

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 1



Informatika A2'24
Ridho Setiawan
2409106029

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest 1 ini memiliki studi kasus Bu Sari ingin meminjam uang sebesar 17.000.000 di Bank dengan berbagai kondisi cicilan berdasarkan lama cicilan, dan tujuan dari posttest 1 ini adalah mengetahui total cicilan per bulan yang harus dibayar Bu Sari, saya ambil kasus Bu Sari ingin meminjam uang dengan lama cicilan 1 tahun, maka bunganya sebesar 7%, dengan bunga per bulannya adalah sebagai berikut, $(0,07/12) \times 17.000.000$ yang hasilnya = 99.166,66 lalu menghitung total cicilan per bulan sebagai berikut, $(17.000.000 + 99.166,66) / 12$ (karena 1 tahun) hasilnya = 1.424.930,56, jadi Bu Sari harus membayar kredit pinjamannya sebesar Rp1.424.930,56 setiap bulan selama 1 tahun.

Cara saya menyelesaikan soal posttest adalah dengan membaca ulang terlebih dahulu modul yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya, lalu saya mencari referensi dari berbagai sumber, agar lebih terurut dan mempermudah dalam pembuatan algoritma dan flowchart saya awali tugas posttest ini dengan membuat **algoritma deskriptif**, dilanjutkan dengan **algoritma pseudocode**, lalu langkah terakhir yaitu mengerjakan **flowchart** menggunakan software **flowgorithm**, dan selesai, terimakasih.

1.2 ALGORITMA DESKRIPTIF

Algoritma deskriptif menghitung cicilan per bulan yang harus Bu Sari bayarkan

1. Tentukan jumlah pinjaman, yaitu 17.000.000
2. Tentukan variable lama cicilan dalam tahun (1, 2, 3)
3. Jika lama cicilan = 1 tahun, maka bunganya 7%
4. Jika lama cicilan = 2 tahun, maka bunganya 13%
5. Jika lama cicilan = 3 tahun, maka bunganya 19%
6. Hitung variable bunga per bulan dan cicilan per bulan
7. Bunga per bulan = $(\text{bunga tahunan}/12) \times \text{jumlah pinjaman}$
8. Cicilan per bulan = $(\text{jumlah pinjaman} + \text{bunga per bulan}) / \text{jumlah bulan}$
9. Tampilkan hasil/output yang harus dibayar oleh Bu Sari

1.3 PSEUDOCODE

Program menghitung total cicilan per bulan

Deklarasi var bungaPerBulan, cicilanPerBulan, bunga : float

Deklarasi var jumlahPinjaman, lamaCicilan, jumlahBulan : integer

INPUT jumlahPinjaman

INPUT lamaCicilan

IF (lamaCicilan == 1) **THEN**

bunga = 0.07

jumlahBulan = 12

END IF

IF (lamaCicilan == 2) **THEN**

bunga = 0.13

jumlahBulan = 24

END IF

IF (lamaCicilan == 3) **THEN**

bunga = 0.19

jumlahBulan = 36

END IF

bungaPerBulan = (bunga / 12)*jumlahPinjaman

cicilanPerBulan = (jumlahPinjaman + bungaPerBulan) / jumlahBulan

PRINT cicilanPerBulan

1.4 FLOWCHART

