

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL XX  
RUNNING MODUL**



**Disusun Oleh :**

**NAMA : Harding Rafif Dzakwan Permana  
NIM : 109082530018**

**Asisten Praktikum**

- Apri Pandu Wicaksono
- Alfin Ilham Berlianto

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO  
2025**

A. Tugas Mandiri (soal tugas, berdasarkan file tugas yang diberikan)

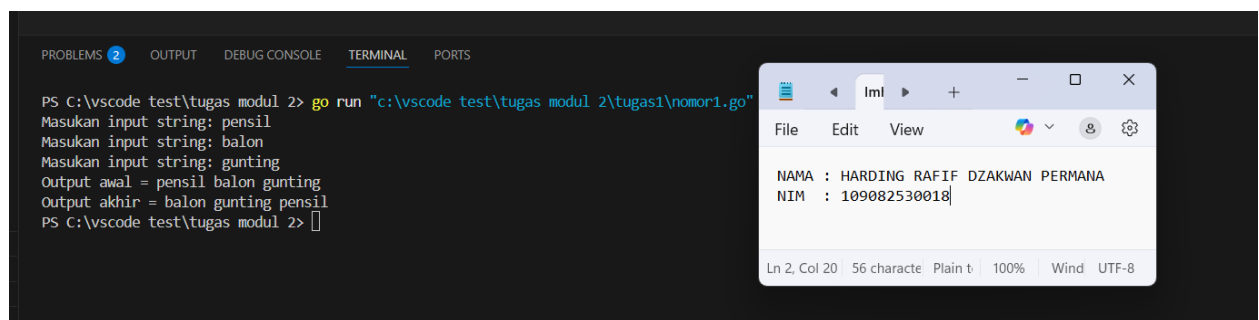
Tugas 1

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var (
        satu, dua, tiga string
        temp string
    )
    fmt.Print("Masukan input string: ")
    fmt.Scanln(&satu)
    fmt.Print("Masukan input string: ")
    fmt.Scanln(&dua)
    fmt.Print("Masukan input string: ")
    fmt.Scanln(&tiga)
    fmt.Println("Output awal = " + satu + " " + dua + " " + tiga)
    temp = satu
    satu = dua
    dua = tiga
    tiga = temp
    fmt.Println("Output akhir = " + satu + " " + dua + " " + tiga)
}
```

Screenshots Output



The screenshot shows a Go program being executed in a terminal window. The program prompts the user to enter three strings: 'pensil', 'balon', and 'gunting'. It then displays the 'Output awal' (initial output) as 'pensil balon gunting' and the 'Output akhir' (final output) as 'balon gunting pensil', demonstrating a string swap. To the right, an editor window shows the program's source code, which includes the package name 'main', imports 'fmt', and defines a 'main' function that uses 'fmt.Print' for prompts, 'fmt.Scanln' for input, and 'fmt.Println' for output. It also uses a temporary variable 'temp' to facilitate the string swap.

Deskripsi:

Diberikan soal code menggunakan bahasa golang yang berisi program sederhana untuk membaca tiga input string namun menampilkan nya dengan menukar urutan string nya dengan aturan yang berbeda . Singkat nya program di mulai seperti ini

- Membuat variabel satu , dua , tiga sebagai string dan temp sebagai variabel pengganti dari string
- Lalu `fmt.Print("Masukan input string: ")` sebagai keluaran program dan `fmt.Scan` sebagai kata apa yang mau di masukan
- `fmt.Println("Output awal = " + satu + " " + dua + " " + tiga)` bagian ini menunjukan

input yang di masukan sebelum di tukar dengan variabel yang berbeda

- temp = satu  
satu = dua  
dua = tiga  
tiga = temp

bagian di atas di gunakan sebagai aturan pertukaran dari variabel nya

- `fmt.Println("Output akhir = " + satu + " " + dua + " " + tiga)` bagian terakhir ini menunjukan hasil akhir variabel yang di tukar sesuai aturan menggunakan variabel sementara yaitu **temp**
- sebagai contoh  
output awal : pensil balon gunting  
output akhir : balon gunting pensil

Program diatas GOLANG

## Tugas 2

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var nama, nim, kelas string

    fmt.Scan(&nama, &nim, &kelas)

    fmt.Printf("Perkenalkan saya adalah %s, salah satu mahasiswa Prodi S1-IF dari
kelas %s dengan NIM %s.", nama, kelas, nim)
}

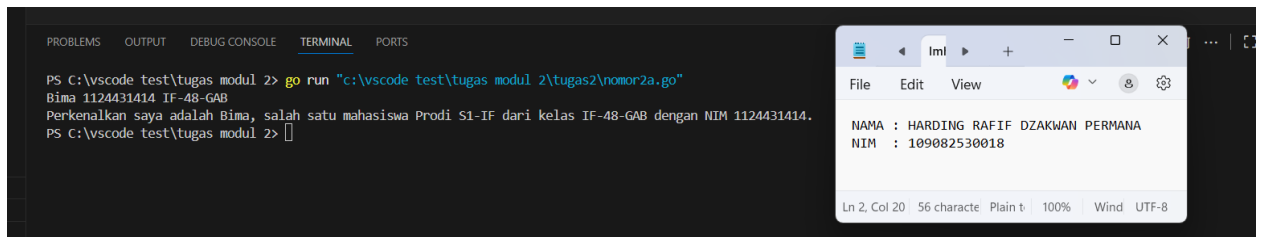
package main

import "fmt"

func main() {
    var nama string = "Yura"
    var nim string = "1324234545"
    var kelas string = "IFX-48-12"

    fmt.Printf("Perkenalkan saya adalah %s, salah satu mahasiswa Prodi S1-IF dari
kelas %s dengan NIM %s.", nama, kelas, nim)
}
```

