

**TUGAS PEKAN 4**  
**PEMROGRAMAN ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN**  
**“PENCABANGAN”**

disusun Oleh:

Naysha Aprilia Rizki  
2511531014  
INFORMATIKA-B

Dosen Pengampu:

Wahyudi. Dr.. S.T.M.T

Asisten Pratikum:

Muhammad Zaki Alhafiz



**DEPARTEMEN INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**TAHUN 2025**

## TUGAS

1. Sistem Pembelian Tiket Bioskop Deskripsi: Buatlah program untuk menghitung harga tiket bioskop berdasarkan hari, waktu tayang, dan jenis studio.

Input:

- a. Nama pembeli (String)
- b. Jumlah tiket (integer)
- c. Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu)
- d. Waktu tayang (1=Pagi 10:00-12:00, 2=Siang 12:00-17:00, 3=Malam 17:00-22:00)
- e. Jenis studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium)

Output:

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

Nama Pembeli : Siti Aminah

Jumlah Tiket : 5

Hari : Sabtu-Minggu

Waktu Tayang : Malam

Jenis Studio : Deluxe

-----  
Harga Dasar : Rp 50000/tiket

Biaya Hari : +30%

Biaya Waktu : +20%

Harga per Tiket :Rp.75000

Subtotal : Rp 375000

Diskon (20%) : Rp.75000

-----  
TOTAL BAYAR : Rp 300000

## JAWABAN:

### Pseudocode :

Judul: Pembelian Tiket Bioskop

Algoritma ini digunakan untuk menghasilkan print pembelian tiket bioskop

Deklarasi:

Var Nama : String

Var JumlahTiket, hari, waktu, studio : Integer

Algoritma:

1. Inisialisasi HargaDasar = 50.000

2. Input Nama

3. Input JumlahTiket

4. Input hari

5. Input waktu

6. Input studio

7. Switch (hari)

case 1: biayaHari = 0, Hari = "Senin–Kamis"

case 2: biayaHari = 0.1, Hari = "Jumat"

case 3: biayaHari = 0.3, Hari = "Sabtu–Minggu"

default: Hari = "Tidak Diketahui"

8. Switch (waktu)

case 1: biayaWaktu = 0, Waktu = "Pagi"

case 2: biayaWaktu = 0.1, Waktu = "Siang"

case 3: biayaWaktu = 0.2, Waktu = "Malam"

default: Hari = "Tidak Diketahui"

9. Switch (studio)

case 1: biayaStudio = 0, Studio = "Regular"

case 2: biayaStudio = 0.2, Studio = "Deluxe"

case 3: biayaStudio = 0.35, Studio = "Premium"

default: Hari = "Tidak Diketahui"

