

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL [13] [Repeat Until]**



**Disusun oleh:**

**Raihan Althaf Ahmadi**

**[109082500122] S1IF-13-[02]**

**Asisten Praktikum**

Adithana dharma putra

Alfin Ilham Berlianto

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

2025

## LATIHAN KELAS – GUIDED

### 1. Guided 1

#### Source Code

```
package main import
    "fmt"

    func main()
    {      var kata
    string      var
    jumlah int

        fmt.Print("Masukan kata :
    ")      fmt.Scan(&kata)

        fmt.Print("Jumlah :
    ")      fmt.Scan(&jumlah)

        for i := 0; i < jumlah; i++
        {      fmt.Println(kata)
            }
        }
```

#### Screenshoot program

The screenshot shows a VS Code editor with a Go file named `guided1.go` open. The code is as follows:

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4 func main(){
5     var nama string
6     var x int
7     fmt.Print("Masukan Satu kata dan jumlah vane di ingin kan : ")
8     fmt.Scan(&nama, &x)
9     for {
10         fmt.Println(nama)
11         x--
12         if x < 1{
13             break
14         }
15     }
16 }
```

A preview window titled "Nama" displays the output of the program:

```
Nama      : Raihan Althaf Ahmadi
NIM       : 109082500122
KELAS     : S1IF-13-02
```

The bottom panel shows the terminal output:

```
PS D:\Codingan\ALPRO> go run "d:\Codingan\ALPRO\Minggu 13\guided1.go"
Masukan Satu kata dan jumlah yang di ingin kan : nama 2
nama
nama
PS D:\Codingan\ALPRO>
```

### Deskripsi program

Program meminta input sebuah kata dan jumlah pengulangan dari pengguna. Kata tersebut kemudian dicetak ke layar sebanyak jumlah yang dimasukkan.

## 2. Guided 2 Source Code

```
package main

import "fmt"

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

**Screenshoot program**

The screenshot shows a VS Code editor with a Go file named `guided2.go`. The code is as follows:

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4 func main(){
5     var x int
6     for {
7         fmt.Print("masukan angka : ")
8         fmt.Scan(&x)
9         if x > 0 {
10             fmt.Print(x, " adalah bilangan bulat positif\n")
11             break
12         }
13     }
14 }
```

Below the code editor, a terminal window shows the execution of the program. The user enters `3`, and the program outputs `3 adalah bilangan bulat positif`. The user then enters `-2`, and the program loops back, asking for input again. The user enters `3` again, and the program outputs `3 adalah bilangan bulat positif`.

At the bottom of the terminal, the user enters `PS D:\Codingan\ALPRO> go run "d:\Codingan\ALPRO\Minggu 13\guided2.go"`.

### Deskripsi program

Program meminta pengguna memasukkan sebuah bilangan bulat. Input akan diulang sampai pengguna memasukkan bilangan bulat positif lalu ditampilkan hasilnya.

### 3. Guided 3 Source Code

```
package main

import
"fmt"

func main()
{
    var x, y
    int

    fmt.Scan(&x,

&y)

    for
    {
        x = x -
y
```

```
    fmt.Println(x)
```

```
    if x <= 0
    {
        break
    }

    }

    fmt.Println(x == 0)
}
```

## Screenshoot program

```
5 func main() {
6     var x, y int
7     fmt.Print("Masukan Bilangan Positif (x y): ")
8     fmt.Scan(&x, &y)
9
10    a := (x % y == 0)
11    for {
12        x -= y
13        fmt.Println(x)
14        if x % y == 0 {
15            fmt.Println(a)
16            break
17        }
18        if x < 0 {
19            fmt.Println(a)
20            break
21        }
22    }
23 }
```

Terminal Output:

```
PS D:\Codingan\ALPRO> go run "d:\Codingan\ALPRO\Minggu 13\guided3.go"
Masukan Bilangan Positif (x y): 3 5
-2
false
PS D:\Codingan\ALPRO>
```

## Deskripsi program

Program menerima dua bilangan x dan y dari pengguna. Nilai x dikurangi y berulang kali hingga x kurang dari atau sama dengan nol lalu dicek apakah x bernilai nol.

## TUGAS

### 1. Tugas 1 Source code

```
package main import
"fmt"

func main(){      var bilangan int
fmt.Print(" Masukan Bilangan bulat : ")
fmt.Scan(&bilangan)      count := 0
    for {          bilangan =
bilangan/10          count++
        if bilangan ==
0{              break
            }
        }
    fmt.Print(count)
}
```

**Screenshoot program**



```
package main
import "fmt"
func main() {
    var n int
    fmt.Print("Masukkan bilangan bulat positif: ")
    fmt.Scan(&n)

    count := 0

    if n == 0 {
        count = 1
    } else {
        for {
            n = n / 10
            count++
        }
    }

    if n == 0 {
```

Nama : Raihan Althaf Ahmadi  
NIM : 109082500122  
KELAS : S1IF-13-02

```
PS D:\Codingan\ALPRO> go run "d:\Codingan\ALPRO\Minggu 13\soal1.go"
Masukkan bilangan bulat positif: 6
Jumlah digit: 1
PS D:\Codingan\ALPRO> go run "d:\Codingan\ALPRO\Minggu 13\soal1.go"
Masukkan bilangan bulat positif: 12524
Jumlah digit: 5
PS D:\Codingan\ALPRO>
```

### Deskripsi program

Program meminta pengguna memasukkan sebuah bilangan bulat. Bilangan dibagi 10 berulang kali untuk menghitung jumlah digitnya lalu ditampilkan.

## 2. Tugas 2

### Source code

