

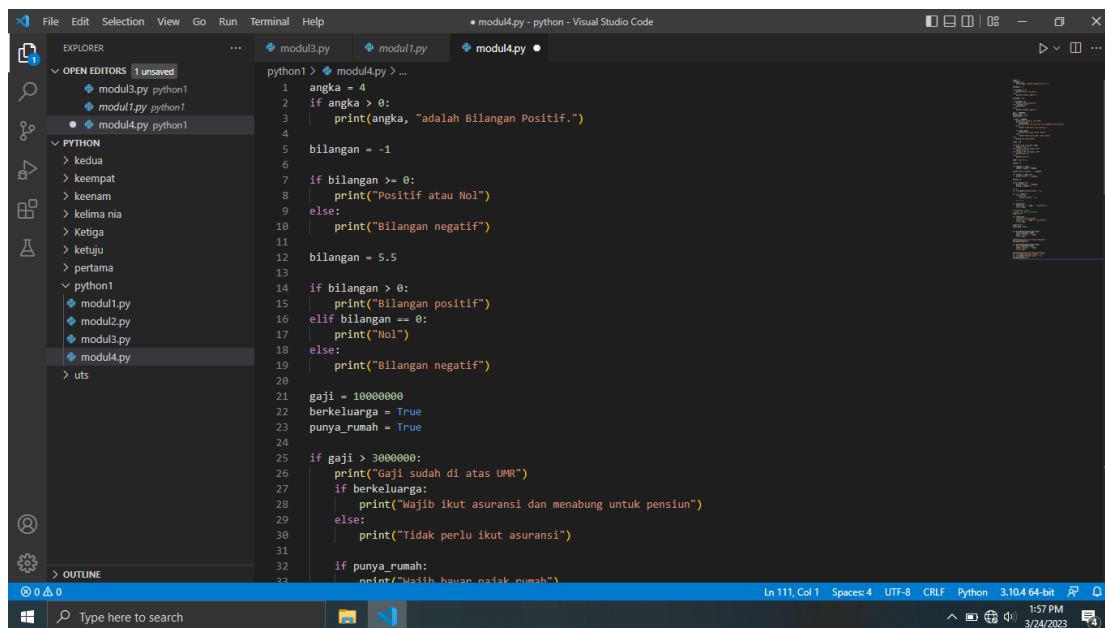
Nama : Nurmalia

NIM : 20.01.013.069

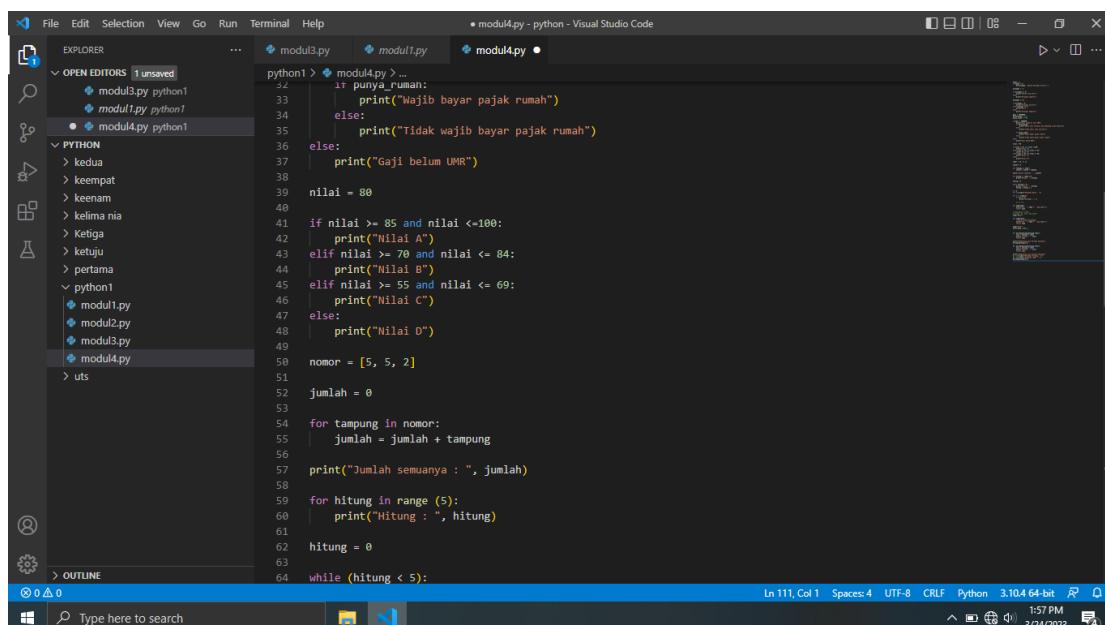
Tugas : Pemrograman Python

## 1. Python 5 modul 4

Codingan ini menjelaskan tentang materi contoh pernyataan if, pernyataan if else, if bersarang, perulangan for dengan range, kelipatan bilangan genap/fungsi, docstring, program statis dll.



```
python1 > modul4.py > ...
1 angka = 4
2 if angka > 0:
3     print(angka, "adalah Bilangan Positif.")
4
5 bilangan = -1
6
7 if bilangan >= 0:
8     print("Positif atau Nol")
9 else:
10    print("Bilangan negatif")
11
12 bilangan = 5.5
13
14 if bilangan > 0:
15     print("Bilangan positif")
16 elif bilangan == 0:
17     print("Nol")
18 else:
19     print("Bilangan negatif")
20
21 gaji = 10000000
22 berkeluarga = True
23 punya_rumah = True
24
25 if gaji > 30000000:
26     print("Gaji sudah di atas UMR")
27     if berkeluarga:
28         print("Wajib ikut asuransi dan menabung untuk pensiun")
29     else:
30         print("Tidak perlu ikut asuransi")
31
32 if punya_rumah:
33     print("Maukah pindah rumah")
```

