

Nama : Nurazizah zahra
Kelas : TI 22 H
NIM : 20220040089
Mata Pelajaran : Pemrograman Dasar

Jawaban Tugas Pemrograman Dasar (Sesi 3)

1. Jenis-jenis tipe data, contoh Tipe Data dengan menggunakan Bahasa pemrograman Python

- Boolean

Menyatakan benar True yang bernilai 1, atau salah False yang bernilai 0

Contoh :

```
#tipe data  
Boolean  
print(True)
```

Output :

```
True
```

- String

Menyatakan karakter/kalimat bisa berupa huruf angka, dll (diapit tanda " atau ')

Contoh :

```
#tipe data String print("Ayo belajar  
Python")print('Belajar Python Sangat  
Mudah')
```

Output :

```
Ayo belajar Python  
Belajar Python Sangat Mudah
```

- Integer

Menyatakan bilangan bulat

Contoh :

```
#tipe data  
Integer  
print(20)
```

Output :

```
20
```

- Float

Menyatakan bilangan yang mempunyai

koma

Contoh :

```
#tipe data  
Float  
print(3.14)
```

Output :

```
3.14
```

- Hexadecimal

Menyatakan bilangan dalam format heksa (bilangan berbasis 16)

Contoh :

```
#tipe data  
hexadecimal  
print(3A)
```

Output :

```
3A
```

- Complex

Menyatakan pasangan angka real dan imajiner

Contoh :

```
#tipe data  
complex  
print(5j)
```

Output :

```
5j
```

- List

Data untaian yang menyimpan berbagai tipe data dan isinya bisa diubah-ubah

Contoh :

```
#tipe data List  
print([1,2,3,4,  
5])  
print(["satu", "dua", "tiga"])
```

Output :

```
[1, 2, 3, 4, 5]  
['satu', 'dua', 'tiga']
```

- Tuple

Data untaian yang menyimpan berbagai tipe data tapi isinya tidak bisa diubah

Contoh :

```
#tipe data  
Tuple  
print((1,2,3,4,  
5))  
print(("satu", "dua", "tiga"))
```

Output :

```
(1, 2, 3, 4, 5)  
('satu', 'dua', 'tiga')
```

- Dictionary

Data untaian yang menyimpan berbagai tipe data berupa pasangan penunjuk dan nilai

Contoh :

```
#tipe data Dictionary print({"nama":"Budi", 'umur':20})

#tipe data Dictionary dimasukan ke dalam variabel biodata
biodata = {"nama":"Andi", 'umur':21} #proses inisialisasi variabel biodata
print(biodata) #proses pencetakan variabel biodata yang berisi tipe data Dictionary

print(type(biodata)) #fungsi untuk mengecek jenis tipe data. akan tampil
<class 'dict'> yang berarti dict adalah tipe data dictionary
```

Output :

```
{'nama': 'Budi', 'umur': 20}
{'nama': 'Andi', 'umur': 21}
<class 'dict'>
```

2. Membuat komentar Nama, Nomor Telepon, NIM menggunakan python dan ss hasilnya

```
In [4]: #tugas no. 2 membuat komentar nama, no. telepon dan nim
        #dikarenakan tidak perlu adanya inputan, langsung membuat ouput

        #output nama
        print("Nurazizah zahra")
        #output no hp
        print("08164211295")
        #output nim
        print("20220040089")

        Nurazizah zahra
        08164211295
        20220040089
```

3. Membuat program dimana diketahui terdapat 3 buah angka, angka pertama adalah 5000, angka kedua adalah 2000, dan angka ketiga adalah 200. Selanjutnya tambahkan 500 pada angka pertama dan kedua, kemudian hasilnya angka pertama ditambah angka kedua dikurangi angka ketiga.

```
In [5]: #tugas no. 3 membuat sebuah pemrograman sederhana hasil dari (angka1+500)+(angka2+500)-200
        #diketahui angka1 = 5000, angka2 = 2000 dan angka3 = 200

        #deklarasi variabel
        #500 dijadikan variabel a agar mudah
        angka1 = 5000
        angka2 = 2000
        angka3 = 200
        a = 500

        #membuat rumus yang dimana kita sebut saja "hasil"
        hasil = (angka1+a)+(angka2+a)-angka3

        #membuat output atau tampilan saat program di jalankan
        print("Hasil Hitung :",hasil)

        Hasil Hitung : 7800
```

4. Membuat Program Menghitung Keliling Lingkaran dan Volume Kubus

A. Keliling Lingkaran

```
In [2]: #tugas no. 4 membuat program menghitung keliling lingkaran dan volume kubus
#program menghitung keliling lingkaran

#import 'math' agar 'pi' mempunyai nilai
import math

#membuat inputan jari-jari berupa float
r = float(input("Masukan Jari-jari = "))

#membuat rumus keliling
keliling = 2*math.pi*r

#membuat output
print ("Keliling Lingkaran = ",keliling)

Masukan Jari-jari = 7
Keliling Lingkaran = 43.982297150257104
```

B. Volume Kubus

```
In [1]: print("program menghitung volume kubus")
sisi = float (input("masukan sisi : "))
hasil = sisi*sisi*sisi
print("volume kubus adalah : " + str(hasil))

program menghitung volume kubus
masukan sisi : 8
volume kubus adalah : 512.0
```