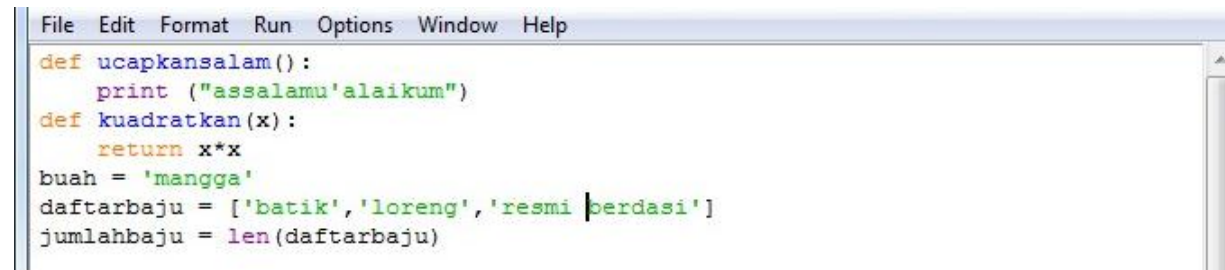


**Nama : DANANG AJI N**

**NIM : L200180015**

**Kelas : A**

## **MODUL 2**



```
File Edit Format Run Options Window Help
def ucapkansalam():
    print ("assalamu'alaikum")
def kuadratkan(x):
    return x*x
buah = 'mangga'
daftarbaju = ['batik', 'loreng', 'resmi', 'berdasi']
jumlahbaju = len(daftarbaju)
```

```
File Edit Shell Debug Options Window Help
>>> import Modulepythonpertamaku
>>> Modulepythonpertamaku.ucapkansalam()
assalamu'alaikum
>>> Modulepythonpertamaku.kuadratkan(5)
25
>>> Modulepythonpertamaku.buah
'mangga'
>>> import Modulepythonpertamaku as mpp
>>> mpp.ucapkansalam()
assalamu'alaikum
>>> mpp.daftarbaju
['batik', 'loreng']

SyntaxError: unexpected indent
>>> mpp.daftarbaju
['batik', 'loreng', 'resmi berdasi']
>>> mpp.jumlahbaju
3
>>> from Modulepythonpertamaku import kuadratkan,daftarbaju
SyntaxError: invalid syntax
>>> from Modulepythonpertamaku import kuadratkan,daftarbaju
>>> kuadratkan(8)
64
>>> daftarbaju
['batik', 'loreng', 'resmi berdasi']
>>> from Modulepythonpertamaku import ucapkansalam as ucap
>>> ucap()
assalamu'alaikum
>>> dir()
['Modulepythonpertamaku', '__annotations__', '__builtins__', '__doc__'
r_', '__name__', '__package__', '__spec__', 'daftarbaju', 'kuadrat
'ucap']
>>> import math as m
>>> dir()
['Modulepythonpertamaku', '__annotations__', '__builtins__', '__doc__'
r_', '__name__', '__package__', '__spec__', 'daftarbaju', 'kuadrat
pp', 'ucap']
>>> dir(m)
['__doc__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'a
', 'asin', 'asinh', 'atan', 'atan2', 'atanh', 'ceil', 'copysign', 'c
```



```
File Edit Format Run Options Window Help
class Pesan(object):
    """sebuah class bernama pesan.
    untuk memahami kosep kelas dan object."""
    def __init__(self,sebuahstring):
        self.teks = sebuahstring
    def cetakini(self):
        print(self.teks)
    def cetakpakaihurufkapital(self):
        print(str.upper(self.teks))
    def cetakpakaihurufkecil(self):
        print(str.lower(self.teks))
    def jumkar(self):
        return len(self.teks)
    def cetakjumlahkarakter(self):
        print("kalimatku mempunyai ",len (self.teks),"karakter")
    def perbaruhi(self,stringbaru):
        self.teks = stringbaru
```

```
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.6 (tags/v3.7.6:43364a7ae0, Dec 19 2019, 00:42:30) [
(AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more in
>>>
= RESTART: C:/Users/LABSI-11/AppData/Local/Programs/Python/Pyt
>>> pesanA = Pesan ("aku suka kuliah ini")
>>> pesanB = Pesan ("surakarta : the spirit of java")
>>> pesanA.cetakini()
aku suka kuliah ini
>>> pesanA.cetakjumlahkarakter()
kalimatku mempunyai 19 karakter
>>> pesanB.cetakjumlahkarakter()
kalimatku mempunyai 30 karakter
>>> pesanA.cetakpakaihurufkapital()
AKU SUKA KULIAH INI
>>> pesanA.cetakpakaihurufkecil()
aku suka kuliah ini
>>> pesanA.perbaruhi("aku senang struktur data")
>>> pesanA.cetakini()
aku senang struktur data
>>> |
```

