

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST III



Informatika A2'24
Gadis Wulandari
2409106026

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Membahas mengenai soal pada posttest, pada subbab ini kalian menjelaskan secara rinci soal dari posttest dan bagaimana cara kalian menyelesaikannya.

Jadi disini saya akan memecahkan sebuah masalah dengan soal :

Bu Sari ingin meminjam uang di Bank sebanyak Rp17.000.000 dengan pengembalian secara kredit. Buatlah algoritma deskriptif, pseudocode dan flowchart untuk menghitung Cicilan per bulan yang harus Bu Sari bayarkan dengan ketentuan :

1. Jika lama cicilan 1 tahun maka bunganya 7%
2. Jika lama cicilan 2 tahun maka bunganya 13%
3. Jika lama cicilan 3 tahun maka bunganya 19%

Saya akan menghitung bunga per bulan dengan rumus, Bunga Per Bulan = (Bunga Tahunan / 12) x Jumlah Pinjaman, sehingga menjadi :

1. Bunga Per Bulan = $(0,07 / 12) \times 17.000.000 = \text{Rp}99.166,6667$
2. Bunga Per Bulan = $(0,13 / 12) \times 17.000.000 = \text{Rp}184.166,667$
3. Bunga Per Bulan = $(0,19 / 12) \times 17.000.000 = \text{Rp}269.166,667$

Lalu saya akan menghitung lagi total cicilan per bulan dengan rumus, Total Cicilan Per Bulan = (Jumlah Pinjaman + Bunga Per Bulan) / Jumlah Bulan, sehingga menjadi :

1. Total Cicilan Per Bulan = $(17.000.000 + 99.166,6667) / 12 = \text{Rp}1.424.930$
2. Total Cicilan Per Bulan = $(17.000.000 + 184.166,667) / 24 = \text{Rp}716.006$
3. Total Cicilan Per Bulan = $(17.000.000 + 269.166,667) / 36 = \text{Rp}479.699$

Sehingga disini saya mendapatkan Kesimpulan,

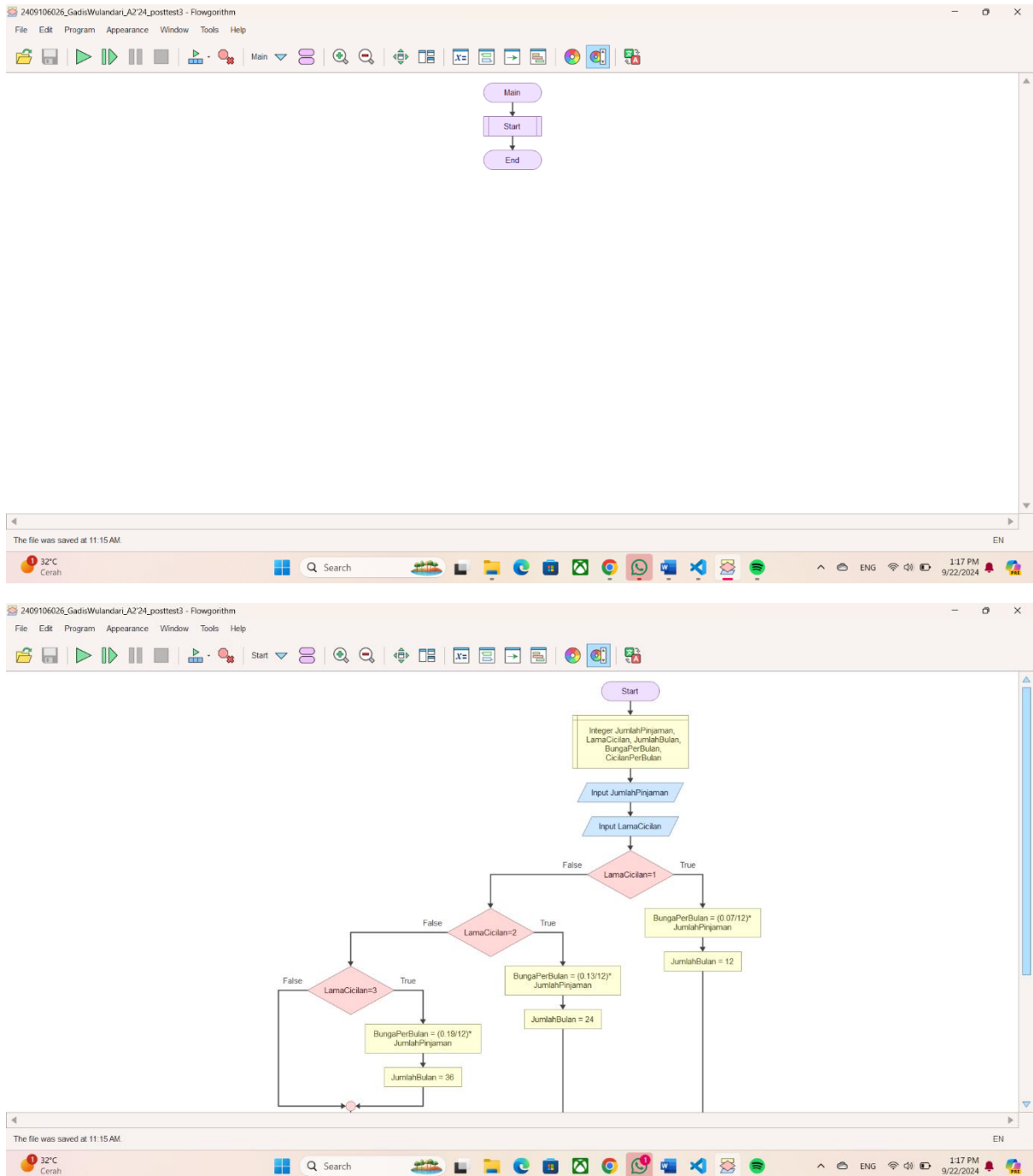
Total cicilan Bu Sari jika lama cicilan 1 tahun dengan bunga 7% adalah sebanyak Rp1.424.930.

