

Nama : Daffa Putra Alwansyah
NIM : L200190031
Kelas : B

Latihan2.1-----

```
def ucapkanSalam():  
    print("Assalamu'alaikum!")
```

```
def kuadratkan(x):  
    return x*x
```

```
buah = 'mangga'  
daftarBaju = ['batik','loreng','resmi berdasi']  
jumlahBaju = len(daftarBaju)
```

```
= RESTART: C:\Users\Se7en_Pro\AppData\Local  
ul 1\ModulPythonPertamaku.py  
>>> import ModulPythonPertamaku as py  
>>> py.ucapkanSalam()  
Assalamu'alaikum!  
>>> py.kuadratkan(4)  
16  
>>> py.buah  
'mangga'  
>>> py.daftarBaju  
['batik', 'loreng', 'resmi berdasi']  
>>> py.jumlahBaju  
3  
>>>
```

Latihan 2.2-----

```
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 cetakPakaiHurufKapital(self):  
        print(str.upper(self.teks))  
    def cetakPakaiHurufKecil(self):  
        print(str.lower(self.teks))  
    def jumKar(self):  
        return len(self.teks)  
    def cetakJumlahKarakterku(self):  
        print('Kalimatku mempunyai',len(self.teks),'karakter.')  
    def perbarui(self,stringBaru):  
        self.teks = stringBaru
```

```

ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> A = Pesan("Aku suka kulih ini")
>>> B = Pesan("Surakarta: the Spirit of Java")
>>> A.
SyntaxError: invalid syntax
>>> A.cetakIni()
Aku suka kulih ini
>>> A.cetakJumlahKarakterku()
Kalimatku mempunyai 18 karakter.
>>> A.cetakPakaiHurufKapital()
AKU SUKA KULIH INI
>>> A.cetakPakaiHurufKecil()
aku suka kulih ini
>>> B.cetakJumlahKarakterku()
Kalimatku mempunyai 29 karakter.
>>> A.perbarui("Aku cinta kamu")
>>> A.cetakIni()
Aku cinta kamu
>>> |

```

Lathan 2.3-----

```

class Manusia(object):
    """Class 'Manusia' dengan inisiasi 'nama' """
    keadaan = 'lapar'
    def __init__(self, nama):
        self.nama = nama
    def ucapkanSalam(self):
        print("Salaam, 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

```

Kali ini melarikannya lewat file yang sama.

Lewat python shell juga bisa.

```

p1 = Manusia('Fatimah')
p1.ucapkanSalam()

```

```

ul 1\ModulPythonPertamaku.py
Salaam, namaku Fatimah
>>> p2 = Manusia("Dadang")
>>> p2.ucapkanSalam()
Salaam, namaku Dadang
>>> p2.keadaan
'lapar'
>>> p2.makan("Nasi Ayam")
Saya baru saja makan Nasi Ayam
>>> p2.keadaan
'kenyang'
>>> p2.olahraga("Basket")
Saya baru saja latihan Basket
>>> p2.keadaan
'lapar'
>>> p2.mengalikanDenganDua(8)
16
>>> |

```

Latihan 2.4-----

class Mahasiswa(Manusia):

"""Class Mahasiswa yang dibangun dari class Manusia."""

def __init__(self, nama,NIM,kota,us):

"""Metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di class Manusia."""

self.nama = nama

self.NIM = NIM

self.kotaTinggal = kota

self.uangSaku = us

def __str__(self):

s = self.nama + ", NIM " + str(self.NIM) \

+ ". Tinggal di " + self.kotaTinggal \

+ ". Uang saku 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"

##Untuk mengetesnya,larikan (atauimport)script diatas lalu eksekusi yang berikut

m1 = Mahasiswa("Jamil",234,"Surakarta",250000)

m2 = Mahasiswa("Andi",365,"Magelang",275000)

m3 = Mahasiswa("Sri",676,"Yogyakarta",240000)

```

ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> m1.ambilNama()
'Jamil'
>>> m2.ambilNIM()
365
>>> m3.ucapkanSalam()
Salaam, namaku Sri
>>> m3.keadaan
'lapar'
>>> m3.makan("Sate")
Saya baru saja makan Sate sambil belajar.
>>> m3.keadaan
'kenyang'
>>> print(m3)
Sri, NIM 676. Tinggal di Yogyakarta. Uang saku Rp 240000 tiap bulannya.
>>>

```

Latihan 2.5-----

```

import ModulPythonPertamaku
class MhsTIF(Mahasiswa):
    """Class MhsTIF yang dibangun dari class Mahasiswa"""
    def katakanPy(self):
        print('Python is cool.')

