

**LAPORAN TUGAS PEKAN 4**



**MATA KULIAH ALGORITMA PEMROGRAMAN**

**DOSEN PENGAMPU:**

**DR. WAHYUDI S.T M.T**

**OLEH:**

**AZ ZAHRAND SOLICHUL TAJUSSALATHIN**

**NIM 2511532001**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**DEPARTEMEN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**2025**

## Soal : Sistem Pembelian Tiket Bioskop

Program untuk menghitung harga tiket bioskop berdasarkan hari, waktu tayang, dan jenis studio dengan sistem diskon quantity.

### Pseudocode

#### Judul

Program Sistem Pembelian Tiket Bioskop

{Program menghitung harga tiket bioskop berdasarkan hari, waktu tayang, jenis studio dengan sistem diskon quantity menggunakan percabangan if-else dan switch-case.}

#### Deklarasi

```
Var nama_pembeli : String
Var jumlah_tiket : int
Var hari : int
Var waktu : int
Var studio : int
Var harga_dasar : int
Var jenis_studio : String
Var biaya_hari : double
Var nama_hari : String
Var biaya_waktu : double
Var nama_waktu : String
Var harga_per_tiket : double
Var subtotal : double
Var diskon : double
Var nilai_diskon : double
Var total_bayar : double
```

