

Nama : Ardiana

NIM : 2004442

Kelas : SIK A

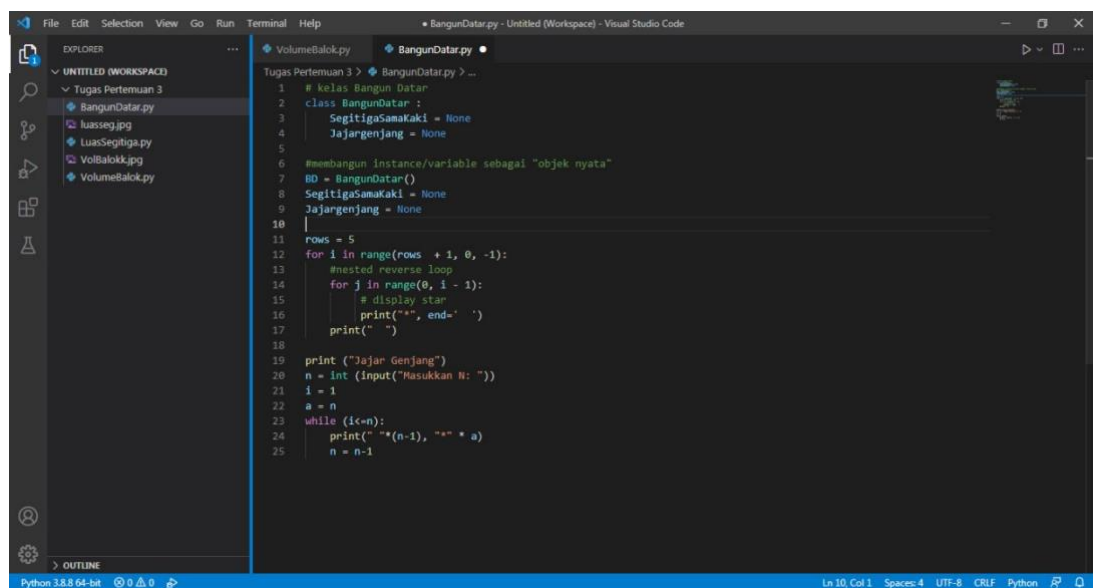
Mata Kuliah : Pemrograman Berorientasi Object

TUGAS CLASS DAN OBJECT

1. Buatlah kelas untuk mengimplementasikan metode-metode untuk menggambar bangun datar dengan menggunakan '*'

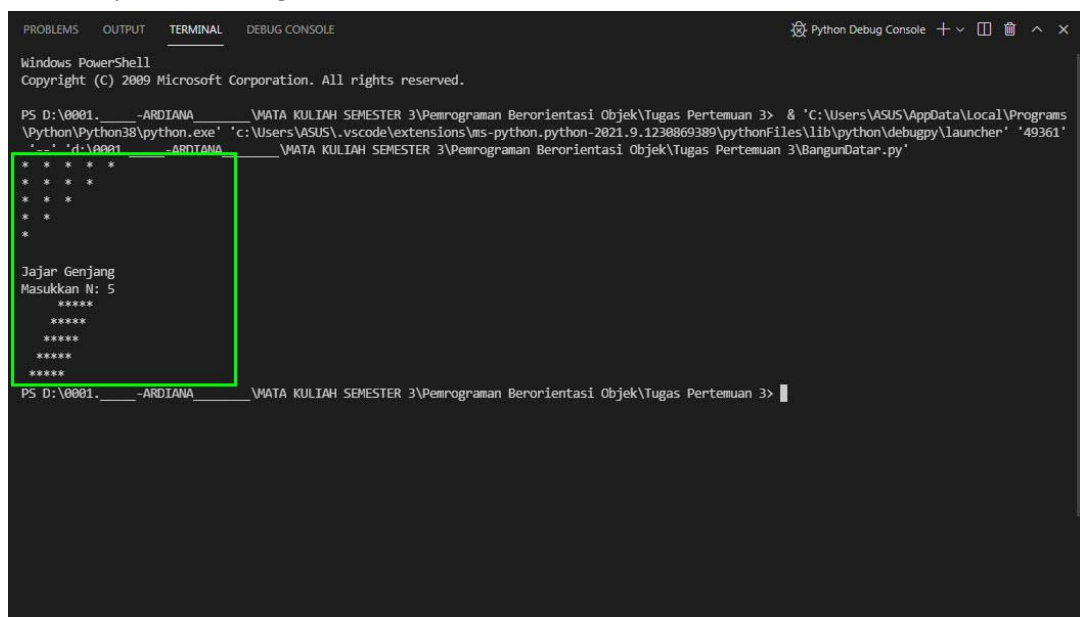
Jawab :

