

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 3
I/O TIPE DATA & VARIABEL**



Disusun oleh:

Joshua Nathanael

109082530033

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

```
//SALIN KODE KESINI

ATURAN:

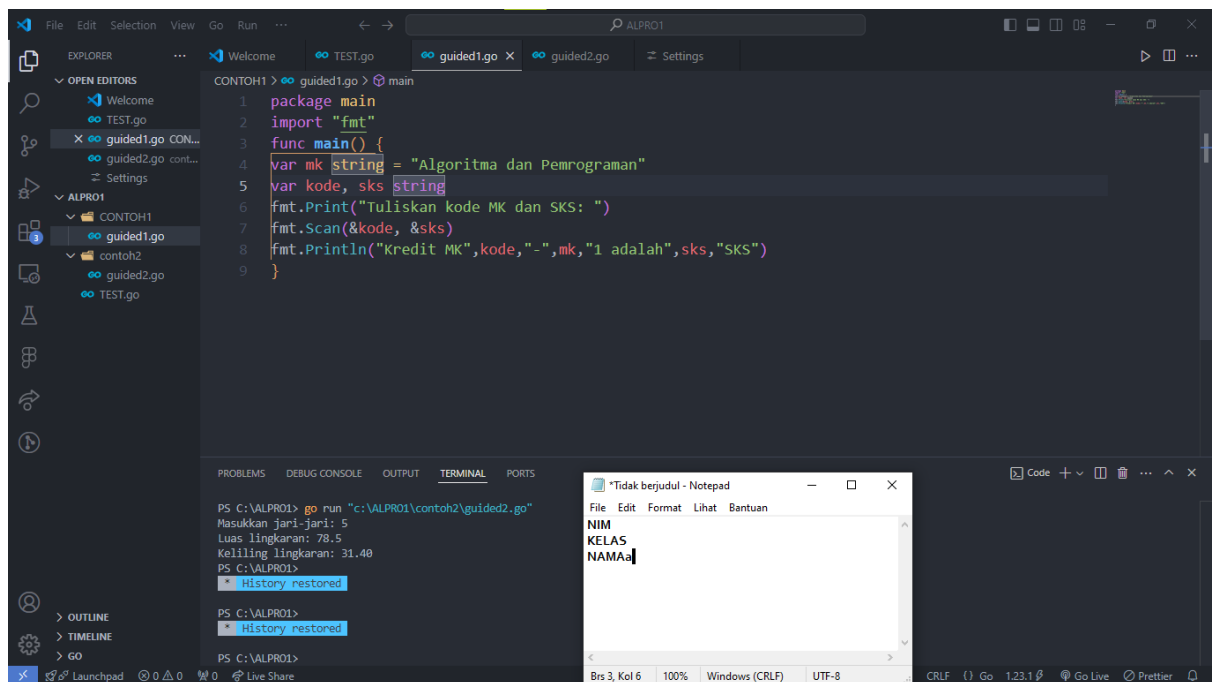
PENULISAN SEESUAI MODUL 1

GUNAKAN FONT Courier New ukuran 11pt dengan spasi baris
dan paragraf 1,5
```

Screenshoot program

//tambahkan tangkapan layar dari program (boleh lebih dari 1 jika diperlukan)

CONTOH TANGKAPAN LAYAR:



Deskripsi program

Jelaskan kode yang ada di source code, semakin detal semakin baik nilainya

2. Guided 2

Source Code

```
//silahkan hapus package main

import "fmt"

func main() {
```

```
var alas, tinggi, luas float64

fmt.Print("MASUKAN ALAS DAN TINGGI: ")
fmt.Scan(&alas, &tinggi)

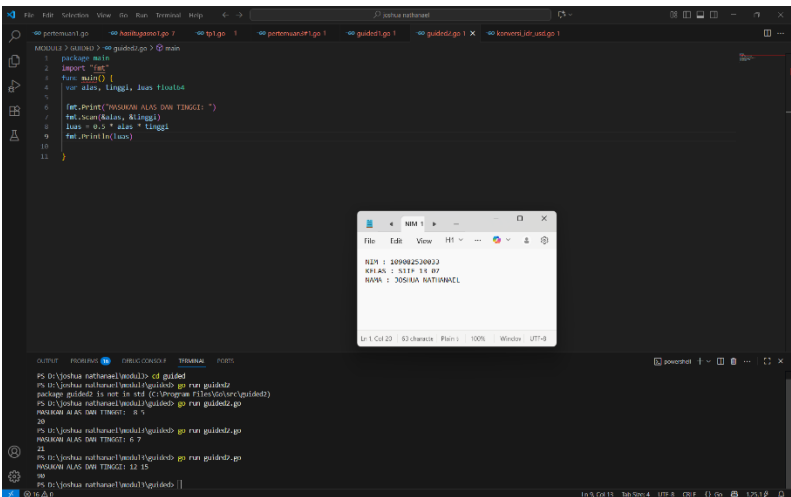
luas = 0.5 * alas * tinggi

fmt.Println(luas)

}
```

atau tambahkan kotak source code sebanyak yang diperlukan

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program ini dibuat untuk menghitung luas segitiga dengan cara memasukan nilai alas dan tinggi lalu program akan menghitung dengan menggunakan rumus $0,5 \times \text{alas} \times \text{tinggi}$

3. Guided 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var rupiah, dolar int

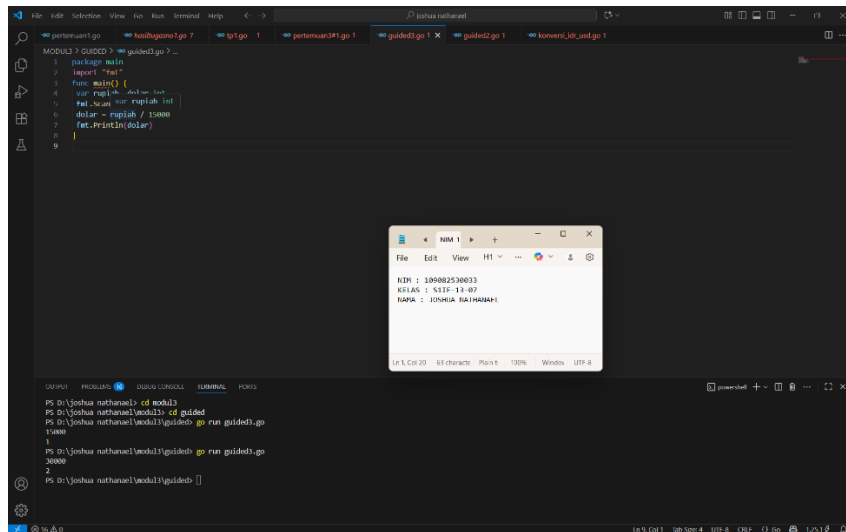
    fmt.Scan(&rupiah)

    dolar = rupiah / 15000

    fmt.Println(dolar)
```

```
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program ini dibuat untuk mengkonversi dari rupiah ke dollar dengan cara pengguna memasukkan jumlah rupiah yang ingin di konversi lalu program akan otomatis membaginya dengan 15000 sebagai kurs

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main

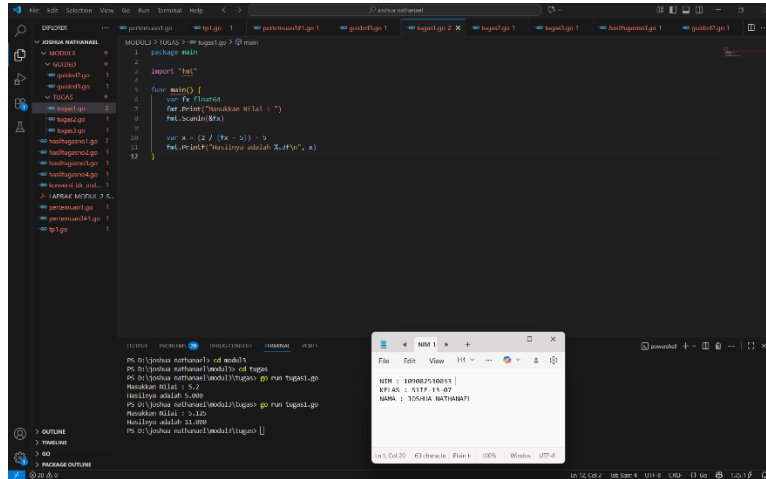
import "fmt"

