LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL 11
RUNNING MODUL

Disusun Oleh :
NAMA :
Hakan Ismail Afnan
NIM :
103112400038

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

A. GUIDED (contoh soal, berdasarkan dari modul yang diberikan)

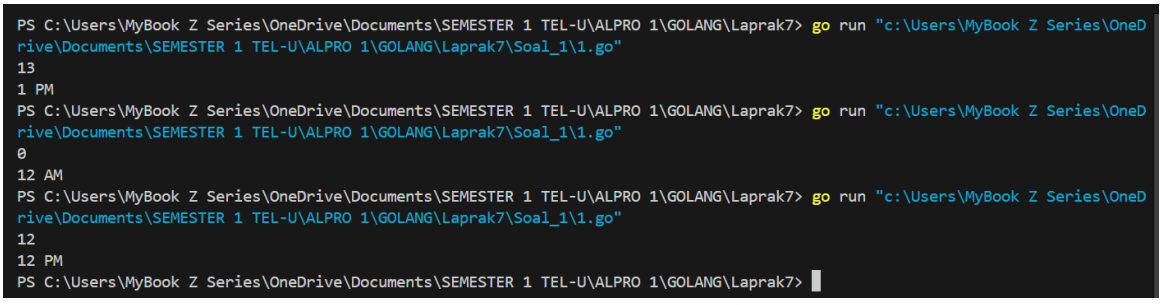
Soal 1

```
package main

import "fmt"

func main() {
        var jam12, jam24 int
        var label string
        fmt.Scan(&jam24)
        switch {
        case jam24 == 0:
                jam12 = 12
                label = "AM"
        case jam24 < 12:
                jam12 = jam24
                label = "AM"
        case jam24 == 12:
                jam12 = 12
                label = "PM"
        case jam24 > 12:
                jam12 = jam24 - 12
                label = "PM"
        }
        fmt.Println(jam12, label)
}
```

Screenshots Output



// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program di atas digunakan untuk melakukan konversi waktu dari format 24 jam ke dalam format 12 jam.

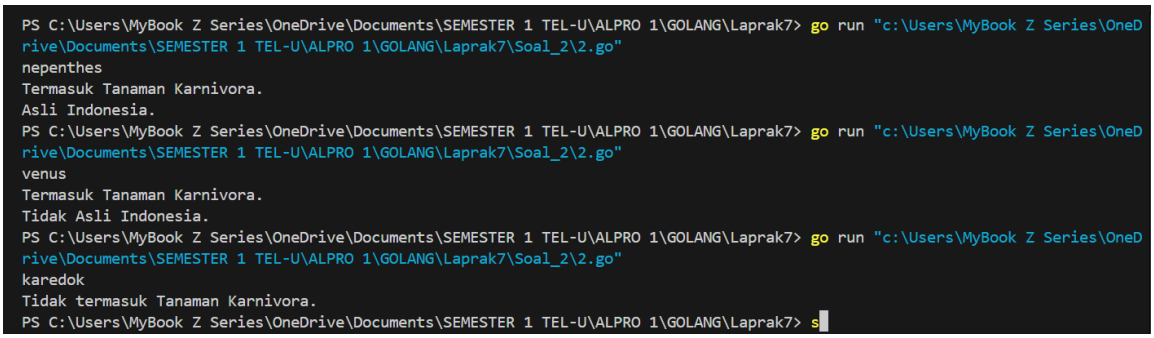
Soal 2

```
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.")
	}
}
```

Screenshots Output



// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi : Program di atas digunakan untuk menentukan apakah tanaman tersebut termasuk tanaman karnivora atau tidak. Jika ya, apakah tanaman tersebut asli indonesia atau tidak.

