

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA**

**DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 11**

**SWITCH - CASE**



**Telkom  
University  
PURWOKERTO**

**Disusun oleh:**

**Fasa Yuwan Rabbani**

**109082500081**

**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 a int

    fmt.Print("Masukkan Waktu dalam 24 jam : ")
    fmt.Scanln(&a)

    switch {
    case a == 0 || a == 24:
        fmt.Println("12 AM")
    case a == 12:
        fmt.Println("12 PM")
    case a > 0 && a < 12:
        fmt.Printf("%d AM\n", a)
    case a > 12 && a < 24:
        fmt.Printf("%d PM\n", a-12)
    default:
        fmt.Println("Keluaran: Waktu tidak valid")
    }
}
```

#### Screenshot program

```

-oo coteh.go > main
1 package main
2 import "fmt"
3
4 func main() {
5     var a int
6     fmt.Println("Masukkan Waktu dalam 24 jam : ")
7     fmt.Scan(&a)
8
9     switch {
10    case a == 0 || a == 24:
11        fmt.Println("12 AM")
12    case a == 12:
13        fmt.Println("12 PM")
14    case a > 0 && a < 12:
15        fmt.Printf("%d AM\n", a)
16    case a > 12 && a < 24:
17        fmt.Printf("%d PM\n", a-12)
18    default:
19        fmt.Println("Keluaran: Waktu tidak valid")
20    }
21 }

```

The terminal window shows the following output:

```

PS C:\Users\HP OMEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding> go run coteh.go
Masukkan Waktu dalam 24 jam : 13
1 PM
PS C:\Users\HP OMEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding>

```

### Deskripsi program

Program ini dibuat untuk menkonversi jam dari 24 jam menjadi 12 jam. Dengan cara anda mengetik suatu bilangan dalam 24 jam, lalu program akan memproses inputan yang anda input. Output akan menghasilkan jam dalam 12 jam bukan dalam 24 jam. Output juga akan menunjukkan apakah itu AM (pagi) atau PM (siang/sore/malam).

## 2. Guided 2

### Source Code

```

package main

import "fmt"

func main() {
    var a string
    fmt.Print("Masukkan Nama Tanaman : ")
    fmt.Scanln(&a)

    switch a {
    case "nepenthes":
        fmt.Println("Termasuk Tanaman Karnivora")
        fmt.Println("Asli Indonesia")
    }
}

```

```

        case "venus":

            fmt.Println("Termasuk Tanaman Karnivora")

            fmt.Println("Bukan Asli Indonesia")

        default:

            fmt.Println("Tidak Termasuk Tanaman Karnivora")

    }

}

```

### Screenshoot program

```

go guide2.go > main
1 package main
2 import "fmt"
3
4 func main() {
5     var a string
6     fmt.Print("Masukkan Nama Tanaman : ")
7     fmt.Scanln(&a)
8
9     switch a {
10    case "nepenthes":
11        fmt.Println("Termasuk Tanaman Karnivora")
12        fmt.Println("Asli Indonesia")
13    case "venus":
14        fmt.Println("Termasuk Tanaman Karnivora")
15        fmt.Println("Bukan Asli Indonesia")
16    default:
17        fmt.Println("Tidak Termasuk Tanaman Karnivora")
18    }
19
20 }

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\HP OMEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding> go run guide2.go  
Masukkan Nama Tanaman : nepenthes  
Termasuk Tanaman Karnivora  
Asli Indonesia  
PS C:\Users\HP OMEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding>

NIM : 109082500081  
Kelas : SIF-13-07  
Nama : Fasa Yuwan Rabbani

Ln 1, Col 19 62 characters Plain text 100% Windows (CI) UTF-8

Ln 17, Col 56 Tab Size: 4 UTF-8 CRLF ⌂ Go ⌂ 1.25.1 ⌂

### Deskripsi program

Program ini dibuat untuk mengetahui apakah jenis tanaman itu adalah karnivora dan berasal dari Indonesia atau bukan. Cara melakukannya cukup gampang, anda menginput suatu jenis tanaman nanti program secara otomatis akan memberikan output berupa apakah tanaman itu dari Indonesia atau bukan dan apakah jenis tanaman tersebut adalah tanaman karnivora atau bukan.

