

TUGAS PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMOGRAMAN
KONDISIONAL STATEMENT DI JAVA

Disusun Oleh :

Muhammad Irfan

2511531008

Dosen Pengampu : Dr Wahyudi S.T M.T

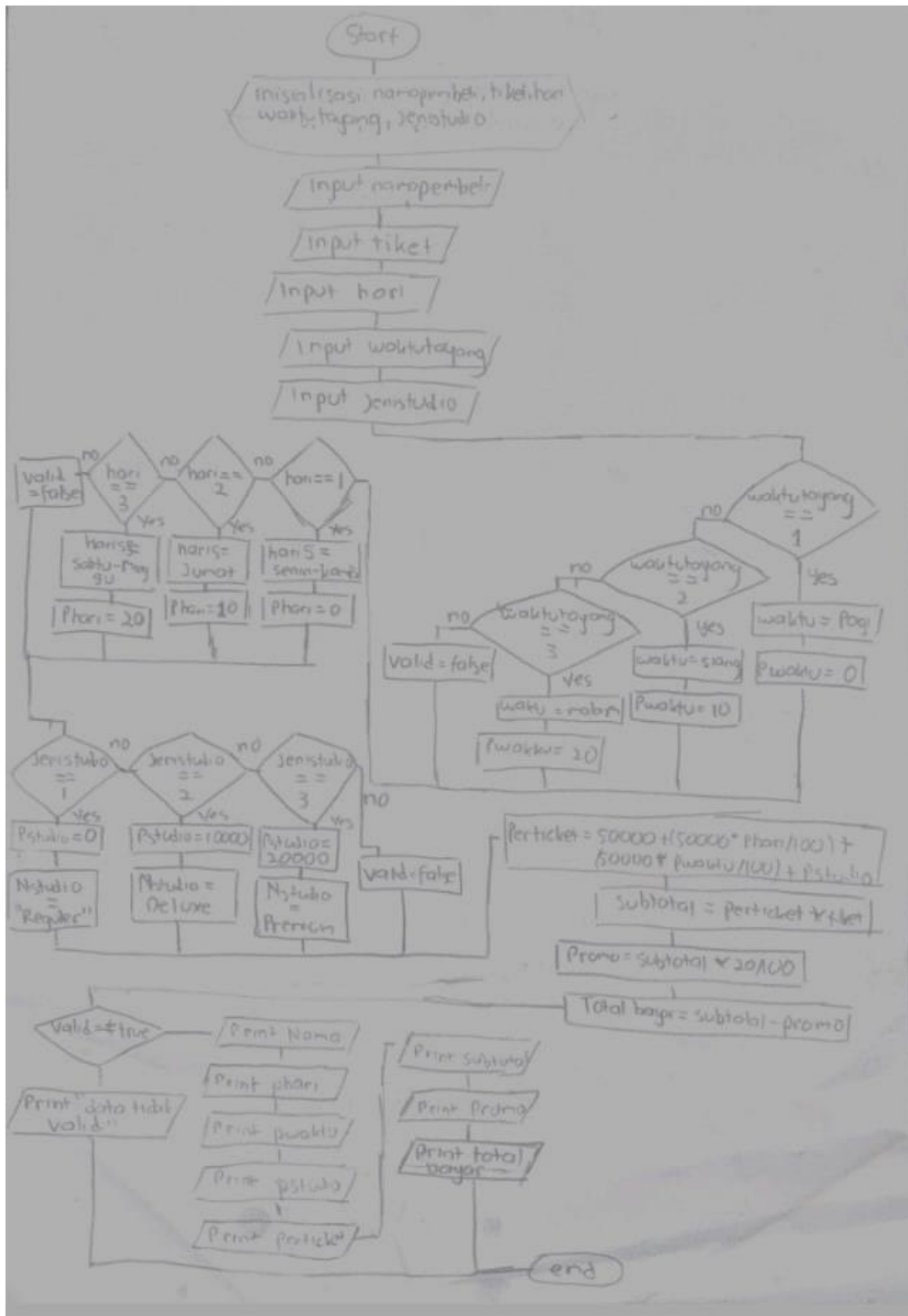
Asisten Praktikum : Muhammad Zaki Al-Hafiz



DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2025

Soal 1 : Pembelian tiket bioskop

Flowchart



Pseucode

| |
|--|
| Judul : PROGRAM PembelianTiketBioskop |
| <p>DEKLARASI</p> <p>namaPembeli : string hari, waktuTayang, jenisStudio, tiket : integer hariS, waktu, Nstudio : string phari, pwaktu, pstudio : integer perticket, subtotal, promo, totalBayar : integer valid : boolean</p> |
| <p>ALGORITMA</p> <p>cetak "---- PEMBELIAN TIKET BIOSKOP ----"</p> <p>Read namaPembeli Read tiket Read hari // (1. Senin-Kamis, 2. Jumat, 3. Sabtu-Minggu) Read waktutayang //(1. Pagi, 2. Siang, 3. Malam) Read jenistudio //(1. Regular, 2. Deluxe, 3. Premium)</p> <p>valid = true</p> <p>// Tentukan waktu tayang Swicth waktuTayang Cacse 1 : waktu = "Pagi", pwaktu = 0 Case 2 : waktu = "Siang", pwaktu = 10 Case 3 : waktu = "Malam", pwaktu = 20 Default : valid = false end switch</p> <p>// Tentukan hari if hari = 1 then hariS = "Senin-Kamis", phari = 0 else if hari = 2 then hariS = "Jumat", phari = 10 else if hari = 3 then hariS = "Sabtu-Minggu", phari = 20 else valid = false endIf</p> <p>// Tentukan jenis studio</p> |

```

If jenisStudio = 1 then
    Nstudio = "Regular", pstudio = 0
Else if jenisStudio = 2 then
    Nstudio = "Deluxe", pstudio = 10000
Else if jenisStudio = 3 then
    Nstudio = "Premium", pstudio = 20000
Else
    valid = false
endif

// Hitung harga
perticket = 50000 + (50000 * phari / 100) + (50000 * pwaktu / 100) + pstudio
subtotal = perticket * tiket
promo = subtotal * 20 / 100
totalBayar = subtotal - promo

// Output
IF valid = true THEN
    Cetak "-----"
    Cetak "Nama Pembeli   : ", namaPembeli
    Cetak "Jumlah Tiket    : ", tiket
    Cetak "Hari           : ", hariS
    Cetak "Waktu Tayang    : ", waktu
    Cetak "Jenis Studio    : ", Nstudio
    Cetak "-----"
    Cetak "Harga Dasar     : Rp 50000/tiket"
    Cetak "Biaya Hari      : +", phari, "%"
    Cetak "Biaya Waktu     : +", pwaktu, %"
    Cetak "Biaya Studio    : Rp ", pstudio
    Cetak "Harga per Tiket : Rp ", perticket
    Cetak "Subtotal       : Rp ", subtotal
    Cetak "Diskon (20%)   : Rp ", promo
    Cetak "-----"
    Cetak "TOTAL BAYAR    : Rp ", totalBayar
Else
    CETAK "DATA TIDAK VALID!!"
endif

```

Program Java

```
1 package Irfan;
2 import java.util.Scanner;
3 public class tugasAlproPekan4_2511531008 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         String namapembeli, hariS = null, waktu = null, Nstudio = null;
7         int hari, waktutayang, jenistudio, tiket, pwaktu = 0, phari = 0, pstudio = 0;
8         // maksud p disini artinya price. biar hemat ngetik :)
9         // Nstudio maksudnya Namastudio
10        int perticket, subtotal, promo, totalbayar;
11        boolean valid = true; // mengecek apakah input datanya valid atau tidak
12
13        Scanner input = new Scanner(System.in);
14        System.out.println("---- PEMBELIAN TIKET BIOSKOP ----");
15        System.out.print("Nama Pembeli :");
16        namapembeli = input.nextLine();
17        System.out.print("jumlah tiket : ");
18        tiket = input.nextInt();
19
20        System.out.print("Hari : (1. senin-kamis / 2. jumat / 3.Sabtu-Minggu) (pilih angka)");
21        hari = input.nextInt();
22        System.out.print("waktu tayang : (1.pagi /2.siang /3.malam) (pilih angka)");
23        waktutayang = input.nextInt();
24        System.out.print("Jenis studio : (1.regular /2.Deluxe /3.Premium) (pilih angka)");
25        jenistudio = input.nextInt();
26        input.close();
27        switch (waktutayang) {
28            case 1:
```

```

29         waktu = "Pagi";
30         pwaktu = 0;
31         break;
32     case 2:
33         waktu = "Siang";
34         pwaktu = 10;
35         break;
36     case 3:
37         waktu = "Malam";
38         pwaktu = 20;
39         break;
40
41     default: valid = false;
42 }
43
44
45 if(hari == 1) {
46     hariS = "senin-kamis";
47     phari = 0;
48 }else if ( hari == 2) {
49     hariS = "jumat";
50     phari = 10;
51 }else if (hari == 3) {
52     hariS = "sabtu-minggu";
53     phari = 20;
54 }else {
55     valid = false;
56
57
58
59     valid = false;
60 }
61
62
63 if(jenistudio == 1) {
64     pstudio = 0;
65     Nstudio = "Reguler";
66 }else if (jenistudio == 2) {
67     pstudio = 10000;
68     Nstudio = "Deluxe";
69 }else if (jenistudio == 3) {
70     pstudio = 20000;
71     Nstudio = "premium";
72 }else {
73     valid = false;
74 }
75
76
77 perticket = 50000 + (50000 * phari/100 )+ (50000 *pwaktu/100) + pstudio;
78 subtotal = perticket*tiket;
79 promo = subtotal *20/100;
80 totalbayar = subtotal - promo;
81 if(valid) {
82     System.out.println("-----");
83     System.out.println("Nama Pembeli      : " + namapembeli);
84     System.out.println("Jumlah Tiket      : " + tiket);
85     System.out.println("Hari              : " + hariS);
86     System.out.println("Waktu Tayang      : " + waktu);
87     System.out.println("Jenis Studio      : " + Nstudio);

