

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 12
REPEAT-UNTIL**



Disusun Oleh :

Alvin Aldino Rahmatullah / 103112430283

Kelas :

S1IF-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. PRAKTIKUM REPEAT-UNTIL

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

Contoh Output

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, tebakkan Anda benar!

Sourcecode

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var guess int

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

        if guess == 7 {
            fmt.Println("Selamat, tebakkan Anda benar!")
            break
        }
        fmt.Println("Tebakan Anda salah, coba lagi.")
    }
}
```

Screenshot Output

```
PS D:\Algoritma dan pemograman\12_Repeat-Until\TP> go run menebak.go
Tebak angka (1-10): 10
Tebakan Anda salah, coba lagi.
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!
PS D:\Algoritma dan pemograman\12_Repeat-Until\TP> █
```

Deskripsi Program

Program ini adalah sebuah permainan tebak angka dengan angka yang telah ditentukan, jika angka masih saja salah maka program akan mengeluarkan "Tebakan anda salah, coba lagi" namun jika jawaban benar maka "Selamat, tebakan anda benar" program golongan ini menggunakan Repeat-Until yaitu program akan berhenti jika user menekan angka yang telah ditentukan.

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.

Contoh Output

Masukkan kata: Halo
Anda mengetik: Halo
Masukkan kata: telkom
Program selesai.

Sourcecode

```
package main
import "fmt"

func main() {
    var input string

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

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

```

        fmt.Println("Anda mengetik:", input)
    }
}

```

Screenshoot Output

```

PS D:\Algoritma dan pemograman\12_Repeat-Until\TP> go run telkom.go
Masukkan kata: halo
Anda mengetik: halo
Masukkan kata: telkom
Program selesai
PS D:\Algoritma dan pemograman\12_Repeat-Until\TP>

```

Deskripsi Program

Program ini meminta user untuk memasukkan kata secara terus menerus dan program akan mengetik ulang program yang dimasukkan user, tetapi jika user mengetik "telkom" maka program akan berhenti secara otomatis dengan output "program selesai", hal ini terjadi karena ada for/loop yang selalu mengulang ngulang program namun didalam for ada if yang berisikan break jika program menemukan tulisan "telkom" pada input user.

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.

Contoh Output

```

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

```

Sourcecode

```

package main

import "fmt"

func main() {
    var harga, total int

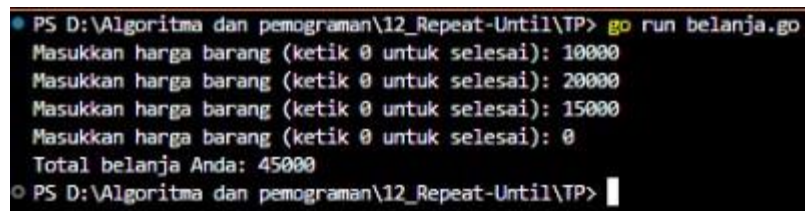
    for {
        fmt.Print("Masukkan harga barang (ketik 0 untuk selesai): ")
        fmt.Scan(&harga)
    }
}

```

```
        if harga == 0 {
            break
        }
        total += harga
    }

    fmt.Printf("Total belanja Anda: ", total)
}
```

Screenshoot Output



```
PS D:\Algoritma dan pemograman\12_Repeat-Until\TP> go run belanja.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:\Algoritma dan pemograman\12_Repeat-Until\TP>
```

Deskripsi Program

Program ini sama seperti mesin kasir, program akan selalu menambahkan angka yang dimasukkan user dan menyimpannya pada variabel angka untuk sementara, saat dimasukkan yang baru maka angka lama dan baru akan ditambahkan lalu di simpan pada variabel total begitu seterusnya karena program ini memakai Repeat-Until yang terdapat perulangan (for/loop) didalamnya. Jika user telah selesai mengetik seluruh angka maka ketik saja "0" maka variabel harga akan membaca dan melakukan pemberhentian program maka output yang dihasilkan adalah total dari seluruh perhitungan tersebut.