

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 13  
REPEAT UNTIL**



**Disusun Oleh :**

NAMA : Rafli Firmansyah

NIM : 109082500095

**Asisten Praktikum**

- Adithana Dharma Putra
- Alfin Ilham Berlianto

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

**2025**

## LATIHAN KELAS – GUIDED

### 1. Guided 1

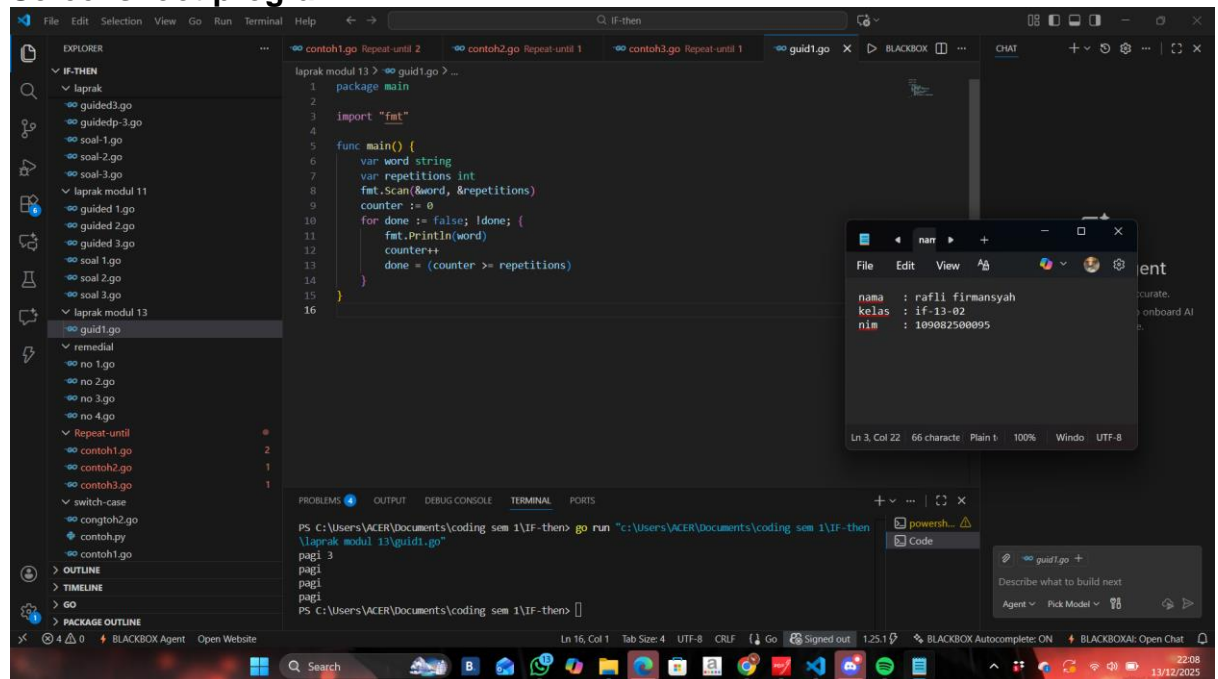
#### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var word string
    var repetitions int
    fmt.Scan(&word, &repetitions)
    counter := 0
    for done := false; !done; {
        fmt.Println(word)
        counter++
        done = (counter >= repetitions)
    }
}
```

#### Screenshoot program



#### Deskripsi program :

Program di atas digunakan untuk mencetak kata yang di masukan pengguna dan mencetak banyaknya kata tersebut sesuai dengan apa yang di inginkan pengguna.

## 2. Guided 2

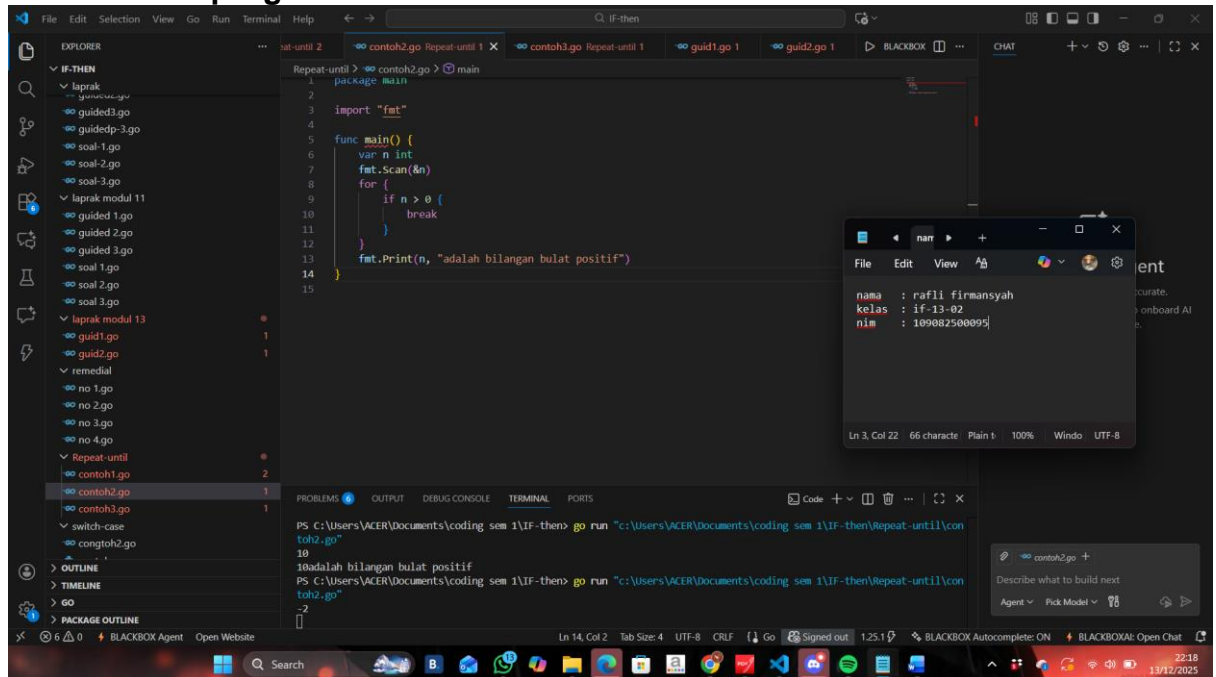
### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n int
    fmt.Scan(&n)
    for {
        if n > 0 {
            break
        }
    }
    fmt.Print(n, "adalah bilangan bulat positif")
}
```

