LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

MODUL VIII TUGAS PENDAHULUAN MODUL 8



Disusun Oleh : Chilya Fadhilatin Nisa / 103112430010

IF-05

Asisten Praktikum:

Ayu Susilowati

Noviana Rizki Anisa Putri

Dosen Pengampu:

Yuda Islami Sulistia

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

TUGAS PENDAHULUAN

A. 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 nilaiUjian int

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

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

Screenshoot Output

```
PS C:\alpro> go run "c:\alpro\modul 8\NilaiUjian.go"

Masukkan nilai ujian: 85

Lulus

PS C:\alpro> go run "c:\alpro\modul 8\NilaiUjian.go"

Masukkan nilai ujian: 65

Tidak Lulus
```

a. Deskripsi Program

Program ini untuk mengecek kelulusan seorang siswa berdasarkan nilai ujiannya. Program ini akan meminta pengguna untuk memasukkan nilai ujian, kemudian akan menampilkan pesan "Lulus" jika nilai tersebut sama dengan atau lebih dari 70, dan "Tidak Lulus" jika nilainya kurang dari 70.

b. Algoritma Program

- Mulai
- Deklarasi Variabel
 - a. Buat variabel nilaiUjian dengan tipe data integer untuk menyimpan nilai ujian yang akan diinputkan pengguna

- Input Nilai
 - a. Minta pengguna untuk memasukkan nilai ujian
 - b. Simpan nilai yang dimasukkan ke dalam variabel nilaiUjian
- Percabangan (Kondisi)
 - a. Jika nilaiUjian lebih besar sama dengan 70, maka
 - Tampilkan pesan "Lulus"
 - b. Jika tidak, maka
 - Tampilkan pesan "Tidak Lulus"
- Selesai

c. Cara Kerja

Program ini akan meminta pengguna untuk memasukkan nilai ujian. Kemudian, program akan memeriksa apakah nilai ujian tersebut lebih besar sama dengan 70. Jika ya, maka siswa dinyatakan lulus. Jika tidak, siswa dinyatakan 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 "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 C:\alpro> go run "c:\alpro\modul 8\GenapGanjil.go"
Masukkan angka: 4
Angka adalah Genap
PS C:\alpro> go run "c:\alpro\modul 8\GenapGanjil.go"
Masukkan angka: 7
Angka adalah Ganjil
```

1. Deskripsi Program

Program ini dirancang untuk menentukan apakah sebuah bilangan yang dimasukkan oleh pengguna adalah bilangan genap atau ganjil.

2. Algoritma Program

- Mulai
- Deklarasikan variabel angka sebagai integer
- Minta pengguna untuk memasukkan sebuah angka
- Simpan angka yang dimasukkan ke dalam variabel angka
- Jika sisa pembagian angka dengan 2 sama dengan 0, maka
 - a. Tampilkan "Angka adalah Genap"
- Lainnya
 - b. Tampilkan "Angka adalah Ganjil"
- Selesai

e. Cara Kerja

Program ini akan meminta pengguna untuk memasukkan sebuah angka. Kemudian, program akan memeriksa apakah angka tersebut habis dibagi 2 dengan menggunakan operator modulus (%). Jika hasil modulusnya adalah 0, maka angka tersebut genap. Jika tidak, angka tersebut ganjil.