

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 11
SWITCH-CASE**



Disusun oleh:

Nabyla Zahirah Ramadhani

109082500104

S1IF-13-07

Asisten Praktikum

Adithana dharma putra

Apri pandu wicaksono

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2025

LATIHAN KELAS – GUIDED

1. Guided 1 Source Code

```
package main

import "fmt"

func main () {

    var jam int

    fmt.Print("Masukkan jam : ")

    fmt.Scan(&jam)


    switch jam {

    case 0:

        fmt.Println("12 AM")

    case 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11:

        fmt.Println(jam, "AM")

    case 12:

        fmt.Println("12 PM")

    case 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23:

        fmt.Println(jam-12, "PM")

    default:

        fmt.Println("input tidak valid")

    }

}
```

Screenshoot program

The screenshot shows a Go IDE with a file named `guided1.go`. The code is as follows:

```
1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var jam int
5     fmt.Print("Masukkan jam : ")
6     fmt.Scan(&jam)
7
8     switch jam {
9     case 0:
10        fmt.Println("12 AM")
11    case 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11:
12        fmt.Println(jam, "AM")
13    case 12:
14        fmt.Println("12 PM")
15    case 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23:
16        fmt.Println(jam-12, "PM")
17    default:
18        fmt.Println("input tidak valid")
19    }
20 }
```

The terminal output shows the program being run and the user's input:

```
go run "/Users/nabylaaa/Documents/go/week 11/guided1.go"
nabylaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaa/Documents/go/week 11/guided1.go"
Masukkan jam : 13
1 PM
nabylaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaa/Documents/go/week 11/guided1.go"
Masukkan jam : 25
input tidak valid
nabylaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaa/Documents/go/week 11/guided1.go"
Masukkan jam : 21
9 PM
nabylaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 %
```

A student ID card is visible in the background of the IDE window:

Nama: Nabyla Zahirah Ramadhani
NIM: 109082500104
Kelas: S1IF-13-07

Deskripsi program

Program ini melakukan konversi waktu dari bentuk 24 jam ke bentuk 12 jam, variabelnya `jam` dan tipenya `int`. Pertama program menampilkan teks `fmt.Print("Masukkan jam : ")` untuk meminta input jam dalam format 24 jam. Nilai yang di input user akan dibaca menggunakan `fmt.Scan(&jam)`. Setelah mendapatkan input, program masuk ke bagian `switch jam { ... }`.

Pada case 0, program mencetak `fmt.Println("12 AM")` karena dalam format 12 jam, pukul 0 (00:00) dianggap sebagai jam 12 AM.

Pada case 1, 2, 3, ..., 11, program menuliskan `fmt.Println(jam, "AM")`.

Pada case 12, program mencetak `fmt.Println("12 PM")`.

Pada case 13 sampai 23, program menjalankan `fmt.Println(jam-12, "PM")`. Bagian `jam - 12` digunakan untuk mengubah jam 24-jam menjadi format 12-jam. Misalnya, kalau user memasukkan 15, maka program menghitung $15 - 12 = 3$, lalu mencetak 3 PM.

Bagian default akan dieksekusi jika angka jam tidak berada antara 0–23. Pada kondisi ini program menampilkan "input tidak valid" untuk memberitahu bahwa pengguna memasukkan jam yang tidak ada di case.

2. Guided 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main () {

    var nama_tanaman string

    fmt.Print("Masukkan nama tanaman: ")

    fmt.Scan(&nama_tanaman)

    switch nama_tanaman {

        case "nepenthes", "drosera":

            fmt.Println("Termasuk Tanaman
Karnivora.")

            fmt.Println("Asli Indonesia.")

        case "venus", "sarracenia":

            fmt.Println("Termasuk Tanaman
Karnivora.")

            fmt.Println("Tidak Asli Indonesia.")

