

UTS PEMOGRAMAN BERORIENTASI OBJEK

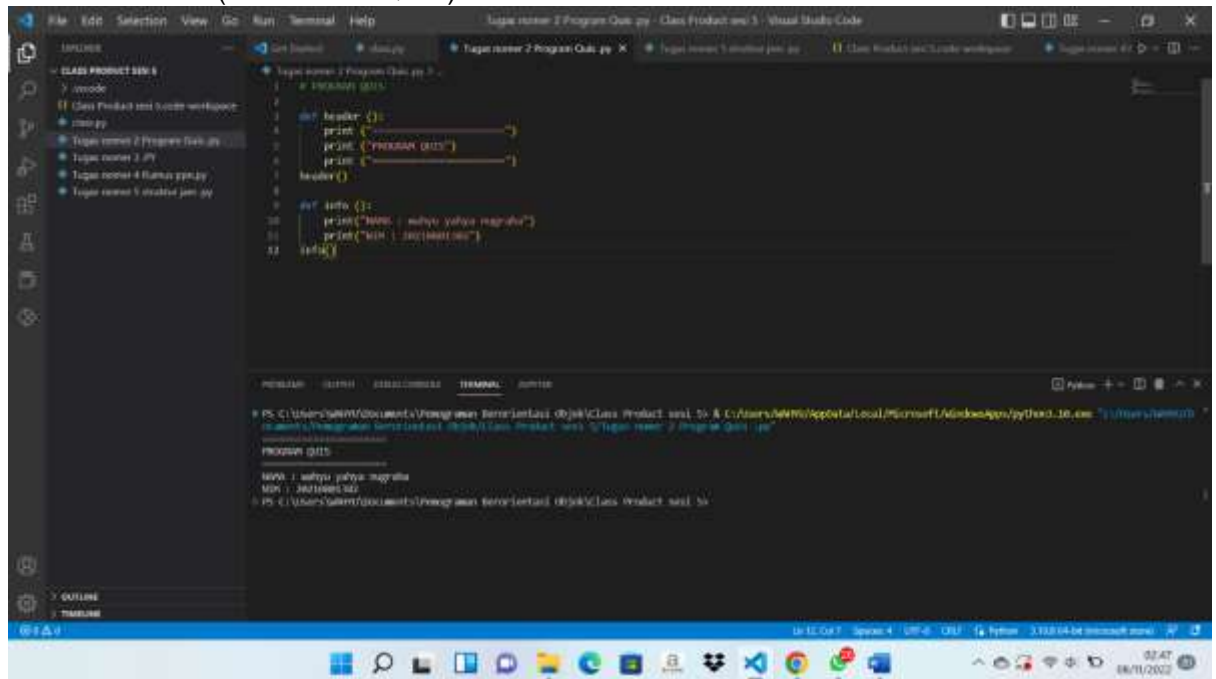
NAMA : WAHYU YAHYA NUGRAHA
NIM : 20210801382 – TEKNIK INFOMATIKA
MATA PERKULIAHAN : PEMOGRAMAN BERORIENTASI OBJEK

1. TUGAS PERTAMA

Pemrograman berorientasi objek adalah paradigma pemrograman yang berorientasikan kepada objek yang merupakan suatu metode dalam pembuatan program, dengan tujuan untuk menyelesaikan kompleksnya berbagai masalah program yang terus meningkat. Objek adalah entitas yang memiliki atribut, karakter dan kadang kala disertai kondisi.

Ide dasar pada OOP adalah mengkombinasikan data dan fungsi untuk mengakses data menjadi sebuah kesatuan unit yang dikenal dengan nama objek. Objek adalah struktur data yang terdiri dari bidang data dan metode bersama dengan interaksi mereka untuk merancang aplikasi dan program komputer. Sebagai contoh sebuah departemen yang memiliki seorang manager, sekretaris, petugas administrasi data dan lainnya. Jika manager ingin memperoleh data dari bagian administrasi maka manager tersebut tidak harus mengambilnya langsung tetapi dapat menyuruh petugas bagian administrasi untuk mengambilnya. Pada kasus tersebut seorang manager tidak harus mengetahui bagaimana cara mengambil data tersebut tetapi manager bisa mendapatkan data tersebut melalui objek petugas administrasi.

