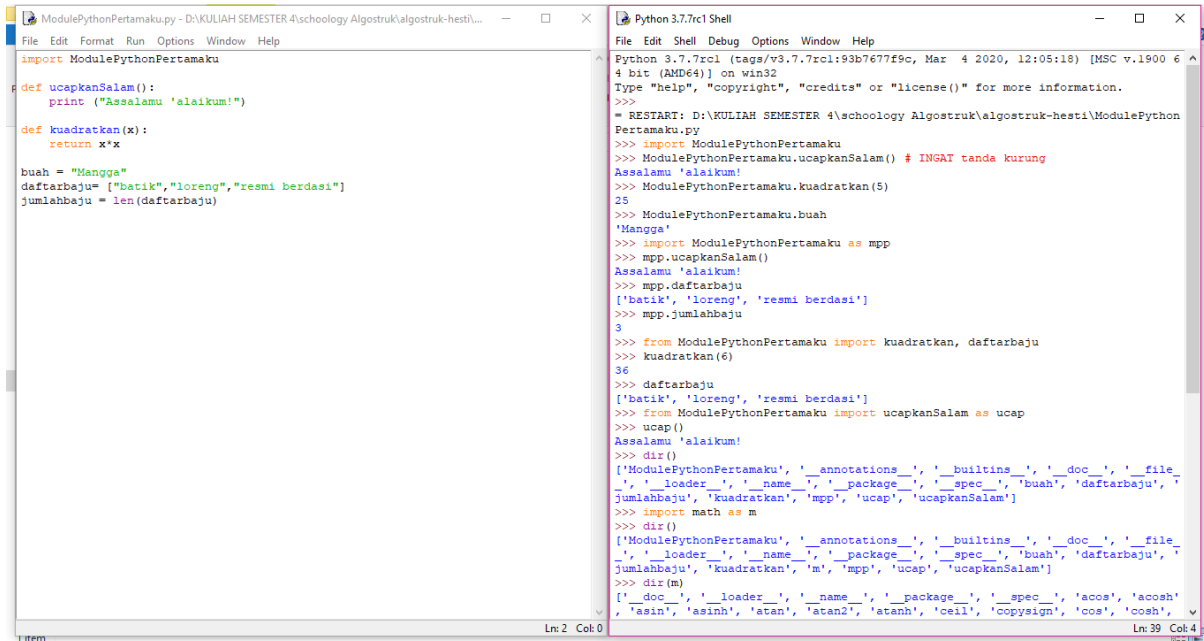


Nama : Hesti Sefria Nurfitri
Nim : L200180122
Kelas : E

MODUL 2

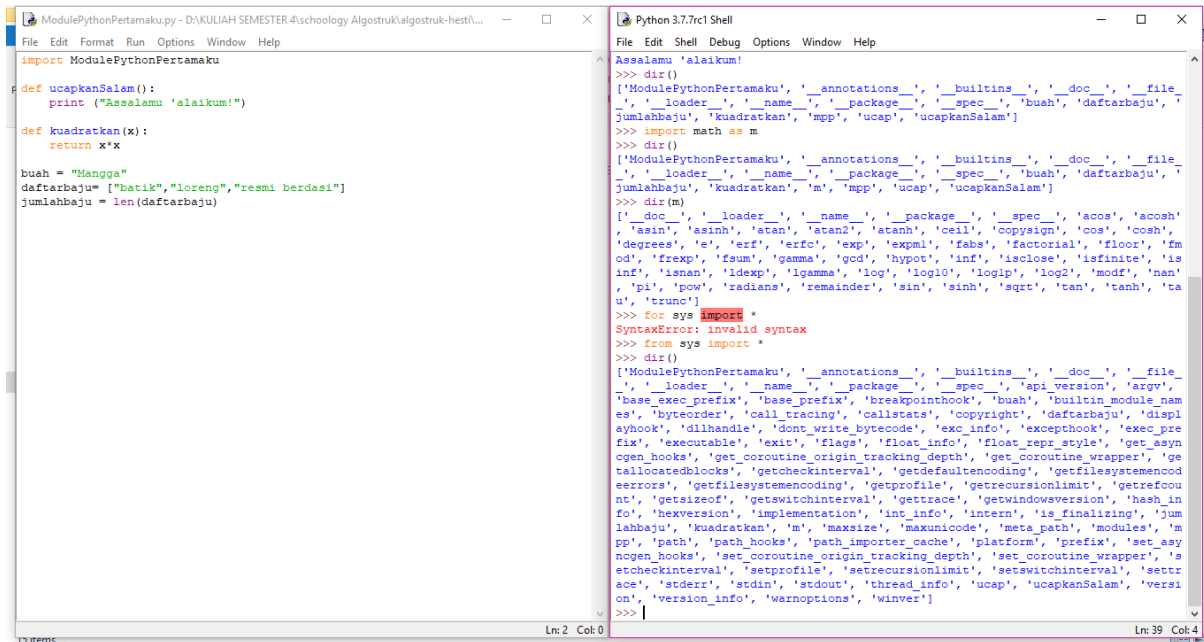
1.