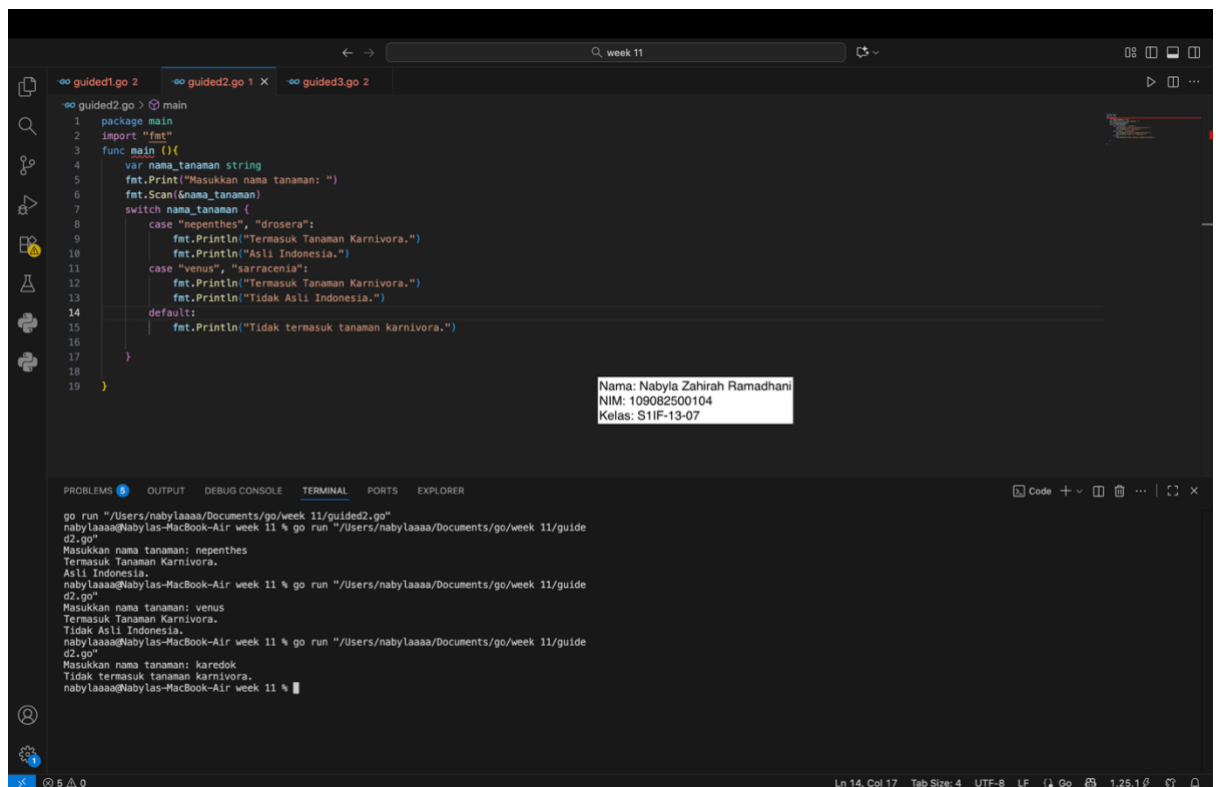
        default:

            fmt.Println("Tidak termasuk tanaman
karnivora.")

    }

}
```

Screenshoot program



```
1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var nama_tanaman string
5     fmt.Println("Masukkan nama tanaman: ")
6     fmt.Scan(&nama_tanaman)
7     switch nama_tanaman {
8     case "nepenthes", "drosera":
9         fmt.Println("Termasuk Tanaman Karnivora.")
10        fmt.Println("Asli Indonesia.")
11    case "venus", "sarracenia":
12        fmt.Println("Termasuk Tanaman Karnivora.")
13        fmt.Println("Tidak Asli Indonesia.")
14    default:
15        fmt.Println("Tidak termasuk tanaman karnivora.")
16    }
17 }
18
19
```

Nama: Nabyla Zahirah Ramadhani
NIM: 109082500104
Kelas: S1IF-13-07

