**LAPORAN PRAKTIKUM   
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 8**

**WHILE LOOP**

****

**Disusun Oleh :**

**Nama lengkap / NIM : Rifa Cahya Ariby / 103112400268**

**Kelas : IF-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**

1. **Tugas (Soal Contoh pada Modul)**

**1.Soal Studi Case**

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

a. User diminta meminta password

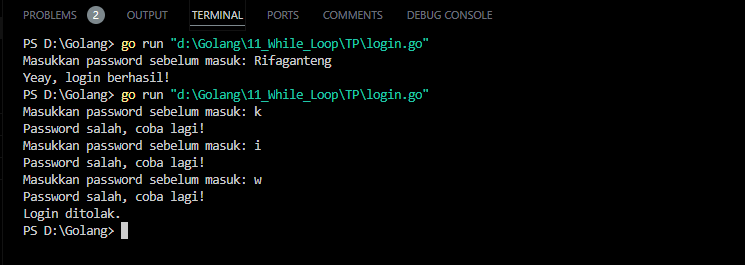
b. User diberikan kesempatan kesempatan untuk input password sebanyak 3 kali

c. 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() {      // variabel dan tipe data      var password string      var correctPassword = "Rifaganteng" // password yang benar      // perulangan untuk login sebanyak 3 kali      for i := 1; i <= 3; i++ {          fmt.Print("Masukkan password sebelum masuk: ") // untuk meminta input password          fmt.Scan(&password)          // Memeriksa apakah password yang dimasukkan benar          if password == correctPassword {              fmt.Println("Yeay, login berhasil!") // jika berhasil memasukkan password              break // keluar dari perulangan setelah login berhasil          } else {              fmt.Println("Password salah, coba lagi!") // jika salah memasukkan password          }          // Menampilkan pesan setelah percobaan ketiga          if i == 3 {              fmt.Println("Login ditolak.") // jika salah memasukkan password sebanyak 3 kali otomatis program akan berhenti          }      }  } |

**Screenshoot Output**

****

**Deskripsi Program**

Program diatas yaitu untuk melakukan login dengan memasukan password dengan while loop

Algoritmanya:

1.Mulai

2.Masukan password yang benar di dalam program

3.Melakukan perulangan while loop dengan memasukan pasword

4.Jika password di masukan dengan benar maka akan berhasil login

5.Jika password di masukan dengan salah 1 kali maka akan diberi kesempatan login 2 kali lagi

6. Jika sudah salah dari 3 kali memasukan password maka program otomatis akan berhenti

7.Selesai

1. **Tugas (Soal Latihan pada Modul)**
2. **Soal Studi Case**
3. Seorang pemilik toko ingin menggunakan aplikasi kasir sederhana.

Buatkan program dengan menggunakan bahasa pemrograman golang yang dapat membantu peemilik toko tersebut dengan ketentuan :

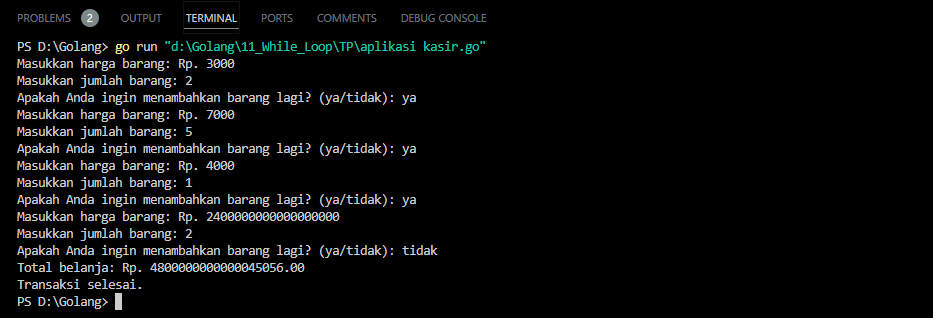
a. Program dapat memungkinkan kasir untuk menambahkan barang dengan harga. b. Program menghitung total belanja.

c. Program akan terus berjalan hingga kasir memutuskan untuk menyelesaikan transaksi nya

**Sourcecode**

|  |
| --- |
| package main  import "fmt"  func main() {      // variabel dan tipe data      var total float64      var harga, jumlah int      var lanjutkan string      // perulangan untuk menambahkan barang      for {          fmt.Print("Masukkan harga barang: Rp. ") // untuk meminta input harga barang          fmt.Scan(&harga)          fmt.Print("Masukkan jumlah barang: ") // untuk meminta input jumlah barang          fmt.Scan(&jumlah)            total += float64(harga \* jumlah) // menghitung total belanja          fmt.Print("Apakah Anda ingin menambahkan barang lagi? (ya/tidak): ")          fmt.Scan(&lanjutkan) // untuk meminta input apakah ingin menambahkan barang lagi atau tidak          if lanjutkan == "tidak" {              break // jika tidak ingin menambahkan barang lagi, keluar dari perulangan          }      }      fmt.Printf("Total belanja: Rp. %.2f\n", total) // menampilkan total belanja      fmt.Println("Transaksi selesai.") // menyelesaikan transaksi  } |

**Screenshoot Output**

****

**Deskripsi program**

Program diatas digunakan untuk memudahkan kasir untiuk menambahkan harga, jumlah, dan total belanja dari pelanggan.

Algoritmanya:

1. Mulai

2. Input harga dan jumlah barang

3. Menghitung total belanja

4. Melakukan perulangan (while loop) jika ingin menambah barang dengan menginput ”ya”

5. Input ”tidak” jika sudah selesai menambahkan barangnya

6. Program akan menampilkan hasil perhitungan total belanja

7. Selesai