

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR**  
**POSTTEST 4**



**Informatika A2'24**  
**Dimas Elang Satria**  
**2409106027**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**  
**2024**

## **PEMBAHASAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Instruksi :

Lanjutkan program kalian pada posttest sebelumnya (posttest 3 : menghitung cicilan per bulan ) dengan ketentuan:

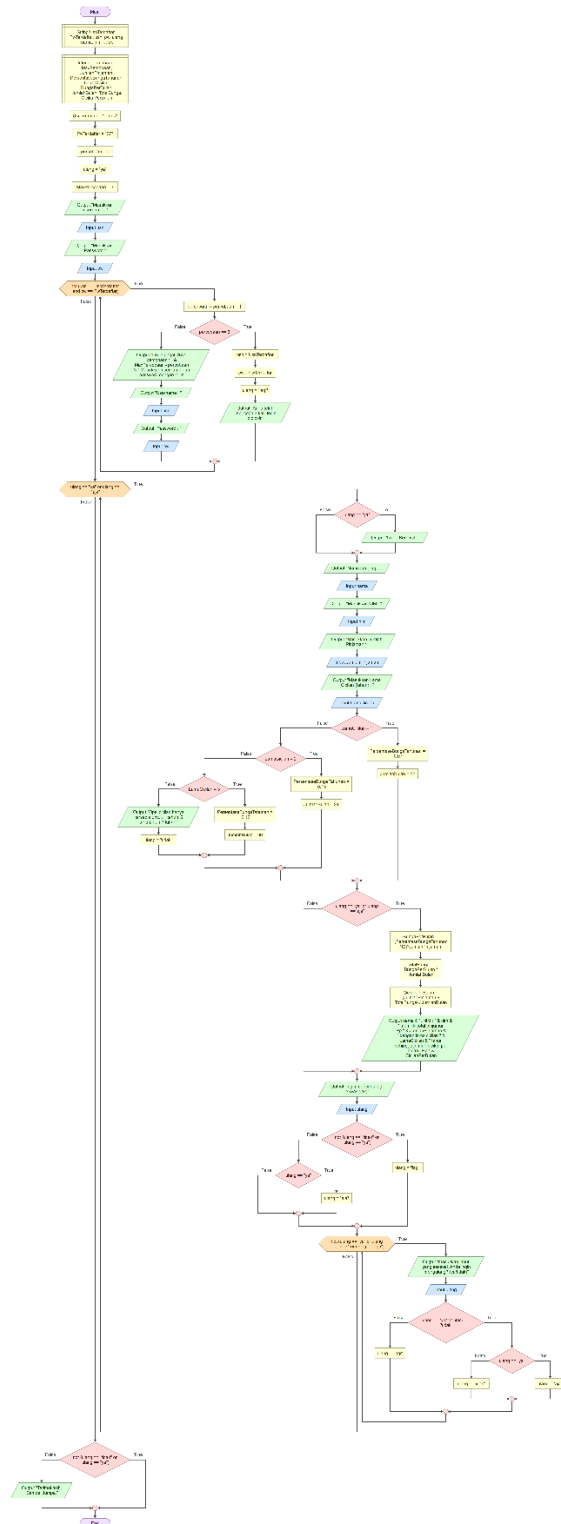
1. Buatlah agar program tidak berhenti sampai user memilih programnya untuk berhenti.
2. Menambah fitur login dimana jika user menginput username atau password yang salah sebanyak 3 kali maka program akan berhenti.

Note:

- Username menggunakan nama praktikan. Contoh username = shandy (huruf kecil semua)
- Password merupakan 3 digit NIM terakhir. Jika 3 NIM akhir diawali dengan angka 0, maka 0 tidak perlu di masukkan. Contohnya NIM = 018, cukup
- menuliskan 18 saja.

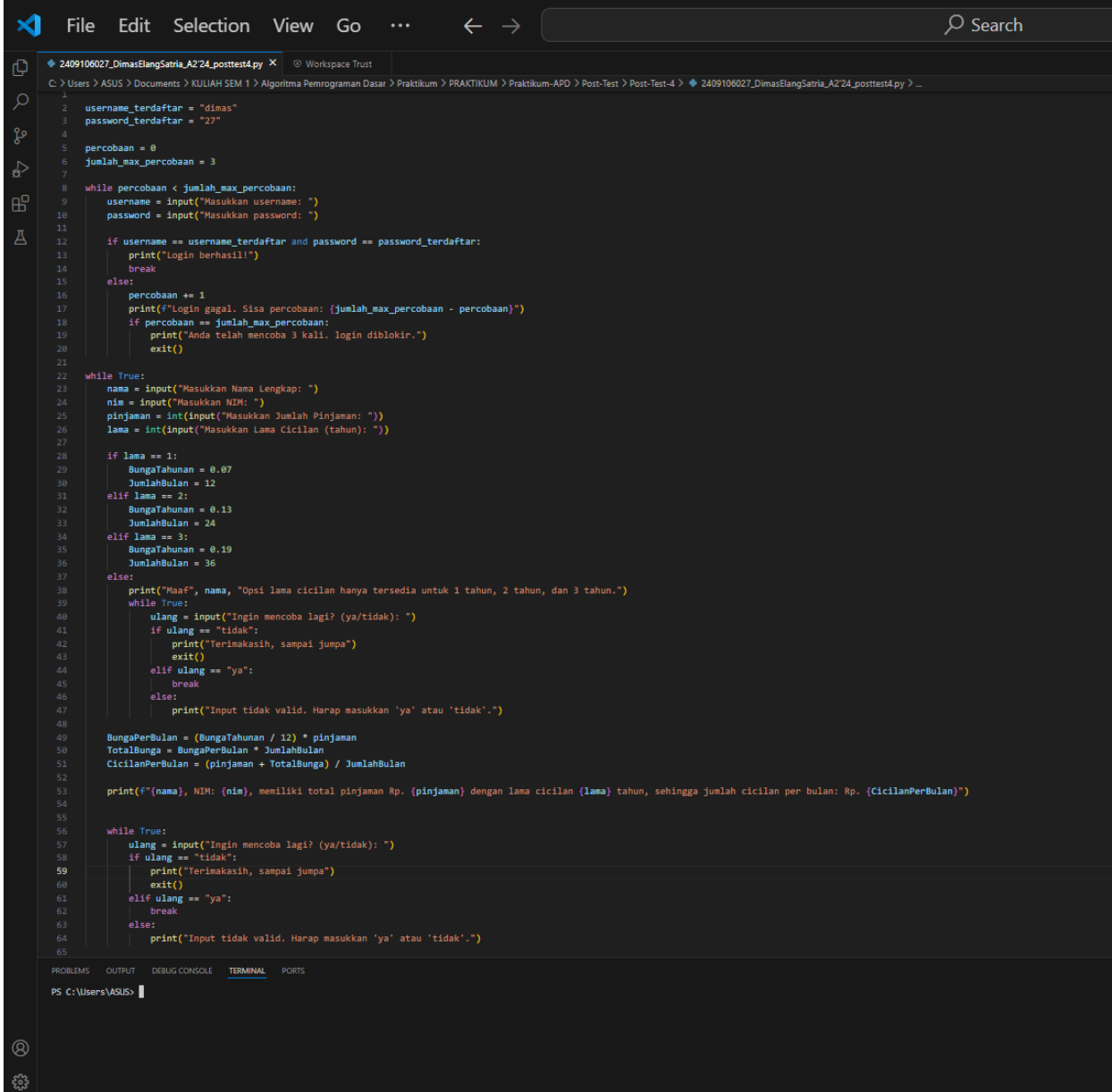
## 1.2 FLOWCHART

Berikut penyelesaian perhitungan dengan metode grafik flowchart pada flowgorithm.



### 1.3 SCREENSHOT CODINGAN

Adapun penyelesaian perhitungan dengan bahasa Phyton pada Visual Studio Code sebagai berikut.



```
1
2 username_terdaftar = "dimas"
3 password_terdaftar = "27"
4
5 percobaan = 0
6 jumlah_max_percobaan = 3
7
8 while percobaan < jumlah_max_percobaan:
9     username = input("Masukkan username: ")
10    password = input("Masukkan password: ")
11
12    if username == username_terdaftar and password == password_terdaftar:
13        print("Login berhasil!!")
14        break
15    else:
16        percobaan += 1
17        print(f"Login gagal. Sisa percobaan: {jumlah_max_percobaan - percobaan}")
18        if percobaan == jumlah_max_percobaan:
19            print("Anda telah mencoba 3 kali. login diblokir.")
20            exit()
21
22 while True:
23     nama = input("Masukkan Nama Lengkap: ")
24     nim = input("Masukkan NIM: ")
25     pinjaman = int(input("Masukkan Jumlah Pinjaman: "))
26     lama = int(input("Masukkan Lama Cicilan (tahun): "))
27
28     if lama == 1:
29         BungaTahunan = 0.07
30         JumlahBulan = 12
31     elif lama == 2:
32         BungaTahunan = 0.13
33         JumlahBulan = 24
34     elif lama == 3:
35         BungaTahunan = 0.19
36         JumlahBulan = 36
37     else:
38         print("Maaf", nama, "Opsi lama cicilan hanya tersedia untuk 1 tahun, 2 tahun, dan 3 tahun.")
39         while True:
40             ulang = input("Ingin mencoba lagi? (ya/tidak): ")
41             if ulang == "tidak":
42                 print("Terimakasih, sampai jumpa")
43                 exit()
44             elif ulang == "ya":
45                 break
46             else:
47                 print("Input tidak valid. Harap masukkan 'ya' atau 'tidak'.")
48
49     BungaPerBulan = (BungaTahunan / 12) * pinjaman
50     TotalBunga = BungaPerBulan * JumlahBulan
51     CicilanPerBulan = (pinjaman + TotalBunga) / JumlahBulan
52
53     print(f'{nama}, NIM: {nim}, memiliki total pinjaman Rp. {pinjaman} dengan lama cicilan {lama} tahun, sehingga jumlah cicilan per bulan: Rp. {CicilanPerBulan}')
54
55
56 while True:
57     ulang = input("Ingin mencoba lagi? (ya/tidak): ")
58     if ulang == "tidak":
59         print("Terimakasih, sampai jumpa")
60         exit()
61     elif ulang == "ya":
62         break
63     else:
64         print("Input tidak valid. Harap masukkan 'ya' atau 'tidak'.")
65
```