```
go run "/Users/nabylaaa/Documents/go/week 11/guided2.go"
nabylaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaa/Documents/go/week 11/guide
d2.go"
Masukkan nama tanaman: nepenthes
Termasuk Tanaman Karnivora.
Asli Indonesia.
nabylaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaa/Documents/go/week 11/guide
d2.go"
Masukkan nama tanaman: venus
Termasuk Tanaman Karnivora.
Tidak Asli Indonesia.
nabylaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaa/Documents/go/week 11/guide
d2.go"
Masukkan nama tanaman: karedek
Tidak termasuk tanaman karnivora.
nabylaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 %
```

Deskripsi program

Program ini untuk menentukan apakah tanaman tersebut termasuk tanaman karnivora atau tidak. Jika ya, apakah tanaman tersebut asli indonesia atau tidak. Variabelnya nama_tanaman tipenya string. Pertama program meminta user input nama tanaman menggunakan `fmt.Print("Masukkan nama tanaman: ")` dan akan dibaca menggunakan `fmt.Scan(&nama_tanaman)`. Berikutnya, program menggunakan switch untuk mengecek nama tanaman yang dimasukkan. Bagian switch nama_tanaman berarti program akan mencocokkan isi variabel tersebut dengan beberapa kemungkinan nilai.

Pada case "nepenthes", "drosera", program mencetak:

"Termasuk Tanaman Karnivora."

"Asli Indonesia."

Artinya, jika pengguna memasukkan salah satu dari dua nama itu, program akan menyimpulkan bahwa tanaman tersebut adalah tanaman karnivora dan berasal dari Indonesia.

Pada case "venus", "sarracenia", program menampilkan:

"Termasuk Tanaman Karnivora."

"Tidak Asli Indonesia."

Ini berarti kedua nama tanaman itu juga termasuk karnivora, tetapi bukan tanaman asli Indonesia.

Pada bagian default, program mencetak:

"Tidak termasuk tanaman karnivora."

Bagian default akan dijalankan kalau nama tanaman yang dimasukkan pengguna tidak cocok dengan pilihan yang ada di case mana pun.

3. Guided 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main () {

    var jenis string

    var durasi, tarif int


    fmt.Print("Masukkan jenis kendaraan
(motor/mobil/truk): ")

    fmt.Scan(&jenis)

    fmt.Print("Masukkan durasi parkir (dalam jam): ")

    fmt.Scan(&durasi)


    switch jenis {

    case "motor":

        switch {

            case durasi >= 1 && durasi <= 2:

                tarif = 7000

            case durasi > 2:

                tarif = 9000

        }

    case "mobil":

        switch {

            case durasi >= 1 && durasi <= 2:
```

```
        tarif = 15000

        case durasi > 2:

            tarif = 20000

        }

    case "truk":

        switch {

            case durasi >= 1 && durasi <= 2:

                tarif = 25000

            case durasi > 2:

                tarif = 35000

        }

    default:

        fmt.Println("Jenis kendaraan atau durasi parkir tidak valid")

    }

    fmt.Printf("Trif parkir: Rp%d\n", tarif)

}
```

Screenshoot program

The screenshot shows a Go IDE with a file named `guided3.go` open. The code defines a `main` function that prompts the user for vehicle type and parking duration, then calculates the fee based on a switch statement. The terminal output shows the program being run multiple times with different inputs, resulting in calculated parking fees.

```
1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var jenis string
5     var durasi, tarif int
6
7     fmt.Println("Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): ")
8     fmt.Scan(&jenis)
9     fmt.Println("Masukkan durasi parkir (dalam jam): ")
10    fmt.Scan(&durasi)
11
12    switch jenis {
13    case "motor":
14        switch {
15        case durasi >= 1 && durasi <= 2:
16            tarif = 7000
17        case durasi > 2:
18            tarif = 9000
19        }
20    case "mobil":
21        switch {
22        case durasi >= 1 && durasi <= 2:
23            tarif = 15000
24        case durasi > 2:
25            tarif = 20000
26        }
27    default:
28        tarif = 0
29    }
30    fmt.Printf("Trif parkir: Rp%d\n", tarif)
31}
```

Terminal Output:

```
go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/guided3.go"
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/guide
d3.go"
Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): motor
Masukkan durasi parkir (dalam jam): 2
Trif parkir: Rp7000
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/guide
d3.go"
Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): mobil
Masukkan durasi parkir (dalam jam): 4
Trif parkir: Rp20000
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/guide
d3.go"
Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): truk
Masukkan durasi parkir (dalam jam): 1
Trif parkir: Rp25000
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/guide
d3.go"
Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): sepeda
Masukkan durasi parkir (dalam jam): 2
Jenis kendaraan atau durasi parkir tidak valid
Trif parkir: Rp0
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 %
```