10. HargaPerTiket = HargaDasar + (HargaDasar \* (biayaHari + biayaWaktu + biayaStudio))

11. Subtotal = HargaPerTiket \* JumlahTiket

12. Jika JumlahTiket  $\geq 5$  maka diskon = Subtotal \* 0.2

13. Jika JumlahTiket  $< 5$  maka diskon = 0

14. TotalBayar = subtotal - diskon

15. Print Nama

16. Print JumlahTiket

17. Print Hari

18. Print Waktu

19. Print Studio

20. Print HargaDasar

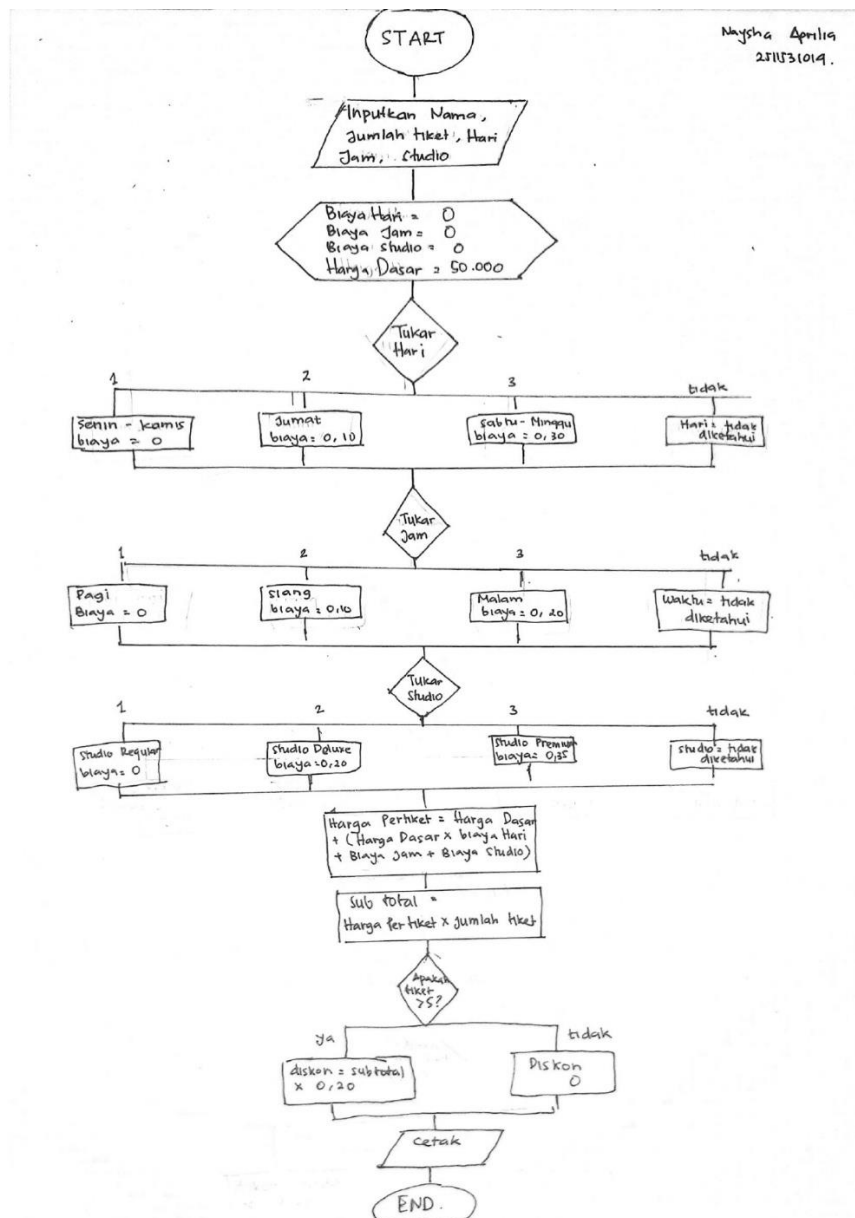
21. Print HargaPerTiket

22. Print Subtotal

23. Print diskon

24. Print TotalBayar  
25. End

## Flowchart



## Kode Program

1. Buat class baru dan namakan serta setting sesuai ketentuan dan aturannya, buat “import java.util.Scanner” pada line awal, Lalu untuk Program ini Saya menggunakan switch-case, silahkan inisiasi terlebih dahulu variabel variabel apa saja yang akan dimasukkan agar program bisa menjalankan perintahnya.

```
1 package pekan4;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class tugaspekan4 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         System.out.print("Masukkan Nama Pembeli: ");
10        String nama = input.nextLine();
11        System.out.print("Masukkan Jumlah Tiket: ");
12        int JumlahTiket = input.nextInt();
13        System.out.print("Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): ");
14        int hari = input.nextInt();
15        System.out.print("Masukkan Waktu (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): ");
16        int waktu = input.nextInt();
17        System.out.print("Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): ");
18        int studio = input.nextInt();
19    }
```

2. Inisialisikan Harga Dasar dari tiket tanpa dipengaruhi hari, waktu, studio.

```
double hargaDasar = 50000;
double biayaHari = 0, biayaWaktu = 0, biayaStudio = 0;
String Hari = "", Waktu = "", Studio = "";
```

3. Inputkan Switch Case Pertama, yaitu Kondisi Satu (Hari), berisikan keterangan Hari Pembelian dan juga Harga sesuai Keterangan Hari.

```
// Tentukan Biaya dan Keterangan Hari
switch (hari) {
    case 1:
        Hari = "Senin-Kamis";
        biayaHari = 0;
        break;
    case 2:
        Hari = "Jumat";
        biayaHari = 0.10;
        break;
    case 3:
        Hari = "Sabtu-Minggu";
        biayaHari = 0.30;
        break;
    default:
        Hari = "Tidak diketahui";
}
```

4. Inputkan Switch Case Pertama, yaitu Kondisi Satu (Hari), berisikan keterangan Hari Pembelian dan juga Harga sesuai Keterangan Hari.

```
42 // tentukan biaya dan keterangan waktu
43 switch (waktu) {
44     case 1:
45         Waktu = "Pagi";
46         biayaWaktu = 0;
47         break;
48     case 2:
49         Waktu = "Siang";
50         biayaWaktu = 0.10;
51         break;
52     case 3:
53         Waktu = "Malam";
54         biayaWaktu = 0.20;
55         break;
56     default:
57         Waktu = "Tidak diketahui";
58 }
59
```

