

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL 8

DATA & VARIABEL



Disusun Oleh :

Satria Adhi Sadarma

103112400273

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. TUGAS (Soal Latihan pada Modul)

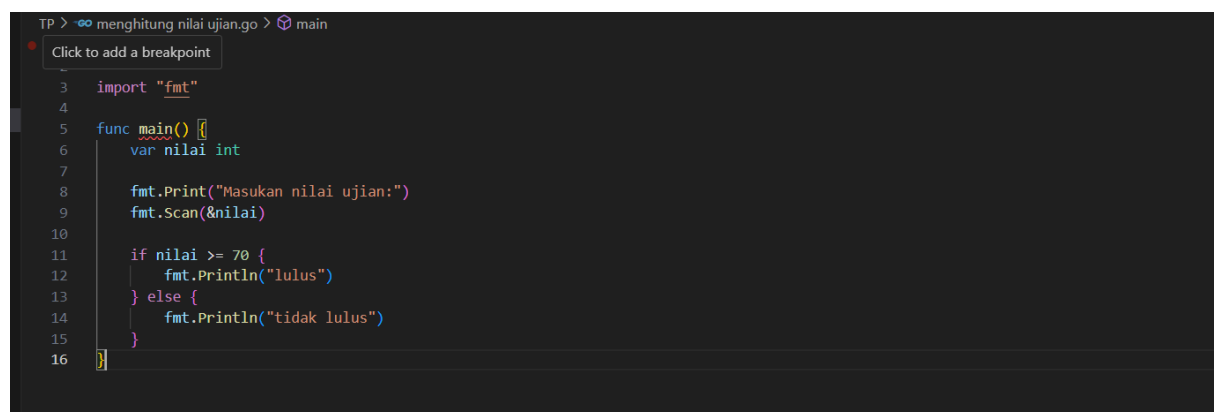
Berisi source code dan output dari kegiatan praktikum yang telah dilaksanakan.

Source Code diberi penjelasan maka akan menjadi nilai ++

1. Soal Studi Case

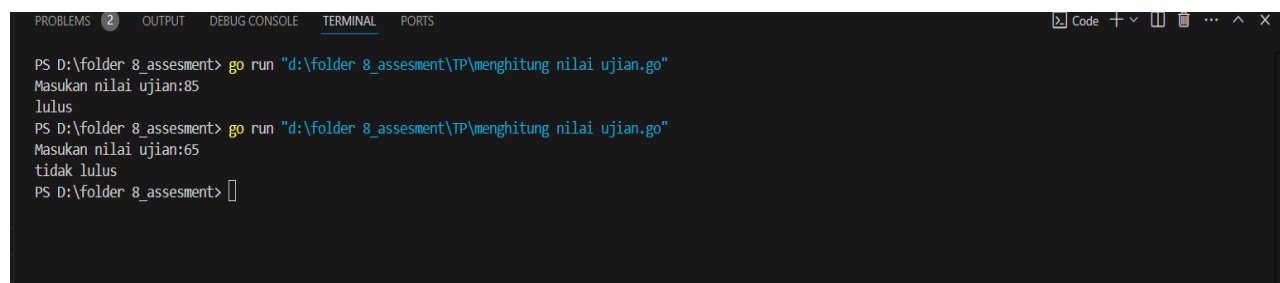
Seorang siswa dinyatakan lulus jika nilai ujian akhir lebih besar atau sama dengan 70. Tulislah program dalam Golang yang meminta pengguna memasukkan nilai ujian siswa, kemudian tampilkan pesan "Lulus" jika nilai tersebut lebih besar atau sama dengan 70. Jika nilai di bawah 70, tampilkan pesan "Tidak Lulus."