Deskripsi program

Program menentukan tarif parkir berdasarkan jenis kendaraan dan durasi parker, variabelnya jenis tipenya string dan durasi, tarif yang tipenya int. Pertama program meminta input jenis kendaraan menggunakan `fmt.Print("Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): ")`, `fmt.Print("Masukkan durasi parkir (dalam jam): ")` dan akan dibaca menggunakan `fmt.Scan(&jenis)`, `fmt.Scan(&durasi)`. Bagian utama program terdapat pada switch jenis. Jika user input "motor", maka program masuk ke bagian case "motor". Di dalamnya terdapat switch kedua yaitu switch { ... } yang digunakan untuk mengecek kondisi durasi. Jika kondisi durasi ≥ 1 && durasi ≤ 2 terpenuhi, program akan memberikan tarif dengan tarif = 7000. Namun jika kondisi durasi > 2 yang terpenuhi, maka program mengubah tarif menjadi tarif = 9000.

Jika jenis kendaraan yang diinput adalah "mobil", maka program masuk ke bagian case "mobil" yang juga berisi pengecekan durasi. Jika durasi rentang 1 hingga 2 jam, tarif ditetapkan dengan tarif = 15000. Jika lebih dari 2 jam, perintah tarif = 20000 akan dijalankan.

Jika user input "truk", program menuju ke case "truk". Pada bagian ini juga digunakan pengecekan durasi yang sama. Jika durasinya 1 sampai 2 jam, program menetapkan tarif = 25000, dan jika lebih lama dari itu, tarif berubah menjadi tarif = 35000.

Jika tipe kendaraan tidak sesuai dengan ketiga pilihan tersebut, bagian default akan dijalankan, yaitu perintah `fmt.Println("Jenis kendaraan atau durasi parkir tidak valid")` yang menandakan adanya input salah. Program mencetak hasil akhirnya melalui `fmt.Printf("Trif parkir: Rp%d\n", tarif)` yang menampilkan tarif parkir sesuai hasil perhitungan berdasarkan jenis kendaraan dan durasi parkir.

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main

import "fmt"

func main () {

    var ph float64

    fmt.Print("Masukkan kadar ph air: ")

    fmt.Scan(&ph)


    switch {

case ph < 0 || ph > 14:

        fmt.Println("Nilai pH tidak valid. Nilai pH harus antara 0 dan 14.")

case ph >= 6.5 && ph <= 8.6:

        fmt.Println("Air layak minum")

case ph < 6.5 || ph > 8.6:

        fmt.Println("Air tidak layak minum")

    }

}
```

Screenshoot program

```
1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var ph float64
5     fmt.Println("Masukkan kadar ph air: ")
6     fmt.Scan(&ph)
7
8     switch {
9     case ph < 0 || ph > 14:
10         fmt.Println("Nilai pH tidak valid. Nilai pH harus antara 0 dan 14.")
11     case ph >= 6.5 && ph <= 8.6:
12         fmt.Println("Air layak minum")
13     case ph < 6.5 || ph > 8.6:
14         fmt.Println("Air tidak layak minum")
15     }
16 }
```

Nama: Nabyla Zahirah Ramadhani
NIM: 109082500104
Kelas: S1IF-13-07