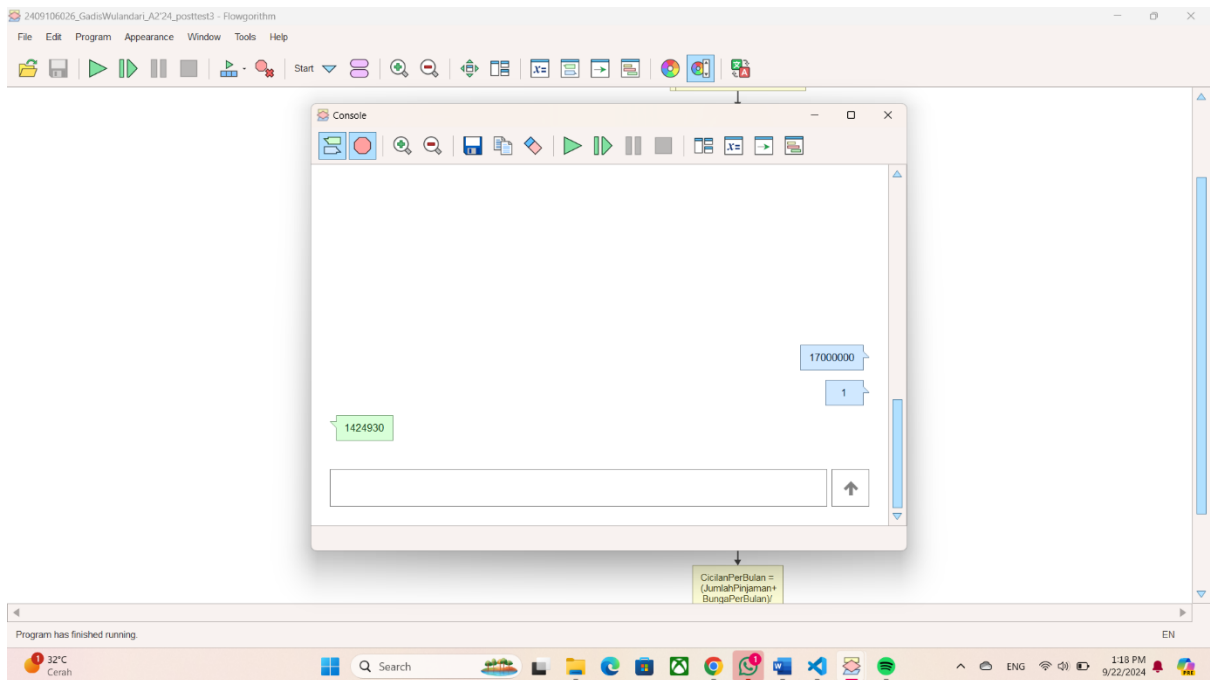
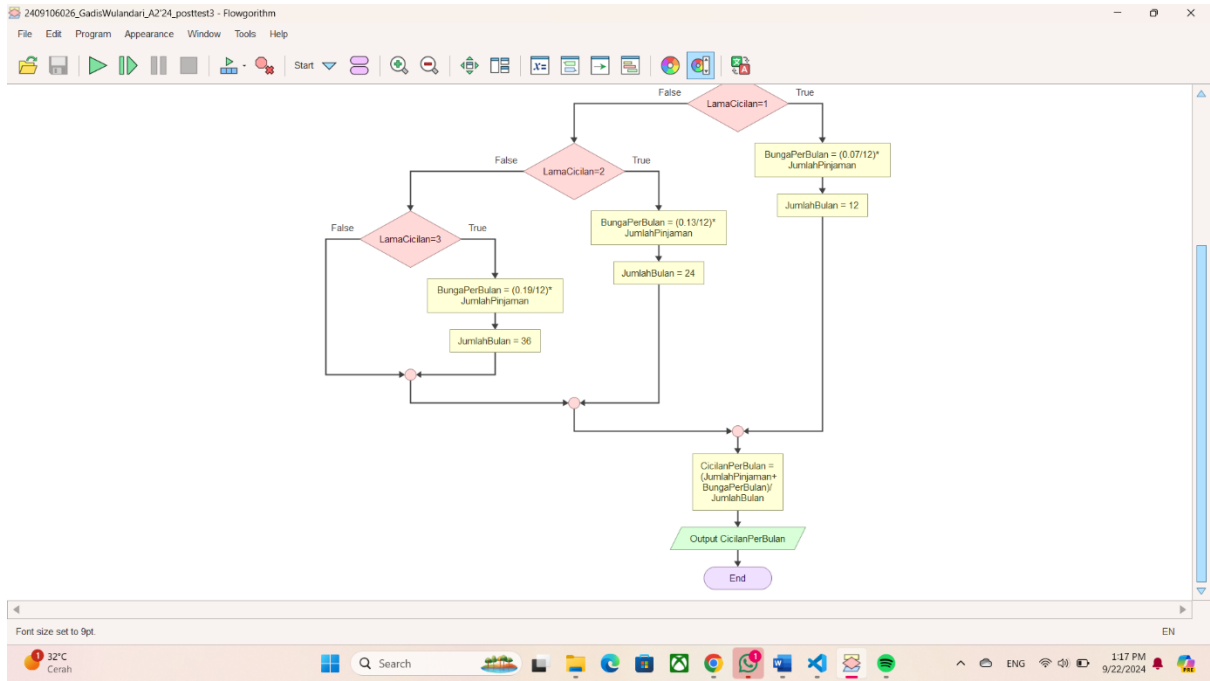
Total cicilan Bu Sari jika lama cicilan 2 tahun dengan bunga 13% adalah sebanyak Rp716.006.