The screenshot shows a Python IDE with two windows. The left window displays a Python script named `ModulePythonPertamaku.py`. The script defines a function `ucapkanSalam()` that prints "Assalamu 'alaikum!", a function `kuadratkan(x)` that returns x^2 , and a list `daftarbaju` containing ["Batik", "loreng", "resmi berdasi"]. It also calculates the length of the list and assigns it to `jumlahbaju`. The right window shows the Python 3.7.7rc1 Shell with the following commands and output:

```
Python 3.7.7rc1 [tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18] [MSC v.1900 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\ModulePythonPertamaku.py
>>> import ModulePythonPertamaku
>>> ModulePythonPertamaku.ucapkanSalam() # INGAT tanda kurung
Assalamu 'alaikum!
>>> ModulePythonPertamaku.kuadratkan(5)
25
>>> ModulePythonPertamaku.buah
'Mangga'
>>> import ModulePythonPertamaku as mpp
>>> mpp.ucapkanSalam()
Assalamu 'alaikum!
>>> mpp.daftarbaju
['batik', 'loreng', 'resmi berdasi']
>>> mpp.jumlahbaju
3
>>> from ModulePythonPertamaku import kuadratkan, daftarbaju
>>> kuadratkan(6)
36
>>> daftarbaju
['batik', 'loreng', 'resmi berdasi']
>>> from ModulePythonPertamaku import ucapanSalam as ucap
>>> ucap()
Assalamu 'alaikum!
>>> dir()
['ModulePythonPertamaku', '__annotations__', '__builtins__', '__doc__', '__file__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'buah', 'daftarbaju', 'jumlahbaju', 'kuadratkan', 'mpp', 'ucapkan', 'ucapkanSalam']
>>> import math as m
>>> dir()
['ModulePythonPertamaku', '__annotations__', '__builtins__', '__doc__', '__file__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'buah', 'daftarbaju', 'jumlahbaju', 'kuadratkan', 'm', 'mpp', 'ucapkan', 'ucapkanSalam']
>>> dir(m)
['__doc__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'acos', 'acosh', 'asin', 'asinh', 'atan', 'atan2', 'atanh', 'ceil', 'copysign', 'cos', 'cosh', 'e', 'exp', 'expm1', 'fabs', 'factorial', 'floor', 'fmod', 'frexp', 'fsum', 'gamma', 'gcd', 'hypot', 'inf', 'isclose', 'isfinite', 'isinf', 'isnan', 'ldexp', 'lgamma', 'log', 'log10', 'logip', 'log2', 'modf', 'nan', 'pi', 'pow', 'radians', 'remainder', 'sin', 'sinh', 'sqrt', 'tan', 'tanh', 'tau', 'trunc']
>>> for sys import *
SyntaxError: invalid syntax
>>> from sys import *
>>> dir()
['ModulePythonPertamaku', '__annotations__', '__builtins__', '__doc__', '__file__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'api_version', 'argv', 'base_exec_prefix', 'base_prefix', 'breakpointhook', 'buah', 'builtin module names', 'byteorder', 'call_tracing', 'callstats', 'copyright', 'daftarbaju', 'displayhook', 'dillhandle', 'dont_write_bytecode', 'exc_info', 'excepthook', 'exec_prefix', 'executable', 'exit', 'flags', 'float_info', 'float_repr_style', 'get_asyncgen_hooks', 'get_coroutine_origin_tracking_depth', 'get_coroutine_wrapper', 'get_tallocatedblocks', 'getcheckinterval', 'getdefaultencoding', 'getfilesystemencoding', 'getprofile', 'getrecursionlimit', 'getrefcount', 'getsizeof', 'getswitchinterval', 'gettrace', 'getwindowsversion', 'hash_info', 'hexversion', 'implementation', 'int_info', 'intern', 'is_finalizing', 'jumlahbaju', 'kuadratkan', 'm', 'maxsize', 'maxunicode', 'meta_path', 'modules', 'mpp', 'path', 'path_hooks', 'path_importer_cache', 'platform', 'prefix', 'set_asyncgen_hooks', 'set_coroutine_origin_tracking_depth', 'set_coroutine_wrapper', 'set_checkinterval', 'setprofile', 'setrecursionlimit', 'setswitchinterval', 'settrace', 'stderr', 'stdin', 'stdout', 'thread_info', 'ucap', 'ucapkanSalam', 'version_info', 'warnoptions', 'winver']
>>>
```

