

**LAPORAN JOBSHEET
PRAKTIKUM STRUKTUR DATA**

**JOB SHEET 1
PENGENALAN TIPE DATA PADA PYTHON**



**OLEH:
OLIVER DILLON
3202216074
KELAS 2-D**

**POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK INFORMATIKA
2023**

JOB SHEET	
Nama Mahasiswa	: OLIVER DILLON
NIM	: 3202216074
Kelas/Semester	: 2-D / II
Program Studi	: Teknik Informatika
Judul Job Sheet	: Tipe Data
Unit Kompetensi	: Struktur Data Dasar
Job Sheet ke-	: 1
Waktu	: 13 Maret 2023 – 16 Maret 2023

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan praktikum dan percobaan pada Jobsheet 1 mahasiswa mampu memahami jenis-jenis tipe data dan menggunakan tipe data pada bahasa pemrograman python.

B. Indikator Ketercapaian

1. Mahasiswa memahami jenis-jenis tipe data
2. Mahasiswa memahami mengetahui sintaks-sintaks penggunaan tipe data pada python.
3. Mahasiswa mampu membuat kode program penggunaan tipe data pada python.

C. Dasar Teori

Tipe Data	Contoh	Penjelasan
Boolean	True atau False	Menyatakan nilai benar (True) yang bernilai 1, atau nilai salah (False) yang bernilai 0
String	"FTIK USM Joss"	Menyatakan karakter/kalimat bisa berupa huruf, angka, atau kombinasi keduanya nilai pada string harus ditulis diantara tanda Petik double "" atau petik tunggal ''
Integer	13 atau 1234	Menyatakan bilangan bulat positif
Float	3.14 atau 2.19	Menyatakan bilangan yang desimal
Hexadecimal	6a atau 2d3	Menyatakan bilangan dalam format heksa (bilangan berbasis 16)
Complex	1 + 5j	Menyatakan pasangan angka real dan imajiner
List	['abc', 123, 2.23]	Data List dapat menyimpan berbagai tipe data dan isinya bisa diubah-ubah
Tuple	('xyz', 768, 2.23)	Data jenis Tuple yang menyimpan berbagai tipe data tapi isinya tidak bisa diubah
Dictionary	{'nama': 'adi', 'id': 2}	Data Jenis Dictionary menyimpan berbagai tipe data berupa pasangan penunjuk dan nilai

D. Petunjuk Pengerjaan

1. Ketik dan coba syntax program yang sudah di sini, berikan output dan penjelasannya!

E. Keselamatan Kerja

1. Memperhatikan posisi duduk dan mengatur jarak pandang mata dengan layar.

F. Alat dan Bahan

1. Laptop / PC
2. Software Python
3. Koneksi Internet
4. Software Text Editor, Visual Basic Studio
5. Command Prompt

G. Langkah Kerja dan Hasil Kerja Praktikum Percobaan Tipe Data

```
#pengenalan tipe data
#tipe data string
print("Program Studi D3 Teknik Informatika")
print('Program Studi D3 Teknik Informatika')

#tipe data boolean
print(True)
print(False)

#tipe data integer
print(85)
print(212)

#tipe data float
print(2.75)
print(3.86)

#tipe data complex
print(5j)
print(2i)
print(5j+2)
print(5+3i)

#tipe data tuple
print((0,1,2,3,4,5,6,7,8,9))
print(("angka", "number", "huruf", "bilangan"))

#tipe data list
print([0,1,2,3,4,5,6,7,8,9])
print(["aku", "kamu", "dia", "kita", "mereka"])

#tipe data dictionary
print({"nama": "Alkhawarizmi", "kelas": "2A", "umur": 16})
print({"Nama Lengkap": "nama lengkap anda",
      "Tempat dan tanggal lahir": "Tempat, Tanggal Lahir Anda",
      "Jenis kelamin": "Laki-laki atau perempuan",
      "Asal Sekolah": "Asal sekolah anda",
      "Alamat": "Alamat tempat tinggal anda",
      "Program Studi": "Teknik Informatika"})
#tipe data dictionary dimasukan ke dalam variabel biodata
biodata = {"Nama Lengkap": "nama lengkap anda\n",
          "Tempat dan tanggal lahir": "Tempat, Tanggal Lahir Anda\n",
          "Jenis kelamin": "Laki-laki atau perempuan\n",
          "Asal Sekolah": "Asal sekolah anda\n",
          "Alamat": "Alamat tempat tinggal anda\n",
          "Program Studi": "Teknik Informatika"}
#mencetak variabel biodata yang bertipe data dictionary
print(biodata)

#fungsi untuk mengecek jenis tipe data yang digunakan di python
type("Program Studi D3 Teknik Informatika")
type('Program Studi D3 Teknik Informatika')
type(True)
type(False)
type(85)
type(212)
type(2.75)
type(4.00)
type(5j)
type(4j+3)
type(3i)
type(5+5i)
```

```
Program Studi D3 Teknik Informatika
Program Studi D3 Teknik Informatika
True
False
85
212
2.75
3.86
```

```
test.py 2 x
test.py
1 print(5j);
2 print(2i);
3 # error karena i bukan imajiner
4 print(5j+2);
5 print(5+3i);
6 #error karena i bukan imajiner
```

```
(0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)
('angka', 'number', 'huruf', 'bilangan')
[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]
['aku', 'kamu', 'dia', 'kita', 'mereka']
```

```
{'nama': 'Alkhawarizmi', 'kelas': '2A', 'umur': '18'}
{'Nama Lengkap': 'Oliver Dillon', 'Tempat dan tanggal lahir': 'Bandung, 20 Januari 2005', 'Jenis kelamin': 'Laki-Laki', 'Asal Sekolah': 'SMK Negeri 7 Pontianak', 'Alamat': 'Jl. Paralel Tol 1 Gg. Kelurahan No. 09 Kel. Tanjung Hilir', 'Program Studi': 'Teknik Informatika'}
{'Nama Lengkap': 'Oliver Dillon\n', 'Tempat dan tanggal lahir': 'Bandung, 20 Januari 2005\n', 'Jenis kelamin': 'Laki-Laki', 'Asal Sekolah': 'SMK Negeri 7 Pontianak\n', 'Alamat': 'Jl. Paralel Tol 1 Kel. Tanjung Hilir\n', 'Program Studi': 'Teknik Informatika'}
```

