

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**Algoritma Pemrograman**  
**ASESMEN GANJIL**

**EVALUASI**



**Disusun oleh:**

**FAREL TRI JULIAN**

**109082500163**

**S1IF-13-02**

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

**2025**

## SOAL

### 1. SOAL 1

#### Source Code

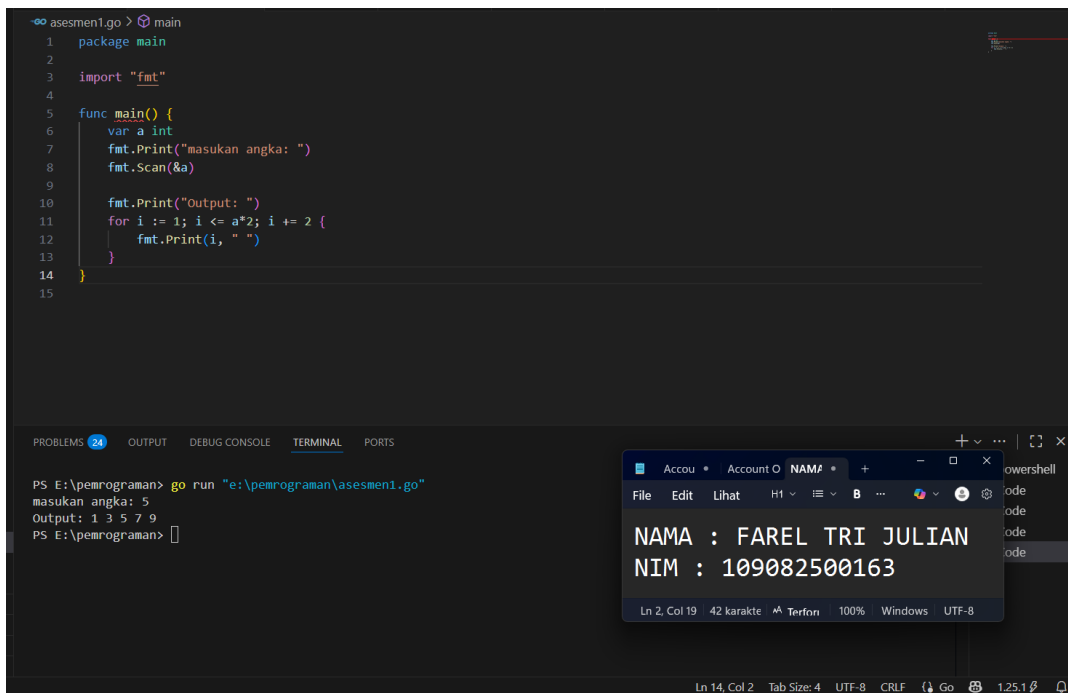
```
package main

import "fmt"

func main() {
    var a int
    fmt.Print("masukan angka: ")
    fmt.Scan(&a)

    fmt.Print("Output: ")
    for i := 1; i <= a*2; i += 2 {
        fmt.Print(i, " ")
    }
}
```

#### Screenshoot program



```
asesmen1.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var a int
7     fmt.Print("masukan angka: ")
8     fmt.Scan(&a)
9
10    fmt.Print("Output: ")
11    for i := 1; i <= a*2; i += 2 {
12        fmt.Print(i, " ")
13    }
14 }
15
```

PROBLEMS 24 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS E:\pemrograman> go run "e:\pemrograman\asesmen1.go"

masukan angka: 5

Output: 1 3 5 7 9

PS E:\pemrograman>

File Edit Lihat H1 B ... powershell

NAMA : FAREL TRI JULIAN

NIM : 109082500163

Ln 2, Col 19 42 karakter Terfon 100% Windows UTF-8

Ln 14, Col 2 Tab Size: 4 UTF-8 CRLF Go 1.25.1

### Deskripsi program

Program dimulai dengan meminta input berupa sebuah bilangan bulat *a*, kemudian menggunakan perulangan *for* untuk mencetak bilangan ganjil secara berurutan mulai dari 1 hingga bilangan ganjil ke-*a*. Pada setiap iterasi, nilai *i* bertambah 2 sehingga hanya menghasilkan bilangan ganjil, dan hasilnya ditampilkan dalam satu baris dengan spasi di antaranya. Misalnya, jika pengguna memasukkan angka 5, program akan menampilkan output: 1 3 5 7 9.

## 2. SOAL 2

### Source Code

```
package main

import "fmt"

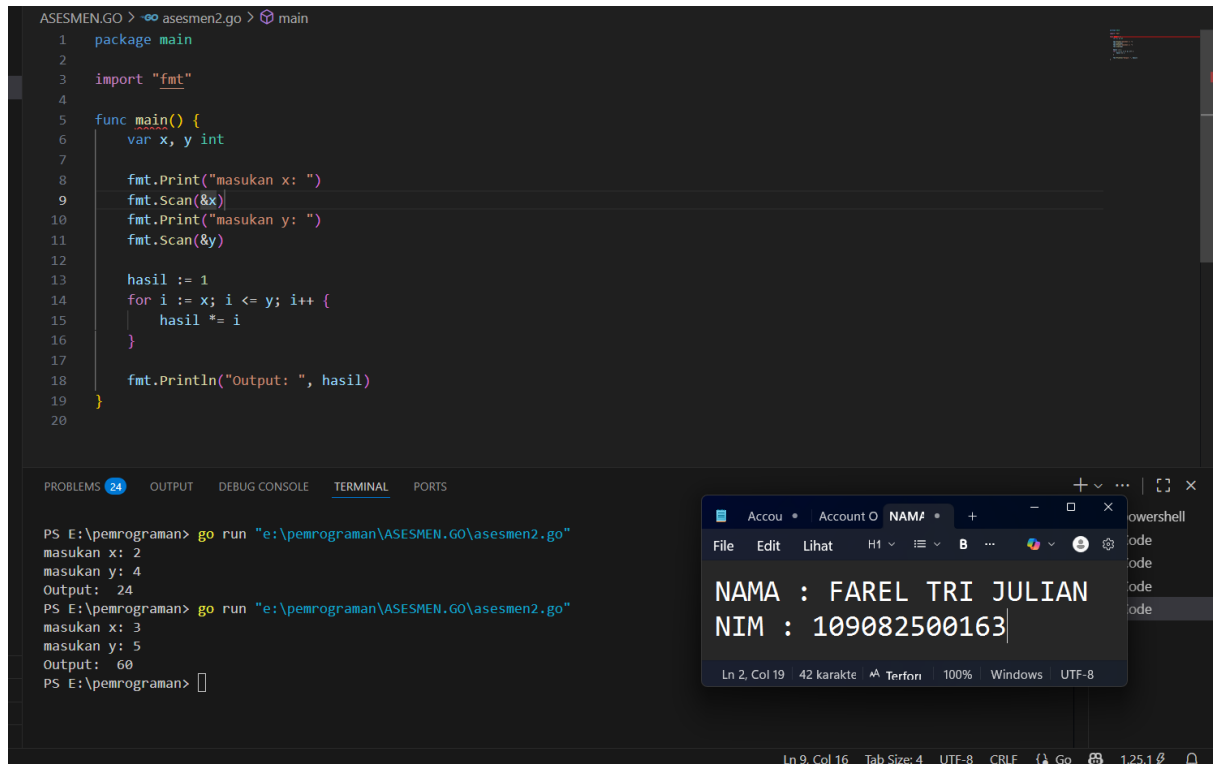
func main() {
    var x, y int

    fmt.Print("masukan x: ")
    fmt.Scan(&x)
    fmt.Print("masukan y: ")
    fmt.Scan(&y)

    hasil := 1
    for i := x; i <= y; i++ {
        hasil *= i
    }

    fmt.Println("Output: ", hasil)
}
```

## Screenshoot program



```
ASESMEN.GO > -o asesmen2.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var x, y int
7
8     fmt.Print("masukan x: ")
9     fmt.Scan(&x)
10    fmt.Print("masukan y: ")
11    fmt.Scan(&y)
12
13    hasil := 1
14    for i := x; i <= y; i++ {
15        hasil *= i
16    }
17
18    fmt.Println("Output: ", hasil)
19 }
20
```

```
PS E:\pemrograman> go run "e:\pemrograman\ASESMEN.GO\asesmen2.go"
masukan x: 2
masukan y: 4
Output: 24
PS E:\pemrograman> go run "e:\pemrograman\ASESMEN.GO\asesmen2.go"
masukan x: 3
masukan y: 5
Output: 60
PS E:\pemrograman>
```

The screenshot shows a Go program in VS Code. The program prompts the user for two integers, x and y, and calculates the product of all integers from x to y. The terminal output shows two successful runs: one with x=2 and y=4 resulting in 24, and another with x=3 and y=5 resulting in 60. An overlaid window displays the user's name and NIM.

NAMA : FAREL TRI JULIAN  
NIM : 109082500163

## Deskripsi program

pengguna memberikan input nilai x dan y, program menginisialisasi variabel hasil dengan nilai 1, kemudian menggunakan perulangan for untuk mengalikan hasil dengan setiap bilangan mulai dari x hingga y. Hasil akhir dari proses perkalian tersebut kemudian ditampilkan ke layar sebagai output. Misalnya, jika pengguna memasukkan x = 2 dan y = 4, maka program akan menghitung  $2 \times 3 \times 4 = 24$  dan menampilkan hasilnya.

