TUGAS PENERAPAN PERCABANGAN DAN PERULANGAN ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:

Albert Einstein Liem (2509106095)

Navtaly Juman (2509106109)

Kelas (C'25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA

2025

1. Studi Kasus

Seorang pembeli ingin membeli 3 tiket konser.

Untuk tiket pertama ia memilih 1 (tiket biasa Rp 50.000).

Untuk tiket kedua ia memilih 2 (tiket VIP Rp 100.000).

Untuk tiket ketiga ia salah input, misalnya memasukkan angka 5.

Hasil program:

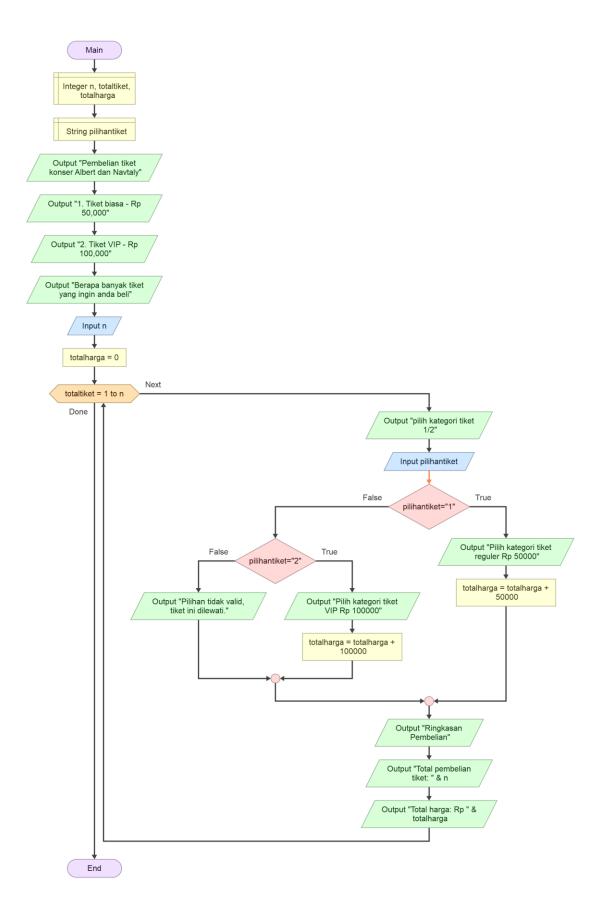
Tiket 1 dihitung Rp 50.000

Tiket 2 dihitung Rp 100.000

Tiket 3 tidak valid, jadi dilewati

Total harga = Rp 150.000

Program ini menampilkan menu tiket, meminta jumlah tiket, lalu mengulang proses pembelian sesuai jumlah tersebut. Setiap tiket dihitung berdasarkan kategori yang dipilih, jika input salah maka tiket dilewati, dan akhirnya program menampilkan ringkasan jumlah tiket serta total harga.



Gambar 1.1 Foto Flowchart di Flowgoritm

2. Pseudocode

```
Start
  Declare Integer n, totaltiket, totalharga
  Declare String pilihantiket
  Output "Pembelian tiket konser Albert dan Navtaly"
  Output "1. Tiket biasa - Rp 50,000"
  Output "2. Tiket VIP - Rp 100,000"
  Output "Berapa banyak tiket yang ingin anda beli"
  Input n
  Assign totalharga = 0
  For totaltiket = 1 to n
     Output "pilih kategori tiket 1/2"
     Input pilihantiket
     If pilihantiket="1"
       Output "Pilih kategori tiket reguler Rp 50000"
       Assign totalharga = totalharga + 50000
    Else
       If pilihantiket="2"
          Output "Pilih kategori tiket VIP Rp 100000"
          Assign totalharga = totalharga + 100000
       Else
          Output "Pilihan tidak valid, tiket ini dilewati."
       End
    End
     Output "Ringkasan Pembelian"
     Output "Total pembelian tiket: " & n
     Output "Total harga: Rp " & totalharga
  End
End
```

3. Code Python

```
print("=== Pembelian tiket konser Albert dan Navtaly ===")
     print("1. Tiket biasa - Rp 50,000")
     print("2. Tiket VIP  - Rp 100,000")
     n = int(input("Berapa banyak tiket yang ingin anda beli? "))
     total harga = 0
     for i in range(n):
         print(f"\nTiket {i+1}")
         pilihan = input("Pilih kategori tiket (1/2): ")
11
12
         if pilihan == "1":
             print("Pilih kategori tiket (Rp 50,000)")
             total harga += 50000
         elif pilihan == "2":
             print("Pilih kategori tiket (Rp 100,000)")
             total harga += 100000
         else:
             print("Pilihan tidak valid, tiket ini dilewati.")
     print("\n=== Ringkasan Pembelian ===")
     print(f"Total pembelian tiket: {n}")
     print(f"Total harga: Rp {total harga}")
```

4. Hasil Output

```
=== Pembelian tiket konser Albert dan Navtaly ===
1. Tiket biasa - Rp 50,000
2. Tiket VIP - Rp 100,000
Berapa banyak tiket yang ingin anda beli? 3
Tiket 1
Pilih kategori tiket (1/2): 1
Pilih kategori tiket (Rp 50,000)
Tiket 2
Pilih kategori tiket (1/2): 2
Pilih kategori tiket (Rp 100,000)
Tiket 3
Pilih kategori tiket (1/2): 1
Pilih kategori tiket (Rp 50,000)
=== Ringkasan Pembelian ===
Total pembelian tiket: 3
Total harga: Rp 200000
```