```

```

ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> x = MhsTIF("Badu", 334, "Sragen", 230000)
>>> x.katakanPy()
Python is cool.
>>> print(x)
Badu, NIM 334. Tinggal di Sragen. Uang saku Rp 230000 tiap bulannya.
>>> x.keadaan
'lapar'
>>> x.makan("Indomie")
Saya baru saja makan Indomie sambil belajar.
>>> x.keadaan
'kenyang'
>>> x.ucapkanSalam
<bound method Manusia.ucapkanSalam of <__main__.MhsTIF object at 0x000000D88>>
>>> x.ucapkanSalam()
Salaam, namaku Badu
>>> x.ucapkanSalam

```

Latihan 2.6-----

```
daftar = [m1, m2, m3]
for i in daftar: print(i.NIM)
for i in daftar: print(i)
daftar[2].ambilNama()
```

```
ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> daftar = [m1,m2,m3]
>>> for i in daftar: print(i.NIM)

234
365
676
>>> for i in daftar: print(i)

Jamil, NIM 234. Tinggal di Surakarta. Uang saku Rp 250000 tiap bulannya.
Andi, NIM 365. Tinggal di Magelang. Uang saku Rp 275000 tiap bulannya.
Sri, NIM 676. Tinggal di Yogyakarta. Uang saku Rp 240000 tiap bulannya.
>>> daftar[2].ambilNama()
'Sri'
>>> |
```

Latihan 2.7-----

```
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)
```

```
ul 1\ModulPythonPertamaku.py
70
Indonesia
>>> |
```

```
#####
#####
#####
#####
```

Soal Mahasiswa

1

```
class Pesan(object):
```

```
    """
```

```
        Sebuah class bernama Pesan.
```

```
        Untuk memahami konsep Class dan Object.
```

```
    """
```

```
    def __init__(self, sebuahString):
```

```
        self.teks = sebuahString
```

```
#a, memeriksa apakah suatu string terkandung diobjeng pesan
```

```
def apakahTerkandung(self, string):
```

```
    if string in self.teks:
```

```
        return True
```

```
    else:
```

```
        return False
```

```
#b, apakah terkandung konsonan
```

```
def hitungKonsonan(self):
```

```
    konsonan = "bcdghjklmnpqrstvwxyzBCDFGHJKLMNPQRSTVWXYZ"
```

```
    jumlah = 0
```

```
    for x in self.teks:
```

```
        if x in konsonan:
```

```
            jumlah+=1
```

```
    print(jumlah)
```

```
#c, apakah terkandung vokal
```

```
def hitungvokal(self):
```

```
    vokal = "auieoAuieo"
```

```
    jumlah = 0
```

```
    for x in self.teks:
```

```
        if x in vokal:
```

```
            jumlah+=1
```

```
    print(jumlah)
```

```
ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> x = Pesan("Indonesia adalah negeri yang indah")
>>> x.apakahTerkandung("ege")
True
>>> x.apakahTerkandung("eka")
False
>>> y = Pesan("Surakarta")
>>> y.hitungKonsonan()
5
>>> y.hitungvokal()
4
>>> |
```

2

```
class Mahasiswa(object):
    """
    Class Mahasiswa yang dibangun dari class Manusia
    """
    def __init__(self,nama,NIM,kota,us):
        self.nama = nama
        self.NIM = NIM
        self.kotaTinggal = kota
        self.uangSaku = us
    def __str__(self):
        s = self.nama+', NIM '+(self.NIM) \
            + '. Tinggal di ' + self.kotaTinggal \
            + '. Uang saku Rp ' + str(self.uangSaku) \
            + ' tiap bulannya.'
        return s
    def ambilNama(self):
        return self.nama
    def ambilNIM(self):
        return self.NIM
    def ambilKotaTinggal(self):
        print(self.kotaTinggal)
    def perbaruiKotaTinggal(self, kotaBaru):
        self.kotaTinggal = kotaBaru
    def ambilUangSaku(self):
        return self.uangSaku
    def tambahUangSaku(self, tbhSaku):
        self.uangSaku = self.uangSaku + tbhSaku
        return self.uangSaku
```

```
ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> x = Mahasiswa("Daffa", 31, "Surakarta", 30000)
>>> x.ambilKotaTinggal()
Surakarta
>>> x.perbaruiKotaTinggal("Sleman")
>>> x.ambilKotaTinggal()
Sleman
>>> x.ambilUangSaku()
30000
>>> x.tambahUangSaku(5000)
35000
>>> |
```

