# LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

# MODUL VIII IF THEN



# Disusun Oleh:

Danang Prasetyo Kuswardani / 2311102168 S1IF-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

1. 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."

## **Contoh Output**

```
Input: Nilai Ujian: 85
Output: Lulus
Input: Nilai Ujian: 65
Output: Tidak Lulus
```

#### Sourcecode

```
package main
import "fmt"

func main() {
    var nilai int

    fmt.Print("Nilai Ujian: ")
    fmt.Scan(&nilai)

    if nilai >= 70 {
        fmt.Println("Output: Lulus")
    } else {
        fmt.Println("Output: Tidak Lulus")
    }
}
```

### **Screenshoot Output**

```
    PS C:\Users\Asus\Documents\Alpro1\Modul8> go run "Nilai Ujian: 85
Output: Lulus
    PS C:\Users\Asus\Documents\Alpro1\Modul8> go run "Nilai Ujian: 65
Output: Tidak Lulus
    PS C:\Users\Asus\Documents\Alpro1\Modul8>
```

#### Deskripsi Program

Program di atas meminta pengguna memasukkan nilai ujian akhir, kemudian menentukan apakah siswa dinyatakan "Lulus" atau "Tidak Lulus" berdasarkan nilai tersebut. Pertama, program menyimpan input pengguna dalam variabel nilai. Selanjutnya, program menggunakan pernyataan if untuk mengecek apakah nilai tersebut lebih besar atau sama dengan 70. Jika kondisi tersebut terpenuhi, program akan menampilkan "Output: Lulus". Sebaliknya, jika nilai kurang dari 70, program akan menampilkan "Output: Tidak Lulus".

Sebagai contoh, jika pengguna memasukkan nilai 85, maka output yang ditampilkan adalah "Output: Lulus". Sedangkan, jika pengguna memasukkan nilai 65, maka output yang ditampilkan adalah "Output: Tidak Lulus".

2. 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."

```
Input: Masukkan Angka: 4

Output: Angka adalah Genap

Input: Masukkan Angka: 7

Output: Angka adalah Ganjil
```

#### Sourcecode

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var angka int

    fmt.Print("Masukkan Angka: ")
    fmt.Scan(&angka)

    if angka%2 == 0 {
        fmt.Println("Angka adalah Genap.")
    } else {
        fmt.Println("Angka adalah Ganjil.")
    }
}
```

#### **Screenshoot Output**

```
    PS C:\Users\Asus\Documents\Alpro1\Modul8> go run Masukkan Angka: 4
        Angka adalah Genap.
    PS C:\Users\Asus\Documents\Alpro1\Modul8> go run Masukkan Angka: 7
        Angka adalah Ganjil.
    PS C:\Users\Asus\Documents\Alpro1\Modul8>
```

#### Deskripsi Program

Program di atas meminta pengguna memasukkan sebuah angka, kemudian menentukan apakah angka tersebut ganjil atau genap. Setelah pengguna memasukkan angka, program akan menyimpannya dalam variabel angka. Menggunakan pernyataan if, program memeriksa apakah angka tersebut habis dibagi 2 dengan memanfaatkan operator modulus (%). Jika hasil angka%2 adalah 0, artinya angka tersebut genap, sehingga program akan menampilkan "Angka adalah Genap." Sebaliknya, jika hasilnya bukan 0, maka angka tersebut ganjil, dan program akan menampilkan "Angka adalah Ganjil." Sebagai contoh,

jika pengguna memasukkan angka 4, program akan menampilkan "Angka adalah Genap," sedangkan jika pengguna memasukkan angka 7, output-nya adalah "Angka adalah Ganjil."