

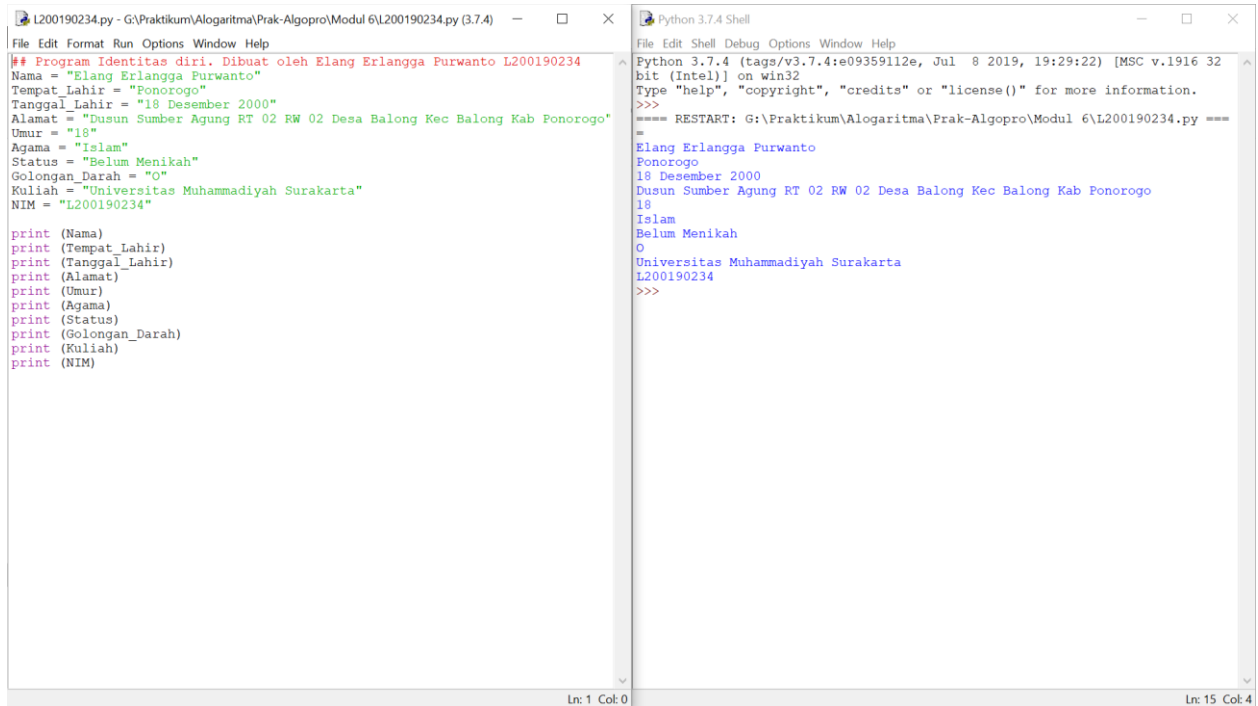
Nama : Elang Erlangga Purwanto

NIM : L200190234

Praktikum Algoritma dan Pemrograman

Modul 6

Kegiatan 1



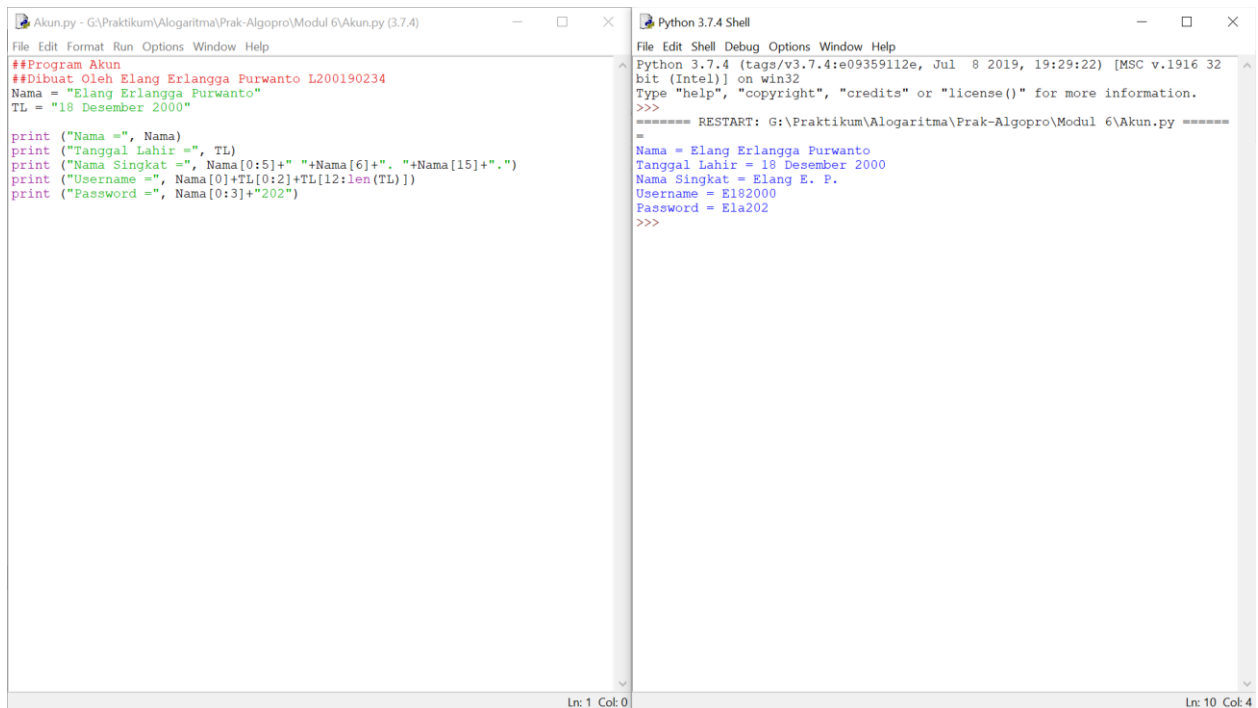
The screenshot shows a Python IDE with two windows. The left window, titled 'L200190234.py', contains a Python script for personal identification. The right window, titled 'Python 3.7.4 Shell', shows the output of the script.

```
## Program Identitas diri. Dibuat oleh Elang Erlangga Purwanto L200190234
Nama = "Elang Erlangga Purwanto"
Tempat_Lahir = "Ponorogo"
Tanggal_Lahir = "18 Desember 2000"
Alamat = "Dusun Sumber Agung RT 02 RW 02 Desa Balong Kec Balong Kab Ponorogo"
Umur = "18"
Agama = "Islam"
Status = "Belum Menikah"
Golongan_Darah = "O"
Kuliah = "Universitas Muhammadiyah Surakarta"
NIM = "L200190234"

print (Nama)
print (Tempat_Lahir)
print (Tanggal_Lahir)
print (Alamat)
print (Umur)
print (Agama)
print (Status)
print (Golongan_Darah)
print (Kuliah)
print (NIM)
```

```
Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:e09359112e, Jul 8 2019, 19:29:22) [MSC v.1916 32
bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: G:\Praktikum\Alogaritma\Prak-Algopro\Modul 6\L200190234.py =====
