LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL XII
Repeat Untill



Disusun Oleh:

Gustaf Adiyatma Alfito | 103112400266

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:

- a. Gunakan perulangan untuk meminta input terus-menerus.
- b. Keluar dari perulangan hanya jika angka yang dimasukkan sesuai dengan angka rahasia.

Sourcecode

```
package main
 import
fmt"
func main() {
                   var
jawaban, code int32
     jawaban =
                   fmt.Print("Masukkan angka rahasia: ")
     for {
                        if code == jawaban {
fmt.Scan(&code)
fmt.Print("Selamat jawaban anda benar!")
              } else {
                                    fmt.Println("Tebakan
anda salah, coba lagi.")
        }
```

Screenshoot Output

```
PS C:\Users\ASUS> go run "C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\tempCodeRunnerFile.go"
Masukkan angka rahasia: 7
Tebakan anda salah, coba lagi.
Masukkan angka rahasia: 8
Selamat jawaban anda benar!
PS C:\Users\ASUS>
```

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:

- a. Gunakan perulangan untuk meminta input pengguna.
- b. Periksa apakah input pengguna adalah "stop" (tidak peka huruf besar/kecil).
- c. 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\ASUS> go run "C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\tempCodeRunnerFile.go"
Masukkan kata: telu
Anda menegtik: telu
Masukkan kata: TelU
Program selesai.
PS C:\Users\ASUS>
```

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:

- a. Gunakan perulangan untuk meminta input harga barang.
- b. Jika input adalah 0, keluar dari perulangan.
- c. Simpan jumlah total harga barang dan tampilkan di akhir.

Sourcecode

```
package main
import
fmt"
func main() {
                   var
belanja, total int
    belanja =
   for i := 0; i < 1; { fmt.Print("Silahkan Masukan</pre>
Harga Belanja Anda\njika ingin selelsai tekan 0: ")
fmt.Scan(&total)
                         if total == 0 {
                                                      i++
} else {
           belanja += total
       }
   fmt.Print("Total belanja adalah: ", belanja)
```

Screenshoot Output

```
PS C:\Users\ASUS> go run "C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\tempCodeRunnerFile.go"
Silahkan Masukan Harga Belanja Anda
jika ingin selelsai tekan 0: 200
Silahkan Masukan Harga Belanja Anda
jika ingin selelsai tekan 0: 200
Silahkan Masukan Harga Belanja Anda
jika ingin selelsai tekan 0: 200
Silahkan Masukan Harga Belanja Anda
jika ingin selelsai tekan 0: 0
Total belanja adalah: 600
PS C:\Users\ASUS>
```

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: ".