

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA
DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL [11]

[switch case]



Disusun oleh:

MUHAMMAD NABIL RAISSA P

[109082500127]

S1IF-13-[kelas]

Asisten Praktikum

Adithana dharma putra

Alfin Ilham Berlianto

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2025

LATIHAN KELAS – GUIDED

1. Guided 1 Source Code

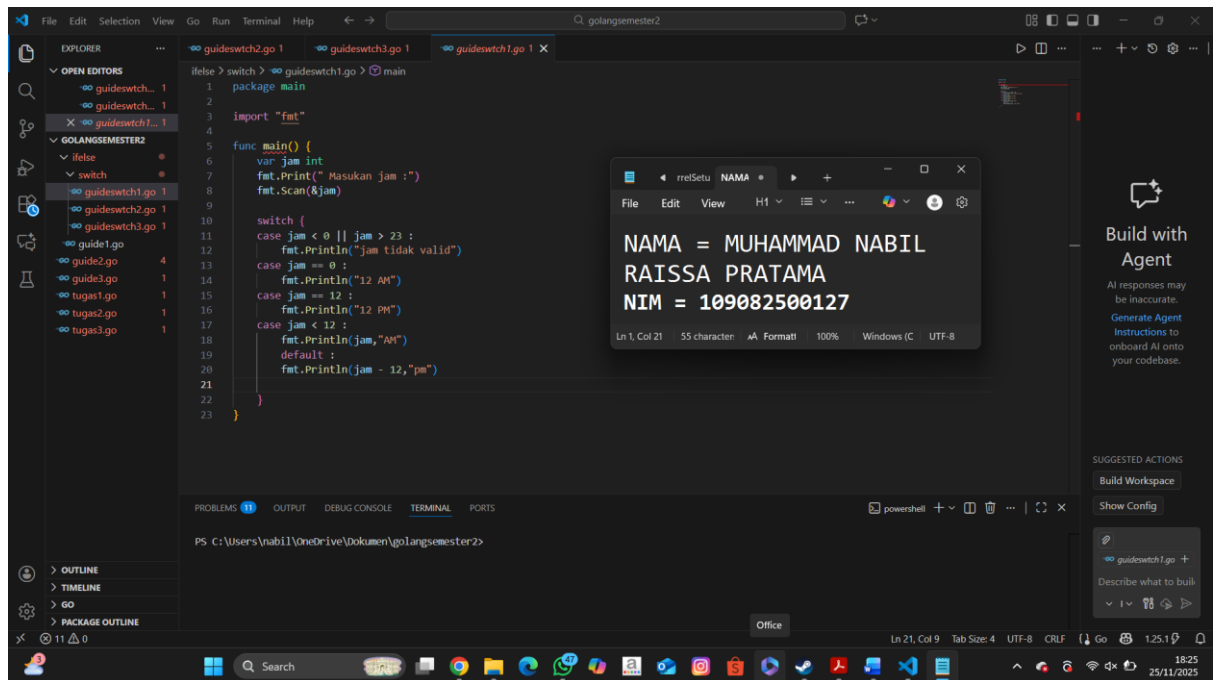
```
package main

import "fmt"

func main() {
    var jam int
    fmt.Print(" Masukan jam :")
    fmt.Scan(&jam)

    switch {
    case jam < 0 || jam > 23 :
        fmt.Println("jam tidak valid")
    case jam == 0 :
        fmt.Println("12 AM")
    case jam == 12 :
        fmt.Println("12 PM")
    case jam < 12 :
        fmt.Println(jam, "AM")
    default :
        fmt.Println(jam - 12, "pm")
    }
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini cuma buat **ngeubah jam 24 jam jadi format 12 jam (AM/PM)** dan ngecek apakah jamnya valid. Simpel gitu aja.

