

Nama : Agung Sihab Malawi

Nim : 210511047

Kelas : R1

PBO2 Praktikum 4

### Penulis\_buku composition

Script:

```
'''
Nama : Agung Sihab Malawi
Kelas : R1
NIM : 210511047
'''
class Penulis:
    def __init__(self, name):
        self.name = name
        self.karya = Karya()
        print("Karya Agung Sihab Malawi")

class Judul:
    def __init__(self, name, sience):
        self.name = name
        self.sience = sience

class Karya:
    def __init__(self):
        self.items = []

    def add_item1(self, item):
        self.items.append(item)
        print("Judul: ", item.name, ", Tahun", item.sience)

    def add_item2(self, item):
        self.items.append(item)
        print("Judul: ", item.name, ", Tahun", item.sience)

    def remove_item(self, item):
        self.items.remove(item)

penulis = Penulis(" ")
judul1 = Judul("Mimpiku Sederhana", 2023)
judul2 = Judul("Tetaplah Bertahan Dibawah Tekanan", 2023)
```

```

print("="*40)
penulis.karya.add_item1(judul1)
penulis.karya.add_item2(judul2)
penulis.karya.items
print(" ")

```

## Hasil Running Program:

```

praktikum 4 > penulis_buku.py > ...
14     self.name = name
15     self.sience = sience
16
17     class Karya:
18         def __init__(self):
19             self.items = []
20
21         def add_item1(self, item):
22             self.items.append(item)
23             print("Judul: ", item.name, ", Tahun", item.sience)
24
25         def add_item2(self, item):
26             self.items.append(item)
27             print("Judul: ", item.name, ", Tahun", item.sience)
28
29         def remove_item(self, item):
30             self.items.remove(item)
31
32     penulis = Penulis(" ")
33     judul1 = Judul("Mimpiku Sederhana", 2023)
34     judul2 = Judul("Tetaplah Bertahan Dibawah Tekanan", 2023)
35
36     print("="*40)
37     penulis.karya.add_item1(judul1)
38     penulis.karya.add_item2(judul2)
39     penulis.karya.items
40     print(" ")

```

```

PS C:\Users\HP\OneDrive\Documents\koding\PBO> & C:\Users\HP\AppData\Local\Programs\Python\Python311\python.exe "C:\Users\HP\OneDrive\Documents\koding\PBO\praktikum 4\penulis_buku.py"
Karya Agung Sihab Malawi
=====
Judul: Mimpiku Sederhana , Tahun 2023
Judul: Tetaplah Bertahan Dibawah Tekanan , Tahun 2023
PS C:\Users\HP\OneDrive\Documents\koding\PBO>

```

## penulis dan jurnal composition

### Script:

```

'''
Nama : Agung Sihab Malawi
Kelas : R1
NIM : 210511047
'''

class Peneliti:
    def __init__(self, name):
        self.name = name
        self.judul = Judul()
        print("Nama: Agung Sihab Malawi")

class Jurnal:
    def __init__(self, name):
        self.name = name

```

```

class Judul:
    def __init__(self):
        self.items = []

    def add_item(self, item):
        self.items.append(item)
        print("Judul Jurnal: ", item.name)

    def remove_item(self, item):
        self.items.remove(item)

peneliti = Peneliti(" ")
jurnal1 = Jurnal("Analisis Peran Dosen Dalam Peningkatan Mahasiswa Di
Perkuliahan")
jurnal2 = Jurnal("Kecemasan Dan Insomnia Pada Mahasiswa Dalam Mengerjakan
Tugas")

print("="*40)
peneliti.judul.add_item(jurnal1)
peneliti.judul.add_item(jurnal2)
peneliti.judul.items
print(" ")

```

## Hasil Running Program:

```

PS C:\Users\HP\OneDrive\Documents\koding\pbo> & C:\Users\HP\AppData\Local\Programs\Python\Python311\python.exe "c:/Users/HP/OneDrive/Documents/koding/pbo/praktikum 4/penulis dan jurnal.py"
Nama: Agung Sihab Malawi
=====
Judul Jurnal: Analisis Peran Dosen Dalam Peningkatan Mahasiswa Di Perkuliahan
Judul Jurnal: Kecemasan Dan Insomnia Pada Mahasiswa Dalam Mengerjakan Tugas
PS C:\Users\HP\OneDrive\Documents\koding\pbo>

