

LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1

MODUL 02  
I/O, TIPE DATA DAN VARIABEL



Disusun Oleh :  
NAMA : ETHAN ARDIANSYAH  
PUTRA UTAMA  
NIM : 109082500165

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

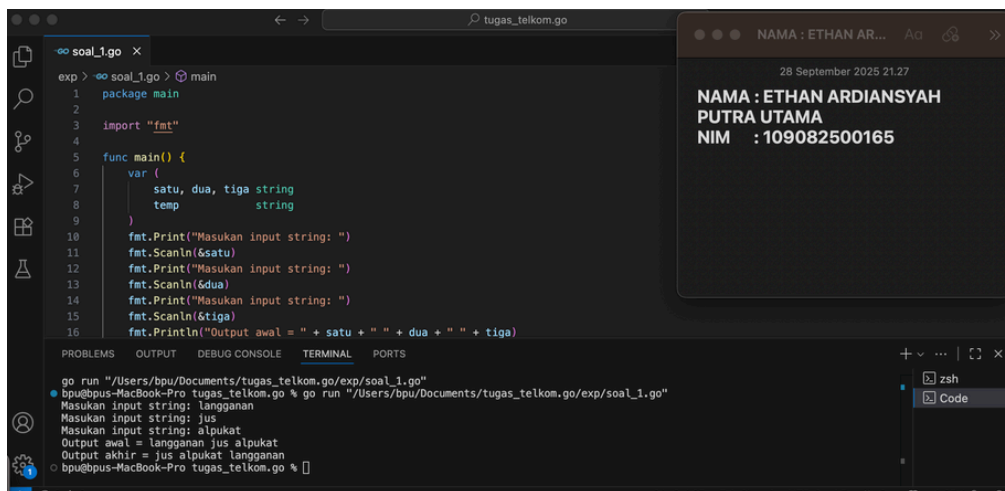
import "fmt"

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



deskripsi: Program diatas memanipulasi urutan kata menggunakan “**Temp**” atau **variabel sementara**, tujuan penggunaan Temp kerap digunakan sebagai kompartemen untuk menyimpan suatu nilai/data. Terlihat kata yang kesatu dipindahkan ke urutan ketiga, kata yang ke dua dipindahkan ke urutan pertama, kata ketiga dipindahkan ke urutan kedua. Namun Untuk kali ini, mengambil dari instruksi soal, didapat pemahaman prinsip dasar dari manipulasi suatu nilai/data.

## Tugas 2

```
package main

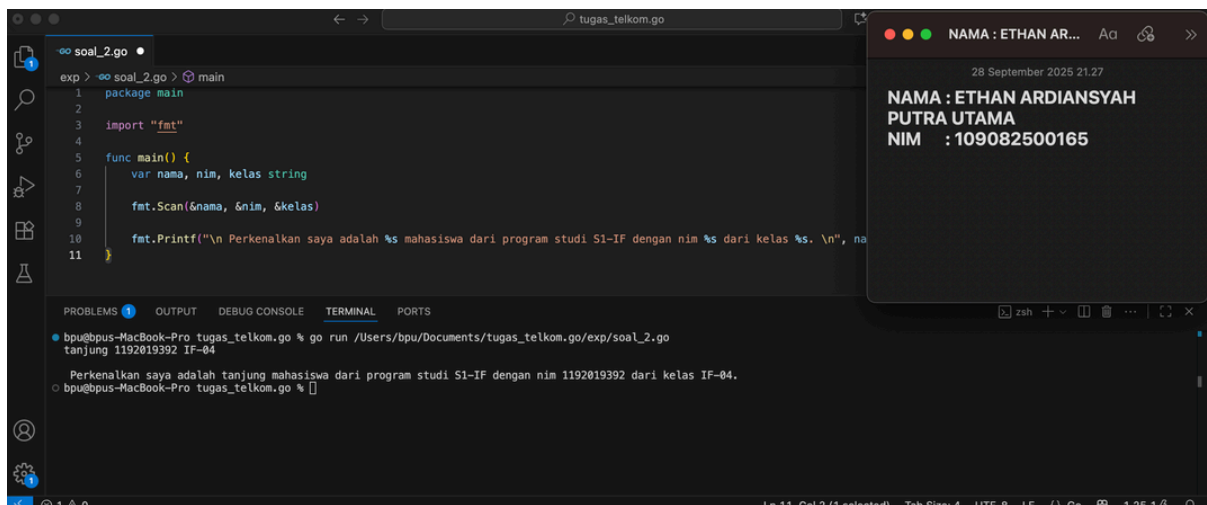
import "fmt"

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

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

    fmt.Printf("\n Perkenalkan saya adalah %s mahasiswa dari program
studi S1-IF dengan nim %s dari kelas %s. \n", nama, nim, kelas)
}
```

## Screenshots Output



Deskripsi: Program diatas menghasilkan output sesuai dengan variabel yang telah di scan, diantara lain yaitu nama, nim, dan kelas. Penggunaan scan memungkinkan untuk menge-print apa yang diinput oleh user, beserta string yang telah digabung dan akan diperlihatkan sesuai dengan posisi kamus **%s** dan isi string. digunakan **/n** atau new line untuk membentuk baris baru agar tampil dengan sedikit celah dibawah.