5. Inputkan Switch Case Pertama, yaitu Kondisi Satu (Hari), berisikan keterangan Hari Pembelian dan juga Harga sesuai Keterangan Hari.

```
51 switch (studio) {
52     case 1:
53         Studio = "Regular";
54         biayaStudio = 0;
55         break;
56     case 2:
57         Studio = "Deluxe";
58         biayaStudio = 0.20;
59         break;
60     case 3:
61         Studio = "Premium";
62         biayaStudio = 0.35;
63         break;
64     default:
65         Studio = "Tidak diketahui";
66 }
67
```

6. Inputkan Cara menghitung Harga tiket, Subtotal, Diskon, dan Total Biaya

```
double hargaPerTiket = hargaDasar + (hargaDasar * (biayaHari + biayaWaktu + biayaStudio));
double subtotal = hargaPerTiket * JumlahTiket;
double diskon = (JumlahTiket >= 5) ? subtotal * 0.20 : 0;
double totalBayar = subtotal - diskon;
```

7. Inputkan Perintah dan Syntax yang sesuai untuk Output dari Program pembelian tiket ini

```
//Output
System.out.println("\n===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====");
System.out.println("Nama Pembeli      : " + nama);
System.out.println("Jumlah Tiket      : " + JumlahTiket);
System.out.println("Hari              : " + Hari);
System.out.println("Waktu Tayang      : " + Waktu);
System.out.println("Jenis Studio      : " + Studio);
System.out.println("-----");
System.out.println("Harga Dasar       : Rp " + (int)hargaDasar + "/tiket");
System.out.println("Harga per Tiket   : Rp " + (int)hargaPerTiket);
System.out.println("Subtotal          : Rp " + (int)subtotal);
System.out.println("Diskon (20%)      : Rp " + (int)diskon);
System.out.println("-----");
System.out.println("TOTAL BAYAR      : Rp " + (int)totalBayar);

input.close();
}
```

## Output

Setelah menyelesaikan Kode Program, Lanjutkan dengan Jalankan program dengan mengklik tombol run dan akan muncul output dari program sebagai berikut

### 1. Output Pertama

```
Console X
<terminated> tugaspekan4 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\javaw.exe (Oct 5, 2025, 2:08:28 PM – 2:08:55 PM elapsed)
Masukkan Nama Pembeli: Adit
Masukkan Jumlah Tiket: 8
Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): 2
Masukkan Waktu (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): 1
Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): 1
|
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli      : Adit
Jumlah Tiket      : 8
Hari              : Jumat
Waktu Tayang      : Pagi
Jenis Studio      : Regular
-----
Harga Dasar       : Rp 50000/tiket
Harga per Tiket   : Rp 50000
Subtotal          : Rp 440000
Diskon (20%)      : Rp 88000
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 352000
```

### 2. Output Kedua

```
<terminated> tugaspekan4 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\javaw.exe (Oct 5, 2025, 2:08:02 PM – 2:08:29 PM elapsed)
Masukkan Nama Pembeli: Neyaa
Masukkan Jumlah Tiket: 6
Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): 1
Masukkan Waktu (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): 2
Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): 2
|
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli      : Neyaa
Jumlah Tiket      : 6
Hari              : Senin-Kamis
Waktu Tayang      : Siang
Jenis Studio      : Deluxe
-----
Harga Dasar       : Rp 50000/tiket
Harga per Tiket   : Rp 65000
Subtotal          : Rp 390000
Diskon (20%)      : Rp 78000
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 312000
```

### 3. Output Ketiga

```
Console X
<terminated> tugaspekan4 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\javaw.exe (Oct 5, 2025, 2:06:55 PM - 2:07
Masukkan Nama Pembeli: SyaSyA
Masukkan Jumlah Tiket: 2
Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): 2
Masukkan Waktu (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): 3
Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): 3

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli      : SyaSyA
Jumlah Tiket      : 2
Hari              : Jumat
Waktu Tayang      : Malam
Jenis Studio      : Premium
-----
Harga Dasar       : Rp 50000/tiket
Harga per Tiket   : Rp 82500
Subtotal          : Rp 165000
Diskon (20%)      : Rp 0
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 165000
```

#### 4. Output 4 (dengan data tidak valid)

```
<terminated> tugaspekan4 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\javaw.exe (Oct 5, 2025, 8:21:30 PM -
Masukkan Nama Pembeli: caca
Masukkan Jumlah Tiket: 3
Masukkan Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): 2
Masukkan Waktu (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): 4
Masukkan Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): 2
|
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli      : caca
Jumlah Tiket      : 3
Hari              : Jumat
Waktu Tayang      : Tidak diketahui
Jenis Studio      : Deluxe
-----
Harga Dasar       : Rp 50000/tiket
Harga per Tiket   : Rp 65000
Subtotal          : Rp 195000
Diskon (20%)      : Rp 0
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 195000
```