

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 8
IF-THEN**



Disusun Oleh :

Estetika Ananda Poetri Hariyanto / 103112400272

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)

Soal Studi Case

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."

Sourcecode

```
package main
package main

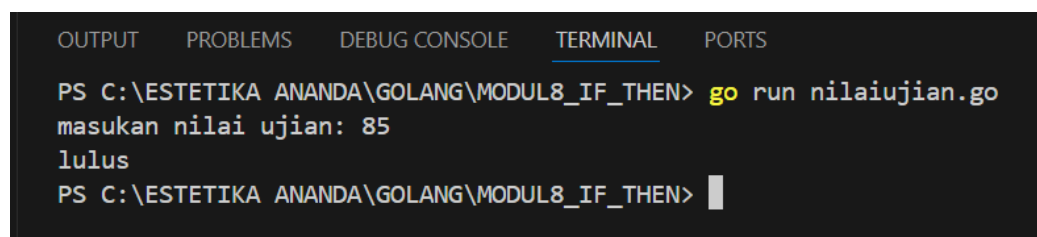
import "fmt"

func main() {
    var nilai int

    // minta input nilai ujian dari pengguna
    fmt.Print("masukan nilai ujian: ")
    fmt.Scan(&nilai)

    // mngecek nilai lebih besar atau tidak
    if nilai >= 70 {
        fmt.Println("lulus")
    } else {
        fmt.Println("tidak lulus")
    }
}
```

Screenshoot Output



The screenshot shows a terminal window with the following content:

```
OUTPUT  PROBLEMS  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\ESTETIKA ANANDA\GOLANG\MODUL8_IF_THEN> go run nilaiujian.go
masukan nilai ujian: 85
lulus
PS C:\ESTETIKA ANANDA\GOLANG\MODUL8_IF_THEN> 
```

Deskripsi Program

Program ini dibuat untuk mencari nilai lulus.

- Algoritma:
- mulai program
- menginputkan variable dari nilai ujian
- masukan nilai ujian dari pengguna
- simpan nilai ke variable nilai
- kalau nilai lebih besar dari 70 maka lulus
- kalau nilai kurang dari 70 maka tidak lulus
- selesai..

- Cara Kerja Program:
 - Inisialisasi variable nilai (int)
 - Menginput nilai ke variable nilai
 - kalau nilai lebih besar dari 70 maka lulus
 - kalau nilai kurang dari 70 maka tidak lulus
 - output

- Output yang dihasilkan :
Masukan nilai ujian : 85
Maka, **lulus**

B. TUGAS (Soal Latihan pada Modul)

Soal Studi Case

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."

Sourcecode

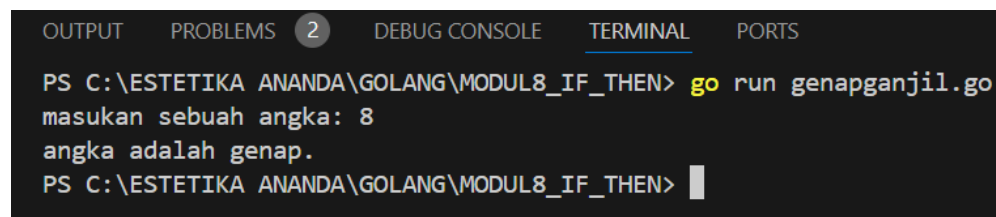
```
package main

import "fmt"

func main() {
    var angka int
    // minta input angka
    fmt.Print("masukan sebuah angka: ")
    fmt.Scan(&angka)

    // mengecek apakah angka bisa di bagi 2 atau tidak nya
    if angka%2 == 0 {
        fmt.Println("angka adalah genap.")
    } else {
        fmt.Println("angka adalah ganjil.")
    }
}
```

Screenshoot Output



```
PS C:\ESTETIKA ANANDA\GOLANG\MODUL8_IF_THEN> go run genapganjil.go
masukan sebuah angka: 8
angka adalah genap.
PS C:\ESTETIKA ANANDA\GOLANG\MODUL8_IF_THEN>
```

Deskripsi Program

Jadi program ini mencari nilai ganjil atau genap, jika angka tersebut habis dibagi 2.

- Algoritma:
- Start program
- menyimpan variable angka yang di input dari pengguna
- masukan sebuah angka dari pengguna
- simpan masukan angka variable
- kalau angka $\% 2 == 0$ adalah (angka adalah genap)
- kalau angka $\% 2 \neq 0$ adalah (angka adalah ganjil)
- selesai..

➤ Cara Kerja Program:

- Menginisialisasi variable angka yang di simpan dari pengguna
- Program meminta pengguna untuk memasukan angka, lalu disimpan dalam variable angka
- $\%$ = apakah angka bisa di bagi 2
- Kalau angka $\% 2 = 0$, angka $\% 2 == 0$, maka angka adalah genap
- Kalau angka tidak sama dengan 0, angka $\% 2 \neq 0$, maka angka adalah ganjil
- Output
- If-else = angka genap / ganjil dan dengan memeriksa hasil di bagi 2

➤ Output yang dihasilkan :

Masukkan sebuah angka : 8

Angka adalah genap