H. Praktikum Percobaan Variabel

```
#memasukan data ke dalam variabel
nama_PTN = "Politeknik Negeri Pontianak"
nama_mhs = "Masukkan nama anda"
#proses mencetak variabel
print(nama_PTN)
print(nama_mhs)

#nilai dan tipe data dalam variabel dapat diubah
umur = 16
print(umur)
type(umur)
umur = "enam belas"
print(umur)
enam belas
type(umur)
umur = ("enam belas")
print(umur)
enam belas
type(umur)
umur = tuple(("enam belas"))
type(umur)
umur = set(("enam belas"))
type(umur)
umur = ["enam belas"]
type(umur)

#menggabungkan beberapa variabel
nama_depan = "Ahmad"
nama_tengah = "Akbar"
nama_belakang = "Al Faruq"
umur = 16
hobi = "Futsal"
jenis_kelamin = "Laki-laki"
nama_lengkap = nama_depan + " " + nama_tengah + " " + nama_belakang
print("Biodata Diri\n",
      "Nama Lengkap \t: ",nama_lengkap,"\n",
      "Jenis Kelamin \t: ",jenis_kelamin,"\n",
      "Usia \t\t: ",umur,"\n",
      "Hobi \t\t: ",hobi)

#contoh variabel lainnya
inivariabel = "Jobsheet 1"
ini_juga_variabel = "Lembar Kerja"
_inivarabeljuga = "Ini Lembar Kerja Juga"
inivariabel212 = "Tugas Jobsheet"

print(inivariabel)
print(ini_juga_variabel)
print(_inivarabeljuga)
print(inivariabel212)
```

```

Variabel = "Bentuk Variabel 1"
variabel = "Bentuk Variabel 2"
_variabel = "Bentuk Variabel 3"
2variabel = "Bentuk Variabel 4"
variabel2 = "Bentuk Variabel 5"
__variabel = "Bentuk Variabel 6"

print(Variabel)
print(variabel)
print(_variabel)
print(2variabel)
print(variabel2)

panjang = p = 17
lebar = l = 11
Luas = panjang * lebar
luas = p * l
print(Luas)
print(luas)

```

```

[Running] python -u "f:\Struktur Data S2\jobsheet01.py"
Politeknik Negeri Pontianak
Oliver Dillon
18
delapan belas
delapan belas
('d', 'e', 'l', 'a', 'p', 'a', 'n', ' ', 'b', 'e', 'l', 'a', 's')
{'s', 'd', 'b', ' ', 'a', 'e', 'l', 'p', 'n'}
['delapan belas']
BIODATA DIRI
Nama Lengkap   : Oliver Dillon
Jenis Kelamin  : laki-laki
Usia           : 18
Hobi           : Berenang

Jobsheet 1
Lembar Kerja
Ini Lember Kerja
Tugas Jobsheet
187
187

```

```

_variabel = "Bentuk Variabel 3"
#2variabel = "Bentuk Variabel 4";
# #Error karena angka tidak boleh di depan variabel
variabel2 = "Bentuk Variabel 5"

```

I. Kesimpulan

1. Angka tidak boleh berada di depan variable, python case sensitive, maka dalam satu kata bisa menjadikannya lebih dari satu variable
2. Tipe data set memecah sebuah kalimat menjadi masing” karakter.
3. Syntax python bisa tidak menggunakan semicolon (;)
4. Underscore (_) bisa digunakan didepan untuk membuat sebuah variable.

5. `\t` digunakan untuk menambah 1 tab di output, `\n` digunakan untuk membuat baris baru.

