LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL [No. 03]
Tipe Data & Variabel



Disusun oleh:

Rafli Firmansyah

109082500095

S1IF-13-02

Asisten Praktikum

Adithana dharma putra

Alfin Ilham Berlianto

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2025

LATIHAN KELAS – GUIDED

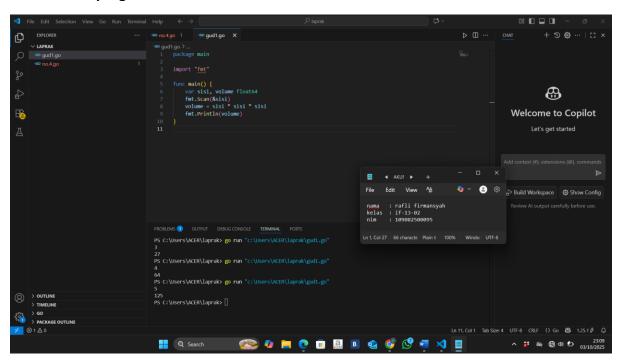
1. Guided 1 Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var sisi, volume float64
    fmt.Scan(&sisi)
    volume = sisi * sisi * sisi
    fmt.Println(volume)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program di atas berfungsi untuk menghitung sebuah kubus berdasarkan panjang sisi yang di masukan seperti pada kode di atas misalkan pengguna memasukan nila sisi : 3 maka keluaran nilai volumenya adalah 27.

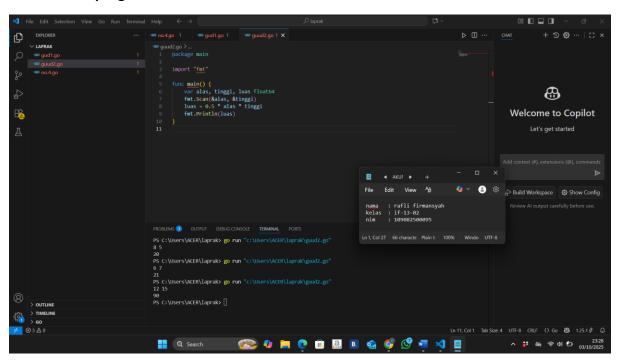
2. Guided 2 Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var alas, tinggi, luas float64
    fmt.Scan(&alas, &tinggi)
    luas = 0.5 * alas * tinggi
    fmt.Println(luas)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program di atas di gunakan untuk menghitung luas segitiga pengguna memasukkan nilai alas dan tinggi, lalu program menghitung luas menggunakan rumus 0.5 * alas * tinggi hasil luas segitiga kemudian ditampilkan di layar.

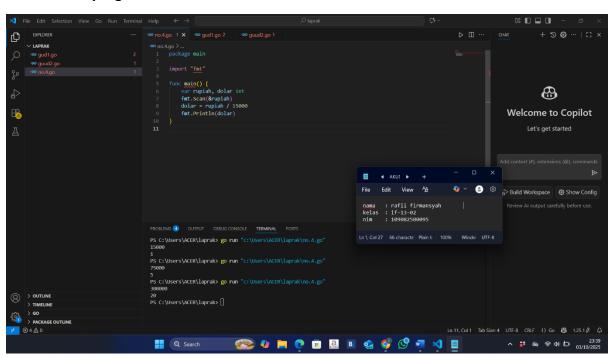
3. Guided 3 Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var sisi, volume float64
    fmt.Scan(&sisi)
    volume = sisi * sisi * sisi
    fmt.Println(volume)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program ini berfungsi untuk mengonversi mata uang Rupiah ke Dolar.

- Pengguna memasukkan jumlah uang dalam Rupiah.
- Program membagi nilai Rupiah dengan 15.000 (asumsi kurs tetap).
- Hasil konversi ditampilkan dalam bentuk nilai Dolar.

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main

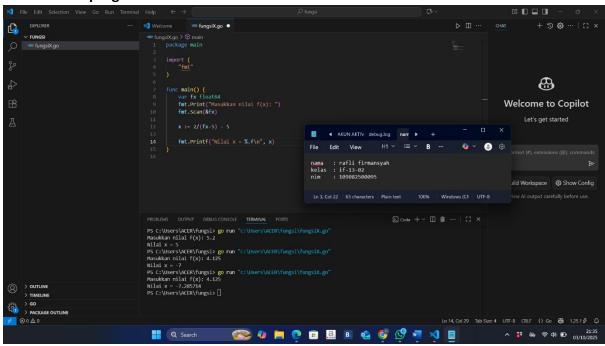
import (
    "fmt"
)

func main() {
    var fx float64
    fmt.Print("Masukkan nilai f(x): ")
    fmt.Scan(&fx)

    x := 2/(fx-5) - 5

    fmt.Printf("Nilai x = %.f\n", x)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program di atas menjelaskan tentang penggunaan untuk menghitung nilai x pada soal persamaan di atas dengan masukan nilai f(x) dengan keluaran berupa nilai x.

