

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



DISUSUN OLEH:
M.HANIF AL FAIZ

103112400042

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. Latihan1

Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n, j int
    fmt.Scan(&n)
    j = n
    for j > 1 {
        fmt.Print(j, " x ")
        j = j - 1
    }
    fmt.Println(1)
}
```

Output:

```
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\percobaan\yoi9.go"
pagi 3
pagi
pagi
pagi
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\percobaan\yoi9.go"
kursi 5
kursi
kursi
kursi
kursi
kursi
```

Deskripsi Program: program menggunakan bahasa Go yang 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. Latihan2

Source Code:

```
package main

import "fmt"
```

```

func main() {
    var number int
    var continueLoop bool
    for continueLoop = true; continueLoop; {
        fmt.Scan(&number)
        continueLoop = number <= 0
    }
    fmt.Printf("%d adalah bilangan bulat positif\n", number)
}

```

Output:

```

PS D:\LAPRAKKKK> go run "d:\LAPRAKKKK\percobaan\yoi9.go"
-2
-5
5
5 adalah bilangan bulat positif

```

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

3 Latihan3

Source Code:

```

package main

import "fmt"

func main() {
    var x int
    var 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 D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\percobaan\yoi9.go"  
15  
3  
12  
9  
6  
3  
0  
true
```

```
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\percobaan\yoi9.go"  
5  
3  
2  
-1  
false
```

Deskripsi Program: program yang digunakan untuk melakukan pengecekan apakah suatu bilangan merupakan kelipatan dari bilangan lainnya.

SOAL LATIHAN

Statement perulangan

1.

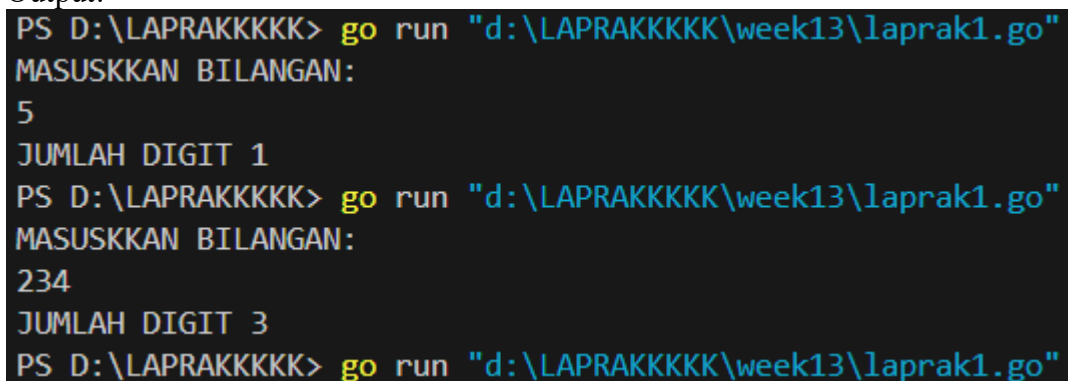
Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var angka, jumlah int
    fmt.Println("MASUSKKAN BILANGAN:")
    fmt.Scan(&angka)
    for angka > 0 {
        angka /= 10
        jumlah++
    }
    fmt.Printf("JUMLAH DIGIT %d", jumlah)
}
```

Output:



```
PS D:\LAPRAKKKK> go run "d:\LAPRAKKKK\week13\laprak1.go"
MASUSKKAN BILANGAN:
5
JUMLAH DIGIT 1
PS D:\LAPRAKKKK> go run "d:\LAPRAKKKK\week13\laprak1.go"
MASUSKKAN BILANGAN:
234
JUMLAH DIGIT 3
PS D:\LAPRAKKKK> go run "d:\LAPRAKKKK\week13\laprak1.go"
```

Deskripsi Program: program yang digunakan untuk menghitung banyaknya digit dari suatu bilangan.

2.

Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var angka float64
    fmt.Print("Masukkan angka: ")
    fmt.Scanf("%f", &angka)

    mulai := angka - float64(int(angka))

    for i := mulai; i <= 1.0; i += 0.1 {
        fmt.Printf("%.1f\n", i)
    }

    if mulai > 0 {
        fmt.Printf("%.1f\n", angka+1-mulai)
    }
}
```

Output:

```
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\week13\tempCodeRunnerFile.go"
Masukkan angka: 0.2
```

```
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.7
0.8
0.9
```

```
1.0
1.0
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\week13\tempCodeRunnerFile.go"
```

Deskripsi Program: program yang digunakan untuk mendapatkan bilangan bulat optimal dari bilangan yang telah diinputkan. Melakukan penjumlahan tiap perulangan mencapai pembulatan keatas dari bilangan yang diinputkan.

3.

Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var target int
    var sumbangan int
    var total int = 0
    var donatur int = 0

    fmt.Scan(&target)

    for total < target {
        fmt.Scan(&sumbangan)
        donatur++
        total += sumbangan
        fmt.Printf("Donatur %d: Menyumbang %d. Total terkumpul: %d\n",
```

```

        donatur, sumbangan, total)
    }

    fmt.Printf("Target tercapai! Total donasi: %d dari %d donatur.\n",
        total, donatur)
}

```

Output:

```

300
100
Donatur 1: Menyumbang 100. Total terkumpul: 100
50
Donatur 2: Menyumbang 50. Total terkumpul: 150
200
Donatur 3: Menyumbang 200. Total terkumpul: 350
Target tercapai! Total donasi: 350 dari 3 donatur.

```

```

500
150
Donatur 1: Menyumbang 150. Total terkumpul: 150
100
Donatur 2: Menyumbang 100. Total terkumpul: 250
50
Donatur 3: Menyumbang 50. Total terkumpul: 300
300
Donatur 4: Menyumbang 300. Total terkumpul: 600

```

```

300
Donatur 4: Menyumbang 300. Total terkumpul: 600
Target tercapai! Total donasi: 600 dari 4 donatur.

```

Deskripsi Program: Sebuah organisasi amal sedang mengumpulkan donasi untuk mendukung kegiatan sosial mereka. Setiap donatur dapat memberikan sumbangan dalam jumlah tertentu. Program ini akan terus meminta input dari pengguna untuk jumlah donasi hingga total donasi mencapai atau melebihi target yang telah ditentukan.