#### Pseudocode

```
1.  output("Masukkan nama pembeli: ")
2.  input nama_pembeli
3.  output("Masukkan jumlah tiket: ")
4.  input jumlah_tiket
5.  output("Pilih hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): ")
6.  input hari
7.  output("Pilih waktu tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): ")
8.  input waktu
9.  output("Pilih jenis studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): ")
10. input studio

11. switch(studio)
12.   case 1: harga_dasar ← 40000, jenis_studio ← "Regular"
13.   case 2: harga_dasar ← 60000, jenis_studio ← "Deluxe"
```

```

14.   case 3: harga_dasar ← 80000, jenis_studio ← "Premium"
15.   default: harga_dasar ← 40000, jenis_studio ← "Regular"

16.   if hari = 1 then
17.       biaya_hari ← 0, nama_hari ← "Senin-Kamis"
18.   else if hari = 2 then
19.       biaya_hari ← 0.15, nama_hari ← "Jumat"
20.   else
21.       biaya_hari ← 0.25, nama_hari ← "Sabtu-Minggu"

22.   if waktu = 1 then
23.       biaya_waktu ← 0, nama_waktu ← "Pagi"
24.   else if waktu = 2 then
25.       biaya_waktu ← 0.10, nama_waktu ← "Siang"
26.   else
27.       biaya_waktu ← 0.20, nama_waktu ← "Malam"

28.   harga_per_tiket ← harga_dasar × (1 + biaya_hari + biaya_waktu)
29.   subtotal ← harga_per_tiket × jumlah_tiket

30.   diskon ← 0
31.   if jumlah_tiket == 2
32.       diskon ← 0.15
33.   else
34.       diskon ← 0

35.   nilai_diskon ← subtotal × diskon
36.   total_bayar ← subtotal - nilai_diskon

// Output:
54.   if diskon > 0 then
55.       output("Diskon Couple (" + (diskon × 100) + "%) : Rp " + nilai_diskon)
38.   nilai_diskon ← subtotal × diskon
39.   total_bayar ← subtotal - nilai_diskon

40.   output("===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====")
41.   output("Nama Pembeli   : " + nama_pembeli)
42.   output("Jumlah Tiket    : " + jumlah_tiket)
43.   output("Hari              : " + nama_hari)
44.   output("Waktu Tayang      : " + nama_waktu)
45.   output("Jenis Studio      : " + jenis_studio)
46.   output("-----")
47.   output("Harga Dasar      : Rp " + harga_dasar + "/tiket")
48.   if biaya_hari > 0 then
49.       output("Biaya Hari       : +" + (biaya_hari × 100) + "%")
50.   if biaya_waktu > 0 then

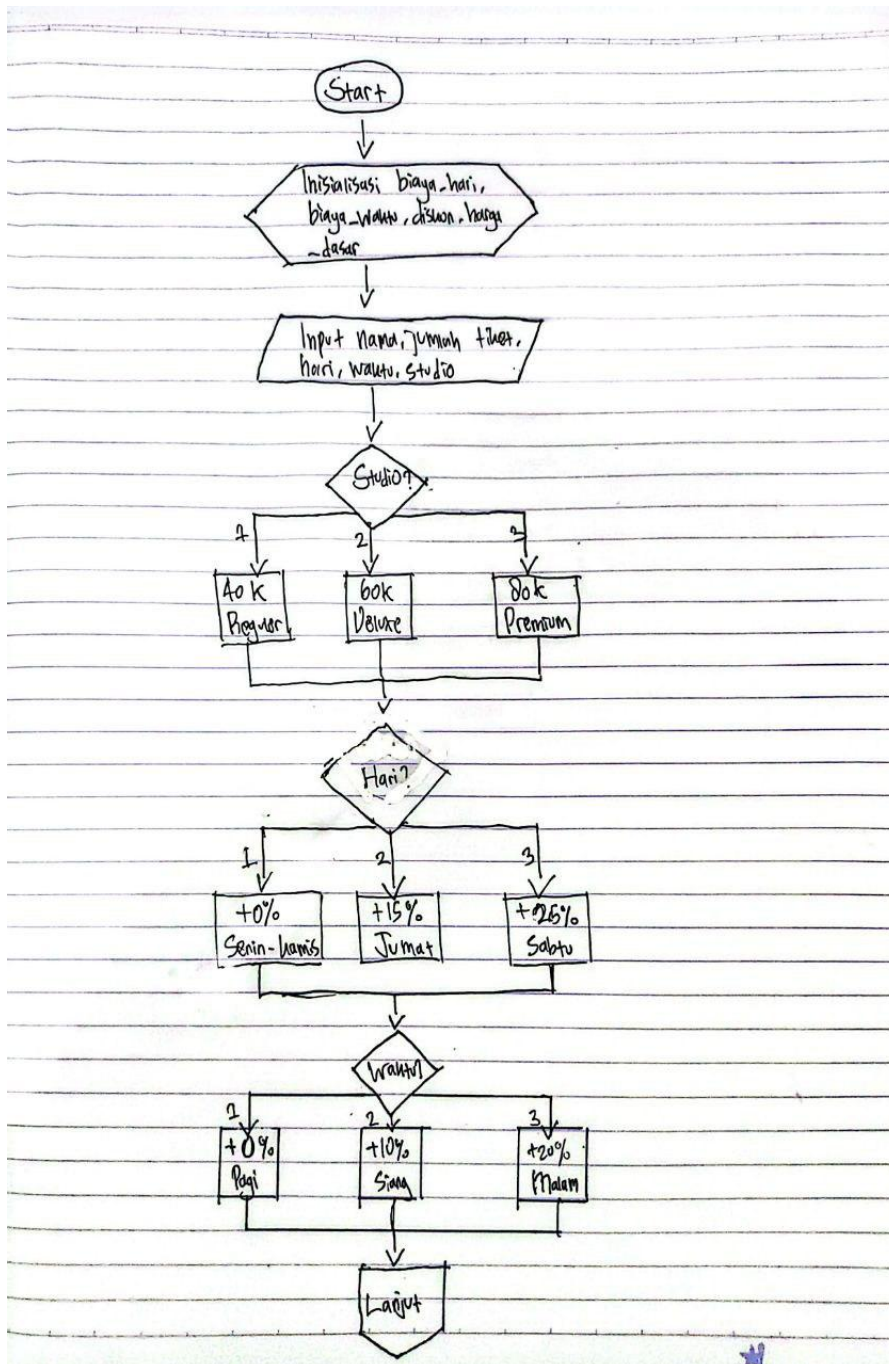
```