### 3. Guided 3

#### Source Code

```
package main
```

```
import "fmt"

func main() {
    var a string
    var b int
    fmt.Print("Masukkan Jenis Kendaraan
(mobil/motor/truk) : ")
    fmt.Scanln(&a)
    fmt.Print("Masukkan durasi parkir : ")
    fmt.Scanln(&b)

    switch a {
    case "motor":
        if b == 1 || b == 2 {
            fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 7.000")
        } else if b > 2 {
            fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 9.000")
        }
    case "mobil":
        if b == 1 || b == 2 {
            fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 15.000")
        } else if b > 2 {
            fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 20.000")
        }
    case "truk":
        if b == 1 || b == 2 {
            fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 25.000")
        } else if b > 2 {
            fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 35.000")
        }
    default:
        fmt.Println("Jenis Kendaraan atau durasi parkir
tidak valid")
```

```

    }

}

```

## Screenshot program

The screenshot shows a terminal window with the following content:

```

$ go run guide3.go
5 func main() {
6     var a string
7     var b int
8     fmt.Println("Masukkan Jenis Kendaraan (mobil/motor/truk) : ")
9     fmt.Scanln(&a)
10    fmt.Println("Masukkan durasi parkir : ")
11    fmt.Scanln(&b)
12
13    switch a {
14        case "motor":
15            if b == 1 || b == 2 {
16                fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 7.000")
17            } else if b > 2 {
18                fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 9.000")
19            }
20        case "mobil":
21            if b == 1 || b == 2 {
22                fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 15.000")
23            } else if b > 2 {
24                fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 20.000")
25            }
26        case "truk":
27            if b == 1 || b == 2 {
28                fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 25.000")
29            } else if b > 2 {
30                fmt.Println("Tarif Parkir: Rp 35.000")
31            }
32        default:
33            fmt.Println("Jenis Kendaraan atau durasi parkir tidak valid")
34    }
35
36 }

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

PS C:\Users\VHP\OMEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding> go run guide3.go
Masukkan Jenis Kendaraan (mobil/motor/truk) : motor
Masukkan durasi parkir : 2
Tarif Parkir: Rp 7.000
PS C:\Users\VHP\OMEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding>

```

A separate window titled 'NIM' shows the following input and output:

NIM	: 109082500081
Kelas	: S1F-13-07
Nama	: Fasa Yuwan Rabban

## Deskripsi program

Ini adalah program yang di buat untuk menentukan suatu kendaraan berapa total tarif harga bila parkir selama beberapa jam. Cara menjalan kan program ini cukup mudah yaitu anda menginput apakah jenis kendaraan tersebut dan berapa lama sudah parkir di area tersebut (dalam jam). Output akan memberikan keterangan jenis kendaraan berapa lama kendaraan tersebut sudah parkir dan berapa tarif harga kendaraan tersebut.

