

LAPORAN PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK LANJUT

2023



Prepared By:

Muhammad Hilman
Humaini
210511031
R1
SEMESTER 4

TUGAS PRAKTIKUM

CELCIUS PRO.PY

INPUT =

```
'''
nama = Muhammad Hilman Humaini
Nim = 21051031
Kelas = Reguler 1
Matakuliah Pbo 2
Semester = 4
'''

class Celcius:
    @staticmethod
    def ke_fahrenheit(celcius):
        return(celcius * 9/5) + 32
    @staticmethod
    def ke_kelvin(celcius):
        return celcius + 273.15
    @staticmethod
    def ke_reamur(celcius):
        return celcius * 4/5

class Fahrenheit:
    def __init__(self,fahrenheit):
        return 5/9 * (fahrenheit - 32 )

suhu1 = 75
suhu2 = 60
suhu3 = 90
myfahrenheit = Celcius.ke_fahrenheit(suhu1)
mykelvin = Celcius.ke_kelvin(suhu2)
myreamur = Celcius.ke_reamur(suhu3)
print(f'Konversi suhu dari celcius(75 derajat) ke fahrenheit adalah :
{myfahrenheit} f\nKonversi suhu dari celcius(60 derajat) ke kelvin adalah :
{mykelvin} k\nKonversi suhu dari celcius(90 derajat) ke reamur adalah :
{myreamur} r')
```

OUTPUT =

```
PS C:\Users\HILMAN> & C:/Users/HILMAN/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe
"d:/Python/PBO smstr 4/pertemuan1/celcius_pro.py"
```

Konversi suhu dari celcius(75 derajat) ke fahrenheit adalah : 167.0 f

Konversi suhu dari celcius(60 derajat) ke kelvin adalah : 333.15 k

Konversi suhu dari celcius(90 derajat) ke reamur adalah : 72.0 r

CELCIUS OOP.PY

INPUT =

```
'''
nama = Muhammad Hilman Humaini
Nim = 21051031
Kelas = Reguler 1
Matakuliah Pbo 2
Semester = 4
'''

import os
os.system('cls')

class suhu:
    def __init__(self, celcius):
        self.celcius = celcius
    def fahrenheit(self):
        return (self.celcius * 9/5) + 32
    def reamur(self):
        return (self.celcius * 4/5)
    def kelvin(self):
        return (self.celcius + 273.15)

Suhu1 = suhu(75)
Suhu2 = suhu(60)
Suhu3 = suhu(90)
print(f'Konversi dari celcius ke fahrenheit: {suhu.fahrenheit(Suhu1)}')
print(f'Konversi dari celcius ke reamur: {suhu.reamur(Suhu2)}')
print(f'Konversi dari celcius ke kelvin: {suhu.kelvin(Suhu3)}')
```

OUTPUT =

Konversi dari celcius ke fahrenheit: 167.0

Konversi dari celcius ke reamur: 48.0

Konversi dari celcius ke kelvin: 363.15

TUGAS EVALUASI

#Note huruf yang berwarna merah adalah jawaban nya

1. Apa yang dimaksud dengan class dalam Python?
 - a. Sebuah fungsi yang mengembalikan nilai tertentu
 - b. Sebuah variabel yang dapat digunakan oleh seluruh program
 - c.** Sebuah blueprint untuk membuat objek
 - d. Sebuah fungsi yang digunakan untuk mencari nilai tertentu

2. Apa yang dimaksud dengan objek dalam Python?
 - a. Sebuah fungsi yang mengembalikan nilai tertentu
 - b. Sebuah variabel yang dapat digunakan oleh seluruh program
 - c. Sebuah blueprint untuk membuat class
 - d.** Sebuah instance dari sebuah class

3. Apa yang dimaksud dengan constructor dalam Python?
 - a. Sebuah method yang digunakan untuk mengubah nilai atribut objek
 - b. Sebuah method yang digunakan untuk menghapus objek
 - c.** Sebuah method yang digunakan untuk membuat objek
 - d. Sebuah method yang digunakan untuk mengambil nilai atribut objek

4. Apa yang dimaksud dengan self dalam Python?
 - A.** Sebuah keyword yang digunakan untuk merujuk pada objek saat ini
 - b. Sebuah keyword yang digunakan untuk merujuk pada class saat ini
 - c. Sebuah keyword yang digunakan untuk merujuk pada konstruktor saat ini
 - d. Sebuah keyword yang digunakan untuk merujuk pada method saat ini

5. Bagaimana cara membuat objek dari sebuah class?
 - A.** Dengan menggunakan fungsi init
 - B. Dengan menggunakan keyword "new"
 - C. Dengan menggunakan fungsi "create"
 - D. Dengan menggunakan keyword "instance"