2. Guided 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var nama_tanaman string
    fmt.Scan(&nama_tanaman)

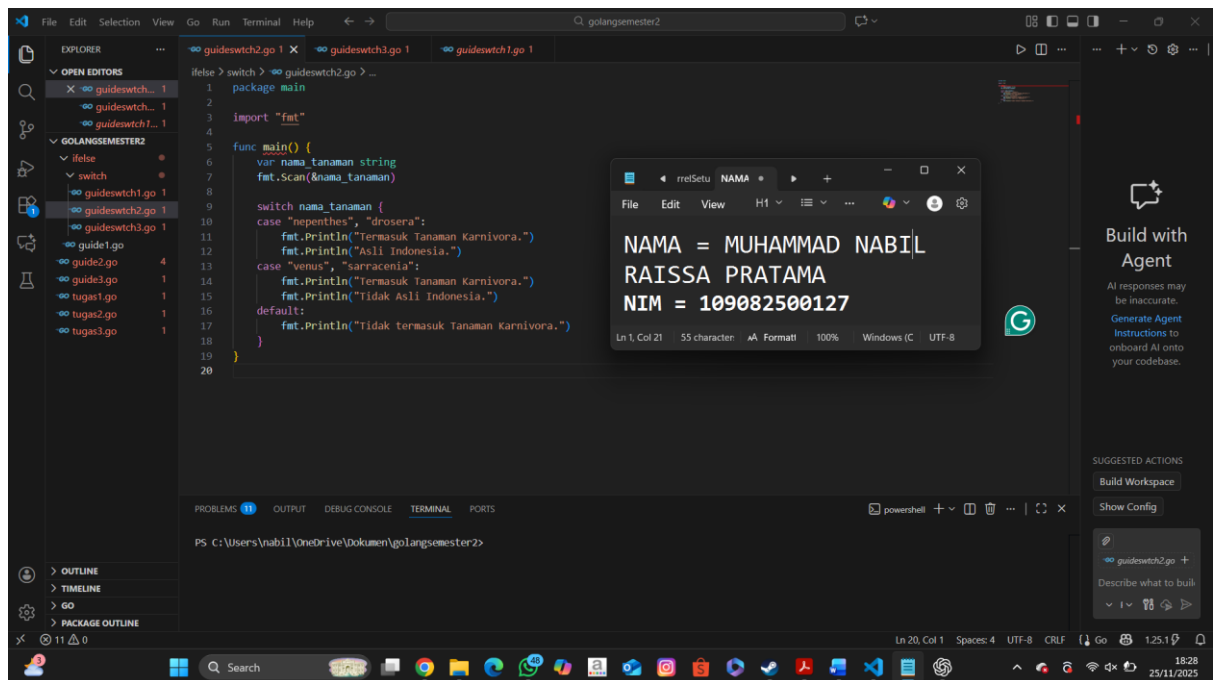
    switch nama_tanaman {
    case "nepenthes", "drosera":
        fmt.Println("Termasuk Tanaman Karnivora.")
        fmt.Println("Asli Indonesia.")
    case "venus", "sarracenia":
        fmt.Println("Termasuk Tanaman Karnivora.")
```

```

        fmt.Println("Tidak Asli Indonesia.")
    default:
        fmt.Println("Tidak termasuk Tanaman Karnivora.")
    }
}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini meminta pengguna untuk memasukkan nama suatu tanaman, lalu program akan mengecek apakah tanaman tersebut termasuk tanaman karnivora dan apakah tanaman itu asli dari Indonesia atau bukan. Pemeriksaan dilakukan menggunakan *switch-case*.

3. Guided 3

Source Code