2. TUGAS KEDUA (PROGRAM QUIZ)



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Tugas nomor 2 Program Quiz.py - Class Product and 3 - Visual Studio Code

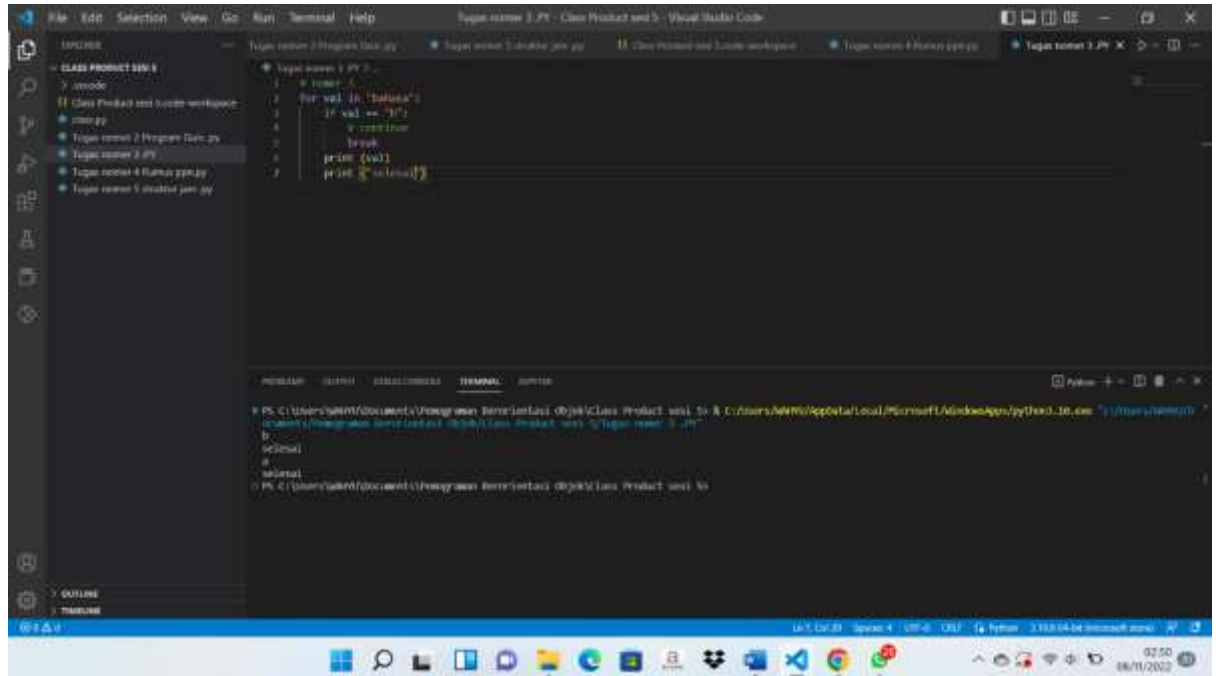
EXPLORER
- CLASS PRODUCT AND 3
  > code
  > Class Product and 3 code workspace
  > main.py
  > Tugas nomor 2 Program Quiz.py
  > Tugas nomor 2.py
  > Tugas nomor 4 Ratus.py
  > Tugas nomor 5 Ratus.py

Tugas nomor 2 Program Quiz.py
1 # PROGRAM QUIZ
2
3 def header():
4     print("PROGRAM QUIZ")
5     print("PROGQUIZ")
6
7 header()
8
9 def info():
10    print("Nama : wahyu yahya nugraha")
11    print("NIM : 20210801382")
12
13 info()

TERMINAL
PS C:\Users\user\Documents\Programan Berorientasi Objek\Class Product and 3> python Tugas nomor 2 Program Quiz.py
PROGRAM QUIZ
PROGQUIZ
Nama : wahyu yahya nugraha
NIM : 20210801382
PS C:\Users\user\Documents\Programan Berorientasi Objek\Class Product and 3>
```

3. TUGAS KE 3 (looping dengan continue dan break)

Pada artikel ini, Anbi akan membahas tentang statement **Break** dan **Continue** pada Bahasa C. Walaupun keduanya memiliki kegunaan yang sama, yakni **mengubah alur** dari program, namun masih memiliki perbedaan diantara keduanya.



