

Nama : Muhammad Al Fatih

NIM : L200160029

Kelas : A

Tugas: Modul 2

1.

```
Python 3.7.4 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
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: D:/Prak Algostruk/no1.py =====
>>> p9 = Pesan('Indonesia adalah negeri yang indah')
>>> p9.apakahTerkandung('ege')
True
>>> p9.apakahTerkandung('eka')
False
>>>
>>>
>>> p10 = Pesan('Surakarta')
>>> p10.hitungKonsonan()
5
>>>
>>>
>>> p10.hitungVokal()
4
>>> |

no1.py - D:/Prak Algostruk/no1.py (3.7.4)
File Edit Format Run Options Window Help
class Pesan(object):
    #a
    def __init__(self, kata):
        self.kata = kata
    def apakahTerkandung(self, kta):
        if kta in self.kata:
            return True
        else:
            return False
    #b
    def hitungKonsonan(self):
        vokal = 'AIUEOaiueo'
        v = 0
        for x in self.kata:
            if x in vokal:
                v+=1
        hk = len(self.kata) - v
        return hk
    #c
    def hitungVokal(self):
        vokal = 'AIUEOaiueo'
        v = 0
        for x in self.kata:
            if x in vokal:
                v+=1
        return v
```

2.

```
no2.py - D:/Prak Algostruk/no2.py (3.7.4)
File Edit Format Run Options Window Help
class Manusia(object):
    """Class 'Manusia' dengan inisiasi 'nama'"""
    keadaan = 'lapar'
    def __ini__(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 mengalikanDua(self, n):
        return n*2
class Mahasiswa(Manusia):
    """Class yang dibangun dari class Mahasiswa"""
    def __init__(self, nama, NIM, kota, us):
        """Metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di class Manusia"""
        self.nama = nama
        self.nim = NIM
        self.kota = kota
        self.us = us
    def __str__(self):
        s = self.nama + ', NIM ' + str(self.nim) \
            + '. Tinggal di ' + self.kota \
            + '. Uang saku Rp. ' + str(self.us) \
            + ' tiap bulannya.'
        return s
    def ambilNama(self):
        return self.nama
    def ambilNim(self):
        return self.nim
    def ambilUangSaku(self):
        return self.us
    #a
    def ambilKotaTinggal(self):
        return self.kota
    #b
    def perbaruiKotaTinggal(self, kotabaru):
        self.kota = kotabaru
    def makan(self, s):
        """Metode ini menutupi metode 'makan' dari class Manusia"""

Python 3.7.4 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
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: D:/Prak Algostruk/no2.py =====
>>> m9 = Mahasiswa("Edi", 345, "Surakarta", 450000)
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Surakarta'
>>> m9.perbaruiKotaTinggal("Karanganyar")
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Karanganyar'
>>> m7 = Mahasiswa("Galih", 576, "Surakarta", 250000)
>>> m7.ambilUangSaku()
250000
>>> m7.tambahUangSaku(50000)
>>> m7.ambilUangSaku()
300000
>>>
```

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.
>>>
===== RESTART: D:\Prak Algotruk\n03.py =====
Masukkan nama: Edi
Masukkan nim: L200180002
Masukkan kota tinggal: Karanganyar
Masukkan uang saku: 300000
Edi, NIM L200180002. Tinggal di Karanganyar. Uang saku Rp. 300000 tiap bulannya.
>>>
```

```
no3.py - D:\Prak Algotruk\n03.py (3.7.4)
File Edit Format Run Options Window Help
"""Class yang dibangun dari class Mahasiswa"""

def __init__(self, nama, NIM, kota, us):
    """Metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di class Manusia"""
    self.nama = nama
    self.nim = NIM
    self.kota = kota
    self.us = us

def __str__(self):
    s = self.nama + ', NIM ' + str(self.nim) \
        + '. Tinggal di ' + self.kota \
        + '. Uang saku Rp. ' + str(self.us) \
        + ' tiap bulannya.'
    return s

def ambilNama(self):
    return self.nama
def ambilNim(self):
    return self.nim
def ambilUangSaku(self):
    return self.us
def tambahUangSaku(self, tambahUang):
    self.us = self.us + tambahUang
def ambilKotaTinggal(self):
    return self.kota
def perbaruiKotaTinggal(self, kotabarui):
    self.kota = kotabarui
def makan(self, s):
    """Metode ini menutupi metode 'makan'-nya class Manusia.
    Mahasiswa kalau sambil belajar ."""
    print("Saya baru saja makan", s, "sambil belajar")
    self.keadaan = 'kenyang'

a = input("Masukkan nama: ")
b = input("Masukkan nim: ")
c = input("Masukkan kota tinggal: ")
d = input("Masukkan uang saku: ")
x = Mahasiswa(a,b,c,d)
print(x)
```

4.

```
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.
>>>
===== RESTART: D:\Prak Algotruk\n04.py =====
>>> m1 = Mahasiswa('Edi', 222, 'Karanganyar', 550000)
>>> m1.ambilKuliah('Matdis')
>>> m1.listkuliah()
['Matdis']
>>> m1.ambilKuliah('Algotruk')
>>> m1.listkuliah()
['Matdis', 'Algotruk']
>>>
```

```
File Edit Format Run Options Window Help
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"""
    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) \
            + ', tinggal di ' + 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 kelas manusia.
```

5.

```

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.1500664] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information
>>>
===== RESTART: D:\Prak Algostruk\n05.py =====
>>> m1 = Mahasiswa('Edi',222, 'Karanganyar', 550000)
>>> m1.ambilkuliah('Matdis')
>>> m1.listkuliah()
['Matdis']
>>> m1.ambilkuliah('Algostruk')
>>> m1.listkuliah()
['Matdis', 'Algostruk']
>>> m1.hapuskuliah('Matdis')
>>> m1.listkuliah()
['Algostruk']
>>>

no5.py - D:\Prak Algostruk\n05.py (3.7.4)
File Edit Format Run Options Window Help
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"""
    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 ambiluangaku(self):
        return self.uangsaku
    def makan(self,s):
        """metode ini menutupi metode 'makan' nya classs manusia.

```

6.

```

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.1500664] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information
>>>
===== RESTART: D:\Prak Algostruk\MODUL_2\n06.py =====
>>> data = SiswaSMA("Edi","SMK JUMANTONO","L200180002")
>>> print(data)

Data Diri
Nama : Edi
SMA : SMK JUMANTONO
NIS : L200180002
>>> data.update()

Kelas dan Jurusan
Masukkan Kelas : XII
masukkan Jurusan : RPL
>>>

no6.py - D:\Prak Algostruk\MODUL_2\n06.py (3.7.4)
File Edit Format Run Options Window Help
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"""
    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 ambiluangaku(self):
        return self.uangsaku
    def makan(self,s):
        """metode ini menutupi metode 'makan' nya classs manusia.

```

7.

- 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