# LAPORAN TUGAS ALGORITMA PEMROGRAMAN PERCABANGAN



Oleh:

M.YAZEM AGVA ROIZ

NIM 2511533003

MATA KULIAH ALGORITMA PEMROGRAMAN

DOSEN PENGAMPU : DR. WAHYUDI, S.T, M.T

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

DEPARTEMEN INFORMATIKA

**UNIVERSITAS ANDALAS** 

# **KATA PENGANTAR**

Pedoman ini disusun sebagai rujukan resmi bagi mahasiswa Departemen Informatika dalam penyusunan laporan praktikum pada mata kuliah Pemrograman Dasar dengan Java. Dokumen ini tidak hanya memberikan gambaran umum mengenai format penulisan, tetapi juga menguraikan secara rinci sistematika laporan, tata cara penyajian isi, serta contoh penulisan kode program yang dilengkapi dengan referensi ilmiah. Melalui panduan ini, mahasiswa diharapkan mampu menyusun laporan yang tidak sekadar memenuhi aspek administratif, tetapi juga mencerminkan ketelitian, keteraturan, dan penerapan kaidah penulisan akademik pada tingkat dasar. Dengan demikian, laporan praktikum yang dihasilkan dapat berfungsi sebagai media pembelajaran, dokumentasi kegiatan, sekaligus sarana untuk melatih keterampilan menulis ilmiah yang akan bermanfaat dalam jenjang studi selanjutnya.

Padang, 2025

Tim Penyusun

#### BAB 1

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Java merupakan bahasa pemrograman yang terkenal tangguh dan ketat, salah satunya ialah penggunaan fitur percabangan seperti if, else dan switch. Jenis jenis percabangan tersebut haruslah memenuhi aturan aturan sesaui dengang ketentuan bahasa pemrograman Java.

Oleh karena itu melatih diri menggunakan bahasa pemrograman Java akan sangatlah membantu dalam memahami penggunaan setiap fitur percabangan pada Java, di dalam laporan ini akan ada kasus yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman penulis tentang percabangan di bahasa Java

## 1.2 Tujuan

Tujuan dari pembuatan laporan praktikum ini adalah meningkatkan pemahaman dan melatih diri dengan bahasa pemrograman data dengan kasus yang sederhana.

#### 1.3 Manfaat

Manfaat berupa dapat memahami konsep percabanagan dan bahasa Java lebih matang untuk kasus kasus yang lebih rumit kedepannya.

#### BAB 2

#### **PENDAHULUAN**

# 2.1 Penjelasan

Pada kode program kali ini ialah sebuah code program tentang menyewa jasa peminjaman laptop, code program ini akan meminta user untuk menginputkan data lalu program akan memberikan user layanan berupa laptop dan harga sewanya berdasarkan inputan user sebelumnya.

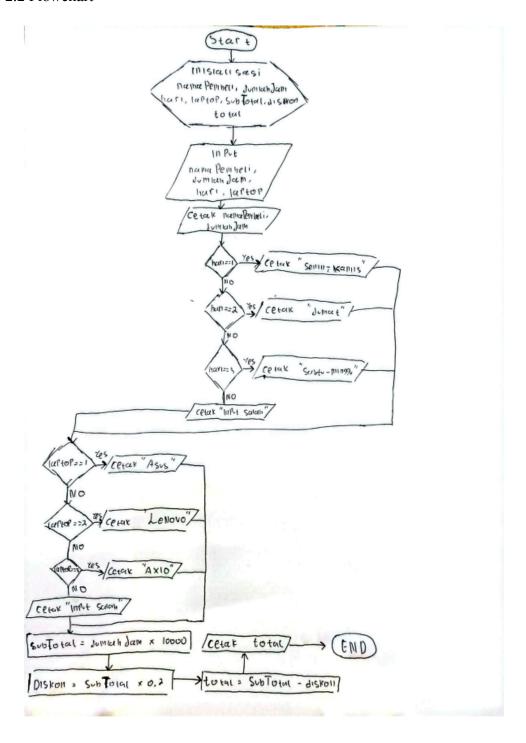
Alur programnya diawali dengan mendapatkan beberapa input dari user yang akan disimpan pada variabel namaPembeli, jumlahJam, hari, laptop. Setelah input didapatkan maka program akan mencetak namaPembeli dan jumlahJam serta akan mencetak hari sesuai dengan ketentuan:

- a. Input 1, maka akan mencetak "senin-kami"
- b. Input 2, maka akan mencetak "jumat"
- c. Input 3, akan mencetak "sabtu-minggu"
- d. Jika input tidak bernilai 1 sampai 3, maka cetak "input salah"

Setelah itu, program akan mencetak laptop dengan ketentuan:

- a. Input 1, maka akan mencetak "ASUS"
- b. Input 2, maka akan mencetak "LENOVO"
- c. Input 3, akan mencetak "AXIO"
- d. Jika input tidak bernilai 1 sampai 3, maka cetak "input salah"

Lalu program akan dilanjutkan dengan mencari subTotal dengan cara mengalikan jumlahJam dengan 10000 (Rp 10000/jam), lalu mendapatkan diskon sebesar 20% yang akan disimpan pada variabel diskon, lalu subTotal dikurangi diskon untuk mendapatkan nilai yang sebagai total yang harus dibayar penyewa.



#### 2.3 Pseudocode

```
JUDUL
KAMUS
String namaPembeli;
int jumlahJam;
int hari;
int laptop;
double subTotal;
double diskon;
double subTotal;
double diskon;
Double total
ALGORITMA
input(namaPembeli);
input(jumlahJam);
input(hari);
input(laptop);
cetak(namaPembeli);
cetak(jumlahJam);
If hari == 1{
Cetak "senin-kamis"
} else if hari == 2{
Cetak "jumat"
} else if 3{
Cetak "sabtu-minggu"
} else {
Cetak "input salah"
If laptop == 1{
Cetak "ASUS"
} else if laptop == 2{
Cetak "LENOVO"
} else if laptop == 3 {
Cetak "AXIO"
} else {
Cetak "input salah"
subTotal = jumlahJam * 10000
diskon = subTotal * 0.2;
```

total = subTotal - diskon; Cetak Total;

```
public class tugasAlproPekan4_2511533003{
                 String namaPembeli;
int jumlahJam;
int hari;
System.out.println("masukkan hari (0-3)");
hari = scanner.nextInt();
                  } else if (hari == 1){
    System.out.println("Waktu Hari\t: Jumat");
} else if (hari == 2){
                        System.out.println("Waktu Hari\t: Sabtu-Minggu");
                        System.out.println("Waktu Hari\t: input salah");
                 System.out.println("Jenis Studio\t: ASUS");
} else if ( laptop == 1){
    System.out.println("Jenis Studio\t: LENOVO");
} else if ( laptop == 2){
    System.out.println("Jenis Studio\t: AXIO");
} else if ( laptop == 2){
                  System.out.println("-----");
subTotal = jumlahJam * 10000;
                  subTotal = jumianJam - 10000;
diskon = subTotal * 0.2;
double total = subTotal - diskon;
System.out.println("Harga Dasar\t: Rp 25000/jam");
System.out.println("subTotal\t: " + subTotal);
System.out.println("Diskon (20%)\t: " + diskon);
                  System.out.println("TOTAL BAYAR :" + total);
```

### 2.4 Output

# BAB 3

# **PENUTUPAN**

# 3.1 Kesimpulan

Dari praktikum ini dapat disimpulkan bahwa percabangan adalah sebuah fitur yang sangatlah penting, karena dapat menjalankan logika sederhana bahkan kompleks sekalipun.

# 3.2 Saran

Laporan praktikum yang telah penulis tuliskan, masih memiliki kekurangan. Penulis sendiri pun juga membuka saran dan kritikan untuk meningkatkan kualitas laporan pratikum ini.