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 digunakan untuk menghitung sebuah persamaan matematika dengan menggunakan rumus $f(x) = (2/x + 5) + 5$

2. Tugas 2

Source code

```
package main

import(
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var r float64

    fmt.Print("inputkan jari jari :")
    fmt.Scan(&r)

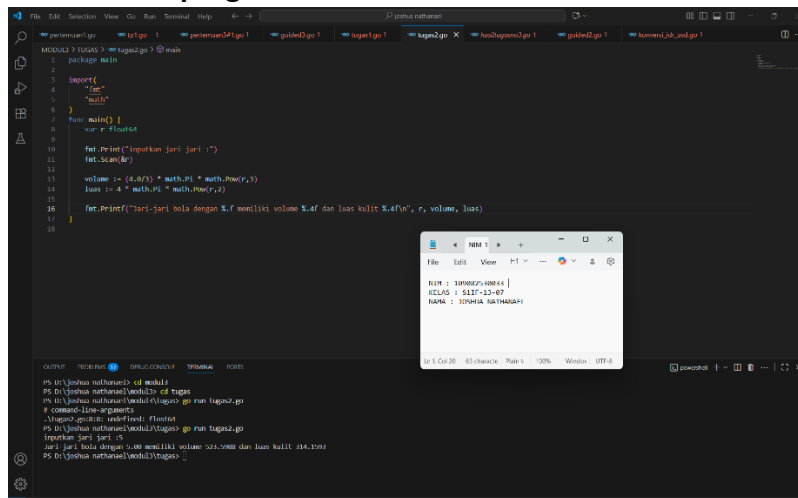
    volume := (4.0/3) * math.Pi * math.Pow(r,3)
```

```
luas := 4 * math.Pi * math.Pow(r,2)
```

```
fmt.Printf("Jari-jari bola dengan %.f memiliki volume %.4f dan luas kulit  
%.4f\n", r, volume, luas)
```

```
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program:

Program ini dibuat untuk menghitung volume dan luas permukaan bola dan jari-jari yang dimasukan. Setelah menginputkan nilai jari-jari program akan menghitungnya dengan rumus yang telah di tentukan.

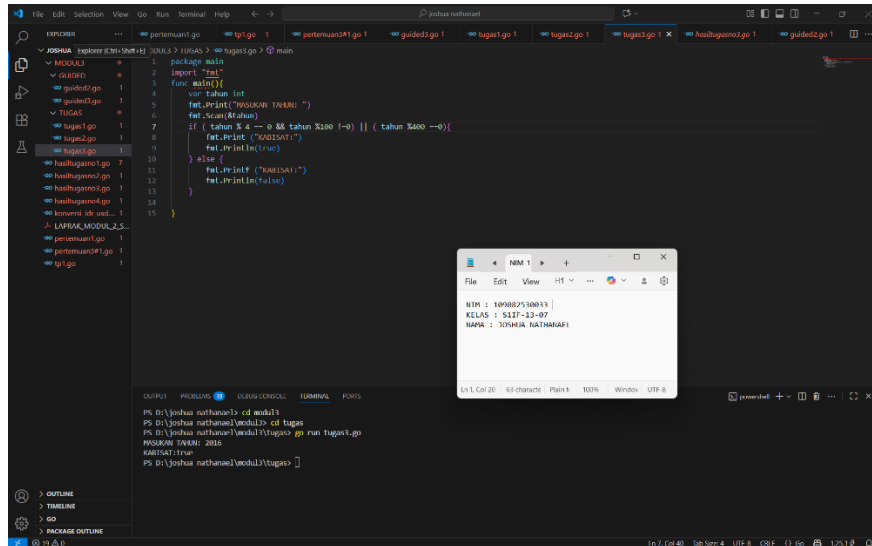
3. Tugas 3

Source code