2. Tugas 2

Source code

```
package main

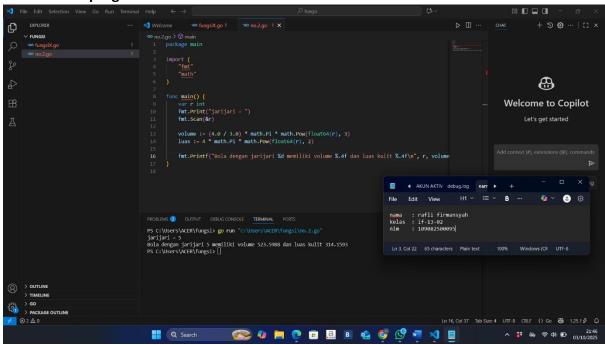
import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var r int
    fmt.Print("jarijari = ")
    fmt.Scan(&r)
```

```
volume := (4.0 / 3.0) * math.Pi * math.Pow(float64(r), 3)
luas := 4 * math.Pi * math.Pow(float64(r), 2)

fmt.Printf("Bola dengan jarijari %d memiliki volume %.4f dan luas kulit %.4f\n", r, volume, luas)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program ini digunakan untuk menghitung Volume dan Luas kulit bola berdasarkan input jari-jari bola yang diberikan oleh pengguna.

3. Tugas 3

Source code

```
package main

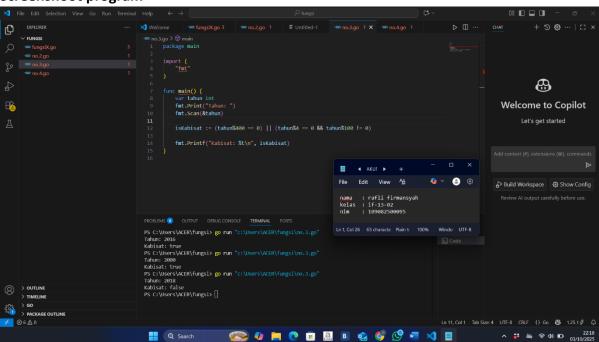
import (
    "fmt"
)

func main() {
    var tahun int
    fmt.Print("Tahun: ")
    fmt.Scan(&tahun)

isKabisat := (tahun%400 == 0) || (tahun%4 == 0 && tahun%100 != 0)

fmt.Printf("Kabisat: %t\n", isKabisat)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program ini digunakan untuk memeriksa apakah suatu tahun yang dimasukkan oleh pengguna merupakan tahun kabisat atau bukan.

4. Tugas 4

Source code

```
package main

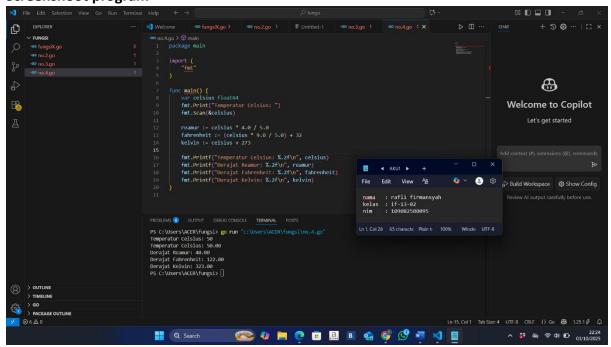
import (
    "fmt"
)

func main() {
    var celsius float64
    fmt.Print("Temperatur Celsius: ")
    fmt.Scan(&celsius)

reamur := celsius * 4.0 / 5.0
    fahrenheit := (celsius * 9.0 / 5.0) + 32
    kelvin := celsius + 273

fmt.Printf("Temperatur Celsius: %.2f\n", celsius)
    fmt.Printf("Derajat Reamur: %.2f\n", reamur)
    fmt.Printf("Derajat Fahrenheit: %.2f\n", fahrenheit)
    fmt.Printf("Derajat Kelvin: %.2f\n", kelvin)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program ini di gunakan untuk mengkonversi suhu seperti yang tertera di atas yaitu konversi satuan suhu celcius kedalam satuan suhu reamur, fahrenhet, dan kelvin.