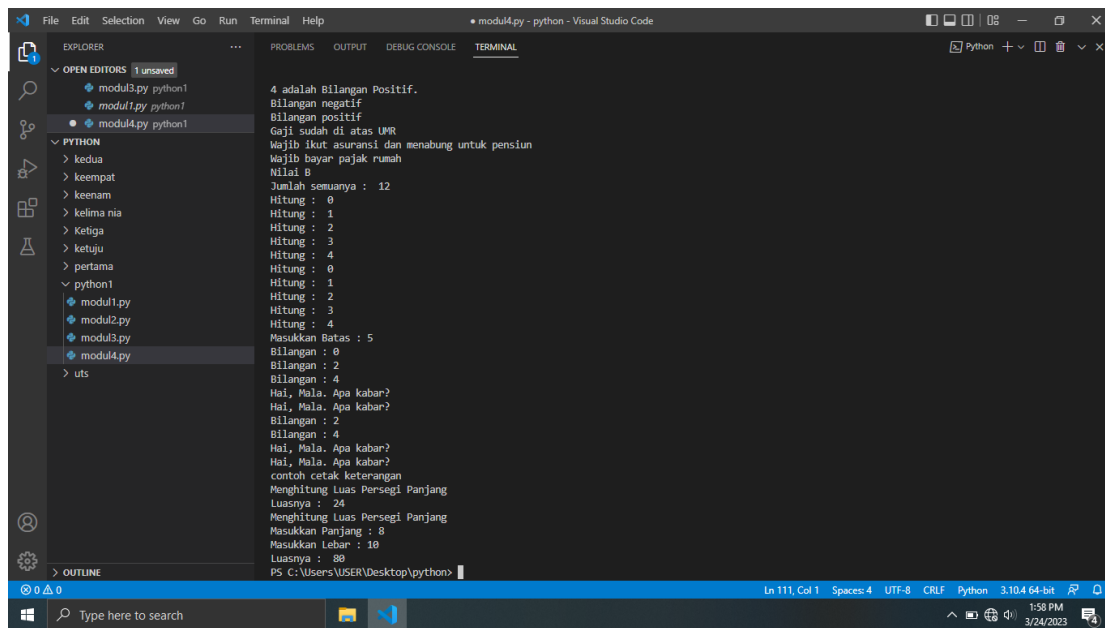


```
python1 > modul4.py > ...
33 if punya_rumah:
34     print("Wajib bayar pajak rumah")
35 else:
36     print("Tidak wajib bayar pajak rumah")
37
38 else:
39     print("Gaji belum UMR")
40
41 nilai = 80
42
43 if nilai >= 85 and nilai <= 100:
44     print("Nilai A")
45 elif nilai >= 70 and nilai <= 84:
46     print("Nilai B")
47 elif nilai >= 55 and nilai <= 69:
48     print("Nilai C")
49 else:
50     print("Nilai D")
51
52 nomor = [5, 5, 2]
53 jumlah = 0
54
55 for tampung in nomor:
56     jumlah = jumlah + tampung
57
58 print("Jumlah semuanya : ", jumlah)
59
60 for hitung in range(5):
61     print("Hitung : ", hitung)
62
63 hitung = 0
64 while (hitung < 5):
```

```
python1 > modul4.py > ...
63
64 while (hitung < 5):
65     print("Hitung : ", hitung)
66     hitung = hitung + 1
67
68 i = 0
69 n = int(input("Masukkan Batas : "))
70
71 for i in range(n):
72     if i%2 == 0:
73         print("Bilangan : ", i)
74
75     i = i + 1
76
77 def sapa(nama):
78     print("Hai, " + nama + ". Apa kabar?")
79     return nama
80
81 # pemanggilan fungsi
82 # output: Ha, mala. Apa kabar?
83 sapa("Mala")
84
85 def sapa(nama):
86     "contoh cetak keterangan"
87     print("Hai, " + nama + ". Apa kabar?")
88     return nama
89
90 sapa("Mala")
91 print(sapa.__doc__)
92
93
94 def persegipanjang(panjang,lebar):
95     luas = panjang * lebar
```

```
python1 > modul4.py > ...
81 # pemanggilan fungsi
82 # output: Ha, mala. Apa kabar?
83 sapa("Mala")
84
85 def sapa(nama):
86     "contoh cetak keterangan"
87     print("Hai, " + nama + ". Apa kabar?")
88     return nama
89
90 sapa("Mala")
91 print(sapa.__doc__)
92
93
94 def persegipanjang(panjang,lebar):
95     luas = panjang * lebar
96     print("Luasnya : ", luas)
97     return luas
98
99 print("Menghitung Luas Persegi Panjang")
100 persegipanjang(4,6)
101
102 def persegipanjang(panjang,lebar):
103     luas = panjang * lebar
104     print("Luasnya : ", luas)
105     return luas
106
107 print("Menghitung Luas Persegi Panjang")
108 a = int(input("Masukkan Panjang : "))
109 b = int(input("Masukkan Lebar : "))
110 persegipanjang(a,b)
111
```

