LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL 02 RUNNING MODUL



Disusun Oleh:

NAMA : Rayhan Ahza Widyamukti NIM : 109082500210

Asisten Praktikum

- Apri Pandu Wicaksono
- Alfin Ilham Berlianto

PROGRAM STUDI SI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025

A. Tugas Mandiri (soal tugas, berdasarkan file tugas yang diberikan)

Tugas 1

```
import "fmt"
func main() {
        satu, dua, tiga string
                        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 +
    temp = satu
    satu = dua
    dua = tiga
   tiga = temp
    fmt.Println("Output akhir = " + satu + " "
```

Screenshots Output



Deskripsi:

Program ini meminta tiga input string dari pengguna. Setelah semua data dimasukkan, program menampilkan hasil awal sesuai urutan input. Lalu dilakukan proses pertukaran urutan: string pertama dipindah ke variabel sementara, string pertama diganti dengan string kedua, string kedua diganti dengan string ketiga, dan string ketiga diisi dengan nilai dari variabel sementara tadi. Akhirnya, program menampilkan hasil akhir dari tiga string dengan urutan yang sudah berubah.

Tugas 2

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var nama, prodi, kelas, nim string

    fmt.Print("Masukkan nama : ")
    fmt.Scanln(&nama)
    fmt.Print("Masukkan prodi : ")
    fmt.Scanln(&prodi)
    fmt.Print("Masukkan kelas : ")
    fmt.Scanln(&kelas)
    fmt.Print("Masukkan NIM : ")
    fmt.Scanln(&nim)

fmt.Println("\nPerkenalkan saya adalah", nama+", salah satu")
    fmt.Println("mahasiswa Prodi", prodi, "dari kelas", kelas)
    fmt.Println("dengan NIM", nim+".")
}
```

Screenshots Output



Deskripsi:

Program ini dibuat untuk menampilkan identitas mahasiswa berdasarkan input dari pengguna. Pertama, pengguna diminta memasukkan nama, kemudian program meminta data tambahan seperti prodi, kelas, dan NIM. Setelah semua data selesai diinput, program akan menggabungkannya menjadi sebuah kalimat perkenalan. Jadi output akhirnya adalah teks yang berisi informasi lengkap tentang nama mahasiswa, prodi yang diambil, kelasnya, serta NIM.

Tugas 3

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var r float64
    const pi = 3.14159

fmt.Print("Masukkan jari-jari lingkaran: ")
    fmt.Scan(&r)

luas := pi * r * r

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

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

Screenshots Output

```
PS D:\golang>
                                                                  Nama Rayl •
PS D:\golang> go run LuasLingkaran/LuasLingkaran.go
                                                                                                       (3)
Masukkan jari-jari lingkaran: 7
                                                            File
                                                                   Edit
Luas lingkaran = 153.9
PS D:\golang> go run LuasLingkaran/LuasLingkaran.go
                                                            Nama: Rayhan Ahza Widyamukti
Masukkan jari-jari lingkaran: 14
                                                            Nim: 109082500210
Luas lingkaran = 615.8
PS D:\golang> go run LuasLingkaran/LuasLingkaran.go
Masukkan jari-jari lingkaran: 20
Luas lingkaran = 1256.6
                                                           Ln 2, Col 18 46 characte Plain to 100% Wind UTF-8
```

Deskripsi:

Alur program ini dimulai ketika dijalankan, kemudian mendefinisikan variabel r sebagai jari-jari lingkaran serta konstanta pi bernilai 3.14159. Setelah itu, program meminta pengguna memasukkan nilai jari-jari lingkaran yang nantinya akan disimpan dalam variabel r. Nilai tersebut kemudian digunakan dalam perhitungan luas lingkaran dengan rumus luas = pi * r * r. Terakhir, program menampilkan hasil perhitungan luas dengan format satu angka di belakang koma agar lebih rapi dan mudah dibaca.

Tugas 4

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var f float64
    var c float64

    fmt.Print("Masukkan suhu dalam Fahrenheit: ")
    fmt.Scanln(&f)

    c = (f - 32) * 5 / 9

    fmt.Printf("Suhu dalam Celcius: %.0f\n", c)
}
```

Screenshots Output



Deskripsi:

Program akan meminta pengguna memasukkan suhu dalam Fahrenheit, menyimpan nilainya ke variabel f, lalu menghitung konversinya dengan rumus (f - 32) * 5 / 9 dan menyimpannya ke variabel c. Hasil perhitungan tersebut kemudian ditampilkan di layar, misalnya jika pengguna memasukkan 32°F maka program akan menampilkan 0°C sebagai outputnya.