Elang Erlangga Purwanto
Ponorogo
18 Desember 2000
Dusun Sumber Agung RT 02 RW 02 Desa Balong Kec Balong Kab Ponorogo
18
Islam
Belum Menikah
O
Universitas Muhammadiyah Surakarta
L200190234
>>>
```

Kegiatan 2



The screenshot shows a Python IDE with two windows. The left window, titled 'Akun.py', contains a Python script for account creation. The right window, titled 'Python 3.7.4 Shell', shows the output of the script.

```
##Program Akun
##Dibuat Oleh Elang Erlangga Purwanto L200190234
Nama = "Elang Erlangga Purwanto"
TL = "18 Desember 2000"

print ("Nama =", Nama)
print ("Tanggal Lahir =", TL)
print ("Nama Singkat =", Nama[0:5]+" "+Nama[6]+" "+Nama[15]+".")
print ("Username =", Nama[0]+TL[0:2]+TL[12:len(TL)])
print ("Password =", Nama[0:3]+"202")
```

```
Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:e09359112e, Jul 8 2019, 19:29:22) [MSC v.1916 32
bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: G:\Praktikum\Alogaritma\Prak-Algopro\Modul 6\Akun.py =====
Nama = Elang Erlangga Purwanto
Tanggal Lahir = 18 Desember 2000
Nama Singkat = Elang E. P.
Username = E182000
Password = Ela202
>>>
```