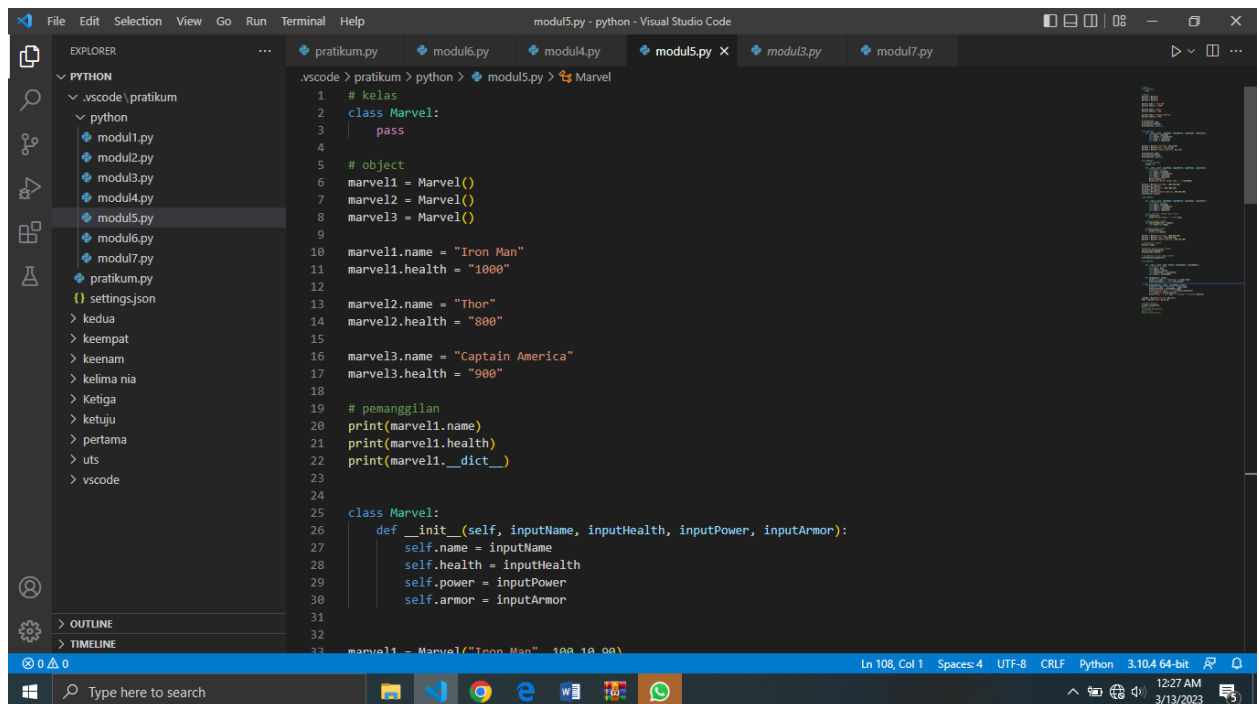
## Hasil output codingan dari python 5 modul 4



```
4 adalah Bilangan Positif.
Bilangan negatif
Bilangan positif
Gaji sudah di atas UMR
Wajib ikut asuransi dan menabung untuk pensiun
Wajib bayar pajak rumah
Nilai 8
Jumlah semuanya : 12
Hitung : 0
Hitung : 1
Hitung : 2
Hitung : 3
Hitung : 4
Hitung : 0
Hitung : 1
Hitung : 2
Hitung : 3
Hitung : 4
Masukkan Batas : 5
Bilangan : 0
Bilangan : 2
Bilangan : 4
Hai, Mala. Apa kabar?
Hai, Mala. Apa Kabar?
Bilangan : 2
Bilangan : 4
Hai, Mala. Apa Kabar?
Hai, Mala. Apa Kabar?
contoh cetak keterangan
Menghitung Luas Persegi Panjang
Luasnya : 24
Menghitung Luas Persegi Panjang
Masukkan Panjang : 8
Masukkan Lebar : 10
Luasnya : 80
PS C:\Users\USER\Desktop\python>
```

