

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL XII  
REPEAT-UNTIL (Latihan 12)**



**Disusun Oleh :  
Gien Darrel Adli / 103112430008  
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. Tebak Angka

#### 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 rahasia.

#### Sourcecode

```
package main

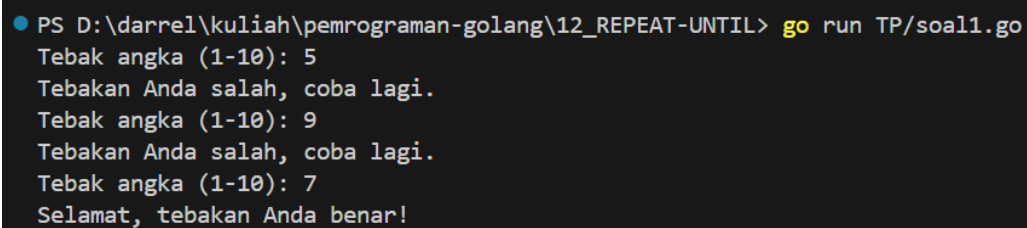
import "fmt"

func main() {
    angkaRahasia := 7 // Angka yang harus ditebak
    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:\darrel\kuliah\pemrograman-golang\12_REPEAT-UNTIL> go run TP/soal1.go
Tebak angka (1-10): 5
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 9
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 7
Selamat, tebakan Anda benar!
```

## Deskripsi Program

Program ini meminta pengguna untuk menebak angka antara 1 hingga 10, dengan angka rahasia yang sudah ditentukan (7). Program akan terus meminta input sampai pengguna berhasil menebak angka yang benar. Jika tebakan salah, program akan memberi tahu dan meminta tebakan lagi. Ketika tebakan benar, program akan menampilkan pesan keberhasilan dan keluar dari perulangan.

## B. Masukan kata apapun dan diakhiri dengan kata "telkom"

### 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

```
PS D:\darrel\kuliah\pemrograman-golang\12_REPEAT-UNTIL> go run TP/soal2.go
Masukkan kata: Halo
Anda menetik: Halo
Masukkan kata: Telkom
Program selesai.
```

## Deskripsi Program

Program ini meminta pengguna untuk memasukkan kata secara berulang. Setiap kali pengguna mengetikkan kata, program akan mencetak kata yang dimasukkan. Jika pengguna mengetikkan kata "telkom" (tidak peka huruf besar/kecil), program akan menampilkan pesan "Program selesai." dan keluar dari perulangan. Jika kata lain dimasukkan, program akan terus meminta input hingga "telkom" diketikkan.

### C. Total Belanja 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.Println("Total belanja: ", totalBelanja)
}
```

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

### Screenshot Output

```
PS D:\darrel\kuliah\pemrograman-golang\12_REPEAT-UNTIL> go run TP/soal3.go  
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 10000  
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 20000  
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 30000  
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 0  
Total belanja Anda: 60000
```

### Deskripsi Program

Program ini meminta pengguna untuk memasukkan harga barang satu per satu. Setiap harga yang dimasukkan akan ditambahkan ke total belanja. Program terus meminta input hingga pengguna mengetikkan angka 0, yang menandakan bahwa belanja telah selesai. Setelah itu, program akan menampilkan total belanja yang telah dihitung.