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

Nama : Riyan Bagas Dwi Prasetyo

Nim : K3521063

Prodi : PTIK/2021

# Praktikum 1

**Tujuan Praktikum:**

Mahasiswa memahami macam-macam tipe data statis dalam Python

**Langkah Kerja:**

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



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Hasil output dari perintah input diatas menunjukkan bahwa jenis dari perintah tersebut adalah data yang berjens integer

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Hasil output dari perintah input diatas menunjukkan bahwa jenis dari perintah tersebut adalah data yang berjens float

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Hasil output dari perintah input diatas menunjukkan bahwa jenis dari perintah tersebut adalah data yang berjens string

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Hasil output dari perintah input diatas menunjukkan bahwa jenis dari perintah tersebut adalah data yang berjens boolean

1. Apa kegunaan dari perintah type()?

Digunakan untuk mengetahui jenis atau tipe data suatu objek yang menjadi argumen

# 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))

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

*Perintah diatas adalah argument untuk menyimpan nilai x yaitu 10 (operator assignment), lalu hasil output dari print nilai 10 adalah <class ‘int’> yaitu nilai 10 termasuk ke dalam kelas integer*

*Lalu menyimppan y yaitu 20 (operator assignment) dan hasil output print y adalah <class ‘int’> yaitu nilai 10 termasuk ke dalam kelas integer*

*Dan yang terakhir hasil output dari operator aritmatika dan operator assignment x dan y memiliki print output <class ‘int’> yaitu nilai penjumlahan dari x (10) dan y (20) termasuk ke dalam kelas integer*

1. 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 | int | float | int | float | int | float |
| float | float | float | float | float | float | float |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | / | | // | | % | |
| integer | float | integer | float | Integer | float |
| Integer | float | float | int | float | int | float |
| float | float | float | float | float | float | float |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | \*\* | |
| integer | float |
| Integer | int | float |
| float | float | float |

Apa kesimpulan dari hasil eksperimen nomor 4?  
tipe data apapun yang dilakukan operasi aritmatika dengan float hasilnya adalah float

1. Ketikkan perintah berikut ini

a = 10

p = y = x = z = a

print(a)

print(z)

print(x)

print(y)

print(p)

1. Apa hasil output perintah dari nomor 5?

10

10

10

10

10

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

Terdapat operator assignment (=) yaitu menyimpan nilai dan kesetaraan nilai huruf p,y,x,z,a yang mempunyai nilai yang sama yaitu 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!

>>> tarifduabelasjam = 200000

>>> tarifperjamlanjut = 10000

>>> berangkat = 600

>>> pulang = 2350

>>> jam = (pulang-berangkat)

>>> print (jam)

1750

>>> jamsisa = (1750-1200)

>>> jamsisamenit = (5\*60+50)

>>> tarifpermenit = (10000/60)

>>> totaltarif = 200000 + (tarifpermenit)\*350

>>> print (totaltarif)

258333.3333333333

Jadi total tarif yang harus dibayarkan oleh customer adalah 258.333

1. 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?

jrkac = 795

ltrBensin = 12

ltrBensinac = (jrkac/ltrBensin)

print (ltrBensinac)

66.25

Jadi pak budi membutuhkan 66,25 liter bensin untuk menempuh jarak dari kota A ke kota C

1. 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!

import math

ltrBensinac = 66.25

tngkiBensin = 50

isiBensin = (ltrBensinac / tngkiBensin)

print (math.ceil(isiBensin))

2

Jadi pak budi harus mengisi bensin sebanyak 2 kali hingga penuh untuk menempuh jarak dari kota A ke kota C

1. 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!

jarakab = 125

kecepatanab = 62

waktuab = int(jarakab/kecepatanab)\*60

istirahatb = 45

jarakbc = 256

kecepatanbc = 70

waktubc = int(jarakbc/kecepatanbc)\*60

totalwaktumenit = waktuab + istirahatb + waktubc

totalwaktujam = totalwaktumenit/60

print ("waktu yang dibutuhkan dalam menit = " + str(totalwaktumenit))

waktu yang dibutuhkan dalam menit = 345

>>> print ("waktu yang dibutuhkan dalam jam = " + str(totalwaktujam))

waktu yang dibutuhkan dalam jam = 5.75

>>> print ("perkiraan waktu pak amr sampai = " + str(6 + totalwaktujam) + " / 12.15")

perkiraan waktu pak amr sampai = 11.75 / 12.15

1. 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)

>>> mhslaki = int(input("jumlah mahasiswa laki-laki PTIK21?"))

jumlah mahasiswa laki-laki PTIK21?42

>>> mhsperempuan = int(input("jumlah mahasiswa perempuan PTIK21?"))

jumlah mahasiswa perempuan PTIK21?29

>>> print("Laki-laki =" + mhslaki\*"|")

Laki-laki =||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||

>>> print("Perempuan =" + mhsperempuan\*"|")

Perempuan =|||||||||||||||||||||||||||||