```

1 # tugas ke 3
2 for val in "halo":
3     if val == "5":
4         break
5     print(val)
6     print("halo")

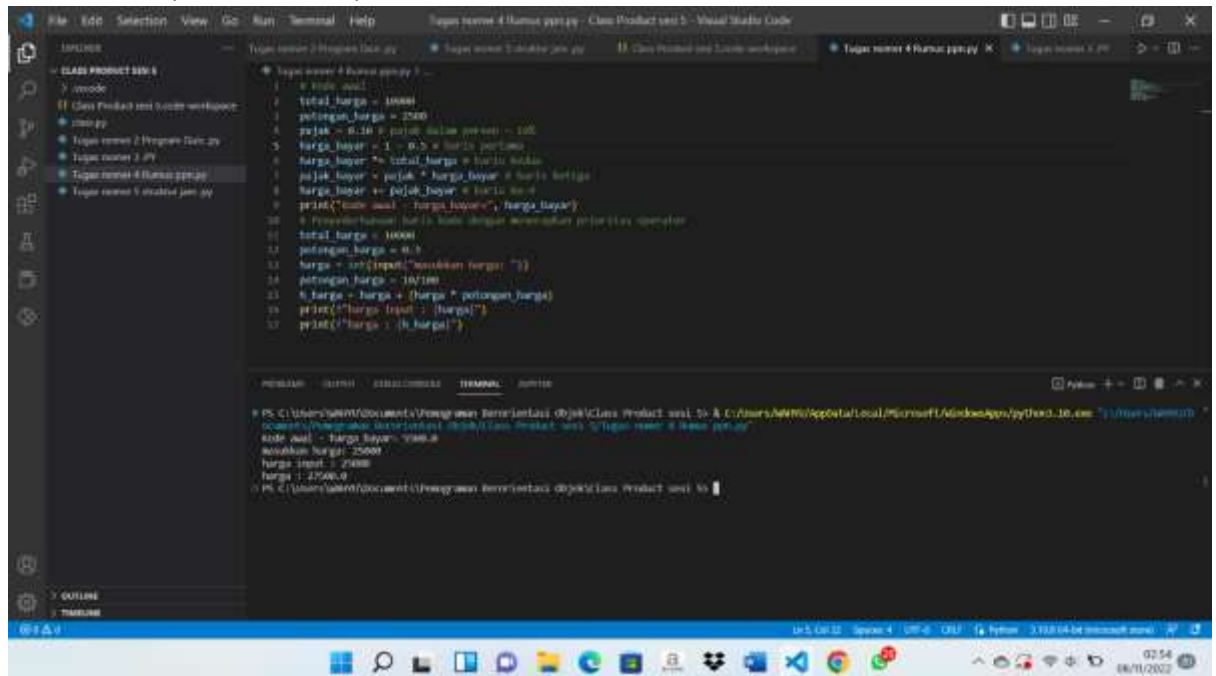
```

```

PS C:\Users\ahm\Documents\Uts\program berorientasi objek\Class Product sem 5> python C:\Users\ahm\Documents\Uts\program berorientasi objek\Class Product sem 5\tugas ke 3.py
0
1
2
3
4
5

```

4. TUGAS KE 4 (RUMUS PPN)



```

1 # tugas ke 4
2 total_harga = 10000
3 potongan_harga = 2500
4 pajak = 0.10 * total_harga
5 harga_harga = 1.1 * total_harga
6 harga_harga += pajak
7 harga_harga -= potongan_harga
8 print("total harga : ", harga_harga)
9 # Program ini akan menghitung total harga dengan menggunakan operasi
10 total_harga = 10000
11 potongan_harga = 2500
12 harga = int(input("masukkan harga : "))
13 potongan_harga = 10/100
14 h_harga = harga + (harga * potongan_harga)
15 print("harga input : ", harga)
16 print("harga : ", h_harga)

