

LAPORAN TUGAS
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

disusun Oleh:
AFIF RAHMAN SALEH
NIM 251153105
KELAS : A



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.

Jawab :

1. Pseudocode

Judul

Membuat program sistem pembelian tiket bioskop

{program ini dibuat untuk menentukan harga total tiket bioskop dengan ketentuan yang berlaku, ketentuan:

1. Harga awal tiket berdasarkan jenis studio yang dipilih
Regular : Rp.35000
Deluxe : Rp.40000
Premium : Rp.60000
2. Akan dikenakan biaya tambahan berdasarkan hari
 - Hari Senin – Kamis : +0%
 - Hari Jumat : +15%
 - Hari Sabtu – Minggu : +20%
3. Akan dikenakan biaya tambahan berdasarkan waktu
 - Pagi (07.00-12.00) : +0%
 - Siang (12.00-16.00) : +5%
 - Sore (16.00-00.00) : +10%
4. Akan mendapatkan diskon jika
 - Pembelian 3-4 tiket : diskon 20%
 - Pembelian lebih dari 5 tiket : diskon 30%Nb : harga didiskon setelah dijumlahkan}

Kamus

String nama;

int jumlah; (jumlah tiket)

String hari;

String waktu; (pagi, siang, sore)

String studio; (regular, deluxe, premium)

double harga=0; (harga 1 tiket setelah penambahan)

double Btiket=0; (biaya 1 tiket berdasarkan studio)

double Bhari=0; (biaya tambahan berdasarkan hari)

double Bwaktu=0; (biaya tambahan berdasarkan waktu)

double diskon=0; (diskon berdasarkan jumlah pembelian tiket)

double subharga=0; (harga total sebelum didiskon)

double hargatotal=0; harga total tiket yang dibayarkan)