```
go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal1.go"
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal1
.go"
Masukkan kadar ph air: 8.6
Air layak minum
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal1
.go"
Masukkan kadar ph air: 9
Air tidak layak minum
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal1
.go"
Masukkan kadar ph air: 16
Nilai pH tidak valid. Nilai pH harus antara 0 dan 14.
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 %
```

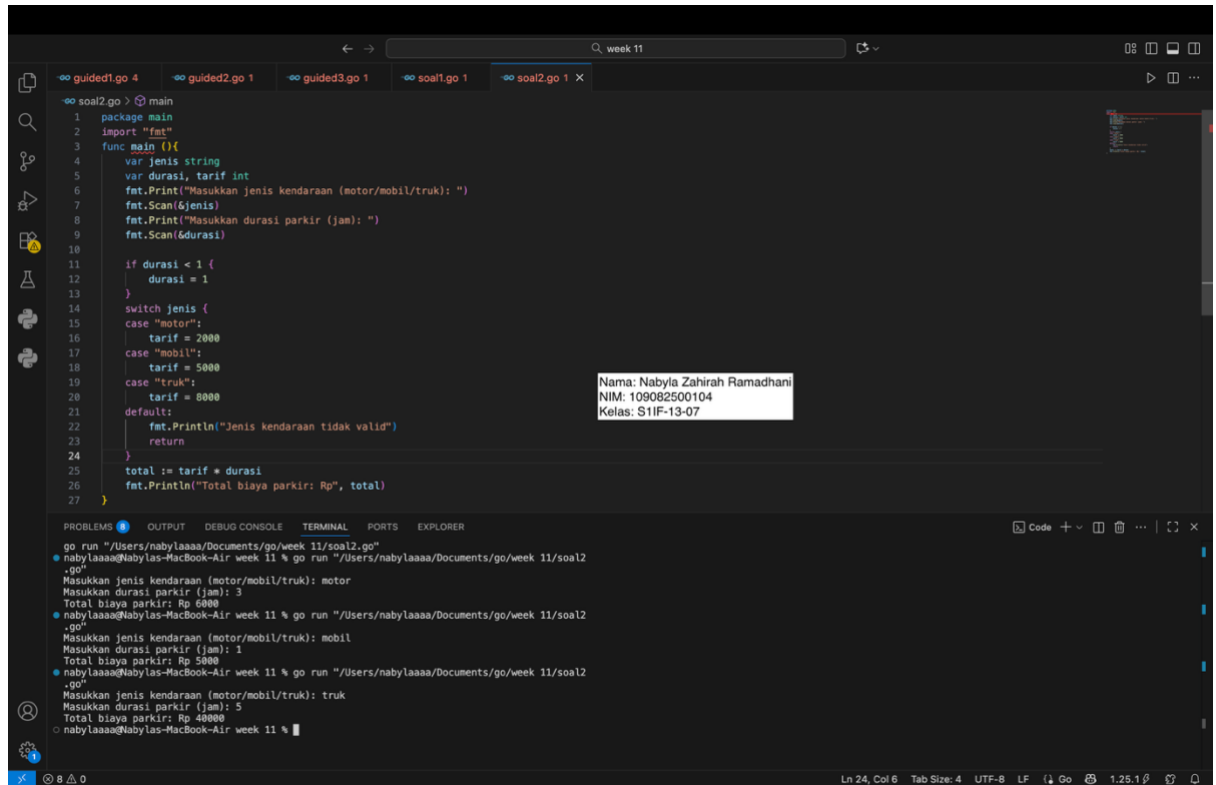
Deskripsi program

Program ini menentukan kadar ph air, variabelnya ph yang bertipe float64. Pertama program akan meminta input ph menggunakan `fmt.Print("Masukkan kadar ph air: ")` dan akan dibaca menggunakan `fmt.Scan(&ph)`. Setelah nilai pH diperoleh, program masuk ke bagian pemilihan kondisi menggunakan switch tanpa nilai, yaitu `switch { ... }`, switch seperti ini digunakan untuk memeriksa kondisi-kondisi logika secara langsung. Kondisi pertama ditulis pada `case ph < 0 || ph > 14:`. Maksudnya, jika nilai pH yang dimasukkan kurang dari 0 atau lebih dari 14, program akan menjalankan `fmt.Println("Nilai pH tidak valid. Nilai pH harus antara 0 dan 14.")`. Bagian ini dibuat karena skala pH sebenarnya hanya valid dari 0 sampai 14. Jika nilai pH masih berada pada rentang yang benar, program menuju kondisi berikutnya, yaitu `case ph >= 6.5 && ph <= 8.6:`. Jika kondisi ini benar, sehingga program mencetak `fmt.Println("Air layak minum")`. Jika kedua kondisi sebelumnya tidak terpenuhi, program jatuh ke kondisi terakhir yaitu `case ph < 6.5 || ph > 8.6:`. Jika pH terlalu rendah atau terlalu tinggi, program menampilkan `fmt.Println("Air tidak layak minum")`.

2. Tugas 2

Source code

Screenshoot program



