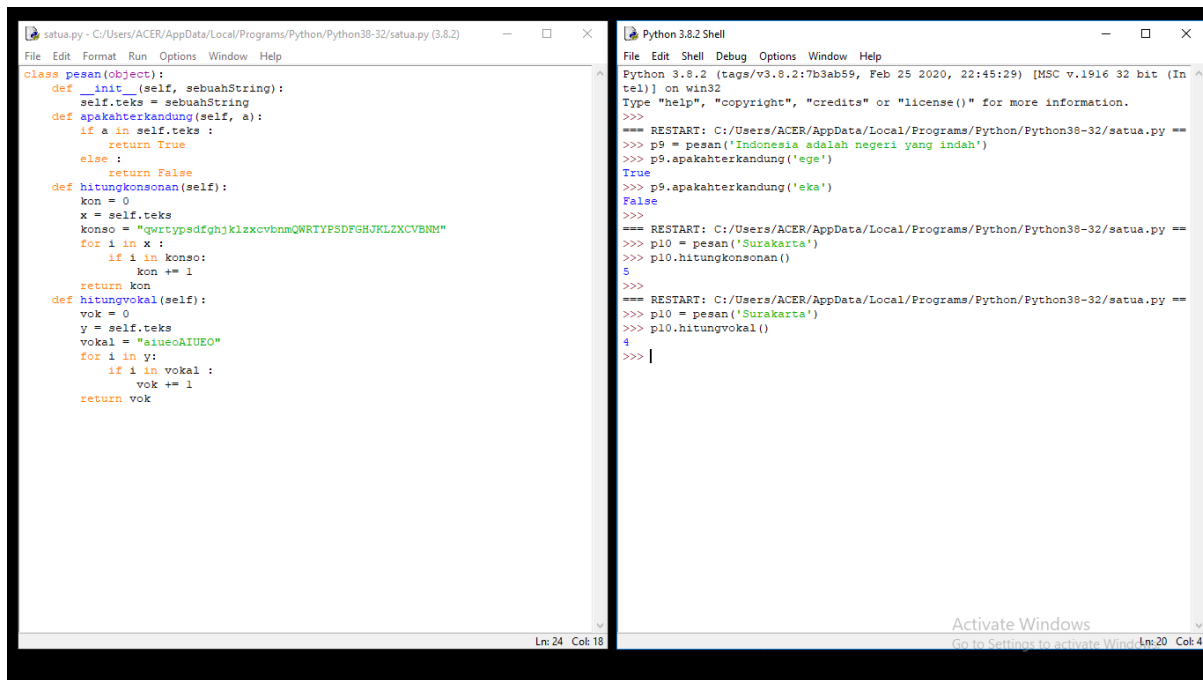


Nama : Berlian Vidia Puspa

NIM : L200180107

MODUL2

1. A,B,C



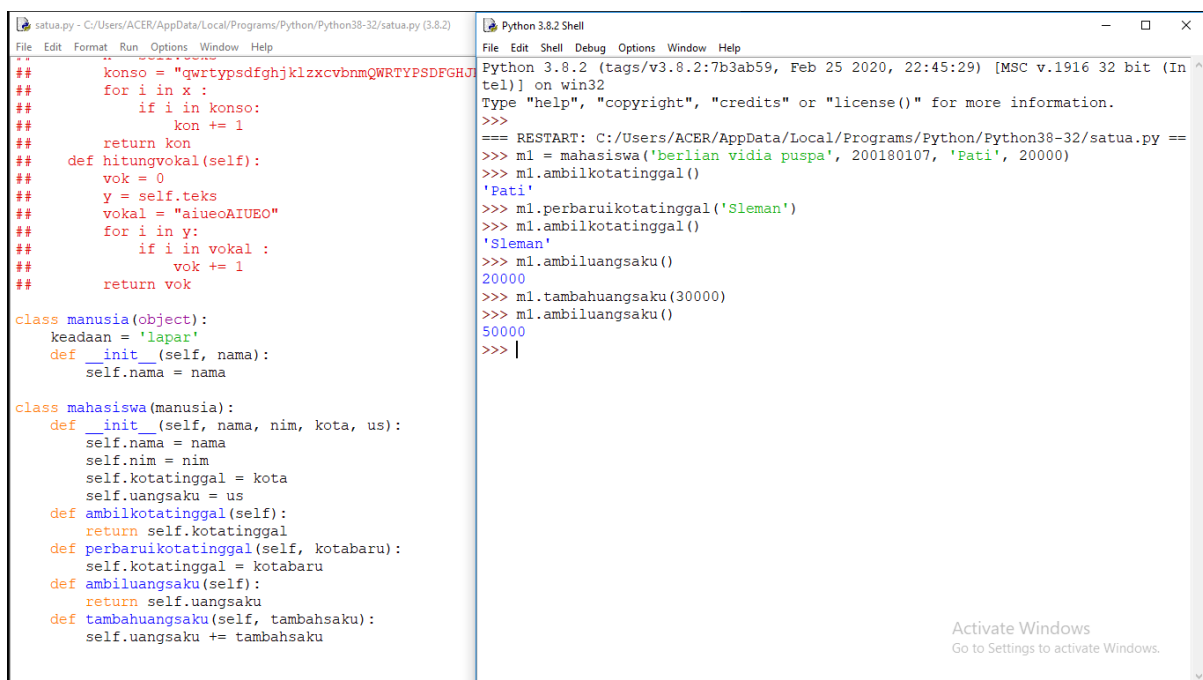
```
satua.py - C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/satua.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help

class pesan(object):
    def __init__(self, sebuahString):
        self.teks = sebuahString
    def apakahterkandung(self, a):
        if a in self.teks :
            return True
        else :
            return False
    def hitungkonsonan(self):
        kon = 0
        x = self.teks
        konso = "qwertypsdfghjklzxcvbnmqwertypsdfghjklzxcvbnm"
        for i in x :
            if i in konso:
                kon += 1
        return kon
    def hitungvokal(self):
        vok = 0
        y = self.teks
        vokal = "aiueoAIUEO"
        for i in y:
            if i in vokal :
                vok += 1
        return vok

Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help

Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
=== RESTART: C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/satua.py ==
>>> p9 = pesan('Indonesia adalah negeri yang indah')
>>> p9.apakahterkandung('ege')
True
>>> p9.apakahterkandung('eka')
False
>>>
=== RESTART: C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/satua.py ==
>>> p10 = pesan('Surakarta')
>>> p10.hitungkonsonan()
5
>>>
=== RESTART: C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/satua.py ==
>>> p10 = pesan('Surakarta')
>>> p10.hitungvokal()
4
>>> |
```

2. A,B,C



```
satua.py - C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/satua.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help

## konso = "qwertypsdfghjklzxcvbnmqwertypsdfghjklzxcvbnm"
## for i in x :
##     if i in konso:
##         kon += 1
## return kon
def hitungvokal(self):
    vok = 0
    y = self.teks
    vokal = "aiueoAIUEO"
    for i in y:
        if i in vokal :
            vok += 1
    return vok

class manusia(object):
    keadaan = 'lapar'
    def __init__(self, nama):
        self.nama = nama

class mahasiswa(manusia):
    def __init__(self, nama, nim, kota, us):
        self.nama = nama
