

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA
DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL 3

Input Output Tipe Data dan Variable



Disusun oleh:

Fasa Yuwan Rabbani

109082500081

S1IF-13-07

Asisten Praktikum

Adithana dharma putra

Apri pandu wicaksono

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

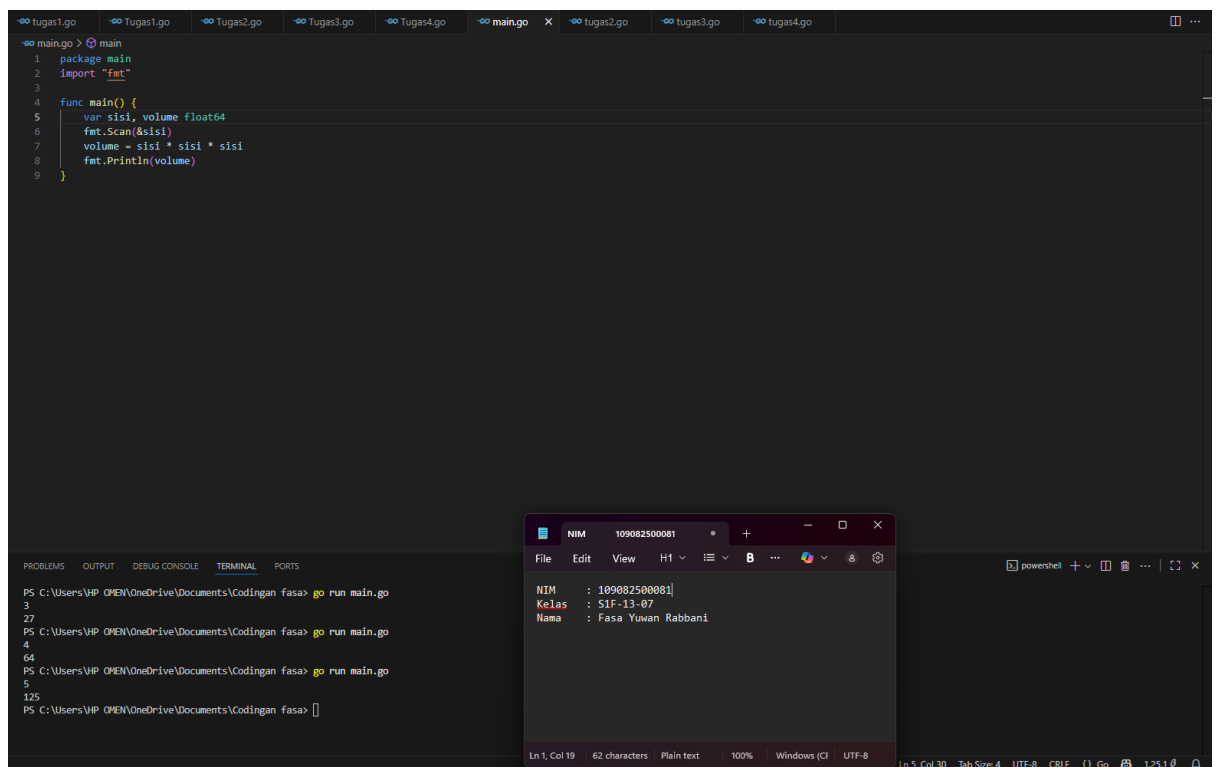
    fmt.Scan(&sisi)

    volume = sisi * sisi * sisi

    fmt.Println(volume)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini membantu kita untuk menghitung volume sebuah kubus berdasarkan panjang sisi nya

