

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL V**

**Tipe Data Dan Variabel**



**Disusun Oleh :**

**Nama: M Rafi Maulana Fadhlurrahman**

**NIM :**

**103112400264**

**Kelas: IF12-05**

**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

- A. **PRAKTIKUM** () Sebuah program digunakan untuk menghitung total harga setelah memperoleh diskon dengan besaran tertentu..)

**Soal Studi Case**

**Sourcecode**

```
package main

import "fmt"

func main() {
    fmt.Println("Bilangan genap dari 1 hingga 50:")
    for i := 1; i <= 50; i++ {
        if i%2 == 0 {
            fmt.Println(i)
        }
    }
}
```

### Screenshoot Output

```
PS C:\golang> go run "c:\golang\modul5\TP\tempCodeRunnerFile.go"
```

```
Bilangan genap dari 1 hingga 50:
```

```
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50
```

```
golang>
```

### Deskripsi Program

(program bagi yg males cari tau apa itu bilangan genap dan malas ngitung)

## B. TUGAS (2)

### 1. Soal Studi Case

#### Sourcecode

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n int
    fmt.Print("Masukkan bilangan bulat positif: ")
    fmt.Scan(&n)

    sum := 0
    for i := 1; i <= n; i++ {
        sum += i
    }

    fmt.Println("Jumlah deret angka dari 1 hingga", n, "adalah:",
sum)
}
```

#### Screenshoot Output

```
PS C:\golang> go run "c:\golang\modul4\UNGUIDED\hitung bb dari BMI.go"
```

```
Masukkan nilai BMI: 344
```

```
Masukkan tinggi badan (meter): 198
```

```
Berat badan adalah: 13486176.00 kg
```

```
PS C:\golang>
```

#### Deskripsi Program

(pemograman ini seperti biasa input variabel semua yg dibutuhkan dan gunakan semua tantangan yg harus dilakukan).

### C. TUGAS (3)

## 2. Soal Studi Case

## Sourcecode

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n int
    fmt.Print("Masukkan jumlah baris: ")
    fmt.Scan(&n)

    for i := 1; i <= n; i++ {
        for j := 1; j <= i; j++ {
            fmt.Print("*")
        }
        fmt.Println()
    }
}
```

### Screenshot Output

```
PS C:\golang> go run "c:\golang\modul5\TP\mencetak segitiga bintang.go"
```

Masukkan jumlah baris: 12

```
*  
  
**  
  
***  
  
****  
  
*****  
  
******  
  
*******  
  
*****  
  
*****  
  
*****
```

## Deskripsi Program

(program ini memberitahukan bahwa kita juga suka bintang)

### D. TUGAS (4)

#### 4. Soal Studi Case

#### Sourcecode

```
package main

import (
    "fmt"
    "math/rand"
    "time"
)

func main() {
    rand.Seed(time.Now().UnixNano())
    target := rand.Intn(100) + 1
    var guess int
    attempts := 5

    fmt.Println("Permainan Tebak Angka (1-100)")
    for i := 0; i < attempts; i++ {
        fmt.Printf("Percobaan %d: Masukkan tebakan kamu: ", i+1)
        fmt.Scan(&guess)

        if guess == target {
            fmt.Println("Selamat! Tebakan kamu benar.")
            return
        } else if guess < target {
            fmt.Println("Tebakan terlalu kecil.")
        } else {
            fmt.Println("Tebakan terlalu besar.")
        }
    }

    fmt.Println("Maaf, kamu kehabisan percobaan. Angka yang benar adalah:", target)
}
```

## Screenshoot Output

```
PS C:\golang> go run "c:\golang\modul5\TP\tebak angka.go"

Permainan Tebak Angka (1-100)

Percobaan 1: Masukkan tebakan kamu: 34

Tebakan terlalu besar.

Percobaan 2: Masukkan tebakan kamu: 20

Tebakan terlalu besar.

Percobaan 3: Masukkan tebakan kamu: 15

Tebakan terlalu kecil.

Percobaan 4: Masukkan tebakan kamu:

17

Selamat! Tebakan kamu benar.

PS C:\golang>
```

## Deskripsi Program

(ini program bagi orang yg seperti saya karena nati jika digunakan oleh teman saya pasti digunakan buat ladang judi)