

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

**EVALUASI**



**Disusun oleh:**

**MUHAMMADFAIZMAULANA**

**109082500124**

**S1IF-13-04**

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

## SOAL

### 1. SOAL 1

```
package main

import "fmt"
func main () {
    var x , y int
    fmt.Print("masukan nilai x : ")
    fmt.Scan(&x)
    y = 1
    for i:= 1; i <= x; i++ {
        y = y + 2
        fmt.Print(y, " ")
    }
}
```

### Screenshoot program



The screenshot shows a Go program being executed in a terminal window. The program prompts the user to enter a value for x. When the user enters 5, the program outputs the sequence 3 5 7 9 11.

```
latian6.go 1 X
latian6.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4 func main(){
5     var x, y int
6     fmt.Print("masukan nilai x : ")
7     fmt.Scan(&x)
8     y = 1
9     for i:= 1; i <= x; i++{
10         y = y + 2
11         fmt.Print(y, " ")
12     }
13 }
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS Code + - [ ] [X] ... [ ]

```
PS C:\Users\User-PC\Documents\Semester 1\alpro\minggu6> go run "c:\Users\User-PC\Documents\Semester 1\alpro\minggu6\tempCodeRunnerFile.go"
masukan nilai x : 5
3 5 7 9 11
```

### Deskripsi program

Program Go di atas berfungsi untuk menampilkan deret bilangan ganjil sebanyak nilai yang dimasukkan oleh pengguna. Program dimulai dengan meminta input berupa nilai x, yang menentukan berapa banyak bilangan ganjil akan ditampilkan. Variabel y diinisialisasi dengan nilai 1 sebagai bilangan ganjil pertama. Kemudian, melalui perulangan for sebanyak x kali, program mencetak nilai y dan menambahkannya dengan 2 pada setiap iterasi, sehingga menghasilkan urutan bilangan ganjil seperti 1, 3, 5, 7, 9, dan seterusnya sesuai jumlah yang diminta pengguna.

## 2. SOAL 2

```
package main

import "fmt"

func main () {
    var x, y int

    fmt.Print("masukan nilai x dan y: ")

    fmt.Scan(&x, &y)

    hasil := 1

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

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

## Screenshoot program



The screenshot shows a Go program in a text editor and its execution in a terminal. The program is named `soal2.go` and is located in a directory named `main`. The code defines a `main` function that takes two integers `x` and `y` as input, calculates the product of all integers from `x` to `y` using a `for` loop, and prints the result.

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4 func main () {
5     var x, y int
6     fmt.Print("masukan nilai x dan y: ")
7     fmt.Scan(&x, &y)
8     hasil := 1
9     for i := x; i <= y; i++ {
10         hasil = hasil * i
11     }
12     fmt.Println("hasil :", hasil)
13 }
```

The terminal output shows the program being run twice. In the first run, the user enters `2 4` and the output is `hasil : 24`. In the second run, the user enters `3 5` and the output is `hasil : 60`.

### Deskripsi program

Program Go tersebut berfungsi untuk menghitung jumlah bakteri pada hari terakhir berdasarkan pola pertumbuhan yang dimulai dari hari ke-x hingga hari ke-y. Program meminta pengguna memasukkan dua bilangan, yaitu x dan y, kemudian menggunakan perulangan `for` untuk mengalikan semua bilangan dari x sampai y. Hasil perkalian tersebut disimpan dalam variabel `hasil`, yang diinisialisasi dengan nilai 1 karena operasi utamanya adalah perkalian. Setelah proses perulangan selesai, program menampilkan hasil akhir yang menunjukkan jumlah total bakteri pada hari ke-y. Dengan demikian, program ini menggambarkan proses pertumbuhan bakteri yang meningkat secara berlipat setiap harinya.

### 3. SOAL 3

#### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var keping int
```

```

    fmt.Print("masukan jumlah keping: ")

    fmt.Scan(&keping)

    peti := keping / (8 * 10 * 10)
    sisa := keping % (8 * 10 * 10)

    karung := sisa / (10 * 10)
    sisa = sisa % (10 * 10)

    ikat := sisa / 10
    kepingSisa := sisa % 10

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

```

## Screenshoot program

The screenshot shows a Go program in a code editor with the following code:

```

1 package main
2
3 import "fmt"
4 func main(){
5     var keping int
6     fmt.Print("masukan jumlah keping: ")
7     fmt.Scan(&keping)
8
9     peti := keping / (8 * 10 * 10)
10    sisa := keping % (8 * 10 * 10)
11
12    karung := sisa / (10 * 10)
13    sisa = sisa % (10 * 10)
14
15    ikat := sisa / 10
16    kepingSisa := sisa % 10
17

```

The terminal output shows the program being run twice:

```

PS C:\Users\User-PC\Documents\Semester 1\alpro\minggu6> go run "c:\Users\User-PC\Documents\Semester 1\alpro\deRunnerFile.go"
masukan jumlah keping: 800
1 peti, 0 karung, 0 ikat, dan 0 keping
PS C:\Users\User-PC\Documents\Semester 1\alpro\minggu6> go run "c:\Users\User-PC\Documents\Semester 1\alpro\deRunnerFile.go"
masukan jumlah keping: 1053
1 peti, 2 karung, 5 ikat, dan 3 keping
PS C:\Users\User-PC\Documents\Semester 1\alpro\minggu6>

```

**Deskripsi program**

Program di atas merupakan program sederhana dalam bahasa Go yang digunakan untuk mengonversi jumlah barang dalam satuan keping menjadi satuan yang lebih besar, yaitu peti, karung, ikat, dan sisa keping. Hubungan antar satuan mengikuti aturan bahwa 1 peti = 8 karung, 1 karung = 10 ikat, dan 1 ikat = 10 keping. Program bekerja dengan meminta input berupa jumlah keping, kemudian menghitung banyaknya peti, karung, ikat, dan keping tersisa menggunakan operasi pembagian (/) dan modulus (%) untuk menentukan hasil bagi dan sisa. Setelah semua satuan dihitung, hasilnya ditampilkan dengan format sesuai ketentuan, misalnya “1 peti , 3 karung , 1 ikat , dan 3 keping”. Program ini menggambarkan penerapan logika aritmetika dasar dan konversi satuan dalam pemrograman.