Sourcecode



```
TP > menghitug nilai ujian.go > main
Click to add a breakpoint
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var nilai int
7
8     fmt.Print("Masukan nilai ujian:")
9     fmt.Scan(&nilai)
10
11     if nilai >= 70 {
12         fmt.Println("lulus")
13     } else {
14         fmt.Println("tidak lulus")
15     }
16 }
```

Screenshoot Output



```
PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS D:\folder 8 assesment> go run "d:\folder 8 assesment\TP\menghitug nilai ujian.go"
Masukan nilai ujian:85
lulus
PS D:\folder 8 assesment> go run "d:\folder 8 assesment\TP\menghitug nilai ujian.go"
Masukan nilai ujian:65
tidak lulus
PS D:\folder 8 assesment>
```

Deskripsi Program

1. Import package menggunakan package fmt
2. Variabel nilai dideklarasikan dengan tipe int untuk menyimpan nilai ujian yang akan dimasukkan oleh user
3. Program meminta user untuk memasukkan nilai ujian dengan menggunakan fmt.Print() untuk menampilkan pesan di konsol
4. Menggunakan struktur kontrol if, program memeriksa apakah nilai yang dimasukkan lebih besar atau sama dengan 70.
5. Jika kondisi tersebut terpenuhi, program akan mencetak "Lulus" ke konsol.
6. Jika tidak, program akan mencetak "Tidak Lulus"

7. Selesai

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

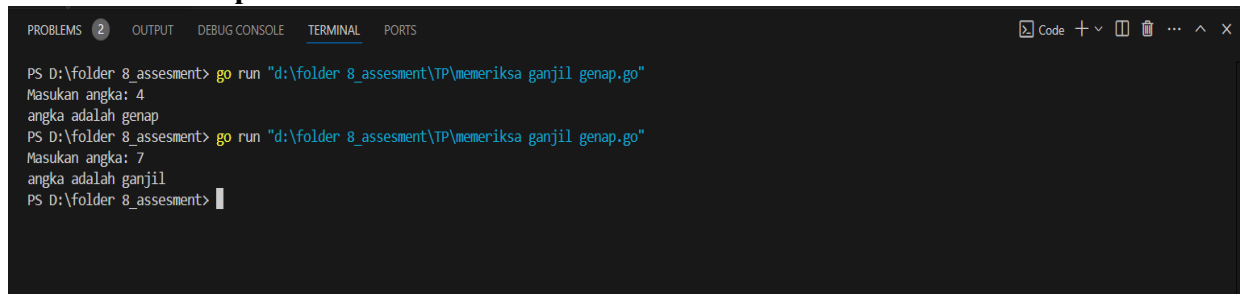
"Angka adalah Ganjil."

Sourcecode



```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var angka int
7
8     fmt.Print("Masukan angka: ")
9     fmt.Scan(&angka)
10
11     if angka%2 == 0 {
12         fmt.Println("angka adalah genap")
13     } else {
14         fmt.Println("angka adalah ganjil")
15     }
16 }
```

Screenshoot Output



```
PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS D:\folder_8_assesment> go run "d:\folder_8_assesment\TP\memeriksa ganjil genap.go"
Masukan angka: 4
angka adalah genap
PS D:\folder_8_assesment> go run "d:\folder_8_assesment\TP\memeriksa ganjil genap.go"
Masukan angka: 7
angka adalah ganjil
PS D:\folder_8_assesment> |
```

Deskripsi Program

1. **input Angka:** Program dimulai dengan meminta pengguna untuk memasukkan sebuah angka melalui fungsi input()
2. Program kemudian menggunakan pernyataan if untuk memeriksa apakah angka tersebut genap atau ganjil

3. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan operator modulus (%). Jika sisa pembagian angka tersebut dengan 2 adalah 0 ($\text{angka \% 2} == 0$), maka angka tersebut adalah genap.
4. • Jika tidak (artinya sisa pembagiannya bukan 0), maka angka tersebut adalah ganjil.
5. Jika angka tersebut genap, program akan mencetak "Angka adalah Genap."
6. Jika angka tersebut ganjil, program akan mencetak "Angka adalah Ganjil."
7. selesai