

TUGAS 1 PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

Oleh : Faiz Fikri Satria [2511533026]

INFORMATIKA - B

A. Bahasa Pseudocode

MULAI

// Langkah 1: Input data

TAMPILKAN "==== INPUT DATA PEMBELIAN ====="

BACA nama sebagai string

BACA jumlah_tiket sebagai integer

BACA hari sebagai integer (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu)

BACA waktu sebagai integer (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam)

BACA studio sebagai integer (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium)

// Langkah 2: Inisialisasi data harga dan nama

SET nama_hari = array ["", "Senin-Kamis", "Jumat", "Sabtu-Minggu"]

SET biaya_hari = array [0, 0, 0.1, 0.3] // 0%, +10%, +30%

SET nama_waktu = array ["", "Pagi", "Siang", "Malam"]

SET biaya_waktu = array [0, -0.1, 0, 0.2] // -10%, 0%, +20%

SET nama_studio = array ["", "Regular", "Deluxe", "Premium"]

SET biaya_studio = array [0, 0, 0.2, 0.4] // 0%, +20%, +40%

// Langkah 3: Validasi hari

JIKA hari < 1 ATAU hari > 3 MAKA

TAMPILKAN "Hari tidak valid!"

TUTUP scanner

BERHENTI

// Langkah 4: Validasi waktu

JIKA waktu < 1 ATAU waktu > 3 MAKA

TAMPILKAN "Waktu tayang tidak valid!"

TUTUP scanner

BERHENTI

// Langkah 5: Validasi studio

JIKA studio < 1 ATAU studio > 3 MAKA

TAMPILKAN "Jenis studio tidak valid!"

TUTUP scanner

BERHENTI

// Langkah 6: Hitung harga

SET harga_dasar = 50000

HITUNG harga_per_tiket = harga_dasar * (1 + biaya_hari[hari] + biaya_waktu[waktu] +
biaya_studio[studio])

HITUNG subtotal = harga_per_tiket * jumlah_tiket

// Langkah 7: Hitung diskon

SET diskon = 0

JIKA jumlah_tiket >= 5 MAKA

SET diskon = subtotal * 0.2

// Langkah 8: Hitung total

HITUNG total_bayar = subtotal - diskon

// Langkah 9: Tampilkan output

TAMPILKAN "===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP ====="

TAMPILKAN "Nama Pembeli : " + nama

TAMPILKAN "Jumlah Tiket : " + jumlah_tiket

TAMPILKAN "Hari : " + nama_hari[hari]

TAMPILKAN "Waktu Tayang : " + nama_waktu[waktu]

TAMPILKAN "Jenis Studio : " + nama_studio[studio]

TAMPILKAN "-----"

TAMPILKAN "Harga Dasar : Rp " + harga_dasar + "/tiket"

TAMPILKAN "Biaya Hari : " + (biaya_hari[hari] >= 0 ? "+" : "") + (biaya_hari[hari] * 100) + "%"

TAMPILKAN "Biaya Waktu : " + (biaya_waktu[waktu] >= 0 ? "+" : "") + (biaya_waktu[waktu] * 100) + "%"

TAMPILKAN "Harga per Tiket : Rp " + harga_per_tiket

TAMPILKAN "Subtotal : Rp " + subtotal

JIKA diskon > 0 MAKA

 TAMPILKAN "Diskon (20%) : Rp " + diskon

TAMPILKAN "-----"

