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:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

<class 'int'>Output menunjukkan integer dikarenakan 10 merupakan bilangan bulat

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

<class 'float'>Output menunjukkan float karena 10.1918 adalah bilangan riil

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

<class 'str'>Karena ada tanda petik merupakan string

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

<class 'bool'>Karena True merupakan boolean

1. Apa kegunaan dari perintah type()?

Untuk mengetahui jenis data

# 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?

<class 'int'>

<class 'int'>

<class 'int'>

x merupakan integer, y merupakan integer, dan hasil x+y juga merupakan 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 | integer | float | integer | float | integer | float |
| float | float | float | float | float | float | float |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | / | | // | | % | |
| integer | float | integer | float | Integer | float |
| Integer | float | float | integer | float | integer | float |
| float | float | float | flaot | float | float | float |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | \*\* | |
| integer | float |
| Integer | integer | Float |
| float | float | float |

Apa kesimpulan dari hasil eksperimen nomor 4?

Untuk tanda “+” jika integer bertemu dengan integer akan menghasilkan output integer

Jika integer bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan integer akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Untuk tanda “-“ jika integer bertemu dengan integer akan menghasilkan output integer

Jika integer bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan integer akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Untuk tanda “\*”jika integer bertemu dengan integer akan menghasilkan output integer

Jika integer bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan integer akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Untuk tanda “/”jika integer bertemu dengan integer akan menghasilkan output float

Jika integer bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan integer akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Untuk tanda “//”jika integer bertemu dengan integer akan menghasilkan output integer

Jika integer bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan integer akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Untuk tanda “%”jika integer bertemu dengan integer akan menghasilkan output integer

Jika integer bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan integer akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Untuk tanda “\*\*”jika integer bertemu dengan integer akan menghasilkan output integer

Jika integer bertemu dengan float akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan integer akan menghasilkan output float

Jika float bertemu dengan float akan menghasilkan output 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 ?

P, y, x, dan z memiliki hasil yang sama dengan a

# 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!

import math

tarifawal = 200000

tariflanjutan = 10000

awalwaktu = 6.00

akhirwaktu = 23.50

durasiwaktu = math.ceil(akhirwaktu-awalwaktu)

lamawaktulanjutan = durasiwaktu - 12

tarifwaktulanjutan = lamawaktulanjutan \* tariflanjutan

totalharga = tarifawal + tarifwaktulanjutan

print(totalharga)

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? print(795/12)
2. 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! print(66.25/50)
3. 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))

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

print("perkiraan waktu Pak amir sampai = " + str(6+totalwaktujam) + " / 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?"))

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

print("Laki-Laki =" + int(mhslaki/10)\*"|")

print("Perempuan =" + int(mhsperempuan/10)\*"|")