        self.nim = nim
        self.kotatanggal = kota
        self.uangsaku = us
    def ambilkotatanggal(self):
        return self.kotatanggal
    def perbaruikotatanggal(self, kotabaru):
        self.kotatanggal = kotabaru
    def ambiluangsaku(self):
        return self.uangsaku
    def tambahuangsaku(self, tambahsaku):
        self.uangsaku += tambahsaku

Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help

Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
=== RESTART: C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/satua.py ==
>>> m1 = mahasiswa('berlian vidia puspa', 200180107, 'Pati', 20000)
>>> m1.ambilkotatanggal()
'Pati'
>>> m1.perbaruikotatanggal('Sleman')
>>> m1.ambilkotatanggal()
'Sleman'
>>> m1.ambiluangsaku()
20000
>>> m1.tambahuangsaku(30000)
>>> m1.ambiluangsaku()
50000
>>> |
```

3.

The screenshot shows two windows. The left window is a Python 3.8.2 Shell with the following output:

```
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSO
tel]) on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for m
>>>
=== RESTART: C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python
Masukkan Nama: Berlian Vidia Puspa
Masukkan NIM: 200180107
Masukkan Kota Tinggal: Pati
Masukkan Uang Saku: 20000
Namaku Berlian Vidia Puspa, NIM 200180107. Tinggal di Pa
tiap bulannya.
>>>
```

The right window is a Python script editor showing the code for the 'mahasiswa' class:

```
class mahasiswa(manusia):
    def __init__(self, nama, nim, kota, us):
        self.nama = nama
        self.nim = nim
        self.kotatinggal = kota
        self.uangsaku = us
    def __str__(self):
        s = 'Namaku ' + 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 ambilkotatinggal(self):
        return self.kotatinggal
    def perbaruiKotatinggal(self, kotabaru):
        self.kotatinggal = kotabaru
    def ambiluangsaku(self):
        return self.uangsaku
    def tambahuangSaku(self, tambahSaku):
        self.uangsaku += tambahSaku

a = input("Masukkan Nama: ")
b = input("Masukkan NIM: ")
c = input("Masukkan Kota Tinggal: ")
d = input("Masukkan Uang Saku: ")

mhs = mahasiswa(a, b, c, d)
print(mhs)
```

4.

