

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL XI

While - Loop



Disusun Oleh :

Zidane Aji Noegroho | 103112430006

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. PRAKTIKUM (Soal Contoh pada Modul)

Soal Studi Case

Buatlah program dengan menggunakan bahasa pemrograman golang untuk membuat sebuah sistem login sederhana.

- User diminta meminta password
- User diberikan kesempatan kesempatan untuk input password sebanyak 3 kali
- Apabila user salah sebanyak 3 kali dalam inputan, maka program akan menampilkan “Login ditolak” dan program akan berhenti

Sourcecode

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var input string
    var maksimum int

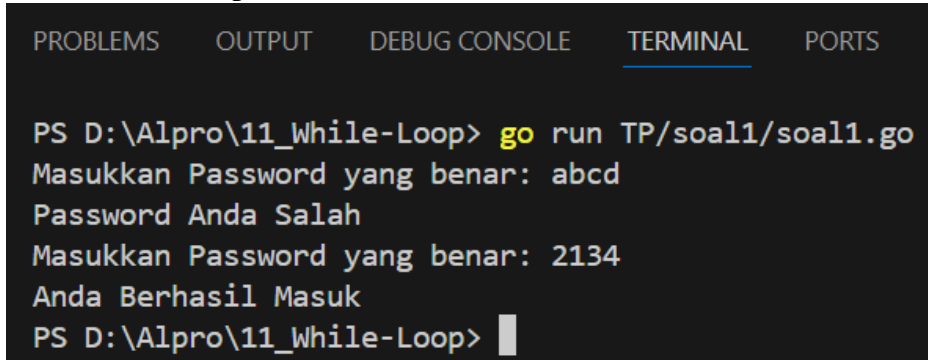
    password := "qwerty"
    maksimum = 3

    for i := 0; i < maksimum; {
        fmt.Print("Masukkan Password yang benar: ")
        fmt.Scan(&input)
        if input == password {
            fmt.Print("Anda Berhasil Masuk")
            return
        } else {
            fmt.Print("Password Anda Salah\n")
            i++
        }
    }

    if i == maksimum {
        print("Anda Melebihi Limit")
    }
}

}
```

Screenshoot Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS D:\Alpro\11_While-Loop> go run TP/soal1/soal1.go
Masukkan Password yang benar: abcd
Password Anda Salah
Masukkan Password yang benar: 2134
Anda Berhasil Masuk
PS D:\Alpro\11_While-Loop> 
```

Deskripsi Program

Saya membuat sebuah Program sistem login sederhana yang dimana kita diminta untuk memasukkan sebuah password dan apabila 3 kali salah memasukkan password maka akan muncul sebuah output berupa "Anda melebihi limit", kemudian terdapat dua variabel yang saya buat yaitu variabel input yang ber type data integer dan variabel maksimum yang ber type data string. Password telah ditentukan pada codingan.

B. TUGAS (Soal Latihan pada Modul)

Soal Studi Case

Seorang pemilik toko ingin menggunakan aplikasi kasir sederhana. Buatlah program dengan menggunakan bahasa pemrograman Go yang dapat membantu pemilik toko tersebut dengan ketentuan :

- Program dapat memungkinkan kasir untuk menambahkan barang dengan harga.
- Program menghitung total belanja.
- Program akan terus berjalan hingga kasir memutuskan untuk menyelesaikan transaksi nya

Sourcecode

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var (
        totalBelanja, harga float64
        namaBarang, pilihan string
    )

    fmt.Println("=== Aplikasi Kasir Sederhana ===")

    for {
        fmt.Print("Masukkan nama barang: ")
        fmt.Scanln(&namaBarang)

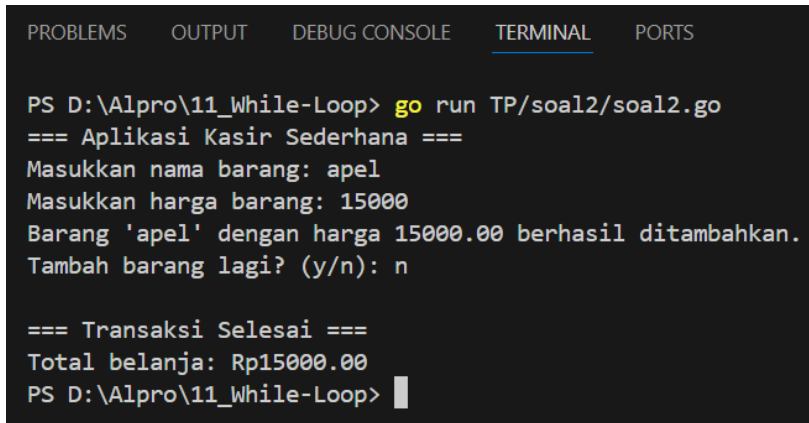
        fmt.Print("Masukkan harga barang: ")
        fmt.Scanln(&harga)

        totalBelanja += harga
        fmt.Printf("Barang '%s' dengan harga %.2f berhasil\n", namaBarang, harga)

        fmt.Print("Tambah barang lagi? (y/n): ")
        fmt.Scanln(&pilihan)

        if pilihan == "n" || pilihan == "N" {
            fmt.Println("\n=== Transaksi Selesai ===")
            fmt.Printf("Total belanja: Rp%.2f\n", totalBelanja)
            break
        }
    }
}
```

Screenshoot Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS D:\Alpro\11_While-Loop> go run TP/soal2/soal2.go
=== Aplikasi Kasir Sederhana ===
Masukkan nama barang: apel
Masukkan harga barang: 15000
Barang 'apel' dengan harga 15000.00 berhasil ditambahkan.
Tambah barang lagi? (y/n): n

=== Transaksi Selesai ===
Total belanja: Rp15000.00
PS D:\Alpro\11_While-Loop> 
```

Deskripsi Program

Saya membuat sebuah program kasir sebuah toko, pertama kita diminta untuk memasukan nama barang dan harga nya lalu setelah dimasukan kita dapat memilih untuk menambah barang lain atau tidak, setelah selesai akan muncul total harga barang nya. Kemudian terdapat 4 buah variabel yang saya gunakan yaitu totalBelanja dan harga yang ber type data float lalu namaBarang dan pilihan yang ber type data string.