

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 12
REPEAT-UNTIL**



Disusun Oleh :

Hamman Tihar Ananda /

103112400276

12-IF-05

Asisten Praktikum :

Ayu Susilowati

Noviana Rizki Anisa Putri

Dosen Pengampu :

Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs

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() {

    var angka int

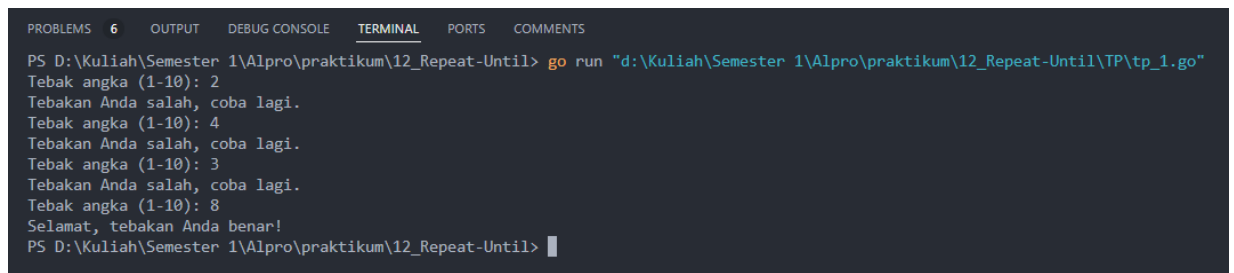
    fmt.Print("Tebak angka (1-10): ")
    fmt.Scan(&angka)

    // Perulangan yang digunakan untuk melakukan tebak angka, dan angka
    // rahasianya adalah 8s
    for angka != 8 {
        fmt.Println("Tebakan Anda salah, coba lagi.")
        fmt.Print("Tebak angka (1-10): ")
        fmt.Scan(&angka)
    }

    fmt.Print("Selamat, tebakan Anda benar!")

}
```

Screenshoot Output



```
PROBLEMS 6 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until> go run "d:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until\TP\tp_1.go"
Tebak angka (1-10): 2
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 4
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 3
Tebakan Anda salah, coba lagi.
Tebak angka (1-10): 8
Selamat, tebakkan Anda benar!
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until> |
```

Deskripsi Program

Ketika program dimulai, maka akan muncul sebuah inputan untuk memasukan sebuah angka. Angka disini tidak diberi tahu, yaitu angka rahasia. Inputan akan muncul berulang terus menerus sampai benar memasukan angka rahasia tersebut. Ketika sudah benar, maka otomatis program akan selesai. Angka rahasia saya menggunakan angka 8. Program 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:

- 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"

func main() {

    var kata string

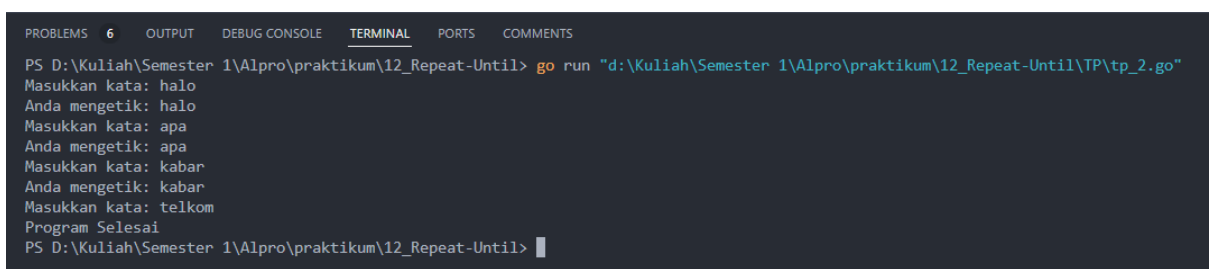
    fmt.Print("Masukkan kata: ")
    fmt.Scan(&kata)

    // Perulangan yang akan terus berjalan dan akan berhenti ketika memasukkan
    kata "telkom"
    for kata != "telkom" {
        fmt.Println("Anda mengetik:", kata)

        fmt.Print("Masukkan kata: ")
        fmt.Scan(&kata)
    }

    fmt.Println("Program Selesai")
}
```

Screenshoot Output



```
PROBLEMS 6 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until> go run "d:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until\tp_2.go"
Masukkan kata: halo
Anda mengetik: halo
Masukkan kata: apa
Anda mengetik: apa
Masukkan kata: kabar
Anda mengetik: kabar
Masukkan kata: telkom
Program Selesai
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until>
```

Deskripsi Program

Ketika program berjalan, maka akan muncul sebuah inputan untuk memasukan sebuah kata yang akan ditampilkan kembali. Inputan akan terus muncul sampai dengan pengguna memasukan kata “telkom” untuk memberhentikan program. Ketika memasukan kata “telkom”, maka otomatis program akan 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:

- 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, total int

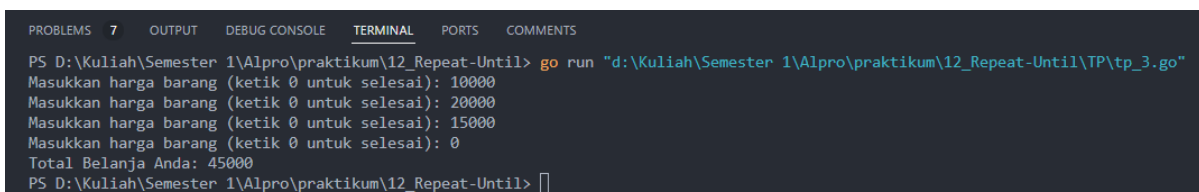
    fmt.Print("Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): ")
    fmt.Scan(&harga)

    // Perulangan untuk menghitung total belanja dan akan berhenti ketika
    // memasukkan angka 0
    for harga != 0 {
        total += harga
        fmt.Print("Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): ")
        fmt.Scan(&harga)
    }

    fmt.Println("Total Belanja Anda:", total)

}
```

Screenshoot Output



```
PROBLEMS 7 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until> go run "d:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until\TP\tp_3.go"
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 10000
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 20000
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 15000
Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): 0
Total Belanja Anda: 45000
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\12_Repeat-Until>
```

Deskripsi Program

Ketika program berjalan, maka otomatis akan muncul sebuah inputan untuk memasukan harga. Inputan akan terus muncul sampai dengan pengguna selesai memasukan harga atau dengan cara memasukan angka 0 untuk memberhentikan atau mengakhiri proses memasukan total belanjaan. Kemudian ketika sudah selesai, maka otomatis harga yang sudah dimasukan akan di jumlah dan ditampilkan berapa total harga belanjanya. Program selesai. Di dalam program bagian perulangan, perintah yang digunakan untuk menjumlahkan harga ditaruh paling atas, karena jika di paling bawah, harga yang paling akhir di inputkan tidak ikut ditambahkan.