LAPORAN TUGAS

ALGORITMA PEMOGRAMAN

PEKAN 4 - PERCABANGAN

Disusun Oleh:

Aliifah Felda Mufarrihati Salwaa 2511531011

Informatika Kelas A

Dosen Pengampu:

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

Asisten Praktikum:

Aufan Taufiqurrahman



DEPARTEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

TAHUN 2025

Soal 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. Janis studio (1=Reguler, 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

Pseudocode

Judul

Tugas Praktikum Alpro Pekan 4

Menghitung harga tiket bioskop

Kamus

Var nama: String;

Var hari: integer;

Var jumlah: integer;

Var waktu: integer;

Var studio: integer;

Var harga: double;

Var subtotal: double;

Var hhari: double;

Var hwaktu: double;

Var hstudio: double;

Var hargapertiket: double;

Var diskon: double;

Var total: double;

Var nhari: String;

Var nwaktu: String;

Var nstudio: String;

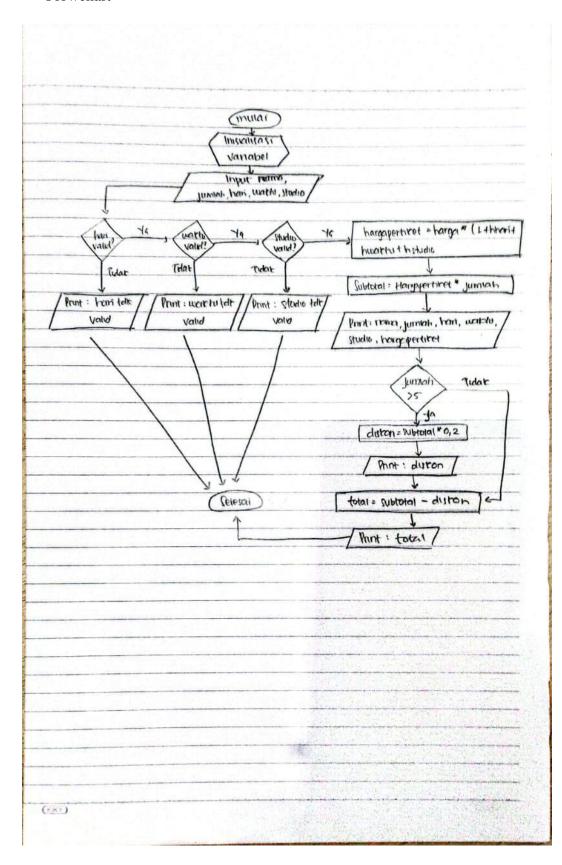
Pseudocode

- 1. Start
- 2. Read (nama, hari, jumlah, waktu, studio, harga, subtotal, hhari, hwaktu, hstudio, hargapertiket, diskon, total)
- 3. Input nama ← nama pembeli
- 4. Input jumlah \leftarrow jumlah tiket
- 5. Input hari ← pilihan hari

- 6. Input waktu ← pilihan waktu
- 7. Input studio ← pilihan studio
- 8. Switch (hari)
 - a. case 1: print hari \leftarrow "Senin-Kamis"; hhari \leftarrow 0.0; break
 - b. case 2: print hari \leftarrow "Jumat"; hhari \leftarrow 0.1; break
 - c. case 3: print hari \leftarrow "Sabtu-Minggu"; hhari \leftarrow 0.3; break
 - d. default: print hari tidak valid
- 9. Switch (waktu)
 - a. case 1: print waktu ← "Pagi (10.00-12.00)"; hwaktu ← 0.0;break
 - b. case 2: print waktu ← "Siang (12.00-17.00)"; hwaktu ← 0.0; break
 - c. case 3: print waktu \leftarrow "Malam (17.00-22.00)"; hwaktu \leftarrow 0.3; break
 - d. default: print waktu tidak valid
- 10. Switch (waktu)
 - a. case 1: print studio \leftarrow "Reguler"; hstudio \leftarrow 0.0; break
 - b. case 2: print waktu \leftarrow "Deluxe"; hstudio \leftarrow 0.2; break
 - c. case 3: print waktu \leftarrow "Premium"; hstudio \leftarrow 0.5; break
 - d. default: print studio tidak valid
- 11. hargapertiket ← harga*(1+hhari+hwaktu+hstudio)
- 12. subtotal ← hargapertiket*jumlah
- 13. Print nama
- 14. Print jumlah
- 15. Print nhari
- 16. Print nwaktu
- 17. Print nstudio
- 18. Print harga
- 19. Print hhari
- 20. Print hwaktu
- 21. Print hstudio
- 22. Print hargapertiket

- 23. If jumlah>5 then diskon←subtotal*0.2, print diskon
- 24. Else diskon←0.0
- 25. total←subtotal-diskon
- 26. print total
- 27. End