## 2. Python 6 modul 5

Codingan ini membahas materi pengenalan kelas dan object, kelas dan object sederhana, variabel kelas dan object, method, dan game dengan OOP.



```
1 # kelas
2 class Marvel:
3     pass
4
5 # object
6 marvel1 = Marvel()
7 marvel2 = Marvel()
8 marvel3 = Marvel()
9
10 marvel1.name = "Iron Man"
11 marvel1.health = "1000"
12
13 marvel2.name = "Thor"
14 marvel2.health = "800"
15
16 marvel3.name = "Captain America"
17 marvel3.health = "900"
18
19 # pemanggilan
20 print(marvel1.name)
21 print(marvel1.health)
22 print(marvel1.__dict__)
23
24
25 class Marvel:
26     def __init__(self, inputName, inputHealth, inputPower, inputArmor):
27         self.name = inputName
28         self.health = inputHealth
29         self.power = inputPower
30         self.armor = inputArmor
31
32
33 marvel1 = Marvel("Iron Man", 100, 10, 90)
```

```
.vscode > praktikum > python > modul5.py > ...
29     self.power = inputPower
30     self.armor = inputArmor
31
32 marvel1 = Marvel("Iron Man", 100,10,90)
33 marvel2 = Marvel("Thor", 90,15,100)
34 marvel3 = Marvel("Captain America", 80,5,70)
35
36 print(marvel1.name)
37 print(marvel2.health)
38 print(marvel3.__dict__)
39
40 class Marvel:
41     # class variable
42     jumlah = 0
43
44     def __init__(self, inputName, inputHealth, inputPower, inputArmor):
45         # instance variable
46         self.name = inputName
47         self.health = inputHealth
48         self.power = inputPower
49         self.armor = inputArmor
50         Marvel.jumlah += 1
51         print("Hero Marvel dengan nama : " + inputName)
52
53 marvel1 = Marvel("Iron Man", 1000,900,800)
54 print(Marvel.jumlah)
55 marvel2 = Marvel("Thor", 900,1000,900)
56 print(Marvel.jumlah)
57 marvel3 = Marvel("Captain America", 800,700,600)
58 print(Marvel.jumlah)
59
60 class Marvel:
61
```

```
.vscode > praktikum > python > modul5.py > ...
57 marvel3 = Marvel("Captain America", 800,700,600)
58 print(Marvel.jumlah)
59
60 class Marvel:
61
62     def __init__(self, inputName, inputHealth, inputPower, inputArmor):
63         # instance variable
64         self.name = inputName
65         self.health = inputHealth
66         self.power = inputPower
67         self.armor = inputArmor
68
69     # void function, method tanpa return
70     def siapa(self):
71         print("Namaku adalah : " + self.name)
72
73     # method dengan argumen
74     def healthTambah(self, tambah):
75         self.health += tambah
76
77     # method dengan return
78     def getHealth(self):
79         return self.health
80
81 marvel1 = Marvel("Iron Man", 1000,900,800)
82 marvel2 = Marvel("Thor", 900,1000,900)
83 marvel3 = Marvel("Captain America", 800,700,600)
84
85 # pemanggilan method
86 marvel1.siapa()
87
88 # pemakaian method dengan argumen
89 marvel1.healthTambah(10)
```

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
modul5.py - python - Visual Studio Code

EXPLORER
PYTHON
.vscode\pratikum
  python
    modul1.py
    modul2.py
    modul3.py
    modul4.py
    modul5.py
    modul6.py
    modul7.py
    praatikum.py
  settings.json
  > kedua
  > keempat
  > keenam
  > kelima nia
  > Ketiga
  > ketuju
  > pertama
  > uts
  > vscode
  > OUTLINE
  > TIMELINE

class Marvel:
    def __init__(self, inputName, inputHealth, inputPower, inputArmor):
        # instance variable
        self.name = inputName
        self.health = inputHealth
        self.power = inputPower
        self.armor = inputArmor

    # void function, method tanpa return
    def siapa(self):
        print("Namaku adalah : " + self.name)

    # method dengan argumen
    def healthTambah(self, tambah):
        self.health += tambah

    # method dengan return
    def getHealth(self):
        return self.health

marvel1 = Marvel("Iron Man", 1000,900,800)
marvel2 = Marvel("Thor", 900,1000,900)
marvel3 = Marvel("Captain America", 800,700,600)