2.



The screenshot shows the same Python IDE with the script `ModulePythonPertamaku.py` on the left. The right window shows the Python 3.7.7rc1 Shell with the following commands and output:

```
Python 3.7.7rc1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Assalamu 'alaikum!
>>> dir()
['ModulePythonPertamaku', '__annotations__', '__builtins__', '__doc__', '__file__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'buah', 'daftarbaju', 'jumlahbaju', 'kuadratkan', 'mpp', 'ucapkan', 'ucapkanSalam']
>>> import math as m
>>> dir()
['ModulePythonPertamaku', '__annotations__', '__builtins__', '__doc__', '__file__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'buah', 'daftarbaju', 'jumlahbaju', 'kuadratkan', 'm', 'mpp', 'ucapkan', 'ucapkanSalam']
>>> dir(m)
['__doc__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'acos', 'acosh', 'asin', 'asinh', 'atan', 'atan2', 'atanh', 'ceil', 'copysign', 'cos', 'cosh', 'degrees', 'e', 'exp', 'expm1', 'fabs', 'factorial', 'floor', 'fmod', 'frexp', 'fsun', 'gamma', 'gcd', 'hypot', 'inf', 'isclose', 'isfinite', 'isinf', 'isnan', 'ldexp', 'lgamma', 'log', 'log10', 'logip', 'log2', 'modf', 'nan', 'pi', 'pow', 'radians', 'remainder', 'sin', 'sinh', 'sqrt', 'tan', 'tanh', 'tau', 'trunc']
>>> for sys import *
SyntaxError: invalid syntax
>>> from sys import *
>>> dir()
['ModulePythonPertamaku', '__annotations__', '__builtins__', '__doc__', '__file__', '__loader__', '__name__', '__package__', '__spec__', 'api_version', 'argv', 'base_exec_prefix', 'base_prefix', 'breakpointhook', 'buah', 'builtin module names', 'byteorder', 'call_tracing', 'callstats', 'copyright', 'daftarbaju', 'displayhook', 'dillhandle', 'dont_write_bytecode', 'exc_info', 'excepthook', 'exec_prefix', 'executable', 'exit', 'flags', 'float_info', 'float_repr_style', 'get_asyncgen_hooks', 'get_coroutine_origin_tracking_depth', 'get_coroutine_wrapper', 'get_tallocatedblocks', 'getcheckinterval', 'getdefaultencoding', 'getfilesystemencoding', 'getprofile', 'getrecursionlimit', 'getrefcount', 'getsizeof', 'getswitchinterval', 'gettrace', 'getwindowsversion', 'hash_info', 'hexversion', 'implementation', 'int_info', 'intern', 'is_finalizing', 'jumlahbaju', 'kuadratkan', 'm', 'maxsize', 'maxunicode', 'meta_path', 'modules', 'mpp', 'path', 'path_hooks', 'path_importer_cache', 'platform', 'prefix', 'set_asyncgen_hooks', 'set_coroutine_origin_tracking_depth', 'set_coroutine_wrapper', 'set_checkinterval', 'setprofile', 'setrecursionlimit', 'setswitchinterval', 'settrace', 'stderr', 'stdin', 'stdout', 'thread_info', 'ucap', 'ucapkanSalam', 'version_info', 'warnoptions', 'winver']
>>>
```

