LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL II RUNNING MODUL



Disusun Oleh:

NAMA : BENING PUTRI NARESWARI SUKARNO NIM : 109082500211

Asisten Praktikum

- Apri Pandu Wicaksono

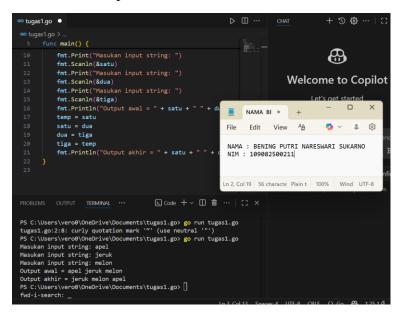
- Alfin Ilham Berlianto

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS INFORMATIKA TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO 2025 A. Tugas Mandiri (soal tugas, berdasarkan file tugas yang diberikan)

Tugas 1

```
package main
import "fmt"
func main() {
  var (
     satu, dua, tiga string
     temp string
  fmt.Print("Masukan input string: ")
  fmt.Scanln(&satu)
  fmt.Print("Masukan input string: ")
  fmt.Scanln(&dua)
  fmt.Print("Masukan input string: ")
  fmt.Scanln(&tiga)
  fmt.Println("Output awal = " + satu + " " + dua + " " + tiga)
  temp = satu
  satu = dua
  dua = tiga
  tiga = temp
  fmt.Println("Output akhir = " + satu + " " + dua + " " + tiga)
```

Screenshots Output



Deskripsi:

Program ini berfungsi untuk menukar nilai variabel dalam pemrograman.

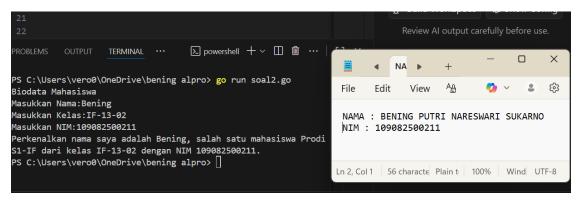
Cara kerja:

- 1. Program meminta pengguna memasukkan tiga kata (satu, dua, tiga), misalnya: apel, jeruk, melon.
- 2. Setelah menampilkan output awal: apel, jeruk, melon. Program kemudian melakukan pertukaran antara nilai variabel satu dan dua menggunakan variabel bantu(temp). Proses pertukaran ini memastikan bahwa nilai satu yang lama (apel) dipindahkan ke dua, dan nilai dua yang lama (jeruk) dipindahkan ke satu.
- 3. Program menampilkan urutan kata yang baru (output akhir: jeruk, apel, melon), menunjukkan bahwa hanya dua kata pertama yang berhasil bertukar posisi.

Tugas 2

```
package main
import "fmt"
func main() {
  var Nama string
  var Kelas string
  var NIM string
  fmt.Println("Biodata Mahasiswa")
  fmt.Print("Masukkan Nama:")
  fmt.Scanln(&Nama)
  fmt.Print("Masukkan Kelas:")
  fmt.Scanln(&Kelas)
  fmt.Print("Masukkan NIM:")
  fmt.Scanln(&NIM)
  fmt.Printf("Perkenalkan nama saya adalah %s, salah satu mahasiswa Prodi S1-IF
dari kelas %s dengan NIM %s.\n",
    Nama, Kelas, NIM)
```

Screenshots Output



Deskripsi:

Program Go ini berfungsi untuk mengumpulkan dan menampilkan data diri mahasiswa.

Cara Kerjanya:

- 1. Program meminta pengguna memasukkan Nama, Kelas, dan NIM.
- 2. Program menunggu pengguna memasukkan data tersebut satu per satu.
- 3. Setelah semua data diterima, program merangkai data tersebut menjadi satu kalimat perkenalan lengkap dan menampilkannya di layar.

Tugas 3

```
package main

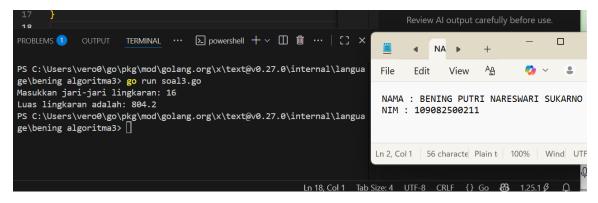
import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var r float64

fmt.Print("Masukkan jari-jari lingkaran: ")
    fmt.Scan(&r)
    luas := math.Pi * math.Pow(r, 2)

fmt.Printf("Luas lingkaran adalah: %.1f\n", luas)
}
```

Screenshots Output



Deskripsi:

Program tersebut berfungsi untuk menghitung luas lingkaran (kalkulator luas lingkaran).

Cara kerja:

- 1. Dengan meminta pengguna memasukkan jari-jari (r) lingkaran.
- 2. Menghitung luas menggunakan rumus pi x r², dan kemudian menampilkan hasilnya.
- 3. Ketika pengguna memasukkan jari jari 16 (seperti yang terlihat di terminal) program menghitung luasnya menjadi 804.2.

Tugas 4

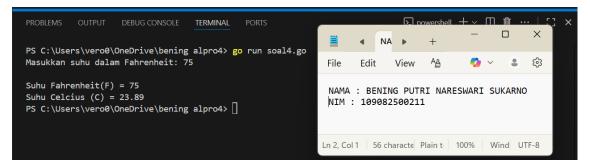
```
package main

import "fmt"

func main() {
  var Fahrenheit float64

fmt.Print("Masukkan suhu dalam Fahrenheit: ")
  fmt.Scanln(&Fahrenheit)
  celcius := (Fahrenheit - 32) * 5.0 / 9.0
  fmt.Printf("\nSuhu Fahrenheit(F) = %.0f\n", Fahrenheit)
  fmt.Printf("Suhu Celcius (C) = %.2f\n", celcius)
}
```

Screenshots Output



Deskripsi:

Program tersebut berfungsi untuk melakukan konversi suhu dari satuan Fahrenheit (F) ke Celcius (C).

Cara Kerja Kode

- 1. Meminta Input: Program meminta pengguna untuk memasukkan sebuah angka yang mewakili suhu dalam Fahrenheit.
- 2. Menghitung: Angka yang dimasukkan kemudian dihitung menggunakan rumus konversi suhu C = (F 32) * 5.0 / 9.0. Hasil hitungan desimal disimpan sebagai suhu Celcius.
- 3. Hasil (Output) Ketika pengguna memasukkan angka 75 (seperti yang terlihat di terminal), program menghitung nilai tersebut dan menampilkan hasilnya:

* Suhu Fahrenheit: 75°F

* Suhu konversi: 23.89°C