### 3. SOAL 3

#### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var totalkeping int

    fmt.Print("masukan keping: ")
    fmt.Scan(&totalkeping)

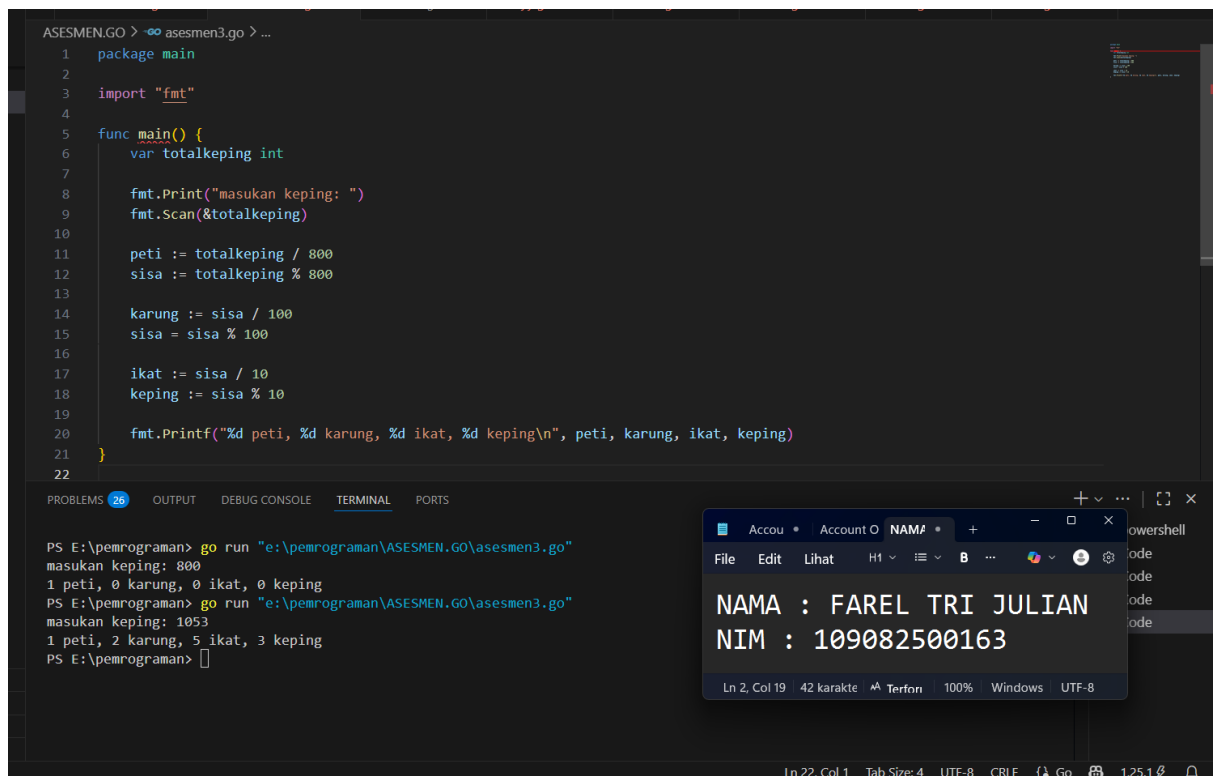
    peti := totalkeping / 800
    sisa := totalkeping % 800

    karung := sisa / 100
    sisa = sisa % 100

    ikat := sisa / 10
    keping := sisa % 10

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

## Screenshoot program



The screenshot shows a Go program in a code editor and its execution in a terminal. The program calculates the number of boxes, bags, and keping based on a total input. A Windows Notepad window is also open, displaying the user's name and NIM.

```
ASESMEN.GO > asmesmen3.go > ...
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var totalkeping int
7
8     fmt.Print("masukan keping: ")
9     fmt.Scan(&totalkeping)
10
11     peti := totalkeping / 800
12     sisa := totalkeping % 800
13
14     karung := sisa / 100
15     sisa = sisa % 100
16
17     ikat := sisa / 10
18     keping := sisa % 10
19
20     fmt.Printf("%d peti, %d karung, %d ikat, %d keping\n", peti, karung, ikat, keping)
21 }
22
```

Terminal Output:

```
PS E:\pemrograman> go run "e:\pemrograman\ASESMEN.GO\asesmen3.go"
masukan keping: 800
1 peti, 0 karung, 0 ikat, 0 keping
PS E:\pemrograman> go run "e:\pemrograman\ASESMEN.GO\asesmen3.go"
masukan keping: 1053
1 peti, 2 karung, 5 ikat, 3 keping
PS E:\pemrograman>
```

Notepad Content:

```
NAMA : FAREL TRI JULIAN
NIM : 109082500163
```

## Deskripsi program

peti, karung, dan ikat, berdasarkan hubungan bahwa 1 peti = 800 keping, 1 karung = 100 keping, dan 1 ikat = 10 keping. Program dimulai dengan meminta input jumlah keping dari pengguna, kemudian menghitung berapa banyak peti dengan melakukan pembagian terhadap 800, dilanjutkan dengan menghitung sisa keping untuk dikonversi menjadi karung, ikat, dan keping yang tersisa menggunakan operasi pembagian dan modulus. Hasil akhir berupa jumlah peti, karung, ikat, dan keping