

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL [No. 03]  
[TIPE DATA VARIABLE]**



**Disusun oleh:**  
**[MUHAMMAD NABIL RTAISSA PRATAMA]**  
**[109082500127]**  
**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

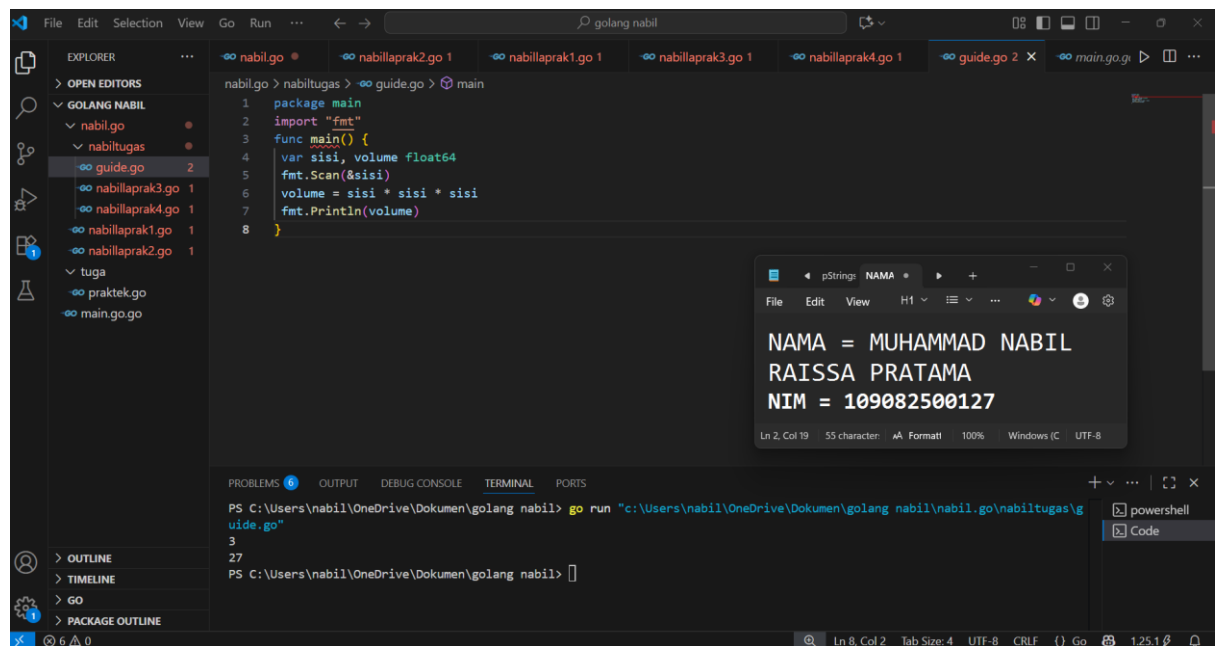
    fmt.Scan(&sisi)

    volume = sisi * sisi * sisi

    fmt.Println(volume)

}
```

#### Screenshoot program



#### Deskripsi program

Program ini meminta input panjang sisi kubus dari user. Setelah itu, program ngitung volumenya dengan rumus sisi  $\times$  sisi  $\times$  sisi. Hasil perhitungannya langsung ditampilkan ke layar. Jadi intinya, program ini buat ngitung volume kubus dari nilai sisi yang dimasukin user.

### 2. Guided 2

#### Source Code

```

package main

import "fmt"

func main() {

    var alas, tinggi, luas float64

    fmt.Scan(&alas, &tinggi)

