LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL 8
IF-THEN



Disusun Oleh:

Khanif Yunan Pratama / 103112430017 12-IF-05

Asisten Praktikum:

Ayu Susilowati

Noviana Rizki Anisa Putri

Dosen Pengampu:

Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

TUGAS PENDAHULUAN

A. PRAKTIKUM (Soal Contoh pada Modul)

1. Soal Studi Case

Seorang siswa dinyatakan lulus jika nilai ujian akhir lebih besar atau sama dengan 70. Tulislah program dalam Golang yang meminta pengguna memasukkan nilai ujian siswa, kemudian tampilkan pesan "Lulus" jika nilai tersebut lebih besar atau sama dengan 70. Jika nilai di bawah 70, tampilkan pesan "Tidak Lulus."

Sourcecode

```
package main
import (
  "fmt"
func main() {
  // Membuat variabel
  var nilai int
  // Inputan untuk memasukan nilai ujian
  fmt.Print("Masukan nilai ujian anda: ")
  fmt.Scan(&nilai)
  // If else yang dimana digunakan untuk melakukan operasi, yaitu ketika nilai yang
dimasukan lebih dari sama dengan 70, maka akan ditampilkan Lulus, jika kurang
dari sama dengan 70, maka akan muncul tidak lulus.
  if nilai >= 70 {
     fmt.Println("Lulus")
  } else {
     fmt.Println("Tidak lulus")
  }
}
```

Screenshoot Output

```
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN> go run "d:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN\TP\tp_1.go" Masukan nilai ujian anda: 70
Lulus
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN> go run "d:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN\TP\tp_1.go" Masukan nilai ujian anda: 55
Tidak lulus
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN>
```

Deskripsi Program

Setelah program berjalan, program akan memunculkan inputan yang dapat di isi dengan inputran berupa angka hasil ujian. Setelah itu, program akan mengeksekusi, dimana ketika nilai yang dimasukan lebih dari sama dengan 70, maka akan muncul output lulus. Ketika sebaliknya, nilai yang dimasukan kurang dari sama dengan 70, maka output yang akan tampil adalah tidak lulus. Program selesai.

2. Soal Studi Case

Sourcecode

```
package main
import (
  "fmt"
func main() {
  // Variabel untuk menyimpan nilai dari angka yang dimasukan
  var angka int
  // Inputan untuk memasukan angka
  fmt.Print("Masukan angka: ")
  fmt.Scan(&angka)
  // Percabangan untuk menentukan apakah angka tersebut genap atau ganjil (Ketika
angka habis dibagi 2, angka tersebut adalah angka genap, sebaliknya jika sisa maka
angka tersebut merupakan ganjil)
  if angka%2 == 0 {
    fmt.Println("Angka adalah Genap")
    fmt.Println("Angka adalah Ganjil")
}
```

Screenshoot Output

```
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN> go run "d:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN\TP\tempCodeRunnerFile.go"
Masukan angka: 4
Angka adalah Genap
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN\Dego run "d:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN\TP\tempCodeRunnerFile.go"
Masukan angka: 7
Angka adalah Ganjil
PS D:\Kuliah\Semester 1\Alpro\praktikum\08_IF-THEN>
```

Deskripsi Program

Program diatas ketika berjalan, maka akan menampilkan sebuah inputan yang digunakan untuk mengisi sebuah angka. Ketika angka berhasil dimasukan, maka angka akan diproses, yaitu jika angka yang dimasukan habis dibagi dua, maka angka tersebut genap dan output yang ditampilakn adalah Angka adalah Genap. Jika angka tidak habis dibagi dua, maka akan tampil angka adalah ganjil. Program selesai.