

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

MODUL 03
I/O, TIPE DATA & VARIABEL



Disusun oleh:
NUR FITRI RACHMADILLA DEWANTI
109082500057
S1IF-13-04

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025

LATIHAN KELAS – GUIDED

1. Guided 1

Source Code

```
package main

import "fmt"

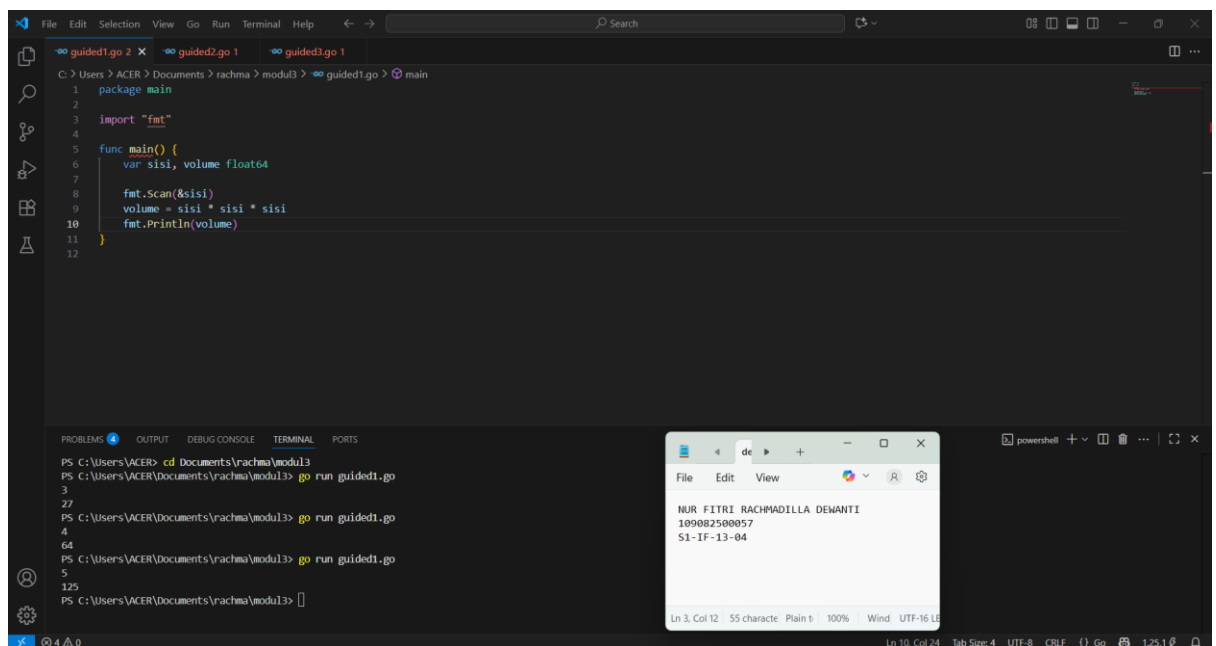
func main() {
    var sisi, volume float64

    fmt.Scan(&sisi)

    volume = sisi * sisi * sisi

    fmt.Println(volume)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini dibuat untuk menghitung volume kubus berdasarkan panjang sisi yang di input. Jadi setelah input/masukkan panjang sisi nya, maka program akan langsung menghitung hasil volume dari kubus dengan rumus $sisi \times sisi \times sisi$. Dan hasil perhitungannya sebagai output.

2. Guided 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var alas, tinggi, luas float64

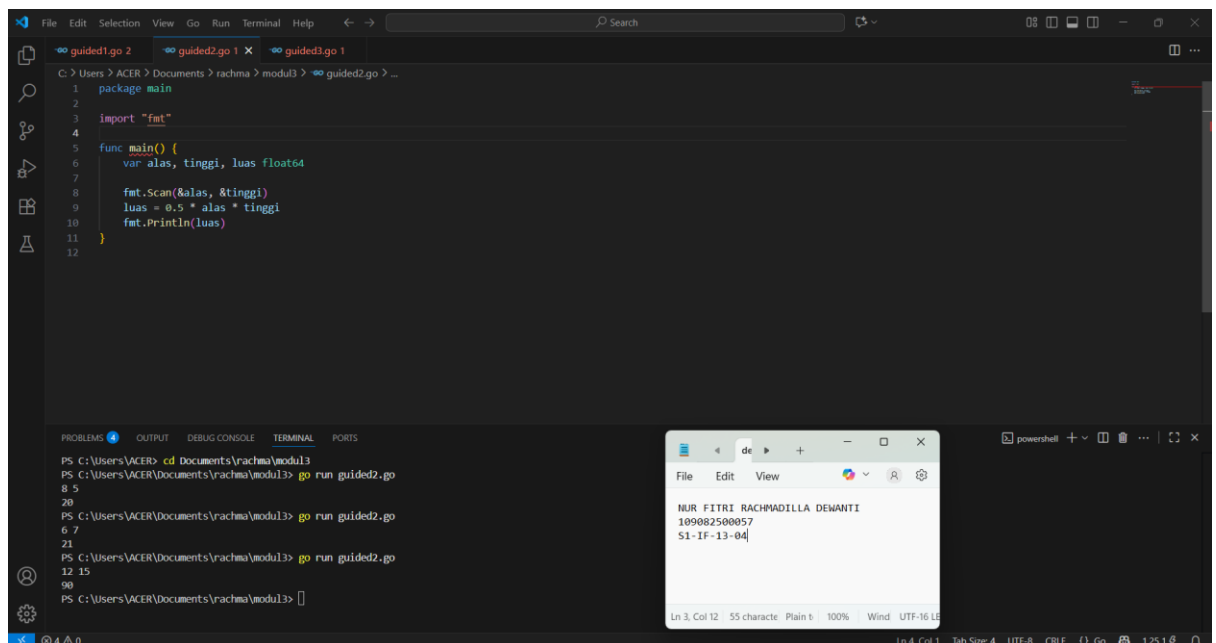
    fmt.Scan(&alas, &tinggi)

    luas = 0.5 * alas * tinggi

