

LAPORAN PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK LANJUT

2023



Prepared By:

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

1. Fahrenheit :

SCRIPT OBJECT ORIENTED PROGRAMMING :

```
# NIM : 210511001
# NAMA : Nisa Uzufatul Jannah
# KELAS : Karyawan 1 (K1)

class SuhuFahrenheit:
    def __init__(self, fahrenheit):
        self.fahrenheit = fahrenheit

    def celcius(self):
        return 5/9 * (self.fahrenheit - 32)

    def kelvin(self):
        return 5/9 * (self.fahrenheit - 32) + 273

    def reamur(self):
        return 4/9 * (self.fahrenheit - 32)

print("Suhu Farenheit")
print("")
fahrenheit1 = SuhuFahrenheit(75)
print(f"Konversi dari Farenheit ke Celcius: {fahrenheit1.celcius()}")
fahrenheit2 = SuhuFahrenheit(60)
print(f"Konversi dari Farenheit ke Kelvin: {fahrenheit2.kelvin()}")
fahrenheit3 = SuhuFahrenheit(90)
print(f"Konversi dari Farenheit ke Reamur: {fahrenheit3.reamur()}")
```

```
Tugas_Minggu1_Fahrenheit.py X
D: > NISA > Kuliah > SMT 4 > PBO Lanjut > Pertemuan1 > Tugas > Tugas_Minggu1_Fahrenheit.py > ...

10
11
12 class SuhuFahrenheit:
13     def __init__(self, fahrenheit):
14         self.fahrenheit = fahrenheit
15
16     def celcius(self):
17         return 5/9 * (self.fahrenheit - 32)
18
19     def kelvin(self):
20         return 5/9 * (self.fahrenheit - 32) + 273
21
22     def reamur(self):
23         return 4/9 * (self.fahrenheit - 32)
24
25
26 # =====
27
28 print("Suhu Fahrenheit")
29 print("")
30 fahrenheit1 = SuhuFahrenheit(75)
31 print(f"Konversi dari Fahrenheit ke Celcius: {fahrenheit1.celcius()}")
32 fahrenheit2 = SuhuFahrenheit(60)
33 print(f"Konversi dari Fahrenheit ke Kelvin: {fahrenheit2.kelvin()}")
34 fahrenheit3 = SuhuFahrenheit(90)
35 print(f"Konversi dari Fahrenheit ke Reamur: {fahrenheit3.reamur()}")
36
```

PS C:\Users\lenovo> & C:/Users/lenovo/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/NISA/Kuliah/SMT 4/PBO Lanjut/Pertemuan1/Tugas/Tugas_Minggu1_Fahrenheit.py"

Tugas Minggu 1

=====

Suhu Fahrenheit

Konversi dari Fahrenheit ke Celcius: 23.88888888888889

Konversi dari Fahrenheit ke Kelvin: 288.55555555555554

Konversi dari Fahrenheit ke Reamur: 25.77777777777775

PS C:\Users\lenovo>

2. Reamur :

SCRIPT OBJECT ORIENTED PROGRAMMING :

