

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**  
**MODUL 13**  
**“REPEAT-UNTIL”**



**DISUSUN OLEH:**

**Bertha Adela**

**103112400041**

**S1 IF-12-01**

**DOSEN:**

**Yohani Setiya Rafika Nur, M. Kom.**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS INFORMATIKA**  
**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**  
**2024/2025**

## CONTOH SOAL

### 1. Contoh Soal 1

Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var pagi string
    var berapakali int
    fmt.Scan(&pagi, &berapakali)
    i := 0
    for selesai := false; !selesai; {
        fmt.Println(pagi)
        i++
        selesai = (i >= berapakali)
    }
}
```

Output:

```
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\contoh1\contoh1.go"
"
pagi 3
pagi
pagi
pagi
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\contoh1\contoh1.go"
"
kursi 5
kursi
kursi
kursi
kursi
kursi
```

Deskripsi Program:

Program menggunakan bahasa Go menerima input kata dan mencetaknya sebanyak jumlah pengulangan yang diinginkan oleh pengguna. Program akan dihentikan ketika jumlah kata yang dicetak mencapai jumlah yang diinginkan oleh pengguna.

## 2. Contoh Soal 2

Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var continueloop bool
    var number int

    for continueloop = true; continueloop; {
        fmt.Scan(&number)
        continueloop = number <= 0
    }
    fmt.Printf("%d adalah bilangan bulat positif\n", number)
}
```

Output:

```
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\contoh2\contoh2.go"
-5
-2
-1
0
5
5 adalah bilangan bulat positif
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\contoh2\contoh2.go"
17
17 adalah bilangan bulat positif
```

Deskripsi Program:

Program dalam bahasa Go meminta pengguna untuk memasukkan bilangan bulat positif. Program akan terus meminta input hingga pengguna memasukkan bilangan bulat positif.

### 3. Contoh Soal 3

Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var x, y int
    var selesai bool
    fmt.Scan(&x, &y)
    for selesai = false; !selesai; {
        x = x - y
        fmt.Println(x)
        selesai = x <= 0
    }
    fmt.Println(x == 0)
}
```

Output:

```
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\contoh3\contoh3.go"
5
2
3
1
false
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\contoh3\contoh3.go"
15
3
12
9
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\contoh3\contoh3.go"
25
5
20
15
10
5
0
true
```

Deskripsi Program:

Program digunakan untuk melakukan pengecekan apakah suatu bilangan merupakan kelipatan dari bilangan lainnya.

## SOAL LATIHAN

### 1. Latihan Soal 1

#### Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var nomor, hitung int
    fmt.Scan(&nomor)
    hitung = 0
    for nomor != 0 {
        nomor /= 10
        hitung +=1
    }
    fmt.Print(hitung)
}
```

Output:

```
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\latso1\latso1.go"
5
1
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\latso1\latso1.go"
234
3
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\latso1\latso1.go"
78787
5
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\latso1\latso1.go"
1894256
7
```

Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk menghitung banyaknya digit dari suatu bilangan.

## 2. Latihan Soal 2

### Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var desimal float64
    var bulat int
    fmt.Scan(&desimal)
    bulat = int(desimal)+1
    for i:= false; !i ; {
        desimal = desimal + 0.1
        fmt.Printf("%.1f\n", desimal)
        i = desimal > float64(bulat) - 0.11
    }
    fmt.Print(bulat)
}
```

### Output:

```
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\modul13\latso2\latso2.go"
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.7
0.8
0.9
1
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\modul13\latso2\latso2.go"
2.7
2.8
2.9
3
```

### Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk mendapatkan bilangan bulat optimal dari bilangan yang telah diinputkan. Program ini melakukan penjumlahan tiap perulangan mencapai pembulatan keatas dari bilangan yang diinputkan

### 3. Latihan Soal 3

#### Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var target, donasi, total, hitung int
    fmt.Print("Masukkan Target Donasi: ")
    fmt.Scanln(&target)
    hitung = 0
    for total <= target {
        fmt.Print("Donasi: ")
        fmt.Scanln(&donasi)
        total += donasi
        hitung += 1
        fmt.Println("Donatur ", hitung, " : Menyumbang ", donasi, ". Total terkumpul: ", total)
    }
    fmt.Print("Target tercapai! Total donasi: ", total, " dari ", hitung, " donatur")
}
```

#### Output:

```
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\latso3\latso3.go"
Masukkan Target Donasi: 300
Donasi: 100
Donatur 1 : Menyumbang 100 . Total terkumpul: 100
Donasi: 50
Donatur 2 : Menyumbang 50 . Total terkumpul: 150
Donasi: 200
Donatur 3 : Menyumbang 200 . Total terkumpul: 350
Target tercapai! Total donasi: 350 dari 3 donatur
```

```
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\latso3\latso3.go"
Masukkan Target Donasi: 500
Donasi: 150
Donatur 1 : Menyumbang 150 . Total terkumpul: 150
Donasi: 100
Donatur 2 : Menyumbang 100 . Total terkumpul: 250
Donasi: 50
Donatur 3 : Menyumbang 50 . Total terkumpul: 300
Donasi: 300
Donatur 4 : Menyumbang 300 . Total terkumpul: 600
Target tercapai! Total donasi: 600 dari 4 donatur
```

```
PS C:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang> go run
"c:\Users\levina\OneDrive\Documents\golang\pertemuan13asdos\latso3\latso3.go"
Masukkan Target Donasi: 200
Donasi: 300
Donatur 1 : Menyumbang 300 . Total terkumpul: 300
Target tercapai! Total donasi: 300 dari 1 donatur
```

Deskripsi Program:

Program ini akan terus meminta input dari pengguna untuk jumlah donasi hingga total donasi mencapai atau melebihi target yang telah ditentukan.