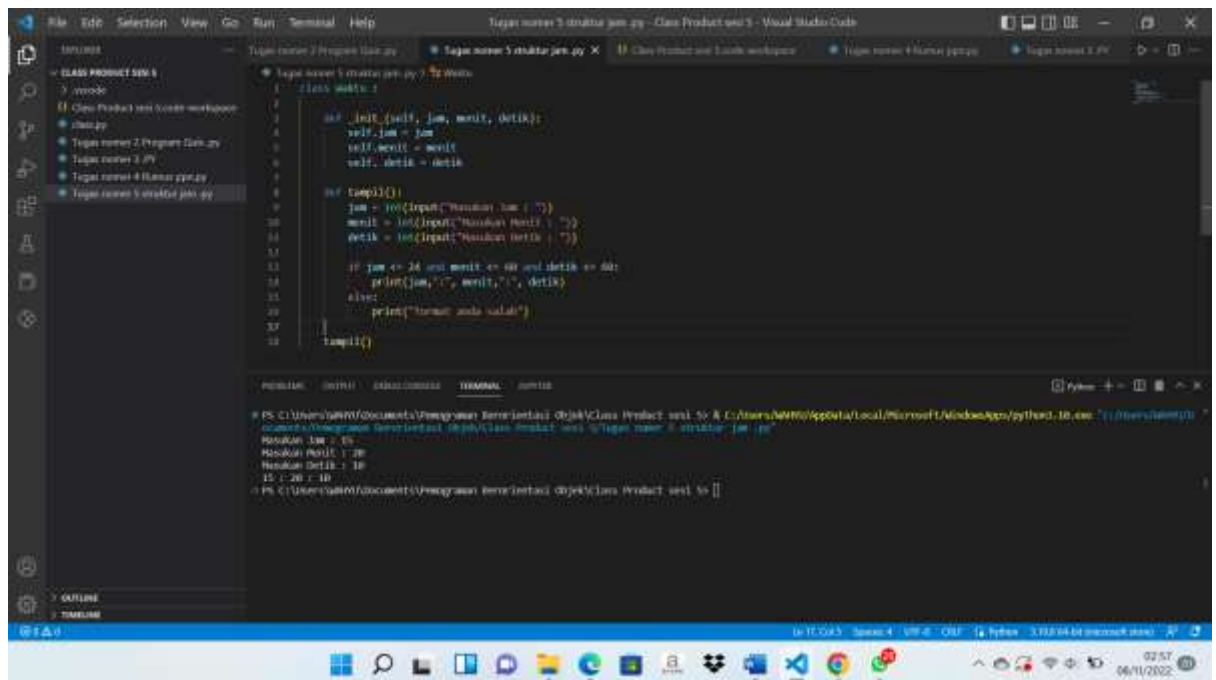
```

```

PS C:\Users\ahm\Documents\Uts\program berorientasi objek\Class Product sem 5> python C:\Users\ahm\Documents\Uts\program berorientasi objek\Class Product sem 5\tugas ke 4.py
masukkan harga : 25000
harga input : 25000
harga : 27500.0

```

5. TUGAS KE 5 (class dan definition terkait inputan jam)



The screenshot displays the Visual Studio Code interface. The left sidebar shows a file explorer with a project named 'CLASS PRODUCT Sesi 5'. The main editor window shows a Python file named 'Tugas nomor 5 struktur jam.py'. The code defines a class 'Jam' with an 'init' method and a 'tampil()' method. The 'init' method takes 'jam', 'menit', and 'detik' as parameters and assigns them to instance variables. The 'tampil()' method prompts the user for input for each variable and then prints them. The bottom terminal window shows the execution of the program, with the user entering '15' for jam, '20' for menit, and '10' for detik, resulting in the output '15 : 20 : 10'.

```
class Jam:
    def __init__(self, jam, menit, detik):
        self.jam = jam
        self.menit = menit
        self.detik = detik

    def tampil():
        jam = int(input("Masukkan jam : "))
        menit = int(input("Masukkan menit : "))
        detik = int(input("Masukkan detik : "))

        if jam <= 24 and menit <= 60 and detik <= 60:
            print(jam, ":", menit, ":", detik)
        else:
            print("Format anda salah")

    tampil()
```

PS C:\Users\user\Documents\Pemrograman Berorientasi Objek\Class Product sesi 5> python Tugas nomor 5 struktur jam.py
Masukkan jam : 15
Masukkan menit : 20
Masukkan detik : 10
15 : 20 : 10
PS C:\Users\user\Documents\Pemrograman Berorientasi Objek\Class Product sesi 5>