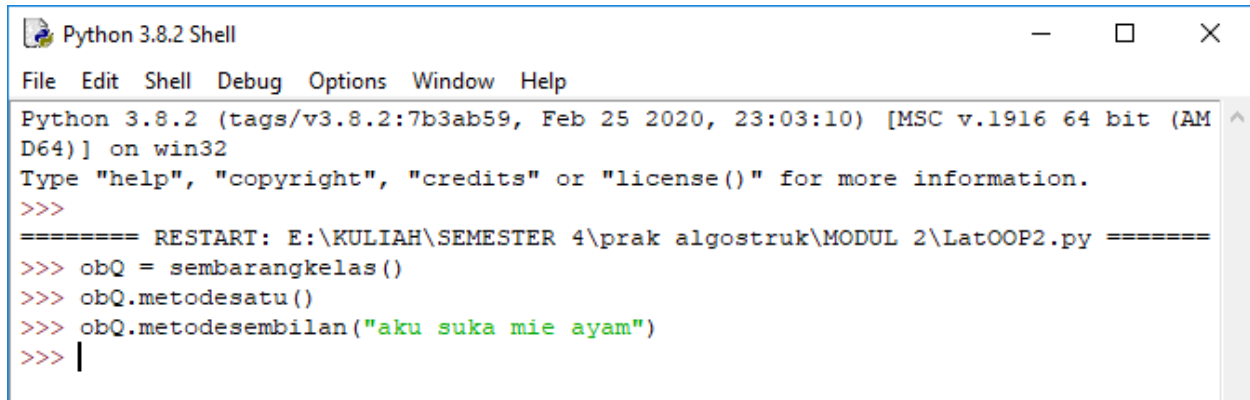
File Edit Format Run Options Window Help

```
def __init__(self,sebuahstring):
    self.teks = sebuahstring
def cetakini(self):
    print(self.teks)
def cetakpakaihurufkapital(self):
    print(str.upper(self.teks))
def cetakpakaihurufkecil(self):
    print(str.lower(self.teks))
def jumkar(self):
    return len(self.teks)
def cetakjumlahkarakter(self):
    print("kalimatku mempunyai ",len (self.teks),"karakter")
def perbaruhi(self,stringbaru):
    self.teks = stringbaru

class sembarangkelas(object):
    def metodesatu(self):|
        pass
    def metodesembilan(self,stringbaru):
        pass

class Manusia(object):
    """kelas 'manusia' dengan inisiasi 'nama' """
    keadaan = 'lapar'
    def __init__(self,nama):
        self.nama = nama
    def ucapkansalam(self):
        print ("salam, namaku",self.nama)
    def makan(self,s):
        print("saya baru saja makan",s)
        self.keadaan = "kenyang"
    def olahraga (self,k):
        print("saya baru saja latihan",k)
        self.keadaan = 'lapar'
    def mengalikandengandua(self,n):
        return n*2

p1 = Manusia("Fatimah")
p1.ucapkan salam()
```