```

```

83         System.out.println("-----");
84         System.out.println("Harga Dasar      : Rp " + 50000 + "/tiket");
85         System.out.println("Biaya Hari       : +" + phari + "%");
86         System.out.println("Biaya Waktu      : +" + pwaktu + "%");
87         System.out.println("Biaya Studio     : Rp " + pstudio);
88         System.out.println("Harga per Tiket  : Rp " + perticket);
89         System.out.println("Subtotal        : Rp " + subtotal);
90         System.out.println("Diskon (20%)    : Rp " + promo);
91         System.out.println("-----");
92         System.out.println("TOTAL BAYAR     : Rp " + totalbayar);
93     }else {
94         System.out.print("DATA TIDAK VALID!!");
95     }
96 }
97
98 }

```

Penjelasan singkat mengenai program

1. Disini kita memasukkan input namapembeli, ticket, waktu, hari , dan jenis studio
2. Setelah kita menginputkan masing masing input, maka lanjut ke tahap percabangan.
Di mulai dari waktu, jika waktu == 1, maka pwaktu(price waktu) = 0 dan waktu == "pagi", lanjut seterusnya hingga percabangan hari dan percabangan jenistudio.
Disini kita menggunakan dua jenis percabangan yaitu switch dan if else if
3. Setelah selesai tahap percabangan. Masuk tahap proses hitung – menghitung. Harga pertiket = 50000 + (50000 * phari/100)+ (50000 *pwaktu/100) + pstudio dan seterusnya
4. Setelah menghitung, maka print sesuai dengan data yang sudah di kalkulasikan. Tapi ingat kita menggunakan boolean valid untuk mengecek apakah data yang inputkan itu valid sesuai dengan prosedurnya. Jika iya cetak hasil dari data yang sudah dihitung. Jika tidak cetak "DATA TIDAK VALID"

Disini kita membuat 3 contoh ouput. Berikut ouput program bioskop di bawah ini

1. Ouput pertama

```

----- PEMBELIAN TIKET BIOSKOP -----
Nama Pembeli :irfan
jumlah tiket : 4
Hari : (1. senin-kamis / 2. jumat / 3.Sabtu-Minggu) (pilih angka)3
waktu tayang : (1.pagi /2.siang /3.malam) (pilih angka)3
Jenis studio : (1.regular /2.Deluxe /3.Premium) (pilih angka)3
-----
Nama Pembeli      : irfan
Jumlah Tiket      : 4
Hari              : sabtu-minggu
Waktu Tayang      : Malam
Jenis Studio      : premium
-----
Harga Dasar       : Rp 50000/tiket
Biaya Hari        : +20%
Biaya Waktu       : +20%
Biaya Studio      : Rp 20000
Harga per Tiket   : Rp 90000
Subtotal          : Rp 360000
Diskon (20%)      : Rp 72000
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 288000

```

2. Ouput kedua

```

----- PEMBELIAN TIKET BIOSKOP -----
Nama Pembeli :rizki
jumlah tiket : 2
Hari : (1. senin-kamis / 2. jumat / 3.Sabtu-Minggu) (pilih angka)2
waktu tayang : (1.pagi /2.siang /3.malam) (pilih angka)2
Jenis studio : (1.regular /2.Deluxe /3.Premium) (pilih angka)3
-----
Nama Pembeli      : rizki
Jumlah Tiket      : 2
Hari              : jumat
Waktu Tayang      : Siang
Jenis Studio      : premium
-----
Harga Dasar       : Rp 50000/tiket
Biaya Hari        : +10%
Biaya Waktu       : +10%
Biaya Studio      : Rp 20000
Harga per Tiket   : Rp 80000
Subtotal          : Rp 160000
Diskon (20%)      : Rp 32000
-----
TOTAL BAYAR       : Rp 128000

```

3. Ouput ketiga

```

----- PEMBELIAN TIKET BIOSKOP -----
Nama Pembeli :irfan
jumlah tiket : 2
Hari : (1. senin-kamis / 2. jumat / 3.Sabtu-Minggu) (pilih angka)4
waktu tayang : (1.pagi /2.siang /3.malam) (pilih angka)4
Jenis studio : (1.regular /2.Deluxe /3.Premium) (pilih angka)2
DATA TIDAK VALID!!

```

Ouput ketiga mengeluarkan data tidak valid karena hari dan waktu tayang di input 4, 4 tidak memenuhi prosedur .