2. Guided 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var alas, tinggi, luas float64

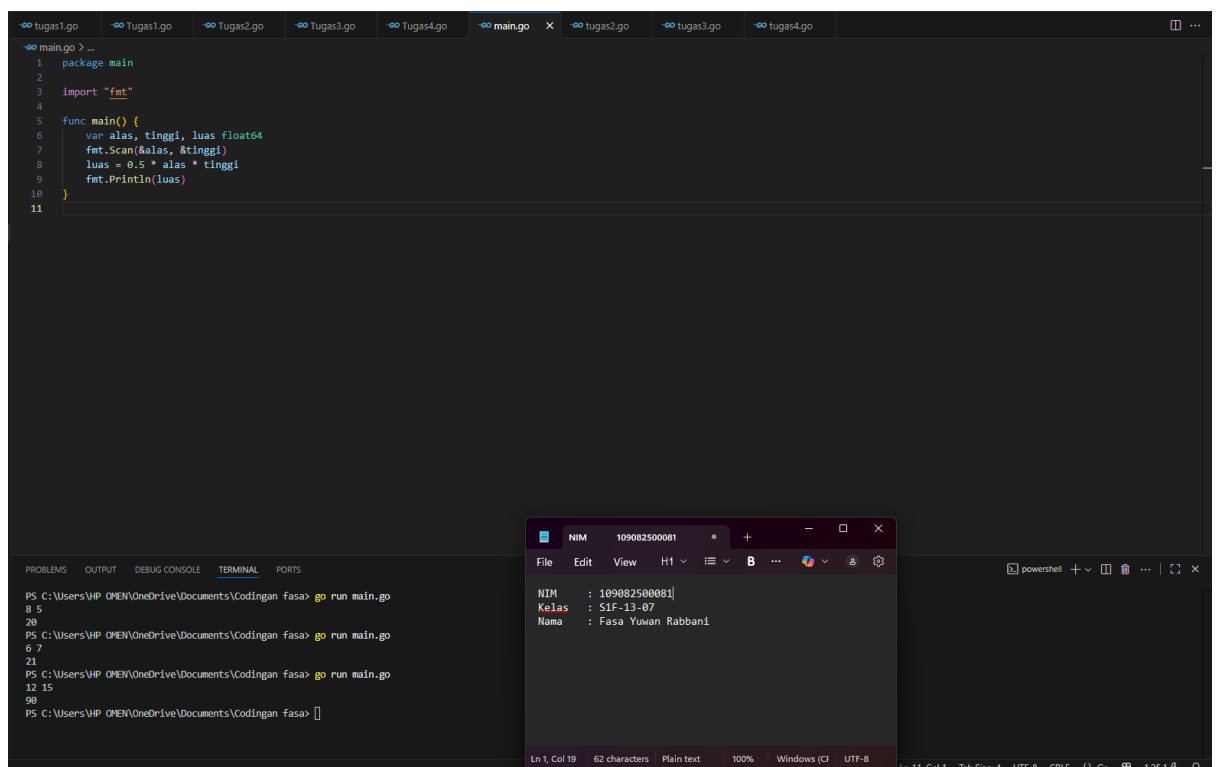
    fmt.Scan(&alas, &tinggi)

    luas = 0.5 * alas * tinggi

    fmt.Println(luas)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini dapat membantu anda untuk menghitung luas segitiga, apabila diketahui Panjang alas dan tinggi dari segitiga.