```

package main

import "fmt"

func main() {

```

```
var kendaraan string

var durasi int

var tarif int


    fmt.Print("Masukkan jenis kendaraan
(Motor/Mobil/Truk): ")

    fmt.Scan(&kendaraan)


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


    switch {

        case kendaraan == "Motor" && durasi >= 1 && durasi
<= 2:

            tarif = 7000

        case kendaraan == "Motor" && durasi > 2:

            tarif = 9000


        case kendaraan == "Mobil" && durasi >= 1 && durasi
<= 2:

            tarif = 15000

        case kendaraan == "Mobil" && durasi > 2:

            tarif = 20000


        case kendaraan == "Truk" && durasi >= 1 && durasi
<= 2:

            tarif = 25000

        case kendaraan == "Truk" && durasi > 2:

            tarif = 35000


        default:

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

            return
```

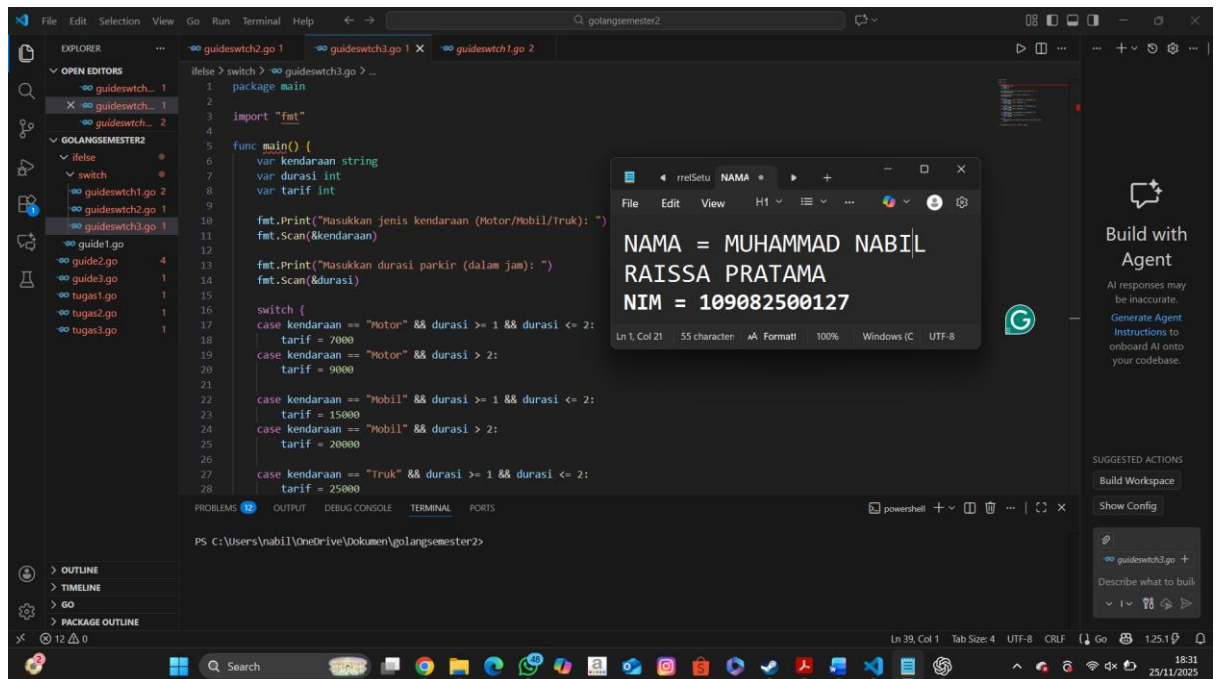
```

    }

    fmt.Printf("Tarif Parkir: Rp %d\n", tarif)
}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini menentukan biaya parkir berdasarkan jenis kendaraan dan lama parkir menggunakan logika switch yang memeriksa kondisi tertentu untuk menghasilkan tarif yang sesuai.