A screenshot of a Python 3.8.2 Shell window. The window has a title bar with the text "Python 3.8.2 Shell" and standard Windows window controls (minimize, maximize, close). Below the title bar is a menu bar with the following items: File, Edit, Shell, Debug, Options, Window, and Help. The main area of the window contains a text editor with the following content:

```
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 23:03:10) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: E:\KULIAH\SEMESTER 4\prak algostruk\MODUL 2\LatOOP2.py =====
>>> obQ = sembarangkelas()
>>> obQ.metodesatu()
>>> obQ.metodesembilan("aku suka mie ayam")
>>> |
```

```
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.6 (tags/v3.7.6:43364a7ae0, Dec 19 2019, 00:42:30) [MSC v.1916 64 bit
(AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: C:/Users/LABSI-11/AppData/Local/Programs/Python/Python37/LatOOP2.py =
salam, namaku Fatimah
>>> p2 = Manusia("budi")
>>> p2.ucapkansalam()
salam, namaku budi
>>> ak = Manusia("abdul karim")
>>> ak.ucapkansalam()
salam, namaku abdul karim
>>> ak.keadaan
'lapar'
>>> ak.makan("nasi goreng")
saya baru saja makan nasi goreng
>>> ak.keadaan
'kenyang'
>>> ak.olahraga("renang")
saya baru saja latihan renang
>>> ak.keadaan
'lapar'
>>> ak.makan("bakso")
saya baru saja makan bakso
>>> ak.keadaan
'kenyang'
>>> ak.mengalikandengandua(8)
16
>>>
```

Ln: 28 Cc

```

File Edit Format Run Options Window Help
self.keadaan = "kenyang"
def olahraga (self,k):
    print("saya baru saja latihan",k)
    self.keadaan = 'lapar'
def mengalikandengandua(self,n):
    return n*2

##p1 = Manusia("Fatimah")
##p1.ucapkansalam()

class Mahasiswa(Manusia):
    """class mahasiswa yang dibangun dari kelas manusia"""
    def __init__(self,nama,NIM,kota,us):
        """metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di kelas manusia"""
        self.nama = nama
        self.NIM = NIM
        self.kotatinggal =kota
        self.uangsaku = us
    def __str__(self):
        s = self.nama +",NIM"+ str(self.NIM)\
            +",tinggaldi" + self.kotatinggal \
            +", uangsaku Rp" + str(self.uangsaku) \
            +"tiap bulannya"
        return s
    def ambilnama (self):
        return self.nama
    def ambilNIM(self):
        return self.NIM
    def ambiluangaku(self):
        return self.uangsaku
    def makan(self,s):
        """metode ini menutupi metode 'makan' nya classs manusia.
        mahasiswa kalau makan sambil belajar."""
        print("saya baru saja makan", s,"sambil belajar")
        self.keadaan = "kenyang"

m1 = Mahasiswa("Jamil",234,"surakarta",250000)
m2 = Mahasiswa("andi",365,"magelang",375000)
m3 = Mahasiswa ("Sri",676,"yogyakarta",240000)

```



```
Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 23:03:10) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: E:\KULIAH\SEMESTER 4\prak algostruk\MODUL 2\LatOOP2.py =====
>>> m1.ambilnama()
'Jamil'
>>> m2.ambilNIM()
365
>>> m3.ucapkansalam()
salam, namaku Sri
>>> m3.keadaan
'lapar'
>>> m3.makan("gado-gado")
saya baru saja makan gado-gado sambil belajar
>>> m3.keadaan
'kenyang'
>>> print(m3)
Sri,NIM676,tinggaldiogyakarta, uangsaku Rp240000tiap bulannya
>>> |
```