    fmt.Println(luas)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini dibuat untuk menghitung luas segitiga dengan cara memasukkan alas dan tinggi segitiga. Di dalam kode terdapat beberapa variabel seperti alas (untuk menyimpan panjang alas), tinggi (untuk menyimpan tinggi segitiga), dan luas (untuk menyimpan hasil perhitungan luas segitiga).

3. Guided 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var rupiah, dolar int

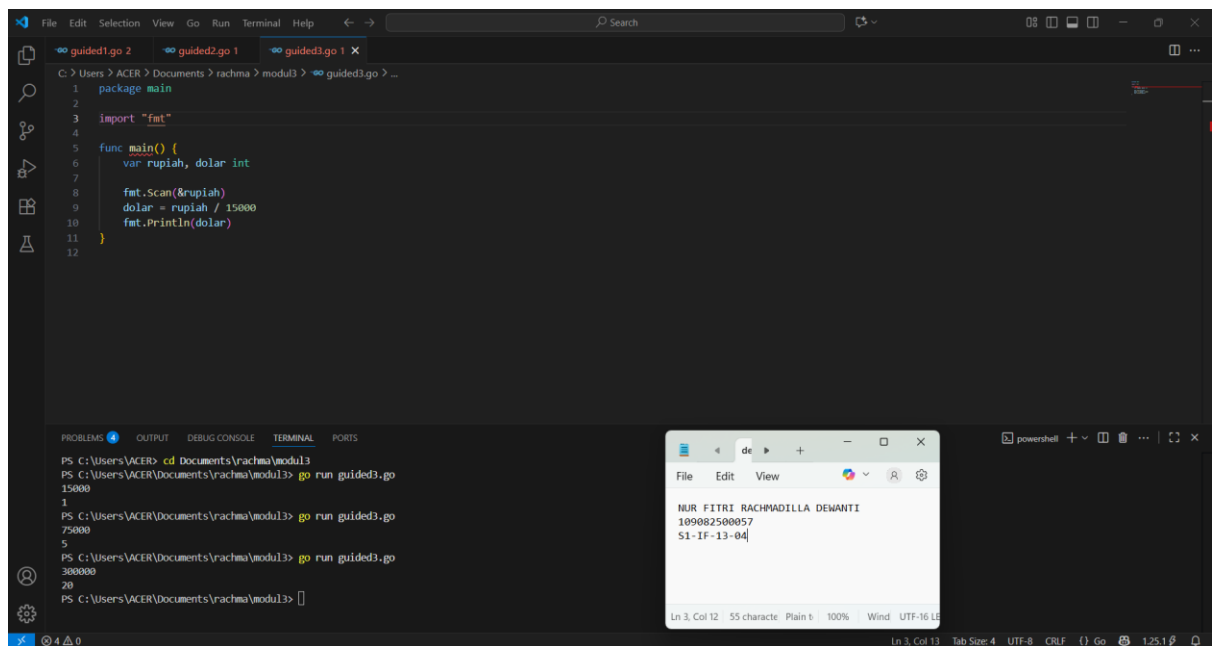
    fmt.Scan(&rupiah)

    dolar = rupiah / 15000

    fmt.Println(dolar)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini di buat untuk menghitung konversi mata uang dari Rupiah ke Dolar dengan kurs Rp 15.000 = 1 USD

- Input berupa bilangan bulat yang menyatakan jumlah uang satuan Rupiah

- Proses yang dilakukan yaitu dengan cara membagi nilai Rupiah dengan Rp 15.000
- Hasil output berupa bilangan bulat yang menyatakan jumlah uang dalam satuan USD

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var x, fx float64

    fmt.Print("Masukkan nilai x: ")