3

```
class Mahasiswa(object):
    """
    Class Interaktif
    """

    def __init__(self, nama,NIM,kota,us):
        self.nama = nama
        self.NIM = NIM
        self.kotaTinggal = kota
        self.uangSaku = us
    def __str__(self):
        s = self.nama+', NIM ' + str(self.NIM) \
            + '. Tinggal di ' + self.kotaTinggal \
            + '. Uang saku Rp ' + str(self.uangSaku) \
            + ' tiap bulannya.'
        return s
    def ambilNama(self):
        return self.nama
    def ambilKotaTinggal(self):
        print(self.kotaTinggal)

    def perbaruiKotaTinggal(self, kotaBaru):
        self.kotaTinggal = kotaBaru

    def ambilUangSaku(self):
        return self.uangSaku

    def tambahUangSaku(self, tbhSaku):
        self.uangSaku = self.uangSaku + tbhSaku
        return self.uangSaku

nama = input("Masukan nama: ")
NIM = input("Masukan NIM: ")
kota = input ("Masukan kota: ")
us = int(input("Masukan Uang Saku: "))
panggil = Mahasiswa(nama, NIM, kota, us)
print(panggil)
```



```

ul 1\ModulPythonPertamaku.py
Masukan nama: Daffa Putra
Masukan NIM: L200190031
Masukan kota: Sukoharjo
Masukan Uang Saku: 200000
Daffa Putra, NIM L200190031. Tinggal di Sukoharjo. Uang saku Rp 200000 tiap bulannya.
>>> panggil.ambilNama()
'Daffa Putra'
>>> panggil.ambilKotaTinggal()
Sukoharjo
>>> panggil.ambilUangSaku()
200000
>>> panggil.tambahUangSaku(5000)
205000
>>> print(panggil)
Daffa Putra, NIM L200190031. Tinggal di Sukoharjo. Uang saku Rp 205000 tiap bulannya.
>>> panggil.perbaruiKotaTinggal("Balikpapan")
>>> print(paanggil)
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#6>", line 1, in <module>
    print(paanggil)
NameError: name 'paanggil' is not defined
>>> print(panggil)
Daffa Putra, NIM L200190031. Tinggal di Balikpapan. Uang saku Rp 205000 tiap bulannya.
>>> |

```

4

class Mahasiswa(object):

"""

membuat listkuliah

"""

def __init__(self, nama, NIM, kota, us):

self.nama = nama

self.NIM = NIM

self.kotaTinggal = kota

self.uangSaku = us

self.listKuliah = []

def __str__(self):

s = self.nama+', NIM ' + str(self.NIM) \

+ '. Tinggal di ' + self.kotaTinggal \

+ '. Uang saku Rp ' + str(self.uangSaku) \

+ ' tiap bulannya.'

return s

def listKuliah(self):

return self.listKuliah

def ambilKuliah(self, matkul):

```
self.listKuliah.append(matkul)
```

```
ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> x = Mahasiswa("Daffa Putra", 31, "Sukoharjo", 3000)
>>> x.listKuliah
[]
>>> x.ambilKuliah("Seni")
>>> x.listKuliah
['Seni']
>>> x.ambilKuliah("Matematika")
>>> x.listKuliah
['Seni', 'Matematika']
>>> |
```

