LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL 8
IF-THEN



Disusun Oleh:

Alvin Aldino Rahmatullah / 103112430283

Kelas:

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 IF THEN

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."

NO	MASUKKAN	KELUARAN
1	85	Lulus
2	65	Tidak Lulus

Sourcecode

```
package main
import "fmt"
func main() {
    var nilai int

    fmt.Print("Masukkan nilai ujian: ")
    fmt.Scan(&nilai)

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

Screenshoot Output

```
PS D:\Algoritma dan pemograman\08_If-Then> go run nilai.go
Masukkan nilai ujian: 85
Lulus
PS D:\Algoritma dan pemograman\08_If-Then> go run nilai.go
Masukkan nilai ujian: 65
Tidak Lulus
PS D:\Algoritma dan pemograman\08_If-Then>
```

Deskripsi Program

Program ini berfungsi sebagai alat penentu apakah seorang bisa lulus atau tidak dari nilai yang sudah ditentukan, jika nilai yang dimasukkan lebih dari 70 maka program akan mengeluarkan pernyataan lulus jika sebaliknya maka program akan mengeluarkan pernyataan tidak lulus. Program ini memakai konsep percabangan atau if dan else, jadi program di buat dengan cara menentukan bahwa if akan membaca lebih sama dengan 70 maka akan mengeluarkan ouput lulus jika tidak maka program akan membaca else yaitu lebih kecil dari 70 maka output yang keluar adalah 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."

NO	MASUKKAN	KELUARAN
1	4	Genap
2	7	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 D:\Algoritma dan pemograman\08_If-Then> go run bilangan.go
Masukkan angka: 4
Angka adalah Genap.

PS D:\Algoritma dan pemograman\08_If-Then> go run bilangan.go
Masukkan angka: 7
Angka adalah Ganjil.

PS D:\Algoritma dan pemograman\08_If-Then>
```

Deskripsi Program

Program ini sebagai alat penentu apakah sebuah bilangan yang dimasukkan genap atau ganjil. Program ini memakai konsep if dan else juga yaitu isi if nya adalah hasil dari angka (input) di modulo 2 hasilnya harus 0 seperti 4% 2 = 0 dan jika if tidak terpenuhi atau tidak sesuai dengan seharusnya, maka program akan mengalihkan ke else seperti 3% 2 = 1 tentu hasilnya bukan 0 maka program akan membacanya sebagai ganjil.