3. Guided 3

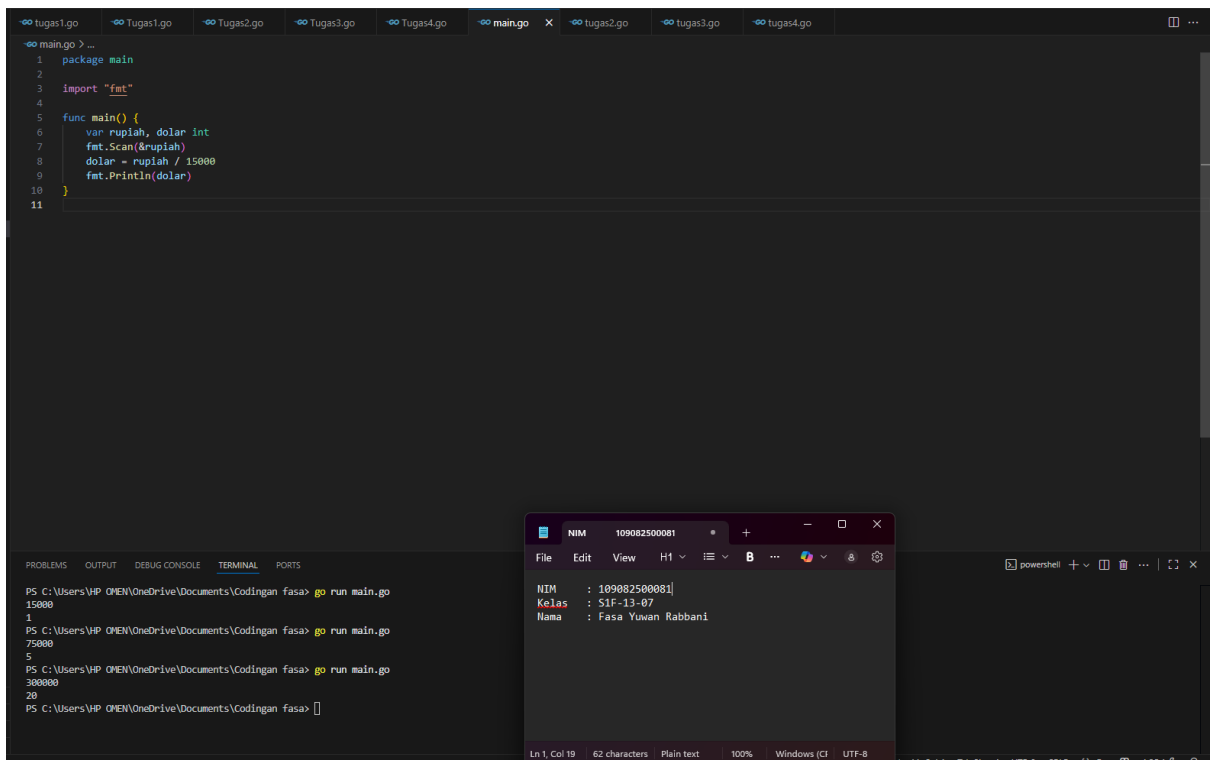
Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var rupiah, dolar int
    fmt.Scan(&rupiah)
    dolar = rupiah / 15000
    fmt.Println(dolar)
}
```

Screenshoot program



The screenshot displays a Go IDE with the source code in the editor and the execution output in the terminal. The source code is as follows:

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var rupiah, dolar int
7     fmt.Scan(&rupiah)
8     dolar = rupiah / 15000
9     fmt.Println(dolar)
10 }
11
```

The terminal shows the execution of the program with three different inputs:

```
PS C:\Users\YHP\ONE\OneDrive\Documents\Codingan fasa> go run main.go
15000
1
PS C:\Users\YHP\ONE\OneDrive\Documents\Codingan fasa> go run main.go
75000
5
PS C:\Users\YHP\ONE\OneDrive\Documents\Codingan fasa> go run main.go
300000
20
PS C:\Users\YHP\ONE\OneDrive\Documents\Codingan fasa>
```

Overlaid on the bottom right is a Notepad window titled "NIM" containing the following text:

```
NIM      : 109082500081
Kelas   : SIF-13-07
Nama     : Fasa Yuwan Rabbani
```

Deskripsi program

Program ini dapat membantu anda untuk menghitung konversi mata uang dari IDR ke Dolar US dengan Kurs 15000 / USD.