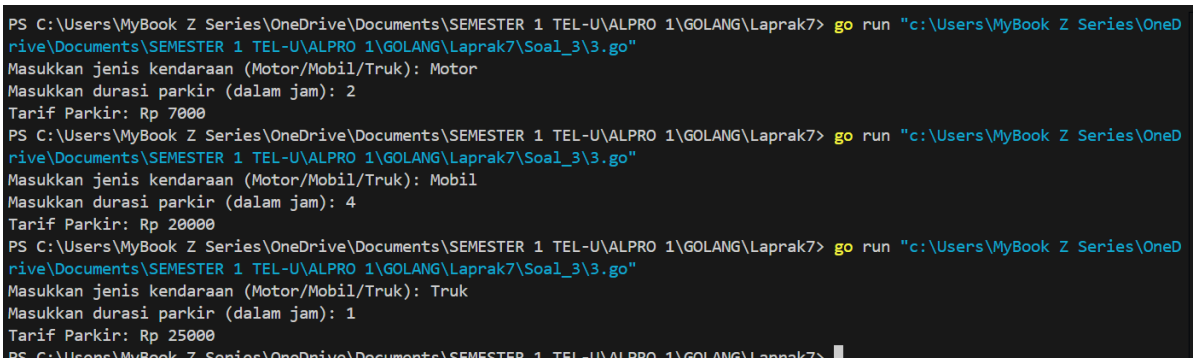
Soal 3

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

Screenshots Output



// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program di atas digunakan untuk menentukan tarif parkir berdasarkan jenis kendaraan dan durasi parkir.

B. UNGUIDED (soal tugas, berdasarkan file tugas yang diberikan)

Tugas 1

```
package main

import "fmt"

func main() {
	var PH float64
	fmt.Scan(&PH)
	switch {
	case PH >= 6.5 && PH <= 8.6:
		fmt.Println("Air Layak Minum")
	case PH < 0 || PH > 14:
		fmt.Println("Nilai PH Tidak Valid")
	default:
		fmt.Println("Air Tidak Layak Minum")
	}
}
```

Screenshots Output

```
PS C:\Users\MyBook Z Series\OneDrive\Documents\SEMESTER 1 TEL-U\ALPRO 1\GOLANG\Laprak7> go run "c:\Users\MyBook Z Series\OneDrive\Documents\SEMESTER 1 TEL-U\ALPRO 1\GOLANG\Laprak7\Tugas_1\1.go"
8,6
Air Layak Minum
PS C:\Users\MyBook Z Series\OneDrive\Documents\SEMESTER 1 TEL-U\ALPRO 1\GOLANG\Laprak7> go run "c:\Users\MyBook Z Series\OneDrive\Documents\SEMESTER 1 TEL-U\ALPRO 1\GOLANG\Laprak7\Tugas_1\1.go"
9
Air Tidak Layak Minum
PS C:\Users\MyBook Z Series\OneDrive\Documents\SEMESTER 1 TEL-U\ALPRO 1\GOLANG\Laprak7> go run "c:\Users\MyBook Z Series\OneDrive\Documents\SEMESTER 1 TEL-U\ALPRO 1\GOLANG\Laprak7\Tugas_1\1.go"
16
Nilai PH Tidak Valid
PS C:\Users\MyBook Z Series\OneDrive\Documents\SEMESTER 1 TEL-U\ALPRO 1\GOLANG\Laprak7>
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program di atas merupakan program yang menentukan apakah kadar PH pada air yang di input termasuk Air yang layak untuk diminum atau tidak.

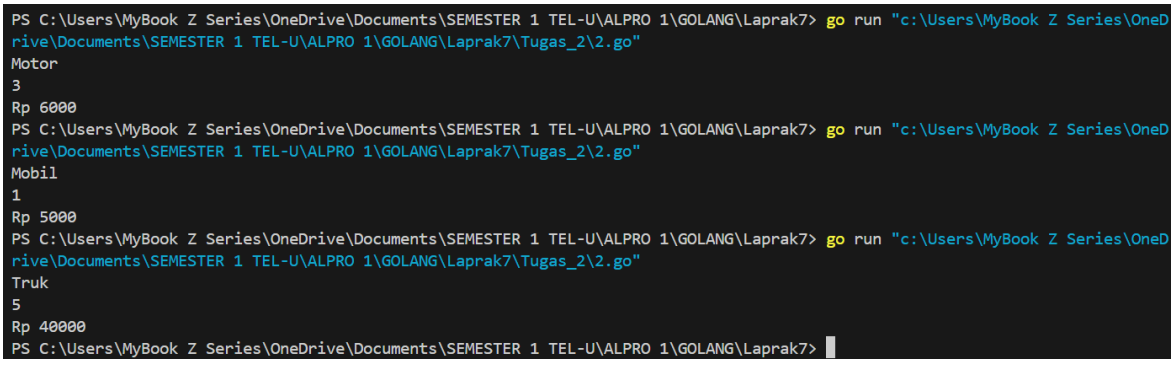
Tugas 2

