Return adalah fungsi yang sering digunakan oleh para programmer C/C++. Pada Contoh di artikel-artikel sebelumnya kita sering melihat fungsi return digunakan pada akhir program tanpa mengetahui fungsi sebenarnya dari return. Fungsi return sama seperti namanya, Return yang berarti mengembalikan.

Bentuk Umum Penulisan

//return tanpa nilai

return;

//return dengan nilai

return value;

value = nilai yang akan diberikan

Contoh penulisan

return x;

return 9\*(1+6) ;

return berfungsi untuk mengakhri eksekusi function itu sesndiridan memberikan kepada function sebelumnya yang memanggilnya, biasanya nilai tersebut adalah hasil ekspresi atau perhitungan yang telah di proses pada function tersebut. Kita juga bisa mengahiri function tanpa harus memberikan nilai, ini hanya akan berfungsi untuk mengembalikan ekseusi kebaris selanjutnya dari baris pemanggilan function tersebut, hal itu dinamakan sebagai mengembalikan tanpa nilai. function yang tidak membutuhkan pengembalian nilai, yaitu function yang menggunakan tipe data void.

Contoh program

#include <iostream>

using namespace std;

//function Prototype

void mainMenu();

float rumusPersegiPanjang (float lebar,float tinggi);

float rumusSegitiga (float alas, float tinggi);

float rumusBujurSangkar (float sisi);

int main(){

mainMenu();

return 0;

}

void mainMenu(){

int menu;

float a,b,c;

cout<<"=== Menu ==="<<endl;

cout<<"[1] Persegi Panjang"<<endl;

cout<<"[2] Segitiga"<<endl;

cout<<"[3] Bujur Sangkar"<<endl;

cout<<"Pilihan :";cin>>menu;

switch(menu){

case 1:

cout<<"=== Persegi Panjang ==="<<endl;

cout<<"Masukan Lebar = ";cin>>a;

cout<<"Masukan Tinggi = ";cin>>b;

cout<<"Hasil = "<<rumusPersegiPanjang(a,b);

break;

case 2:

cout<<"=== Segitiga ==="<<endl;

cout<<"Masukan Alas = ";cin>>a;

cout<<"Masukan Tinggi = ";cin>>b;

cout<<"Hasil = "<<rumusSegitiga(a,b);

break;

case 3:

cout<<"=== Bujur Sangkar ==="<<endl;

cout<<"Masukan Sisi = ";cin>>a;

cout<<"Hasil = "<<rumusBujurSangkar(a);

break;

default:

cout<<"Salah Memasukan Menu";

break;

}

return;

cout<<"== Hallo == ";

}

float rumusPersegiPanjang (float lebar,float tinggi){

return (lebar\*tinggi);

}

float rumusSegitiga (float alas, float tinggi){

return (alas\*tinggi)/2;

}

float rumusBujurSangkar (float sisi){

return sisi\*sisi;

}

Diatas adalah beberapa contoh dari penggunaan return dengan nilai dan return tanpa nilai. Pada function “mainMenu” yang menggunakan tipedata void, function tersebut menggunakan return tanpa nilai. untuk membuktikan fungsi dari return, kita bisa lihat pada baris terahkir yaitu pengeluaran untuk mencetak “== Hallo ==” tidak akan ditampilkan dan tidak akan pernah dibaca oleh compiler karena tepat pada satu baris diatasnya kita menggunakan pernyataan return, yang berarti jalanya eksekusi compiler akan diselesaikan dan dikeluarkan dari function “mainMenu” tersebut dan menyebabkan compiler tidak akan pernah bertemu dengan pernyataan di bawahnya.

Dan ada tiga contoh penggunaan return bernilai dan juga menggunakan tipe data pada function selain void yaitu float, dengan arti ketiga function itu dapat mengembalikan nilai. Ketiga funtion tersebut adalah “rumusPersegiPanjang”, “rumusSegitiga” dan “rumusBujurSangkar”. Untuk pembuktian fungsi dari return kita bisa lihat pada pemanggilan salah satu function tersebut, contohnya pada pemangglan “rumusSegitiga” yang berada pada “mainMenu”. Pada pemanggilan function “rumusSegitiga”, penulis langsung memanggilnya di dalam pernyataan keluaran. Dan hasilnya akan langsung mencetak nilai hasil dari ekspresi yang berada pada function “rumusSegitiga” dikembalikan dengan menggunakan return.

Apa itu return 0 pada Function main ?

Singkatnya, Fungsi dari return 0 pada function main adalah untuk mengakhiri program.

Seperti yang telah dijelaskan di atas, fungsi utama dari return adalah untuk mengakhiri eksekusi pada function tersebut dan mengembalikan eksekusi ke baris selanjutnya dari baris pemanggilan function tersebut. dan karena function main tidak memiliki function lain di belakangnya maka fungsi dari return adalah untuk mengakhiri program.

Dan alasan dari nilai yang diberikan “0” pada return di function utama adalah Main Function menggunakan tipe data integer “int”, dan fungsi dari “0” pada “return 0” untuk memberi informasi kepada komputer bahwa program itu telah berjalan dengan baik.