### Screenshoot program



### Deskripsi program :

Program di atas digunakan untuk mencari atau menentukan bilangan bulat positif. Jika masukan tidak sesuai maka program akan terus meminta masukan yang benar.

## 3. Guided 3

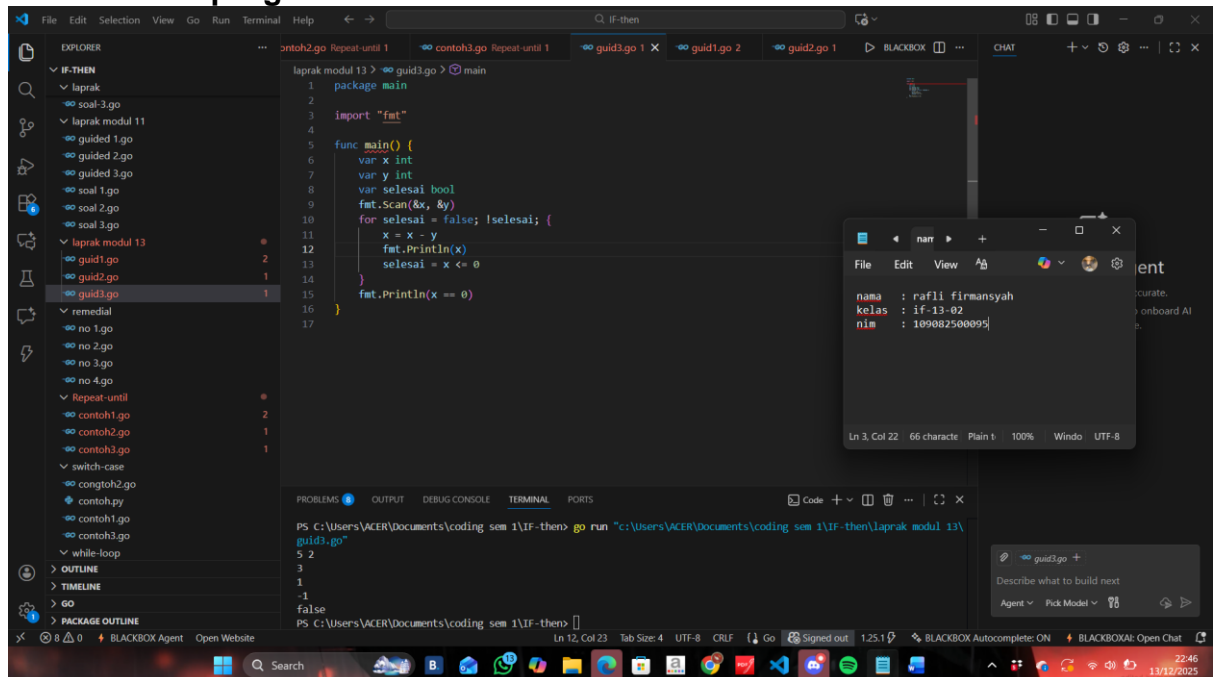
## Source Code

```
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)
}
```