# pemanggilan method
marvel1.siapa()

#pemakaian method dengan argumen
marvel1.healthTambah(10)
print(marvel1.health)
```

Ln 31, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python 3.10.4 64-bit 12:28 AM 3/13/2023

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
modul5.py - python - Visual Studio Code

EXPLORER
PYTHON
.vscode\pratikum
  python
    modul1.py
    modul2.py
    modul3.py
    modul4.py
    modul5.py
    modul6.py
    modul7.py
    praatikum.py
  settings.json
  > kedua
  > keempat
  > keenam
  > kelima nia
  > Ketiga
  > ketuju
  > pertama
  > uts
  > vscode
  > OUTLINE
  > TIMELINE

class Marvel:
    def __init__(self, name, health, attackPower, armorNumber):
        # instance variable
        self.name = name
        self.health = health
        self.attackPower = attackPower
        self.armor = armorNumber

    def serang(self, lawan):
        print(self.name + " menyerang " + lawan.name)
        lawan.diserang(self, self.attackPower)

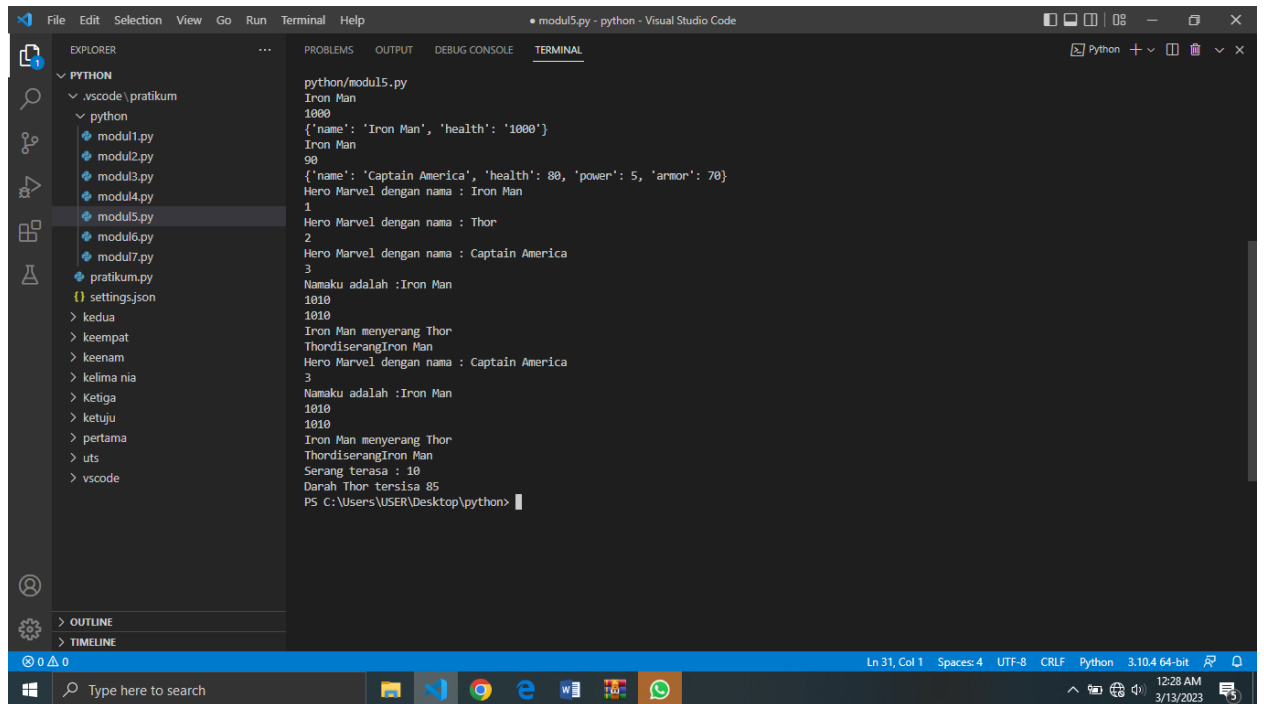
    def diserang(self, lawan, attackPower_lawan):
        print(self.name + "diserang" + lawan.name)
        attack_diterima = attackPower_lawan
        print("Serang terasa : " + str(attack_diterima))
        self.health -= attack_diterima
        print("Darah " + self.name + " tersisa " + str(self.health))

ironman = Marvel("Iron Man",100,10,5)
thor = Marvel("Thor",95,15,10)

#ironman.serang()
ironman.serang(thor)
#print ("\n")
# #ironman.serang(thor)
#print("\n")
#thor.serang(ironman)
```

Ln 31, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python 3.10.4 64-bit 12:28 AM 3/13/2023

## Hasil output codingan dari python 6 modul 5



```
python/modul5.py
Iron Man
1000
{'name': 'Iron Man', 'health': '1000'}
Iron Man
90
{'name': 'Captain America', 'health': 80, 'power': 5, 'armor': 70}
Hero Marvel dengan nama : Iron Man
1
Hero Marvel dengan nama : Thor
2
Hero Marvel dengan nama : Captain America
3
Namaku adalah :Iron Man
1010
1010
Iron Man menyerang Thor
ThordiserangIron Man
Hero Marvel dengan nama : Captain America
3
Namaku adalah :Iron Man
1010
1010
Iron Man menyerang Thor
ThordiserangIron Man
Serang terasa : 10
Darah Thor tersisa 85
PS C:\Users\USER\Desktop\python>
```