

Latihan Modul 6

Nama : Farhan
NIM : 215031
Kelas : 1RLAL-A / Prak. Algoritma & Pemograman

II.3.5 Percobaan II-5: Statemen I/O

Script :

```
/* Percobaan II-5: Statemen I/O
 * percobaan205.cpp */

#include <iostream>

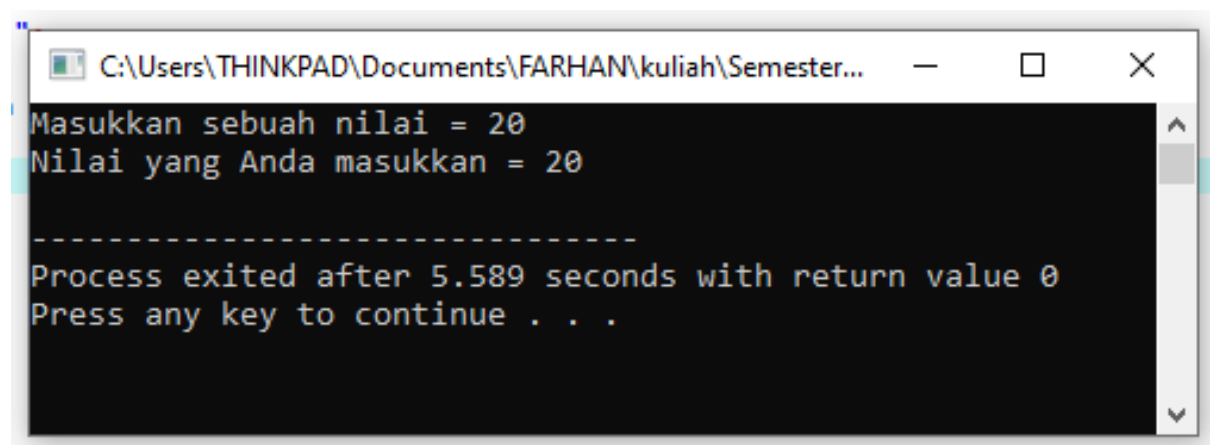
using namespace std;

int main()
{
    float nilai;

    cout << "Masukkan sebuah nilai = ";
    cin >> nilai;
    cout << "Nilai yang Anda masukkan = " << nilai << endl;

    return 0;
}
```

Output:



```
C:\Users\THINKPAD\Documents\FARHAN\kuliah\Semester...
Masukkan sebuah nilai = 20
Nilai yang Anda masukkan = 20

-----
Process exited after 5.589 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Penjelasan Soal :

1. Fungsi cin adalah menginput data/karakter dari keyboard
2. Hasil program tersebut menampilkan nilai yang diinput di cin

II.3.6 Percobaan II-6: Percabangan if

Script :

```
/* Percobaan II-6: Percabangan if
 * percobaan206.cpp */

#include <iostream>

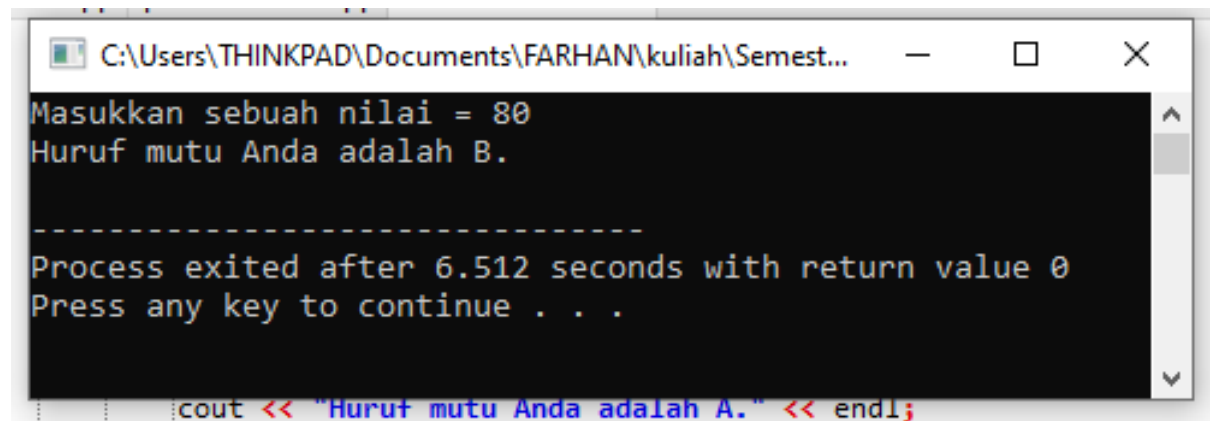
using namespace std;

