## LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL 12
Repeat Until



## Disusun Oleh:

Nama lengkap / NIM : Rifa Cahya Ariby / 103112400268

**Kelas: IF-12-05** 

#### Asisten Praktikum:

Ayu Susilowati

Noviana Rizki Anisa Putri

# Dosen Pengampu:

Yudha Islami Sulistya

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2024

#### **TUGAS PENDAHULUAN**

## A. Tugas (Soal Contoh pada Modul)

#### 1. Soal Studi Case

1. 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:

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

#### Sourcecode

```
package main
import "fmt"
func main() {
    var tebakan int
    angkarahasia := 7
    for {
        fmt.Print("Tebak angka (1-10): ")
        fmt.Scan(&tebakan)
        if tebakan < 1 || tebakan > 10 { // Memeriksa apakah tebakan antara 1
dan 10
            fmt.Println("Angka harus antara 1 hingga 10!")
            continue
        if tebakan != angkarahasia { // Memeriksa apakah tebakan benar
            fmt.Println("Tebakan Anda salah, coba lagi.")
            continue
        fmt.Println("Selamat, tebakan Anda benar!")
        break // berhenti
```

## **Screenshoot Output**

```
PROBLEMS 4
                         TERMINAL
                                                         DEBUG CONSOLE
PS D:\Golang> go run "d:\Golang\12_Repeat_Until\tebakangka.go"
Tebak angka (1-10): 2
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 3
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 6
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 5
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 1
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 7
Selamat, tebakan Anda benar!
PS D:\Golang>
```

## Deskripsi Program

Program ini yaitu untuk menebak angka dari 1-10.

Algoritmanya:

- 1. Mulai
- 2. Input satu angka (harus angka 1-10)
- 3. Memeriksa apakah angka sudah sesuai kunci (angka 7)
- 4. Jika salah, maka akan melakukan input ulang / repeat
- 5. Tebak sampai benar = (angka7)
- 6. Selesai

### B. Tugas (Soal Latihan pada Modul)

#### 1. Soal Studi Case

2. 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:

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

#### Sourcecode

```
package main
import "fmt"

func main () {
    var kata, kunci string
    kunci = "telkom" // kata kunci

    for {
        fmt.Print("Masukan kata: ")
        fmt.Scan(&kata)
        fmt.Println("Anda memasukan kata :",kata)

        if kata == kunci { // jika "telkom" maka akan berhenti break
        }
    }
    fmt.Println("Program Selesai")
}
```

#### **Screenshoot Output**

```
PROBLEMS 6
                       TERMINAL
PS D:\Golang> go run "d:\Golang\12_Repeat_Until\tempCodeRunnerFile.go"
Masukan kata: erere
Anda memasukan kata : erere
Masukan kata: cuaks
Anda memasukan kata : cuaks
Masukan kata: bang
Anda memasukan kata : bang
Masukan kata: gif
Anda memasukan kata : gif
Masukan kata: alok
Anda memasukan kata : alok
Masukan kata: telkom
Anda memasukan kata : telkom
Program Selesai
PS D:\Golang>
```

# Deskripsi program

Program diatas adalah ketika menginputkan kata apa saja akan berulang tetapi jika memasukan kata kunci "telkom" program akan berhenti.

# Algoritmanya:

- 1. Mulai
- 2. Input kata
- 3. Menampilkan kata yang sudah diinput jika tidak sesuai kata kunci
- 4. Melakukan repeat
- 5. Jika sesuai kata kunci "telkom"
- 6. Program berhenti
- 7. Selesai

#### C. Tugas (Soal Latihan pada Modul)

#### 1. Soal Studi Case

2. 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:

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

#### Sourcecode

```
package main
import "fmt"

func main () {
    var harga int
    total := 0

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

        if harga == 0 {
            break
        }
        total += harga
    }
    fmt.Println("Total belanja anda:",total)
}
```

## **Screenshot Output**

```
PROBLEMS 6 OUTPUT TERMINAL PORTS COMMENTS DEBUG CONSOLE

PS D:\Golang> go run "d:\Golang\12_Repeat_Until\tempCodeRunnerFile.go"

Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai) : 3000

Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai) : 2000

Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai) : 7000

Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai) : 1000

Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai) : 0

Total belanja anda: 13000

PS D:\Golang>
```

## Deskripsi Program

Program diatas yaitu untuk menghitung jumlah harga barang dari suatu input jika != 0 maka akan melakukan repeat dan terus di jumlahkan dengan input selanjutnya sampai input = 0, program akan menghitung seluruh total belanja.

## Algoritmanya:

- 1. Mulai
- 2. Input harga
- 3. Melakukan repeat jika yang di input bukan angka 0
- 4. Berhenti jika user input 0
- 5. Akan menjumlahkan seluruh harga input dari user sebanyak repeat yang di lakukan
- 6. Selesai.