## TUGAS

### 1. Tugas 1

#### Source code

```

package main

import "fmt"

func main() {
    var a float32

```

```

fmt.Println("Masukkan Kadar air ph : ")

fmt.Scanln(&a)

switch {

case a < 0 || a > 14:

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

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

    fmt.Println("Air layak minum")

default:

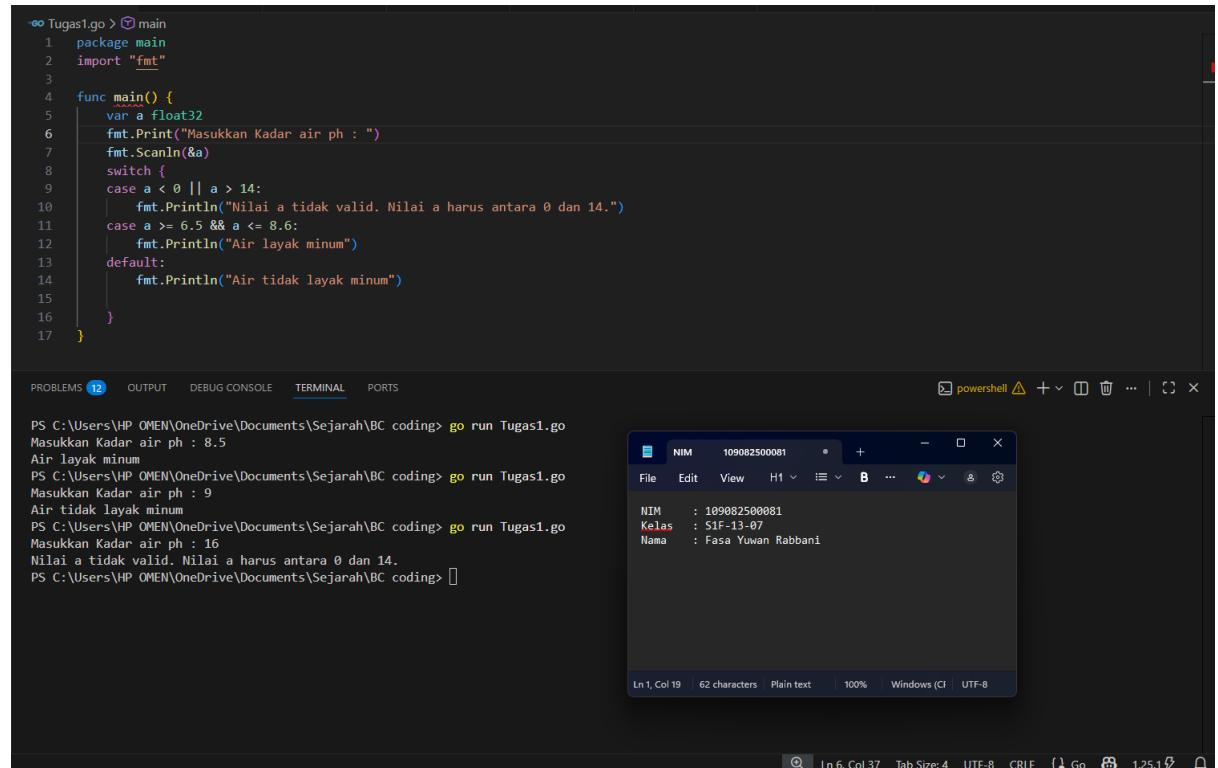
    fmt.Println("Air tidak layak minum")


}

}

```

## Screenshot program



The screenshot shows the Go code for 'Tugas1.go' in a code editor. The code is a simple program that prompts the user for a pH value, validates it, and prints whether the water is drinkable or not. The code uses standard Go imports and a main function with a switch statement for validation.

Below the code editor, there is a terminal window showing the execution of the program. It runs three times with different input values: 8.5, 9, and 16. The output indicates that 8.5 and 9 are drinkable (Air layak minum), while 16 is not (Nilai a tidak valid. Nilai a harus antara 0 dan 14.).

On the right side of the interface, there is a dark-themed text editor window showing some configuration or log data. It includes fields for NIM, Kelas, and Nama, with the values 109082500081, S1F-13-07, and Fasa Yuwan Rabbani respectively.

## Deskripsi program

Program ini dibuat agar kita bisa secara otomatis mengetahui kadar air dalam ph bisa di minum atau tidak. Dengan cara kita menginput suatu bilangan decimal atau

bilangan bulat dan secara otomatis program akan memberikan output apakah air itu layak diminum atau tidak

## 2. Tugas 2

### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var a string
    var b int
    fmt.Print("Masukkan Jenis Kendaraan (mobil/motor/truk) : ")
    fmt.Scanln(&a)
    fmt.Print("Masukkan durasi parkir : ")
    fmt.Scanln(&b)
    switch a {
        case "motor":
            if b >= 1 {
                b := 2000 * b
                fmt.Printf("Tarif Parkir: %d\n", b)
            }
        case "mobil":
            if b >= 1 {
                b := 5000 * b
                fmt.Printf("Tarif Parkir: %d\n", b)
            }
        case "truk":
            if b >= 1 {
```

