

LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA PEMROGRAMAN
SCANNER CLASS, OPERATOR ARITMATIKA, ASSIGNMENT, LOGIKA
DAN OPERATOR RELASIONAL PADA PROGRAM JAVA



Oleh :

ARYA PRATAMAHENDRI

NIM 2411533008

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

DOSEN PENGAMPU :

DR. WAHYUDI, S.T, M.T

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

DEPARTEMEN INFORMATIKA

UNIVERSITAS ANDALAS

2024

A. Tujuan

Tujuan dari praktikum ini adalah untuk memahami bahasa pemrograman Java. Praktikum ini juga bertujuan untuk melatih penggunaan operator aritmatika dasar serta penerapan alur logika program dalam bentuk pseudocode dan flowchart.

B. Dasar Teori

Menggunakan statement if else yaitu:

1. if tunggal
2. if-else
3. if-elif-else
4. if nessted
5. multi if

C. Buatlah pseudecodenya dan beri penjelasan

PROGRAM TiketBioskop

```
INPUT nama_pembeli
INPUT jumlah_tiket
INPUT hari // 1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu
INPUT waktu // 1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam
INPUT studio // 1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium
```

```
// Tentukan harga dasar berdasarkan studio
IF studio == 1 THEN harga_dasar = 35000
ELSE IF studio == 2 THEN harga_dasar = 50000
ELSE IF studio == 3 THEN harga_dasar = 75000
ENDIF
```

```
// Tentukan biaya tambahan hari
IF hari == 1 THEN biaya_hari = 0
ELSE IF hari == 2 THEN biaya_hari = 0.10
ELSE IF hari == 3 THEN biaya_hari = 0.30
ENDIF
```

```
// Tentukan biaya tambahan waktu
IF waktu == 1 THEN biaya_waktu = 0
ELSE IF waktu == 2 THEN biaya_waktu = 0.10
ELSE IF waktu == 3 THEN biaya_waktu = 0.20
ENDIF
```

```
// Hitung harga per tiket
harga_per_tiket = harga_dasar + (harga_dasar * biaya_hari) + (harga_dasar * biaya_waktu)
```

```
// Hitung subtotal
subtotal = harga_per_tiket * jumlah_tiket
```

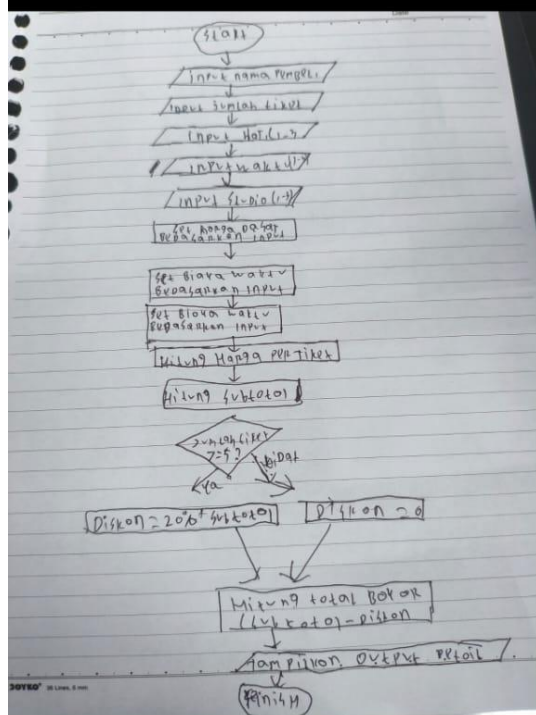
```
// Diskon jika jumlah tiket >= 5
IF jumlah_tiket >= 5 THEN
    diskon = subtotal * 0.20
ELSE
    diskon = 0
ENDIF
```

```
total_bayar = subtotal - diskon
```

```
// OUTPUT
TAMPILKAN detail pembelian:
    nama_pembeli, jumlah_tiket, hari, waktu, studio
    harga_dasar, biaya_hari, biaya_waktu, harga_per_tiket
    subtotal, diskon, total_bayar
```