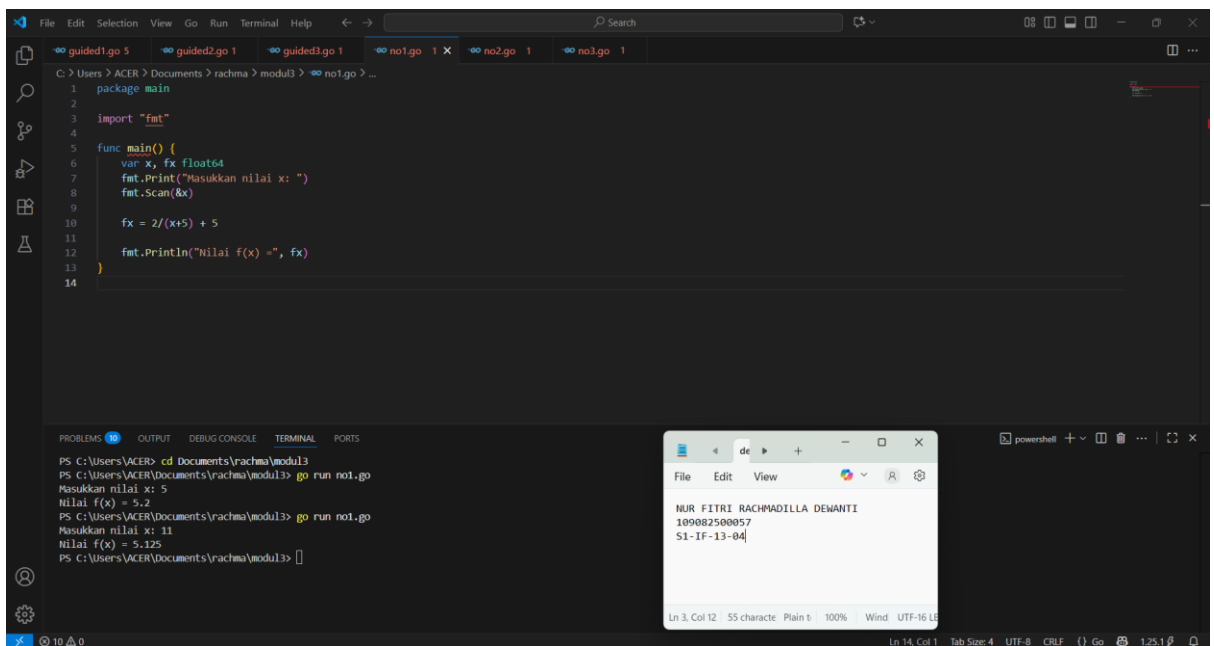
    fmt.Scan(&x)

    fx = 2/(x+5) + 5

    fmt.Println("Nilai f(x) =", fx)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini buat untuk mencari nilai x dari sebuah persamaan. Input yang di lakukan Adalah memasukkan nilai f(x). Setelah itu program akan menghitung nilai x dengan membalikkan rumus.

$$f(x) = \frac{2}{x + 5} + 5$$

2. Tugas 2

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var r float64

    fmt.Print("Masukkan jari-jari bola: ")

    fmt.Scan(&r)

    pi := 3.1415926535

    volume := (4.0 / 3.0) * pi * r * r * r

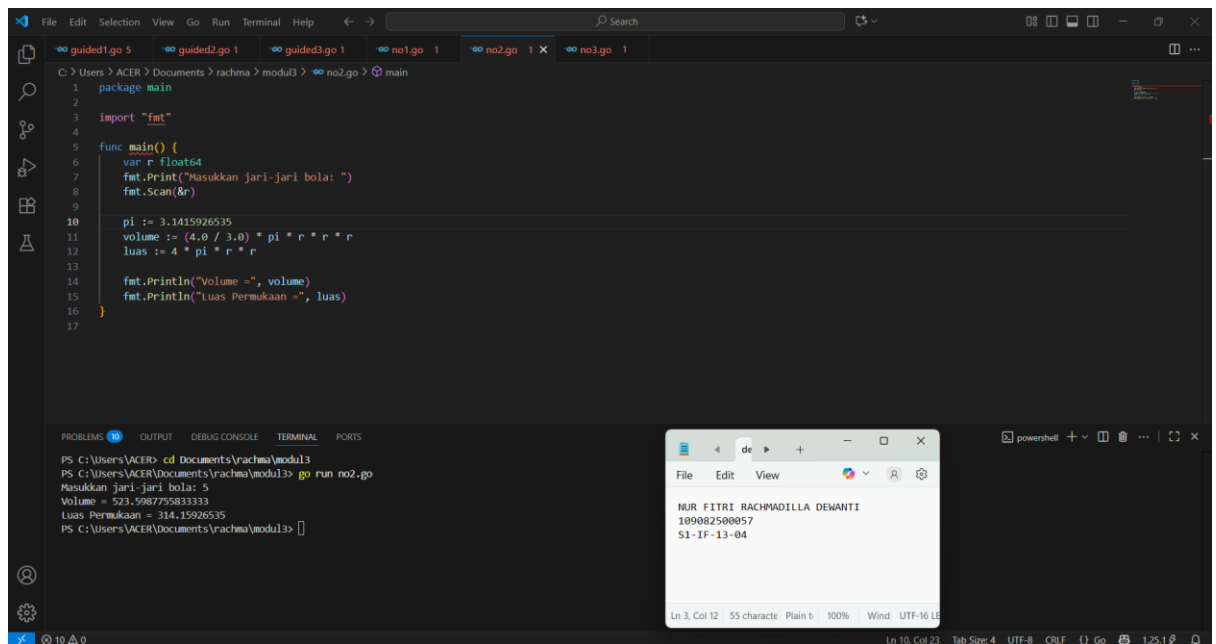
    luas := 4 * pi * r * r

    fmt.Println("Volume =", volume)

    fmt.Println("Luas Permukaan =", luas)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini dibuat untuk menghitung volume dan luas permukaan bola dengan memasukkan jari-jari bola dalam bentuk bilangan bulat. Dalam program tersebut menggunakan $\pi = 3.1415926535$. Hasil output berupa angka desimal

3. Tugas 3

Source code