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var fx float64

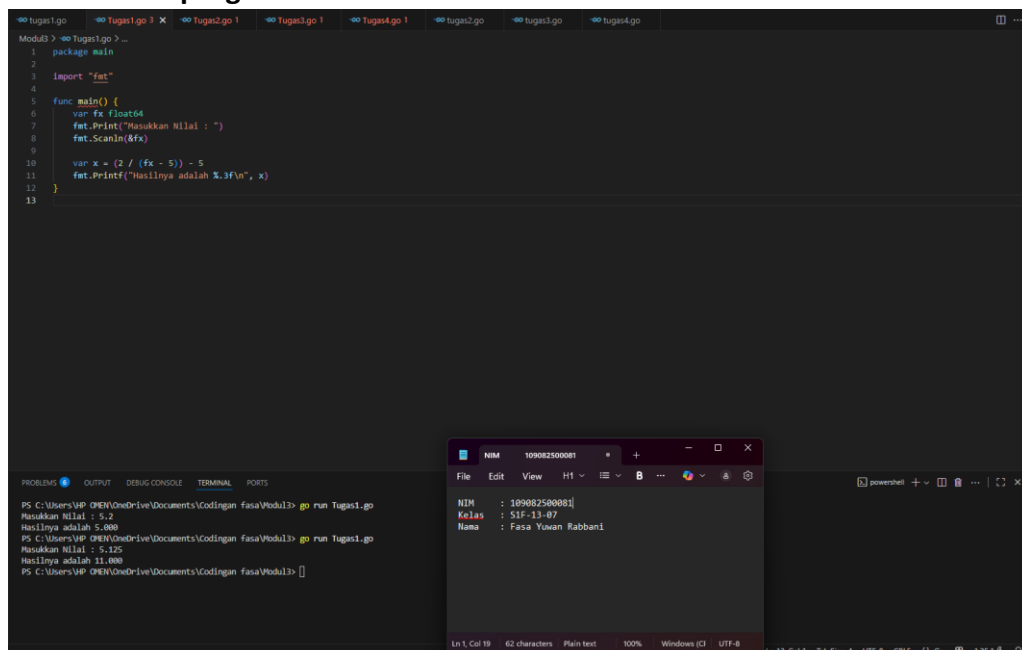
    fmt.Print("Masukkan Nilai : ")

    fmt.Scanln(&fx)

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

    fmt.Printf("Hasilnya adalah %.3f\n", x)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini akan membantu anda untuk menghitung nilai x pada persamaan $f(x) = (2 / x + 5) + 5$.

2. Tugas 2

Source code

```
package main

import (
    "fmt"
    "math"
)

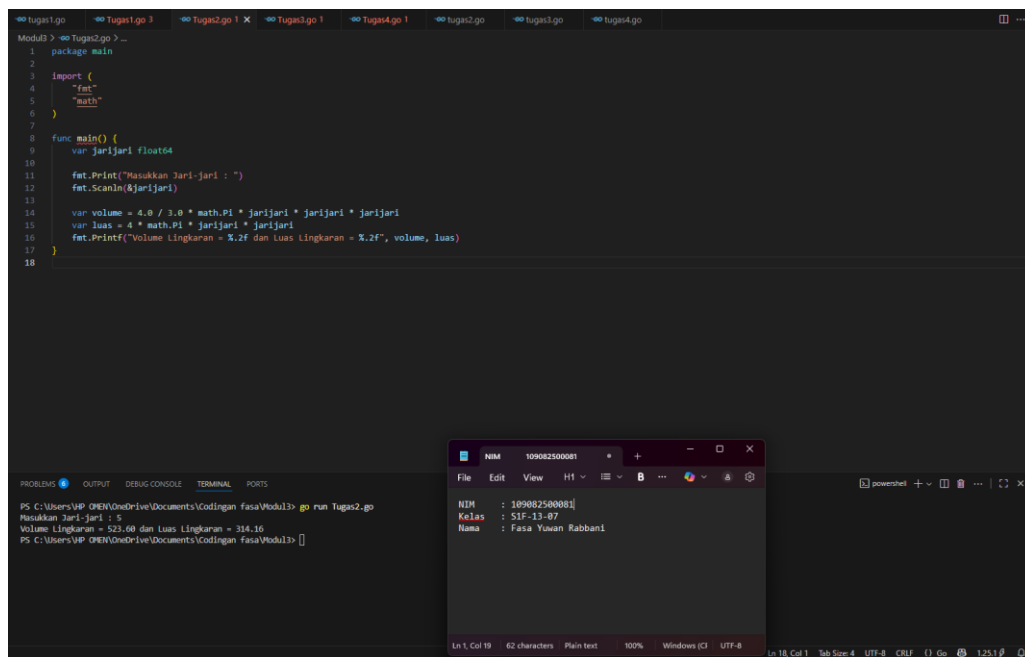
func main() {
    var jarijari float64

    fmt.Print("Masukkan Jari-jari : ")
    fmt.Scanln(&jarijari)

    var volume = 4.0 / 3.0 * math.Pi * jarijari * jarijari * jarijari
    var luas = 4 * math.Pi * jarijari * jarijari

    fmt.Printf("Volume Lingkaran = %.2f dan Luas Lingkaran = %.2f", volume,
luas)
}
```