The screenshot shows two windows. The left window is a Python 3.8.2 Shell with the following output:

```
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSO
tel]) on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more in
>>>
=== RESTART: C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Pytho
>>> m1 = mahasiswa('Jamil', 234, 'Surakarta', 250000)
>>> m1.listkuliah
[]
>>> m1.ambilkuliah('Matematika Diskret')
>>> m1.listkuliah
['Matematika Diskret']
>>> m1.ambilkuliah('Algoritma Struktur Data')
>>> m1.listkuliah
['Matematika Diskret', 'Algoritma Struktur Data']
>>>
```

The right window is a Python script editor showing the updated code for the 'mahasiswa' class:

```
class mahasiswa(manusia):
    def __init__(self, nama, nim, kota, us, lk = []):
        self.nama = nama
        self.nim = nim
        self.kotatinggal = kota
        self.uangsaku = us
        self.listkuliah = lk
    def __str__(self):
        s = 'Namaku ' + 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 ambilkotatinggal(self):
        return self.kotatinggal
    def perbaruiKotatinggal(self, kotabaru):
        self.kotatinggal = kotabaru
    def ambiluangsaku(self):
        return self.uangsaku
    def tambahuangSaku(self, tambahSaku):
        self.uangsaku += tambahSaku
    def ambilkuliah(self, ambil):
        self.listkuliah.append(ambil)
```

5.

```

Python 3.8.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.2 (tags/v3.8.2:7b3ab59, Feb 25 2020, 22:45:29) [MSC
tel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more in
>>>
=== RESTART: C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Pytho
>>> m1 = mahasiswa('Jamil', 234, 'Surakarta', 250000)
>>> m1.listkuliah
[]
>>> m1.ambilkuliah('Matematika Diskret')
>>> m1.listkuliah
['Matematika Diskret']
>>> m1.ambilkuliah('Algoritma Struktur Data')
>>> m1.listkuliah
['Matematika Diskret', 'Algoritma Struktur Data']
>>>
=== RESTART: C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Pytho
>>> m1 = mahasiswa('Jamil', 234, 'Surakarta', 250000)
>>> m1.listkuliah
[]
>>> m1.ambilkuliah('Matematika Diskret')
>>> m1.listkuliah
['Matematika Diskret']
>>> m1.ambilkuliah('Algoritma Struktur Data')
>>> m1.listkuliah
['Matematika Diskret', 'Algoritma Struktur Data']
>>> m1.hapuskuliah('Matematika Diskret')
>>> m1.listkuliah
['Algoritma Struktur Data']
>>>

satua.py - C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/satua.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
keadaan = 'lapar'
def __init__(self, nama):
    self.nama = nama

class mahasiswa(manusia):
    def __init__(self, nama, nim, kota, us, lk = []):
        self.nama = nama
        self.nim = nim
        self.kotatinggal = kota
        self.uangsaku = us
        self.listkuliah = lk
    def __str__(self):
        s = 'Namaku ' + 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 ambilkotatinggal(self):
        return self.kotatinggal
    def perbaruikotatinggal(self, kotabaru):
        self.kotatinggal = kotabaru
    def ambiluangsaku(self):
        return self.uangsaku
    def tambahuangsaku(self, tambahsaku):
        self.uangsaku += tambahsaku
    def ambilkuliah(self, ambil):
        self.listkuliah.append(ambil)
    def hapuskuliah(self, hapus):
        self.listkuliah.remove(hapus)]
  
```

6.

```

satua.py - C:/Users/ACER/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/satua.py (3.8.2)
File Edit Format Run Options Window Help
"""Metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di class Manusia"""
def __init__(self, nama, NIS, umur, us):
    self.nama = nama
    self.nis = NIS
    self.umur = umur
    self.us = us

def __str__(self):
    s = self.nama + ', NIS ' + str(self.nis) \
        + '. Berumur ' + str(self.umur) \
        + '. Uang saku Rp. ' + str(self.us) \
        + ' tiap harinya.'
    return s

def tahunlahir(self):
    thnskr = date.today().year
    t1 = thnskr - self.umur
    return t1
  
```

7. **Pertanyaan : Apakah metode/state itu berasal dari class Manusia, Mahasiswa atau MhsTIF?**

Jawaban : Metode atau state muncul berasal dari semua class baik Manusia, Mahasiswa, atau MhsTIF.

MhsTIF merupakan anak class dari Mahasiswa, dan itu membuat MhsTIF mewarisi semua properties dari Mahasiswa dan Manusia.