```
1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var jenis string
5     var durasi, tarif int
6     fmt.Println("Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): ")
7     fmt.Scan(&jenis)
8     fmt.Println("Masukkan durasi parkir (jam): ")
9     fmt.Scan(&durasi)
10
11     if durasi < 1 {
12         durasi = 1
13     }
14     switch jenis {
15     case "motor":
16         tarif = 2000
17     case "mobil":
18         tarif = 5000
19     case "truk":
20         tarif = 8000
21     default:
22         fmt.Println("Jenis kendaraan tidak valid")
23         return
24     }
25     total := tarif * durasi
26     fmt.Println("Total biaya parkir: Rp", total)
27 }
```

Terminal Output:

```
go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal2.go"
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal2
.go"
Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): motor
Masukkan durasi parkir (jam): 3
Total biaya parkir: Rp 6000
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal2
.go"
Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): mobil
Masukkan durasi parkir (jam): 1
Total biaya parkir: Rp 5000
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal2
.go"
Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): truk
Masukkan durasi parkir (jam): 5
Total biaya parkir: Rp 40000
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 %
```

Metadata:

Nama: Nabyla Zahirah Ramadhani
NIM: 109082500104
Kelas: S1IF-13-07

Deskripsi program

Program ini menghitung tarif parkir berdasar jenis kendaraan dan durasi parkir, variabelnya jenis yang bertipe string dan durasi, tarif yang bertipe int. Pertama program meminta input jenis kendaraan dan durasi menggunakan `fmt.Println("Masukkan jenis kendaraan (motor/mobil/truk): ")`, `fmt.Println("Masukkan durasi parkir (jam): ")` dan akan dibaca menggunakan `fmt.Scan(&jenis)`, `fmt.Scan(&durasi)`. Selanjutnya ada kondisi `if durasi < 1 { durasi = 1 }`, yang berfungsi jika durasi parkir tidak mungkin kurang dari satu jam. Lalu program akan masuk ke `switch jenis`. Di dalam `switch jenis {}`, terdapat tiga kemungkinan: jika jenis kendaraan adalah "motor", maka program menetapkan tarif dengan kode `tarif = 2000`; jika jenisnya "mobil", maka program menetapkan tarif `tarif = 5000`; dan jika jenisnya "truk", tarifnya menjadi 8000. Ketiga bagian ini masing-masing berada di dalam case "motor", case "mobil", dan case "truk". Namun jika user input jenis kendaraan selain tiga itu, bagian default pada switch akan dijalankan, program menampilkan pesan `fmt.Println("Jenis kendaraan tidak valid")` lalu langsung menghentikan program dengan `return`, sehingga tidak dilanjutkan. Jika jenis kendaraan valid, program kemudian menghitung biaya total parkir menggunakan perintah `total := tarif * durasi`, yaitu mengalikan tarif per jam dengan jumlah jam parkir yang sudah dimasukkan sebelumnya. Setelah total biaya dihitung, program menampilkan hasilnya lewat

kalimat `fmt.Println("Total biaya parkir: Rp", total)`, sehingga user bisa melihat berapa biaya parkir yang harus dibayar.

3. Tugas 3

Source code

```
package main
import "fmt"
func main() {
    var bilangan int

    fmt.Print("Masukan satu bilangan bulat : ")
    fmt.Scan(&bilangan)

    switch{
    case bilangan % 10 == 0:
        hasil := bilangan / 10
        fmt.Println("Kategori: Bilangan kelipatan
10")
        fmt.Printf("Hasil pembagian antara %d / 10 =
%d\n", bilangan, hasil)
    case bilangan % 5 == 0 && bilangan != 5:
        hasil := bilangan * bilangan
        fmt.Println("Kategori: Bilangan kelipatan
5")
        fmt.Printf("Hasil kuadrat dari %d ^2 =
%d\n", bilangan, hasil)
    case bilangan % 2 ==0:
        a := bilangan + 1
        hasil := bilangan * a
        fmt.Println("Kategori: Bilangan genap")
        fmt.Printf("Hasil perkalian dengan bilangan
beriktnya %d * %d = %d\n", bilangan, a, hasil)
    default:
        a := bilangan + 1
        hasil := bilangan + a
        fmt.Println("Kategori: Bilangan ganjil")
    }
```

```

        fmt.Printf("Hasil penjumlahan dengan
bilangan berikutnya %d + %d = %d\n", bilangan, a,
hasil)

