

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**PENDAHULUAN MODUL 08\_IF-THEN**



**Disusun Oleh :**

**Faiz Az-Zahra Winanto Putra / 103112430001**

**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

### 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() {

    //variable untuk menyimpan data dengan var nilaiUjian tipe
    data integer dan keterangan tipe data string
    var nilaiUjian int
    var keterangan string

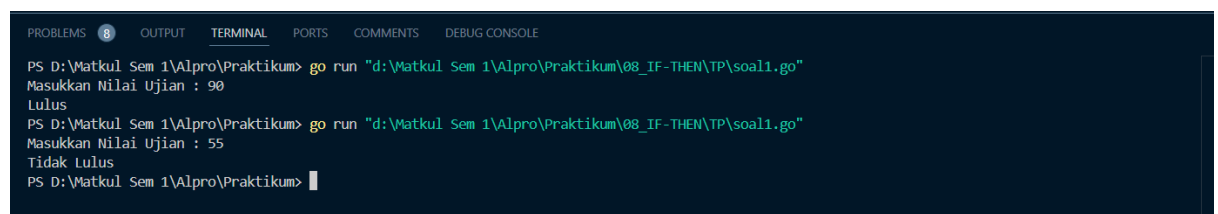
    //meminta inputan dari user
    fmt.Print("Masukkan Nilai Ujian : ")
    fmt.Scan(&nilaiUjian)

    //percabangan jika nilai lebih dari 70 maka "keterangan"
    lulus
    if nilaiUjian >= 70 {
        keterangan = "Lulus"
    } else {
        keterangan = "Tidak Lulus"
    }

    //menampilkan output
    fmt.Print(keterangan)

}
```

#### Screenshoot Output



```
PROBLEMS 8 OUTPUT TERMINAL PORTS COMMENTS DEBUG CONSOLE
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> go run "d:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum\08_IF-THEN\TP\soal1.go"
Masukkan Nilai Ujian : 90
Lulus
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> go run "d:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum\08_IF-THEN\TP\soal1.go"
Masukkan Nilai Ujian : 55
Tidak Lulus
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> |
```

## **Deskripsi Program**

Program ini adalah untuk menyatakan lulus atau tidak dengan Nilai Ujian yang diinputkan oleh user menggunakan bahasa Golang.

Algoritma menyatakan lulus atau tidak dengan Nilai Ujian yang diinputkan oleh user:

1. Mulai
2. Deklarasikan variable nilaiUjian dan keterangan
3. Meminta inputan dari user untuk nilaiUjian
4. Berikan If else/ percabangan jika  $\geq 70$  maka lulus, kalau  $< 70$  tidak lulus
5. Menampilkan keterangan lulus atau tidak lulus.
6. Selesai

Cara kerja program tersebut adalah ketika program diatas berjalan, maka user akan menginputkan Nilai Ujian, kemudian percabangan akan mulai berjalan jika Nilai Ujian  $\geq 70$  maka keterangan akan Lulus, dan kalau Nilai Ujian  $< 70$  akan menampilkan keterangan tidak lulus.

## 2. Soal Studi Case

Buatlah program yang meminta pengguna memasukkan sebuah angka, lalu gunakan pernyataan if-then untuk memeriksa apakah angka tersebut ganjil atau genap. Jika angka tersebut habis dibagi 2, tampilkan "Angka adalah Genap." Jika tidak, tampilkan "Angka adalah Ganjil."

### Sourcecode

```
package main

import "fmt"

func main() {

    //variabel untuk menyimpan data dengan var angka tipe
    data integer dan keterangan tipe data string
    var angka int
    var keterangan string

    //meminta inputan dari user
    fmt.Print("Masukkan Angka : ")
    fmt.Scan(&angka)

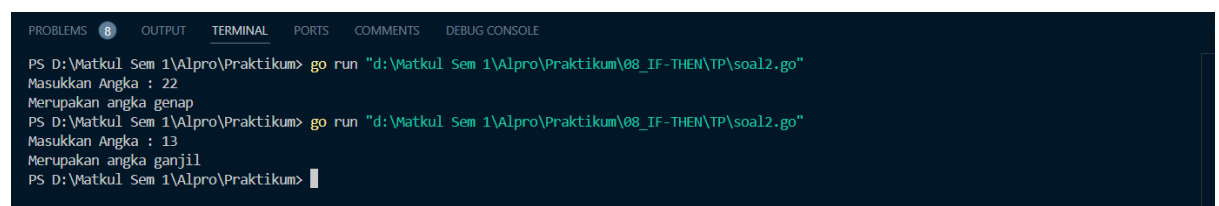
    //percabangan jika angka bisa habis dibagi dengan 2 maka
    menmpilkan "Merupakan angka genap"
    if angka%2 == 0 {
        keterangan = "Merupakan angka genap"

        //kalau angka tidak bisa habis dibagi dengan 2 maka
        menmpilkan "Merupakan angka ganjil"
    } else {
        keterangan = "Merupakan angka ganjil"
    }

    //menampilkan output
    fmt.Print(keterangan)

}
```

### Screenshoot Output



```
PROBLEMS 8 OUTPUT TERMINAL PORTS COMMENTS DEBUG CONSOLE
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> go run "d:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum\08_IF-THEN\TP\soal2.go"
Masukkan Angka : 22
Merupakan angka genap
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> go run "d:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum\08_IF-THEN\TP\soal2.go"
Masukkan Angka : 13
Merupakan angka ganjil
PS D:\Matkul Sem 1\Alpro\Praktikum> |
```

## **Deskripsi Program**

Program ini adalah untuk menyatakan angka yang diinputkan oleh user merupakan Angka Ganjil atau Angka Genap menggunakan bahasa Golang.

Algoritma menyatakan angka yang diinputkan oleh user merupakan Angka Ganjil atau Angka Genap:

1. Mulai
2. Deklarasikan variable angka dan keterangan
3. Meminta input user untuk memasukan angka
4. Berikan percabangan jika angka habis dibagi 2 maka angka genap dan sebaliknya maka angka ganjil
5. Menampilkan keterangan angka genap atau tidak
6. Selesai

Cara kerja program tersebut adalah user akan memasukan angka bilangan bulat, dan percabangan akan menganalisis, seperti contoh diatas jika user memasukan angka 22 bisa habis dibagi 2 maka akan menampilkan "Merupakan Angka Genap", dan sebaliknya jika user memasukan angka 13 angka tersebut tidak bisa habis dibagi 2 maka akan menampilkan "Merupakan Angka Ganjil".