

LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST 1
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR



Andi Fairul Amri < B1>

2409106065

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA

2024

LATAR BELAKANG

Diskon atau potongan merupakan sebuah strategi pemasaran yang umumnya digunakan untuk mendapatkan perhatian dari pembeli. Potongan harga yang ditawarkan membuat produk menjadi lebih terjangkau.

Dalam studi kasus yang ada, Pak Amat ingin memberikan diskon kepada pembelinya. Namun untuk mendapatkan diskon tersebut, ada syarat yang harus terpenuhi. Dari soal tersebut, diskon diberikan sesuai dengan total pembelian dari pelanggan.

Pemberian diskon dari toko Pak Amat memiliki kriteria sebagai berikut:

- Jika total belanja lebih atau sama dengan 1.000.000, diskon 20%.
- Jika total belanja lebih atau sama dengan 500.000 dan kurang 1.000.000, diskon 10%.
- Jika total belanja lebih atau sama dengan 100.000 dan kurang 500.000, diskon 5%.
- Jika total belanja kurang 100.000, tidak ada diskon.

Kita akan membantu Pak Amat dengan membuat algoritma, pseudocode, dan flowchart. Diketahui inputnya adalah total pembelian dan outputnya adalah jumlah yang dibayar setelah diskon. Untuk menyelesaikan kasus tersebut, akan digunakan percabangan IF-ELSE IF.

SOLUSI

Pada kasus ini, variabel total pembelian akan diganti dengan total pembelian dikurangi dengan diskon. Percabangan IF-ELSE IF akan digunakan untuk menyelesaikan kasus tersebut. Diperlukan input untuk variabel total belanja yang nantinya akan diuji dengan memproses input tersebut menggunakan IF. Jika input bernilai benar, maka total pembelian akan diproses dengan mengurangi total pembelian dengan diskon yang sesuai kriteria yang ditentukan. Jika input bernilai salah, maka input akan diuji lagi pada IF selanjutnya. Hal tersebut akan terulang

sebanyak kriteria yang telah ditentukan oleh Pak Amat. Sehingga output akan menghasilkan total belanja yang akan dibayar oleh pembeli.

Berikut algoritma, pseudocode, dan flowchart dari studi kasus tersebut.

A. Algoritma Deskriptif

Program Diskon Belanja

1. Masukkan total belanja dari pembeli
2. Jika total belanja melebihi atau sama dengan 1.000.000, maka total belanja dikurangi dengan diskon 20% (total belanja dikali 0,2) dan lanjut ke langkah enam. Jika tidak lanjut ke langkah selanjutnya.
3. Jika total belanja melebihi atau sama dengan 500.000, maka total belanja dikurangi dengan diskon 10% (total belanja dikali 0,1) dan lanjut ke langkah enam. Jika tidak lanjut ke langkah selanjutnya.
4. Jika total belanja melebihi atau sama dengan 100.000, maka total belanja dikurangi dengan diskon 5% (total belanja dikali 0,5) dan lanjut ke langkah enam. Jika tidak lanjut ke langkah selanjutnya.
5. Jika total belanja kurang dari 100.000, maka total belanja akan tetap dan tidak diberi diskon.
6. Maka, variabel total belanja akan berisi total belanja yang telah diberi diskon atau tidak, dan tampilkan hasilnya.

B. Pseudocode

Program menghitung total belanja setelah diskon

Deklarasi var x : integer

Algoritma

INPUT x

IF (x>=1000000) THEN

$x - (x * 0.2)$

ELSE IF ($x \geq 500.000$) THEN

$x - (x * 0.1)$

ELSE IF ($x \geq 100.000$) THEN

$x - (x * 0.05)$

ENDIF

END IF

END IF

OUTPUT x

C. Flowchart

