

Latihan Modul 2

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

1.3.2 Percobaan 1-2: Deklarasi Variable

Script :

```
/* Percobaan I-2 Deklarasi Variabel
 * percobaan102.cpp */
#include <iostream>

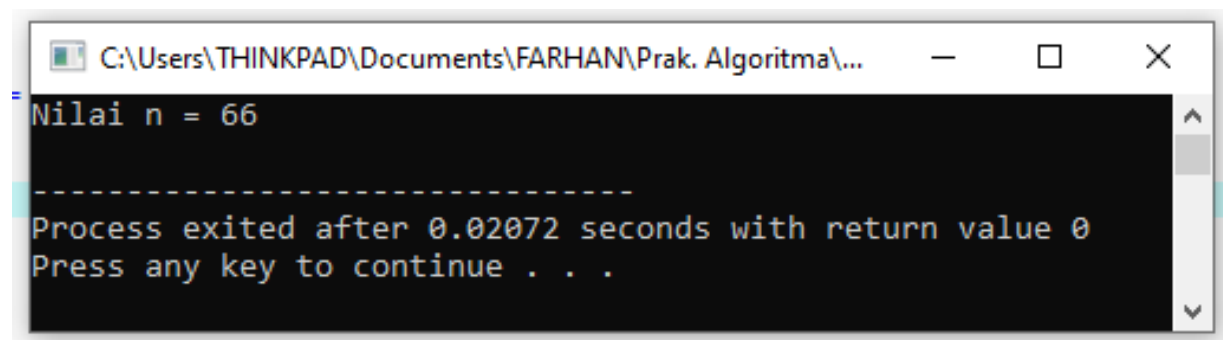
using namespace std;

int main()
{
    int n;
    n = 66;

    cout << "Nilai n = " << n << endl;

    return 0;
}
```

Output :



```
C:\Users\THINKPAD\Documents\FARHAN\Prak. Algoritma\...
Nilai n = 66
-----
Process exited after 0.02072 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Soal :

1. Jelaskan kegunaan `int n`!
= ~~Tipe data~~ Variabel yang berfungsi untuk menyimpan nilai Pecahan atau bilangan bulat yang biasa disebut Integer
2. Mengapa nilai hasil dari program 66?
= Karena pada baris ke-10 variabel `n` diisi oleh angka 66.

1.3.3 Percobaan 1-2: Deklarasi Konstanta

Script :

```
/* Percobaan I-3 Deklarasi Konstanta
 * percobaan101.cpp */
#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    const float phi = 3.14;
    float jari_jari, luas;

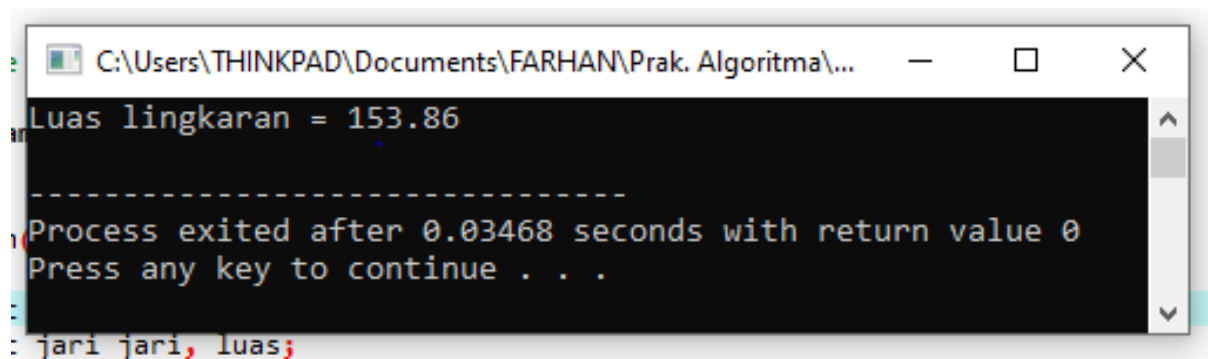
    jari_jari = 7.0;

    luas = phi * jari_jari * jari_jari;

    cout << "Luas lingkaran = " << luas << endl;

    return 0;
}
```

Output:



```
Luas lingkaran = 153.86
-----
Process exited after 0.03468 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Soal :

1. Jelaskan penggunaan deklarasi konstanta diatas!
= kegunaan konstanta pada kodingan tersebut ~~berfungsi~~
Untuk menginisialisasi nilai ϕ phi yang sudah tidak
bisa diubah seperti variabel biasa.
2. Buat Program konstanta & define!

Script :

```
/* Percobaan I-3 Deklarasi Konstanta
 * percobaan101.cpp
 * menggunakan konstanta define */
#include <iostream>
#define phi 3,14
using namespace std;

int main()
{
    float jari_jari, luas;

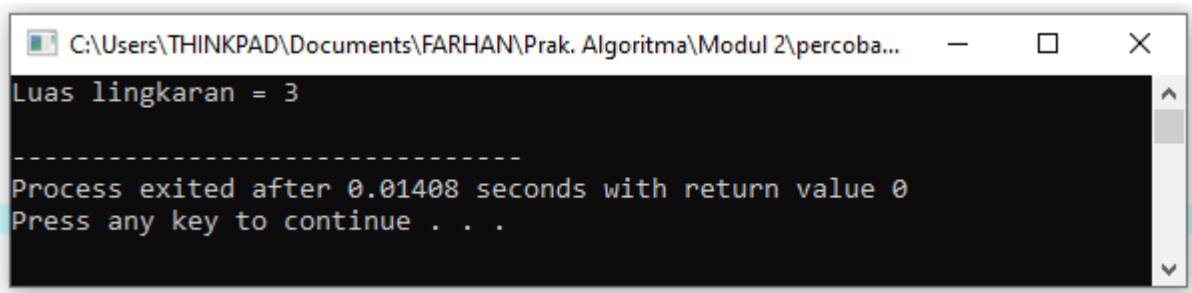
    jari_jari = 7.0;

    luas = phi * jari_jari * jari_jari;

    cout << "Luas lingkaran = " << luas << endl;

    return 0;
}
```