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```

package main

import "fmt"

func main() {
    var nilaiPH float64

```

```

    fmt.Print("input nilai pH: ")

    fmt.Scan(&nilaiPH)

    switch {

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

        fmt.Println("Kondisi: Layak konsumsi")

    case nilaiPH < 6.5 || nilaiPH > 8.6 || nilaiPH <= 14:

        fmt.Println("Kondisi: Tidak layak konsumsi")

    case nilaiPH > 14:

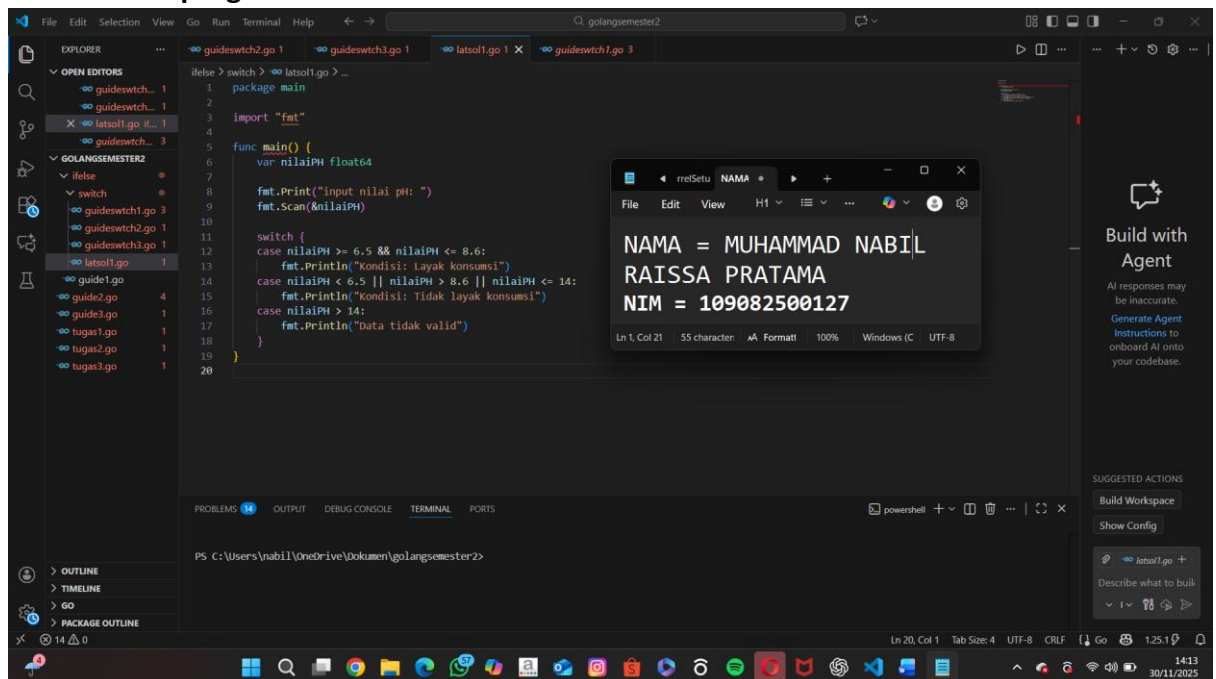
        fmt.Println("Data tidak valid")

    }

}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program mengecek nilai pH air, lalu menentukan apakah air tersebut layak dikonsumsi, tidak layak, atau input pH-nya tidak valid berdasarkan rentang nilai pH yang dimasukkan pengguna.

2. Tugas 2

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var tipeKendaraan string
    var durasiJam int
    var biayaDasar int

    fmt.Print("Masukan jenis kendaraan (motor/mobil/truk) : ")
    fmt.Scan(&tipeKendaraan)
    fmt.Print("Masukan Durasi Parkir (dalam jam) : ")
    fmt.Scan(&durasiJam)