```

## mahasiswa dan kelompok PBO composition

### Script:

```
'''
Nama : Agung Sihab Malawi
Kelas : R1
NIM : 210511047
'''

class Mahasiswa:
    def __init__(self, name):
        self.name = name
        self.anggota = Anggota()
        print("Daftar Nama Mahasiswa Kelompok PBO")

class Kelompok_PBO:
    def __init__(self, name):
        self.name = name

class Anggota:
    def __init__(self):
        self.items = []

    def add_item1(self, item):
        self.items.append(item)
        print("Kelompok 1: ", item.name)

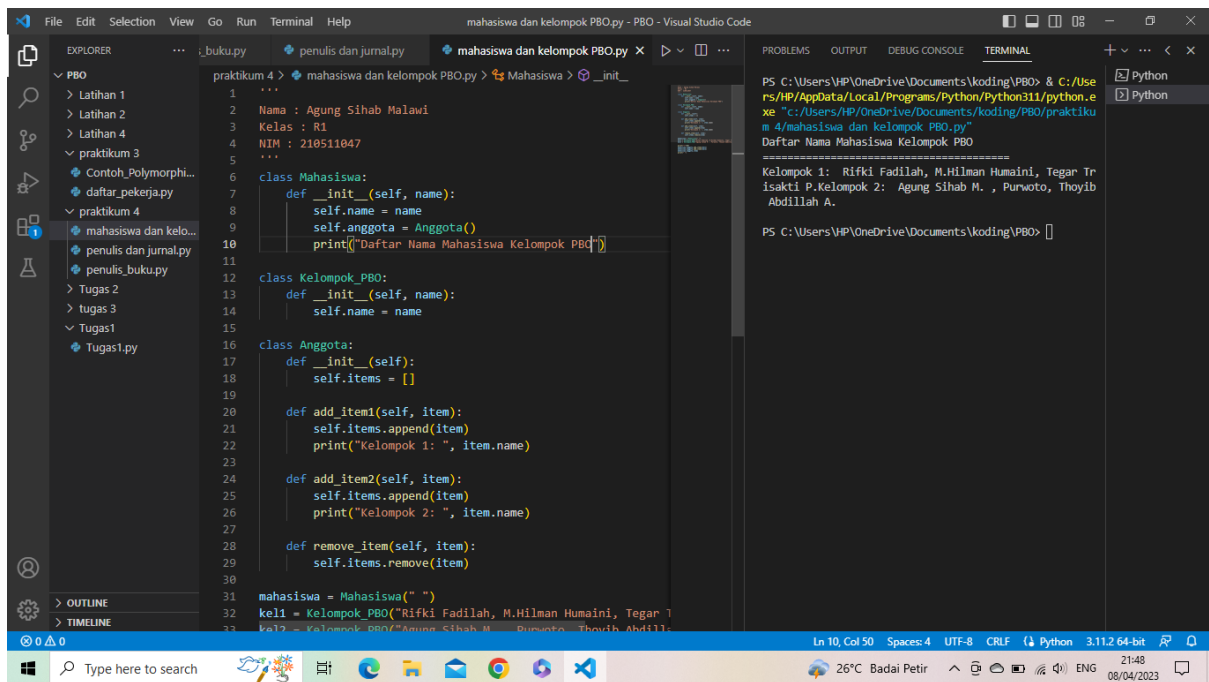
    def add_item2(self, item):
        self.items.append(item)
        print("Kelompok 2: ", item.name)

    def remove_item(self, item):
        self.items.remove(item)

mahasiswa = Mahasiswa(" ")
kel1 = Kelompok_PBO("Rifki Fadilah, M.Hilman Humaini, Tegar Trisakti P.")
kel2 = Kelompok_PBO("Agung Sihab M. , Purwoto, Thoyib Abdillah A.")

print("="*40)
mahasiswa.anggota.add_item1(kel1)
mahasiswa.anggota.add_item2(kel2)
mahasiswa.anggota.items
print(" ")
```

## Hasil Running Program:



The screenshot displays the Visual Studio Code interface with a Python file named `mahasiswa dan kelompok PBO.py` open. The code defines three classes: `Mahasiswa`, `Kelompok_PBO`, and `Anggota`. The `Mahasiswa` class has attributes `nama`, `kelas`, and `NIM`. The `Kelompok_PBO` class has a `nama` attribute. The `Anggota` class has a `items` list attribute. The program creates a `Mahasiswa` object, a `Kelompok_PBO` object, and an `Anggota` object, and prints their details.

```
1  """
2  Nama : Agung Sihab Malawi
3  Kelas : R1
4  NIM : 210511047
5  """
6  class Mahasiswa:
7      def __init__(self, name):
8          self.name = name
9          self.anggota = Anggota()
10         print("Daftar Nama Mahasiswa Kelompok PBO")
11
12     class Kelompok_PBO:
13         def __init__(self, name):
14             self.name = name
15
16     class Anggota:
17         def __init__(self):
18             self.items = []
19
20         def add_item1(self, item):
21             self.items.append(item)
22             print("Kelompok 1: ", item.name)
23
24         def add_item2(self, item):
25             self.items.append(item)
26             print("Kelompok 2: ", item.name)
27
28         def remove_item(self, item):
29             self.items.remove(item)
30
31     mahasiswa = Mahasiswa(" ")
32     kel1 = Kelompok_PBO("Rifki Fadilah, M.Hilman Humaini, Tegar Trisakti P.")
33     kel2 = Kelompok_PBO("Agung Sihab M. , Purwoto, Thoyib Abdillah A.")
```

The terminal output shows the execution of the program, displaying the names of the groups and their members.

```
PS C:\Users\HP\OneDrive\Documents\koding\PBO> & C:/Users/HP/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "c:/Users/HP/OneDrive/Documents/koding/PBO/praktikum 4/mahasiswa dan kelompok PBO.py"
Daftar Nama Mahasiswa Kelompok PBO
Kelompok 1: Rifki Fadilah, M.Hilman Humaini, Tegar Trisakti P.
Kelompok 2: Agung Sihab M. , Purwoto, Thoyib Abdillah A.
PS C:\Users\HP\OneDrive\Documents\koding\PBO>
```