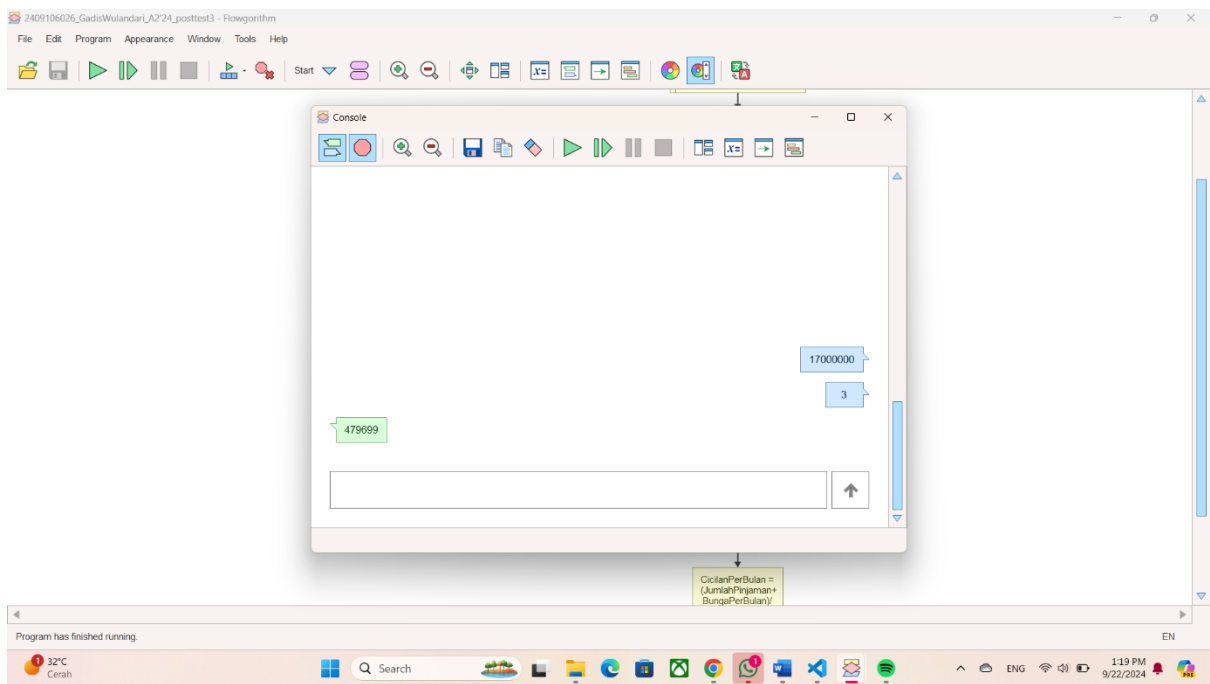
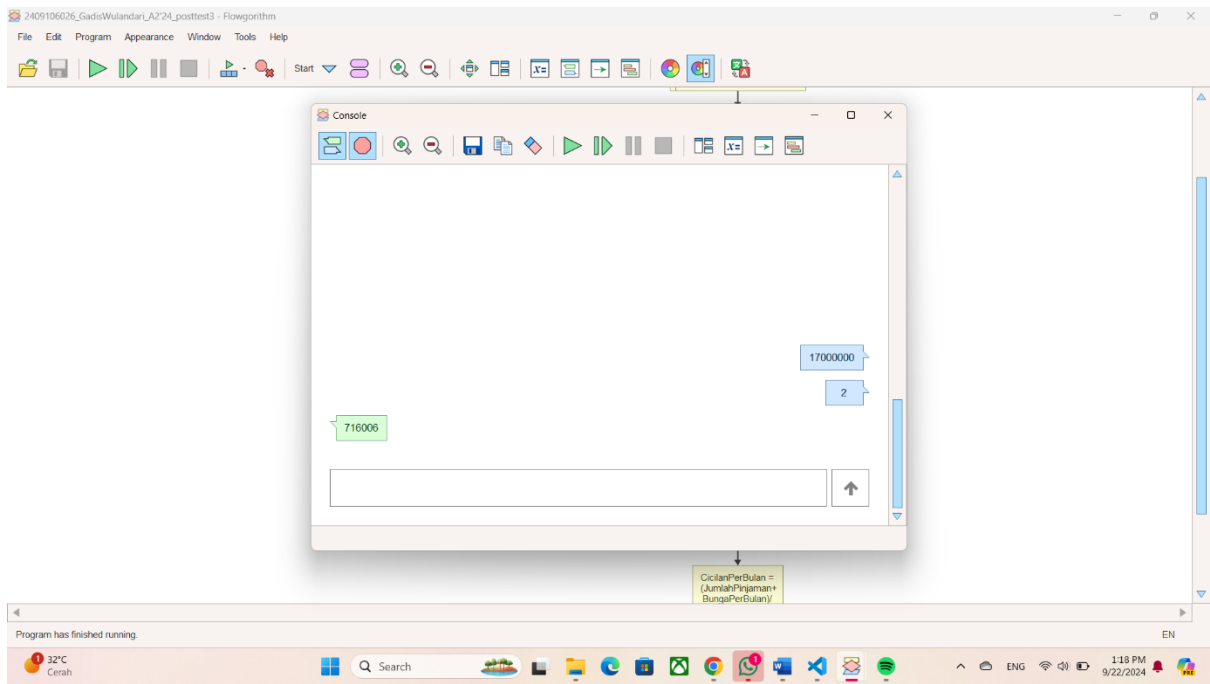
Total cicilan Bu Sari jika lama cicilan 3 tahun dengan bunga 19% adalah sebanyak Rp479.699.

