

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL XII  
Tipe IF dan ELSE**



**Disusun Oleh :**  
**Zidane Aji Noegroho | 103112430006**  
**12-IF-05**

**Asisten Praktikum :**  
**Ayu Susilowati**  
**Noviana Rizki Anisa Putri**

**Dosen Pengampu :**  
**Yudha Islam Sulistya**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS INFORMATIKA**  
**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**  
**2024**

## TUGAS PENDAHULUAN

### A. PRAKTIKUM (Soal Contoh pada Modul)

#### Soal Studi Case

Budi diminta untuk membuat sebuah program sederhana yang memintanya menebak angka rahasia antara 1 hingga 10. Program harus terus meminta Budi untuk memasukkan angka hingga Budi menebak angka yang benar. Angka rahasia bebas sesuai dengan keinginan kalian, ya.

Petunjuk:

- Gunakan perulangan untuk meminta input terus-menerus.
- Keluar dari perulangan hanya jika angka yang dimasukkan sesuai dengan angka

#### Sourcecode

```
package main

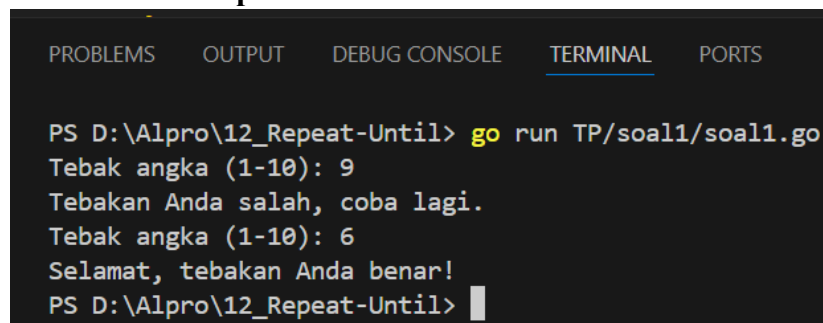
import "fmt"

func main() {
    angkaRahasia := 6
    var tebakan int

    for {
        fmt.Print("Tebak angka (1-10): ")
        fmt.Scanln(&tebakan)

        if tebakan == angkaRahasia {
            fmt.Println("Selamat, tebakan Anda benar!")
            break
        } else {
            fmt.Println("Tebakan Anda salah, coba lagi.")
        }
    }
}
```

#### Screenshoot Output



```
PS D:\Alpro\12_Repeat-Until> go run TP/soal1/soal1.go
Tebak angka (1-10): 9
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 6
Selamat, tebakan Anda benar!
PS D:\Alpro\12_Repeat-Until>
```

### Deskripsi Program

Saya membuat sebuah program Program ini adalah permainan tebak angka sederhana. Angka rahasia ditentukan di dalam kode (contohnya angka 6) dan tidak perlu diinput oleh pengguna. Lalu program meminta pengguna untuk menebak angka melalui input. Program akan berhenti apabila tebakan benar dan akan menampilkan pesan **"Selamat, tebakan Anda benar!"**. Jika tebakan salah, program menampilkan pesan **"Tebakan Anda salah, coba lagi"**, dan meminta input ulang.

## B. TUGAS (Soal Latihan pada Modul)

### Soal Studi Case

Ani sedang belajar membuat program sederhana. Dia ingin membuat sebuah program yang meminta pengguna memasukkan kata apa saja. Program akan terus meminta input sampai pengguna mengetikkan kata "telkom" (tanpa tanda kutip). Jika pengguna mengetikkan kata "telkom", program akan berhenti dan menampilkan pesan "Program selesai."

Petunjuk:

- Gunakan perulangan untuk meminta input pengguna.
- Periksa apakah input pengguna adalah "stop" (tidak peka huruf besar/kecil).
- Berikan pesan jika program selesai.