## Screenshots Output



```
PS C:\vscode test\tugas modul 2> go run "c:\vscode test\tugas modul 2\tugas2\nomor2a.go"
Bima 1124431414 IF-48-GAB
Perkenalkan saya adalah Bima, salah satu mahasiswa Prodi S1-IF dari kelas IF-48-GAB dengan NIM 1124431414.
PS C:\vscode test\tugas modul 2>
```

NAMA : HARDING RAFIF DZAKWAN PERMANA  
NIM : 109082530018



```
PS C:\vscode test\tugas modul 2> go run "c:\vscode test\tugas modul 2\nomor2b.go"
Perkenalkan saya adalah Yura, salah satu mahasiswa Prodi S1-IF dari kelas IFX-48-12 dengan NIM 1324234545.
PS C:\vscode test\tugas modul 2>
```

NAMA : HARDING RAFIF DZAKWAN PERMANA  
NIM : 109082530018

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi:

Program diatas Golang

Di soal ini terdapat dua input dan output , Saya mencoba membuat nya dengan hasil yang berbeda dari kedua soal tersebut . Kedua code tersebut sama2 menghasilkan sebuah kalimat . Perbedaan singkat dari kedua code itu adalah

Di **code 1** tidak ada keterangan dari variabel nama , nim dan kelas sehingga saat di jalankan nya pengguna harus mengganti %s

```
fmt.Printf("Perkenalkan saya adalah %s, salah satu mahasiswa Prodi S1-IF dari kelas %s dengan NIM %s.", nama, kelas, nim)
```

Sebagai contoh saat di run

Bima 1124431414 IF-48-GAB menjadi

Perkenalkan saya adalah Bima, salah satu mahasiswa Prodi S1-IF dari kelas IF-48-GAB dengan NIM 1124431414.

Di **code 2** singkat nya keterangan dari variabel nama , nim dan kelas nya sudah di berikan.

Program ini dijalankan , singkat nya dimasukan lah 3 variabel nama , nim , kelas bertipe string dengan masing2 memiliki keterangan seperti ini

```
var nama string = "Yura"
```

```
var nim string = "1324234545"
```

```
var kelas string = "IFX-48-12"
```

selanjutnya program memanggil fmt.Printf untuk menampilkan teks saat program di run, Di dalam nya, %s berfungsi sebagai tempat kosong bagi data string yang kemudian di ganti dengan isi variabel sesuai urutan nama , nim , kelas .

