

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



**Informatika A2'24**  
**Elfin Sinaga**  
**2409106024**

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

## **PEMBAHASAN**

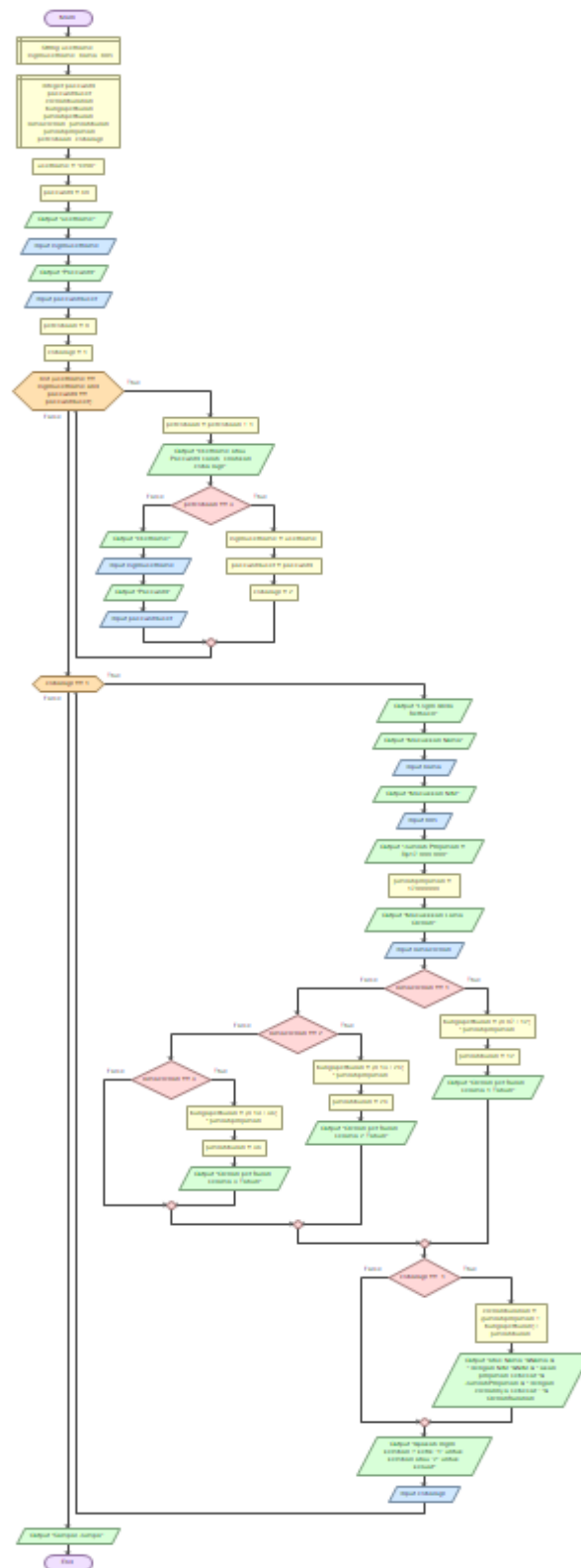
### **1.1 LATAR BELAKANG**

Pada Posttest 3 terdapat Studi Kasus yang dimana Bu Sari yang ingin meminjam uang sebesar Rp 17.000.000 di bank dengan pengembalian secara kredit, selanjutnya menentukan Cicilan per Bulan berdasarkan Lama Cicilan dan masing – masing Cicilan mempunyai Bunga Tahunan yang berbeda. Jika Lama Cicilan selama 1 Tahun, maka Bunga Tahunannya adalah sebesar 7%, jika Lama Cicilan selama 2 Tahun, maka Bunga Tahunannya adalah sebesar 13%, dan jika Lama Cicilan selama 3 Tahun, maka Bunga Tahunannya adalah sebesar 19%. Dengan tujuan membantu Bu Sari menghitung Cicilan per Bulan yang harus dibayar. Menggunakan metode Perulangan, membuat suatu program tidak berhenti sampai pengguna memilih programnya untuk berhenti. Menambahkan fitur login yang dimana jika pengguna menginput username atau password yang salah sebanyak 3 kali maka program akan berhenti.

Cara Saya menyelesaikan Posttest 4 ini adalah yang pertama Saya membuat Code terlebih dahulu dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Python dan memakai Aplikasi Visual Studio Code. Saya membuat terlebih dahulu tampilan Login yang berisi Username dan Password. Selanjutnya saya membuat Username dan Password untuk di input dan digunakan pada saat Login. Jika Username atau Password salah input sebanyak 3 kali maka Program tersebut akan berhenti. Jika tidak maka Program akan lanjut ke tampilan Peminjaman. Selanjutnya saya membuat code untuk pengguna agar program tersebut dihentikan oleh pengguna, jika tidak dihentikan maka program tersebut akan jalan seterusnya. Yang kedua adalah Saya membuat Flowchart menggunakan Flowgorithm. Saya membuat berdasarkan code saya yang Saya kerjakan dan menyesuaikannya di aplikasi Flowgorithm.

Menambahkan fitur Login untuk Pengguna dan setelah Login maka Program tersebut akan teralihkan ke Peminjaman. Terima Kasih.

## 1.2 FLOWCHART



## 1.3 CODINGAN

```
2409106024_Elfin Sinaga_POSTTEST 4.py X
C:\> Kuliah > 2409106024_Elfin Sinaga_POSTTEST 4.py > ...

1  nama = "elfin"
2  pw = "40"
3  percobaan = 0
4
5  while percobaan < 3:
6      username = input("Masukkan Username : ")
7      password = input("Masukkan Password : ")
8
9      if username == nama and password == pw:
10         print("Berhasil")
11
12         while True:
13             print("Selamat Datang di Peminjaman Online!")
14             print("=====")
15             nama = input("Masukkan Nama Lengkap : ")
16             nim = input("Masukkan NIM : ")
17             total_pinjaman = int(input("Masukkan Total Pinjaman : "))
18             lama_cicilan = int(input("Masukkan Lama Cicilan (1 - 3 Tahun): "))
19
20             if lama_cicilan == 1 :
21                 bunga_perbulan = (0.07 / 12) * total_pinjaman
22                 cicilan_bulanan = (total_pinjaman + bunga_perbulan) / 12
23             elif lama_cicilan == 2:
24                 bunga_perbulan = (0.13 / 12) * total_pinjaman
25                 cicilan_bulanan = (total_pinjaman + bunga_perbulan) / 24
26             elif lama_cicilan == 3:
27                 bunga_perbulan = (0.07 / 12) * total_pinjaman
28                 cicilan_bulanan = (total_pinjaman + bunga_perbulan) / 36
29
30             print(f"atas Nama {nama} dengan NIM {nim} akan melakukan pinjaman sebesar {total_pinjaman} dengan cicilannya sebesar {cicilan_bulanan:.0f}")
31             print("=====")
32
33             mengulang = int(input("Apakah Anda Ingin Mengulang? ketik '1' untuk mengulang atau '2' untuk keluar: "))
34             if mengulang == 1:
35                 pass
36             elif mengulang == 2:
37                 print("Program dihentikan")
38                 break
39         break
40     else:
41         percobaan += 1
42         print("Username atau Password Salah, Silahkan coba lagi")
43         if percobaan == 3:
44             print("Sudah 3 kali percobaan, silahkan coba lagi nanti.")
```