J. Referensi

1. Uji Coba Pengerjaan

```
2. print("Program Studi D3 Teknik Informatika");
3. print('Program Studi D3 Teknik Informatika');
4.
5. print(True);
6. print(False);
7.
8. print(85);
9. print(212);
10.
11. print(2.75);
12. print(3.86);
13.
14. print(5j);
15. # print(2i);
16. # error karena i bukan imajiner
17. print(5j+2);
18. # print(5+3i);
19. # error karena i bukan imajiner
20.
21. print((0,1,2,3,4,5,6,7,8,9));
22. print(("angka", "number", "huruf", "bilangan"));
23.
24. print([0,1,2,3,4,5,6,7,8,9]);
25. print(["aku", "kamu", "dia", "kita", "mereka"]);
26.
27. print({"nama": "Alkhawarizmi", "kelas": "2A", "umur": "18"});
28. print({"Nama Lengkap": "nama lengkap anda",
29. "Tempat dan tanggal lahir": "Tempat, Tanggal Lahir Anda",
30. "Jenis kelamin": "Laki-laki atau perempuan",
31. "Asal Sekolah": "Asal sekolah anda",
32. "Alamat": "Alamat tempat tinggal anda",
33. "Program Studi": "Teknik Informatika"});
34.
35. biodata = {"Nama Lengkap" : "nama lengkap anda\n",
36. "Tempat dan tanggal lahir": "Tempat, Tanggal Lahir Anda\n",
37. "Jenis kelamin": "Laki-laki atau perempuanin",
38. "Asal Sekolah": "Asal sekolah anda\n",
39. "Alamat": "Alamat tempat tinggal anda\n",
40. "Program Studi": "Teknik Informatika"}
41.
42. print(biodata)
```

2. Praktikum

```
3. nama_PTN = "Politeknik Negeri Pontianak";
4. nama_mhs = "Oliver Dillan";
5.
6. print(nama_PTN);
```

```

7. print(nama_mhs);
8.
9. umur = 18;
10. print(umur);
11. type(umur);
12.
13. umur = "delapan belas";
14. print(umur);
15. type(umur);
16. umur = (("delapan belas"));
17. print(umur);
18. type(umur);
19. umur = tuple(("delapan belas"));
20. print(umur);
21. type(umur);
22. umur = set(("delapan belas"));
23. print(umur);
24. type(umur);
25. umur = (["delapan belas"]);
26. print(umur);
27. type(umur);
28.
29. nama_depan = "Oliver";
30. nama_belakang = "Dillon";
31. umur = 18;
32. hobi = "Berenang";
33. jenis_kelamin = "laki-laki";
34. nama_lengkap = nama_depan + " " + nama_belakang
35. print("BIODATA DIRI \n",
36.      "Nama Lengkap \t: ", nama_lengkap, "\n",
37.      "Jenis Kelamin \t: ", jenis_kelamin, "\n",
38.      "Usia \t\t\t: ", umur, "\n",
39.      "Hobi \t\t\t: ", hobi, "\n");
40.
41. inivariabel = "Jobsheet 1";
42. ini_juga_variabel = "Lembar Kerja";
43. _inivariabeljuga = "Ini Lember Kerja";
44. inivariabel212 = "Tugas Jobsheet";
45. print(inivariabel);
46. print(ini_juga_variabel);
47. print(_inivariabeljuga);
48. print(inivariabel212);
49.
50. Variabel = "Bentuk Variabel 1";
51. variabel = "Bentuk Variabel 2";
52. _variabel = "Bentuk Variabel 3";
53. #2variabel = "Bentuk Variabel 4";
54. # #Error karena angka tidak boleh di depan variabel
55. variabel2 = "Bentuk Variabel 5";
56. __variabel = "Bentuk Variabel 6";
57.

```



```

58.panjang = p = 17;
59.lebar = l = 11;
60.Luas = panjang * lebar
61.luas = p * l
62.print(Luas);
63.print(luas);

```

K. Kriteria Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor
1	Ketepatan Waktu 40%	Tugas diunggah di hari H setelah penugasan	36.4-40
		Tugas diunggah H+1 setelah penugasan	32.4-36
		Tugas diunggah H+2 setelah penugasan	28.4-32
		Tugas diunggah H+3 atau lebih setelah penugasan	0-28
2	Kelengkapan dan ketepatan Job Sheet 60%	(1) Cover, (2) Identitas Mahasiswa, (3) Tujuan Pembelajaran, (4) Indikator Ketercapaian, (5) Dasar Teori, (5) Petunjuk Pengerjaan, (6) Keselamatan Kerja, (7) Alat dan Bahan, (8) Langkah Kerja dan Hasil Kerja, (9) Kesimpulan, dan (10) Referensi. Kelengkapan Job Sheet semua aspek terpenuhi.	54.6-60
		Kelengkapan Job Sheet terdapat 1-3 aspek yang tidak terpenuhi.	48.6-54
		Kelengkapan Job Sheet terdapat 4-5 aspek yang tidak terpenuhi.	42.6-48
		Kelengkapan Job Sheet terdapat 6 atau lebih aspek yang tidak terpenuhi.	0-42

Dosen Pengampu

Pontianak, 13 Maret 2023
Mahasiswa

Suharsono, S.Kom., M.Kom.
NIP. 1988111120220311006

Oliver Dillon
NIM. 3202216074