LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 3



Informatika A2'24 Muhammad Rafli Pernanda 2409106040

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest ketiga ini, diberikan penugasan untuk membuat Flowchart dan program dengan bahasa Python dari kasus berikut:

Bu Sari ingin meminjam uang di Bank sebanyak Rp 17.000.000 dengan pengembalian secara kredit. Buatlah flowchart dan program dengan bahasa Python 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%

Wajib terdapat input nama, nim & pinjaman

Rumus yang digunakan:

Rumus menghitung bunga per bulan:

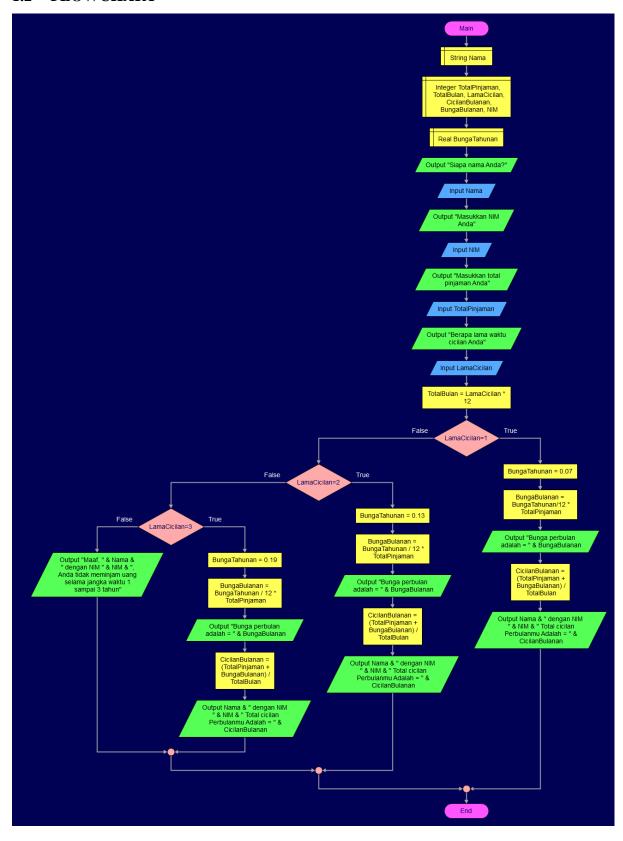
Bunga per bulan = (Bunga tahunan/12)*Jumlah Pinjaman

Rumus menghitung total cicilan per bulan:

Total cicilan per bulan = (Jumlah pinjaman + Bunga per bulan) / Jumlah bulan

Untuk cara penyelesaian kasus tersebut, digunakan percabangan IF, ELSE dan juga ELIF. Penyelesaian kasus tersebut dengan Flowchart dan program dengan bahasa Python akan dijabarkan pada subbab berikutnya.

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```
1 # Input nama, NIM, total pinjaman dan lama cicilan
Nama = str(input("Siapa nama Anda? "))
NIM = int(input("Masukkan NIM Anda "))
totalPinjaman = int(input("Masukkan total pinjaman Anda = "))
lamaCicilan = int(input("Berapa lama waktu cicilan Anda = "))
   totalBulan = lamaCicilan * 12
    # Percabangan lama cicilan
8
    if lamaCicilan == 1:
         bungaTahunan = 0.07
10
         bungaBulanan = bungaTahunan / 12 * totalPinjaman
11
         cicilanBulanan = (totalPinjaman + bungaBulanan) / totalBulan
12
         print("Bunga perbulan adalah =" , bungaBulanan)
print(Nama , "dengan NIM" , NIM , "Total cicilan Perbulanmu Adalah =" , cicilanBulanan)
13
14
    elif lamaCicilan == 2:
         bungaTahunan = 0.13
16
         bungaBulanan = bungaTahunan / 12 * totalPinjaman
17
         cicilanBulanan = (totalPinjaman + bungaBulanan) / totalBulan
18
         print("Bunga perbulan adalah =" , bungaBulanan)
print(Nama , "dengan NIM" , NIM , "Total cicilan Perbulanmu Adalah =" , cicilanBulanan)
19
20
    elif lamaCicilan == 3:
         bungaTahunan = 0.19
22
23
         bungaBulanan = bungaTahunan / 12 * totalPinjaman
         cicilanBulanan = (totalPinjaman + bungaBulanan) / totalBulan
24
         print("Bunga perbulan adalah =" , bungaBulanan)
25
         print(Nama , "dengan NIM" , NIM , "Total cicilan Perbulanmu Adalah =" , cicilanBulanan)
26
27
         print("Maaf," , Nama , "dengan NIM" , NIM , "Anda tidak meminjam uang selama antara 1 sampai 3 tahun")
28
```