- Script Kelas Bangun Datar



```
1 # kelas Bangun Datar
2 class BangunDatar :
3     SegitigaSamaKaki = None
4     Jajargenjang = None
5
6 #membangun instance/variable sebagai "objek nyata"
7 BD = BangunDatar()
8 SegitigaSamaKaki = None
9 Jajargenjang = None
10
11 rows = 5
12 for i in range(rows + 1, 0, -1):
13     #nested reverse loop
14     for j in range(0, i - 1):
15         # display star
16         print("+ ", end=" ")
17     print("\n")
18
19 print ("Jajar Genjang")
20 n = int (input("Masukkan N: "))
21 i = 1
22 a = n
23 while (i<n):
24     print(" "*(n-1), "+" * a)
25     n = n-1
```

- Output Kelas Bangun Datar



```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS D:\0001\___-ARDIANA\___MATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3> & 'C:\Users\ASUS\AppData\Local\Programs\Python\Python38\python.exe' 'c:\Users\ASUS\.vscode\extensions\ms-python.python-2021.9.1230869389\pythonFiles\lib\python\debugpy\launcher' '49361'
'-' 'd:\0001\___-ARDIANA\___MATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3\BangunDatar.py'

* * * * *
* * * * *
* * *
* *
*
*

Jajar Genjang
Masukkan N: 5

*****
*****
*****
*****
*****

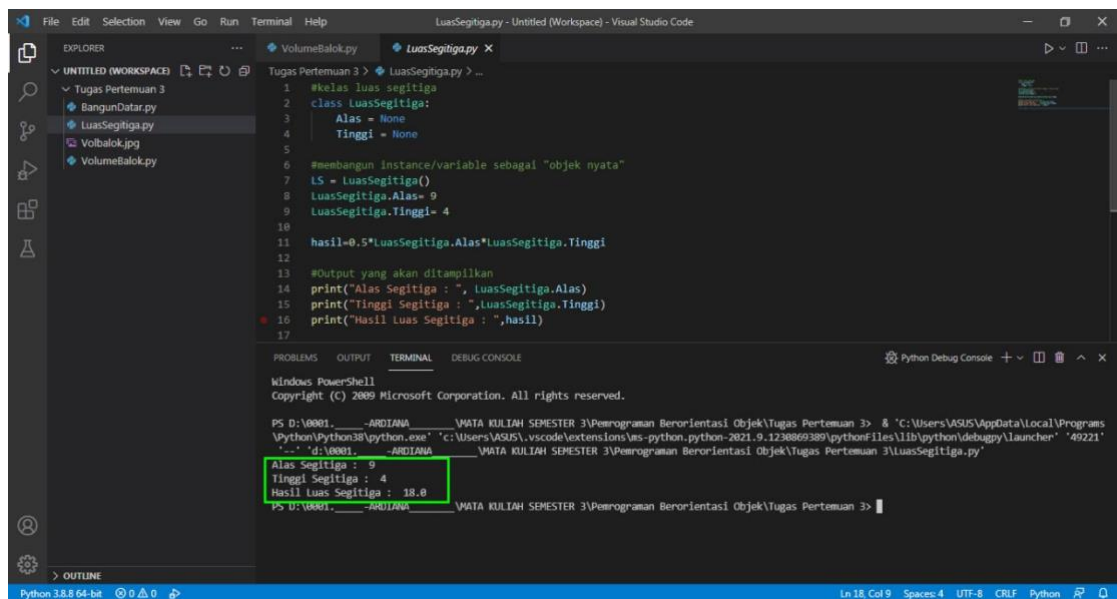
PS D:\0001\___-ARDIANA\___MATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3>
```

2. Buatlah kelas untuk mengimplementasikan perhitungan luas bangun datar dan volume bangun ruang, di antaranya

- Luas Segitiga()
- Volume Balok()

Jawab :

- Script dan Output Luas Segitiga ()