Kegiatan 3

```
Python 3.7.4 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:09359112e, Jul 8 2019, 19:29:22) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> Nama = "Elang Erlangga Purwanto"
>>> NIM = "L200190234"
>>> X = "1" + NIM[7:]
>>> a =int(X)
>>> b =len(Nama)
>>> type(a)
<class 'int'>
>>> #Menampilkan tipe data dari variabel a
>>> type(b)
<class 'int'>
>>> #Menampilkan tipe data dari variabel b
>>> a/b
53.65217391304348
>>> #Menampilkan hasil operasi pembagian dari variabel a dan b
>>> a//b
53
>>> #Menampilkan pembulatan hasil bagi dari variabel a dan b
>>> 10*(a-999)
2350
>>> #Menampilkan hasil operasi hitung
>>> b**2
529
>>> #Menampilkan hasil pemangkatan variabel 2
>>> a%b
15
>>> #Menampilkan modulus atau sisa bagi dari variabel a dan b
>>> c = 12.5
>>> type(c)
<class 'float'>
>>> #Menampilkan tipe data dari variabel c
>>> a/c
98.72
>>> #Menampilkan hasil operasi pembagian dari variabel a dan c
>>> a//c
98.0
>>> #Menampilkan pembulatan hasil bagi dari variabel a dan c
>>> a%c
9.0
>>> #Menampilkan modulus atau sisa bagi dari variabel a dan c
>>> c>b
False
>>> #Menampilkan variabel c lebih besar dari b atau tidak
>>> type(c>b)
Ln: 54 Col: 4

Python 3.7.4 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
>>> #Menampilkan tipe data dari variabel a
>>> type(b)
<class 'int'>
>>> #Menampilkan tipe data dari variabel b
>>> a/b
53.65217391304348
>>> #Menampilkan hasil operasi pembagian dari variabel a dan b
>>> a//b
53
>>> #Menampilkan pembulatan hasil bagi dari variabel a dan b
>>> 10*(a-999)
2350
>>> #Menampilkan hasil operasi hitung
>>> b**2
529
>>> #Menampilkan hasil pemangkatan variabel 2
>>> a%b
15
>>> #Menampilkan modulus atau sisa bagi dari variabel a dan b
>>> c = 12.5
>>> type(c)
<class 'float'>
>>> #Menampilkan tipe data dari variabel c
>>> a/c
98.72
>>> #Menampilkan hasil operasi pembagian dari variabel a dan c
>>> a//c
98.0
>>> #Menampilkan pembulatan hasil bagi dari variabel a dan c
>>> a%c
9.0
>>> #Menampilkan modulus atau sisa bagi dari variabel a dan c
>>> c>b
False
>>> #Menampilkan variabel c lebih besar dari b atau tidak
>>> type(c>b)
<class 'bool'>
>>> #Menampilkan tipe data dari variabel c lebih besar dari b adalah boolean
>>> a>b and b>c
True
>>> #Membuktikan variabel a lebih besar dari variabel b atau tidak dan membuktikan variabel b lebih besar dari variabel c atau tidak
>>> a>1100 or b<10
True
>>> #Membuktikan apakah variabel a lebih dari 1100 atau tidak dan membuktikan variabel b lebih kecil dari 10 atau tidak
>>> |
Ln: 54 Col: 4
```