Algoritma

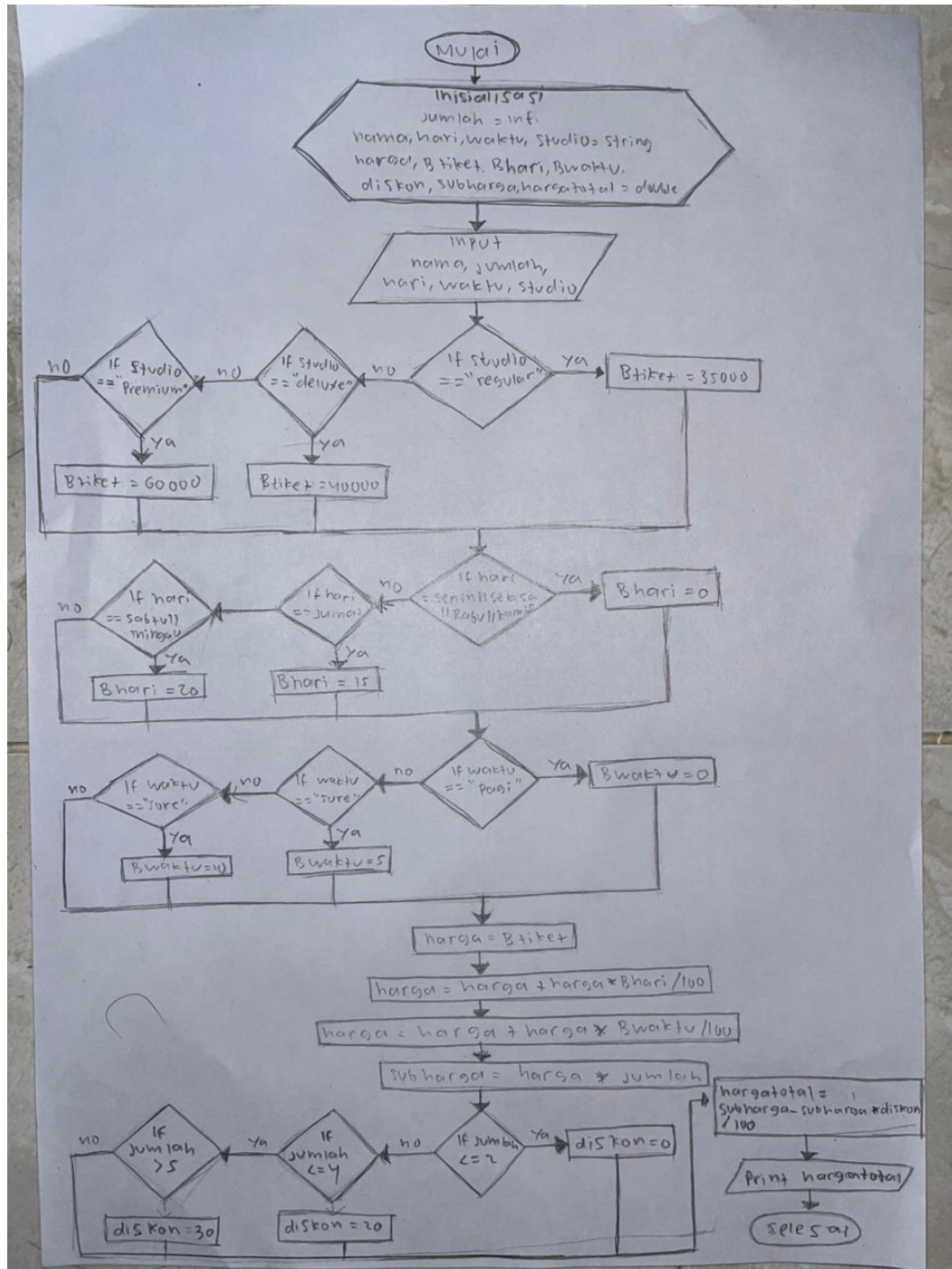
1. Start
2. Input nama
3. Input jumlah tiket

```

4. Input hari
5. Input jam
6. Input studio
7. If studio == "regular" then
8. Btiket ← 35000
9. Else if studio == "deluxe" then
10. Btiket ← 40000
11. Else if studio == "premium" then
12. Btiket ← 60000
13. End if
14. Switch (hari)
    case "senin"
    case "selasa"
    case "rabu"
    case "kamis"
        Bhari = 0
        Break
    case "jumat"
        Bhari = 15
        break
    case "sabtu"
    case "minggu"
        Bhari = 20
15. End switch
16. If waktu == "pagi" then
17. Bwaktu ← 0
18. Else if waktu == "siang" then
19. Bwaktu ← 5
20. Else if waktu == "sore" then
21. Bwaktu ← 10
22. End if
23. harga ← Btiket
24. harga ← harga + harga*Bhari/100
25. harga ← harga + harga*Bwaktu/100
26. subharga ← harga*jumlah
27. if jumlah <= 2 then
28. diskon ← 0
29. else if jumlah <= 4 then
30. diskon ← 20
31. else if jumlah > 5 then
32. diskon ← 30
33. end if
34. hargatotal ← subharga - subharga*diskon/100
35. print hargatotal
36. end

```

1. Flowchart



2. Kode Java

```
package pekan4;

import java.util.Scanner;

public class tugasAlproPekan4_2511531005 {

    public static void main(String[] args) {

        String nama;
        int jumlah;
        String hari;
        String waktu;
        String studio;
        double harga=0;
        double Btiket=0;
        double Bhari=0;
        double Bwaktu=0;
        double diskon=0;
        double hargatotal=0;
        double subharga=0;

        Scanner input = new Scanner (System.in);
        System.out.println("input nama : ");
        nama = input.next();
        System.out.println("input jumlah tiket : ");
        jumlah = input.nextInt();
        System.out.println("input hari : (senin-minggu)");
        hari = input.next();
        System.out.println("input waktu : (pagi, siang, sore)");
        waktu = input.next();
        System.out.println("input studio : (regular, deluxe, premium)");
        studio = input.next();

        if (studio.equalsIgnoreCase("regular")) {
            Btiket = 35000;
        }else if (studio.equalsIgnoreCase("deluxe")){
            Btiket = 40000;
        }else if (studio.equalsIgnoreCase("premium")) {
            Btiket = 60000;
        }

        switch (hari.toLowerCase()) {
            case "senin":
            case "selasa":
            case "rabu":
            case "kamis":
                Bhari = 0;
                break;
            case "jumat":
                Bhari = 15;
                break;
            case "sabtu":
            case "minggu":
                Bhari = 20;
        }

        if (waktu.equalsIgnoreCase("pagi")) {
            Bwaktu = 0;
        }else if (waktu.equalsIgnoreCase("siang")) {
            Bwaktu = 5;
        }else if (waktu.equalsIgnoreCase("sore")) {
            Bwaktu = 10;
        }

        harga = Btiket;
        harga = harga + harga*Bhari/100;
        harga = harga + harga*Bwaktu/100;
        subharga = harga*jumlah;
    }
}
```

```

        if (jumlah <=2) {
            diskon=0;
        }else if (jumlah <=4) {
            diskon = 20;
        }else if (jumlah >5) {
            diskon = 30;
        }

        hargatotal = subharga - subharga*diskon/100;

        System.out.println("=== Pembelian Tiket Bioskop ===");
        System.out.println("Nama : " + nama);
        System.out.println("Jumlah Tiket : " + jumlah);
        System.out.println("Hari : " + hari);
        System.out.println("Waktu Tayang : " + waktu);
        System.out.println("Jenis Studio : " + studio);
        System.out.println("-----");
        System.out.println("Harga Tiket : " + Btiket);
        System.out.println("Biaya Hari : "+Bhari+"%");
        System.out.println("Biaya Waktu : "+Bwaktu+"%");
        System.out.println("Harga per Tiket : Rp."+harga);
        System.out.println("Subtotal :Rp."+subharga);
        System.out.println("Diskon : "+diskon+"%");
        System.out.println("-----");
        System.out.println("Total Harga : Rp."+hargatotal);

    }
}

