

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL XII

Repeat Untill



Disusun Oleh :

Rizki Agung Prasetya | 103112400263

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-tebakan

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 jawaban, code int32

    jawaban = 8

    for {
        fmt.Print("Masukkan angka rahasia: ")
        fmt.Scan(&code)
        if code == jawaban {
            fmt.Print("Selamat jawaban anda benar!")
            break
        } else {
            fmt.Println("Tebakan anda salah, coba lagi.")
        }
    }
}
```

Screenshoot Output

```
PS C:\Users\Rizki Agung Prasetya> go run "d:\Pemrograman\12_Repeat_Until\TP\No1.go"
Masukkan angka rahasia: 8
Selamat jawaban anda benar!
PS C:\Users\Rizki Agung Prasetya> []
```

Deskripsi Program

Kode di atas merupakan program Go sederhana yang meminta user untuk menebak angka rahasia. Variabel `jawaban` yaitu 8 sebagai angka rahasia dan variabel `code` untuk menyimpan input user. Program menggunakan loop `for` (loop tak terbatas)

untuk terus meminta user memasukkan angka. Jika angka yang dimasukkan user sama dengan angka rahasia, program mencetak pesan "Selamat jawaban anda benar!" dan keluar dari loop menggunakan perintah `break`. Jika angka yang dimasukkan salah, program menampilkan pesan "Tebakan anda salah, coba lagi." dan mengulangi proses.

B. Kata

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 code string

    for {
        fmt.Print("Masukkan kata: ")
        fmt.Scan(&code)
        if code == "TelU" {
            fmt.Print("Program selesai.")
            break
        } else {
            fmt.Println("Anda menegtik: ", code)
        }
    }
}
```

Screenshoot Output

```
PS C:\Users\Rizki Agung Prasetya> go run "d:\Pemrograman\12_Repeat_Until\TP\No2.go"
Masukkan kata: TelU
Program selesai.
PS C:\Users\Rizki Agung Prasetya> |
```

Deskripsi Program

Variabel `code` dideklarasikan tipe `string` untuk menyimpan input user. Program berjalan dalam loop tak terbatas (`for`) yang terus meminta pengguna mengetikkan

kata. Jika pengguna mengetikkan kata "TelU", program mencetak pesan "Program selesai." dan keluar dari loop menggunakan perintah `break`. Jika pengguna mengetikkan kata lain, program mencetak pesan "Anda mengetik:" diikuti dengan kata yang dimasukkan, lalu melanjutkan kembali ke awal loop untuk meminta input berikutnya.

C. Kasir

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 belanja, total int

    belanja = 0

    for i := 0; i < 1; {
        fmt.Print("Silahkan Masukan Harga Belanja Anda\njika ingin\nselelsai tekan 0: ")
        fmt.Scan(&total)
        if total == 0 {
            i++
        } else {
            belanja += total
        }
    }

    fmt.Print("Total belanja adalah: ", belanja)
}
```

Screenshoot Output

```
jika ingin selesai tekan 0: 5000  
Silahkan Masukan Harga Belanja Anda  
jika ingin selesai tekan 0: 1000  
Silahkan Masukan Harga Belanja Anda  
jika ingin selesai tekan 0: 10000  
Silahkan Masukan Harga Belanja Anda  
jika ingin selesai tekan 0: 0  
Total belanja adalah: 16000  
PS C:\Users\Rizki Agung Prasetya>
```

Deskripsi Program

Variabel `belanja` digunakan untuk menyimpan total harga belanja dan total menyimpan harga yang dimasukkan user. Program menggunakan loop `for` dengan kondisi $i < 1$ sehingga berjalan terus sampai pengguna memasukkan angka 0. Program meminta user memasukkan harga belanja; jika user mengetikkan 0, loop berakhir, tetapi jika angka lain dimasukkan, nilai tersebut ditambahkan ke variabel `belanja`. Setelah loop selesai, program mencetak total belanja dengan pesan "Total belanja adalah: ".