

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR**  
**POSTTEST 1**



**Informatika A2'24**  
**Muhammad Rafli Pernanda**  
**2409106040**

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

## **PEMBAHASAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Pada posttest pertama ini, diberikan soal untuk membuat algoritma deskriptif, pseudocode dan juga flowchart untuk menghitung cicilan per bulan dari kasus berikut :

Bu Sari ingin meminjam uang di Bank sebanyak Rp 17.000.000 dengan pengembalian secara kredit, hitunglah 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%

Rumus yang digunakan dalam pengerjaan soal tersebut :

- Rumus menghitung bunga per bulan :

$$\text{Bunga per bulan} = (\text{Bunga tahunan}/12) * \text{Jumlah Pinjaman}$$

- Rumus menghitung total cicilan per bulan :

$$\text{Total cicilan per bulan} = (\text{Jumlah pinjaman} + \text{Bunga per bulan}) / \text{Jumlah bulan}$$

Untuk cara penyelesaian kasus tersebut menggunakan algoritma deskriptif, pseudocode dan juga flowchart, akan dijabarkan pada subbab berikutnya.

### **1.2 ALGORITMA DESKRIPTIF**

1. Masukkan nominal total peminjaman uang
2. Masukkan lamanya waktu pelunasan cicilan berapa tahun
3. Jika lama cicilan 1 tahun, maka bunga tahunan 7%
4. Jika lama cicilan 2 tahun, maka bunga tahunan 13%
5. Jika lama cicilan 3 tahun, maka bunga tahunan 19%
6. Hitunglah total berapa bulan waktu cicilan dengan cara mengalikan lama tahun cicilan dengan 12

7. Hitunglah bunga perbulan dengan cara bunga tahunan dibagi dengan 12, lalu kalikan dengan total pinjaman
8. Hitunglah cicilan perbulan dengan cara menambahkan jumlah pinjaman dengan bunga perbulan, lalu bagi hasilnya dengan total bulan penyicilan
9. Maka akan ditampilkan total cicilan yang harus dibayarkan setiap bulannya.

### 1.3 PSEUDOCODE

**START**

**INPUT** TotalPinjaman = 17000000

**INPUT** LamaCicilan

TotalBulan = LamaCicilan \* 12

**IF** LamaCicilan=1

BungaTahunan = 0.07

BungaBulanan = BungaTahunan/12 \* TotalPinjaman

**OUTPUT** "Bunga perbulan adalah = "

**OUTPUT** BungaBulanan

**ENDIF**

**IF** LamaCicilan=2

BungaTahunan = 0.13

BungaBulanan = BungaTahunan / 12 \* TotalPinjaman

**OUTPUT** "Bunga perbulan adalah = "

**OUTPUT** BungaBulanan

**ENDIF**

**IF** LamaCicilan=3

BungaTahunan = 0.19

BungaBulanan = BungaTahunan / 12 \* TotalPinjaman

**OUTPUT** "Bunga perbulan adalah = "

**OUTPUT** BungaBulanan

**ENDIF**

CicilanBulanan = (TotalPinjaman + BungaBulanan) / TotalBulan

**OUTPUT** "Total cicilan Perbulan Adalah = "

**OUTPUT** CicilanBulanan

**END**

## 1.4 FLOWCHART

