# LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

# PENDAHULUAN MODUL 10\_SWITCH CASE



Disusun Oleh:

Faiz Az-Zahra Winanto Putra / 103112430001 IF-12-05

Asisten Praktikum:

Ayu Susilowati

Noviana Rizki Anisa Putri

Dosen Pengampu:

Yudha Islami Sulistya

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

#### **TUGAS PENDAHULUAN**

### A. PRAKTIKUM (Soal Contoh pada Modul)

#### 1. Soal Studi Case

Buatlah program yang menampilkan menu restoran cepat saji dengan pilihan makanan dan minuman. Program akan meminta pengguna memilih menu berdasarkan kode item, kemudian menampilkan nama item beserta harganya. Gunakan switch case untuk menentukan item yang dipilih pengguna. Tampilkan daftar menu restoran:

- 1. Burger Rp25,000
- 2. Fried Chicken Rp20,000
- 3. French Fries Rp15,000
- 4. Soft Drink Rp10,000
- 5. Coffee Rp15,000

Minta pengguna untuk memasukkan kode item (1-5) yang diinginkan. Gunakan switch case untuk menentukan menu yang dipilih dan tampilkan nama serta harga item tersebut. Jika pengguna memasukkan kode yang tidak valid, tampilkan pesan "Kode menu tidak valid".

#### Sourcecode

```
package main
import (
    "fmt"
func main() {
   // Menampilkan menu restoran menggunakan fmt.println
    fmt.Println("Menu Restoran Cepat Saji")
   fmt.Println("1. Burger - Rp25,000")
   fmt.Println("2. Fried Chicken - Rp20,000")
    fmt.Println("3. French Fries - Rp15,000")
    fmt.Println("4. Soft Drink - Rp10,000")
    fmt.Println("5. Coffee - Rp15,000")
    // Meminta input untuk memasukan kode menu dari pengguna
    var menu int
    fmt.Print("Masukkan kode menu (1-5): ")
    fmt.Scan (&menu)
    // Menggunakan switch case untuk menentukan menu yang dipilih
    switch menu {
        fmt.Println("Anda memilih Burger - Rp25,000")
    case 2:
        fmt.Println("Anda memilih Fried Chicken - Rp20,000")
    case 3:
        fmt.Println("Anda memilih French Fries - Rp15,000")
    case 4:
        fmt.Println("Anda memilih Soft Drink - Rp10,000")
    case 5:
```

```
fmt.Println("Anda memilih Coffee - Rp15,000")

default:
    fmt.Println("Kode menu tidak valid")
}
}
```

# **Screenshoot Output**

```
PROBLEMS 16 OUTPUT TERMINAL PORTS COMMENTS DEBUG CONSOLE

PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> go run "d:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum\10_SWITCHCASE\TP\soal1.go"

Menu Restoran Cepat Saji

1. Burger - Rp25,000

2. Fried Chicken - Rp20,000

3. French Fries - Rp15,000

4. Soft Drink - Rp10,000

5. Coffee - Rp15,000

Masukkan kode menu (1-5): 4

Anda memilih Soft Drink - Rp10,000
```

### Deskripsi Program

Program ini adalah untuk memilih menu sesuai kode menu yg diinputkan oleh user menggunakan bahasa Golang.

Algoritma untuk memilih menu sesuai kode menu yang diinputkan oleh user:

- 1. Mulai
- 2. Tampilkan daftar menu menggunakan fmt.print
- 3. Deklarasikan variable menu
- 4. Meminta inputan dari user memasukan kode menu
- 5. Berikan switch case
- 6. Menampilkan case yang memenuhi
- 7. Selesai

Cara kerja program tersebut adalah ketika program diatas berjalan, tahap pertama, menampilkan menu-menu yg ada, maka program akan meminta inputan dari user untuk memasukan kode menu, kemudian program akan membaca inputan user yg memenuhi untuk case tertentu. Kemudian akan menampilkan menu sesuai kode menu yg dipilih.

#### 2. Soal Studi Case

Buatlah program yang menentukan kategori usia berdasarkan input usia dari pengguna. Program akan menampilkan kategori usia sebagai berikut:

Anak-anak: 0 - 12 tahun
 Remaja: 13 - 17 tahun
 Dewasa: 18 - 64 tahun

4. Lansia: 65 tahun ke atas

Gunakan switch case untuk menentukan kategori usia berdasarkan nilai usia yang dimasukkan pengguna.

### Sourcecode

```
package main
import (
    "fmt"
func main() {
    // Meminta input usia dari user
    var usia int
    fmt.Print("Masukkan usia Anda: ")
    fmt.Scan(&usia)
    // Menentukan kategori usia menggunakan switch case
    switch {
    case usia >= 0 && usia <= 12:
       fmt.Println("Kategori: Anak-anak")
    case usia >= 13 && usia <= 17:
       fmt.Println("Kategori: Remaja")
    case usia >= 18 && usia <= 64:
       fmt.Println("Kategori: Dewasa")
    case usia >= 65:
        fmt.Println("Kategori: Lansia")
    default:
        fmt.Println("Usia tidak valid")
}
```

### **Screenshoot Output**

```
Masukkan usia Anda: 20

Kategori: Dewasa
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> go run "d:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum\10_SWITCHCASE\TP\soal2.go"
Masukkan usia Anda: 15

Kategori: Remaja
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> go run "d:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum\10_SWITCHCASE\TP\soal2.go"
Masukkan usia Anda: 15

Kategori: Remaja
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> go run "d:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum\10_SWITCHCASE\TP\soal2.go"
Masukkan usia Anda: 8\
Kategori: Anak-anak
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum>
```

# Deskripsi Program

Program ini adalah untuk menyatakan kategori usia yang diinputkan oleh user merupakan menggunakan bahasa Golang.

Algoritma menyatakan kategori usia yang diinputkan oleh user:

- 1. Mulai
- 2. Deklarasikan variable usia => tipe data integer
- 3. Meminta input user untuk memasukan usia
- 4. Berikan switch case
  - Case 1 usia 0-12 adalah Anak-anak
  - Case 2 usia 12-17 adalah Remaja
  - Case 3 usia 18-64 adalah Dewasa
  - Case 4 usia >= Lansia
- 5. Menampilkan/menyatakan case yang memenuhi
- 6. Selesai

Cara kerja program tersebut adalah program akan meminta user untuk memasukkan usia, kemudian program pada switch case akan berjalan, contoh user memasukkan usia = 19 maka case yg memenuhi adalah case 3, kemudian program akan menampilkan "Kategori Dewasa", dan jika user menginputkan angka negatif maka program menampilkan "Usia Tidak Valid"