6. Apa yang dimaksud dengan atribut dalam Python?
 - A. Variabel yang terkait dengan sebuah objek
 - B.** Metode yang terkait dengan sebuah objek
 - C. Fungsi yang digunakan untuk mengembalikan nilai
 - D. Sebuah tipe data yang menyimpan nilai

7. Apa yang dimaksud dengan metode dalam Python?

- A. Fungsi yang terkait dengan sebuah objek
- B. Variabel yang terkait dengan sebuah objek
- C. Fungsi yang digunakan untuk mengembalikan nilai
- D. Sebuah tipe data yang menyimpan nilai

8. Bagaimana cara mengakses atribut dari sebuah objek?

- A. Dengan menggunakan tanda titik (.)
- B. Dengan menggunakan tanda kurung []
- C. Dengan menggunakan tanda koma ,
- D. Dengan menggunakan tanda panah ->

9. Bagaimana cara memanggil metode dari sebuah objek?

- A. Dengan menggunakan tanda titik (.)
- B. Dengan menggunakan tanda kurung ()
- C. Dengan menggunakan tanda koma ,
- D. Dengan menggunakan tanda panah ->

TUGAS MINGGU 1

INPUT =

```
'''
nama = Muhammad Hilman Humaini
Nim = 21051031
Kelas = Reguler 1
Matakuliah Pbo 2
Semester = 4
'''

import os
os.system('cls')

print("Tugas Minggu 1")
print("="*50)
print(" ")

class SuhuCelcius:
    def __init__(self, celcius):
        self.celcius = celcius

    def fahrenheit(self):
        return (self.celcius * 9/5) + 32
    def reamur(self):
        return (self.celcius * 4/5)
    def kelvin(self):
        return (self.celcius + 273.15)

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)

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

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 Celcius")
celcius1 = SuhuCelcius(75)
print(f"Konversi dari Celcius ke Farenheit: {celcius1.fahrenheit():.2f}")
celcius2 = SuhuCelcius(60)
print(f"Konversi dari Celcius ke Reamur: {celcius2.reamur():.2f}")
celcius3 = SuhuCelcius(90)
print(f"Konversi dari Celcius ke Kelvin: {celcius3.kelvin():.2f}")
print("="*50)

print("Suhu Farenheit")
fahrenheit1 = SuhuFarenheit(75)
print(f"Konversi dari Farenheit ke Celcius: {fahrenheit1.celcius():.2f}")
fahrenheit2 = SuhuFarenheit(60)
print(f"Konversi dari Farenheit ke Kelvin: {fahrenheit2.kelvin():.2f}")
fahrenheit3 = SuhuFarenheit(90)
print(f"Konversi dari Farenheit ke Reamur: {fahrenheit3.reamur():.2f}")
print("="*50)

print("Suhu Reamur")
reamur1 = SuhuReamur(75)
print(f"Konversi dari Reamur ke Celcius: {reamur1.celcius():.2f}")
reamur2 = SuhuReamur(60)
print(f"Konversi dari Reamur ke Farenheit: {reamur2.fahrenheit():.2f}")
reamur3 = SuhuReamur(90)
print(f"Konversi dari Reamur ke Kelvin: {reamur3.kelvin():.2f}")
print("="*50)

print("Suhu Kelvin")
kelvin1 = SuhuKelvin(75)
print(f"Konversi dari Kelvin ke Celcius: {kelvin1.celcius():.2f}")
kelvin2 = SuhuKelvin(60)

```

```
print(f"Konversi dari Kelvin ke Farenheit: {kelvin2.farenheit():.2f}")
kelvin3 = SuhuKelvin(90)
print(f"Konversi dari Kelvin ke Reamur: {kelvin3.reamur():.2f}")
```

OUTPUT =

Tugas Minggu 1

=====

Suhu Celcius

Konversi dari Celcius ke Farenheit: 167.00

Konversi dari Celcius ke Reamur: 48.00

Konversi dari Celcius ke Kelvin: 363.15

=====

Suhu Farenheit

Konversi dari Farenheit ke Celcius: 23.89

Konversi dari Farenheit ke Kelvin: 288.56

Konversi dari Farenheit ke Reamur: 25.78

=====

Suhu Reamur

Konversi dari Reamur ke Celcius: 93.75

Konversi dari Reamur ke Farenheit: 167.00

Konversi dari Reamur ke Kelvin: 385.50

=====

Suhu Kelvin

Konversi dari Kelvin ke Celcius: -198.00

Konversi dari Kelvin ke Farenheit: -351.40

Konversi dari Kelvin ke Reamur: -146.40

PS C:\Users\HILMAN>