    }

}

```

Screenshoot program

The screenshot shows a Go program in an IDE. The source code is as follows:

```

1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var bilangan int
5
6     fmt.Print("Masukan satu bilangan bulat : ")
7     fmt.Scan(&bilangan)
8
9     switch{
10        case bilangan % 10 == 0:
11            hasil := bilangan / 10
12            fmt.Println("Kategori: Bilangan kelipatan 10")
13            fmt.Printf("Hasil pembagian antara %d / 10 = %d\n", bilangan, hasil)
14        case bilangan % 5 == 0 && bilangan != 5:
15            hasil := bilangan * bilangan
16            fmt.Println("Kategori: Bilangan kelipatan 5")
17            fmt.Printf("Hasil kuadrat dari %d ^2 = %d\n", bilangan, hasil)
18        case bilangan % 2 == 0:
19            a := bilangan + 1
20            hasil := bilangan * a
21            fmt.Println("Kategori: Bilangan genap")
22            fmt.Printf("Hasil perkalian dengan bilangan berikutnya %d * %d = %d\n", bilangan, a, hasil)
23        default:
24            a := bilangan + 1
25            hasil := bilangan * a
26            fmt.Println("Kategori: Bilangan ganjil")
27            fmt.Printf("Hasil penjumlahan dengan bilangan berikutnya %d + %d = %d\n", bilangan, a, hasil)
28    }
29 }

```

The terminal output shows the following results for three test cases:

```

nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal3.go"
Kategori: Bilangan ganjil
Hasil penjumlahan dengan bilangan berikutnya 5 + 6 = 11
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal3.go"
Masukan satu bilangan bulat : 8
Kategori: Bilangan genap
Hasil perkalian dengan bilangan berikutnya 8 * 9 = 72
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal3.go"
Masukan satu bilangan bulat : 25
Kategori: Bilangan kelipatan 5
Hasil kuadrat dari 25 ^2 = 625
nabylaaaa@Nabylas-MacBook-Air week 11 % go run "/Users/nabylaaaa/Documents/go/week 11/soal3.go"
Masukan satu bilangan bulat : 20
Kategori: Bilangan kelipatan 10
Hasil pembagian antara 20 / 10 = 2

```

Deskripsi program

Program untuk mengidentifikasi pola arimatika, variabelnya bilangan yang bertipe int. Pertama program meminta user menginput bilangan menggunakan `fmt.Print("Masukan satu bilangan bulat : ")`, dan akan dibaca menggunakan `fmt.Scan(&bilangan)`. Begitu angkanya sudah masuk, program memakai struktur switch tanpa kondisi utama. Ini artinya setiap case di dalamnya adalah syarat yang langsung dicek satu per satu dari atas sampai salah satunya cocok. Kondisi pertama yang diperiksa adalah `bilangan % 10 == 0`, yang artinya angka tersebut habis dibagi 10. Jika benar, program langsung menghitung hasil pembagiannya menggunakan `hasil := bilangan / 10`, lalu menampilkan kategori "Bilangan kelipatan 10" dan hasil pembagian tersebut lewat `fmt.Printf()`. Kalau syarat pertama tidak terpenuhi, program melihat apakah bilangan itu kelipatan 5 tapi bukan angka 5 lewat `bilangan % 5 == 0 && bilangan != 5`. Pada bagian ini, program menghitung kuadrat dari bilangan tersebut (`bilangan * bilangan`) dan menampilkan kategori serta hasil perhitungannya.

Jika bukan kelipatan 10 maupun kelipatan 5, case berikutnya mengecek apakah bilangan tersebut genap dengan *bilangan % 2 == 0*. Bila iya, program menentukan angka setelahnya (*bilangan + 1*) lalu mengalikan keduanya. Hasil perkalian itu kemudian dicetak bersama informasi bahwa angka tersebut termasuk bilangan genap. Kalau tidak masuk semua kategori di atas, case terakhir yaitu default yang akan dijalankan. Ini berarti bilangan pasti ganjil. Di bagian ini program juga mengambil angka berikutnya lalu menjumlahkan keduanya, kemudian menuliskan kategori “Bilangan ganjil” beserta hasil penjumlahannya.