

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**Algoritma Pemrograman**

**EVALUASI**



**Disusun oleh:**

**Dharma Chandra Viriya**

**109082500052**

**S1IF-13-02**

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

## SOAL

### 1. SOAL 1

#### Source Code

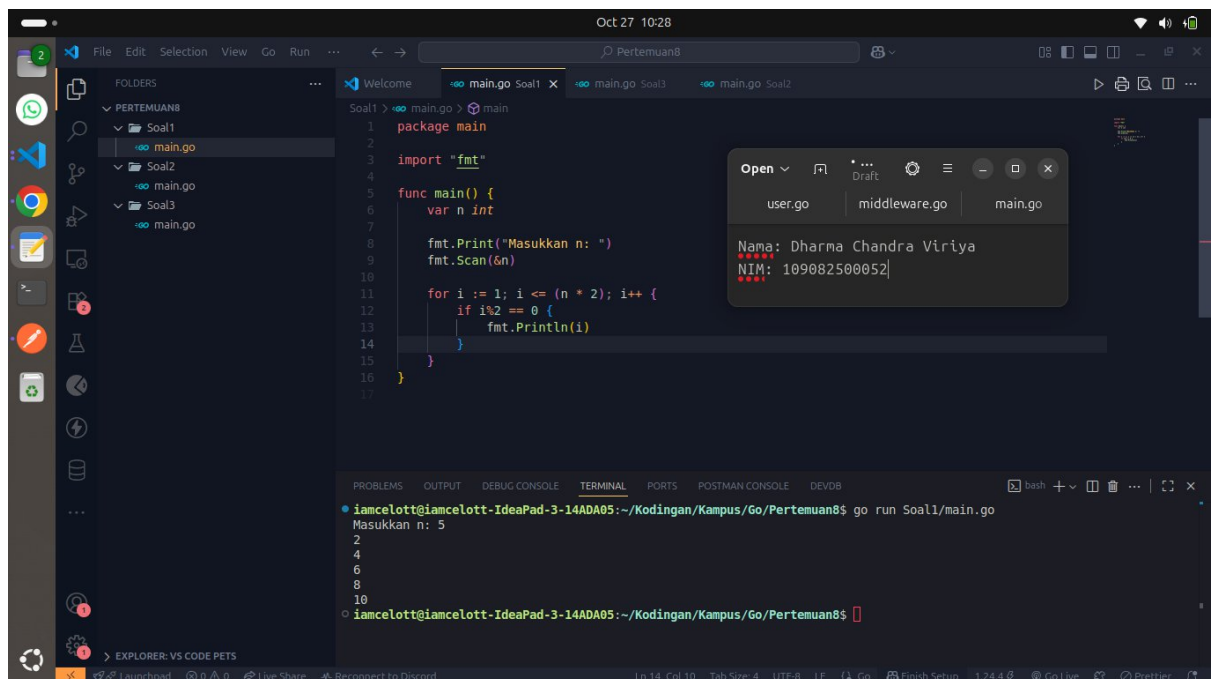
```
package main

import "fmt"

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

    for i := 1; i <= (n * 2); i++ {
        if i%2 == 0 {
            fmt.Println(i)
        }
    }
}
```

#### Screenshoot program



### Deskripsi program

Kode diatas merupakan sebuah kode program mencari angka genap sebanyak n, contoh dimasukkan 5 maka akan muncul (2, 4, 6, 8, 10). Pada program awal kita mendeklarasikan package main, kemudian mengimport library "fmt" untuk menggunakan fungsi fungsi seperti mencetak, dan menerima input dari pengguna. Kemudian, kita membuat function main yang merupakan function pertama yang akan dijalankan ketika di running, kemudian kita membuat variable n yang merupakan panjang dari bilangan genap, lalu dibawah kode tersebut kita membuat sebuah kode program yang menerima input dari user, yang kemudian dimasukkan ke dalam variable n menggunakan fmt.Scan. Lalu, pada kode selanjutnya kita akan membuat kode perulangan yang akan mendeklarasikan variable i dengan inisialisasi 1, kemudian memberikan kondisi pengecekan  $i \leq (n * 2)$ , lalu membuat kode  $i++$  agar setiap iterasi perulangan akan menambah value  $i += 1$ . Lalu, pada dalam kode loop, karena kita ingin hanya angka genap yang dicetak, maka kita butuh pengecekan jika  $i \% 2 == 0$  maka angka i tersebut adalah bilangan genap yang kemudian akan kita cetak ke console menggunakan fmt.Println

## 2. SOAL 2

### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var x, n int
    var result int = 1

    fmt.Print("Masukkan angka x dan n: ")
    fmt.Scan(&x, &n)

    for i := x; i <= n; i++ {
        result *= i
    }

    fmt.Println(result)
}
```

### Screenshoot program

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var x, n int
7     var result int = 1
8
9     fmt.Print("Masukkan angka x dan n: ")
10    fmt.Scan(&x, &n)
11
12    for i := x; i <= n; i++ {
13        result *= i
14    }
15
16    fmt.Println(result)
17 }
```

```
iamcelott@iamcelott-IdeaPad-3-14ADA05:~/Kodingan/Kampus/Go/Pertemuan8$ go run Soal2/main.go
Masukkan angka x dan n: 2 4
24
iamcelott@iamcelott-IdeaPad-3-14ADA05:~/Kodingan/Kampus/Go/Pertemuan8$ go run Soal2/main.go
Masukkan angka x dan n: 3 5
60
iamcelott@iamcelott-IdeaPad-3-14ADA05:~/Kodingan/Kampus/Go/Pertemuan8$
```

## Deskripsi program

Kode diatas merupakan sebuah kode program mengkalikan seluruh anggota angka x dan n, contoh dimasukkan 2 4 maka logika nya ( $2*3*4$ ). Pada program awal kita mendeklarasikan package main, kemudian mengimport library "fmt" untuk menggunakan fungsi fungsi seperti mencetak, dan menerima input dari pengguna. Kemudian, kita membuat function main yang merupakan function pertama yang akan dijalankan ketika di running, kemudian kita membuat variable x, n, dan result dengan inisialisasi 1, lalu dibawah kode tersebut kita membuat sebuah kode program yang menerima input dari user, yang kemudian dimasukkan ke dalam variable x dan n menggunakan fmt.Scan. Lalu, pada kode selanjutnya kita akan membuat kode perulangan yang akan mendeklarasikan variable i dengan inisialisasi x, kemudian memberikan kondisi pengecekan  $i \leq n$ , lalu membuat kode  $i++$  agar setiap iterasi perulangan akan menambah value  $i += 1$ . Lalu, pada dalam kode loop, kita membuat kode  $result *= i$  yang artinya  $result = result * i$  yang kemudian akan kita cetak ke console menggunakan fmt.Println

### 3. SOAL 3

#### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

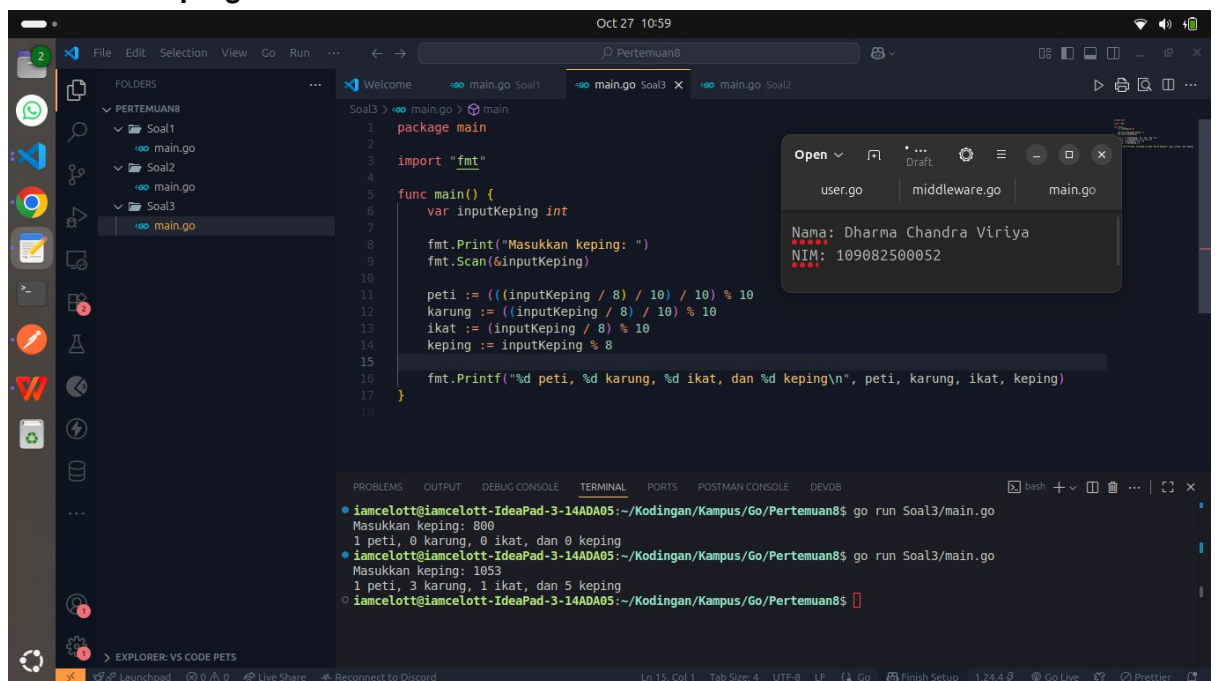
    var inputKeping int

    fmt.Print("Masukkan keping: ")
    fmt.Scan(&inputKeping)

    peti := (((inputKeping / 8) / 10) / 10) % 10
    karung := ((inputKeping / 8) / 10) % 10
    ikat := (inputKeping / 8) % 10
    keping := inputKeping % 8

    fmt.Printf("%d peti, %d karung, %d ikat, dan %d keping\n", peti, karung, ikat, keping)
}
```

#### Screenshoot program



#### Deskripsi program

Kode diatas merupakan sebuah kode program mengkonversi Tukar Barang Dagang di Jalur Sutra, contoh dimasukkan 800 maka outputnya adalah 1 peti, 0 karung, 0 ikat, dan 0 keping. Pada program awal kita mendeklarasikan package main, kemudian mengimport library "fmt" untuk menggunakan fungsi fungsi seperti mencetak, dan menerima input dari pengguna. Kemudian, kita membuat function main yang merupakan function pertama yang akan dijalankan ketika di running, kemudian kita membuat variable inputKeping untuk menampung input keping dari user, lalu dibawah kode tersebut kita membuat sebuah kode program yang menerima input dari user, yang kemudian dimasukkan ke dalam variable inputKeping menggunakan fmt.Scan. Lalu, pada kode selanjutnya kita akan membuat kode operasi matematika yang akan disimpan ke tiap tiap variable nya sesuai berikut:

- peti := (((inputKeping / 8) / 10) / 10) % 10
- karung := ((inputKeping / 8) / 10) % 10
- ikat := (inputKeping / 8) % 10
- keping := inputKeping % 8

Kemudian hasil operasi tersebut akan dicetak ke dalam console menggunakan fmt.Printf dengan verb %d sebagai verb dari integer