### Tugas 3

```
package main

import "fmt"

func main () {
    var r, l float64

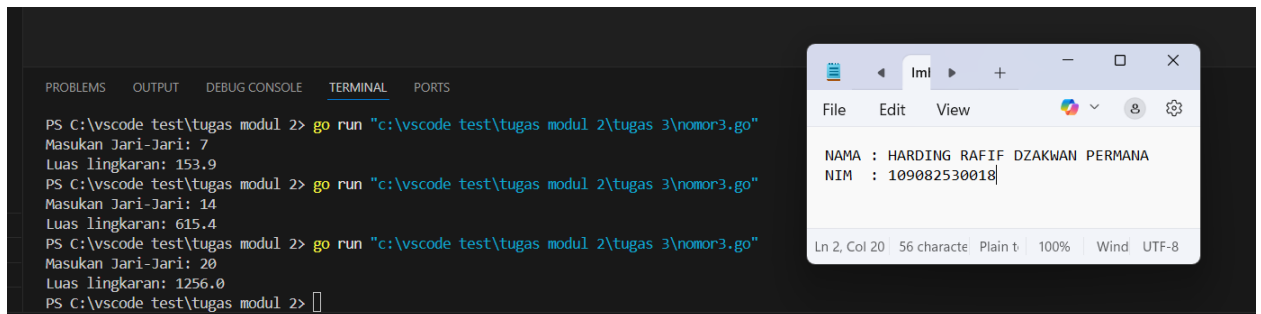
    fmt.Print("Masukan Jari-Jari: ")
    fmt.Scan(&r)

    pi := 3.14

    l = pi * r * r

    fmt.Printf("Luas lingkaran: %.1f\n", l)
}
```

### Screenshots Output



### Deskripsi:

Program ini membaca jari-jari lingkaran yang berikan pengguna , lalu menghitung luas menggunakan rumus  $\pi r^2$  , dan menampilkan nya dengan format desimma satu angka di belakang koma .

Singkat nya program ini di awali dengan memasukan variabel r , l float64 agar bisa menampung angka desimal lalu program akan menampilkan teks masukan jari jari saat di run menggunakan fmt.Print , setelah itu fmt.Scan(&r) akan membaca input dari user dan menyimpannya ke variabel r , lalu dimasukan lah rumus luas lingkaran  $L = \pi r^2$  dan menentukan pi nya yaitu menggunakan 3,14 kemudian fmt.Printf("Luas lingkaran: %.1f\n", l) akan menampilkan hasil nya

%.1f artinya menampilkan angka desimal dengan 1 angka di belakang koma .

Saat di run akan seperti contoh screenshot

Program diatas **Golang**

## Tugas 1

```
package main

import "fmt"

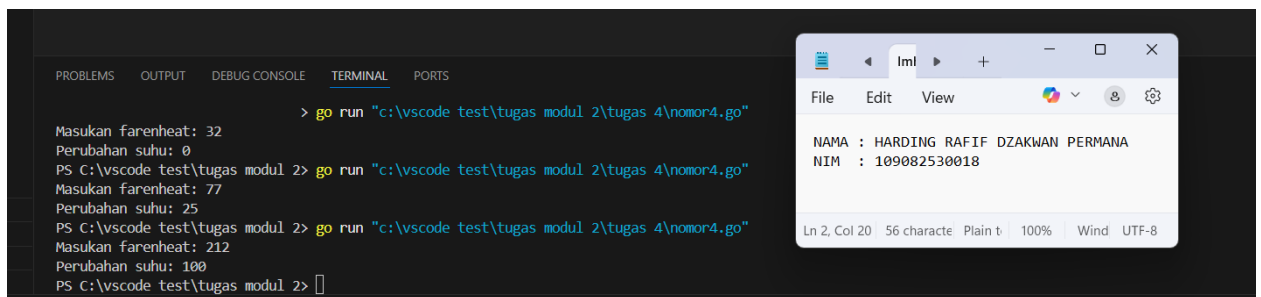
func main () {
    var c, f float64

    fmt.Print("Masukan farenheat: ")
    fmt.Scan(&f)

    c = (f - 32) * 5/9

    fmt.Printf("Perubahan suhu: %v", c)
}
```

## Screenshots Output



## Deskripsi:

Program di atas membaca suhu fahrenheit namun keluaran hasil nya menggunakan suhu dalam satuan celcius

Singkat nya program ini di jalankan dengan memasukan variabel `c` , `f float64` . kemudian dibuat `fmt.Print("Masukan farenheat: ")` untuk menampilkan teks dan `fmt.Scan(&f)` untuk menginput angka dari user . Tulis rumus dari konversi suhu dari `f` ke `c` yaitu

$$c = (f - 32) * 5/9$$

Terakhir `fmt.Printf("Perubahan suhu dalam celcius: %v", c)`

Akan menampilkan hasil dari konversi `f` ke `c`

`%v` ini Adalah format serbaguna tanpa memikirkan variabel yang lebih spesifik

Program diatas Golang

