# LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 1



Informatika B2'24 Sifwah Fatin Sofwani 2409106072

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

## **PEMBAHASAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Sebuah sirkus memberikan diskon tiket kepada pengunjung untuk menarik pelanggan dengan minimal pembelian 3 orang, dengan ketentuan apabila pengunjung berumur kurang dari 12 maka akan mendapatkan diskon 17%, apabila pengunjung berumur diantar 12 hingga 18 maka akan mendapatkan diskon 13%, lalu apabila pengunjung berumur lebih dari 18 maka hanya mendapatkan diskon sebesar 10%.

Cara saya menyelesaikan permasalah berikut adalah menggunakan flowchart dengan program flowgorithm dengan sistem apabila pengunjung kurang dari 3 maka akan program tersebut akan gagal., sistem akan meminta umur pengunjung apabila pengunjungnya lebih dari 3 dan memunculkan diskon yang didapat dari pengunjung tersebut dan hal itu diulang hingga pengunjung ke 3.

Sistem akan berakhir dengan menentukan diskon secara otomatis untuk 3 pengunjung dan memunculkan pemberitahuan tipe diskon apa saja yang kita dapatkan, saya juga membuat algoritma deskriptif dan pseucode untuk membantu saya dan pembaca memahami dan membuat sistem ini.

#### 1.2 ALGORITMA DESKRIPTIF

Algoritma deskriptif untuk menentukan diskon tiket pengunjung dengan minimal pembelian 3 agar mendapatkan diskon:

- 1. Masukkan jumlah pengunjung
- 2. Apabila pembelian kurang dari 3 maka pelanggan tidak mendapatkan diskon, jika pembelian lebih dari 3 maka akan mendapatkan diskon
- 3. Masukkan umur Pengunjung ke 1
- 4. Apabila umurnya pengunjung 1 kurang dari 12 maka akan mendapatkan diskon 17%, namun apabila salah dan umur pengunjung diantara 12 dan 18 maka akan mendapatkan diskon 13%, dan apabila salah maka pengunjung dengan umur diatas 18 akan mendapatkan diskon 10%
- 5. Ditentukannya diskon pengunjung pertama
- 6. Masukkan umur pengunjung ke 2
- 7. Apabila umur pengunjung 1 dengan 2 sama maka tidak akan bisa mendapatkan diskon dan diminta untuk memasukan umur pengunjung yang berbeda

- 8. Apabila umurnya pengunjung 2 kurang dari 12 maka akan mendapatkan diskon 17%, namun apabila salah dan umur pengunjung diantara 12 dan 18 maka akan mendapatkan diskon 13%, dan apabila salah maka pengunjung dengan umur diatas 18 akan mendapatkan diskon 10%
- 9. Ditentukannya diskon pengunjung kedua
- 10. Masukkan Umur pengunjung ke 3
- 11. Apabila umur pengunjung 1 dengan 2 sama dan umur pengunjung 1 dan 3 sama serta umur pengunjung 2 dan 3 sama maka tidak akan bisa mendapatkan diskon dan diminta untuk memasukan umur pengunjung yang berbeda
- 12. Apabila umurnya pengunjung 3 kurang dari 12 maka akan mendapatkan diskon 17%, namun apabila salah dan umur pengunjung diantara 12 dan 18 maka akan mendapatkan diskon 13%, dan apabila salah maka pengunjung dengan umur diatas 18 akan mendapatkan diskon 10%
- 13. Ditentukannya diskon pengunjung ketiga
- 14. Semua diskon dari pengunjung 1, pengunjung 2, dan pengunjung 3 akan ditampilkan

## 1.3 PSEUDOCODE

Pseucode untuk sistem menentukan diskon pengunjung sirkus:

Start

Declare Integer pEMBELIAN, a, percent, b, c, dISKON3, dISKON, dISKON2

Display "Silahkan cek apakah anda mendapatkan diskon atau tidak "

Display "Masukkan jumlah tiket yang ingin dibeli"

Input pEMBELIAN

If pEMBELIAN > 2 Then

Display "Masukkan umur pengunjung pertama"

Input a

If a > 12 Then

If a >= 12 AND a <= 18 Then

Set dISKON = 13

```
Else
    If a > 18 Then
      Set dISKON = 10
    End If
  End If
Else
  Set dISKON = 17
End If
Display "Diskon yang didapat adalah " …
Display dISKON …
Display "%"
Do
  Input b
  If a == b Then
    Display "Anda tidak memasukkan umur yang sama "
  End If
While a == b
If b > 12 Then
  If b >= 12 AND b <= 18 Then
    Set dISKON2 = 13
  Else
    If b > 18 Then
      Set dISKON2 = 10
    End If
  End If
Else
  Set dISKON2 = 17
End If
```

```
Display "Diskon yang didapat adalah " â€|
        Display dISKON2 …
        Display "%"
        Do
          Input c
          If a == b OR a == c OR b == c Then
            Display "Anda tidak bisa memasukkan umur yang sama"
          End If
        While a == b OR a == c OR b == c
        If c > 12 Then
          If c \ge 12 AND c \le 18 Then
            Set dISKON3 = 13
          Else
            If c > 18 Then
               Set dISKON3 = 10
            End If
          End If
        Else
          Set dISKON3 = 17
        End If
        Display "Diskon yang didapat adalah " â€|
        Display dISKON3 …
        Display "%"
        Display "Jadi diskon yang didapat pengujung adalah ", "
Pengunjung 1 mendapat ", dISKON, "%", " Pengunjung 2 mendapat ",
dISKON2, "%", " Pengunjung 3 mendapat ", dISKON3, "%"
     Else
        Display "maaf anda tidak mendapatkan diskon"
     End If
```

# 1.4 FLOWCHART

Flowchart untuk sistem menentukan diskon pengunjung sirkus:



