

Nama : Ulin Nuha Trisiana

NIM : L200180190

Kelas G

## Soal-soal untuk Mahasiswa

1.

```
# nomer1
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

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

#b
def hitungKonsonan(self):
    a = 0
    x = self.teks
    Voc = "aiueoAIUEO"
    for i in x:
        if i not in Voc:
            a += 1
    return a

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

## Output

```
>>> p9=Pesan("Indonesia adalah negeri yang indah")
>>> p9.apakahTerkandung("ege")
True
>>> p9.apakahTerkandung("eka")
False
>>> p10=Pesan("Surakarta")
>>> p10.hitungKonsonan()
5
>>> p10.hitungVokal()
4
>>> |
```

2.

```
class Manusia(object):
    """class '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 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 \
            + ' 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'
```

```
#a
def ambilKotaTinggal(self):
    return self.kotaTinggal

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

#c
def ambilUangSaku(self):
    return self.uangSaku

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

#### Output

```
>>> m9=Mahasiswa("Ulin", "L200180190", "Madiun", 270000)
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Madiun'
>>> m9.perbaruiKotaTinggal("Sleman")
'Sleman'
>>> m9.ambilUangSaku()
270000
>>> m9.tambahUangSaku(50000)
>>> m9.ambilUangSaku()
320000
>>>
```

3.

```
# nomer3

class Manusia(object):
    """class '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 class Manusia."""
    def __init__(self):
        """Metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di class Manusia"""
        self.nama = str(input("Masukkan Nama : "))
        self.NIM = str(input("Masukkan NIM : "))
        self.kotaTinggal= str(input("Masukkan Kota Tinggal : "))
        self.uangSaku= int(input("Masukkan Jumlah Uang Saku : "))
    def __str__(self):
        s = "Nama : " + 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'

    def ambilKotaTinggal(self):
        return self.kotaTinggal
    def perbaruiKotaTinggal(self, ubah):
        self.kotaTinggal = ubah
    def tambahUangSaku(self, tambah):
        self.uangSaku += tambah
```

## Output

```
>>> Mhs=Mahasiswa()
Masukkan Nama : Ulin Nuha Trisiana
Masukkan NIM : L200180190
Masukkan Kota Tinggal : Madiun
Masukkan Jumlah Uang Saku : 300000
>>> print(Mhs)
Nama : Ulin Nuha Trisiana, NIM : L200180190. Tinggal di Madiun. Uang Saku Rp 300000 tiap bulannya.
>>> |
```

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 \
            + ' 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, ubah):
        self.kotaTinggal = ubah
    def tambahUangSaku(self, tambah):
        self.uangSaku += tambah

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

## Output

```
>>> m234=Mahasiswa("Ulin", "L200180190", "Madiun", 270000)
>>> m234.listKuliah
[]
>>> m234.ambilKuliah("Matematika Diskrit")
>>> m234.listKuliah
['Matematika Diskrit']
>>> m234.ambilKuliah("Algoritma dan Struktur Data")
>>> m234.listKuliah
['Matematika Diskrit', 'Algoritma dan Struktur Data']
>>> |
```

5.

```
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 \
            + ' 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, ubah):
        self.kotaTinggal = ubah
    def tambahUangSaku(self, tambah):
        self.uangSaku += tambah

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

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

Output

```
>>> m234=Mahasiswa("Ulin", "L200180190", "Madiun", 270000)
>>> m234.listKuliah
[]
>>> m234.ambilKuliah("Matematika Diskrit")
>>> m234.ambilKuliah("Algoritma dan Struktur Data")
>>> m234.listKuliah
['Matematika Diskrit', 'Algoritma dan Struktur Data']
>>> m234.hapusKuliah("Matematika Diskrit")
>>> m234.listKuliah
['Algoritma dan Struktur Data']
>>> |
```

6.

```
class SiswaSMA(Manusia):
    def __init__(self, nama, NIM, alamat, usia):
        self.nama = nama
        self.nim = NIM
        self.alamat = alamat
        self.usia = usia
    def __str__(self):
        x = "Nama      : " + str(self.nama) + '\n' \
            + "NIM       : " + str(self.nim) + '\n' \
            + "Alamat    : " + str(self.alamat) + '\n' \
            + "Usia : " + str(self.usia)
        return x
```

---

Output

```
>>> s=SiswaSMA("Ulin", "SMAN 1 Geger", "Madiun", 19)
>>> print(s)
Nama : Ulin
Sekolah : SMAN 1 Geger
Alamat : Madiun
Usia : 19
>>> |
```

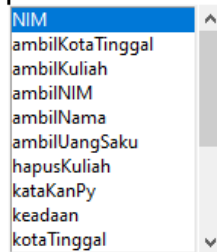
7.

```
#Nomer 7
class MhsTIF(Mahasiswa):
    """Class MhsTIF yang dibangun dari class Mahasiswa"""
    def kataKanPy(self):
        print('Python is cool.')
```

---

Output

```
>>> a = MhsTIF("Ulin", "L200180190", "Madiun", 270000)
>>> a.
```



```
>>> a = MhsTIF("Ulin", "L200180190", "Madiun", 270000)
>>> a.
```