3.

```

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

>>>
= RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoology Algostruk\algostruk-hesti\latopp2.py =
>>> pesanA = Pesan('Aku suka kuliah ini')
>>> pesanB = Pesan('Surakarta: the Spirit of Java')
>>> pesanA.cetakIni()
Aku suka kuliah ini
>>> pesanA.cetakJumlahKarakterku()
Kalimatku mempunyai 19 karakter.
>>> pesanB.cetakJumlahKarakterku()
Kalimatku mempunyai 29 karakter.
>>> pesanA.cetakPakaiHurufKapital()
AKU SUKA KULIAH INI
>>> pesanA.cetakPakaiHurufKecil()
aku suka kuliah ini
>>> pesanA.perbarui('Aku senang struktur data')
>>> pesanA.cetakIni()
Aku senang struktur data
>>>

```

4.

```

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

p1 = Manusia("HESTI")
p1.ucapkanSalam()

>>>
= RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoology Algostruk\algostruk-hesti\latopp3.py =
>>> p1 = Manusia('Budi')
>>> p2 = Manusia('Abdul Karim')
>>> p2.ucapkanSalam()
Salam, namaku Budi
>>> ak = Manusia('Abdul Karim')
>>> ak.ucapkanSalam()
Salam, namaku Abdul Karim
>>> ak.keadaan
'lapar'
>>> ak.makan('nasi goreng')
Saya baru saja makan nasi goreng
>>> ak.keadaan
'kenyang'
>>> ak.olahraga('renang')
Saya baru saja latihan renang
>>> ak.keadaan
'lapar'
>>> ak.makan('bakso')
Saya baru saja makan bakso
>>> ak.keadaan
'kenyang'
>>> ak.mengalikanDenganDua(8)
16
>>>

```

5.

```

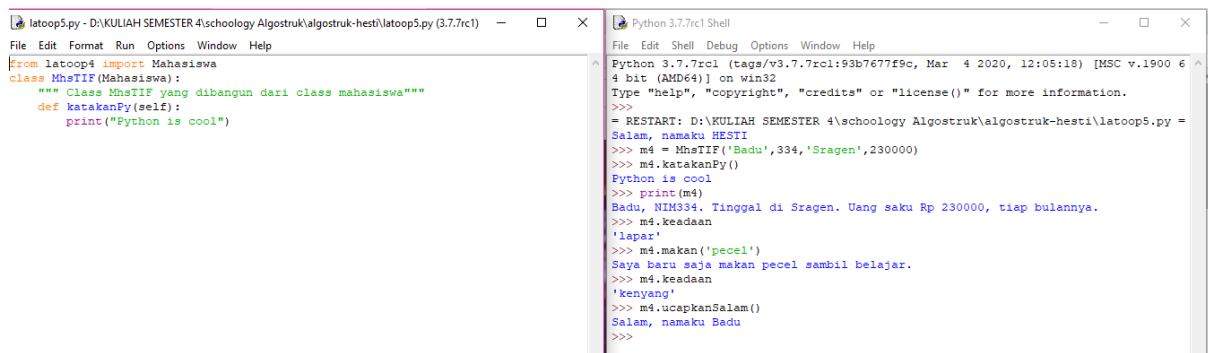
from latopp3 import Manusia
class Mahasiswa(Manusia):
    """ Class Mahasiswa yang dibangun dari class Manusia. """
    def __init__(self, nama, NIM, kota, us):
        """ Metode inisiasi ini menutupi metode inisiasi di class Manusia. """
        self.nama = nama
        self.NIM = NIM
        self.kotaTinggal = 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'

m1 = Mahasiswa("Jamil", 234, "Surakarta", 250000)
m2 = Mahasiswa("Andi", 365, "Magelang", 275000)
m3 = Mahasiswa("Sri", 676, "Yogyakarta", 240000)

>>>
= RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoology Algostruk\algostruk-hesti\latopp4.py =
>>> m1.ambilNama()
Jamil
>>> m2.ambilNIM()
365
>>> m3.ucapkanSalam()
Salam, namaku Sri
>>> m3.keadaan
'lapar'
>>> m3.makan('gado-gado')
Saya baru saja makan gado-gado sambil belajar.
>>> m3.keadaan
'kenyang'
>>> print(m3)
Sri, NIM676. Tinggal di Yogyakarta. Uang saku Rp 240000, tiap bulannya.
>>>

