LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

TUGAS PENDAHULUAN MODUL 08



Disusun Oleh:

Inayah Najmi Zakia / 103112430013

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

PRAKTIKUM

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 (
    "fmt"
)

func main() {
    var nilai float64

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

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

Screenshoot Output

```
    PS D:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8> go run "d:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8\TP\ujian.go"
        Masukkan nilai ujian: 85
        Lulus
    PS D:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8> go run "d:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8\TP\ujian.go"
        Masukkan nilai ujian: 40
        Tidak Lulus
    PS D:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8> []
```

Deskripsi Program

Program ini dibuat untuk menentukan apakah seorang siswa lulus atau tidak berdasarkan nilai ujian. Siswa dinyatakan lulus jika nilai ujian akhir yang dimasukan lebih besar atau sama dengan 70 dan tidak lulus jika nilainya di bawah 70.

Algoritma:

- 1. Memulai program
- 2. Deklarasi variabel
- 3. Input nilai ujian
- 4. Menentukan nilai kelulusan
- 5. Program berakhir

Cara kerja program:

- 1. Meminta input pengguna. Program pertama kali meminta pengguna memasukan nilai ujian siswa.
- 2. Program kemudian memeriksa apakah nilai yang dimasukan memenuhi syarat kelulusan
- 3. Menampilkan hasil berdasarkan kondisi diatas, program akan menampilkan hasil di layar

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 (
   "fmt"
func main() {
   // Deklarasi variabel untuk menyimpan angka yang dimasukkan
pengguna
   var angka int
    // Meminta input angka dari pengguna
    fmt.Print("Masukkan sebuah angka: ")
    fmt.Scan(&angka)
    // Memeriksa apakah angka genap atau ganjil
    if angka%2 == 0 {
        fmt.Println("Angka adalah Genap.")
    } else {
        fmt.Println("Angka adalah Ganjil.")
    }
```

Screenshoot Output

```
    PS D:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8> go run "d:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8\TP\ganjilgenap.go" Masukkan sebuah angka: 4
        Angka adalah Genap.
    PS D:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8> go run "d:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8\TP\ganjilgenap.go" Masukkan sebuah angka: 9
        Angka adalah Ganjil.
    PS D:\01_KULIAH\ALPRO\MODUL8>
```

Deskripsi Program

Program dibuat untuk menentukan apakah suatu angka yang dimasukkan oleh pengguna adalah ganjil atau genap. Jika angka tersebut habis dibagi 2, program akan

menampilkan pesan "Angka adalah Genap." Jika tidak, program akan menampilkan pesan "Angka adalah Ganjil."

Algoritma:

- 1. Mulai program
- 2. Deklarasikan variabel tipe int untuk menyimpan angka yang akan dimasukan oleh pengguna
- 3. Input pengguna, Baca angka yang diinputkan pengguna dan simpan ke dalam variabel angka
- 4. Periksa genap atau ganjil. Gunakan pernyataan if untuk memeriksa apakah angka habis dibagi dua menggunakan modulus
- 5. Akhiri program

Cara kerja program:

- 1. Program meminta pengguna memasukkan sebuah angka yang kemudian disimpan dalam variabel
- 2. Jika hasil dari angka % 2 adalah 0 maka angka tersebut genap. Program akan mencetak "angka adalah genap"
- 3. Jika hasilnya bukan angka 0 maka angka tersebut ganjil. Program akan mencetak "angka adalah ganjil"
- 4. Berdasarkan kondisi di atas, program akan menampilkan hasilnya di layar.