5-----

```
class Mahasiswa(object):
    """metode menghapus listKuliah"""
    def __init__(self, nama, NIM, kota, us):
        self.nama = nama
        self.NIM = NIM
        self.kotaTinggal = kota
        self.uangSaku = us
        self.listKuliah = []
    def __str__(self):
        s = self.nama + ', NIM ' + str(self.NIM) \
            + '. Tinggal di ' + str(self.kotaTinggal) \
            + '. Uang saku Rp ' + str(self.uangSaku) \
            + ' tiap bulannya.'
        return s
    def listKuliah(self):
        return self.listKuliah

    def ambilKuliah(self, matkul):
        self.listKuliah.append(matkul)

    def hapusKuliah(self, matkul):
        self.listKuliah.remove(matkul)
```

```
ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> x = Mahasiswa("Daffa", 31, "Sukoharjo", 300000)
>>> x.listKuliah
[]
>>> x.ambilKuliah("Kesenian")
>>> x.listKuliah
['Kesenian']
>>> x.hapusKuliah("Kesenian")
>>> x.listKuliah
[]
>>> |
```

```

class Manusia(object):
    """ Class 'Manusia' dengan inisiasi 'nama' """
    keadaan = 'lapar'

    def __init__(self,nama):
        self.nama = nama
    def ucapkanSalam(self):
        print("Salaam, namaku", self.nama)
    def makan(self, s):
        print(self.nama, " baru saja makan", s)
        self.keadaan = 'kenyang'
    def olahraga(self,k):
        print(self.nama, " baru saja latihan", k)
        self.keadaan = 'lapar'
    def mengalikanDenganDua(self,n):
        return n*2

class siswaSMA(Manusia):
    """ Class Siswa SMA """
    def __init__(self, nama,absen,jurusan):
        self.nama = nama
        self.absen = absen
        self.jurusan = jurusan
        self.ekstra = []
    def __str__(self):
        s = "Nama saya " + str(self.nama) \
            + ", absenku " + str(self.absen) \
            + " jursanku adalah " + str(self.jurusan)
        return s
    def ambilAbsen(self):
        return self.absen
    def ambilJurusan(self):
        return self.jurusan

    def ekstra(self):
        return self.ekstra
    def tambaheksstra(self,x):
        self.ekstra.append(x)

```

```

ul 1\ModulPythonPertamaku.py
>>> x = siswaSMA("Daffa",31,"IPA")
>>> x.ucapkanSalam()
Salaam, namaku Daffa
>>> x.ekstra
[]
>>> x.tambaheksra("Pramuka")
>>> x.ekstra
['Pramuka']
>>> x.ambilAbsen()
31
>>> |

```

7-----

class Manusia(object):

"""Class 'Manusia' dengan inisiasi 'nama' """

keadaan = 'lapar'

def __init__(self, nama):

self.nama = nama

def ucapkanSalam(self):

print("Salaam, 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 class Manusia."""

def __init__(self, nama,NIM,kota,us):

"""Metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di class Manusia."""

self.nama = nama

self.NIM = NIM

self.kotaTinggal = kota

self.uangSaku = us

def __str__(self):

s = self.nama + ", NIM " + str(self.NIM) \

+ ". Tinggal di " + self.kotaTinggal \

+ ". Uang saku 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"

```

```

class MhsTIF(Mahasiswa):
    """Class MhsTIF yang dibangun dari class Mahasiswa"""
    def katakanPy(self):
        print('Python is cool.')

```

Jawaban Nomer 7

```

x = MhsTIF("Daffa",31,"Surakarta",60000)
x.NIM          #state di class Mahasiswa
x.ambilNIM()   #Method di class Mahasiswa
x.ambilNama()  #Method di class Mahasiswa
x.ambilUangSaku() #Method di class Mahasiswa
x.keadaan      state di class Manusia dan diwariskan ke Mahasiswa
x.kotaTinggal  #state di class Mahasiswa
x.makan("Sate") #Method class Manusia dan Mahasiswa
x.mengalikanDenganDua(5) #Method di class Manusia
x.nama         #state di class Manusia dan Mahasiswa
x.olahraga("Basket") #Method Class Manusia
x.uangSaku     #state di Class Mahasiswa
x.ucapkanSalam() #Method di class Manusia
x.katakanPy()  #Method di class MhsTIF

```

```

ul 1\ModulPythonPertamaku.py
Saya baru saja makan Sate sambil belajar.
Saya baru saja latihan Basket
Salaam, namaku Daffa
Python is cool.
>>> |

```