```

Tescase output:

```

<terminated> tugasAlproPekan4_2511531005 [Java Application]
input nama :
endy
input jumlah tiket :
2
input hari : (senin-minggu)
senin
input waktu : (pagi, siang, sore)
pagi
input studio : (regular, deluxe, premium)
regular
=== Pembelian Tiket Bioskop ===
Nama : endy
Jumlah Tiket : 2
Hari : senin
Waktu Tayang : pagi
Jenis Studio : regular
-----
Harga Tiket : 35000.0
Biaya Hari : +0.0%
Biaya Waktu : +0.0%
Harga per Tiket : Rp.35000.0
Subtotal :Rp.70000.0
Diskon : 0.0%
-----
Total Harga : Rp.70000.0

<terminated> tugasAlproPekan4_2511531005 [Java Application]
input nama :
zaki
input jumlah tiket :
4
input hari : (senin-minggu)
jumat
input waktu : (pagi, siang, sore)
siang
input studio : (regular, deluxe, premium)
deluxe
=== Pembelian Tiket Bioskop ===
Nama : zaki
Jumlah Tiket : 4
Hari : jumat
Waktu Tayang : siang
Jenis Studio : deluxe
-----
Harga Tiket : 40000.0
Biaya Hari : +15.0%
Biaya Waktu : +5.0%
Harga per Tiket : Rp.48300.0
Subtotal :Rp.193200.0
Diskon : 20.0%
-----
Total Harga : Rp.154560.0

<terminated> tugasAlproPekan4_2511531005 [Java Application]
input nama :
jooni
input jumlah tiket :
6
input hari : (senin-minggu)
minggu
input waktu : (pagi, siang, sore)
sore
input studio : (regular, deluxe, premium)
premium
=== Pembelian Tiket Bioskop ===
Nama : jooni
Jumlah Tiket : 6
Hari : minggu
Waktu Tayang : sore
Jenis Studio : premium
-----
Harga Tiket : 60000.0
Biaya Hari : +20.0%
Biaya Waktu : +10.0%
Harga per Tiket : Rp.79200.0
Subtotal :Rp.475200.0
Diskon : 30.0%
-----
Total Harga : Rp.332640.0

```

3. Penjelasan singkat

program ini dibuat untuk menentukan harga total tiket bioskop dengan ketentuan yang berlaku, ketentuan:

1. Harga awal tiket berdasarkan jenis studio yang dipilih
 - Regular : Rp.35000
 - Deluxe : Rp.40000
 - Premium : Rp.60000
2. Akan dikenakan biaya tambahan berdasarkan hari

- Hari Senin – Kamis : +0%
 - Hari Jumat : +15%
 - Hari Sabtu – Minggu : +20%
3. Akan dikenakan biaya tambahan berdasarkan waktu
- Pagi (07.00-12.00) : +0%
 - Siang (12.00-16.00) : +5%
 - Sore (16.00-00.00) : +10%
4. Akan mendapatkan diskon jika
- Pembelian 3-4 tiket : diskon 20%
 - Pembelian lebih dari 5 tiket : diskon 30%

Nb : harga didiskon setelah dijumlahkan