## Screenshoot program



## Deskripsi program :

Program Go ini menerima dua bilangan bulat x dan y sebagai input. Program kemudian mengurangi nilai x dengan y secara berulang menggunakan perulangan for. Setiap hasil pengurangan dicetak ke layar. Perulangan akan berhenti ketika nilai x sudah kurang dari atau sama dengan nol. Setelah perulangan selesai, program menampilkan nilai boolean (true atau false) untuk menunjukkan apakah nilai akhir x sama dengan nol.

# TUGAS

## 1. Tugas 1

### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n int
    fmt.Print("masukkan bilangan : ")
    fmt.Scan(&n)

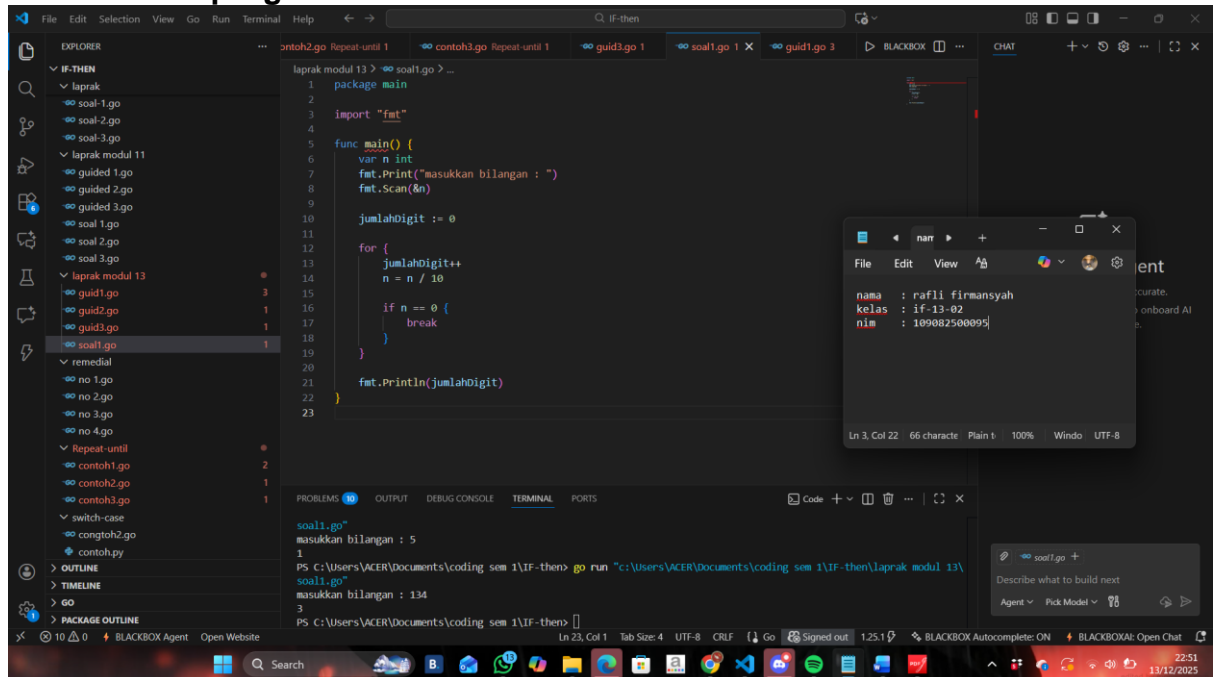
    jumlahDigit := 0

    for {
        jumlahDigit++
        n = n / 10

        if n == 0 {
            break
        }
    }

    fmt.Println(jumlahDigit)
}
```

### Screenshoot program



### Deskripsi program :

Program Go ini digunakan untuk menghitung jumlah digit dari sebuah bilangan bulat yang dimasukkan oleh pengguna. Program membagi bilangan tersebut dengan 10 secara berulang dalam sebuah perulangan tanpa kondisi (for), sambil menambah penghitung digit. Proses akan berhenti ketika nilai bilangan menjadi 0. Hasil akhirnya adalah jumlah digit dari bilangan yang dimasukkan, lalu ditampilkan ke layar.

## 2. Tugas 2

### Source code