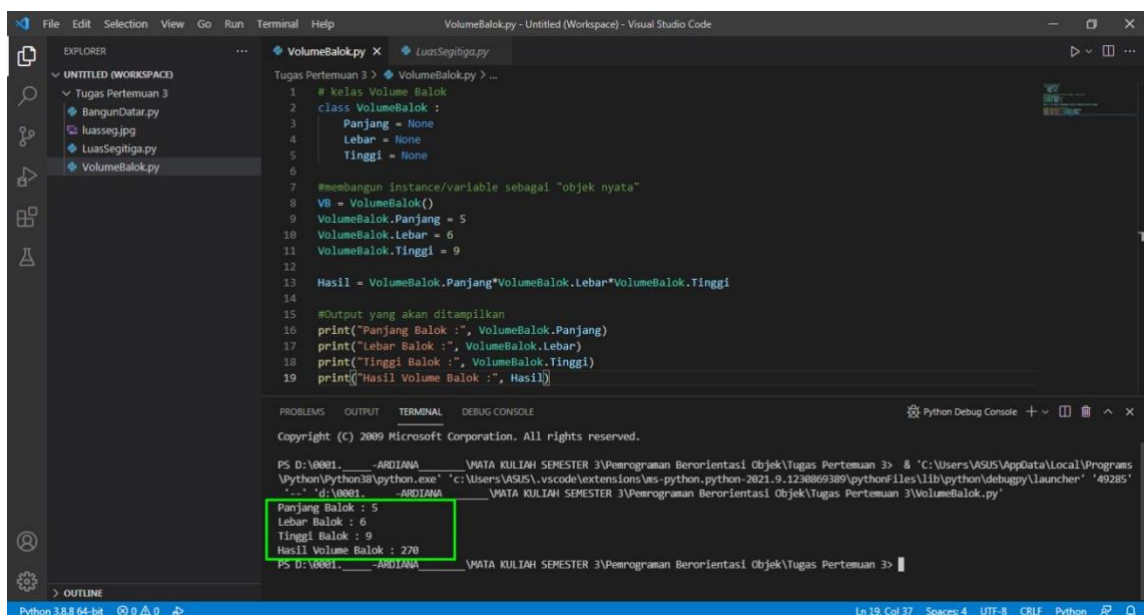
The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the file explorer on the left displaying a project named 'Tugas Pertemuan 3' containing files 'BangunDatar.py', 'LuasSegitiga.py', 'VolBalok.jpg', and 'VolumeBalok.py'. The main editor displays the 'LuasSegitiga.py' script. The script defines a class 'LuasSegitiga' with attributes 'Alas' and 'Tinggi', both initialized to 'None'. It creates an instance 'LS' of the class, sets 'Alas' to 9 and 'Tinggi' to 4, and calculates the area as $0.5 \times \text{Alas} \times \text{Tinggi}$. The script then prints the values of 'Alas', 'Tinggi', and the calculated 'hasil'.

```
1 #kelas luas segitiga
2 class LuasSegitiga:
3     Alas = None
4     Tinggi = None
5
6 #membangun instance/variable sebagai "objek nyata"
7 LS = LuasSegitiga()
8 LuasSegitiga.Alas= 9
9 LuasSegitiga.Tinggi= 4
10
11 hasil=0.5*LuasSegitiga.Alas*LuasSegitiga.Tinggi
12
13 #Output yang akan ditampilkan
14 print("Alas Segitiga : ", LuasSegitiga.Alas)
15 print("Tinggi Segitiga : ",LuasSegitiga.Tinggi)
16 print("Hasil Luas Segitiga : ",hasil)
17
```

The terminal output shows the execution of the script, with the calculated area of 18.0 highlighted in a green box:

```
PS D:\0001...-ARDIANA..._VATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3> 'c:\Users\VASUS\AppData\Local\Programs\Python\Python38\python.exe' 'c:\Users\VASUS\.vscode\extensions\ms-python.python-2021.9.1230869389\pythonfiles\lib\python\debugpy\launcher' '49221' '-.' 'd:\0001...-ARDIANA..._VATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3\LuasSegitiga.py'
Alas Segitiga : 9
Tinggi Segitiga : 4
Hasil Luas Segitiga : 18.0
PS D:\0001...-ARDIANA..._VATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3>
```

- Script dan Output Volume Balok ()



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the file explorer on the left displaying a project named 'Tugas Pertemuan 3' containing files 'BangunDatar.py', 'LuasSegitiga.py', 'VolBalok.jpg', and 'VolumeBalok.py'. The main editor displays the 'VolumeBalok.py' script. The script defines a class 'VolumeBalok' with attributes 'Panjang', 'Lebar', and 'Tinggi', all initialized to 'None'. It creates an instance 'VB' of the class, sets 'Panjang' to 5, 'Lebar' to 6, and 'Tinggi' to 9, and calculates the volume as $\text{Panjang} \times \text{Lebar} \times \text{Tinggi}$. The script then prints the values of 'Panjang', 'Lebar', 'Tinggi', and the calculated 'Hasil'.

```
1 # kelas Volume Balok
2 class VolumeBalok :
3     Panjang = None
4     Lebar = None
5     Tinggi = None
6
7 #membangun instance/variable sebagai "objek nyata"
8 VB = VolumeBalok()
9 VolumeBalok.Panjang = 5
10 VolumeBalok.Lebar = 6
11 VolumeBalok.Tinggi = 9
12
13 Hasil = VolumeBalok.Panjang*VolumeBalok.Lebar*VolumeBalok.Tinggi
14
15 #Output yang akan ditampilkan
16 print("Panjang Balok :", VolumeBalok.Panjang)
17 print("Lebar Balok :", VolumeBalok.Lebar)
18 print("Tinggi Balok :", VolumeBalok.Tinggi)
19 print("Hasil Volume Balok :", Hasil)

```

The terminal output shows the execution of the script, with the calculated volume of 270 highlighted in a green box:

```
PS D:\0001...-ARDIANA..._VATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3> 'c:\Users\VASUS\AppData\Local\Programs\Python\Python38\python.exe' 'c:\Users\VASUS\.vscode\extensions\ms-python.python-2021.9.1230869389\pythonfiles\lib\python\debugpy\launcher' '49285' '-.' 'd:\0001...-ARDIANA..._VATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3\VolumeBalok.py'
Panjang Balok : 5
Lebar Balok : 6
Tinggi Balok : 9
Hasil Volume Balok : 270
PS D:\0001...-ARDIANA..._VATA KULIAH SEMESTER 3\Pemrograman Berorientasi Objek\Tugas Pertemuan 3>
```