Kegiatan 4

```
Python 3.7.4 Shell - G:/Praktikum/Alogaritma/Prak-Algopro/Modul 6/Tipe data.py (3.7.4)
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:09359112e, Jul 8 2019, 19:29:22) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> Nama = "Elang Erlangga Purwanto"
>>> NIM = 234
>>> Tinggi = 1.74
>>> Berat = 74
>>> TahunLahir = 2000
>>> Aku = (TahunLahir, Berat, Tinggi, NIM, Nama)
>>> Data = [TahunLahir, Berat, Tinggi, NIM, Nama]
>>> type(Aku)
<class 'tuple'>
>>> #Karena data tersebut tertulis dalam tanda kurung bertipe tuple menghimpun sembarang data dan bersifat tidak bisa berubah
>>> Aku[0]
2000
>>> #Karena objek pertama dari data tersebut adalah data "TahunLahir"
>>> a = NIM % 4; Aku[a]
1.74
>>> #Karena nilai dari NIM modulus 4 adalah 2, jadi objek dari data Aku[0] adalah data "Tinggi"
>>> type(Aku[a])
<class 'float'>
>>> #Karena type dari data Aku[0] yaitu "Tinggi" adalah float
>>> Aku[a:4]
(1.74, 234)
>>> #Karena data Aku[0:4] berisi data "Tinggi", dan "NIM"
>>> type(Aku[4])
<class 'str'>
>>> #Karena isi dari data "Nama" bertipe string
>>> Aku[0] = "ok"
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#19>", line 1, in <module>
    Aku[0] = "ok"
TypeError: 'tuple' object does not support item assignment
>>> #Error karena isi dari data "TahunLahir" adalah data yang bertipe tuple
>>> type(Data)
<class 'list'>
>>> #Karena nilai dari data "Data" adalah mutable bisa bertambah, berkurang, berubah serta menghimpun sembarang data yang lain yang bertipe data list
>>> type(Data[4])
<class 'str'>
>>> #Karena isi dari data "Nama" bertipe string
>>> Data[4][5]
'
>>> #Karena objek nomor 4 dari data "Data" adalah "Nama" sehingga objek nomor 5 dari data "Nama" adalah " "
>>> Data[4][a:6]
'ang '
>>> #Karena objek nomor 4 dari data "Data" adalah data "Nama". Variabel "a" berisi objek nomor 0, sehingga isi dari data "Nama[0:6]" adalah "ang "
```

```
Python 3.7.4 Shell - G:/Praktikum/Alogaritma/Prak-Algopro/Modul 6/Tipe data.py (3.7.4)
File Edit Shell Debug Options Window Help
>>> #Karena data tersebut tertulis dalam tanda kurung bertipe tuple menghimpun sembarang data dan bersifat tidak bisa berubah
>>> Aku[0]
2000
>>> #Karena objek pertama dari data tersebut adalah data "TahunLahir"
>>> a = NIM % 4; Aku[a]
1.74
>>> #Karena nilai dari NIM modulus 4 adalah 2, jadi objek dari data Aku[0] adalah data "Tinggi"
>>> type(Aku[a])
<class 'float'>
>>> #Karena type dari data Aku[0] yaitu "Tinggi" adalah float
>>> Aku[a:4]
(1.74, 234)
>>> #Karena data Aku[0:4] berisi data "Tinggi", dan "NIM"
>>> type(Aku[4])
<class 'str'>
>>> #Karena isi dari data "Nama" bertipe string
>>> Aku[0] = "ok"
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#19>", line 1, in <module>
    Aku[0] = "ok"
TypeError: 'tuple' object does not support item assignment
>>> #Error karena isi dari data "TahunLahir" adalah data yang bertipe tuple
>>> type(Data)
<class 'list'>
>>> #Karena nilai dari data "Data" adalah mutable bisa bertambah, berkurang, berubah serta menghimpun sembarang data yang lain yang bertipe data list
>>> type(Data[4])
<class 'str'>
>>> #Karena isi dari data "Nama" bertipe string
>>> Data[4][5]
'
>>> #Karena objek nomor 4 dari data "Data" adalah "Nama" sehingga objek nomor 5 dari data "Nama" adalah " "
>>> Data[4][a:6]
'ang '
>>> #Karena objek nomor 4 dari data "Data" adalah data "Nama". Variabel "a" berisi objek nomor 0, sehingga isi dari data "Nama[0:6]" adalah "ang "
>>> Data[0] = "ok"; Data
['ok', 74, 1.74, 234, 'Elang Erlangga Purwanto']
>>> #Karena data "Data[0]" berisi "TahunLahir" yang bertipe interger, kemudian diubah menjadi "ok". Kemudian isi dari data "Data" adalah "TahunLahir", "Bera
t", "Tinggi", "NIM", dan "Nama"
>>> Data[-a]
234
>>> #Karena variabel a adalah 2, jadi "Data[-a]" adalah "Data[1]" yang berisi data "NIM"
>>> range(a)
range(0, 2)
>>> #Karena variabel a adalah 2, jadi "range(a)" adalah "range(0, 2)" memiliki objek/indeks 2
```