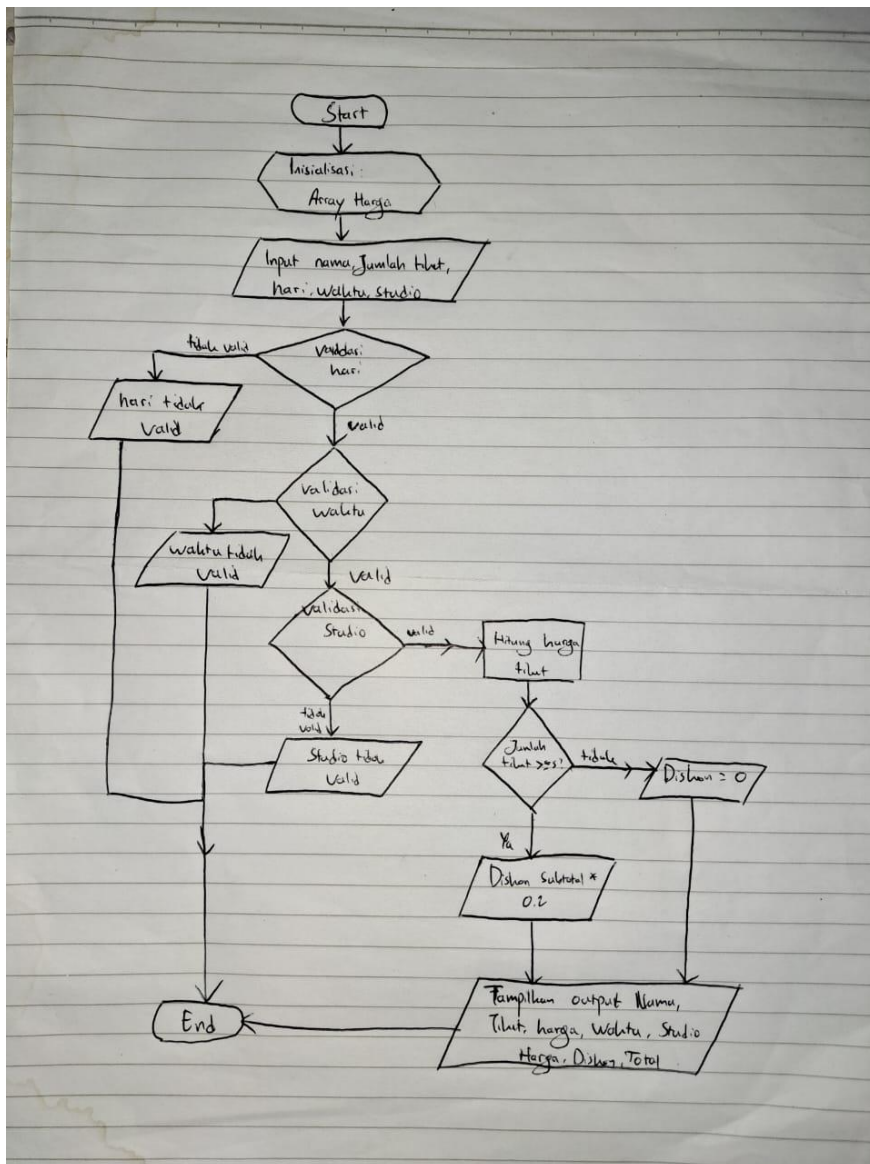
TAMPILKAN "TOTAL BAYAR : Rp " + total_bayar

// Langkah 10: Tutup scanner

TUTUP scanner

SELESAI

B. Bahasa Flowchart



C. Hasil Output

```
Console X
<terminated> CinemaTicket [Java Application] C:\Users\Lenovo\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full\jre\bin\java.exe
===== INPUT DATA PEMBELIAN =====
Nama Pembeli: pais
Jumlah Tiket: 3
Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): 2
Waktu Tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): 1
Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): 2

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli : pais
Jumlah Tiket : 3
Hari : Jumat
Waktu Tayang : Pagi
Jenis Studio : Deluxe
-----
Harga Dasar : Rp 50000/tiket
Biaya Hari : +10%
Biaya Waktu : -10%
Harga per Tiket : Rp 60000
Subtotal : Rp 180000
-----
TOTAL BAYAR : Rp 180000

Console X
<terminated> CinemaTicket [Java Application] C:\Users\Lenovo\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full\jre\bin\java.exe
===== INPUT DATA PEMBELIAN =====
Nama Pembeli: Jin Yu
Jumlah Tiket: 2
Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): 3
Waktu Tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): 3
Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): 3

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli : Jin Yu
Jumlah Tiket : 2
Hari : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang : Malam
Jenis Studio : Premium
-----
Harga Dasar : Rp 50000/tiket
Biaya Hari : +30%
Biaya Waktu : +20%
Harga per Tiket : Rp 95000
Subtotal : Rp 190000
-----
TOTAL BAYAR : Rp 190000

Console X
<terminated> CinemaTicket [Java Application] C:\Users\Lenovo\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full\jre\bin\java.exe
===== INPUT DATA PEMBELIAN =====
Nama Pembeli: Sahroni
Jumlah Tiket: 1
Hari (1=Senin-Kamis, 2=Jumat, 3=Sabtu-Minggu): 3
Waktu Tayang (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): 3
Jenis Studio (1=Regular, 2=Deluxe, 3=Premium): 2

===== PEMBELIAN TIKET BIOSKOP =====
Nama Pembeli : Sahroni
Jumlah Tiket : 1
Hari : Sabtu-Minggu
Waktu Tayang : Malam
Jenis Studio : Deluxe
-----
Harga Dasar : Rp 50000/tiket
Biaya Hari : +30%
Biaya Waktu : +20%
Harga per Tiket : Rp 85000
Subtotal : Rp 85000
-----
TOTAL BAYAR : Rp 85000
```