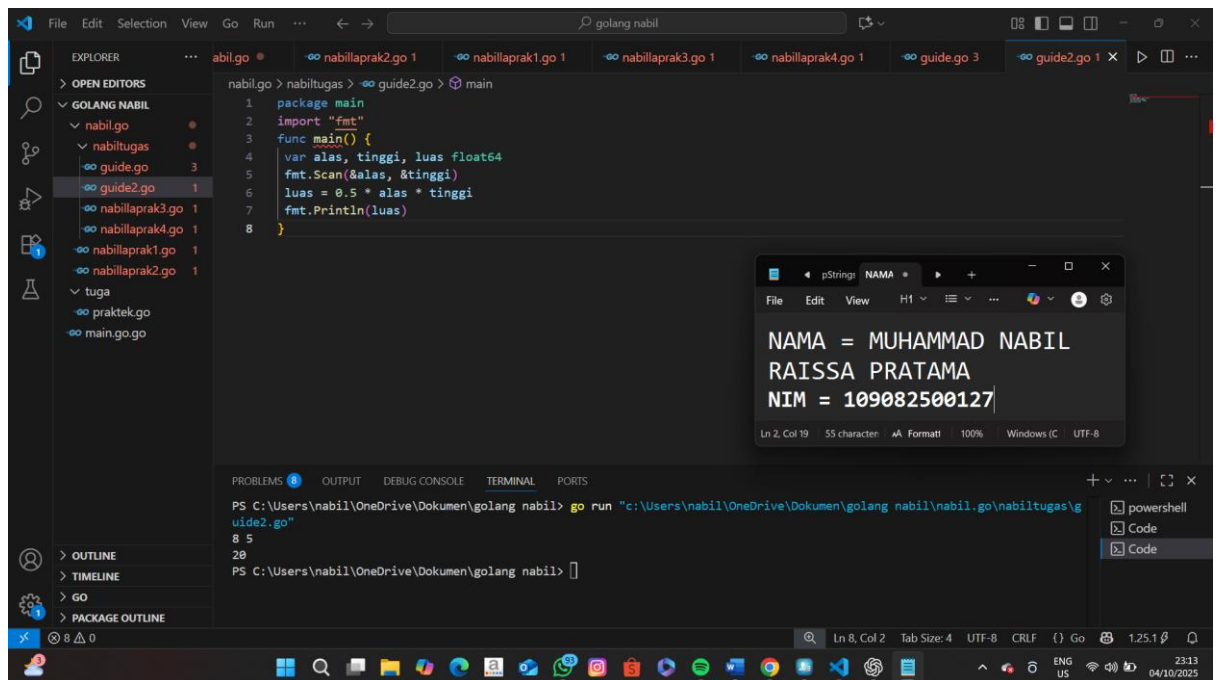
    luas = 0.5 * alas * tinggi

    fmt.Println(luas)

}

```

### Screenshoot program



### Deskripsi program

Program ini minta input nilai alas dan tinggi dari user. Setelah itu, program ngitung luas segitiga pakai rumus  $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$ . Hasil perhitungannya langsung ditampilkan ke layar. Jadi intinya, program ini buat ngitung luas segitiga dari data alas dan tinggi yang dimasukin user.

### 3. Guided 3

#### Source Code

```

package main

import "fmt"