1.2 FLOWCHART

Berisi gambar Flowchart yang kalian buat dan sesuai dengan soal yang diberikan. Buatlah serapih dan sebaik mungkin!

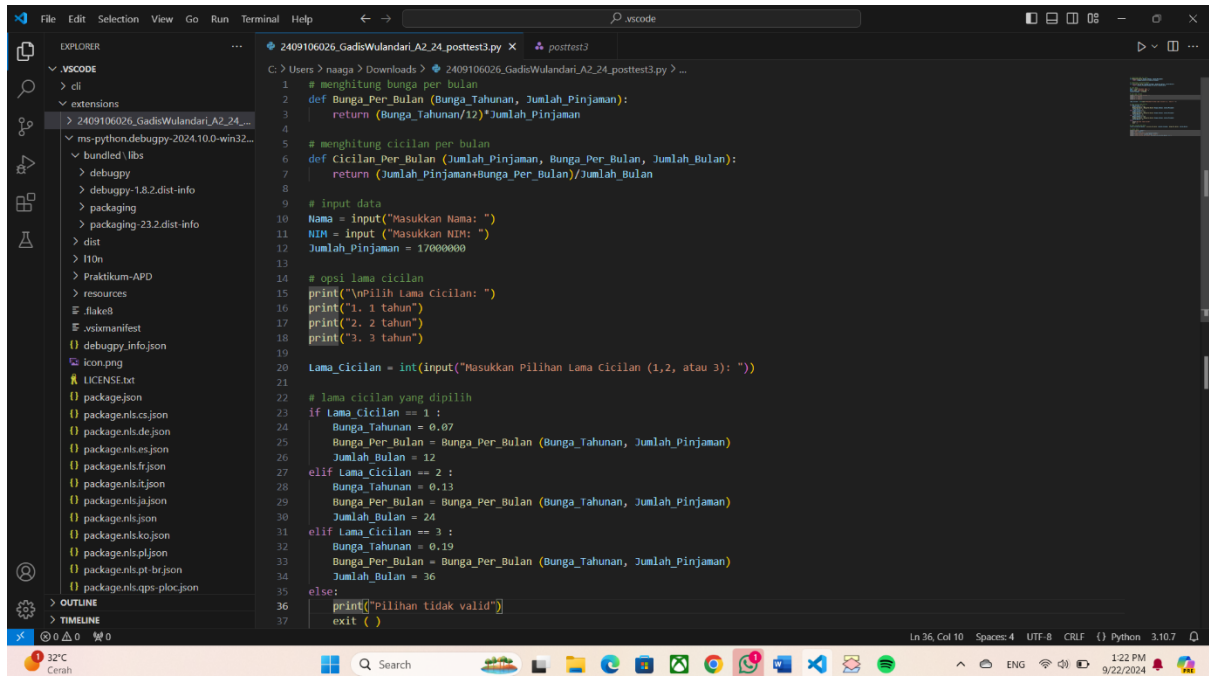




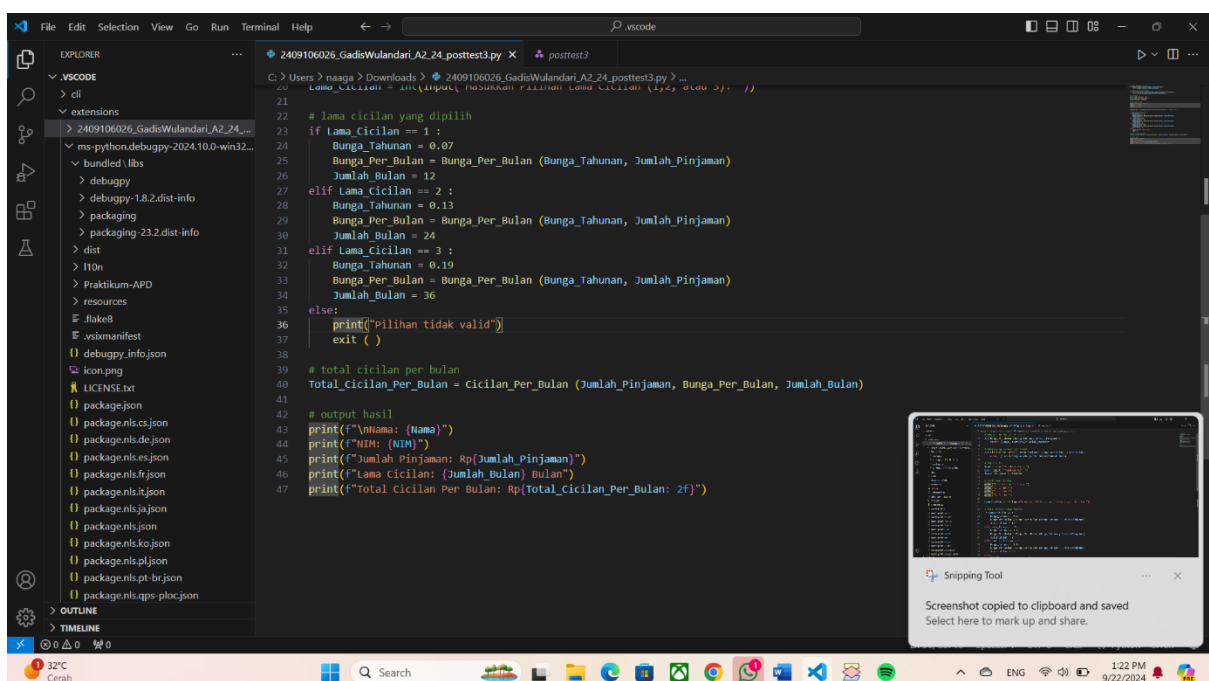


1.3 SCREENSHOT CODINGAN

Berisi screenshot codingan python yang kalian buat dan sesuai dengan soal yang diberikan. Buatlah serapih dan sebaik mungkin!



```
1 # menghitung bunga per bulan
2 def Bunga_Per_Bulan (Bunga_Tahunan, Jumlah_Pinjaman):
3     return (Bunga_Tahunan/12)*Jumlah_Pinjaman
4
5 # menghitung cicilan per bulan
6 def Cicilan_Per_Bulan (Jumlah_Pinjaman, Bunga_Per_Bulan, Jumlah_Bulan):
7     return (Jumlah_Pinjaman+Bunga_Per_Bulan)/Jumlah_Bulan
8
9 # input data
10 Nama = input("Masukkan Nama: ")
11 NIM = input("Masukkan NIM: ")
12 Jumlah_Pinjaman = 17000000
13
14 # opsi lama cicilan
15 print("\nPilih Lama Cicilan: ")
16 print("1. 1 tahun")
17 print("2. 2 tahun")
18 print("3. 3 tahun")
19
20 Lama_Cicilan = int(input("Masukkan Pilihan Lama Cicilan (1,2, atau 3): "))
