

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL VII



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 ()** Buat program untuk mencetak hasil kuadrat dari bilangan 1 sampai N.
Input yang diberikan adalah sebuah bilangan bulat positif N,

Soal Studi Case

Sourcecode

```
package main

import "fmt"

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

    for i := 1; i <= N; i++ {
        fmt.Printf("%d ", i*i)
    }
}
```

Screenshoot Output

```
PS C:\golang> go run "c:\golang\modul7\TP\kuadrat bilangan N.go"
```

```
Masukkan bilangan bulat positif N: 6
```

```
1 4 9 16 25 36
```

Deskripsi Program

(Program untuk menghitung samapai n)

B. TUGAS (2)

1. Soal Studi Case

Sourcecode

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var jumlahBarang int
    fmt.Print("Masukkan jumlah barang yang dibeli: ")
    fmt.Scan(&jumlahBarang)

    poin := jumlahBarang * 10
    if jumlahBarang > 5 {
        poin += (jumlahBarang - 5) * 5
    }

    fmt.Printf("Total poin yang didapatkan: %d poin\n", poin)
}
```

Screenshoot Output

```
PS C:\golang> go run "c:\golang\modul7\TP\poin toko.go"
Masukkan jumlah barang yang dibeli: 7
Total poin yang didapatkan: 80 poin
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()
    }
}
```

Screenshoot Output

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

Masukkan jumlah baris: 12

```

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

Deskripsi Program

(program ini memberitahukan bahawa 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)