah pernyataan IF terdapat pernyataan IF lainnya.Digunakan untuk pemilihan beberapa pernyataan bertingkat, ketika sebuah pernyataanIF dijalankan dan bernilai benar maka akan mendapat pernyataan lainnya pada blok tersebut. Seperti percobaan diatas terdapat sebuah variable username yaitu “admin”. Dan dengan password dengan nilai “12345” .Selanjutnya akan dicek apakah username sama dengan username dan password sama dengan password, selanjutnya program akan mengeksekusi pernyataan didalamnyaa. Ternyata ada pernyataan lagi didalamnya yaitu jika user name dan password sama maka kondisi ini bernilai true maka program akan menjalankan blok else sehingga menampilkan output “Selamat Anda Berhasil Login”. Dan jika bernilai False maka akan menapilkan output. “Mohon Maaf, Login Tidak Berhasil”.

ANALISIS PERCOBAAN 3

include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

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 Hikma Kebijaksanaan"<<

cout<<"dalam Permusyawaratan/Perwakilan"<<endl;

break;

case 5:

cout<<"Keadilan Sosial Bagi Seluruh Rakyat Indonesia"<<endl;

break;

default :

cout<<"Tidak ada"<<endl;

break;

}

system("pause");

return 0;

}

Dalam Percobaan 3 tersebut menggunakan percabangan switch case yaitu untuk menyelesaikan masalah yang memiliki penyelesaian terlalu Panjang. Seperti percobaan diatas dengan contoh program untuk menampilkan sila Pancasila. Pertama tama switch akan menyeleksi kondisi yang diberikan kemudian membandingkan hasilnya dengan konstanta-konstanta yang berada di case. Kemudian pembandingan akan dimulai dari konstanta pertama sampai konsanta terakhir secara berurutan.Jika hasil dari kondisi sama dengan nilai konstanta tertentu sampai ditemukan break. Pernyataan break membawa proses keluar dari perintah switch.Jika hasil dari kondisi tidak ada yang sama dengan konsanta-konstanta yang diberikan, maka pernyataan pada defaultakan dijalankan. Jika semua konstanta yang ada pada case tidak sesuai dengan kondisi maka pernyaaan default yang akan dijalankan.