    if durasiJam < 1 {
        durasiJam = 1
    }

    switch tipeKendaraan {
    case "motor":
        biayaDasar = 2000
    case "mobil":
        biayaDasar = 5000
    case "truk":
        biayaDasar = 8000
    default:
        fmt.Println("Jenis Kendaraan Tidak Valid")
        return
    }
}
```

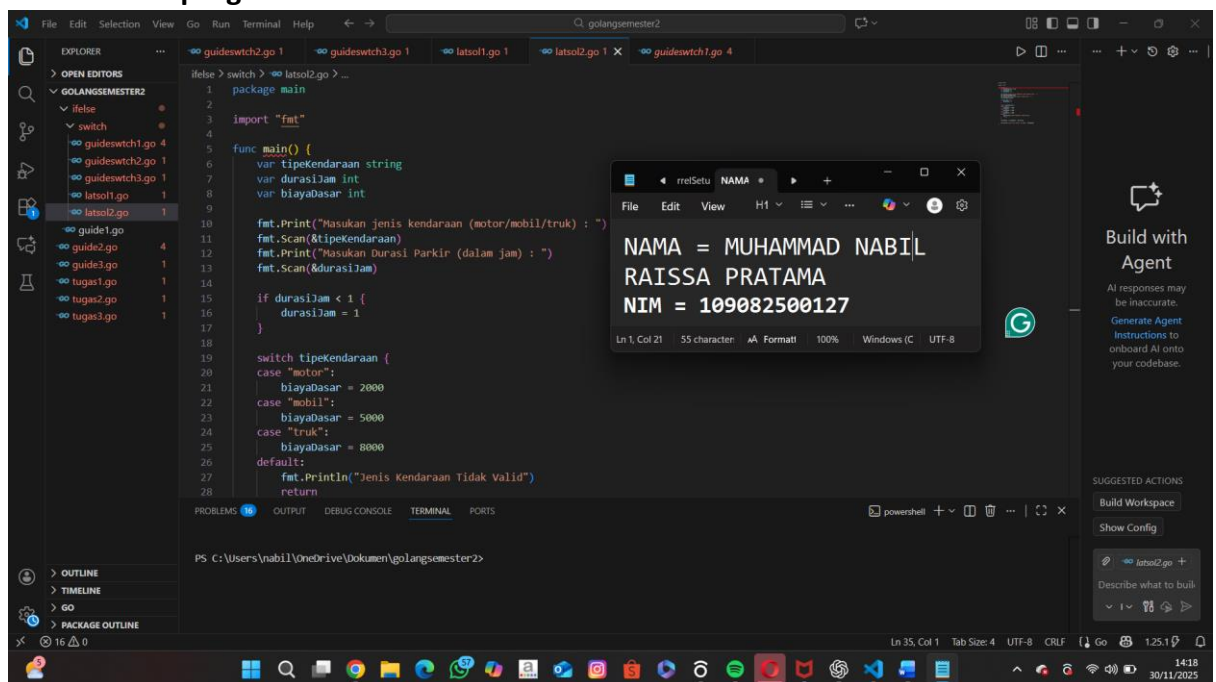


```
totalBiaya := biayaDasar * durasiJam
```

```
fmt.Printf("Total Tarif Parkir: Rp %d\n", totalBiaya)
```

```
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini menghitung tarif parkir berdasarkan jenis kendaraan dan durasi parkir. Setiap jenis kendaraan punya tarif berbeda, lalu tarif tersebut dikalikan dengan jumlah jam parkir. Jika durasi kurang dari 1 jam, otomatis dianggap 1 jam. Program lalu menampilkan total biaya parkir yang harus dibayar.

