# LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 1



Informatika A2'24 Muhammad Fajar Dafita 2409106030

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

### **PEMBAHASAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest 1 ini terdapat studi kasus yaitu Bu Dwi yang ingin meminjam uang sebanyak Rp. 17.000.000 di salah satu bank dengan pengembalian uang secara kredit, dengan bunga yang berbeda tiap lama waktu cicilannya (kredit). Untuk 1 tahun peminjaman dikenakan 7% bunga, 13% untuk 2 tahun dan 19% untuk 3 tahun.

Untuk cara saya menyelesaikan Algoritma Deskriptifnya, saya jelaskan secara matematis, pseudocodenya mengikuti Algoritma deskprifnya dengan membuat variable Total\_Pinjaman,Lama\_Cicilan,Bunga,Total\_Bulan\_Meminjam, dan rumus mengerjakannya mengikuti Algoritma Deskriptif, untuk flowchart saya mengikuti pseudocode yang sebelumnya saya sudah tulis, tapi dengan beberapa perubahan proses, saya memasukkan variabel jumlah bulan terlebih dahulu lalu menghitung bunga bulanannya.

#### 1.2 ALGORITMA DESKRIPTIF

- 1. Masukkan junlah uang pinjaman : 17.000.000
- 2. Masukkan lama cicilan (tahun 1,2,3)
  - a. jika tahun ke 1, bunganya adalah 7%
  - b. jika tahun ke 2, bunganya adalah 13%
  - c. jika tahun ke 3, bunganya adalah 19%
- 3. Hitung total bunga: total bunga dikali total pinjaman
- 4. Hitung total pembayaran yang harus dibayarkan dengan bunganya : (jumlah bunga dibagi total bulan meminjam) +total pinjaman
- 5. Hitung jumlah cicilan perbulan yang harus dibayarkan dengan cara : total pembayaran dibagi jumlah bulan meminjam
- 6. Tampilkan cicilan perbulan yang harus dibayarkan oleh Bu Sari

## 1.3 PSEUDOCODE

**BEGIN** 

INPUT: Total\_Pinjaman, Lama\_Cicilan, Bunga, Total\_Bulan\_Meminjam

IF Lama\_Cicilan = 1 THEN

Bunga = 0.07

Total\_Bulan\_Meminjam = 12

ELSE IF Lama\_Cicilan = 2 THEN

Bunga = 0.13

 $Total\_Bulan\_Meminjam = 24$ 

ELSE IF Lama\_Cicilan = 3 THEN

Bunga = 0.19

Total\_Bulan\_Meminjam = 36

END IF

Total\_Bunga = (Bunga/Total\_bulan\_Meminjam) \* Total\_Meminjam

 $Total\_Pembayaran = Total\_Bunga + Total\_Meminjam$ 

Cicilan\_Perbulan = Total\_pembayaran/ Total\_bulan\_Meminjam

OUTPUT: Cicilan\_Perbulan

**END** 

# 1.4 FLOWCHART