Screenshoot program



```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "math"
6 )
7
8 func main() {
9     var jarijari float64
10
11     fmt.Print("Masukkan jari-jari : ")
12     fmt.Scanln(&jarijari)
13
14     var volume = 4.0 / 3.0 * math.Pi * jarijari * jarijari * jarijari
15     var luas = 4 * math.Pi * jarijari * jarijari
16     fmt.Printf("Volume Lingkaran = %.2f dan Luas Lingkaran = %.2f", volume, luas)
17 }
18
```

```
PS C:\Users\VP\OneDrive\Documents\Codingan fasa\Modul3> go run Tugas2.go
Masukkan jari-jari : 5
Volume Lingkaran = 523.60 dan Luas Lingkaran = 314.16
PS C:\Users\VP\OneDrive\Documents\Codingan fasa\Modul3>
```

```
NIM : 109082500081
Kelas : SIF-13-07
Nama : Fasa Yuwan Rabbani
```

Deskripsi program

Program ini akan membantu anda untuk menghitung volum dan luas dari sebuah bola atau lingkaran

3. Tugas 3

Source code

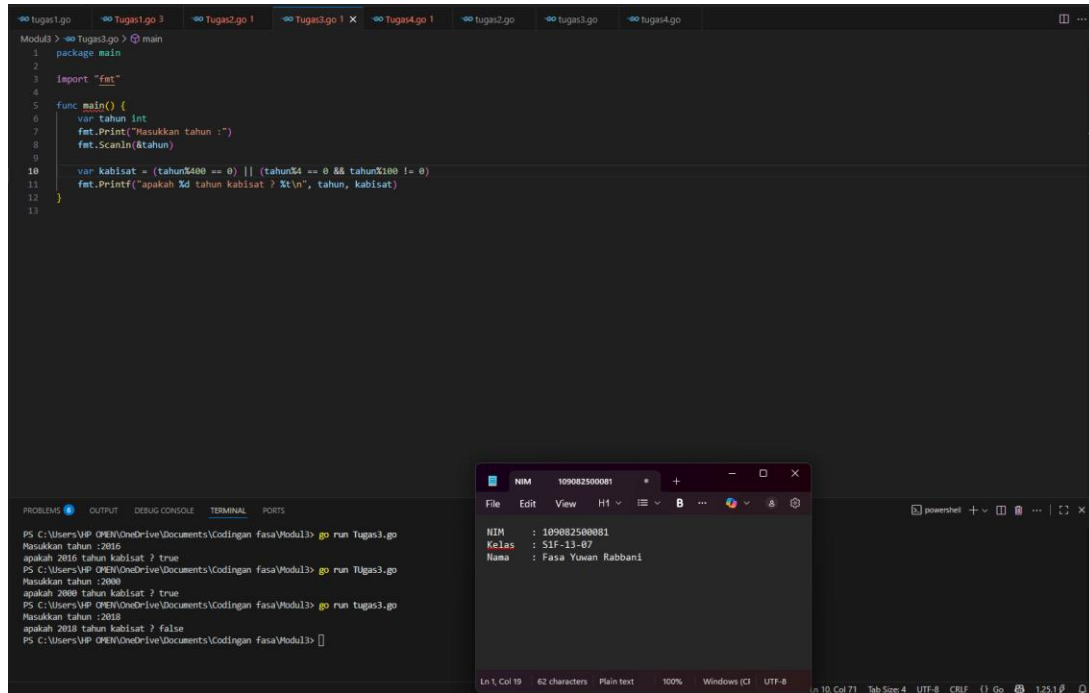
```
package main

import "fmt"

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

    var kabisat = (tahun%400 == 0) || (tahun%4 == 0 && tahun%100 != 0)
    fmt.Printf("apakah %d tahun kabisat ? %t\n", tahun, kabisat)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini menunjukkan apakah suatu tahun Adalah tahun kabisat

4. Tugas 4

Source code