3. Tugas 3

Source code

```
package main
```

```
import "fmt"
```

```
func main() {
```

```
var inputAngka int

fmt.Print("Masukkan bilangan bulat: ")
fmt.Scan(&inputAngka)

angkaSelanjutnya := inputAngka + 1
totalTambah := inputAngka + angkaSelanjutnya
totalKali := inputAngka * angkaSelanjutnya
nilaiKuadrat := inputAngka * inputAngka
hasilBagi10 := inputAngka / 10

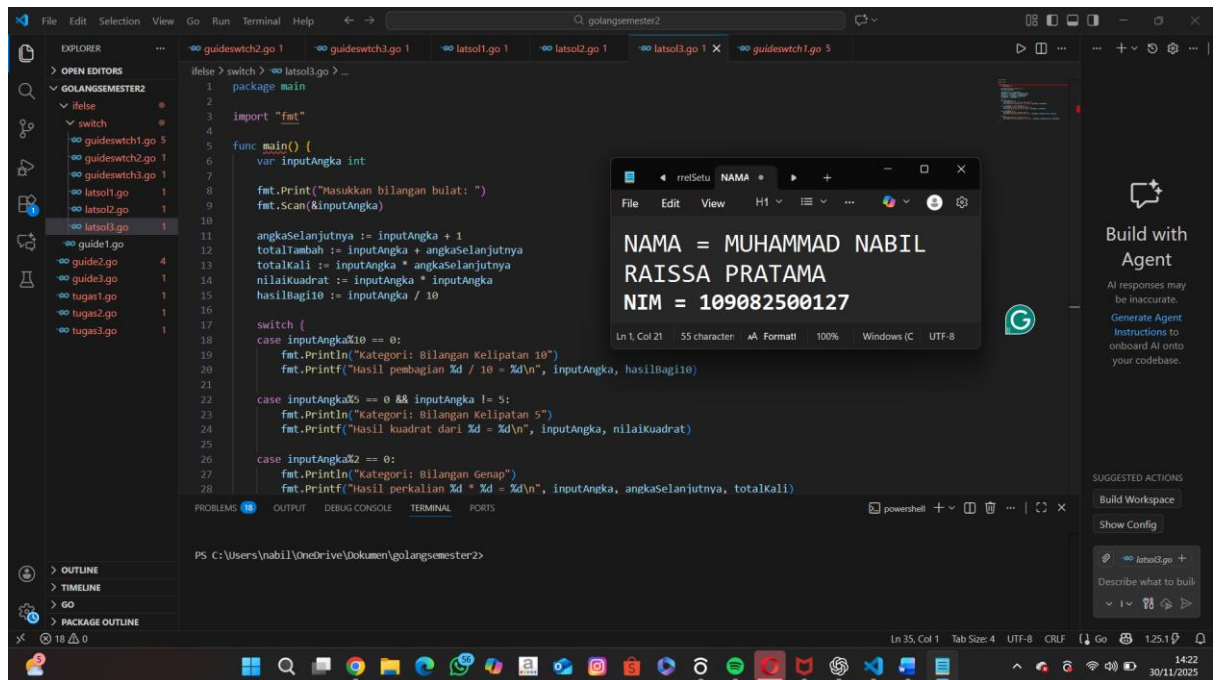
switch {
case inputAngka%10 == 0:
    fmt.Println("Kategori: Bilangan Kelipatan 10")
    fmt.Printf("Hasil pembagian %d / 10 = %d\n", inputAngka, hasilBagi10)

case inputAngka%5 == 0 && inputAngka != 5:
    fmt.Println("Kategori: Bilangan Kelipatan 5")
    fmt.Printf("Hasil kuadrat dari %d = %d\n", inputAngka, nilaiKuadrat)

case inputAngka%2 == 0:
    fmt.Println("Kategori: Bilangan Genap")
    fmt.Printf("Hasil perkalian %d * %d = %d\n", inputAngka,
angkaSelanjutnya, totalKali)

default:
    fmt.Println("Kategori: Bilangan Ganjil")
    fmt.Printf("Hasil penjumlahan %d + %d = %d\n", inputAngka,
angkaSelanjutnya, totalTambah)
}
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini menentukan kategori sebuah bilangan—apakah termasuk kelipatan 10, kelipatan 5, bilangan genap, atau bilangan ganjil. Setelah menentukan kategori, program juga menampilkan perhitungan tambahan yang sesuai, seperti pembagian, kuadrat, perkalian dengan angka berikutnya, atau penjumlahan. Tujuannya adalah memberikan informasi lengkap berdasarkan sifat dasar dari angka yang dimasukkan pengguna.