Flowchart



• Kode Program

```
package pekan4;
import java.util.Scanner;

public class tugasAlproPekan4_2511531011 {

public static void main(String[] args) {
    // sixtem membelian tiket bioskon

    String nama; //nama membelia
    int jumlah; //iumlab tiket
    int int hari;
    int waktu; //meklab tiket
    int studio; //ignia studio
    double harga=30000.0; //langa danan
    double hargi: //hanga nanat
    double hhari; //hanga nanat
    double hhari; //hanga nanat
    double harga=30000.0; //langa studio
    double harga=30000.0; //langa studio
    double hargapertiket;
    double hargapertiket;
    double hargapertiket;
    double diskon;
    double diskon;
    double total;

//wantabel untuk menyimpan dani switch
    String nhari = "";
    String maktu = "";
    String maktu = "";
    String maktu = "";
    String nastudio = "";

//masukkan input
    Scanner input = new Scanner(System.in);
    System.out.print("Nama Pembeli : ");
    nama = input.nextLine();
    System.out.print("lanlah Tiket : ");
    jumlah = input.nextLine();
    System.out.print("Hari (l=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : ");
    hari = input.nextLint();
    System.out.print("Waktu tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam) : ");
    waktu = input.nextInt();
    System.out.print("Waktu tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam) : ");
    waktu = input.nextInt();
    System.out.print("Jenis studio (1=Reguler, 2=Deluxe, 3=Premium) : ");
}
```

```
studio = input.nextInt();
input.close();
              //menentukan harsa berdasarkan hari
switch (hari) {
case 1:
43
449
45●
                   nhari="Senin-Kamis";
                   hhari=0.0;
49●
                  nhari="Jumat";
                  hhari=0.1; //+10%
              break;
case 3:
53⊜
                  nhari="Sabtu-Minggu";
                   hhari=0.3; //+30%
              System.out.print("Hari tidak valid!");
return;
}
57⊜
              //menentukan barga berdasarkan waktu
switch (waktu) {
case 1:
640
                   nwaktu="Pagi (10.00-12.00)";
hwaktu=0.0;
              break;
case 2:
                   nwaktu="Siang (12.00-17.00)";
                   hwaktu=0.0:
720
                   nwaktu="Malam (17.00-22.00)";
                  hwaktu=0.3; //+30%
760
```

```
//menentukan hansa berdasankan studio
switch (studio) {
case 1:
  820
  830
                                                     nstudio="Reguler";
                                                     hstudio=0.0;
                                         break;
case 2:
   870
                                                     nstudio="Deluxe";
                                                      hstudio=0.2;
  910
                                                nstudio="Premium";
                                                     hstudio=0.5;
                                        break;
default:
 95⊜
96
97
                                        //hitung total hanga
hargapertiket = harga*(1+hhari+hwaktu+hstudio);
subtotal = hargapertiket*jumlah;
                                      //output
System.out.println("");
System.out.println("====PEMBELIAN TIKET BIOSKOP===="");
System.out.println("Aman Pembeli : "+nama);
System.out.println("Jumlah Tiket : "+jumlah);
System.out.println("Hari : "+nhari);
System.out.println("Waktu tayang : "+nwaktu);
System.out.println("Jenis studio : "+nstudio);
System.out.println("Jenis studio : "+nstudio);
System.out.println("Harga Dasar : Rp "+harga+"/tiket");
System.out.println("Biaya Hari : +"+(int)(hhari*100)+"%");
System.out.println("Biaya Waktu : +"+(int)(hwaktu*100)+"%");
System.out.println("Biaya Studio : +"+(int)(hstudio*100)+"%");
System.out.println("Harga per Tiket : "+hargapertiket);
104
```

• Output

Output 1

```
Nama Pembeli : aliifah
Jumlah Tiket : 5
Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : 1
Waktu tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam)
Jenis studio (1=Reguler, 2=Deluxe, 3=Premium) : 1
====PEMBELIAN TIKET BIOSKOP====
Nama Pembeli : aliifah
Jumlah Tiket
               : 5
Hari
           : Senin-Kamis
Waktu tayang : Pagi (10.00-12.00)
Jenis studio : Reguler
-----
Harga Dasar : Rp 30000.0/tiket
Biaya Hari : +0%
Biaya Waktu : +0%
Biaya Studio : +0%
Harga per Tiket : 30000.0
Diskon : 30000.0
_____
Total Pembayaran : 120000.0
```

Output 2

```
<terminated> tugasAlproPekan4_2511531011 [Java Application] D:\Eclipse\eclipse\plugin
Nama Pembeli : aliifah
Jumlah Tiket : 1
Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : 3
Waktu tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam)
Jenis studio (1=Reguler, 2=Deluxe, 3=Premium) : 3
====PEMBELIAN TIKET BIOSKOP====
Nama Pembeli : aliifah
Jumlah Tiket
                : 1
          : Sabtu-Minggu
Waktu tayang : Malam (17.00-22.00)
Jenis studio : Premium
_____
Harga Dasar : Rp 30000.0/tiket
Biaya Hari : +30%
Biaya Waktu : +30%
Biaya Studio : +50%
Harga per Tiket : 63000.0
Total Pembayaran : 63000.0
```

Output 3

```
<terminated> tugasAlproPekan4_2511531011 [Java Application] D:\Eclipse\eclipse\plugin:
Nama Pembeli : aliifah
Jumlah Tiket : 4
Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : 4
Waktu tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam) : 4
Jenis studio (1=Reguler, 2=Deluxe, 3=Premium) : 4
Hari tidak valid!
```

• Penjelasan singktat program

Program ini dibuat untuk mengitung harga tiket bioskop berdasarkan hari, waktu, dan juga studio yang dipilih oleh pembeli. Program ini dapat memakai percabangan *if / switch case*. Saya disini menggunakan *switch case* untuk mempermudah mengambil keputusan berdasarkan 1 pilihan. Apabila input yang diberikan tidak sesuai dengan instruksi, maka program akan menampilkan inpu tidak valid seperti contoh input nomor 3.

Output yang dihasilkan oleh program ini juga berbeda tergantung pada input yang diberikan oleh user.