```
package main

import "fmt"

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

    if (tahun%400 == 0) || (tahun%4 == 0 && tahun%100
    != 0) {
        fmt.Println("Kabisat: true")
    }
}
```

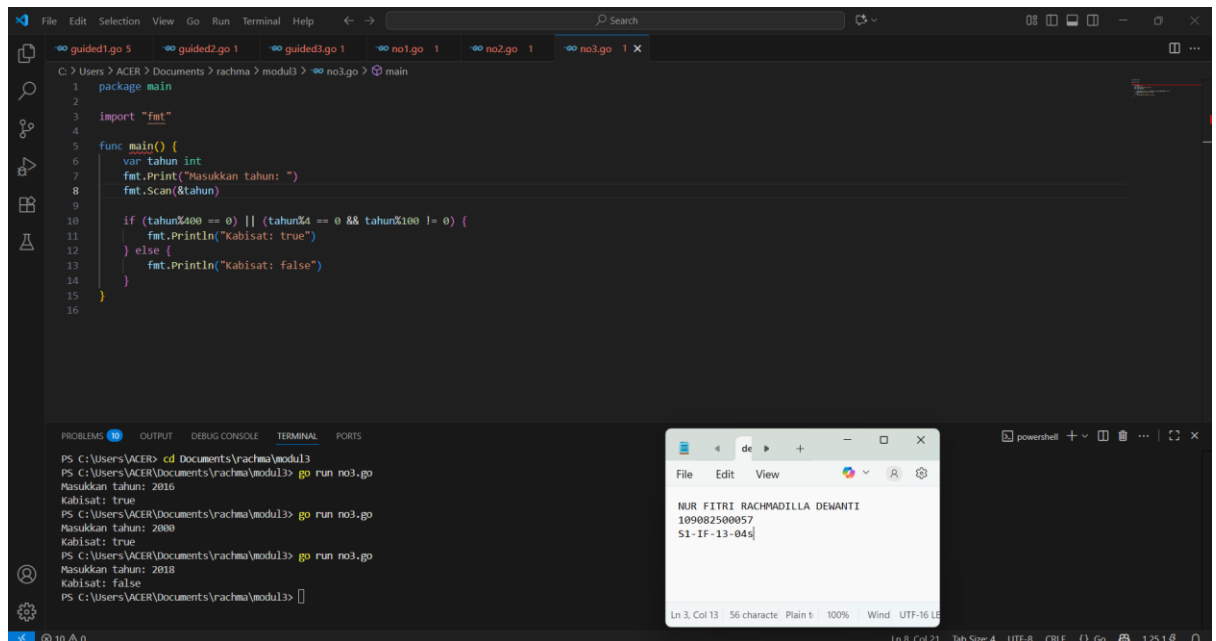