Ln: 19 Col: 4

```
class MhsTIF(Mahasiswa):
    """class MhsTIF yang dibangun dari class mahasiswa"""
    def katakanpy(self):
        print("python is cool")
```

```
Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 23:03:10) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: E:\KULIAH\SEMESTER 4\prak algostruk\MODUL 2\LatOOP2.py =====
>>> m4 = MhsTIF("Badu",334,"Sragen",230000)
>>> m4.katakanpy()
python is cool
>>> print(m4)
Badu,NIM334,tinggaldiSragen, uangsaku Rp230000tiap bulannya
>>> m4.keadaan
'lapar'
>>> m4.makan("pecel")
saya baru saja makan pecel sambil belajar
>>> m4.keadaan
'kenyang'
>>> m4.ucapkansalam()
salam, namaku Badu
>>> |
```

Ln: 18 Col: 4

```
LatOOP7.py - E:/KULIAH/SEMESTER 4/prak algostruk/MODUL 2/LatOOP7.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
class Kelaskosongan(object):
    pass
##sekarang kita coba
k = Kelaskosongan()
k.x = 23
k.y = 47
print(k.x + k.y)
k.mystr = "Indonesia"
print(k.mystr)
|
```

```
Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 23:03:10) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: E:\KULIAH\SEMESTER 4\prak algostruk\MODUL 2\LatOOP2.py =====
>>>
===== RESTART: E:/KULIAH/SEMESTER 4/prak algostruk/MODUL 2/LatOOP7.py =====
70
Indonesia
>>>
```

Ln: 9 Col

```
class Pesan(object):
    """
        Sebuah class bernama Pesan.
        Untuk memahami konsep Class dan Object.
    """
    def __init__(self, sebuahString):
        self.teks = sebuahString
    def cetakIni(self):
        print(self.teks)
    def cetakKapital(self):
        print(str.upper(self.teks))
    def cetakKecil(self):
        print(str.lower(self.teks))
    def jumKar(self):
        return len(self.teks)
    def cetakJumlah(self):
        print("Kalimatku mempunyai: ", len(self.teks), "karakter")
    def perbarui(self, strBaru):
        self.teks = strBaru
    def apaTerandung(self, isi):
        if isi in self.teks:
            print("True")
        else:
            print("False")
    def hitungVokal(self):
        v = "aiueoAIUEO"
        n = 0
        for i in self.teks:
            if i in v:
                n+=1
        return n
    def hitungKonsonan(self):
        v = "aiueoAIUEO"
        n = 0
        for i in self.teks:
            if i not in v:
                n+=1
        return n

class Manusia(object):
    """kelas 'manusia' dengan inisiasi 'nama' """
    keadaan = 'lapar'
    def __init__(self, nama):
        self.nama = nama
    def ucapkansalam(self):
        print ("salam, namaku", self.nama)
    def makan(self, s):
        print("saya baru saja makan", s)
        self.keadaan = "kenyang"
    def olahraga (self, k):
        print("saya baru saja latihan", k)
        self.keadaan = 'lapar'
    def mengalikandengandua(self, n):
        return n*2
```

```

class Mahasiswa(Manusia):
    """class mahasiswa yang dibangun dari kelas manusia"""
    def __init__(self,nama,NIM,kota,us):
        """metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di kelas manusia"""
        self.nama = nama
        self.NIM = NIM
        self.kotatinggal =kota
        self.uangsaku = us
    def __str__(self):
        s = self.nama +",NIM"+ str(self.NIM)\
            +",tinggaldi" + self.kotatinggal \
            +", uangsaku Rp" + str(self.uangsaku) \
            +"tiap bulannya"
        return s
    def ambilnama (self):
        return self.nama
    def ambilNIM(self):
        return self.NIM
    def ambiluangsaku(self):
        return self.uangsaku
    def makan(self,s):
        """metode ini menutupi metode 'makan' nya classs manusia.
        mahasiswa kalau makan sambil belajar."""
        print("saya baru saja makan", s,"sambil belajar")
        self.keadaan = "kenyang"
    def ambilKotaTinggal(self):
        return self.kotatinggal
    def perbaruikotatinggal(self,kotabaru):
        self.kotatinggal = kotabaru
    def tambahUangSaku(self,uangtambah):
        self.uangsaku += uangtambah

