

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 10
TUGAS PENDAHULUAN MODUL 10**



**Disusun Oleh :
Nabella Rahmatus Sania / 103112430002
12 – IF - 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 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() {
    fmt.Println("==== Menu Restoran Cepat Saji ====") // menampilkan
    daftar menu restoran
    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")

    var kode int
    fmt.Print("Masukkan kode item (1-5): ") // input kode item oleh
    pengguna
    fmt.Scanln(&kode)

    switch kode { // menentukan item dengan kode menggunakan Switch Case
    case 1:
        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

```

nabella@MacBook-Pro-nabella All-Alpro % go run "/Users/nabella/Documents/All-Alpro/10_Switch_Case/UNGUIDED/restoran.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 item (1-5): 3
Anda memilih: French Fries - Rp15,000

```

Deskripsi Program

Program diatas adalah sebuah program sederhana untuk menampilkan daftar menu pada restoran, pengguna memilih item tersebut berdasarkan kode menu. Setelah memasukkan kode item tersebut program akan menampilkan informasi tentang item yang dipilih beserta harganya. Jika pengguna memasukkan kode yang tidak valid, program akan menampilkan pesan kesalahan.

Algoritma :

- Menampilkan menu pada restoran
- Input pengguna
- Validasi input
 1. Jika kode antara 1-5, program menampilkan nama item dan harga yang sesuai.
 2. Jika kode tidak valid (di luar rentang 1-5), program menampilkan pesan kesalahan.
- Output berupa menampilkan item yang dipilih oleh pengguna

Cara kerja :

- Program dimulai dan menampilkan judul "==== Menu Restoran Cepat Saji ====". Lalu menampilkan daftar menu yang ada
- Meminta input pengguna berupa kode item
- Validasi input menggunakan Switch Case. Jika pengguna memilih 1, maka program menampilkan : Anda memilih: Burger - Rp25,000 dan seterusnya. Jika kode di luar rentang 1-5, misalnya 6, maka program menampilkan: Kode menu tidak valid
- Output program
 1. Jika kode valid, program menampilkan nama item yang dipilih dan harga.
 2. Jika kode tidak valid, program menampilkan pesan kesalahan.

B. PRAKTIKUM

Soal Studi Case

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

1. Anak-anak: 0 - 12 tahun
2. Remaja: 13 - 17 tahun
3. 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() {
    var usia int

    fmt.Print("Masukkan usia: ") // input usia oleh pengguna
    fmt.Scan(&usia)

    switch { // menentukan kategori usia menggunakan Switch Case
    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 yang dimasukkan tidak valid")
    }
}
```

Screenshoot Output

```
nabella@MacBook-Pro-nabella All-Alpro % go run "/Users/nabella/Documents/All-Alpro/10_Switch_Case/UNGUIDED/usia.go"
Masukkan usia: 10
Kategori: Anak-anak
nabella@MacBook-Pro-nabella All-Alpro %
```

Deskripsi Program

Program diatas adalah sebuah program sederhana yang digunakan untuk menentukan kategori usia berdasarkan input yang diberikan oleh pengguna.

Algoritma :

- Input usia oleh pengguna
- Input disimpan dalam variabel usia
- Menentukan kategori usia menggunakan Switch Case
 1. Anak-anak: Usia antara 0 hingga 12 tahun.
 2. Remaja: Usia antara 13 hingga 17 tahun.
 3. Dewasa: Usia antara 18 hingga 64 tahun.
 4. Lansia: Usia 65 tahun ke atas.
- Output berupa kategori berdasarkan usia

Cara kerja :

- Program dimulai dengan meminta input dari pengguna berupa angka untuk usia
- Memproses input yang diberikan menggunakan Switch Case
- Berdasarkan nilai usia, program mencocokkan usia tersebut dengan rentang yang sesuai di masing-masing case.
- Output program
 1. Ketika usia ditemukan dalam rentang yang sesuai, kategori usia akan ditampilkan ke layar.
 2. Jika usia tidak memenuhi kondisi yang ditentukan, program akan menampilkan pesan kesalahan.