```

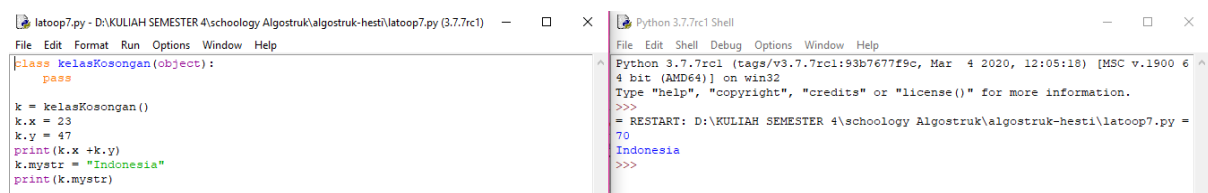
6.



```
latoop5.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\latoop5.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help
from latoop4 import Mahasiswa
class MhsTIF(Mahasiswa):
    """ Class MhsTIF yang dibangun dari class mahasiswa"""
    def katakanPy(self):
        print("Python is cool")

Python 3.7.7rc1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\latoop5.py =
Salam, namaku HESTI
>>> m4 = MhsTIF('Badu',334,'Sragen',230000)
>>> m4.katakanPy()
Python is cool
>>> print(m4)
Badu, NIM334. Tinggal di Sragen. Uang saku Rp 230000, tiap bulannya.
>>> m4.keadaan
'lapar'
>>> m4.makan('pecel')
Saya baru saja makan pecel sambil belajar.
>>> m4.keadaan
'kenyang'
>>> m4.ucapkanSalam()
Salam, namaku Badu
>>>
```

7.



```
latoop7.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\latoop7.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help
class kelasKosongan(object):
    pass

k = kelasKosongan()
k.x = 23
k.y = 47
print(k.x + k.y)
k.mystr = "Indonesia"
print(k.mystr)

Python 3.7.7rc1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\latoop7.py =
70
Indonesia
>>>
```

TUGAS

1.

```
Tugas1.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas1.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help
# 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, a):
    if a in self.teks:
        return True
    else:
        return False

#b
def hitungKonsonan(self):
    kon = 0
    x = self.teks
    alfaKon = "bcd fghjklmnpqrstvwxyzBCDFGHJKLMNPQRSTVWXYZ"
    for i in x:
        if i in alfaKon:
            kon += 1
    return kon

#c
def hitungVokal(self):
    voc = 0
    x = self.teks

Python 3.7.7rc1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
== RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas1.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
>>>
```

```
Tugas1.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas1.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help
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, a):
    if a in self.teks:
        return True
    else:
        return False

#b
def hitungKonsonan(self):
    kon = 0
    x = self.teks
    alfaKon = "bcd fghjklmnpqrstvwxyzBCDFGHJKLMNPQRSTVWXYZ"
    for i in x:
        if i in alfaKon:
            kon += 1
    return kon

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

Python 3.7.7rc1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
== RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas1.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
>>>
```

2.