```

package main

import "fmt"

func main() {
    var celcius float64
    fmt.Print("Masukkan suhu dalam derajat celcius = ")
    fmt.Scanln(&celcius)

    fahrenheit := (celcius * 9.0 / 5.0) + 32.0
    Reamur := celcius * 4 / 5
    kelvin := (fahrenheit + 459.67) * 5 / 9

    fmt.Printf("Derajat Reamur = %.2f°Re\n", Reamur)
    fmt.Printf("Derajat Fahrenheit = %.2f°F\n", fahrenheit)
    fmt.Printf("Derajat Kelvin = %.2fK\n", kelvin)
}

```

Screenshoot program

The screenshot displays a Go IDE with a dark theme. The top pane shows the source code for a program that converts Celsius to Fahrenheit, Reamur, and Kelvin. The bottom pane is split into a terminal and a variable viewer. The terminal shows the execution of the program with an input of 50 Celsius, resulting in 122.00°F, 40.00°Re, and 323.15K. The variable viewer shows the program's variables: NIM (109082500081), Kelas (SIF-13-07), and Nama (Fasa Yuwan Rabbani).

```
Modul3 > -o tugas4.go > ...
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var celcius float64
7     fmt.Print("Masukkan suhu dalam derajat celcius = ")
8     fmt.Scanln(&celcius)
9
10    fahrenheit := (celcius * 9.0 / 5.0) + 32.0
11    Reamur := celcius * 4 / 5
12    kelvin := (fahrenheit + 459.67) * 5 / 9
13
14    fmt.Printf("Derajat Reamur = %.2f°Re\n", Reamur)
15    fmt.Printf("Derajat Fahrenheit = %.2f°f\n", fahrenheit)
16    fmt.Printf("Derajat Kelvin = %.2fK\n", kelvin)
17 }
18
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\VIP\OneDrive\Documents\Codingan fasa\Modul3> go run tugas4.go
Masukkan suhu dalam derajat celcius = 50
Derajat Reamur = 40.00°Re
Derajat Fahrenheit = 122.00°F
Derajat Kelvin = 323.15K
PS C:\Users\VIP\OneDrive\Documents\Codingan fasa\Modul3> []

NIM : 109082500081
Kelas : SIF-13-07
Nama : Fasa Yuwan Rabbani

Ln 1, Col 19 | 62 characters | Plain text | 100% | Windows (C) | UTF-8 | Ln 18, Col 1 | Tab Size: 4 | UTF-8 | CRLF | Go | 1.25.1

Deskripsi program

Program tersebut membantu untuk melihat derajat yang berbeda beda dengan menginput satuan Celcius dan di ubah nya menjadi Celcius, Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin.