

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 14  
KOMPOSISI**



**Disusun Oleh :  
NAMA : Lutfi Shidqi Mardian  
NIM : 103112400077**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO  
2024**

## A. Contoh Soal

### Soal 1

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var bilangan, j int
    fmt.Scan(&bilangan)
    for j = 1; j <= bilangan; j += 1 {
        if j%2 != 0 {
            fmt.Print(j, " ")
        }
    }
}
```

### Code Output:



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
oal1\cosoal1.go'
3
1 3
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
oal1\cosoal1.go'i Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI>
2
1
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
oal1\cosoal1.go'
7
1 3 5 7
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
oal1\cosoal1.go'
10
1 3 5 7 9
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> █
```

### Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk mencetak bilangan bulat ganjil yang diantara 1 sampai input yang diberikan oleh pengguna.

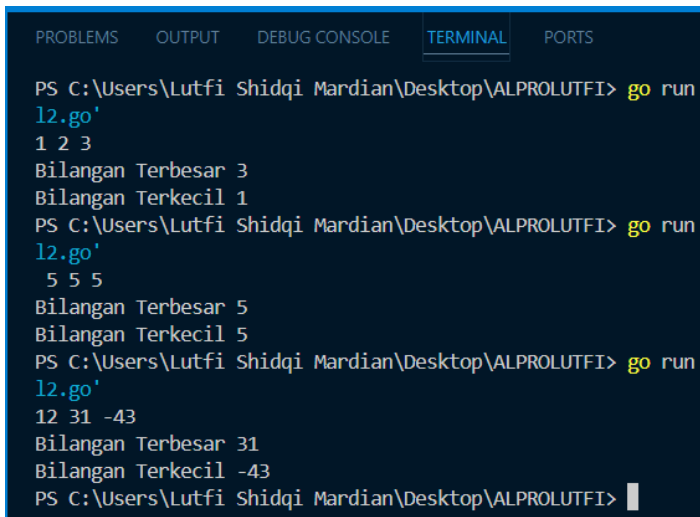
## Soal 2

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var a, b, c, max, min int
    fmt.Scan(&a, &b, &c)
    if a > b {
        max = a
        min = b
    } else {
        max = b
        min = a
    }
    if max < c {
        max = c
    }
    if min > c {
        min = c
    }
    fmt.Println("Bilangan Terbesar", max)
    fmt.Println("Bilangan Terkecil", min)
}
```

Code Output:



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
l2.go'
1 2 3
Bilangan Terbesar 3
Bilangan Terkecil 1
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
l2.go'
5 5 5
Bilangan Terbesar 5
Bilangan Terkecil 5
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
l2.go'
12 31 -43
Bilangan Terbesar 31
Bilangan Terkecil -43
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> █
```

Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk mengetahui nilai terbesar diantara 3 input nilai yang diberikan oleh pengguna.

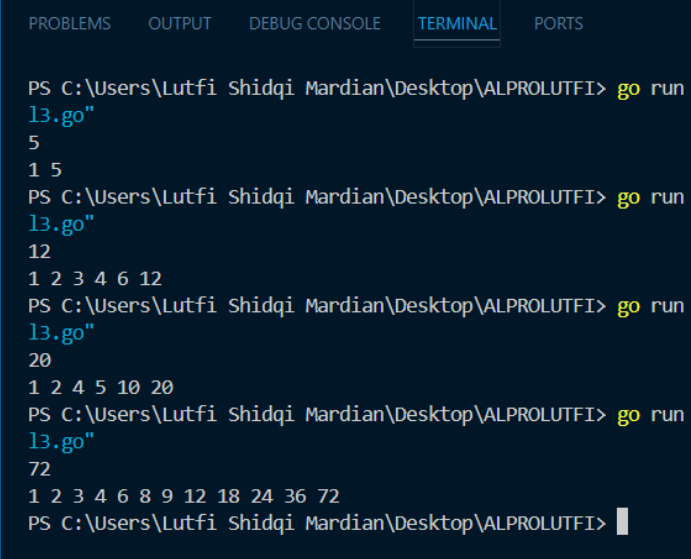
### Soal 3

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var j, bilangan int
    fmt.Scan(&bilangan)
    for j = 1; j <= bilangan; j += 1 {
        if bilangan%j == 0 {
            fmt.Print(j, " ")
        }
    }
}
```

Code Output:



```
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run l3.go
5
1 5
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run l3.go
12
1 2 3 4 6 12
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run l3.go
20
1 2 4 5 10 20
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run l3.go
72
1 2 3 4 6 8 9 12 18 24 36 72
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI>
```

Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk mencetak apa saja faktor dari bilangan yang diinput oleh pengguna.

## A. Latihan Soal


### Tugas 1

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var x int
    fmt.Scan(&x)
    y := 0
    for i := 1; i <= x; i++ {
        if i%2 != 0 {
            y++
        }
    }
    fmt.Printf("Terdapat %d bilangan ganjil\n", y)
}
```

Code Output:



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run 1.go
3
Terdapat 2 bilangan ganjil
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run 1.go
2
Terdapat 1 bilangan ganjil
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run 1.go
7
Terdapat 4 bilangan ganjil
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run 1.go
10
Terdapat 5 bilangan ganjil
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> 
```

Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk mengetahui berapa banyak bilangan ganjil berdasarkan input angka yang diberikan oleh pengguna.

## Tugas 2 (nomer 5)

Berikut adalah program yang ada didalam modul:

```
package main

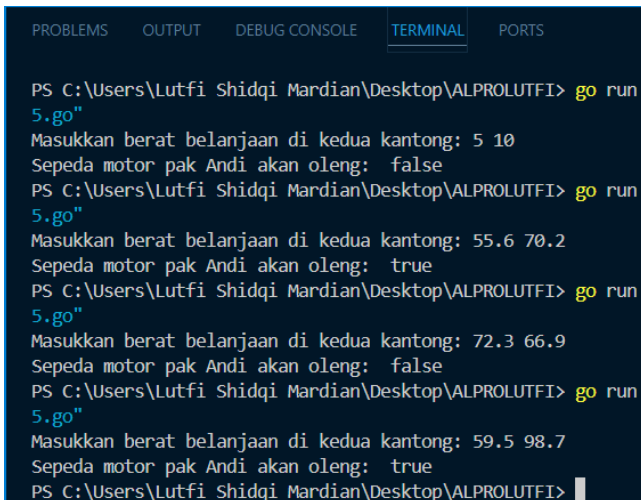
import "fmt"

func main() {
    var a, b, hasil float64
    var ket bool

    for a < 9 && b < 9 {
        fmt.Print("Masukkan berat belanjaan di kedua
kantong: ")
        fmt.Scan(&a, &b)
        if a >= b {
            hasil = a - b
        } else if b >= a {
            hasil = b - a
        }
        ket = hasil >= 9

        fmt.Println("Sepeda motor pak Andi akan oleng: ",
ket)
    }
    fmt.Print("Program selesai.")
}
```

Code Output:



```
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
5.go
Masukkan berat belanjaan di kedua kantong: 5 10
Sepeda motor pak Andi akan oleng: false
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
5.go
Masukkan berat belanjaan di kedua kantong: 55.6 70.2
Sepeda motor pak Andi akan oleng: true
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
5.go
Masukkan berat belanjaan di kedua kantong: 72.3 66.9
Sepeda motor pak Andi akan oleng: false
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
5.go
Masukkan berat belanjaan di kedua kantong: 59.5 98.7
Sepeda motor pak Andi akan oleng: true
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI>
```

Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk mendapatkan keterangan apakah motor pak Andi akan oleng atau tidak jika selisih salah satu sisinya lebih dari 9kg, benar atau tidaknya motor tersebut akan oleng ditentukan oleh input yang diberikan oleh pengguna.