```
package main

import "fmt"

func main() {
	var JK string
	var waktu, tarifparkir, totalbiaya int
	fmt.Scan(&JK, &waktu)
	switch JK {
	case "Motor":
		tarifparkir = 2000
	case "Mobil":
		tarifparkir = 5000
	case "Truk":
		tarifparkir = 8000
	}
	totalbiaya = waktu * tarifparkir
	fmt.Println("Rp", totalbiaya)
}
```

Screenshots Output



// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi : Program diatas untuk menghitung tarif parkir berdasarkan jenis kendaraan dan durasi parkir yang dimasukkan oleh pengguna.

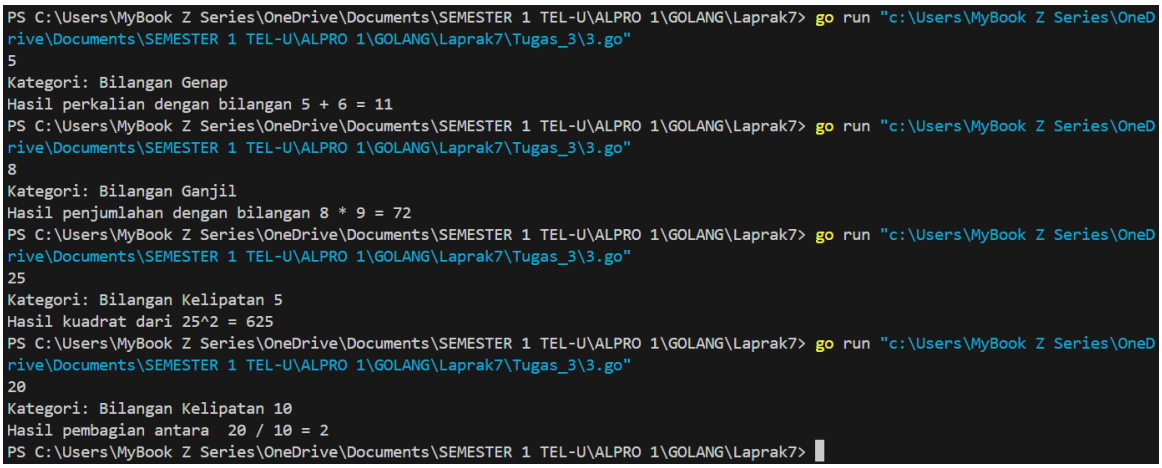
Tugas 3

```
package main

import "fmt"

func main() {
	var n, hasil int
	fmt.Scan(&n)
	switch {
	case n%10 == 0:
		hasil = n / 10
		fmt.Printf("Kategori: Bilangan Kelipatan 10\nHasil pembagian antara
%d / 10 = %d\n", n, hasil)
	case n%5 == 0 && n != 5:
		hasil = n * n
		fmt.Printf("Kategori: Bilangan Kelipatan 5\nHasil kuadrat dari %d^2 =
%d\n", n, hasil)
	case n%2 == 0:
		hasil = n * (n + 1)
		fmt.Printf("Kategori: Bilangan Ganjil\nHasil penjumlahan dengan
bilangan %d * %d = %d\n", n, n+1, hasil)
	case n%2 != 0:
		hasil = n + (n + 1)
		fmt.Printf("Kategori: Bilangan Genap\nHasil perkalian dengan bilangan
%d + %d = %d\n", n, n+1, hasil)
	default:
		fmt.Println("Tidak termasuk kategori apapun.")
	}
}
```

Screenshots Output



// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi : Program di atas merupakan suatu program yang mengidentifikasi pola aritmetika berdasarkan bilangan yang diinput kan dan melakukan operasi matematika yang sesuai.