

Tugas Alpro Pekan 4

Nama:

Heskhiel Suranta Hutaaruk

Nim:

2511533010

Kelas:

Praktikum kelas D, IF B

Soal yang di pilih:

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. 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 DIBAYAR	: Rp 300000
---------------	-------------

PseudoCode:

Judul:

Sistem Pembelian Tiket Bioskop

Perhitungan harga berdasarkan hari, waktu, dan jenis studio

Kamus:

nama : String

jumlah : int

hari : int

waktu : int

studio : int

hargaDasar : int

tambahanHari : double

tambahanWaktu : double

hargaPerTiket : double

subtotal : double

diskon : double

totalBayar : double

Algoritma:

Mulai

1. Tampilkan judul program "===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP ====="

2. Baca input dari pengguna:

a. nama \leftarrow input string

b. jumlah \leftarrow input integer

c. hari \leftarrow input integer (1/2/3)

d. waktu \leftarrow input integer (1/2/3)

e. studio \leftarrow input integer (1/2/3)

3. Tentukan hargaDasar berdasarkan studio:

- Jika studio = 1 maka harga Dasar \leftarrow 50000

- Jika studio = 2 maka harga Dasar \leftarrow 70000

- Jika studio = 3 maka harga Dasar \leftarrow 100000

4. Tentukan tambahanHari (persentase) berdasarkan hari:

- Jika hari = 1 maka tambahan Hari \leftarrow 0.0 // Senin-Kamis: tidak ada tambahan

- Jika hari = 2 maka tambahan Hari \leftarrow 0.10 // Jumat: +10%

- Jika hari = 3 maka tambahan Hari \leftarrow 0.30 // Sabtu-Minggu: +30%

5. Tentukan tambahanWaktu (persentase) berdasarkan waktu:

- Jika waktu = 1 maka tambahan Waktu \leftarrow 0.0 // Pagi: tidak ada tambahan

- Jika waktu = 2 maka tambahan Waktu \leftarrow 0.10 // Siang: +10%

- Jika waktu = 3 maka tambahan Waktu \leftarrow 0.20 // Malam: +20%

6. Hitung harga per tiket:

Harga Per Tiket \leftarrow harga Dasar + (harga Dasar * tambahan Hari) + (harga Dasar * tambahanWaktu)

// ekuivalen: harga Per Tiket = harga Dasar * (1 + tambahan Hari + tambahan Waktu)

7. Hitung subtotal:

subtotal \leftarrow hargaPerTiket * jumlah

8. Tentukan diskon:

- Jika jumlah \geq 5 maka diskon \leftarrow subtotal * 0.20 // diskon 20% untuk pembelian 5 atau lebih
- Jika jumlah $<$ 5 maka diskon \leftarrow 0

9. Hitung total bayar:

totalBayar \leftarrow subtotal - diskon

10. Siapkan teks deskripsi:

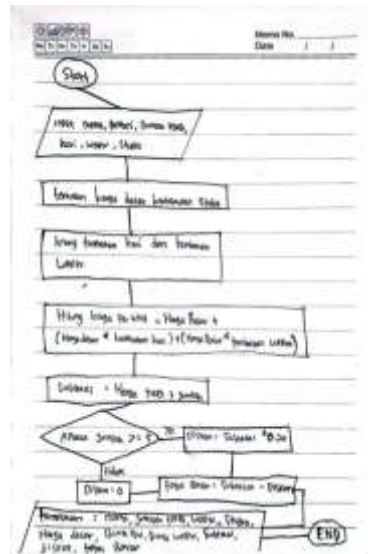
- namaHari \leftarrow konversi kode hari ke teks: 1 -> "Senin-Kamis", 2 -> "Jumat", 3 -> "Sabtu-Minggu"
- namaWaktu \leftarrow konversi kode waktu ke teks: 1->"Pagi", 2->"Siang", 3->"Malam"
- namaStudio \leftarrow konversi kode studio ke teks: 1->"Regular", 2->"Deluxe", 3->"Premium"

11. Tampilkan output:

- Garis pembatas
- Nama Pembeli : nama
- Jumlah Tiket : jumlah
- Hari : namaHari
- Waktu Tayang : namaWaktu
- Jenis Studio : namaStudio
- Garis pembatas
- Harga Dasar : Rp harga Dasar/tiket
- Biaya Hari : + (tambahan Hari*100) %
- Biaya Waktu : + (tambahan Waktu*100) %
- Harga per Tiket : Rp harga Per Tiket (format bilangan bulat atau pembulatan sesuai kebutuhan)
- Subtotal : Rp subtotal
- Diskon (20%) : Rp diskon
- Garis pembatas
- TOTAL BAYAR : Rp totalBayar

12. Selesai

FlowChart:



Source Code:

```

package Peman4;
import java.util.Scanner;

public class KuponAlurProgram {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.println("===== PEMBELIAN TIKET BUDAYA =====");
        System.out.print("Nama Pembeli : ");
        String nama = sc.nextLine();

        System.out.print("Jumlah Tiket : ");
        int jumlah = sc.nextInt();

        System.out.print("Pilih Hari (1=Senin-Ramda, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu) : ");
        int hari = sc.nextInt();

        System.out.print("Pilih Waktu (1=Regi, 2=Siang, 3=Malam) : ");
        int waktu = sc.nextInt();

        System.out.print("Pilih Studio (1=Reguler, 2=Deluxe, 3=Premium) : ");
        int studio = sc.nextInt();

        int hargaDasar;
        if (studio == 1) {
            hargaDasar = 50000;
        } else if (studio == 2) {
            hargaDasar = 70000;
        } else {
            hargaDasar = 100000;
        }

        double tambahanHari = 0;
        if (hari == 2) {
            tambahanHari = 0.10;
        } else if (hari == 3) {
            tambahanHari = 0.15;
        }
    }
}

```

```

        double tambahanWaktu = 0;
        if (waktu == 2) {
            tambahanWaktu = 0.10;
        } else if (waktu == 3) {
            tambahanWaktu = 0.20;
        }

        double hargaPerFilm = hargaDasar + (hargaDasar * tambahanHari) + (hargaDasar * tambahanWaktu);
        double subtotal = hargaPerFilm * jumlah;

        double diskon = 0;
        if (jumlah > 0) {
            diskon = subtotal * 0.10;
        }

        double totalBayar = subtotal - diskon;

        System.out.println("-----");
        System.out.println("Nama Pembeli : " + nama);
        System.out.println("Jumlah Tiket : " + jumlah);

        String namaHari = (hari == 1) ? "Senin-Ramda" : (hari == 2) ? "Jumat" : "Sabtu-Minggu";
        String namaWaktu = (waktu == 1) ? "Regi" : (waktu == 2) ? "Siang" : "Malam";
        String namaStudio = (studio == 1) ? "Reguler" : (studio == 2) ? "Deluxe" : "Premium";

        System.out.println("Hari : " + namaHari);
        System.out.println("Waktu Sewa : " + namaWaktu);
        System.out.println("Jenis Studio : " + namaStudio);

        System.out.println("-----");
        System.out.println("Harga Dasar : Rp " + hargaDasar + " / Tiket");
        System.out.println("Biaya Hari : Rp " + (int)(tambahanHari*100) + "%");
        System.out.println("Biaya Waktu : Rp " + (int)(tambahanWaktu*100) + "%");
        System.out.println("Harga per Tiket : Rp " + (int)hargaPerFilm);
        System.out.println("Subtotal : Rp " + (int)subtotal);
        System.out.println("Diskon (10%) : Rp " + (int)diskon);
        System.out.println("-----");
        System.out.println("TOTAL BAYAR : Rp " + (int)totalBayar);
    }
}

```

Output:

```
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli : ell
Jumlah Tiket : 5
Pilih Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu):
1
Pilih Waktu (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam):
3
Pilih Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium):
3
-----
Nama Pembeli      : ell
Jumlah Tiket      : 5
Hari              : Senin-Kamis
Waktu Tayang      : Malam
Jenis Studio      : Premium
-----
Harga Dasar       : Rp 100000/tiket
Biaya Hari        : +0%
Biaya Waktu       : +20%
Harga per Tiket   : Rp 120000
Subtotal          : Rp 600000
Diskon (20%)      : Rp 120000
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 480000
```

```
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli : vina
Jumlah Tiket : 1
Pilih Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu):
1
Pilih Waktu (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam):
1
Pilih Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium):
1
-----
Nama Pembeli      : vina
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 0
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 50000
```

```
===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli : Ivam
Jumlah Tiket : 10
Pilih Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu):
3
Pilih Waktu (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam):
3
Pilih Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium):
3
-----
Nama Pembeli      : Ivam
Jumlah Tiket      : 10
Hari              : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang      : Malam
Jenis Studio      : Premium
-----
Harga Dasar       : Rp 100000/tiket
Biaya Hari        : +30%
Biaya Waktu       : +20%
Harga per Tiket   : Rp 150000
Subtotal          : Rp 1500000
Diskon (20%)      : Rp 300000
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 1200000
```

Penjelasan Singkat:

Program ini merupakan sistem sederhana untuk menghitung harga tiket bioskop berdasarkan hari, waktu tayang, dan jenis studio.

Pengguna akan memasukkan:

Nama pembeli, Jumlah tiket,

Hari (Senin–Kamis, Jumat, Sabtu–Minggu),

Waktu tayang (Pagi, Siang, Malam),

Jenis studio (Regular, Deluxe, Premium).

Setelah itu, program menentukan harga dasar tiket sesuai jenis studio, kemudian menambahkan biaya tambahan berdasarkan hari dan waktu tayang.

Program menghitung harga per tiket, subtotal ($\text{harga per tiket} \times \text{jumlah tiket}$), dan jika jumlah tiket ≥ 5 maka diberikan diskon 20%.

Hasil akhirnya ditampilkan berupa rincian pembelian, termasuk harga dasar, biaya tambahan, subtotal, diskon, dan total yang harus dibayar. Dengan menggunakan percabangan if-else, program ini bisa menyesuaikan harga secara otomatis sesuai kondisi yang dipilih pengguna.