func main() {

    var rupiah, dolar int

```

```

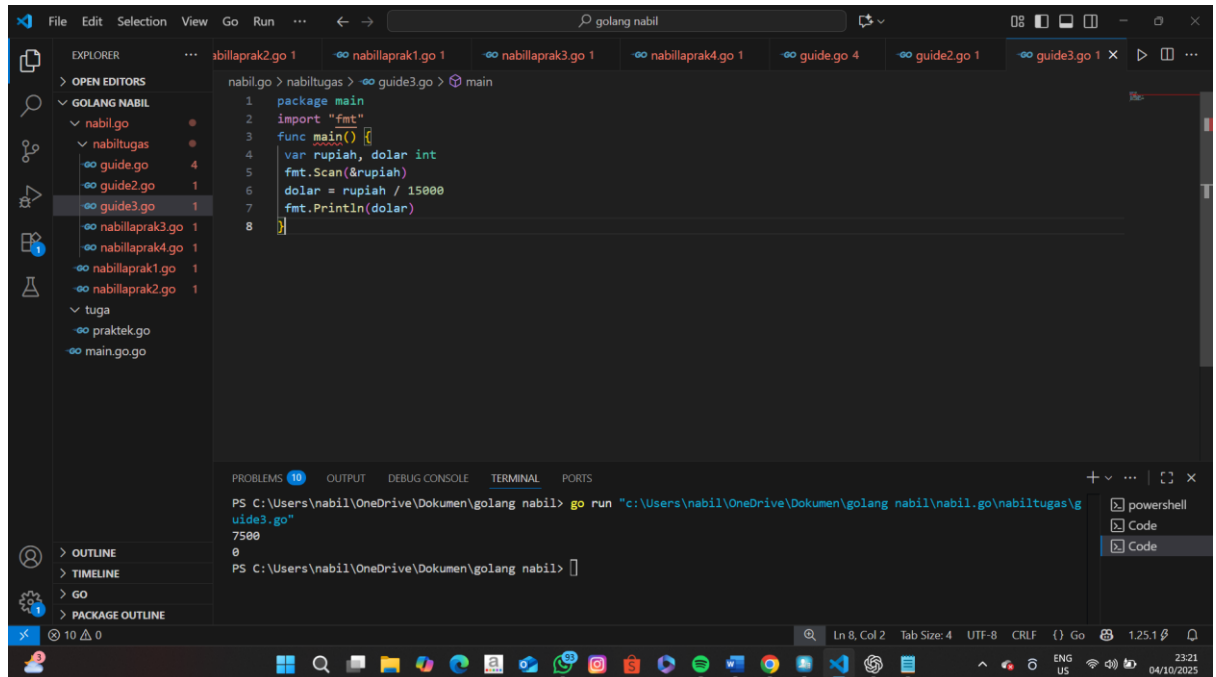
fmt.Scan(&rupiah)

dolar = rupiah / 15000

fmt.Println(dolar)
}

```

## Screenshoot program



## Deskripsi program

Program ini minta user masukan jumlah uang dalam rupiah. Setelah itu, program ngitung konversinya ke dolar dengan rumus rupiah dibagi 15000. Hasil perhitungan langsung ditampilkan ke layar. Jadi intinya, program ini buat ngekonversi rupiah ke dolar pake kurs tetap 1 dolar = 15000 rupiah.

## TUGAS

### 1. Tugas 1

#### Source code

```

package main

import (
    "fmt"
    "strconv"
)

```

```

func main() {

    var input string

    fmt.Print("Masukkan x: ")

    fmt.Scan(&input)

    x, _ := strconv.Atoi(input)

