

TUGAS PEKAN 4 ALPRO

MENGHITUNG PEMBELIAN TIKET BIOSKOP

NAMA : Rifal Maulana Oskar

NIM : 2511533024

DOSEN PENGAMPU : Dr. Wahyudi, S.T, M.T

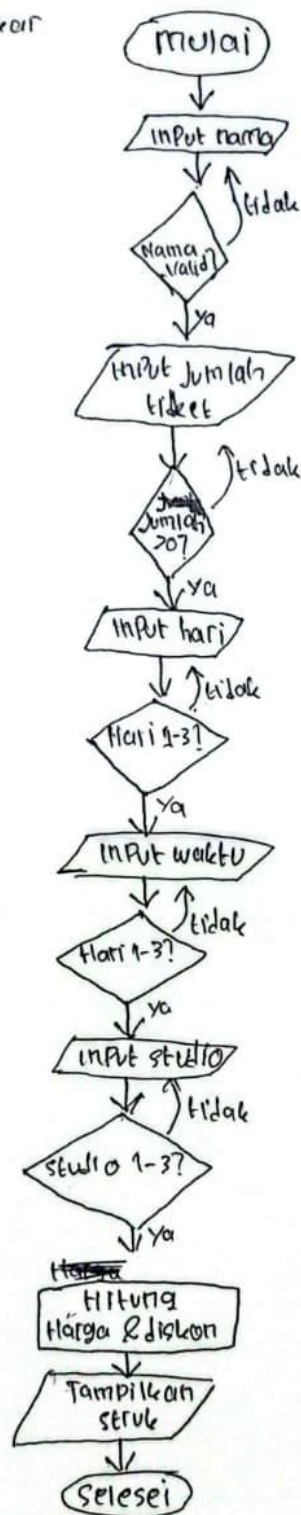


DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS

2025

1. FLOWCHART

Nama = Rifal Maulana Oskan
Nim = 2511933024
Flowchart =



3. PSEUDOCODE

JUDUL	PembelianTiketBioskop
DEKLARASI	-nama: string -jumlahTiket, hari, waktu, studio: integer -hargaDasar, hargaPerTiket, subtotal, diskon, totalBayar: integer -persenHari, persenWaktu: float -jenisStudio, namaHari, namaWaktu: string
ALGORITMA	<pre> -Input nama dengan validasi REPEAT INPUT nama IF nama = "" THEN TAMPILKAN "Error: Nama tidak boleh kosong!" ENDIF UNTIL nama ≠ "" -Input jumlah tiket dengan validasi REPEAT INPUT jmlTiket IF jmlTiket ≤ 0 THEN TAMPILKAN "Error: Jumlah tiket harus > 0!" ENDIF UNTIL jmlTiket > 0 -Input hari dengan validasi (1-3) REPEAT INPUT hari IF hari < 1 ATAU hari > 3 THEN TAMPILKAN "Error: Pilih 1-3!" ENDIF UNTIL hari ≥ 1 DAN hari ≤ 3 -Input waktu dengan validasi (1-3) REPEAT INPUT waktu IF waktu < 1 ATAU waktu > 3 THEN TAMPILKAN "Error: Pilih 1-3!" ENDIF UNTIL waktu ≥ 1 DAN waktu ≤ 3 -Input studio dengan validasi (1-3) REPEAT INPUT studio IF studio < 1 ATAU studio > 3 THEN TAMPILKAN "Error: Pilih 1-3!" ENDIF UNTIL studio ≥ 1 DAN studio ≤ 3 -Proses perhitungan harga </pre>

	<p>TENTUKAN hargaDasar, persenHari, persenWaktu $\text{hargaTiket} = \text{hargaDasar} * (1 + \text{persenHari} + \text{persenWaktu})$ $\text{subtotal} = \text{hargaTiket} * \text{jmlTiket}$ $\text{diskon} = \text{subtotal} * 0.2$ $\text{total} = \text{subtotal} - \text{diskon}$</p> <p>-Tampilkan struk TAMPILKAN struk pembelian ALGORITMA SELESAI</p>
--	---

4. KODE PROGRAM

```

5. package alprotugas2;
6. import java.util.Scanner;
7.
8. public class TiketBioskop {
9.     public static void main(String[] args) {
10.         Scanner input = new Scanner(System.in);
11.         String nama = "";
12.         int jumlahTiket = 0, hari = 0, waktu = 0, studio = 0;
13.
14.         System.out.println("===== INPUT DATA PEMBELIAN =====");
15.
16.         // Input nama dengan validasi
17.         while (nama.trim().isEmpty()) {
18.             System.out.print("Nama Pembeli: ");
19.             nama = input.nextLine();
20.             if (nama.trim().isEmpty()) {
21.                 System.out.println("Error: Nama tidak boleh kosong!");
22.             }
23.         }
24.
25.         // Input jumlah tiket dengan validasi
26.         while (jumlahTiket <= 0) {
27.             System.out.print("Jumlah Tiket: ");
28.             if (input.hasNextInt()) {
29.                 jumlahTiket = input.nextInt();
30.                 if (jumlahTiket <= 0) {
31.                     System.out.println("Error: Jumlah tiket harus lebih
dari 0!");
32.                 }
33.             } else {
34.                 System.out.println("Error: Input harus angka!");
35.                 input.next(); // Clear invalid input
36.             }
37.         }

```

```

38.
39.     // Input hari dengan validasi
40.     while (hari < 1 || hari > 3) {
41.         System.out.println("Hari:");
42.         System.out.println("1. Senin-Kamis");
43.         System.out.println("2. Jumat");
44.         System.out.println("3. Sabtu-Minggu");
45.         System.out.print("Pilih hari (1-3): ");
46.         if (input.hasNextInt()) {
47.             hari = input.nextInt();
48.             if (hari < 1 || hari > 3) {
49.                 System.out.println("Error: Pilih hari antara 1-3!");
50.             }
51.         } else {
52.             System.out.println("Error: Input harus angka 1-3!");
53.             input.next(); // Clear invalid input
54.         }
55.     }
56.
57.     // Input waktu dengan validasi
58.     while (waktu < 1 || waktu > 3) {
59.         System.out.println("Waktu Tayang:");
60.         System.out.println("1. Pagi (10:00-12:00)");
61.         System.out.println("2. Siang (12:00-17:00)");
62.         System.out.println("3. Malam (17:00-22:00)");
63.         System.out.print("Pilih waktu (1-3): ");
64.         if (input.hasNextInt()) {
65.             waktu = input.nextInt();
66.             if (waktu < 1 || waktu > 3) {
67.                 System.out.println("Error: Pilih waktu antara 1-3!");
68.             }
69.         } else {
70.             System.out.println("Error: Input harus angka 1-3!");
71.             input.next(); // Clear invalid input
72.         }
73.     }
74.
75.     // Input studio dengan validasi
76.     while (studio < 1 || studio > 3) {
77.         System.out.println("Jenis Studio:");
78.         System.out.println("1. Regular");
79.         System.out.println("2. Deluxe");
80.         System.out.println("3. Premium");
81.         System.out.print("Pilih studio (1-3): ");
82.         if (input.hasNextInt()) {
83.             studio = input.nextInt();
84.             if (studio < 1 || studio > 3) {
85.                 System.out.println("Error: Pilih studio antara 1-3!");
86.             }
87.         } else {
88.             System.out.println("Error: Input harus angka 1-3!");
89.             input.next(); // Clear invalid input
90.         }

```

```
91.     }  
92.  
93.     // Proses perhitungan  
94.     int hargaDasar = 0;  
95.     String jenisStudio = "";  
96.     switch(studio) {  
97.         case 1:  
98.             hargaDasar = 50000;  
99.             jenisStudio = "Regular";  
100.            break;  
101.            case 2:  
102.                hargaDasar = 60000;  
103.                jenisStudio = "Deluxe";  
104.                break;  
105.                case 3:  
106.                    hargaDasar = 65000;  
107.                    jenisStudio = "Premium";  
108.                    break;  
109.            }  
  
110.  
111.            double persenHari = 0;  
112.            String namaHari = "";  
113.            switch(hari) {  
114.                case 1:  
115.                    persenHari = 0;  
116.                    namaHari = "Senin-Kamis";  
117.                    break;  
118.                case 2:  
119.                    persenHari = 0.1;  
120.                    namaHari = "Jumat";  
121.                    break;  
122.                case 3:  
123.                    persenHari = 0.3;  
124.                    namaHari = "Sabtu-Minggu";  
125.                    break;  
126.            }  
  
127.  
128.            double persenWaktu = 0;  
129.            String namaWaktu = "";  
130.            switch(waktu) {  
131.                case 1:  
132.                    persenWaktu = 0;  
133.                    namaWaktu = "Pagi";  
134.                    break;  
135.                case 2:  
136.                    persenWaktu = 0.1;  
137.                    namaWaktu = "Siang";  
138.                    break;  
139.                case 3:  
140.                    persenWaktu = 0.2;  
141.                    namaWaktu = "Malam";  
142.                    break;  
143.            }
```

```

144.
145.         // Perhitungan harga
146.         int hargaPerTiket = (int) (hargaDasar + (hargaDasar *
persenHari) + (hargaDasar * persenWaktu));
147.         int subtotal = hargaPerTiket * jumlahTiket;
148.         int diskon = (int) (subtotal * 0.1);
149.         int totalBayar = subtotal - diskon;
150.
151.         // Output
152.         System.out.println("\n===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====");
153.         System.out.println("Nama Pembeli : " + nama);
154.         System.out.println("Jumlah Tiket : " + jumlahTiket);
155.         System.out.println("Hari : " + namaHari);
156.         System.out.println("Waktu Tayang : " + namaWaktu);
157.         System.out.println("Jenis Studio : " + jenisStudio);
158.         System.out.println("-----");
159.         System.out.println("Harga Dasar : Rp " + hargaDasar +
"/tiket");
160.         System.out.println("Biaya Hari : +" + (int)(persenHari *
100) + "%");
161.         System.out.println("Biaya Waktu : +" + (int)(persenWaktu *
100) + "%");
162.         System.out.println("Harga per Tiket : Rp " + hargaPerTiket);
163.         System.out.println("Subtotal : Rp " + subtotal);
164.         System.out.println("Diskon (20%) : Rp " + diskon);
165.         System.out.println("-----");
166.         System.out.println("TOTAL BAYAR : Rp " + totalBayar);
167.
168.         input.close();
169.     }
170. }