```

```

>>> m9 = Mahasiswa("Sri",565,"Surabaya",350000)
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Surabaya'
>>> m9.perbaruikotatinggal("Sleman")
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Sleman'

>>> m7 = Mahasiswa("Wahyu",676,"Solo",270000)
>>> m7.ambiluangSaku()
270000
>>> m7.tambahUangSaku(50000)
>>> m7.ambiluangSaku()
320000
class Mahasiswa (Manusia):
    """class mahasiswa yang dibangun dari kelas manusia"""
    def __init__(self,nama,NIM,kota,us):
        """metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di kelas manusia"""
        self.nama = nama
        self.NIM = NIM
        self.kotatinggal =kota
        self.uangsaku = us
    def __str__(self):
        s = self.nama +",NIM"+ str(self.NIM)\
            +",tinggaldi" + self.kotatinggal \
            +", uangSaku Rp" + str(self.uangsaku) \
            +"tiap bulannya"
        return s
    def ambilnama (self):
        return self.nama
    def ambilNIM(self):
        return self.NIM
    def ambiluangSaku(self):
        return self.uangsaku
    def makan(self,s):
        """metode ini menutupi metode 'makan' nya classs manusia.
        mahasiswa kalau makan sambil belajar."""
        print("saya baru saja makan", s,"sambil belajar")
        self.keadaan = "kenyang"
    def ambilKotaTinggal(self):
        return self.kotatinggal
    def perbaruikotatinggal(self,kotabaru):
        self.kotatinggal = kotabaru
    def tambahUangSaku(self,uangtambah):
        self.uangsaku += uangtambah

nama = input("Masukkan nama : ")
NIM = input("masukkan nim : ")
kota = input("masukkan kota : ")
uangku = input("masukkan uang saku : ")
m1 = Mahasiswa(nama,NIM,kota,uangku)
Masukkan nama : Jamil
masukkan nim : 1200180123
masukkan kota : Surakarta
masukkan uang saku : 250000

```

```

class Mahasiswa(Manusia):
    """class mahasiswa yang dibangun dari kelas manusia"""
    matkul=[]
    def __init__(self,nama,NIM,kota,us):
        """metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di kelas manusia"""
        self.nama = nama
        self.NIM = NIM
        self.kotatinggal =kota
        self.uangsaku = us
    def __str__(self):
        s = self.nama +",NIM"+ str(self.NIM)\
            +",tinggaldi" + self.kotatinggal \
            +", uangsaku Rp" + str(self.uangsaku) \
            +"tiap bulannya"
        return s
    def ambilnama (self):
        return self.nama
    def ambilNIM(self):
        return self.NIM
    def ambiluangsaku(self):
        return self.uangsaku
    def makan(self,s):
        """metode ini menutupi metode 'makan' nya class manusia.
        mahasiswa kalau makan sambil belajar."""
        print("saya baru saja makan", s,"sambil belajar")
        self.keadaan = "kenyang"
    def ambilKotaTinggal(self):
        return self.kotatinggal
    def perbaruikotatinggal(self,kotabaru):
        self.kotatinggal = kotabaru
    def tambahUangSaku(self,uangtambah):
        self.uangsaku += uangtambah
    def ambilkuliah(self,mk):
        self.matkul.append(mk)
    def listkuliah(self):
        print(self.matkul)

