

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 1



Informatika A2'24
Akhmad Zifa Al Fatih
2409106025

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1. LATAR BELAKANG

Menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK), pinjaman adalah sejumlah dana yang disediakan oleh bank kepada nasabah dengan pemberian bunga yang harus dilunasi kembali pada waktu yang dijanjikan atau dengan cara angsuran. Pinjaman secara sederhana dapat dimaknai sebagai sebuah barang atau jasa yang menjadi kewajiban salah satu pihak untuk dibayarkan kembali kepada pihak lain, sesuai dengan perjanjian yang dibuat baik tulisan ataupun lisan. Dalam perjanjian tersebut, wajib untuk membayar kembali dalam jangka waktu yang sudah ditentukan.

Pada pembahasan ini, Bu Sari ingin meminjam uang di bank sebanyak Rp. 17.000.000 dengan pengembalian secara kredit. Agar Dengan lama cicilan 1 tahun dengan bunga 7%, lama cicilan 2 tahun dengan bunga 13%, lama cicilan 3 tahun dengan bunga 19%. Dengan mengurutkan langkah-langkah agar dapat menyelesaikan masalah yang disebut skematik *Algoritma Deskriptif*, lalu menggunakan *Kode Semu/Pseudocode* yang dituliskan secara sederhana dibandingkan dengan sintaksis bahasa pemrograman agar dapat mudah dibaca dan dipahami manusia. Dan tahap terakhir yaitu dengan menggunakan skematik *Flowchart*, yang kita ketahui bahwa *Flowchart/bagan alur* diagram yang menampilkan langkah-langkah dan Keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program, dan juga pada kali ini saya mengerjakan *Flowchart* dengan aplikasi Raptor.

2. ALGORITMA DESKRIPTIF

1. Masukkan nominal pinjaman uang Bu Sari Sebanyak Rp. 17.000.000 (pinjaman)
2. Masukkan lama cicilan (t)

Jika lama cicilan 1 tahun ($t=1$) maka bunganya 7% atau 0,7

Jika lama cicilan 2 tahun ($t=2$) maka bunganya 13% atau 0,13

Jika lama cicilan 3 tahun ($t=3$) maka bunganya 19% atau 0,19

4. masukan rumus mencari bunga_perbulan

$\text{Bunga_perbulan} = (\text{Bunga tahunan}/12) * \text{Pinjaman}$

5. masukan jumlah_bulan = 12 ($t=1$)

24 ($t=2$)

36 ($t=3$)

6. masukan rumus mencari cicilan_perbulan

$\text{Cicilan_perbulan} = (\text{pinjaman} + \text{bunga_perbulan}) / \text{Jumlah_bulan}$

7. keluarkan hasil dari cicilan_perbulan

3. PSEUDOCODE

INPUT “masukkan pinjaman=”

INPUT “masukkan lama cicilan=” /t

IF (t=1) **THEN**

Bunga_perbulan=(0.07/12)*Pinjaman

Jumlah_bulan=12

Cicilan_perbulan=(Pinjaman+bunga_perbulan)/jumlah_Bulan

ENDIF

IF (t=2) **THEN**

Bunga_perbulan=(0,13/12)*Pinjaman

Jumlah_bulan=24

Cicilan_perbulan=(Pinjaman+bunga_perbulan)/jumlah_Bulan

ENDIF

IF (t=3) **THEN**

Bunga_perbulan=(0,17/12)*Pinjaman

Jumlah_bulan=36

Cicilan_perbulan=(Pinjaman+bunga_perbulan)/jumlah_Bulan

ENDIF

PRINT cicilan_perbulan

4. FLOWCHART

