

**LAPORAN TUGAS  
PENDAHULUAN**

**MODUL IV**

**Tipe Data dan Variabel  
(Latihan 2)**



**Disusun Oleh :**

**Muhammad Haidar Amanullah**

**103112400262 | 12-IF-05**

**Asisten Praktikum :**

**Ayu Susilowati**

**Noviana Rizki Anisa Putri**

**Dosen Pengampu :**

**Yudha Islami Sulistya**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

**2024**

## TUGAS PENDAHULUAN

### 1. PRAKTIKUM (Soal Contoh pada Modul)

1. Buatlah program yang meminta pengguna memasukkan jari-jari sebuah lingkaran, kemudian menghitung dan menampilkan luas serta keliling lingkaran.

Instruksi:

- a. Formula untuk luas lingkaran:
- b. Formula untuk keliling lingkaran =  $2 \times \pi \times r$
- c. Cetak hasil luas dan keliling.

Sourcecode

```
package main

import (
    "fmt"
    "math"
)

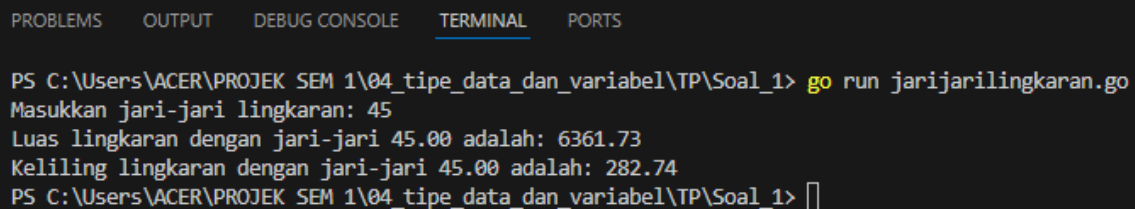
func main() {

    var jariJari float64
    fmt.Print("Masukkan jari-jari lingkaran: ")
    fmt.Scan(&jariJari)

    luas := math.Pi * math.Pow(jariJari, 2)
    keliling := 2 * math.Pi * jariJari

    fmt.Printf("Luas lingkaran dengan jari-jari %.2f adalah: %.2f\n", jariJari, luas)
    fmt.Printf("Keliling lingkaran dengan jari-jari %.2f adalah: %.2f\n", jariJari, keliling)
}
```

### Screenshoot Output



```
PS C:\Users\ACER\PROJEK SEM 1\04_tipe_data_dan_variabel\TP\Soal_1> go run jarijarilingkaran.go
Masukkan jari-jari lingkaran: 45
Luas lingkaran dengan jari-jari 45.00 adalah: 6361.73
Keliling lingkaran dengan jari-jari 45.00 adalah: 282.74
PS C:\Users\ACER\PROJEK SEM 1\04_tipe_data_dan_variabel\TP\Soal_1> 
```

### Deskripsi Program

1. Mulai
2. Nyatakan Jari Jari Lingkaran
3. Cetak luas lingkaran dengan jari jari yang dimasukan
4. Cetak keliling lingkaran dengan jari jari yang dimasukan
5. Selesai

2. Tulis program Go yang menghitung gaji bulanan karyawan berdasarkan jam kerja. Program harus meminta input jumlah jam kerja dalam seminggu dan upah per jam.

Instruksi:

- a) Jika jam kerja lebih dari 40 jam per minggu, hitung lembur dengan bayaran 1,5 kali lipat untuk jam lembur.
- b) Total gaji dihitung sebagai:  $\text{Total Gaji} = \text{Jam Normal} \times \text{Upah per Jam} + \text{Lembur} \times 1.5 \times \text{Upah per Jam}$
- c) Tampilkan total gaji bulanan.

Sourcecode

```
package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    var jamKerjaPerMinggu, upahPerJam
        float64

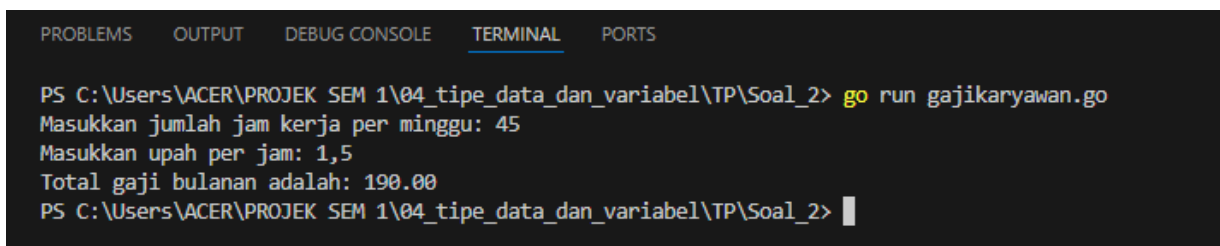
    fmt.Print("Masukkan jumlah jam kerja
        per minggu: ")
    fmt.Scan(&jamKerjaPerMinggu)
    fmt.Print("Masukkan upah per jam: ")
    fmt.Scan(&upahPerJam)

    var jamNormal, jamLembur float64
    if jamKerjaPerMinggu > 40 {
        jamNormal = 40
        jamLembur = jamKerjaPerMinggu - 40
    } else {
        jamNormal = jamKerjaPerMinggu
        jamLembur = 0
    }

    totalGaji := (jamNormal * upahPerJam
        * 4) + (jamLembur * 1.5 *
        upahPerJam * 4)

    fmt.Printf("Total gaji bulanan
        adalah: %.2f\n", totalGaji)
}
```

## Screenshoot Output

A screenshot of a terminal window with a dark background. At the top, there are tabs for 'PROBLEMS', 'OUTPUT', 'DEBUG CONSOLE', 'TERMINAL' (which is selected and underlined), and 'PORTS'. The terminal shows the command 'go run gajikaryawan.go' being executed. The output consists of three lines: 'Masukkan jumlah jam kerja per minggu: 45', 'Masukkan upah per jam: 1,5', and 'Total gaji bulanan adalah: 190.00'. The prompt 'PS C:\Users\ACER\PROJEK SEM 1\04\_tipe\_data\_dan\_variabel\TP\Soal\_2>' is visible at the bottom.

```
PS C:\Users\ACER\PROJEK SEM 1\04_tipe_data_dan_variabel\TP\Soal_2> go run gajikaryawan.go
Masukkan jumlah jam kerja per minggu: 45
Masukkan upah per jam: 1,5
Total gaji bulanan adalah: 190.00
PS C:\Users\ACER\PROJEK SEM 1\04_tipe_data_dan_variabel\TP\Soal_2> █
```

## Deskripsi Program

1. Mulai
2. Masukan jumlah jam kerja per minggu
3. Masukan upah per jam
4. Cetak total gaji bulanan
5. Selesai