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 operatordalam Python dan mampu menerapkannya
3. Mahasiswa memahami kegunaan assignment, macamnya dalam Python, dan mampu menerapkannya

Pangestu Farhan Ilahi

K3521059

# 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?

Outputnya adalah <class ‘int’>, maksud dari perintah di atas adalah menganalisis data yang ada di dalam kurung setelah type, dan outputnya class ‘int’ yang berarti tipe data (10) adalah integer (bilangan bulat).

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Outputnya adalah <class ‘float’>, maksud dari perintah di atas adalah menganalisis data yang ada di dalam kurung setelah type, dan outputnya class ‘float’ yang berarti tipe data (10.1918) adalah float.

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Outputnya adalah <class ‘str’>, maksud dari perintah di atas adalah menganalisis data yang ada di dalam kurung setelah type, dan outputnya class ‘str’ yang berarti tipe data (‘Hello World’) adalah string.

1. Ketikkan perintah berikut ini:



1. Apa output dan maksud dari perintah di atas?

Outputnya adalah <class ‘bool’>, maksud dari perintah di atas adalah menganalisis data yang ada di dalam kurung setelah type, dan outputnya class ‘bool’ yang berarti tipe data (True) adalah boolean.

1. Apa kegunaan dari perintah type()?

Kegunaan dari perintah type() adalah menganalisa/mengetahui jenis/tipe data yang ada di dalam kurung setelah type.

# 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?

Outputnya adalah <class ‘int’><class ‘int’><class ‘int’>, kesimpulan dari perintah di atas adalah unch unch

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 | float | float | float | float |

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

Apa kesimpulan dari hasil eksperimen nomor 4?  
 Kesimpulan dari eksperimen nomor 4 adalah kita dapat mengetahui tipe data hasil dari beberapa pengoperasian antara data tipe integer dan data tipe 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?

Outputnya adalah  
10

10

10

10

10

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

Maksudnya dari perintah p = y = x = z = a adalah nilai p, y, x, z sama dengan nilai a yang sudah diketahui 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 Rp10.000/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 time

def jam(jampinjam, jamkembali) :

return jamkembali-jampinjam

def menit(menitpinjam, menitkembali) :

return menitkembali-menitpinjam

def keseluruhan(lamajam, lamamenit) :

return lamajam\*60+lamamenit

print("----Rental Mobil Pangestu jaya----")

print("Tarif sewa Rp 200.000 untuk 12 jam pertama dan untuk berikutnya adalah Rp 10.000/jam")

time.sleep(3)

print("Waktu peminjaman")

jampinjam = int(input("Jam : "))

menitpinjam = int(input("Menit : "))

print("Waktu pengembalian")

jamkembali = int(input("Jam : "))

menitkembali = int(input("Menit : "))

lamajam = jam(jampinjam, jamkembali)

lamamenit = menit(menitpinjam, menitkembali)

print("Lama peminjaman = ", lamajam, "Jam", lamamenit, "Menit")

total = keseluruhan(lamajam, lamamenit)

print("Lama peminjaman dalam menit = ", total, "menit")

if total<721:

print("Maka total harga yang harus dibayar = Rp 200.000")

elif total>720:

Total = int((total-720)\*166.6666666666667+200000)

print("Maka total harga yang harus dibayar = Rp ", Total)

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?

jarakkotaakec = 795

jarakperliter = 12

jumlahbensin = jarakkotaakec / jarakperliter

print("Pak Budi melakukan perjalanan dari kota A ke C sejauh", str(jarakkotaakec), "Km")

print("Untuk setiap 1 liter bbm, mobil Pak Budi dapat menempuh sejauh", str(jarakperliter), "Km")

print("Pak Budi memerlukan", str(jumlahbensin), "liter untuk perjalanan 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

print("Karena memerlukan 66.25 liter untuk perjalanan dari kota A ke kota C sedangkan kapasitas tangkinya 50 liter, maka pengisian bensin minimal", str(math.ceil(66.25/50)), "kali")

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!

print("----Lama Perjalanan----")

def akeb(jarakakeb, kecepatanakeb) :

return (jarakakeb\*1000)/(kecepatanakeb\*1000/60)

def bkec(jarakbkec, kecepatanbkec) :

return (jarakbkec\*1000)/(kecepatanbkec\*1000/60)

def total(total1, total2, istirahat) :

return (total1+total2+istirahat)

jarakakeb = float(input("Jarak dari kota A ke kota B : "))

kecepatanakeb = float(input("Kecepatan rata-ratanya : "))

total1 = round(akeb(jarakakeb, kecepatanakeb))

print("Waktu yang dibutuhkan dari kota A ke kota B adalah", total1, "menit")

print("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_")

jarakbkec = float(input("Jarak dari kota B ke kota C : "))

kecepatanbkec = float(input("Kecepatan rata-ratanya : "))

total2 = round(bkec(jarakbkec, kecepatanbkec))

print("Waktu yang dibutuhkan dari kota B ke kota C adalah", total2, "menit")

print("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_")

istirahat = float(input("Lama waktu istirahat : "))

totalwaktu = round(total(total1, total2, istirahat))

print("Maka total waktunya", totalwaktu, "menit")

print("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_")

total = round(total(total1, total2, istirahat))

Jam = round(total/60)

Menit = total-Jam\*60

print("Lama Perjalanan adalah",(Jam), "jam",(Menit), "menit")

print("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_")

#menghitung total keseleluruhan waktu

print("Waktu berangkat pukul : ")

jam = float(input("Jam : "))

menit = float(input("Menit : "))

jamsampai = jam+Jam

menitsampai = menit+Menit

print("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_")

if (menitsampai < 60):

print("tiba pukul",(jamsampai)," : ",(menitsampai))

elif(menitsampai > 60):

jm = jamsampai+1

mnt = menitsampai-60

print("tiba pukul",(jm)," : ",(mnt))

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)

#Jumlah Mhs Laki-laki : 42

#Jumlah Mhs Perempuan : 29

Mhs\_lk = 42

Mhs\_pr = 29

print("Jumlah mahasiswa laki-laki : ", "[]" \* Mhs\_laki, "(", str(Mhs\_lk), ")")

print("Jumlah mahasiswa perempuan : ", "[]" \* Mhs\_pr, "(", str(Mhs\_pr), ")")

Link Github : <https://github.com/pangestufarhanilahi>