```

5. HASIL OUTPUT

Contoh 1:

===== INPUT DATA PEMBELIAN =====

Nama Pembeli: Rifal

Jumlah Tiket: 1

Hari:

1. Senin-Kamis

2. Jumat

3. Sabtu-Minggu

Pilih hari (1-3): 1

Waktu Tayang:

1. Pagi (10:00-12:00)
2. Siang (12:00-17:00)
3. Malam (17:00-22:00)

Pilih waktu (1-3): 1

Jenis Studio:

1. Regular
2. Deluxe
3. Premium

Pilih studio (1-3): 1

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

Nama Pembeli : Rifal

Jumlah Tiket : 1

Hari : Senin-Kamis

Waktu Tayang : Pagi

Jenis Studio : Regular

Harga Dasar : Rp 50000/tiket

Biaya Hari : +0%

Biaya Waktu : +0%

Harga per Tiket : Rp 50000

Subtotal : Rp 50000

Diskon (20%) : Rp 5000

TOTAL BAYAR : Rp 45000

Contoh 2:

===== INPUT DATA PEMBELIAN =====

Nama Pembeli: Rifal

Jumlah Tiket: 2

Hari:

1. Senin-Kamis
2. Jumat
3. Sabtu-Minggu

Pilih hari (1-3): 2

Waktu Tayang:

1. Pagi (10:00-12:00)
2. Siang (12:00-17:00)
3. Malam (17:00-22:00)

Pilih waktu (1-3): 2

Jenis Studio:

1. Regular
2. Deluxe
3. Premium

Pilih studio (1-3): 2

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

Nama Pembeli : Rifal

Jumlah Tiket : 2

Hari : Jumat

Waktu Tayang : Siang

Jenis Studio : Deluxe

Harga Dasar : Rp 60000/tiket

Biaya Hari : +10%

Biaya Waktu : +10%

Harga per Tiket : Rp 72000

Subtotal : Rp 144000

Diskon (20%) : Rp 14400

TOTAL BAYAR : Rp 129600

Contoh 3:

===== INPUT DATA PEMBELIAN =====

Nama Pembeli: Rifal

Jumlah Tiket: 4

Hari:

1. Senin-Kamis

2. Jumat

3. Sabtu-Minggu

Pilih hari (1-3): 3

Waktu Tayang:

1. Pagi (10:00-12:00)

2. Siang (12:00-17:00)

3. Malam (17:00-22:00)

Pilih waktu (1-3): 1

Jenis Studio:

1. Regular

2. Deluxe

3. Premium

Pilih studio (1-3): 3

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

Nama Pembeli : Rifal

Jumlah Tiket : 4

Hari : Sabtu-Minggu

Waktu Tayang : Pagi

Jenis Studio : Premium

Harga Dasar : Rp 65000/tiket

Biaya Hari : +30%

Biaya Waktu : +0%

Harga per Tiket : Rp 84500

Subtotal : Rp 338000

Diskon (20%) : Rp 33800

TOTAL BAYAR : Rp 304200

6. PENJELASAN SINGKAT PROGRAM

Program tiket bioskop ini menghitung harga berdasarkan tiga faktor utama: jenis studio, hari, dan waktu tayang. Harga dasar ditentukan oleh studio: Regular Rp 50.000, Deluxe Rp 60.000, dan Premium Rp 65.000. Terdapat biaya tambahan berdasarkan hari yaitu Senin-Kamis tidak ada tambahan, Jumat +10%, dan Sabtu-Minggu +30%. Waktu tayang juga mempengaruhi harga: pagi tidak ada tambahan, siang +10%, dan malam +20%. Setelah menghitung harga per tiket dengan semua penambahan, program memberikan diskon 20% dari subtotal. Program ini juga dilengkapi validasi input untuk memastikan data yang dimasukkan pengguna sudah benar sebelum dilakukan perhitungan.