

# **TUGAS 4 ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN PROGRAM SISTEM PEMBELIAN TIKET BIOSKOP**



**Disusun Oleh:**

**IHSANUL ZAKY EL-MUHAMMADY**

**NIM:2511533001**

**DOSEN PENGAMPU: Dr.WAHYUDI S.T , M.T**

**ASISTEN LABORATORIUM: AUFAN TAUFIQUR RAHMAN**

**DEPARTEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

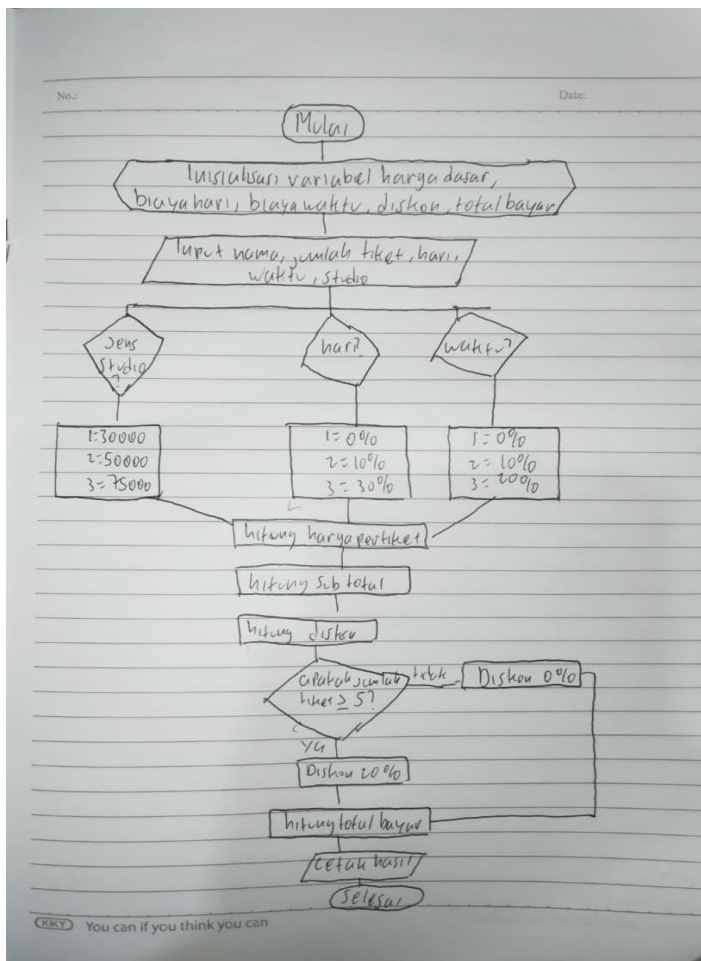
**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG 2025**

## Bahasa Natural

1. Mulai.
2. Input data pembeli: nama pembeli, jumlah tiket, hari, waktu tayang, dan jenis studio.
3. Tentukan harga dasar tiket berdasarkan jenis studio:
  - Regular → Rp 30.000
  - Deluxe → Rp 50.000
  - Premium → Rp 75.000
4. Tentukan tambahan harga berdasarkan hari:
  - Senin–Kamis → 0%
  - Jumat → 10%
  - Sabtu–Minggu → 30%
5. Tentukan tambahan harga berdasarkan waktu tayang:
  - Pagi → 0%
  - Siang → 10%
  - Malam → 20%
6. Hitung harga per tiket = harga dasar + tambahan hari + tambahan waktu.
7. Hitung subtotal = jumlah tiket × harga per tiket.
8. Jika jumlah tiket  $\geq 5$ , maka diskon = 20% dari subtotal. Jika tidak, diskon = 0.
9. Hitung total bayar = subtotal – diskon.
10. Tampilkan semua informasi pembelian dan total pembayaran.
11. Selesai.

## Flowchart



## Pseudocode

### Judul

Menghitung Total Pembelian Tiket Bioskop

### Deklarasi

- 1.namaPembeli : string
- 2.jumlahTiket : integer
- 3.hari : integer
- 4.waktu : integer
- 5.studio : integer
- 6.hargaDasar : integer
- 7.biayaHari : real
- 8.biayaWaktu : real
- 9.hargaPerTiket : real
- 10.subtotal : real
- 11.diskon : real
13. totalBayar : real

## Algoritma

1. Mulai
2. Input namaPembeli, jumlahTiket, hari, waktu, studio
3. Jika studio = 1 maka hargaDasar  $\leftarrow$  30000  
    Jika studio = 2 maka hargaDasar  $\leftarrow$  50000  
    Jika studio = 3 maka hargaDasar  $\leftarrow$  75000
4. Jika hari = 1 maka biayaHari  $\leftarrow$  0  
    Jika hari = 2 maka biayaHari  $\leftarrow$  0.1  
    Jika hari = 3 maka biayaHari  $\leftarrow$  0.3
5. Jika waktu = 1 maka biayaWaktu  $\leftarrow$  0  
    Jika waktu = 2 maka biayaWaktu  $\leftarrow$  0.1  
    Jika waktu = 3 maka biayaWaktu  $\leftarrow$  0.2
6. hargaPerTiket  $\leftarrow$  hargaDasar + (hargaDasar \* biayaHari) + (hargaDasar \* biayaWaktu)
7. subtotal  $\leftarrow$  jumlahTiket \* hargaPerTiket
8. Jika jumlahTiket  $\geq$  5 maka diskon  $\leftarrow$  subtotal \* 0.2  
    Jika tidak maka diskon  $\leftarrow$  0
9. totalBayar  $\leftarrow$  subtotal - diskon
10. Tampilkan namaPembeli, jumlahTiket, hari, waktu, studio, hargaDasar, hargaPerTiket, subtotal, diskon, totalBayar
11. Selesai