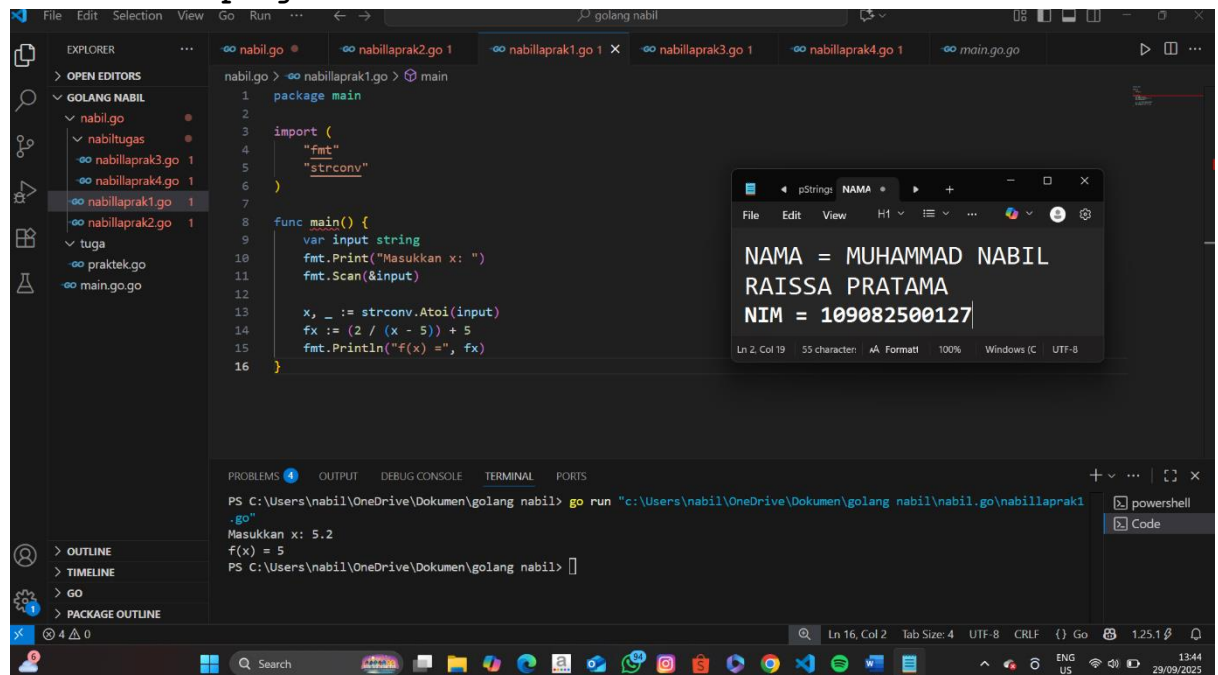
    fx := (2 / (x - 5)) + 5

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

}

```

### Screenshoot program



### Deskripsi program

Program ini dibuat untuk minta input dari user, lalu input tersebut diubah jadi angka. Setelah itu program menghitung nilai fungsi dengan rumus tertentu dan hasilnya langsung ditampilkan ke layar. Jadi fungsinya simpel, buat ngitung nilai fungsi dari input yang dimasukin user.

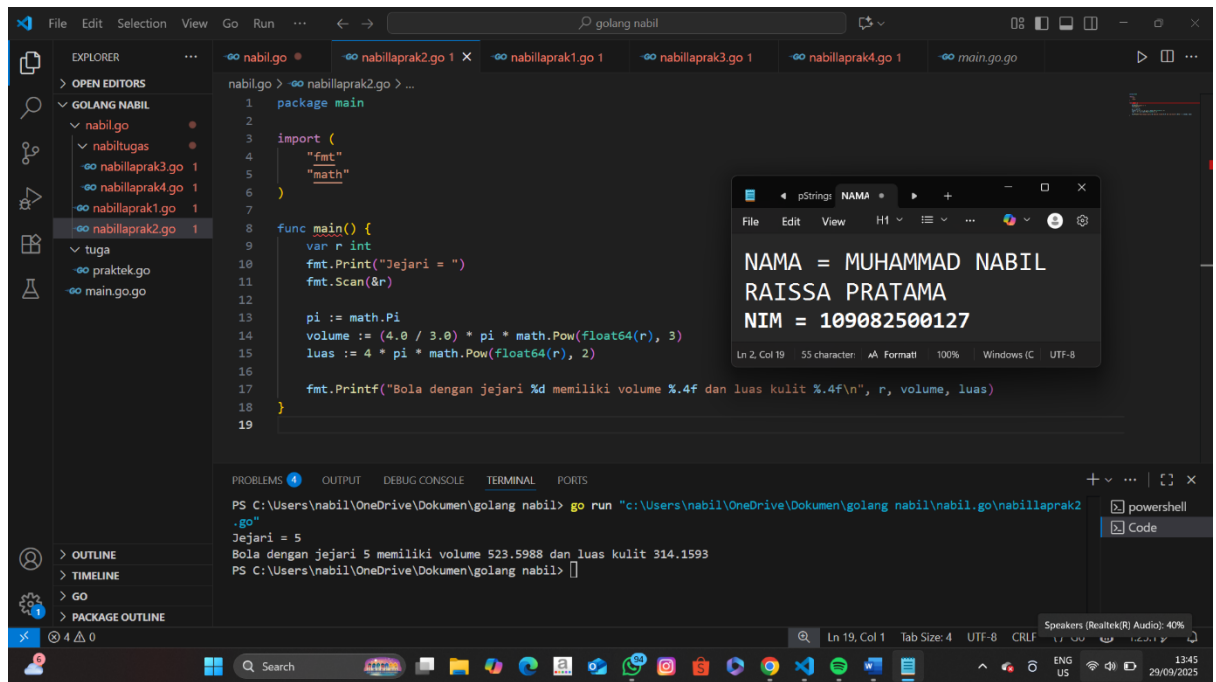
## 2. Tugas 2

### Source code