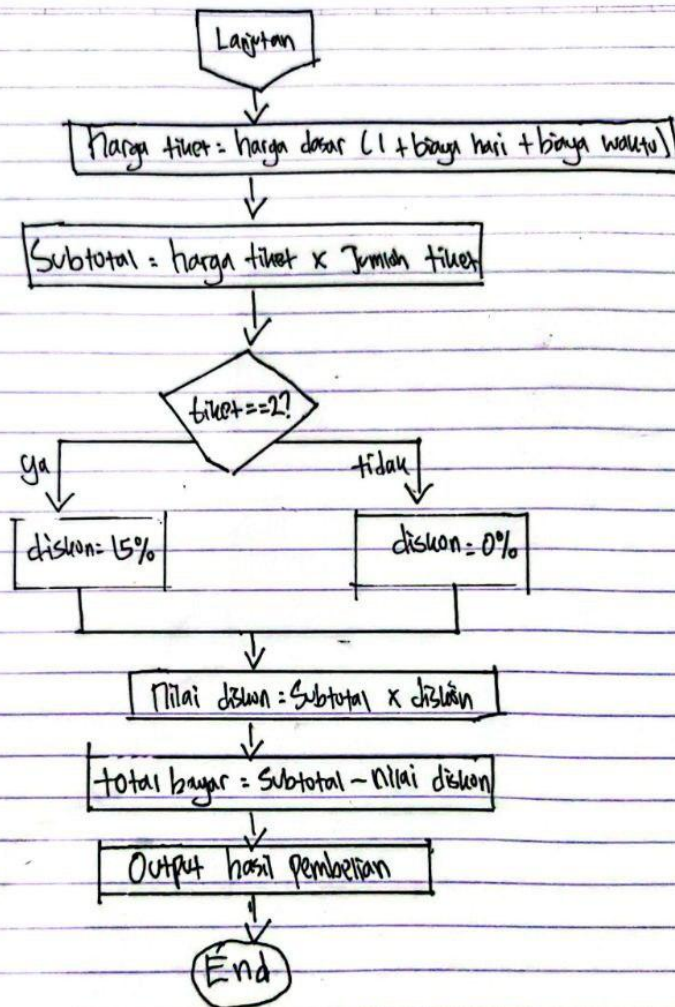
```

51. output("Biaya Waktu : +" + (biaya_waktu × 100) + "%")
52. output("Harga per Tiket : Rp " + harga_per_tiket)
53. output("Subtotal : Rp " + subtotal)
54. if diskon > 0 then
55.     output("Diskon (" + (diskon × 100) + "%) : Rp " + nilai_diskon)
56. output("-----")
57. output("TOTAL BAYAR : Rp " + total_bayar)

```

## Flowchart





## Source Code

```
1 package pekan4;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class tugasAlproPekan4_2511532001 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner input = new Scanner(System.in);
8
9         // Input data pembeli
10        System.out.print("Masukkan nama pembeli: ");
11        String namaPembeli = input.nextLine();
12
13        System.out.print("Masukkan jumlah tiket: ");
14        int jumlahTiket = input.nextInt();
15
16        System.out.print("Pilih hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): ");
17        int hari = input.nextInt();
18
19        System.out.print("Pilih waktu tayang (1=Pagi 10:00-12:00, 2=Siang 12:00-17:00, 3=Malam 17:00-22:00): ");
20        int waktu = input.nextInt();
21
22        System.out.print("Pilih jenis studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): ");
23        int studio = input.nextInt();
24
25        // Harga dasar berdasarkan jenis studio
26        int hargaDasar = 0;
27        String jenisStudio = "";
28
29        switch(studio) {
30            case 1:
31                hargaDasar = 40000;
32                jenisStudio = "Regular";
33                break;
34            case 2:
35                hargaDasar = 60000;
36                jenisStudio = "Deluxe";
37                break;
38
39            case 3:
40                hargaDasar = 80000;
41                jenisStudio = "Premium";
42                break;
43            default:
44                hargaDasar = 0;
45                jenisStudio = "Tidak Valid";
46                break;
47        }
48
49        // Biaya tambahan berdasarkan waktu tayang
50        double biayaWaktu = 0;
51        String namaWaktu = "";
52
53        switch(waktu) {
54            case 1:
55                biayaWaktu = 0;
56                namaWaktu = "Pagi";
57                break;
58            case 2:
59                biayaWaktu = 0;
60                namaWaktu = "Siang";
61                break;
62            case 3:
63                biayaWaktu = 0.25; // +25% untuk malam
64                namaWaktu = "Malam";
65                break;
66            default:
67                biayaWaktu = 0;
68                namaWaktu = "Tidak Valid";
69                break;
70        }
71
72        // Hitung harga per tiket
73        double hargaPerTiket = hargaDasar * (1 + biayaHari + biayaWaktu);
74        double subtotal = hargaPerTiket * jumlahTiket;
75
76        // Diskon couple (jika jumlah tiket 2)
77        double diskon = 0;
78        double nilaiDiskon = 0;
79
80        if(jumlahTiket == 2) {
81            diskon = 0.15; // Diskon 15% untuk couple
82            nilaiDiskon = subtotal * diskon;
83        }
84
85        double totalBayar = subtotal - nilaiDiskon;
86
87        // Output hasil
88        System.out.println("\n===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====");
89        System.out.println("Nama Pembeli      : " + namaPembeli);
90        System.out.println("Jumlah Tiket      : " + jumlahTiket);
91        System.out.println("Hari              : " + namaHari);
92        System.out.println("Waktu Tayang      : " + namaWaktu);
93        System.out.println("Jenis Studio      : " + jenisStudio);
94        System.out.println("-----");
95        System.out.println("Harga Dasar       : Rp " + hargaDasar + "/tiket");
96
97        if(biayaHari > 0) {
98            System.out.println("Biaya Hari        : +" + (int)(biayaHari * 100) + "%");
99        }
100    }
101}
```

```

38     case 3:
39         hargaDasar = 80000;
40         jenisStudio = "Premium";
41         break;
42     default:
43         hargaDasar = 40000;
44         jenisStudio = "Regular";
45     }
46
47     // Biaya tambahan berdasarkan hari
48     double biayaHari = 0;
49     String namaHari = "";
50
51     if(hari == 1) {
52         biayaHari = 0; // 0% untuk weekdays
53         namaHari = "Senin-Kamis";
54     } else if(hari == 2) {
55         biayaHari = 0.15; // +15% untuk Jumat
56         namaHari = "Jumat";
57     } else {
58         biayaHari = 0.30; // +30% untuk weekend
59         namaHari = "Sabtu-Minggu";
60     }
61
62     // Biaya tambahan berdasarkan waktu
63     double biayaWaktu = 0;
64     String namaWaktu = "";
65
66     switch(waktu) {
67     case 1:
68         biayaWaktu = 0; // 0% untuk pagi
69         namaWaktu = "Pagi";
70         break;
71     case 2:
72         biayaWaktu = 0.10; // +10% untuk siang
73         namaWaktu = "Siang";