The screenshot shows a Python IDE with two windows. The left window displays a Python script named 'Tugas2.py' which defines a class hierarchy. The right window shows the execution of the script in a Python 3.7.7rc1 Shell.

```
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

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

```
Python 3.7.7rc1 Shell
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
== RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas2.py =
>>> m9=Mahasiswa('Ani',199,'Sragen',1000000)
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Sragen'
>>> m9.perbaruiKotaTinggal('Surakarta')
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Surakarta'
>>> m7=Mahasiswa('Nur',180,'Seoul',2000000)
>>> m7.ambilUangSaku()
2000000
>>> m7.TambahUangSaku(1500000)
>>> m7.ambilUangSaku()
3500000
>>>
```

The screenshot shows a Python IDE with two windows. The left window displays a modified Python script named 'Tugas2.py'. The right window shows the execution of the script in a Python 3.7.7rc1 Shell.

```
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

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

```
Python 3.7.7rc1 Shell
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
== RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas2.py =
>>> m9=Mahasiswa('Ani',199,'Sragen',1000000)
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Sragen'
>>> m9.perbaruiKotaTinggal('Surakarta')
>>> m9.ambilKotaTinggal()
'Surakarta'
>>> m7=Mahasiswa('Nur',180,'Seoul',2000000)
>>> m7.ambilUangSaku()
2000000
>>> m7.TambahUangSaku(1500000)
>>> m7.ambilUangSaku()
3500000
>>>
```

3.

```
Tugas3.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas3.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help

## 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 mengalikanDua(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."""

Python 3.7.7rc1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
== RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas3.py =
Masukkan Data Mahasiswa Disini :
Nama : Hesti Sefria Nurfitri
NIM : L200180122
Asal : Palembang
Uang Saku : 2000000
Silahkan Ketik 'maha.instruksi' untuk menjalankan program yang
kalian inginkan.
>>>
```

```
Tugas3.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas3.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help

"""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

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.""")

Python 3.7.7rc1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
== RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas3.py =
Masukkan Data Mahasiswa Disini :
Nama : Hesti Sefria Nurfitri
NIM : L200180122
Asal : Palembang
Uang Saku : 2000000
Silahkan Ketik 'maha.instruksi' untuk menjalankan program yang
kalian inginkan.
>>>
```

4.

```

Tugas4.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas4.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help
# nomor4

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 mengalikanDua(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.

```

```

Tugas4.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas4.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help
    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)

Python 3.7.7rc1 Shell
Python 3.7.7rc1 (tags/v3.7.7rc1:93b7677f9c, Mar 4 2020, 12:05:18) [MSC v.1900 6
4 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
== RESTART: D:\KULIAH SEMESTER 4\schoolology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas4.py =
>>> m234=Mahasiswa('Hesti',198,'Surakarta',1500000)
>>> 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.

```
Tugas5.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas5.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help

# nomer5

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 mengalikanDua(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."""
```

```
Tugas5.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas5.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help

        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'

    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, hapus):
    self.listKuliah.remove(hapus)
```


6.

```
Tugas6.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas6.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help

# nomer6

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 mengalikanDua(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.
```

```
Tugas6.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas6.py (3.7.7rc1)
File Edit Format Run Options Window Help

        + ' 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, hapus):
        self.listKuliah.remove(hapus)

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
```

7.

Tugas7.py - D:\KULIAH SEMESTER 4\schoology Algostruk\algostruk-hesti\Tugas7.py (3.7.7rc1)

File Edit Format Run Options Window Help

```
# nomer7

import no2_modul2          # Atau apapun file-nya yang kamu buat tadi

class MhsTIF(no2_modul2.Mahasiswa):    # perhatikan class induknya : Mahasiswa
    """Class MhsTIF yang dibangun dari class Mahasiswa"""
    def kataKanPy(self):
        print('Python is cool.')

# Apakah metode / state itu berasal dari class Manusia, Mahasiswa, atau MhsTIF?

# Jawab :

# 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.
```