Operator Penaikan dan penurunan

Increment And Decrement Operator atau dalam bahasa Indonesia adalah “Operator penaikan dan penurunan”. Dalam operator ini terdapat dua bentuk operator yaitu penaikan (++) dan penurunan (--).

Tabel Operator penaikan dan penurunan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Operator | Keterangan | Penjabaran |
| ++ | Penaikan | X = X + 1 |
| -- | Penurunan | X = X - 1 |

Operator penaikan (++) berfungsi untuk menambahkan ‘1’ angka kepada nilai tujuan dan Operator penurunan (--) berfungsi untuk mengurangi ‘1’ angka kepada nilai tujuan.

Contoh :

Int x = 1 ;

X++;

Contoh di atas adalah contoh bagaimana operator penaikan di gunakan, nilai x yang telah diinisialisasi dengan nilai 1 akan bertambah 1 menjadi 2 setelah menggunakan operator penaikan, dan juga sebaliknya jika mnggunakan operator penurunan.

Cara kerja dari operator penaikan dan penurunan akan berbeda tergantung dari peletakanya, tanda operator penaikan atau penurunan dapat diletakan di depan operand (Prefix) atau di belakang operand (Postfix).

++X (Prefix) adalah Nilai variabel X dinaikan dahulu sebelum diproses.

X++ (Postfix) adalah Nilai variabel X diproses dahulu sebelum dinaikan.

Contoh Program :

#include <iostream>

using namespace std;

int main(){

int x=5;

cout<<"Penaikan ++x"<<endl;

cout<<"x = "<<x<<endl;

cout<<"++x = "<<++x<<endl;

cout<<"x = "<<x<<endl;

x=5;

cout<<"Penaikan x++"<<endl;

cout<<"x = "<<x<<endl;

cout<<"x++ = "<<x++<<endl;

cout<<"x = "<<x<<endl;

x=5;

cout<<"Pengurangan --x"<<endl;

cout<<"x = "<<x<<endl;

cout<<"--x = "<<--x<<endl;

cout<<"x = "<<x<<endl;

x=5;

cout<<"Pengurangan x--"<<endl;

cout<<"x = "<<x<<endl;

cout<<"x-- = "<<x--<<endl;

cout<<"x = "<<x<<endl;

return 0;

}