

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Mata Kuliah : Bahasa Pemrograman Terstruktur

Semester : 1

SKS : 2

Chapter 4 – Tipe Data Statis, Operator, dan Assignment

Tujuan Umum Praktikum:

1. Mahasiswa memahami tipe data statis dalam Python dan mampu menerapkannya
 2. Mahasiswa memahami macam-macam operator dalam Python dan mampu menerapkannya
 3. Mahasiswa memahami kegunaan assignment, macamnya dalam Python, dan mampu menerapkannya
-

Praktikum 1

Tujuan Praktikum:

Mahasiswa memahami macam-macam tipe data statis dalam Python

Langkah Kerja:

1. Buka Jupyter Notebook
2. Ketikkan perintah berikut ini:

```
In [ ]: type(10)
```

3. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Output yang dihasilkan adalah kosong atau tidak ada output karena tidak ada perintah print. Fungsi program diatas untuk mendeklarasikan tipe data pada statement. Dan tipe data diatas adalah integer.

4. Ketikkan perintah berikut ini:

```
In [ ]: type(10.1918)
```

5. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Output yang dihasilkan adalah kosong atau tidak ada output karena tidak ada perintah print. Fungsi program diatas untuk mendeklarasikan tipe data pada statement. Dan tipe data diatas adalah float.

6. Ketikkan perintah berikut ini:

```
In [ ]: type('Hello World')
```

7. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Output yang dihasilkan adalah kosong atau tidak ada output karena tidak ada perintah print. Fungsi program diatas untuk mendeklarasikan tipe data pada statement. Dan tipe data diatas adalah string.

8. Ketikkan perintah berikut ini:

```
In [ ]: type(True)
```

9. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Output yang dihasilkan adalah kosong atau tidak ada output karena tidak ada perintah print. Fungsi program diatas untuk mendeklarasikan tipe data pada statement. Dan tipe data diatas adalah boolean.

10. Apa kegunaan dari perintah type()?

Perintah type () berfungsi untuk mendeklarasikan tipe data. Ada beberapa macam tipe data, diantara integer, float, string, dan boolean.

Praktikum 2

Tujuan Praktikum:

Mahasiswa memahami macam-macam operator dan assignment

Langkah Kerja:

1. Buka Jupyter Notebook
2. Ketikkan perintah berikut ini

```
x = 10
print(type(x))
y = 20
print(type(y))
print(type(x+y))
```

3. Apa output dari perintah di atas? Apa yang bisa disimpulkan dari perintah di atas?

Output:

```
<class 'int'>
<class 'int'>
<class 'int'>
```

Dari program di atas dapat kita dapat mengetahui bahwa 10 merupakan tipe data integer dan 20 merupakan tipe data integer. Tipe data integer jika ditambahkan dengan tipe data ineteger akan menghasilkan data yang bertipe data integer juga.

4. Dengan melakukan serangkaian eksperimen, isilah tipe data hasil operasi menggunakan operator aritmatika pada sel-sel yang masih kosong dari tabel ini

	+		-		*	
	integer	float	integer	float	Integer	float
Integer	Integer	Float	Integer	Float	Integer	Float

float	Float	Floa	Float	Float	Float	Float
-------	-------	------	-------	-------	-------	-------

	/		//		%	
	integer	float	integer	float	Integer	float
Integer	Float	Float	Integer	Float	Integer	Float
float	Float	Float	Float	Float	Float	Float

	**	
	integer	float
Integer	Integer	Float
float	Float	Float

Apa kesimpulan dari hasil eksperimen nomor 4?

Dari data hasil percobaan diatas dapat disimpulkan bahwa data ineteger jika dioperasikan dengan data bertipe data integer akan menghasilkan tipe data integer. Sedangkan float jika dioperasikan dengan data bertipe data integer maupun dengan float maka akan menghasilkan data yang bertipe data float.

Ketikkan perintah berikut ini

```
a = 10
p = y = x = z = a
print(a)
print(z)
print(x)
print(y)
print(p)
```

5. Apa hasil output perintah dari nomor 5?

10
10
10
10
10

6. Berdasarkan hasil no 6, apa maksud dari perintah p = y = x = z = a ?

Perintah tersebut memiliki arti, yaitu pada variabel p, y, x, z, dan a memiliki data yang sama. Data pada variabel adalah 10 karena pada program diberitahu bahwa a = 10

Latihan

Buatlah script Python untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan berikut ini!

1. Sebuah rental mobil menyewakan memberikan tarif sewa Rp 200.000 untuk 12 jam pertama, dan untuk berikutnya adalah Rp 10.000/jam. Jika seorang customer menyewa mobil di rental tersebut dari jam 06.00 sampai dengan jam 23.50 (pada hari yang sama), maka tentukan total tarif yang harus dia bayarkan kepada rental mobil!
2. Pak Budi melakukan perjalanan dari kota A menuju kota C yang berjarak 795 km menggunakan sebuah mobil via jalan tol. Apabila konsumsi bbm mobil pak Budi adalah 1:12 (1 lt bbm dapat digunakan untuk menempuh 12 km), maka berapa liter bensin yang diperlukan untuk perjalanan tersebut?
3. Berdasarkan informasi dari soal nomor 2, apabila kapasitas tangki bbm mobil pak Budi adalah 50 lt, maka tentukan berapa kali minimal pak Budi harus mengisi bensin hingga penuh supaya bisa menyelesaikan perjalanannya!
4. Pak Amir menempuh perjalanan dari kota A ke B berjarak 125 km dengan rata-rata kecepatan 62 km/jam. Kemudian, dia melanjutkan perjalanan ke kota C berjarak 256 km dari kota B dengan kecepatan rata-rata 70 km/jam. Jika pak Amir berangkat dari kota A pukul 06.00, dan sempat istirahat di kota B selama 45 menit, maka tentukan pukul berapa pak Amir sampai di kota C!
5. Buatlah grafik diagram batang horizontal yang merepresentasikan data jumlah anak laki-laki dan perempuan dari mahasiswa PTIK UNS.

Contoh Input Program

Jumlah Mhs Laki-laki : 100
Jumlah Mhs Perempuan : 150

Contoh Output Program

Laki-laki : ***** (100)
Perempuan : ***** (150)

Link GitHub : https://github.com/NIHanifah/K3520058_NurlsnainiHanifah_Chapter4.git