

LAPORAN TUGAS PEKAN 4
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

Disusun Oleh:

Khairun Nisa

2511532015

Dosen Pengampu:

DR. WAHYUDI, S.T, M.T

Asisten Pratikum:

Aufan Taufiqurrahman



FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
DEPARTEMEN INFORMATIKA
UNIVERSITAS ANDALAS

2025

Tugas Yang Dipilih: Sistem Pembelian Tiket Bioskop

Sistem Pembelian Tiket Bioskop Deskripsi:

Buatlah program untuk menghitung harga tiket bioskop berdasarkan hari, waktu tayang, dan jenis studio.

Input:

- Nama pembeli (String)
- Jumlah tiket (integer)
- Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu)
- Waktu tayang (1=Pagi 10:00-12:00, 2=Siang 12:00-17:00, 3=Malam 17:00-22:00)
- 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 Studi : Deluxe

Harga Dasar : Rp 50000/tiket

Biaya Hari : +30%

Biaya Waktu : +20%

Harga per Tiket : Rp75000

Subtotal : Rp375000

Diskon : Rp 75000

TOTAL BAYAR : Rp 300000

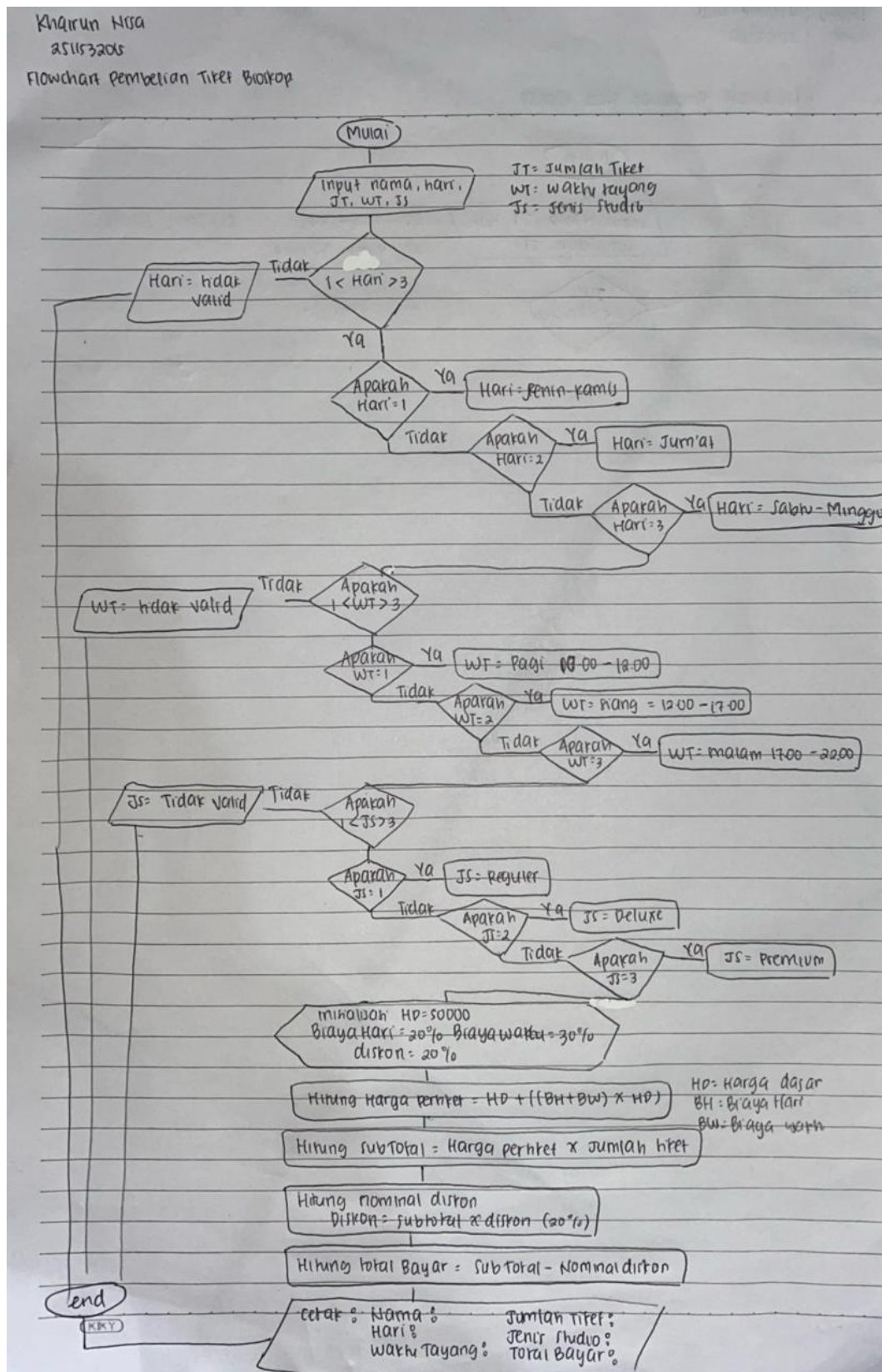
A. Pseudocode:

Judul: Program perhitungan pembelian tiket bioskop
Deklarasi: Nama: String Jumlah Tiket: integer Hari: Integer Waktu tayang: integer Jenis studio: integer Harga dasar: integer = 50000 Biaya hari: double = 20% atau 0.20 Biaya waktu: double = 30% atau 0.30 Diskon: double = 20% atau 0.20 Harga pertiket: double Subtotal: double Nominal diskon: double Total Bayar: double
Pseudocode: 1) Input data 2) Input nama 3) Input jumlahTiket 4) Input hari 5) Input waktuTayang 6) Input jenisStudio 7) If (hari < 1 or hari >3), then 8) Print “Input Tidak Valid”, end program 9) End if

- 10) If Hari =1 then print “Hari: Senin-Kamis”
- 11) Else if Hari =2 then print “Hari: Jumat”
- 12) Else if Hari =3 then print “Hari: Sabtu-Minggu”
- 13) End if
- 14)
- 15) If (waktu tayang <1 or waktu tayang>3), then
- 16) Print “Input Tidak Valid”
- 17) End if
- 18)
- 19) If waktu tayang=1 then print “Waktu Tayang: Pagi 10.00-12.00”
- 20) Else if waktu tayang=2 then print “Waktu Tayang: Siang 12.00-17.00”
- 21) Else if waktu tayang=3 then print “Waktu Tayang: Malam 17.00-22.00”
- 22) End if
- 23)
- 24) If (jenis studio<1 or jenis studio>3) then
- 25) Print “Input Tidak Valid”
- 26) End if
- 27)
- 28) If jenis studio=1 then print “Jenis Studio: Reguler”
- 29) Else if jenis studio=2 then print “Jenis Studio: Deluxe”
- 30) Else if jenis studio=3 then print “Jenis Studio: Premium”
- 31) End if
- 32)
- 33) Harga per tiket \leftarrow harga dasar + ((biaya hari + biaya waktu) * harga dasar)
- 34) Sub total \leftarrow harga per tiket * jumlah tiket
- 35) Diskon nominal \leftarrow sub total * diskon
- 36) Total bayar \leftarrow sub total – diskon nominal
- 37)
- 38) Print === pembelian tiket bioskop ===
- 39) Print nama
- 40) Print jumlah tiket
- 41) Print hari

- 42) Print waktu tayang
- 43) Print jenis studio
- 44) Print -----
- 45) Print harga dasar
- 46) Print biaya hari
- 47) Print biaya waktu
- 48) Print harga per tiket
- 49) Print sub total
- 50) Print diskon
- 51) Print total bayar
- 52) End

B. Scan Flowchart



C. Source Code

```
package pekan4;

import java.util.Scanner;

public class tugasAlproPekan4_2511532015 {

    public static void main(String[] args) {

        String nama;

        int jumlahTiket;

        int hari;

        int waktuTayang;

        int jenisStudio;

        Scanner i= new Scanner (System.in);

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

        nama = i.nextLine();

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

        jumlahTiket = i.nextInt ();

        System.out.print("Hari: ");

        hari = i.nextInt ();

        System.out.print("Waktu Tayang: ");

        waktuTayang = i.nextInt ();

        System.out.print("Jenis Studio: ");

        jenisStudio = i.nextInt ();

        i.close ();
```

```

System.out.println ("\n");

System.out.println ("===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP
=====");

System.out.println ("Nama      : "+ nama);

System.out.println ("Jumlah Tiket   : "+ jumlahTiket);


if (hari < 1 || hari > 3) {

    System.out.println ("Input Tidak Valid");

    return;

}


switch (hari) {

case 1:

    System.out.println ("Hari      : Senin-Kamis");

;        break;

case 2:

    System.out.println ("Hari      : Jumat");

    break;

case 3:

    System.out.println ("Hari      : Sabtu-Minggu");

    break;

}

```



```

if (waktuTayang < 1 || waktuTayang > 3) {

    System.out.println ("Input Tidak Valid");

    return;

}

switch (waktuTayang) {

case 1:

    System.out.println ("Waktu Tayang    : Pagi 10.00-12.00");

    break;

case 2:

    System.out.println ("Waktu Tayang    : Siang 12.00-17.00");

    break;

case 3:

    System.out.println ("Waktu Tayang        : Malam 17.00-
22.00");

    break;

}

if (jenisStudio < 1 || jenisStudio > 3) {

    System.out.println ("Input Tidak Valid");

    return;

}

switch (jenisStudio) {

case 1:

```

```
System.out.println ("Jenis Studio   : Regular");
```

```
break;
```

```
case 2:
```

```
System.out.println ("Jenis Studio   : Deluxe");
```

```
break;
```

```
case 3:
```

```
System.out.println ("Jenis Studio   : Premium");
```

```
break;
```

```
}
```

```
int hargaDasar = 50000;
```

```
double biayaHari = 0.30;
```

```
double biayaWaktu = 0.20;
```

```
double diskon = 0.20;
```

```
//Hitung harga per tiket
```

```
double hargaperTiket = hargaDasar + ((biayaHari + biayaWaktu) *  
hargaDasar);
```

```
double subTotal = hargaperTiket * jumlahTiket;
```

```
double diskonNominal = subTotal * diskon;
```

```
double totalBayar = subTotal - diskonNominal;
```

```
System.out.println ("\n");
```

```
System.out.println ("-----");
```

```

        System.out.println ("Harga Dasar      : Rp" + hargaDasar);

        System.out.println ("Biaya Hari      : "+ "+" +(int)(biayaHari*100)
+ "%");

        System.out.println  ("Biaya Waktu      :  "+  "+"
+(int)(biayaWaktu*100) + "%");

        System.out.println  ("Harga Per Tiket      :  Rp"  +
Math.round(hargaperTiket));

        System.out.println ("Subtotal      : Rp" + Math.round( subTotal));

        System.out.println  ("Diskon      :  Rp"  +
Math.round(diskonNominal));

        System.out.println ("-----");

        System.out.println  ("TOTAL BAYAR      :  Rp"  +
Math.round(totalBayar));

    }

}

```

D. Contoh Ouput:

1. Contoh 1

```
<terminated> tugasAlproPekan4_2311332013 Java Applica
Nama Pembeli: Siti Aminah
Jumlah Tiket: 5
Hari: 3
Waktu Tayang: 3
Jenis Studio: 2

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama          : Siti Aminah
Jumlah Tiket   : 5
Hari          : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang   : Malam 17.00-22.00
Jenis Studio   : Deluxe

-----
Harga Dasar    : Rp50000
Biaya Hari     : +30%
Biaya Waktu    : +20%
Harga Per Tiket : Rp75000
Subtotal       : Rp375000
Diskon         : Rp75000
-----
TOTAL BAYAR    : Rp300000
```

2. Contoh 2

```
Problems Javadoc Console X Git Staging
<terminated> tugasAlproPekan4_2511532015 [Java Application]
Nama Pembeli: khairun nisa
Jumlah Tiket: 10
Hari: 3
Waktu Tayang: 3
Jenis Studio: 3

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama          : khairun nisa
Jumlah Tiket   : 10
Hari          : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang   : Malam 17.00-22.00
Jenis Studio   : Premium

-----
Harga Dasar    : Rp50000
Biaya Hari     : +30%
Biaya Waktu    : +20%
Harga Per Tiket : Rp75000
Subtotal       : Rp750000
Diskon         : Rp150000
-----
TOTAL BAYAR    : Rp600000
```

3. Contoh 3

```
Problems @ Javadoc Console × Git Staging
<terminated> tugasAlproPekan4_2511532015 [Java Application]
Nama Pembeli: bambang
Jumlah Tiket: 1
Hari: 1
Waktu Tayang: 1
Jenis Studio: 1

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama          : bambang
Jumlah Tiket   : 1
Hari          : Senin-Kamis
Waktu Tayang   : Pagi 10.00-12.00
Jenis Studio   : Regular

-----
Harga Dasar    : Rp50000
Biaya Hari     : +30%
Biaya Waktu    : +20%
Harga Per Tiket : Rp75000
Subtotal       : Rp75000
Diskon         : Rp15000
-----
TOTAL BAYAR    : Rp60000
```

E. Penjelasan Singkat

Program ini merupakan sistem perhitungan pembelian tiket bioskop yang dirancang berdasarkan aturan dari dokumen tugas, di mana pengguna diminta memasukkan nama, jumlah tiket, serta kode untuk hari (1–3), waktu tayang (1–3), dan jenis studio (1–3). Sebelum diproses, program terlebih dahulu memvalidasi apakah semua input berada dalam rentang yang sah;

jika tidak, program akan menampilkan pesan “Input tidak valid!” dan berhenti. Jika input valid, program menampilkan kembali pilihan pengguna dalam bentuk teks deskriptif menggunakan struktur `switch-case`—misalnya, hari = 1 ditampilkan sebagai “Senin–Kamis”. Meskipun input hari dan waktu berbeda, perhitungan harga mengikuti aturan tetap dari dokumen: harga dasar Rp50.000 per tiket, ditambah biaya hari sebesar 20% dan biaya waktu 30%, lalu diberikan diskon 20% dari subtotal. Dengan demikian, semua kasus input valid menghasilkan tarif yang sama per tiket (Rp75.000 sebelum diskon), karena biaya tambahan dan diskon bersifat konstan sesuai instruksi tugas, bukan dinamis berdasarkan pilihan pengguna. Output akhir berupa struk rincian pembayaran yang mencakup harga dasar, biaya tambahan, subtotal, diskon, dan total bayar setelah pembulatan.