21
22 # lama cicilan yang dipilih
23 if Lama_Cicilan == 1 :
24     Bunga_Tahunan = 0.07
25     Bunga_Per_Bulan = Bunga_Per_Bulan (Bunga_Tahunan, Jumlah_Pinjaman)
26     Jumlah_Bulan = 12
27 elif Lama_Cicilan == 2 :
28     Bunga_Tahunan = 0.13
29     Bunga_Per_Bulan = Bunga_Per_Bulan (Bunga_Tahunan, Jumlah_Pinjaman)
30     Jumlah_Bulan = 24
31 elif Lama_Cicilan == 3 :
32     Bunga_Tahunan = 0.19
33     Bunga_Per_Bulan = Bunga_Per_Bulan (Bunga_Tahunan, Jumlah_Pinjaman)
34     Jumlah_Bulan = 36
35 else:
36     print("Pilihan tidak valid")
37     exit ( )
```



```
38 # total cicilan per bulan
39 Total_Cicilan_Per_Bulan = Cicilan_Per_Bulan (Jumlah_Pinjaman, Bunga_Per_Bulan, Jumlah_Bulan)
40
41 # output hasil
42 print(f"\nNama: {Nama}")
43 print(f"NIM: {NIM}")
44 print(f"Jumlah Pinjaman: Rp{Jumlah_Pinjaman}")
45 print(f"Lama Cicilan: {Jumlah_Bulan} Bulan")
46 print(f"Total Cicilan Per Bulan: Rp{Total_Cicilan_Per_Bulan: 2f}")
```