### Sourcecode

```
package main

import (
    "fmt"
    "strings"
)

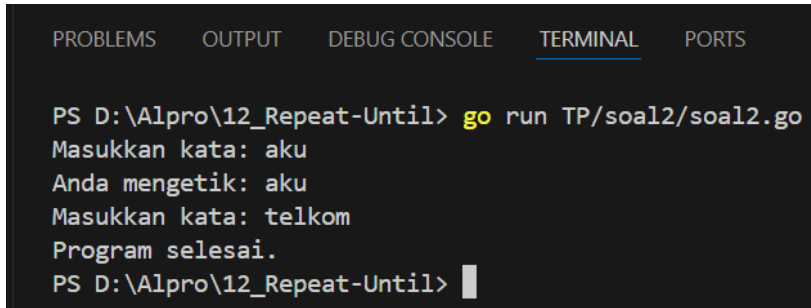
func main() {
    var input string

    for {
        fmt.Print("Masukkan kata: ")
        fmt.Scan(&input)

        if strings.ToLower(input) == "telkom" {
            fmt.Println("Program selesai.")
            break
        } else {
            fmt.Println("Anda mengetik:", input)
        }
    }
}
```

```
}
```

## Screenshoot Output

A screenshot of a terminal window with a dark background. At the top, there are tabs labeled 'PROBLEMS', 'OUTPUT', 'DEBUG CONSOLE', 'TERMINAL' (which is selected and underlined), and 'PORTS'. The terminal shows the following text: 'PS D:\Alpro\12\_Repeat-Until> go run TP/soal2/soal2.go', 'Masukkan kata: aku', 'Anda mengetik: aku', 'Masukkan kata: telkom', 'Program selesai.', and 'PS D:\Alpro\12\_Repeat-Until>' followed by a cursor.

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS D:\Alpro\12_Repeat-Until> go run TP/soal2/soal2.go
Masukkan kata: aku
Anda mengetik: aku
Masukkan kata: telkom
Program selesai.
PS D:\Alpro\12_Repeat-Until> |
```

## Deskripsi Program

Saya membuat sebuah program yang dimana pertama - tama Program ini meminta kita untuk memasukkan sebuah kata. Jika kata yang dimasukkan adalah "**telkom**", program akan berhenti dan menampilkan "**Program selesai.**". Jika kata yang dimasukkan bukan "**telkom**", program menampilkan "**Anda mengetik:**" diikuti kata yang diketik pengguna. Program menggunakan perulangan yang terus berjalan hingga pengguna mengetik "**telkom**".

## C. TUGAS (Soal Latihan pada Modul)

### Soal Studi Case

Siti ingin membuat program untuk menghitung total belanja di sebuah toko. Program harus meminta Siti memasukkan harga barang satu per satu. Jika Siti selesai belanja, dia cukup mengetikkan angka 0. Setelah itu, program akan menampilkan total harga dari semua barang yang dimasukkan.

Petunjuk:

- Gunakan perulangan untuk meminta input harga barang.
- Jika input adalah 0, keluar dari perulangan.
- Simpan jumlah total harga barang dan tampilkan di akhir.

### Sourcecode

```
package main

import (
    "fmt"
)

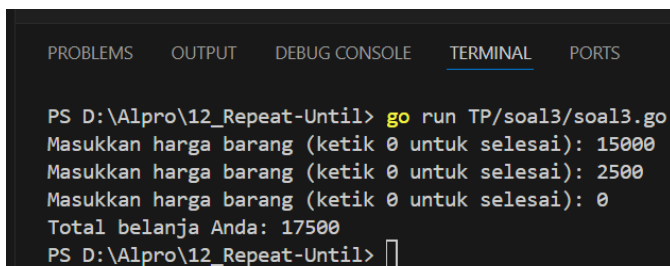
func main() {
    var harga, totalBelanja int

    for {
        fmt.Print("Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): ")
        fmt.Scan(&harga)

        if harga == 0 {
            break
        }
        totalBelanja += harga
    }

    fmt.Printf("Total belanja Anda: %d\n", totalBelanja)
}
```

### Screenshoot Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS D:\Alpro\12_Repeat-Until> go run TP/soal3/soal3.go
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 15000
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 2500
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 0
Total belanja Anda: 17500
PS D:\Alpro\12_Repeat-Until> 
```

### **Deskripsi Program**

Saya membuat sebuah program yang dimana pertama - tama Program ini meminta kita untuk memasukkan harga barang satu per satu. Setiap kali harga dimasukkan, program akan menambahkan harga tersebut ke total belanja. Jika pengguna mengetik angka 0, program akan berhenti meminta input dan keluar dari perulangan. Setelah perulangan berhenti, program menampilkan total belanja yang telah dihitung. Kemudian saya membuat 2 buah variabel yaitu **harga** dan **totalBarang** yang ber type data INTEGER.