

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL VIII**

**If-Then**



**Disusun Oleh :**

**Cholid Afidrus Wijayanto / 103112430012**

**12-IF-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. Tugas Pendahuluan

### 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

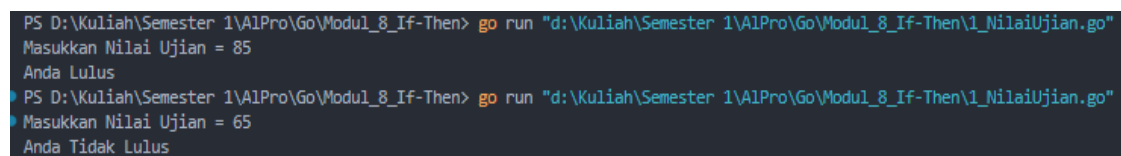
```
package main

// Import package fmt untuk fungsi input output
import "fmt"

// Fungsi utama
func main() {
    var nilaiUjian int // deklarasi variabel
    nilaiUjian bertipe integer
    fmt.Print("Masukkan Nilai Ujian = ") // menampilkan teks
    masukkan nilai ujian
    fmt.Scan(&nilaiUjian) // membaca dan menyimpan
    nilai ujian

    // percabangan
    if nilaiUjian >= 70 {
        fmt.Println("Anda Lulus")
    } else {
        fmt.Println("Anda Tidak Lulus")
    }
}
```

#### Screenshoot Output



```
PS D:\Kuliah\Semester 1\AlPro\Go\Modul_8_If-Then> go run "d:\Kuliah\Semester 1\AlPro\Go\Modul_8_If-Then\1_NilaiUjian.go"
Masukkan Nilai Ujian = 85
Anda Lulus
PS D:\Kuliah\Semester 1\AlPro\Go\Modul_8_If-Then> go run "d:\Kuliah\Semester 1\AlPro\Go\Modul_8_If-Then\1_NilaiUjian.go"
Masukkan Nilai Ujian = 65
Anda Tidak Lulus
```

#### Deskripsi Program

Program di atas adalah program yang digunakan untuk memeriksa kelulusan seorang siswa berdasarkan nilai ujian akhir yang diinputkan oleh user. Program ini menggunakan variabel `nilaiUjian`, yang bertipe data `integer` (bilangan bulat) untuk menyimpan nilai yang dimasukkan oleh user. Dalam proses pengecekan kelulusan, program menggunakan struktur percabangan `if-then`. Kondisi pertama memeriksa apakah `nilaiUjian` lebih besar atau sama dengan 70. Jika kondisi ini terpenuhi, program akan menampilkan pesan "Lulus." Jika tidak, program akan masuk ke kondisi `else`, yang menunjukkan bahwa siswa tidak lulus, dan menampilkan pesan "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

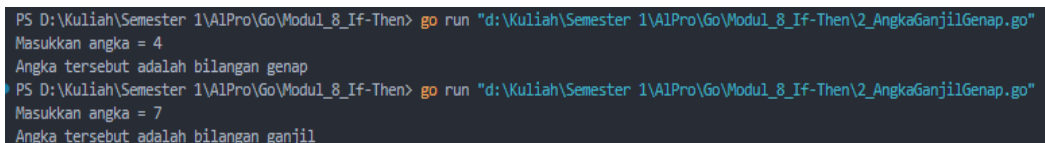
```
package main

// Import package fmt untuk fungsi input output
import "fmt"

// Fungsi utama
func main() {
    var angka int // deklarasi variabel
    angka bertipe integer
    fmt.Print("Masukkan angka = ") // menampilkan teks
    masukkan angka
    fmt.Scan(&angka) // membaca dan
    menyimpan angka

    // percabangan
    if angka%2 == 0 {
        fmt.Println("Angka tersebut adalah bilangan
genap")
    } else {
        fmt.Println("Angka tersebut adalah bilangan
ganjil")
    }
}
```

### Screenshoot Output



```
PS D:\Kuliah\Semester 1\AIPro\Go\Modul_8_If-Then> go run "d:\Kuliah\Semester 1\AIPro\Go\Modul_8_If-Then\2_AngkaGanjilGenap.go"
Masukkan angka = 4
Angka tersebut adalah bilangan genap
PS D:\Kuliah\Semester 1\AIPro\Go\Modul_8_If-Then> go run "d:\Kuliah\Semester 1\AIPro\Go\Modul_8_If-Then\2_AngkaGanjilGenap.go"
Masukkan angka = 7
Angka tersebut adalah bilangan ganjil
```

### Deskripsi Program

Program diatas adalah program yang digunakan untuk memeriksa apakah sebuah angka termasuk bilangan genap atau bilangan ganjil berdasarkan angka yang diinputkan oleh user. Program ini menggunakan variabel angka, yang bertipe data integer (bilangan bulat) untuk menyimpan nilai yang dimasukkan oleh user. Dalam proses pengecekan angka, program menggunakan struktur percabangan if-then. Kondisi pertama mengecek apakah angka habis dibagi 2, Jika iya, maka bilangan tersebut genap dan akan menampilkan pesan "Angka tersebut adalah bilangan genap". Jika tidak, program akan masuk ke kondisi else, yang menunjukkan bahwa angka tersebut ganjil, dan menampilkan pesan "Angka tersebut adalah bilangan ganjil".