

AININ MAYASYIFA ALDA

L200180195

G

MODUL 2

1. Tambahkan metode-metode di bawah ini:

a. Metode untuk memeriksa apakah suatu string terkandung di object Pesan itu.

```
#a
def apakahTerkandung(self, a):
    if a in self.teks:
        return True
    else :
        return False

>>> p9=Pesan('Indonesia adalah negeri yang indah')
>>> p9.apakahTerkandung('ege')
True
>>> p9.apakahTerkandung('eka')
False
```

b. Metode untuk menghitung jumlah konsonan

```
#b
def hitungKonsonan(self):
    k = 0
    x = self.teks
    kons = "bcdfghjklmnpqrstvwxyzBCDFGHJKLMNPQRSTVWXYZ"
    for i in x:
        if i in kons:
            k += 1
    return k

>>> p10=Pesan('Surakarta')
>>> p10.hitungKonsonan()
5
```

c. Metode untuk menghitung jumlah huruf vocal

```
#c
def hitungVokal(self):
    v = 0
    x = self.teks
    vok = "aiueoAIUEO"
    for i in x:
        if i in vok:
            v += 1
    return v

>>> p10=Pesan('Surakarta')
>>> p10.hitungVokal()
4
.
```

2. Tambah beberapa metode seperti di bawah ini

a. Metode untuk mengambil kota tempat tinggal mahasiswa

```
#a
def ambilKotaTinggal(self):
    return self.kotaTinggal
..
>>> m9=Mahasiswa('xxx', '123', 'Sleman', 1000000)
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Sleman'
.
```

b. Metode untuk memperbarui kota tinggal

```
#b
def perbaruiKotaTinggal(self, ubah):
    self.kotaTinggal = ubah

>>> m9.perbaruiKotaTinggal('Surabaya')
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Surabaya'
.
```

c. Metode untuk menambah uang saku

```
-----,-----
#c
def tambahUangSaku(self, tambah):
    self.uangSaku += tambah

>>> m9.ambilUangSaku()
1000000
>>> m9.tambahUangSaku(5000)
>>> m9.ambilUangSaku()
1005000
.
```

3. Buatlah suatu program untuk memasukkan data mahasiswa baru lewat Python Shell secara interaktif

```
#NOMOR3
print("Masukkan Data Mahasiswa Disini :")
a = input("Nama      : ")
b = input("NIM       : ")
c = input("Asal      : ")
d = input("Uang Saku : ")
maha = Mahasiswa(a, b, c, d)
print("""Silahkan Ketik 'maha.instruksi' untuk menjalankan program yang
kalian inginkan.""")
```

```
Masukkan Data Mahasiswa Disini :
Nama      : Ainin
NIM       : L200180195
Asal      : Pati
Uang Saku : 999999999
Silahkan Ketik 'maha.instruksi' untuk menjalankan program yang
kalian inginkan.
```

4. Buat state baru di class Mahasiswa bernamalistKuliah yang berupa list berisi daftar matakuliah yang diambil

```
#NOMOR4
    listKuliah = []
    def ambilKuliah(self, kuliah):
        self.listKuliah.append(kuliah)

>>> m234=Mahasiswa('Nina','L200180195','Solo',33333)
>>> m234.listKuliah
[]
>>> m234.ambilKuliah('Matematika Diskrit')
>>> m234.listKuliah
['Matematika Diskrit']
>>> m234.ambilKuliah('Algostruk')
SyntaxError: unexpected indent
>>> m234.ambilKuliah('Algostruk')
>>> m234.listKuliah
['Matematika Diskrit', 'Algostruk']
... |
```

5. Buatlah metode untuk menghapus sebuah mata kuliah dari listKuliah

```
#NOMOR5
    def hapusKuliah(self, hapus):
        self.listKuliah.remove(hapus)

>>> m234.listKuliah
[]
>>> m234.ambilKuliah('Matematika Diskrit')
>>> m234.listKuliah
['Matematika Diskrit']
>>> m234.hapusKuliah('Matematika Diskrit')
>>> m234.listKuliah
[]
```

6. Dari class Manusia, buatlah sebuah class SiswaSMA yang memuat metode-metode baru

```
#NOMOR6
class SiswaSMA(Manusia):
    def __init__(self, nama, NISN, uangSaku, alamat):
        self.nama = nama
        self.nisn = NISN
        self.uangSaku = uangSaku
        self.alamat = alamat
    def __str__(self):
        a = 'Nama      : ' + str(self.nama) + '\n' \
            + 'NISN       : ' + str(self.nisn) + '\n' \
            + 'Alamat      : ' + str(self.alamat) + '\n' \
            + 'Uang Saku : ' + str(self.uangSaku)
        return a

>>> a=SiswaSMA('HHH',2323,23232,'Solo')
>>> print(a)
Nama      : HHH
NISN       : 2323
Alamat     : Solo
Uang Saku  : 23232
```

7. Dengan membuat instance dari class MhsTIF, beri keterangan pada metode dan state yang tampak di object itu

```
#NOMOR7
class MhsTIF(Mahasiswa):
    """Class MhsTIF yang dibangun dari class Mahasiswa"""
    def kataKanPy(self):
        print('Python is cool.')
```

Metode atau state yang muncul berasal dari semua class baik Manusia, Mahasiswa, atau MhsTIF. Ini karena MhsTIF yang merupakan anak class dari Mahasiswa, dan itu membuat MhsTIF mewarisi semua properties dari Mahasiswa dan Manusia.