```

b := 8000 * b

fmt.Printf("Tarif Parkir: %d\n", b)

}

default:

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

}

}

```

### Screenshot program

The terminal output shows:

```

PS C:\Users\VP\OPEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding> go run Tugas2.go
Masukkan Jenis Kendaraan (mobil/motor/truk) : motor
Masukkan durasi parkir : 3
Tarif Parkir: 6000
PS C:\Users\VP\OPEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding> go run Tugas2.go
Masukkan Jenis Kendaraan (mobil/motor/truk) : mobil
Masukkan durasi parkir : 1
Tarif Parkir: 5000
PS C:\Users\VP\OPEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding> go run Tugas2.go
Masukkan Jenis Kendaraan (mobil/motor/truk) : truk
Masukkan durasi parkir : 2
Tarif Parkir: 8000
PS C:\Users\VP\OPEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding>

```

The Notepad window displays:

NIM	109082500081
Kelas	S1F-13-07
Nama	Fasa Yuwan Rabbani

### Deskripsi program

Program ini dibuat untuk mengetahui tarif parkir mulai dari kendaraan mobil, motor, dan truk. Dengan tarif jika mobil Rp 5000, motor Rp 2000, truk Rp 8000. Dengan cara anda meninput kendaraan (motor/mobil/truk) dan menginput durasi lama parkir dalam satuan jam. Program akan memproses dengan sendirinya dan akan memberikan Output

### 3. Tugas 3

#### Source code

```
package main
```

```
import "fmt"

func main() {
    var a int
    fmt.Println("Masukkan sebuah bilangan (ganjil, genap, kelipatan 5,
kelipatan 10) : ")
    fmt.Scanln(&a)

    switch {
    case a %2 != 0:
        fmt.Println("Kategori: Bilangan Ganjil")
        hasil := a + (a + 1)
        fmt.Printf("Hasil penjumlahan dengan bilangan berikutnya %d + %d =
%d\n", a , a +1, hasil)

    case a %2 == 0:
        fmt.Println("Kategori: Bilangan Genap")
        hasil := a * (a + 1)
        fmt.Printf("Hasil perkalian dengan bilangan berikutnya %d * %d =
%d\n", a , a +1, hasil)

    case a %5 == 0:
        fmt.Println("Kategori: Bilangan Kelipatan 5")
        hasil := a ^ 2
        fmt.Printf("Hasil kuadrat dari %d ^2 = %d\n", a , hasil)

    case a %10 == 0:
        fmt.Println("Kategori: Bilangan Kelipatan 10")
        hasil := a / 10
        fmt.Printf("Hasil pembagian antara %d / 10 = %d\n", a , hasil)

    default:
        fmt.Println("Bilangan tidak termasuk kategori yang ditentukan. ")
    }
}
```

## Screenshot program

```
PS C:\Users\VIP OMEN\OneDrive\Documents\Sejarah\BC coding> go run Tugas3.go
Masukkan sebuah bilangan (ganjil, genap, kelipatan 5, kelipatan 10) : 8
Kategori: Bilangan Ganjil
Hasil perjumlahan dengan bilangan berikutnya 8 + 9 = 17
```

## Deskripsi program

Program ini dibuat untuk mengetahui suatu bilangan apakah dia adalah genap, ganjil, kelipatan 5, atau kelipatan 10. Berdasarkan Kategori jika genap maka  $+ (\text{input} + 1)$ , ganjil  $\times (\text{input} + 1)$ , kelipatan 5  $\text{input}^2$ , kelipatan 10,  $\text{input} / 10$ . Untuk caranya anda hanya menginput bilangan bulat lalu program akan secara otomatis menjalankan hasil inputan tersebut. Output akan memberikan apakah bilangan tersebut adalah bilangan genap, ganjil, kelipatan 5, atau kelipatan 10.