Output :



```
C:\Users\THINKPAD\Documents\FARHAN\Prak. Algoritma\Modul 2\percoba...  
Luas lingkaran = 3  
-----  
Process exited after 0.01408 seconds with return value 0  
Press any key to continue . . .
```

3. Jelaskan Perbedaan konstanta (const) dan #define, berdasarkan Percobaan!
- = kecepatan kompilasi, karena pada saat saya mencoba menggunakan #define Proses Selesai selama 0,59 s dan const 0,63 s

1.3.4 Percobaan 1-4: Tipe Data

a. Tipe data bilangan

Script :

```
/* Percobaan I-4 Tipe data (a) bilangan
 * percobaan104.cpp */
#include <iostream>

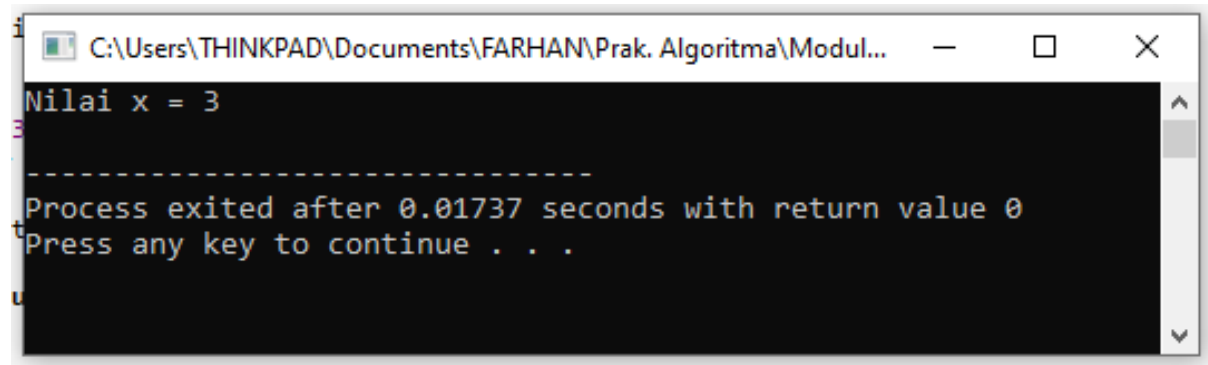
using namespace std;

int main()
{
    int x;
    x = 3;
    //x = 3.5; //Nilai ini tidak akan bisa diterima oleh integer

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

    return 0;
}
```

Output :



Soal :

1. Jelaskan kode program diatas !
= kode program tersebut merupakan percobaan untuk menampilkan nilai $x = 3$.
2. Ubah nilai $x = 3.5$ dan lihat apa yang terjadi !
= Nilai yang ditampilkan hanya nilai Sebelum . (Guru)
Jadi ~~Nilai~~ ~~Se~~ nilai Setelah . (Guru) tidak ditampilkan.

b. Tipe data karakter

Script :

```
/* Percobaan I-4 Tipe data (b) karakter
 * percobaan105.cpp */
#include <iostream>

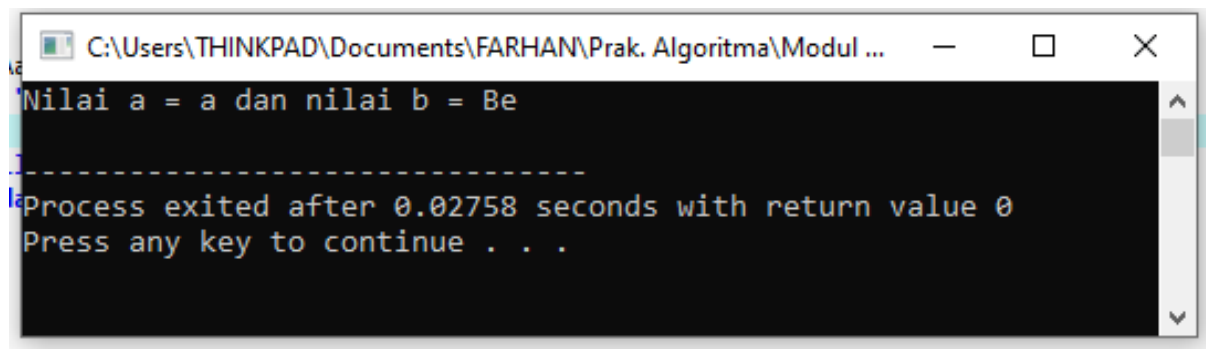
using namespace std;

int main()
{
    char a = 'Aa';
    string b = "Be";

    cout << "Nilai a = " << a;
    cout << " dan nilai b = " << b << endl;

    return 0;
}
```

Output :



```
C:\Users\THINKPAD\Documents\FARHAN\Prak. Algoritma\Modul ...
Nilai a = a dan nilai b = Be
-----
Process exited after 0.02758 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Soal :

1. Jelaskan Perbedaan Penggunaan Char dan String dari Program diatas !
= Perbedaanya adalah untuk tipe data Char hanya dapat menyimpan 1 digit karakter Sedangkan String dapat menampung lebih dari 1 digit karakter