```
package main

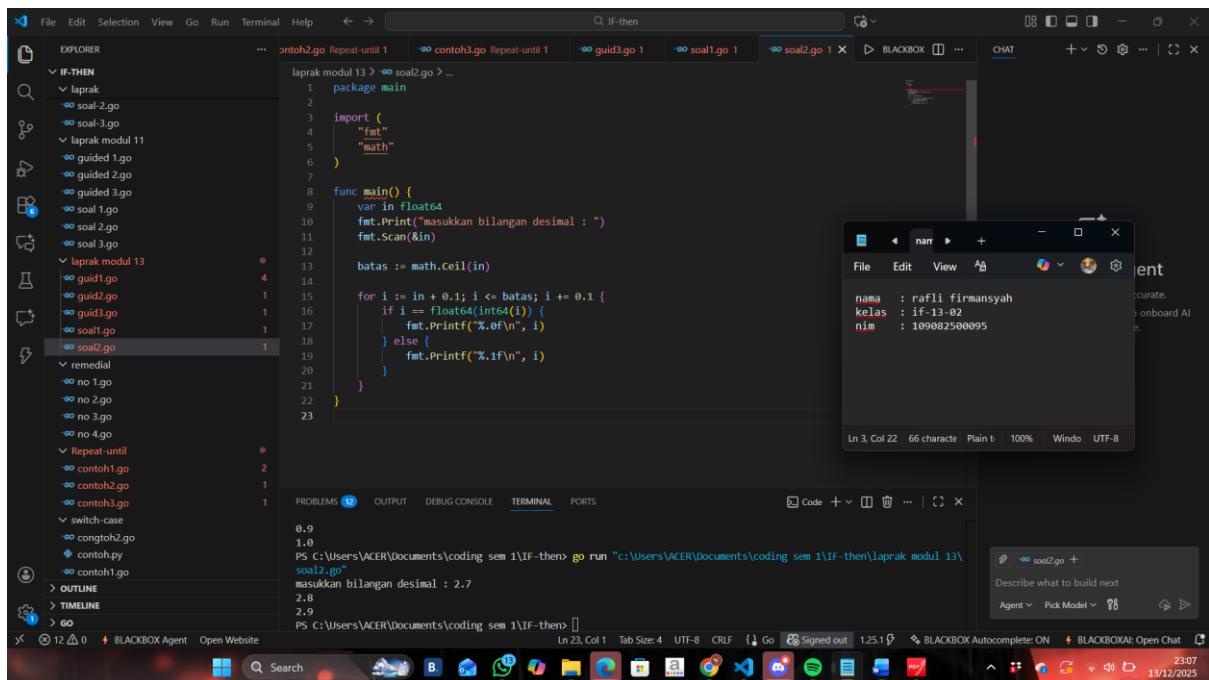
import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var in float64
    fmt.Print("masukkan bilangan desimal : ")
    fmt.Scan(&in)

    batas := math.Ceil(in)

    for i := in + 0.1; i <= batas; i += 0.1 {
        if i == float64(int64(i)) {
            fmt.Printf("%.0f\n", i)
        } else {
            fmt.Printf("%.1f\n", i)
        }
    }
}
```

## Screenshoot program