```

```

111     }
112     if(biayaWaktu > 0) {
113         System.out.println("Biaya Waktu      : +" + (int)(biayaWaktu * 100) + "%");
114     }
115
116     System.out.println("Harga per Tiket  : Rp " + (int)hargaPerTiket);
117     System.out.println("Subtotal       : Rp " + (int)subtotal);
118
119     if(diskon > 0) {
120         System.out.println("Diskon Couple (" + (int)(diskon * 100) + "%) : Rp " + (int)nilaiDiskon);
121     }
122
123     System.out.println("-----");
124     System.out.println("TOTAL BAYAR      : Rp " + (int)totalBayar);
125
126     input.close();
127 }
128 }
129

```

### Output ( 3 Test Case )

```
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli      : Zahrand
Jumlah Tiket      : 1
Hari              : Senin-Kamis
Waktu Tayang      : Pagi
Jenis Studio      : Regular
-----
Harga Dasar       : Rp 40000/tiket
Harga per Tiket   : Rp 40000
Subtotal          : Rp 40000
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 40000
```

```
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli      : Zahrand
Jumlah Tiket      : 2
Hari              : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang      : Siang
Jenis Studio      : Regular
-----
Harga Dasar       : Rp 40000/tiket
Biaya Hari        : +30%
Biaya Waktu       : +10%
Harga per Tiket   : Rp 56000
Subtotal          : Rp 112000
Diskon Couple (15%) : Rp 16800
-----
```

```
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli      : Zahrand
Jumlah Tiket      : 1
Hari              : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang      : Malam
Jenis Studio      : Premium
-----
Harga Dasar       : Rp 80000/tiket
Biaya Hari        : +30%
Biaya Waktu       : +25%
Harga per Tiket   : Rp 124000
Subtotal          : Rp 124000
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 124000
```



## **Penjelasan Singkat Program**

Program ini dibuat untuk membantu kasir bioskop menghitung harga tiket secara otomatis. Pembeli memasukkan data seperti nama pembeli, jumlah tiket, hari menonton, waktu tayang, dan jenis studio yang dipilih. Program akan langsung menghitung total harga yang harus dibayar.

Sistem perhitungan harga dimulai dari harga dasar tiket sesuai studio (Regular Rp 40.000, Deluxe Rp 60.000, Premium Rp 80.000). Kemudian ditambahkan biaya ekstra untuk hari weekend dan waktu malam karena biasanya lebih ramai. Khusus untuk couple yang beli tiket berpasangan, ada diskon 15% sebagai promo khusus.

Program menggunakan switch case untuk memilih jenis studio dan if else untuk menentukan biaya tambahan. Output ditampilkan dalam bentuk nota pembelian sehingga mudah dibaca oleh customer.