

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL X

Switch-Case



Disusun Oleh :

Cholid Afidrus Wijayanto / 103112430012

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. Tugas Pendahuluan

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.

Sourcecode

```
package main

// Import package fmt untuk fungsi input dan output
import "fmt"

// Fungsi utama
func main() {
    // Menampilkan menu
    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")

    var input string // Deklarasi variabel input dengan tipe data string
    // Input kode item
    fmt.Print("Masukkan kode item (1-5): ")
    fmt.Scanln(&input)

    //Fungsi switch-case
    switch input {
    case "1": // Jika user menginputkan 1 maka menampilkan menu burger
        fmt.Println("Menu yang dipilih: Burger - Rp25,000")

    case "2": // Jika user menginputkan 2 maka menampilkan menu fried chicken
        fmt.Println("Menu yang dipilih: Fried Chicken - Rp20,000")

    case "3": // Jika user menginputkan 3 maka menampilkan menu french fries
        fmt.Println("Menu yang dipilih: French Fries - Rp15,000")

    case "4": // Jika user menginputkan 4 maka menampilkan menu soft drink
        fmt.Println("Menu yang dipilih: Soft Drink - Rp10,000")

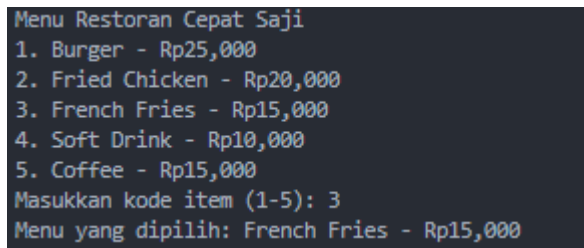
    case "5": // Jika user menginputkan 5 maka menampilkan menu coffee
```

```

        fmt.Println("Menu yang dipilih: Coffee - Rp15,000")
        default: // Selain itu maka akan menampilkan menu tidak
        valid
        fmt.Println("Menu yang dipilih: Kode menu tidak
        valid")
    }
}

```

Screenshoot Output



```

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
Menu yang dipilih: French Fries - Rp15,000

```

Deskripsi Program

Program diatas adalah program yang digunakan untuk menampilkan menu restoran cepat saji dan menampilkan pilihan menu berdasarkan input dari user menggunakan struktur switch-case. Program pertama-tama menampilkan daftar menu dengan harga, kemudian meminta user memasukkan kode item yang diinginkan (1-5). Input disimpan dalam variabel bertipe string, dan diproses menggunakan switch-case. Jika pengguna memasukkan "1", program menampilkan "Burger - Rp25,000", jika "2" menampilkan "Fried Chicken - Rp20,000", dan seterusnya hingga "5" untuk "Coffee - Rp15,000". Jika kode yang dimasukkan tidak valid (di luar 1-5), program akan menampilkan pesan "Kode menu tidak valid".

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 Lansia: 65 tahun ke atas Gunakan switch case untuk menentukan kategori usia berdasarkan nilai usia yang dimasukkan pengguna.

Sourcecode

```

package main

// Import package fmt untuk fungsi input dan output
import "fmt"

// Fungsi utama
func main() {
    var usia int // Deklarasi variabel usia dengan tipe
    data integer

    // Input usia
    fmt.Print("Masukkan usia: ")
    fmt.Scan(&usia)

    // Fungsi switch-case

```

```

switch {
    case usia >= 0 && usia <= 12: // Jika usia lebih
        besar atau sama dengan 0 dan usia kurang dari atau sama
        dengan 12 maka menampilkan kategori anak-anak
        fmt.Println("Kategori Usia: Anak-anak")
    case usia >= 13 && usia <= 17: // Jika usia lebih
        besar atau sama dengan 13 dan usia kurang dari atau sama
        dengan 17 maka menampilkan kategori remaja
        fmt.Println("Kategori Usia: Remaja")

    case usia >= 18 && usia <= 64: // Jika usia lebih
        besar atau sama dengan 18 dan usia kurang dari atau sama
        dengan 64 maka menampilkan kategori dewasa
        fmt.Println("Kategori Usia: Dewasa")

    case usia >= 65: // Jika usia lebih besar atau sama
        dengan 65 maka menampilkan kategori lansia
        fmt.Println("Kategori Usia: Lansia")

    default: // Selain itu maka menampilkan usia tidak
    valid
        fmt.Println("Usia tidak valid.")
}
}

```

Screenshoot Output

Masukkan usia: 10
Kategori Usia: Anak-anak

Masukkan usia: 13
Kategori Usia: Remaja

Masukkan usia: 18
Kategori Usia: Dewasa

Masukkan usia: 65
Kategori Usia: Lansia

Deskripsi Program

Program diatas adalah program yang digunakan untuk mengklasifikasikan kategori usia berdasarkan input usia yang dimasukkan oleh user. Program ini menggunakan variabel usia yang bertipe data integer (bilangan bulat) untuk menyimpan usia user. Proses klasifikasi usia dilakukan dengan menggunakan struktur switch-case, di mana setiap kondisi diperiksa secara berurutan. Pertama, program memeriksa apakah usia berada di antara 0 hingga 12 tahun; jika ya, maka akan menampilkan kategori Anak-anak. Jika tidak, program melanjutkan ke kondisi berikutnya, yaitu usia antara 13 hingga 17 tahun, yang diklasifikasikan sebagai Remaja. Selanjutnya, jika usia berada di antara 18 hingga 64 tahun, maka akan ditampilkan kategori Dewasa. Apabila usia lebih besar atau sama dengan 65 tahun, maka akan ditampilkan kategori Lansia. Jika tidak ada kondisi yang terpenuhi (misalnya usia negatif), maka program menampilkan pesan "Usia tidak valid."