```
package main
import "fmt"
func main(){
    var tahun int
    fmt.Println("MASUKAN TAHUN: ")
    fmt.Scan(&tahun)
    if ( tahun % 4 == 0 && tahun %100 !=0) || ( tahun %400 ==0){
        fmt.Println("KABISAT:")
        fmt.Println(true)
    } else {
        fmt.Println("KABISAT:")
        fmt.Println(false)
    }
}
```



Screenshoot program



Deskripsi program:

Program ini digunakan untuk mengetahui apakah suatu tahun termasuk tahun kabisat atau tidak.

4. Tugas 4

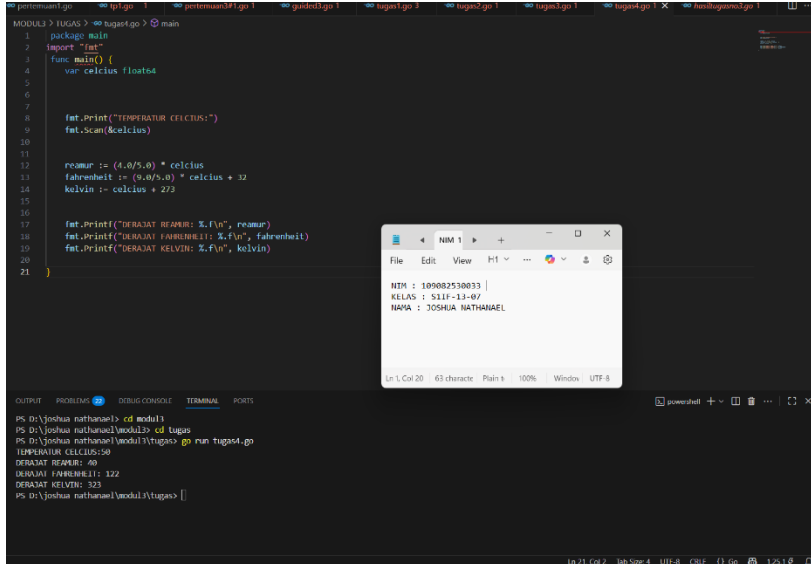
Source code

```
package main  
import "fmt"  
func main() {  
    var celcius float64  
  
    fmt.Println("TEMPERATUR CELCIUS:")  
    fmt.Scan(&celcius)  
  
    reamur := (4.0/5.0) * celcius  
    fahrenheit := (9.0/5.0) * celcius + 32  
    kelvin := celcius + 273  
  
    fmt.Printf("DERAJAT REAMUR: %.f\n", reamur)  
    fmt.Printf("DERAJAT FAHRENHEIT: %.f\n", fahrenheit)
```

```
fmt.Printf("DERAJAT KELVIN: %.f\n", kelvin)
```

```
}
```

Screenshoot program



The screenshot shows a Go program in an IDE. The code defines a `main` function that prompts the user for a temperature in Celsius, converts it to Reamur, Fahrenheit, and Kelvin, and prints the results. The output window shows the program's execution with the input 50 and the corresponding conversions.

```
1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var celcius float64
5
6
7
8     fmt.Print("TEMPERATUR CELCIUS:")
9     fmt.Scan(&celcius)
10
11
12     reamur := (4.0/5.0) * celcius
13     fahrenheit := (9.0/5.0) * celcius + 32
14     kelvin := celcius + 273
15
16
17     fmt.Printf("DERAJAT REAMUR: %.f\n", reamur)
18     fmt.Printf("DERAJAT FAHRENHEIT: %.f\n", fahrenheit)
19     fmt.Printf("DERAJAT KELVIN: %.f\n", kelvin)
20
21 }
```

Output:

```
PS D:\joshua.nathanael> cd modul3
PS D:\joshua.nathanael\modul3> cd tugas
PS D:\joshua.nathanael\modul3\tugas> go run tugas.go
TEMPERATUR CELCIUS:50
DERAJAT REAMUR: 40
DERAJAT FAHRENHEIT: 122
DERAJAT KELVIN: 323
PS D:\joshua.nathanael\modul3\tugas> []
```

Deskripsi program:

Program itu berguna untuk mengonversi suhu dari celcius ke satuan suhu yang lain seperti reamur,Fahrenheit,dan kelvin.