```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "math"
6 )
7
8 func main() {
9     var in float64
10    fmt.Print("masukkan bilangan desimal : ")
11    fmt.Scan(&in)
12
13    batas := math.Ceil(in)
14
15    for i := in + 0.1; i <= batas; i += 0.1 {
16        if i == float64(int64(i)) {
17            fmt.Printf("%.0f\n", i)
18        } else {
19            fmt.Printf("%.1f\n", i)
20        }
21    }
22 }
23
```

nama : rafli firmansyah  
kelas : if-13-02  
nim : 109082500095

0.9  
1.0  
PS C:\Users\VACER\Documents\coding sem 1\if-then> go run "c:\Users\VACER\Documents\coding sem 1\if-then\laprak modul 13\soal2.go"  
masukkan bilangan desimal : 2.7  
2.8  
2.9

### Deskripsi program :

Program Go ini menerima sebuah bilangan desimal sebagai input. Program kemudian menentukan batas atas dengan membulatkan nilai input ke atas menggunakan fungsi Ceil. Selanjutnya, program menampilkan deret bilangan mulai dari nilai input ditambah 0,1 hingga mencapai batas tersebut dengan kenaikan 0,1. Jika nilai yang dicetak merupakan bilangan bulat, program menampilkannya tanpa angka desimal, sedangkan jika bukan bilangan bulat akan ditampilkan dengan satu angka di belakang koma.

### 3. Tugas 3

#### Source code

```
package main

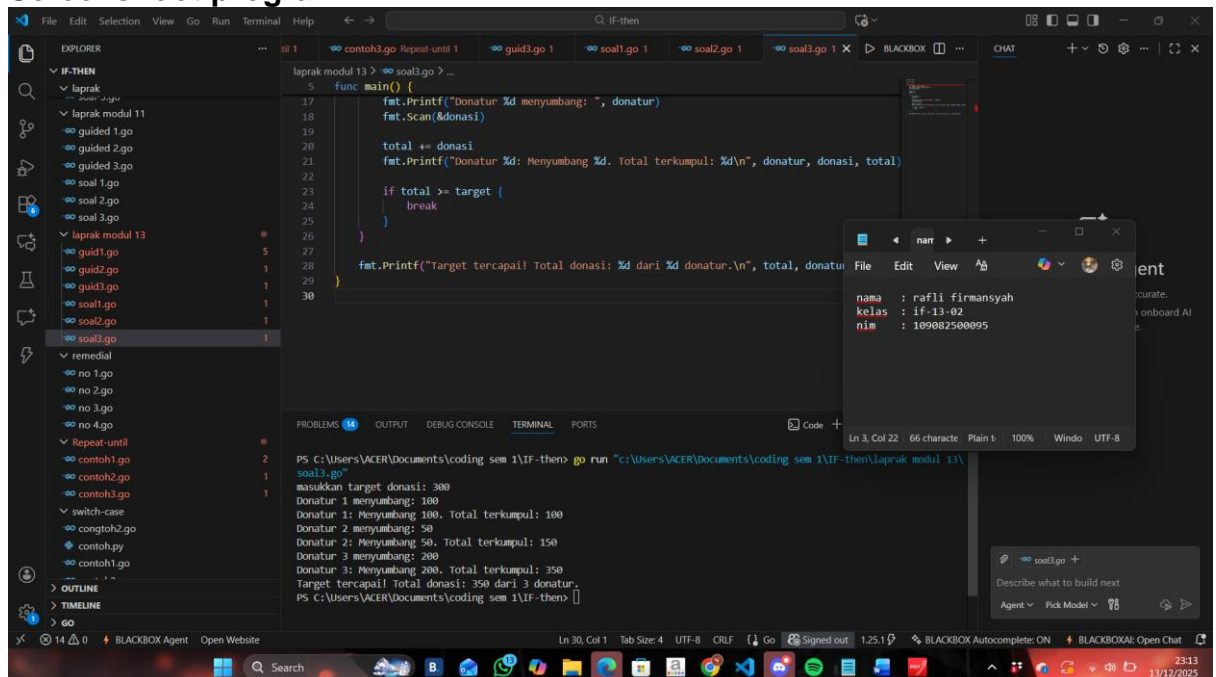
import "fmt"

func main() {
    var a, b int
    fmt.Print("Masukkan dua bilangan bulat positif (basis dan pangkat): ")
    fmt.Scan(&a, &b)

    hasil := 1
    for i := 1; i <= b; i++ {
        hasil *= a
    }

    fmt.Printf("Hasil dari %d pangkat %d adalah %d", a, b, hasil)
}
```

#### Screenshoot program





**Deskripsi program :**

**Program Go ini mensimulasikan pengumpulan donasi. Pengguna memasukkan target donasi yang ingin dicapai, kemudian program menerima sumbangan dari para donatur satu per satu. Setiap donasi ditambahkan ke total dan ditampilkan bersama informasi donatur. Perulangan akan berhenti ketika total donasi telah mencapai atau melebihi target. Setelah itu, program menampilkan pesan bahwa target telah tercapai beserta total donasi dan jumlah donatur.**