END PROGRAM

D. Buatlah flowchart



D. Kode Program:

```
import java.util.Scanner;

public class TiketBioskop {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);

        // Input
        System.out.print("Masukkan Nama Pembeli : ");
        String nama = input.nextLine();

        System.out.print("Masukkan Jumlah Tiket : ");
        int jumlahTiket = input.nextInt();

        System.out.print("Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : ");
        int hari = input.nextInt();

        System.out.print("Masukkan Waktu Tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam) : ");
        int waktu = input.nextInt();

        System.out.print("Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium) : ");
        int studio = input.nextInt();

        // Harga dasar
        int hargaDasar = 0;
        switch (studio) {
            case 1: hargaDasar = 35000; break; // Regular
            case 2: hargaDasar = 50000; break; // Deluxe
            case 3: hargaDasar = 75000; break; // Premium
        }

        // Biaya tambahan hari
        double biayaHari = 0;
        String ketHari = "";
        if (hari == 1) {
            biayaHari = 0;
            ketHari = "Senin-Kamis";
        } else if (hari == 2) {
            biayaHari = 0.10;
            ketHari = "Jumat";
        } else if (hari == 3) {
            biayaHari = 0.30;
            ketHari = "Sabtu-Minggu";
        }

        // Biaya tambahan waktu
        double biayaWaktu = 0;
        String ketWaktu = "";
        if (waktu == 1) {
            biayaWaktu = 0;
            ketWaktu = "Pagi";
        } else if (waktu == 2) {
            biayaWaktu = 0.10;
            ketWaktu = "Siang";
        } else if (waktu == 3) {
            biayaWaktu = 0.20;
            ketWaktu = "Malam";
        }

        // Subtotal
        double subtotal = hargaDasar * jumlahTiket;

        // Diskon 20% jika beli >= 5 tiket
        double diskon = 0;
        if (jumlahTiket >= 5) {
            diskon = subtotal * 0.20;
        }

        // Total bayar
        double totalBayar = subtotal - diskon;

        // Output
        System.out.println("\n===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====");
        System.out.println("Nama Pembeli\t: " + nama);
        System.out.println("Jumlah Tiket\t: " + jumlahTiket);
        System.out.println("Hari\t\t: " + ketHari);
        System.out.println("Waktu Tayang\t: " + ketWaktu);
        System.out.println("Jenis Studio\t: " + ketStudio);
        System.out.println("-----");
        System.out.println("Harga Dasar\t: Rp " + hargaDasar + "/" + jumlahTiket);
        System.out.println("Biaya Hari\t: Rp " + (int)(biayaHari*100) + "%");
        System.out.println("Biaya Waktu\t: Rp " + (int)(biayaWaktu*100) + "%");
        System.out.println("Subtotal\t: Rp " + (int)subtotal);
        System.out.println("Diskon (20%\t: Rp " + (int)diskon);
        System.out.println("TOTAL BAYAR\t: Rp " + (int)totalBayar);

        PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====");
        beli\t: " + nama);
        jumlahTiket\t: " + jumlahTiket);
        ketHari);
        ketWaktu);
        ketStudio);
        =====");
        sar\t: Rp " + hargaDasar + "/" + jumlahTiket);
        ri\t: +" + (int)(biayaHari*100) + "%");
        ktu\t: +" + (int)(biayaWaktu*100) + "%");
        r Tiket\t: Rp " + (int)hargaPerTiket);
        \t: Rp " + (int)subtotal);
        20%\t: Rp " + (int)diskon);
        =====");
        YAR\t: Rp " + (int)totalBayar);
    }
}
```

OUTPUTNYA:

1.

Masukkan Nama Pembeli : rizkullah ayam

Masukkan Jumlah Tiket : 2

Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : 1

Masukkan Waktu Tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam) : 2

Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium) : 2

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====

Nama Pembeli : rizkullah ayam

Jumlah Tiket : 2

Hari : Senin-Kamis

Waktu Tayang : Siang

Jenis Studio : Deluxe

Harga Dasar : Rp 50000/tiket

Biaya Hari : +0%

Biaya Waktu : +10%

Harga per Tiket : Rp 55000

Subtotal : Rp 110000

Diskon (20%) : Rp 0

TOTAL BAYAR : Rp 110000

2.

```
Masukkan Nama Pembeli : ARKT AYAM
Masukkan Jumlah Tiket : 1
Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : 1
Masukkan Waktu Tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam) : 1
Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium) : 1
```

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====

```
Nama Pembeli      : ARKT AYAM
Jumlah Tiket      : 1
Hari              : Senin-Kamis
Waktu Tayang      : Pagi
Jenis Studio      : Regular
```

```
-----
Harga Dasar       : Rp 35000/tiket
Biaya Hari        : +0%
Biaya Waktu       : +0%
Harga per Tiket   : Rp 35000
Subtotal          : Rp 35000
Diskon (20%)      : Rp 0
-----
```

```
TOTAL BAYAR      : Rp 35000
```

3.

```
Masukkan Nama Pembeli : ardo
Masukkan Jumlah Tiket : 3
Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : 3
Masukkan Waktu Tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam) : 3
Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium) : 3
```

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====

```
Nama Pembeli      : ardo
Jumlah Tiket      : 3
Hari              : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang      : Malam
Jenis Studio      : Premium
```

```
-----
Harga Dasar       : Rp 75000/tiket
Biaya Hari        : +30%
Biaya Waktu       : +20%
Harga per Tiket   : Rp 112500
Subtotal          : Rp 337500
Diskon (20%)      : Rp 0
-----
```

```
TOTAL BAYAR      : Rp 337500
```

