

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL XII
REPEAT-UNTIL**



Disusun Oleh :

Balawan Satria L. P. M. / 103112430004

12-IF-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. PRAKTIKUM (Soal Contoh pada Modul)

1. 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"
)

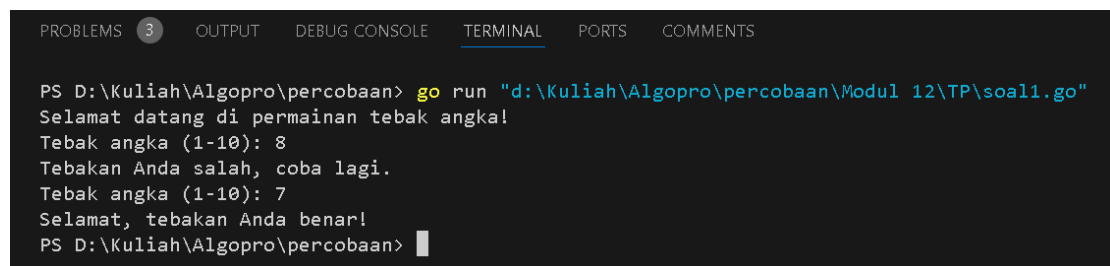
func main() {
    angkaRahasia := 7 // Angka rahasia yang bisa Anda ubah
    var tebakan int

    fmt.Println("Selamat datang di permainan tebak angka!")

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

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

Screenshot Output



```
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS

PS D:\Kuliah\Algopro\percobaan> go run "d:\Kuliah\Algopro\percobaan\Modul 12\TP\soal1.go"
Selamat datang di permainan tebak angka!
Tebak angka (1-10): 8
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 7
Selamat, tebakan Anda benar!
PS D:\Kuliah\Algopro\percobaan> |
```

Deskripsi Program

Program ini bertujuan untuk membuat permainan sederhana "Tebak Angka" di mana pengguna harus menebak angka rahasia yang telah ditentukan. Program akan terus meminta tebakkan hingga pengguna menebak angka dengan benar. Program ini ditulis menggunakan bahasa Go.

1. Mulai
2. Tetapkan angka rahasia (`angkaRahasia`) dan variabel untuk menyimpan input pengguna (`tebakan`).
3. Tampilkan pesan untuk memulai permainan.
4. Gunakan perulangan untuk meminta tebakkan pengguna:
 - Jika tebakkan benar, tampilkan pesan "Selamat!" dan keluar.
 - Jika salah, minta pengguna menebak lagi.
5. Selesai

2. 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:

- 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"
    "strings"
)

func main() {
    var input string

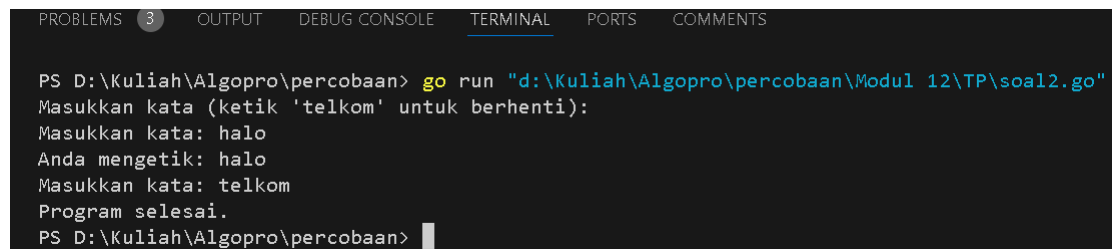
    fmt.Println("Masukkan kata (ketik 'telkom' untuk berhenti):")

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

        if strings.ToLower(input) == "telkom" {
            fmt.Println("Program selesai.")
            break
        }
    }
}
```

```
        fmt.Printf("Anda mengetik: %s\n", input)
    }
}
```

Screenshoot Output



```
PROBLEMS (3) OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS
PS D:\Kuliah\Algopro\percobaan> go run "d:\Kuliah\Algopro\percobaan\Modul 12\TP\soal2.go"
Masukkan kata (ketik 'telkom' untuk berhenti):
Masukkan kata: halo
Anda mengetik: halo
Masukkan kata: telkom
Program selesai.
PS D:\Kuliah\Algopro\percobaan>
```

Deskripsi Program

Program ini meminta pengguna untuk mengetik kata hingga mengetik "telkom" (tidak peka huruf besar/kecil) untuk menghentikan program. Jika kata bukan "telkom," program mencetak ulang kata yang dimasukkan. Program ini ditulis dalam bahasa Go.

1. Mulai.
2. Tentukan variabel `input` untuk menyimpan input pengguna.
3. Tampilkan instruksi penggunaan program.
4. Jalankan perulangan :
 - Minta Input Pengguna
 - Jika input adalah "telkom," tampilkan pesan penutup dan hentikan program.
 - Jika tidak, cetak ulang kata yang dimasukkan.
5. Selesai.

3. 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:

- 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, totalBelanja int

    fmt.Println("Masukkan harga barang satu per satu (ketik 0 untuk selesai):")

    for {
```

```

    fmt.Print("Masukkan harga barang: ")
    fmt.Scan(&harga)

    if harga == 0 {
        break
    }

    totalBelanja += harga
}

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

```

Screenshoot Output

```

PS D:\Kuliah\Algopro\percobaan> go run "d:\Kuliah\Algopro\percobaan\Modul 12\TP\soal3.go"
Masukkan harga barang satu per satu (ketik 0 untuk selesai):
Masukkan harga barang: 2445
Masukkan harga barang: 3000
Masukkan harga barang: 0
Total belanja Anda: Rp 5445
PS D:\Kuliah\Algopro\percobaan>

```

Deskripsi Program

Program ini adalah aplikasi sederhana untuk menghitung total belanja berdasarkan harga barang yang dimasukkan. Pengguna dapat memasukkan harga barang satu per satu hingga memasukkan angka 0 untuk menyelesaikan transaksi. Setelah selesai, program akan menampilkan total belanja. Program ini ditulis menggunakan bahasa Go.

1. Mulai.
2. Tentukan variabel `harga` untuk menyimpan input harga barang dan `totalBelanja` untuk menghitung total harga (nilai awal 0).
3. Tampilkan instruksi penggunaan program.
4. Jalankan perulangan :
 - Minta input harga barang dari pengguna.
 - Jika harga barang adalah 0, akhiri perulangan.
5. Setelah perulangan selesai, tampilkan total belanja dalam format mata uang.
6. Selesai.