```



```

"""class mahasiswa yang dibangun dari kelas manusia"""
matkul=[]
def __init__(self,nama,NIM,kota,us):
    """metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di kelas manusia"""
    self.nama = nama
    self.NIM = NIM
    self.kotatinggal =kota
    self.uangsaku = us
def __str__(self):
    s = self.nama +",NIM"+ str(self.NIM)\
        +",tinggaldi" + self.kotatinggal \
        +", uangsaku Rp" + str(self.uangsaku) \
        +"tiap bulannya"
    return s
def ambilnama (self):
    return self.nama
def ambilNIM(self):
    return self.NIM
def ambiluangsku(self):
    return self.uangsaku
def makan(self,s):
    """metode ini menutupi metode 'makan' nya classs manusia.
    mahasiswa kalau makan sambil belajar."""
    print("saya baru saja makan", s,"sambil belajar")
    self.keadaan = "kenyang"
def ambilKotaTinggal(self):
    return self.kotatinggal
def perbaruikotatinggal(self,kotabar):
    self.kotatinggal = kotabar
def tambahUangSaku(self,uangtambah):
    self.uangsaku += uangtambah
def ambilkuliah(self,mk):
    self.matkul.append(mk)
def listkuliah(self):
    print(self.matkul)
def hapuskuliah(self,mkhapus):
    return self.matkul.remove(mkhapus)

>>> mh3.ambilkuliah("Algoritma dan struktur data")
>>> mh3.ambilkuliah("matematika diskrit")
>>> mh3.listkuliah()
['Algoritma dan struktur data', 'matematika diskrit']
>>> mh3.hapuskuliah("matematika diskrit")
>>> mh3.listkuliah()
['Algoritma dan struktur data']

```

```

        return s
    def ambilnama (self):
        return self.nama
    def ambilNIM(self):
        return self.NIM
    def ambiluangsaku(self):
        return self.uangsaku
    def makan(self,s):
        """metode ini menutupi metode 'makan' nya class manusia.
        mahasiswa kalau makan sambil belajar."""
        print("saya baru saja makan", s,"sambil belajar")
        self.keadaan = "kenyang"
    def ambilKotaTinggal(self):
        return self.kotatinggal
    def perbaruikotatinggal(self,kotabaru):
        self.kotatinggal = kotabaru
    def tambahUangSaku(self,uangtambah):
        self.uangsaku += uangtambah
    def ambilkuliah(self,mk):
        self.matkul.append(mk)
    def listkuliah(self):
        print(self.matkul)
    def hapuskuliah(self,mkhapus):
        return self.matkul.remove(mkhapus)

class SiswaSMA(Manusia):
    def __init__(self, nama,sma,jurusan):
        self.nama = nama
        self.sma = sma
        self.jurusan = jurusan
    def __str__(self):
        return "\n\nData Diri\n"\
            +"Nama : "+self.nama\
            +"\nSMA : "+self.sma\
            +"\nJurusan : "+self.jurusan

>>> data = SiswaSMA("Zahra","SMA maju jaya","IPA")
>>> print(data)

```

```

Data Diri
Nama : Zahra
SMA : SMA maju jaya
Jurusan : IPA
>>> data.ambil()

```

```

Update Data Universitas Pilihan...
Masukkan Univ : UMS
masukkan Jurusan : Informatika

```

- NIM berasal dari kelas mahasiswa
- Ambil nim berasal dari kelas mahasiswa
- Ambil nama berasal dari kelas mahasiswa
- Ambil uang saku berasal dari kelas mahasiswa
- Katakanpy berasal dari kelas mhstif
- Keadaan berasal dari kelas manusia
- Kota tinggal berasal dari kelas manusia
- Makan berasal dari kelas manusia
- Mengalikandengandua berasal dari kelas manusia
- Nama berasal dari kelas manusia dan mahasiswa



- Listkuliah berasal dari kelas mahasiswa
- Ambilkuliah berasal dari kelas mahasiswa
- Hapuskuliah berasal dari kelas mahasiswa
- Uangsaku berasal dari kelas mahasiswa
- Ambil kota berasal dari kelas mahasiswa
- Listkuliah berasal dari kelas mahasiswa