## Tugas 3

```
package main

import "fmt"

func main() {

    const phi = 3.14
    var r float64

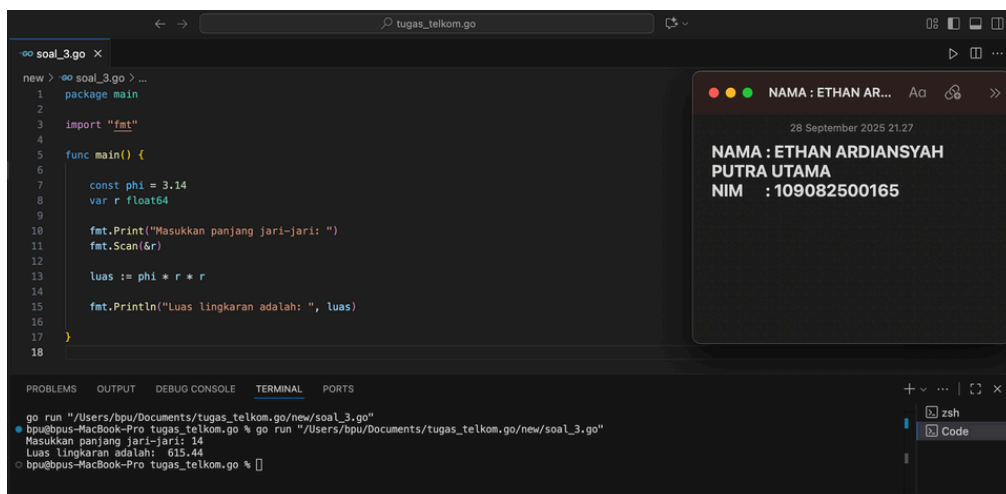
    fmt.Print("Masukkan panjang jari-jari: ")
    fmt.Scan(&r)

    luas := phi * r * r

    fmt.Println("Luas lingkaran adalah: ", luas)

}
```

## Screenshots Output



```
new > eo soal_3.go > ...
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6
7     const phi = 3.14
8     var r float64
9
10    fmt.Print("Masukkan panjang jari-jari: ")
11    fmt.Scan(&r)
12
13    luas := phi * r * r
14
15    fmt.Println("Luas lingkaran adalah: ", luas)
16
17 }
18
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
go run "/Users/bpu/Documents/tugas_telkom.go/new/soal_3.go"
bpu@bpu-MacBook-Pro tugas_telkom.go % go run "/Users/bpu/Documents/tugas_telkom.go/new/soal_3.go"
Masukkan panjang jari-jari: 14
Luas lingkaran adalah: 615.44
bpu@bpu-MacBook-Pro tugas_telkom.go %
```

NAMA : ETHAN ARDIANSYAH  
PUTRA UTAMA  
NIM : 109082500165

Deskripsi: Program diatas menginput keterangan **Phi** menggunakan 3,14 daripada 22/7 dan menggunakan float64 untuk mempresentasikan bilangan real sebagai variabel untuk dimasukkan ke notasi r atau jari-jari lingkaran. Lalu dibuatlah string untuk penjelas output agar kamus algoritma yang sudah dibuat bisa dimengerti oleh user. Menjawab pertanyaan “jika panjang jari-jari adalah 14, maka luas lingkaran adalah? **(615.44)**”.

## Tugas 4

```
package main

import "fmt"

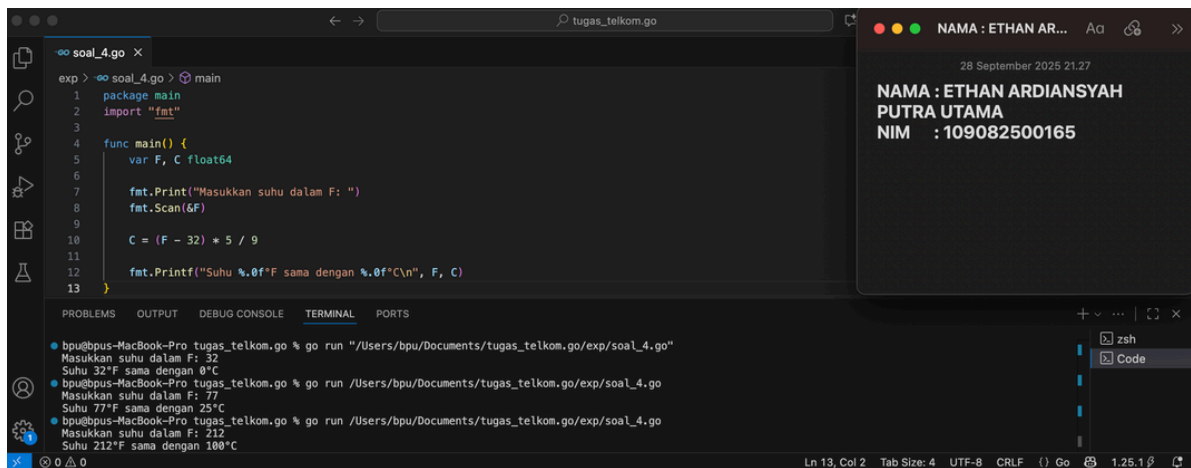
func main() {
    var F, C float64

    fmt.Print("Masukkan suhu dalam F: ")
    fmt.Scan(&F)

    C = (F - 32) * 5 / 9

    fmt.Printf("Suhu %.0f°F sama dengan %.0f°C\n", F, C)
}
```

## Screenshots Output



Deskripsi: Terlihat program diatas menggunakan variabel huruf **F** sebagai Farenheit dan variable huruf **C** sebagai Celcius penjelas untuk kamus yang akan dipakai, karena yang ditekankan adalah pengonversian Farenheit menjadi Celcius maka dilakukan **fmt.Scan**, agar saat penginputan suhu farenheit akan bisa diterapkan rumus **(F-32)x5/9** dan hasil bisa ditampilkan dalam bentuk bilangan bulat, berkat tipe program yang menggunakan integer. String dibuat setelah kamus **%**, untuk memperjelas input dan output.