```

    } else {
        fmt.Println("Kabisat: false")
    }
}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini dibuat untuk mengecek apakah suatu tahun termasuk tahun kabisat atau bukan. Input yang dilakukan adalah memasukkan bilangan bulat (tahun). Program akan menghasilkan output jika tahun kabisat berarti true dan false jika bukan tahun kabisat

- Jika tahun habis dibagi 400, maka tahun tersebut adalah tahun kabisat
- Jika tahun habis dibagi 4 dan tidak habis dibagi 100, maka tahun tersebut adalah tahun kabisat
- Selain kedua itu, berarti bukan tahun kabisat

4. Tugas 4

Source code

```
package main
```

```

import "fmt"

func main() {

    var c float64

    fmt.Print("Masukkan suhu Celsius: ")

    fmt.Scan(&c)

    f := (c * 9 / 5) + 32

    r := (c * 4 / 5)

    k := c + 273

    fmt.Println("Celsius =", c)

    fmt.Println("Reamur =", r)

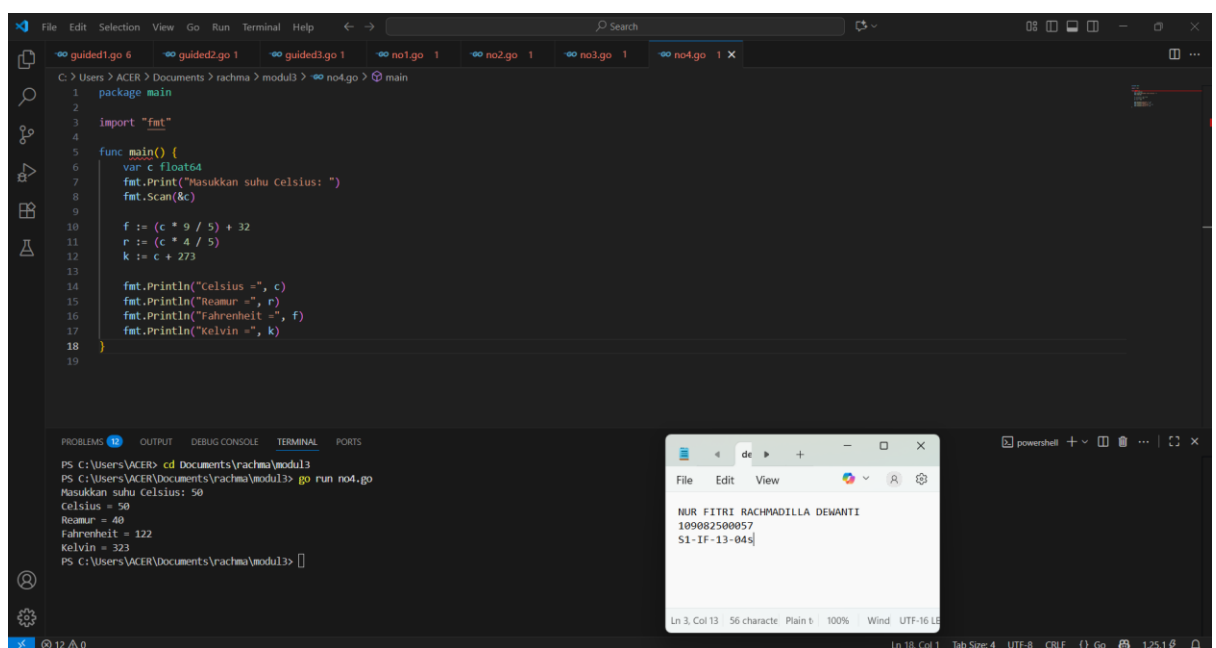
    fmt.Println("Fahrenheit =", f)

    fmt.Println("Kelvin =", k)

}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini digunakan untuk mengubah suhu celcius ke tiga satuan lain yaitu Reamur, Fahrenheit, dan Kelvin. Saat input masukkan nilai suhu dalam celcius kemudian program akan menghitung konversinya dengan rumus dan hasil outputnya akan di tampilkan dalam ke empat satuan suhu.