

Nama : Zidan Khoirul Rizki

NIM : 210511049

Kelas : R2

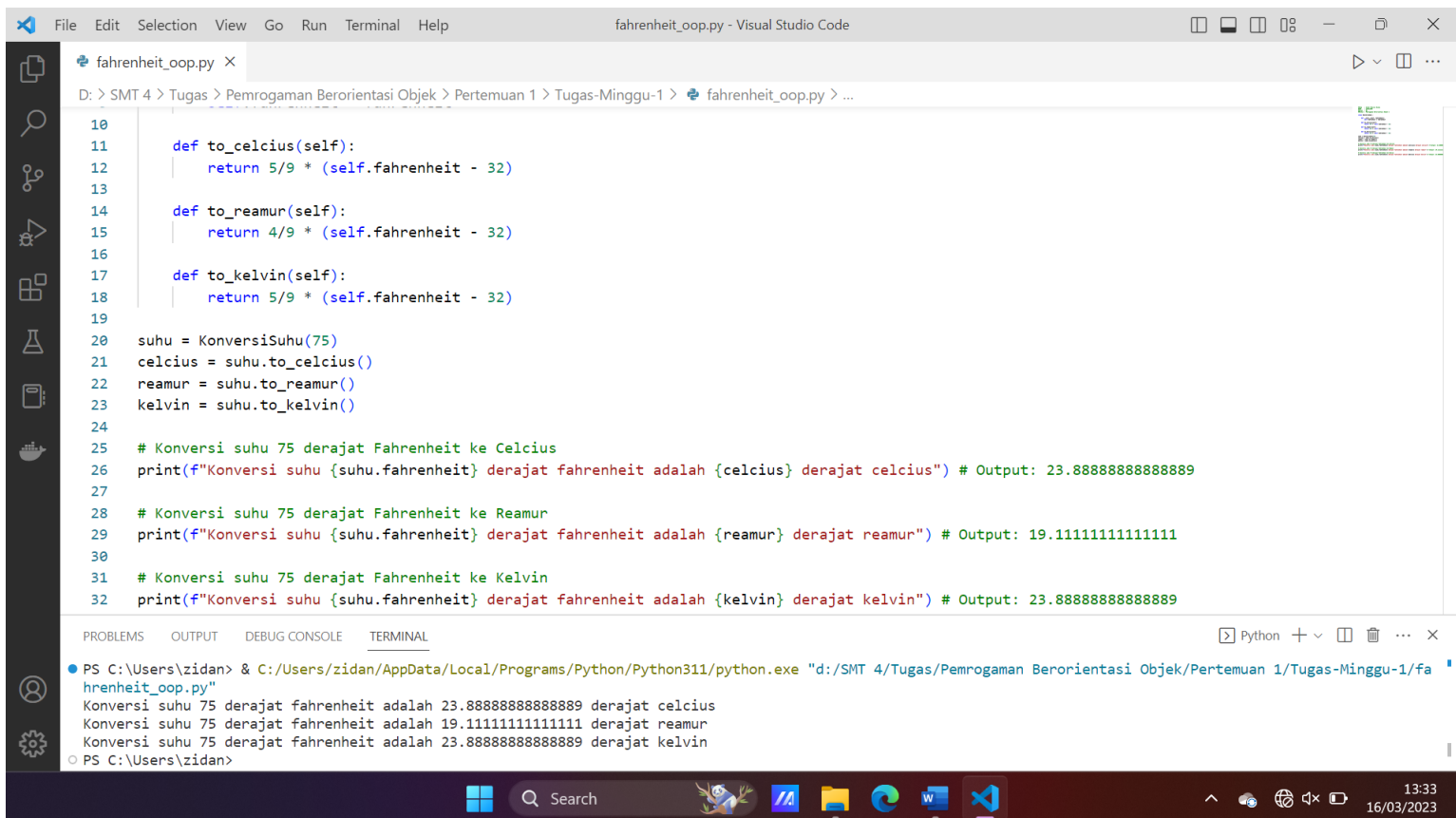
Soal!

Buatlah 3 buah class (Fahrenheit, Reamur, Kelvin) yang mengimplementasikan OOP dimana setiap class memiliki kemampuan untuk melakukan konversi ke temperatur yang lain.

Jawaban berupa 3 buah screenshot script beserta hasilnya!

Jawaban!

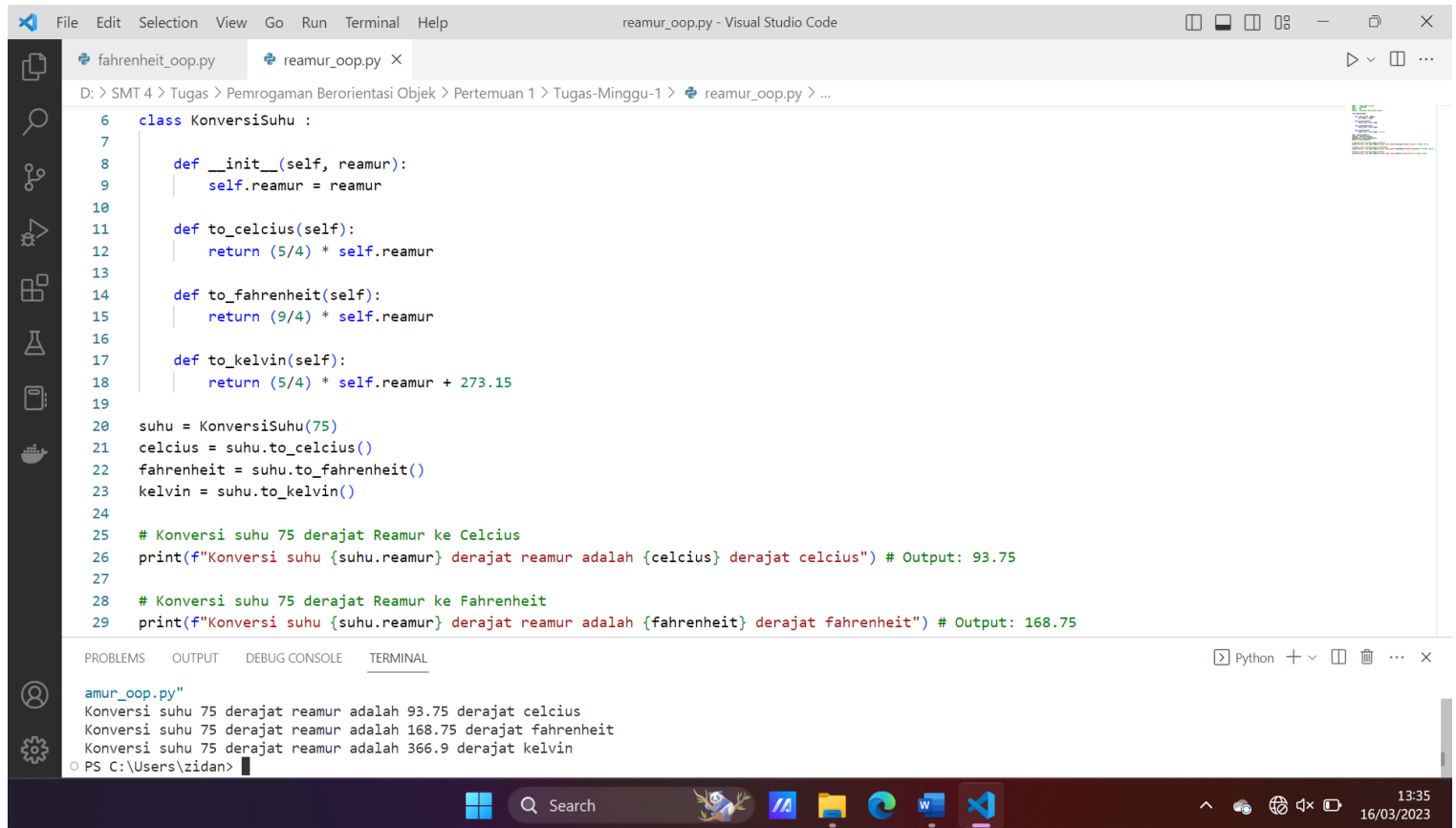
Output Fahrenheit implementasi OOP :



```
10
11     def to_celcius(self):
12         return 5/9 * (self.fahrenheit - 32)
13
14     def to_reamur(self):
15         return 4/9 * (self.fahrenheit - 32)
16
17     def to_kelvin(self):
18         return 5/9 * (self.fahrenheit - 32)
19
20 suhu = KonversiSuhu(75)
21 celcius = suhu.to_celcius()
22 reamur = suhu.to_reamur()
23 kelvin = suhu.to_kelvin()
24
25 # Konversi suhu 75 derajat Fahrenheit ke Celcius
26 print(f"Konversi suhu {suhu.fahrenheit} derajat fahrenheit adalah {celcius} derajat celcius") # Output: 23.88888888888889
27
28 # Konversi suhu 75 derajat Fahrenheit ke Reamur
29 print(f"Konversi suhu {suhu.fahrenheit} derajat fahrenheit adalah {reamur} derajat reamur") # Output: 19.11111111111111
30
31 # Konversi suhu 75 derajat Fahrenheit ke Kelvin
32 print(f"Konversi suhu {suhu.fahrenheit} derajat fahrenheit adalah {kelvin} derajat kelvin") # Output: 23.88888888888889
```

```
PS C:\Users\zidan> & C:/Users/zidan/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "d:/SMT 4/Tugas/Pemrograman Berorientasi Objek/Pertemuan 1/Tugas-Minggu-1/fahrenheit_oop.py"
Konversi suhu 75 derajat fahrenheit adalah 23.88888888888889 derajat celcius
Konversi suhu 75 derajat fahrenheit adalah 19.11111111111111 derajat reamur
Konversi suhu 75 derajat fahrenheit adalah 23.88888888888889 derajat kelvin
PS C:\Users\zidan>
```

Output Reamur implementasi OOP :



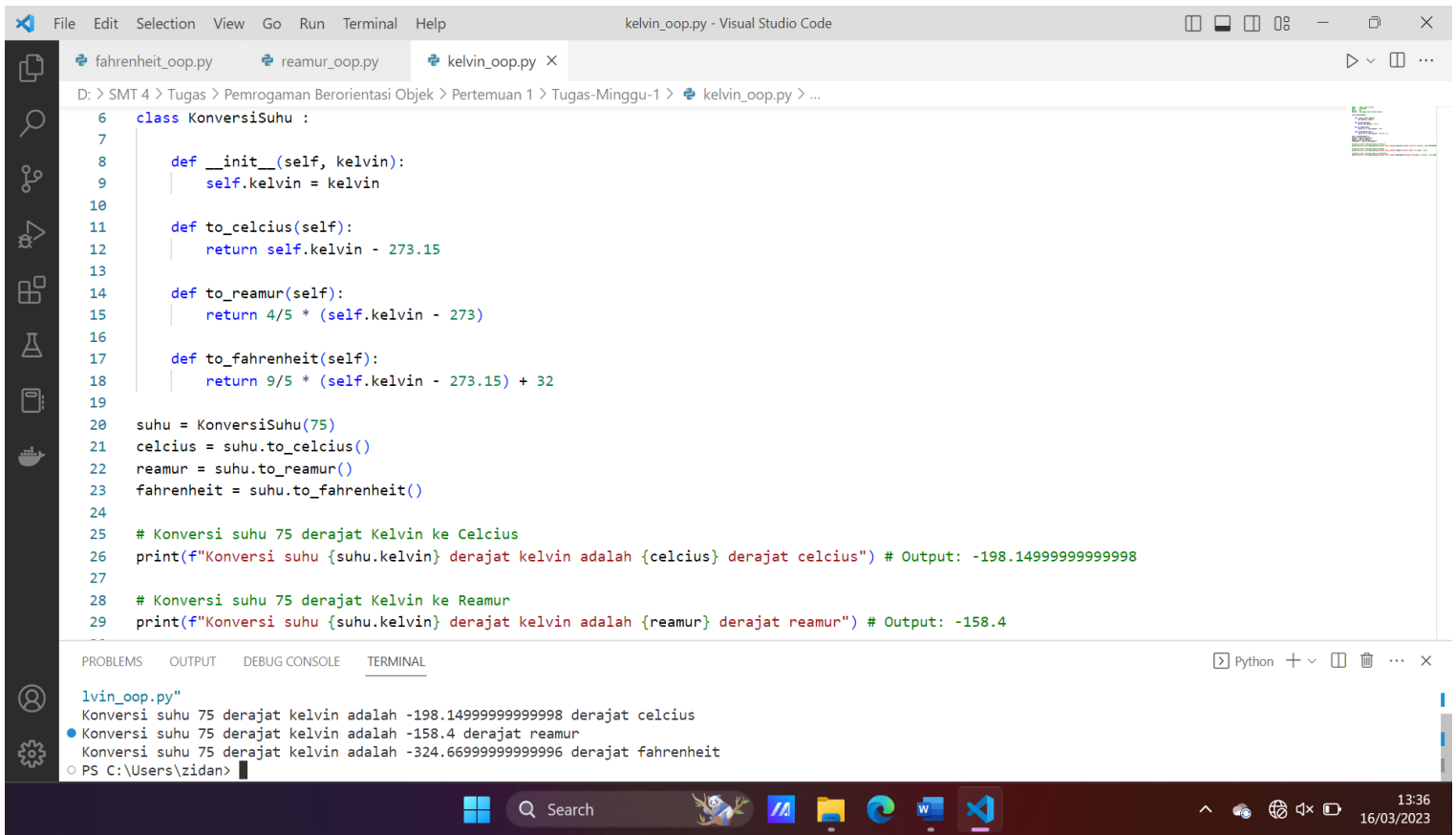
The image shows a Visual Studio Code editor window with a Python file named `reamur_oop.py`. The code defines a class `KonversiSuhu` with methods for converting Reamur temperature to Celsius, Fahrenheit, and Kelvin. It then creates an instance of the class and prints the results of these conversions for 75 degrees Reamur.

```
6 class KonversiSuhu :
7
8     def __init__(self, reamur):
9         self.reamur = reamur
10
11     def to_celcius(self):
12         return (5/4) * self.reamur
13
14     def to_fahrenheit(self):
15         return (9/4) * self.reamur
16
17     def to_kelvin(self):
18         return (5/4) * self.reamur + 273.15
19
20 suhu = KonversiSuhu(75)
21 celcius = suhu.to_celcius()
22 fahrenheit = suhu.to_fahrenheit()
23 kelvin = suhu.to_kelvin()
24
25 # Konversi suhu 75 derajat Reamur ke Celcius
26 print(f"Konversi suhu {suhu.reamur} derajat reamur adalah {celcius} derajat celcius") # Output: 93.75
27
28 # Konversi suhu 75 derajat Reamur ke Fahrenheit
29 print(f"Konversi suhu {suhu.reamur} derajat reamur adalah {fahrenheit} derajat fahrenheit") # Output: 168.75
```

The terminal output shows the results of the conversions:

```
amur_oop.py"
Konversi suhu 75 derajat reamur adalah 93.75 derajat celcius
Konversi suhu 75 derajat reamur adalah 168.75 derajat fahrenheit
Konversi suhu 75 derajat reamur adalah 366.9 derajat kelvin
PS C:\Users\zidan>
```

Output Kelvin implementasi OOP :



```
6 class KonversiSuhu :
7
8     def __init__(self, kelvin):
9         self.kelvin = kelvin
10
11     def to_celcius(self):
12         return self.kelvin - 273.15
13
14     def to_reamur(self):
15         return 4/5 * (self.kelvin - 273)
16
17     def to_fahrenheit(self):
18         return 9/5 * (self.kelvin - 273.15) + 32
19
20 suhu = KonversiSuhu(75)
21 celcius = suhu.to_celcius()
22 reamur = suhu.to_reamur()
23 fahrenheit = suhu.to_fahrenheit()
24
25 # Konversi suhu 75 derajat Kelvin ke Celcius
26 print(f"Konversi suhu {suhu.kelvin} derajat kelvin adalah {celcius} derajat celcius") # Output: -198.14999999999998
27
28 # Konversi suhu 75 derajat Kelvin ke Reamur
29 print(f"Konversi suhu {suhu.kelvin} derajat kelvin adalah {reamur} derajat reamur") # Output: -158.4
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

lvn_oop.py"

Konversi suhu 75 derajat kelvin adalah -198.14999999999998 derajat celcius

Konversi suhu 75 derajat kelvin adalah -158.4 derajat reamur

Konversi suhu 75 derajat kelvin adalah -324.66999999999996 derajat fahrenheit

PS C:\Users\zidan>