LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL 8

IF - THEN



Disusun Oleh : Tri Setyono Martyantoro / 103112400279 IF12-05

Asisten Praktikum :
Ayu Susilowati

Noviana Rizki Anisa Putri

Dosen Pengampu:

Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.cs.

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

TUGAS PENDAHULUAN

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
    // Inputan untuk memasukan nilai ujian
    fmt.Print("Masukan nilai ujian: ")
    fmt.Scan(&nilaiujian)
    // Memeriksa nilai ujian tersebut 70 atau lebih, jika iya
program akan mencetak "Lulus"

    // Jika tidak, program akan mencetak "Tidak Lulus"
    if nilaiujian >= 70 {
        fmt.Println("lulus")
    } else {
        fmt.Println("Tidak Lulus")
    }
}
```

Screenshoot Output

```
PS C:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then\pilaiujian.go"
Masukan nilai ujian: 85
lulus
PS C:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then\pilaiujian.go"
Masukan nilai ujian: 60
Tidak Lulus
PS C:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then\pilaiujian.go"
PS C:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then\pilaiujian.go"
Tidak Lulus
PS C:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then\pilaiujian.go"
```

Deskripsi Program

Program diatas adalah program untuk menentukan kelulusan siswa berdasarkan nilai ujian yang dimasukan. Untuk algoritmanya pertama kita deklarasikan variabel nilai ujian untuk menyimpan nilai ujian yang dimasukan oleh pengguna, lalu ketika program dijalankan maka program meminta pengguna menginputkan nilai ujian, kemudian program akan memulai blok pernyataan kondisi menggunakan if, disini program akan memeriksa nilai ujian yang dimasukan oleh pengguna itu lebih besar atau sama dengan 70, jika lebih besar atau sama dengan 70 maka program akan menampilkan pesan "Lulus", jika dibawah 70 maka program akan menampilkan pesan "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
    // Inputan untuk memasukan angka
    fmt.Print("Masukan angka: ")
    fmt.Scan(&angka)
    // Memeriksa apakah angka habis dibagi 2 menggunakan

operator modulus %
    // Jika sisa bagi sama dengan 0, maka angka tersebut
genap. jika tidak maka angka tersebut ganjil
    if angka%2 == 0 {
        fmt.Println("Angka adalah genap")
    } else {
        fmt.Println("Angka adalah ganjil")
    }
}
```

Screenshoot Output

```
PS C:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then> go run "c:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then\ganjilgenap.go"
Masukan angka: 4
Angka adalah genap
PS C:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then> go run "c:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then\ganjilgenap.go"
Masukan angka: 9
Angka adalah ganjil
PS C:\Users\ASUS\Documents\Golang\Modul8_If-Then>
```

Deskripsi Program

Program diatas adalah program untuk menentukan apakah sebuah angka yang dimasukan oleh pengguna adalah ganjil atau genap. Untuk algoritmanya pertama kita deklarasikan variabel angka untuk menyimpan nilai angka yang dimasukan oleh pengguna, lalu ketika program dijalankan maka program akan meminta pengguna memasukan sebuah angka, kemudian program akan memeriksa apakah angka habis dibagi 2 menggunakan operator modulus, jika sisa bagi sama dengan 0, maka kondisi ini dianggap benar , yang berarti angka tersebut adalah genap, tetapi ketika angka tersebut tidak habis dibagi 2 maka angka tersebut adalah ganjil.