NIM : 210511001

NAMA : Nisa Uzufatul Jannah

KELAS : Karyawan 1 (K1)

```
class SuhuReamur:
```

```
    def __init__(self, reamur):
        self.reamur = reamur
```

```
    def celcius(self):
        return (5/4 * self.reamur)
```

```
    def fahrenheit(self):
        return (9/4 * self.reamur) + 32
```

```
    def kelvin(self):
        return (5/4 * self.reamur) + 273
```

```
print("Suhu Reamur")
```

```
print("")
```

```
reamur1 = SuhuReamur(75)
```

```
print(f"Konversi dari Reamur ke Celcius: {reamur1.celcius()}")
```

```
reamur2 = SuhuReamur(60)
```

```
print(f"Konversi dari Reamur ke Fahrenheit: {reamur2.fahrenheit()}")
```

```
reamur3 = SuhuReamur(90)
```

```
print(f"Konversi dari Reamur ke Kelvin: {reamur3.kelvin()}")
```

```
Tugas_Minggu1_Fahrenheit.py  Tugas_Minggu1_Kelvin.py  Tugas_Minggu1_Reamur.py X
D: > NISA > Kuliah > SMT 4 > PBO Lanjut > Pertemuan1 > Tugas > Tugas_Minggu1_Reamur.py > ...

10
11
12 class SuhuReamur:
13     def __init__(self, reamur):
14         self.reamur = reamur
15
16     def celcius(self):
17         return (5/4 * self.reamur)
18
19     def fahrenheit(self):
20         return (9/4 * self.reamur) + 32
21
22     def kelvin(self):
23         return (5/4 * self.reamur) + 273
24
25
26 # =====
27
28 print("Suhu Reamur")
29 print("")
30 reamur1 = SuhuReamur(75)
31 print(f"Konversi dari Reamur ke Celcius: {reamur1.celcius()}")
32 reamur2 = SuhuReamur(60)
33 print(f"Konversi dari Reamur ke Fahrenheit: {reamur2.fahrenheit()}")
34 reamur3 = SuhuReamur(90)
35 print(f"Konversi dari Reamur ke Kelvin: {reamur3.kelvin()}")
36

PS C:\Users\lenovo> & C:/Users/lenovo/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/NISA/Kuliah/SMT 4/PBO Lanjut/Pertemuan1/Tugas/Tugas_Minggu1_Reamur.py"
Tugas Minggu 1
=====
Suhu Reamur

Konversi dari Reamur ke Celcius: 93.75
Konversi dari Reamur ke Fahrenheit: 167.0
Konversi dari Reamur ke Kelvin: 385.5
PS C:\Users\lenovo>
```

3. Kelvin :

SCRIPT OBJECT ORIENTED PROGRAMMING :

NIM : 210511001

NAMA : Nisa Uzufatul Jannah

KELAS : Karyawan 1 (K1)

```
class SuhuKelvin:
    def __init__(self, kelvin):
        self.kelvin = kelvin

    def celcius(self):
        return (self.kelvin - 273)

    def fahrenheit(self):
        return 9/5 * (self.kelvin - 273) + 32

    def reamur(self):
        return 4/5 * (self.kelvin - 273)

print("Suhu Kelvin")
print("")
kelvin1 = SuhuKelvin(75)
print(f"Konversi dari Kelvin ke Celcius: {kelvin1.celcius()}")
kelvin2 = SuhuKelvin(60)
print(f"Konversi dari Kelvin ke Fahrenheit: {kelvin2.fahrenheit()}")
kelvin3 = SuhuKelvin(90)
print(f"Konversi dari Kelvin ke Reamur: {kelvin3.reamur()}")
```

```
Tugas_Minggu1_Fahrenheit.py  Tugas_Minggu1_Kelvin.py X
D: > NISA > Kuliah > SMT 4 > PBO Lanjut > Pertemuan1 > Tugas > Tugas_Minggu1_Kelvin.py > ...

11
12 class SuhuKelvin:
13     def __init__(self, kelvin):
14         self.kelvin = kelvin
15
16     def celcius(self):
17         return (self.kelvin - 273)
18
19     def fahrenheit(self):
20         return 9/5 * (self.kelvin - 273) + 32
21
22     def reamur(self):
23         return 4/5 * (self.kelvin - 273)
24
25
26 # =====
27
28 print("Suhu Kelvin")
29 print("")
30 kelvin1 = SuhuKelvin(75)
31 print(f"Konversi dari Kelvin ke Celcius: {kelvin1.celcius()}")
32 kelvin2 = SuhuKelvin(60)
33 print(f"Konversi dari Kelvin ke Farenheit: {kelvin2.fahrenheit()}")
34 kelvin3 = SuhuKelvin(90)
35 print(f"Konversi dari Kelvin ke Reamur: {kelvin3.reamur()}")
36
```

PS C:\Users\lenovo> & C:/Users/lenovo/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/NISA/Kuliah/SMT 4/PBO Lanjut/Pertemuan1/Tugas/Tugas_Minggu1_Kelvin.py"

Tugas Minggu 1

=====

Suhu Kelvin

Konversi dari Kelvin ke Celcius: -198
Konversi dari Kelvin ke Farenheit: -351.40000000000003
Konversi dari Kelvin ke Reamur: -146.4
PS C:\Users\lenovo>