```
package main
```

```
import (  
    "fmt"  
    "math"  
)  
  
func main() {  
    var r int  
    fmt.Print("Jejari = ")  
    fmt.Scan(&r)  
  
    pi := math.Pi  
    volume := (4.0 / 3.0) * pi * math.Pow(float64(r),  
3)  
    luas := 4 * pi * math.Pow(float64(r), 2)  
  
    fmt.Printf("Bola dengan jejari %d memiliki volume  
%.4f dan luas kulit %.4f\n", r, volume, luas)  
}
```

**Screenshoot program**



### Deskripsi program

Program ini minta input jejari dari user, terus dihitung pakai rumus volume dan luas permukaan bola. Hasil akhirnya langsung ditampilkan ke layar berupa volume sama luas bola dari jejari yang dimasukan.

### 3. Tugas 3

#### Source code

```

package main

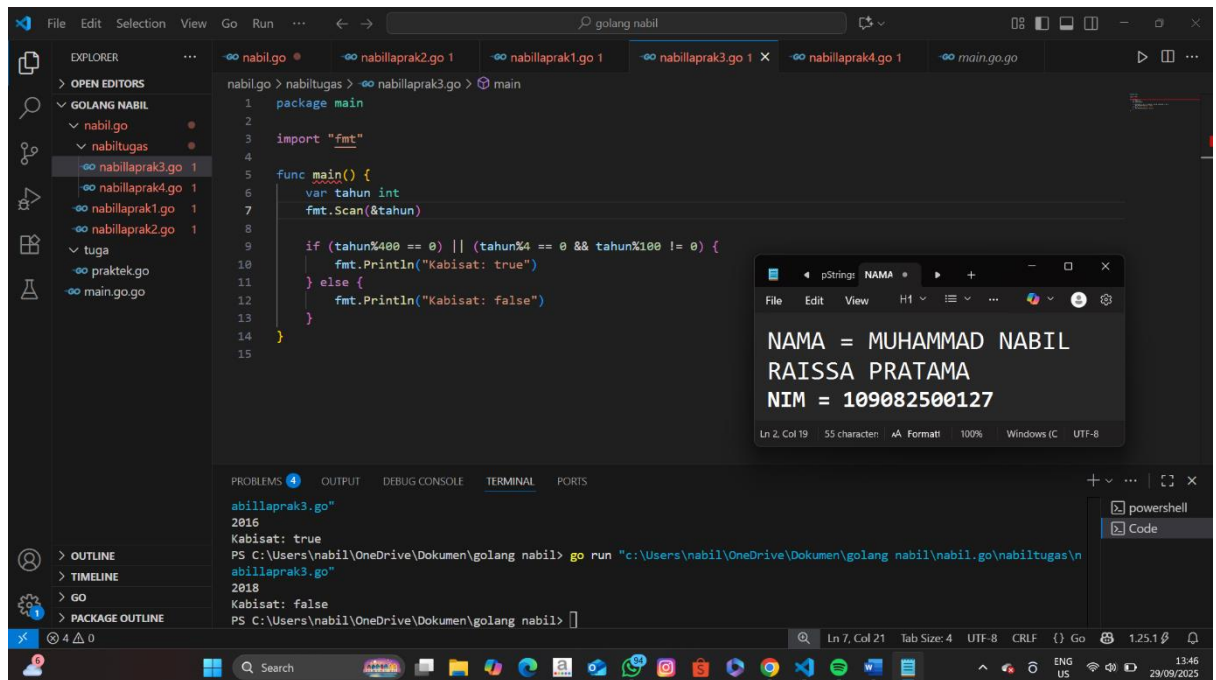
import "fmt"

func main() {
    var tahun int
    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 suruh kita masukin tahun, terus dia ngecek pake rumus apakah itu tahun kabisat apa nggak. Kalau kabisat bakal keluar tulisan "true", kalau bukan kabisat ya "false". Simpel banget, tinggal masukin tahun langsung keluar jawabannya.