## Kode Program

```
package Pekan4;

import java.util.Scanner;

public class SistemPembelianTiketBioskop {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Masukkan Nama Pembeli: ");

        String nama = input.nextLine();

        System.out.print("Masukkan Jumlah Tiket: ");

        int jumlah = input.nextInt();

        System.out.print("Pilih Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): ");
```

```
int hari = input.nextInt();
```

```
System.out.print("Pilih Waktu Tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): ");
```

```
int waktu = input.nextInt();
```

```
System.out.print("Pilih Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): ");
```

```
int studio = input.nextInt();
```

```
int hargaDasar = 0;
```

```
String namaStudio = "";
```

```
switch (studio) {
```

```
    case 1: hargaDasar = 30000; namaStudio = "Regular"; break;
```

```
    case 2: hargaDasar = 50000; namaStudio = "Deluxe"; break;
```

```
    case 3: hargaDasar = 75000; namaStudio = "Premium"; break;
```

```
    default: System.out.println("Input studio salah!"); return;
```

```
}
```

```
double biayaHari = 0, biayaWaktu = 0;
```

```
String namaHari = "", namaWaktu = "";
```

```
if (hari == 1) { biayaHari = 0; namaHari = "Senin-Kamis"; }
```

```
else if (hari == 2) { biayaHari = 0.1; namaHari = "Jumat"; }
```

```
else if (hari == 3) { biayaHari = 0.3; namaHari = "Sabtu-Minggu"; }
```

```
else { System.out.println("Input hari salah!"); return; }
```

```
if (waktu == 1) { biayaWaktu = 0; namaWaktu = "Pagi"; }
```

```
else if (waktu == 2) { biayaWaktu = 0.1; namaWaktu = "Siang"; }
```

```
else if (waktu == 3) { biayaWaktu = 0.2; namaWaktu = "Malam"; }
```

```
else { System.out.println("Input waktu salah!"); return; }
```

```

        double hargaPerTiket = hargaDasar + (hargaDasar * biayaHari) + (hargaDasar *
biayaWaktu);

        double subtotal = hargaPerTiket * jumlah;

        double diskon = (jumlah >= 5) ? subtotal * 0.2 : 0;

        double total = subtotal - diskon;


        System.out.println("\n===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====");
        System.out.println("Nama Pembeli   : " + nama);
        System.out.println("Jumlah Tiket   : " + jumlah);
        System.out.println("Hari           : " + namaHari);
        System.out.println("Waktu Tayang   : " + namaWaktu);
        System.out.println("Jenis Studio   : " + namaStudio);
        System.out.println("-----");
        System.out.println("Harga Dasar    : Rp " + hargaDasar);
        System.out.println("Biaya Hari     : +" + (biayaHari*100) + "%");
        System.out.println("Biaya Waktu    : +" + (biayaWaktu*100) + "%");
        System.out.println("Harga per Tiket: Rp " + (int)hargaPerTiket);
        System.out.println("Subtotal       : Rp " + (int)subtotal);
        System.out.println("Diskon         : Rp " + (int)diskon);
        System.out.println("-----");
        System.out.println("TOTAL BAYAR    : Rp " + (int)total);
        input.close(); //
    }
}

```

## Uji Coba Pertama

```
<terminated> SistemPembelianTiketBioskop [Java Application]
Nama Pembeli : zaky
Jumlah Tiket : 3
Hari : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang : Siang
Tenis Studio : Deluxe
```

```
<terminated> SistemPembelianTiketBioskop [Java Application]
Harga Dasar : Rp 50000
Biaya Hari : +30.0%
Biaya Waktu : +10.0%
Harga per Tiket: Rp 70000
```

## Uji Coba Kedua

```
<terminated> SistemPembelianTiketBioskop [Java Application]
Nama Pembeli : fanya
Jumlah Tiket : 5
Hari : Jumat
Waktu Tayang : Pagi
```

```
<terminated> SistemPembelianTiketBioskop [Java Application]
Harga Dasar : Rp 30000
Biaya Hari : +10.0%
Biaya Waktu : +0.0%
Harga per Tiket: Rp 33000
```

## Uji Coba Ketiga

```
<terminated> SistemPembelianTiketBioskop [Java Application]
Nama Pembeli : digo
Jumlah Tiket : 2
Hari : Senin-Kamis
Waktu Tayang : Malam
```

```
<terminated> SistemPembelianTiketBioskop [Java Application]
Harga Dasar : Rp 75000
Biaya Hari : +0.0%
Biaya Waktu : +20.0%
Harga per Tiket: Rp 90000
```