Snipping Tool
Screenshot copied to clipboard and saved
Select here to mark up and share.

The screenshot shows the VS Code interface with a file explorer on the left and a terminal at the bottom. The file explorer shows a project named '2409106026_GadisWulandari_A2_24...' with various files and folders. The terminal displays the execution of a Python script named '2409106026_GadisWulandari_A2_24_posttest3.py'. The script calculates the total installment based on the number of years and the number of months. The output shows the user inputting '1' for years and '1' for months, resulting in a total installment of Rp 1424930.555556.

```
C:\Users\naaga> Downloads > 2409106026_GadisWulandari_A2_24_posttest3.py > ...  
1 # menghitung bunga per bulan  
2 def Bunga_Per_Bulan (Bunga_Tahunan, Jumlah_Pinjaman):  
3     return (Bunga_Tahunan/12)*Jumlah_Pinjaman  
4  
5 # menghitung cicilan per bulan  
6 def Cicilan_Per_Bulan (Jumlah_Pinjaman, Bunga_Per_Bulan, Jumlah_Bulan):  
  
PS C:\Users\naaga\.vscode> & C:\Users\naaga\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe c:\Users\naaga\Downloads\2409106026_GadisWulandari_A2_24_p  
osttest3.py  
Masukkan Nama: Gadis Wulandari  
Masukkan NIM: 2409106026  
  
Pilih Lama Cicilan:  
1. 1 tahun  
2. 2 tahun  
3. 3 tahun  
Masukkan Pilihan Lama Cicilan (1,2, atau 3): 1  
  
Nama: Gadis Wulandari  
NIM: 2409106026  
Jumlah Pinjaman: Rp17000000  
Lama Cicilan: 12 Bulan  
Total Cicilan Per Bulan: Rp 1424930.555556  
PS C:\Users\naaga\.vscode>
```

The screenshot shows the VS Code interface with a file explorer on the left and a terminal at the bottom. The file explorer shows a project named '2409106026_GadisWulandari_A2_24...' with various files and folders. The terminal displays the execution of a Python script named '2409106026_GadisWulandari_A2_24_posttest3.py'. The script calculates the total installment based on the number of years and the number of months. The output shows the user inputting '1' for years and '2' for months, resulting in a total installment of Rp 716986.944444.

```
C:\Users\naaga> Downloads > 2409106026_GadisWulandari_A2_24_posttest3.py > ...  
1 # menghitung bunga per bulan  
2 def Bunga_Per_Bulan (Bunga_Tahunan, Jumlah_Pinjaman):  
3     return (Bunga_Tahunan/12)*Jumlah_Pinjaman  
4  
5 # menghitung cicilan per bulan  
6 def Cicilan_Per_Bulan (Jumlah_Pinjaman, Bunga_Per_Bulan, Jumlah_Bulan):  
  
PS C:\Users\naaga\.vscode> & C:\Users\naaga\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe c:\Users\naaga\Downloads\2409106026_GadisWulandari_A2_24_p  
osttest3.py  
Masukkan Nama: Gadis Wulandari  
Masukkan NIM: 2409106026  
  
Pilih Lama Cicilan:  
1. 1 tahun  
2. 2 tahun  
3. 3 tahun  
Masukkan Pilihan Lama Cicilan (1,2, atau 3): 2  
  
Nama: Gadis Wulandari  
NIM: 2409106026  
Jumlah Pinjaman: Rp17000000  
Lama Cicilan: 24 Bulan  
Total Cicilan Per Bulan: Rp 716986.944444  
PS C:\Users\naaga\.vscode>
```