int main()
{
    float nilai;

    cout << "Masukkan sebuah nilai = ";
    cin >> nilai;

    if (nilai > 85 )
        cout << "Huruf mutu Anda adalah A." << endl;
    else if (nilai > 75 )
        cout << "Huruf mutu Anda adalah B." << endl;
    else if (nilai > 65 )
        cout << "Huruf mutu Anda adalah C." << endl;
    else if (nilai > 55 )
        cout << "Huruf mutu Anda adalah D." << endl;
    else if (nilai <= 55 )
        cout << "Huruf mutu Anda adalah E." << endl;
    else
        cout << "Nilai di luar jangkauan." << endl;
    return 0;
}
```

Output :



Penjelasan Soal :

1. Hasil eksekusi program tersebut bergantung pada inputan yang kita masukkan dimana jika kita menginput 80 maka kondisi yang terpilih adalah nilai > 75 dan menghasilkan "Huruf mutu anda adalah B."
2. If bertingkat, karena penggunaan if lebih dari 1 yang dimana jika kondisi pertama tidak terpenuhi, maka kondisi berikutnya yang dicek.
3. Lebih lengkap karena pengecekan dilakukan dengan teratur menggunakan else if dari pada membuat if baru

II.3.4 Percobaan II-4: Operator logika

Script :

```
/* Percobaan II-6: Percabangan if
 * percobaan206.cpp */

#include <iostream>

using namespace std;

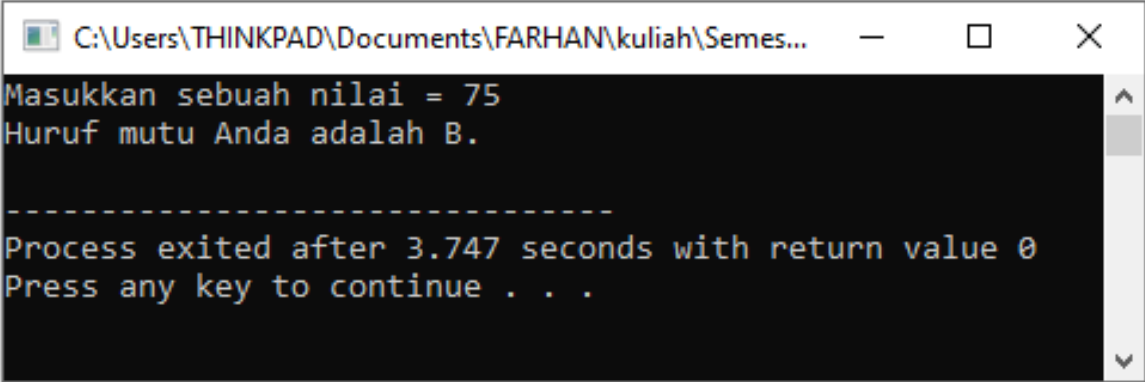
int main()
{
    int nilai;

    cout << "Masukkan sebuah nilai = ";
    cin >> nilai; // 85/10 = 8.5 -> 8

    switch (nilai/10)
    {
        case 10:
        case 9:
        case 8:
            cout << "Huruf mutu Anda adalah A." << endl;
            break;
        case 7:
            cout << "Huruf mutu Anda adalah B." << endl;
            break;
        case 6:
            cout << "Huruf mutu Anda adalah C." << endl;
            break;
        case 5:
            cout << "Huruf mutu Anda adalah D." << endl;
            break;
        case 4:
        case 3:
        case 2:
        case 1:
        case 0:
            cout << "Huruf mutu Anda adalah D." << endl;
            break;
        default:
            cout << "Nilai di luar jangkauan" << endl;
    }

    return 0;
}
```

Output :



```
C:\Users\THINKPAD\Documents\FARHAN\kuliah\Semes...
Masukkan sebuah nilai = 75
Huruf mutu Anda adalah B.
-----
Process exited after 3.747 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Penjelasan Soal:

1. Tergantung pada inputan. Misal nilai yang kita input adalah 75, nilai tersebut akan dibagi di switch $75/10 = 7.5$ dan karena tipe data adalah int otomatis nilai tersebut menjadi bilangan bulat yaitu 7 ~~Jadi~~ dan case yang terpilih adalah Case 7 yang dimana menghasilkan output "Huruf mutu anda adalah B."
2. Switch tidak dapat melakukan pengecekan operator perbandingan pada case sedangkan if bisa melakukan pengecekan operator perbandingan