#### 4. Tugas 4

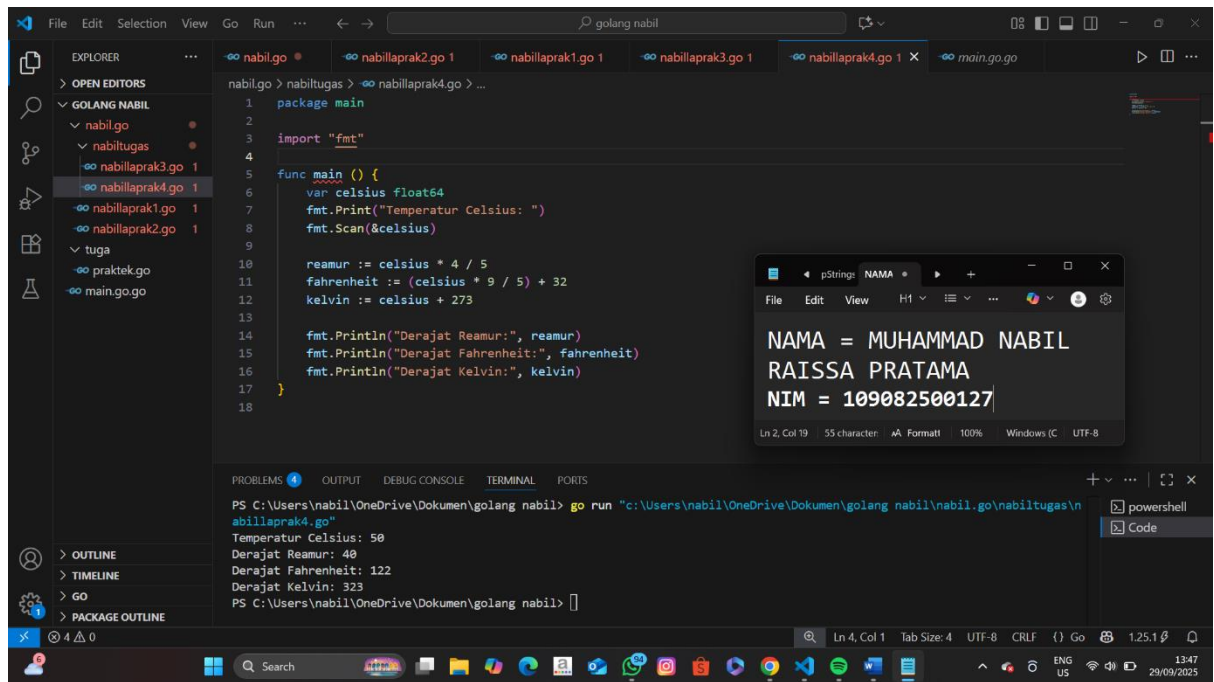
```

5. package main
6.
7. import "fmt"
8.
9. func main () {
10.     var celsius float64
11.     fmt.Print("Temperatur Celsius: ")
12.     fmt.Scan(&celsius)
13.
14.     reamur := celsius * 4 / 5
15.     fahrenheit := (celsius * 9 / 5) + 32
16.     kelvin := celsius + 273
17.
18.     fmt.Println("Derajat Reamur:", reamur)
19.     fmt.Println("Derajat Fahrenheit:",
20.         fahrenheit)
21.     fmt.Println("Derajat Kelvin:", kelvin)
22. }
23.

```

Screenshot program





## Deskripsi program

Program ini minta input suhu dalam Celsius dari user. Setelah itu, program ngitung hasil konversinya ke tiga satuan lain, yaitu Reamur, Fahrenheit, dan Kelvin. Hasil perhitungannya langsung ditampilkan ke layar. Jadi intinya, program ini buat ngubah suhu dari Celsius ke berbagai satuan suhu lain.