

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



**Informatika A2'24**  
**Febrian Pratama Saputra**  
**2409106033**

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

## **PEMBAHASAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Bu Sari ingin meminjam uang di Bank sebanyak Rp 17.000.000 dengan pengembalian secara kredit. Dengan ketentuan berikut, berapa banyak cicilan per bulan yang Bu Sari harus bayarkan?

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%

Dalam soal ini, kita disuruh mencari banyak cicilan yang harus dibayar per bulan oleh Bu Sari dengan ketentuan yang sudah ada. Pencarian ini bisa pecahkan dengan algoritma. Algoritma yang kita pakai untuk menyelesaikan permasalahan berikut adalah Algoritma Deskriptif, Pseudocode, dan Flowchart.

### **1.2 ALGORITMA DESKRIPTIF**

Menghitung cicilan per bulan Bu Sari

1. Masukan jumlah uang yang dipinjam.
2. Masukan berapa tahun uang tersebut ingin dipinjam.
  - Jika lama pinjaman 1 tahun, maka bunganya adalah 7% per tahun.
  - Jika lama pinjaman 2 tahun, maka bunganya adalah 13% per tahun.
  - Jika lama pinjaman 3 tahun, maka bunganya adalah 19% per tahun.
3. Ubah tahun menjadi bulan dengan rumus  $n \text{ Tahun} = n * 12 \text{ Bulan}$
4. Hitung persentase cicilan bulanan dengan rumus  $(\text{Bunga Tahunan} / 12) * \text{Jumlah Pinjaman Uang}$ .
5. Hitung total cicilan bulanan dengan rumus  $(\text{Jumlah Pinjaman Uang} + \text{Persentase Cicilan Bulanan}) / \text{Lama Pinjaman Bulan}$

6. Total cicilan bulanan telah dihitung. Tampilkan hasil tersebut.

### 1.3 PSEUDOCODE

Program menghitung cicilan per bulan Bu Sari

Deklarasi var PinjamanUang, PersentaseBungaTahun, LamaPinjamanTahun,  
PersentaseBungaBulan, CicilanPerBulan, LamaPinjamanBulan : Real

Algoritma:

**INPUT** PinjamanUang

**INPUT** LamaPinjamanTahun

**IF** LamaPinjamanTahun = 1 **THEN**

PersentaseBungaTahun = 0.09

LamaPinjamanBulan = 12

**ELSEIF** LamaPinjamanTahun = 2 **THEN**

PersentaseBungaTahun = 0.13

LamaPinjamanBulan = 24

**ELSE**

PersentaseBungaTahun = 0.19

LamaPinjamanBulan = 36

**ENDIF**

PersentaseBungaBulan = (PersentaseBungaTahun / 12) \* PinjamanUang

CicilanPerBulan = (PinjamanUang + PersentaseBungaBulan) /

LamaPinjamanBulan

**PRINT** CicilanPerBulan

## 1.4 FLOWCHART