```
package main
```

```
import "fmt"
```

```
func main() {  var angka
```

```
float64  fmt.Print("Masukkan
```

```
angka: ")  fmt.Scan(&angka)
```

```
    batas := float64(int(angka) + 1)
```

```
    for {
```

```
        angka += 0.1
```

```
        angka = float64(int(angka*10+0.5)) / 10
```

```
        if angka > batas {
```

```
            break
```

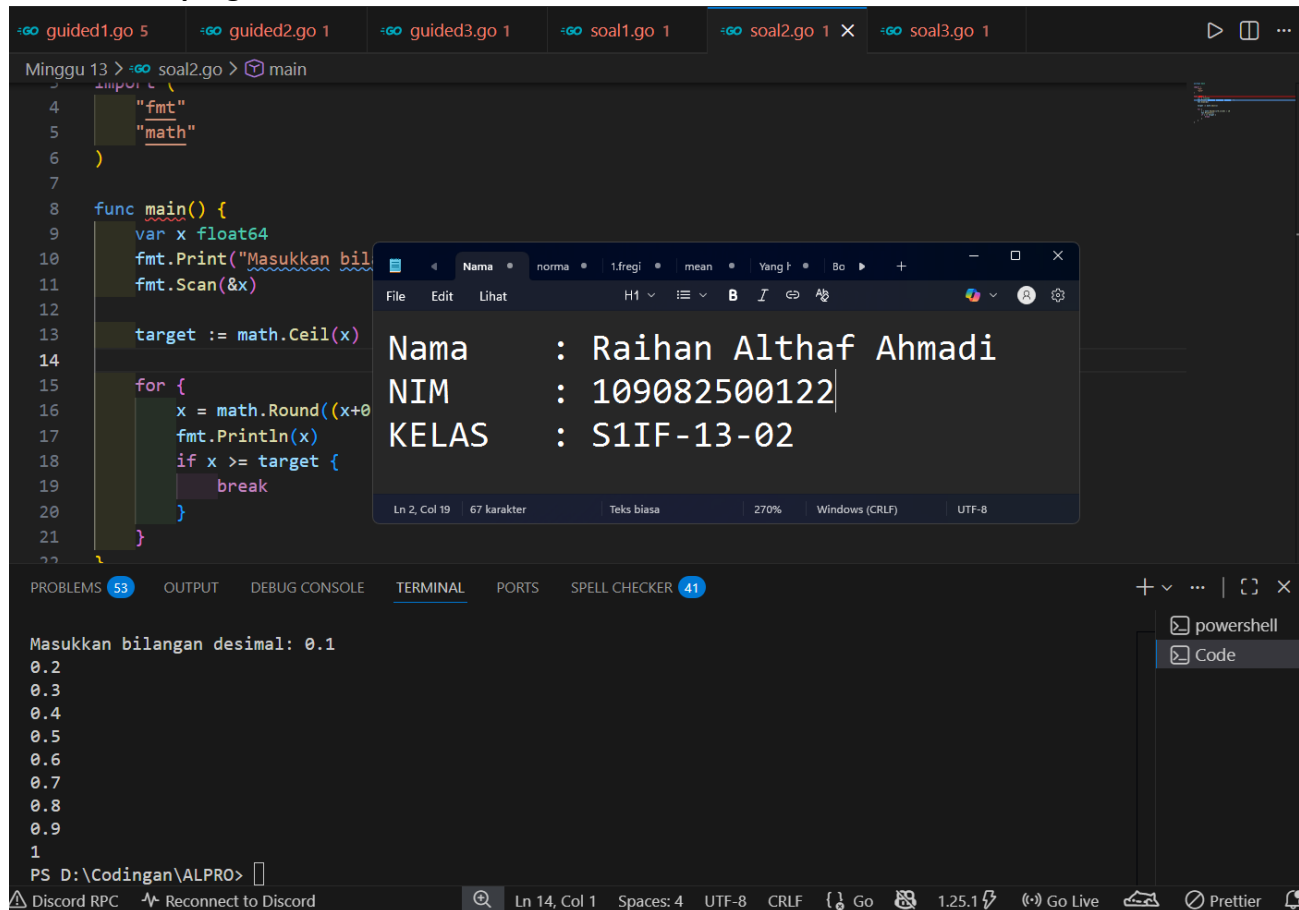
```
        }
```

```
        fmt.Printf("%.1f\n", angka)
```

```
    }
```

```
}
```

## Screenshoot program



```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "math"
6 )
7
8 func main() {
9     var x float64
10    fmt.Print("Masukkan bilangan desimal: ")
11    fmt.Scan(&x)
12
13    target := math.Ceil(x)
14
15    for {
16        x = math.Round((x+0.1))
17        fmt.Println(x)
18        if x >= target {
19            break
20        }
21    }
22 }
```

Nama : Raihan Althaf Ahmadi  
NIM : 109082500122  
KELAS : S1IF-13-02

Masukkan bilangan desimal: 0.1  
0.2  
0.3  
0.4  
0.5  
0.6  
0.7  
0.8  
0.9  
1

PS D:\Codingan\ALPRO>

## Deskripsi program

Program Go berulang kali menghitung dan menampilkan nilai angka baru hingga mencapai batas.

### 3. Tugas 3 Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var target, donasi int
    total := 0
    jumlahDonatur := 0

    fmt.Scan(&target)
    for {

        fmt.Scan(&donasi)
```

```
        jumlahDonatur++
        total += donasi

        fmt.Printf(
            "Donatur %d: Menyumbang %d. Total terkumpul: %d\n",
            jumlahDonatur, donasi, total,
        )

        if total >= target {
            break
        }
    }

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

**Screenshoot program**

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4 func main() {
5     var target, donasi, total, jumlah int
6
7     fmt.Print("Masukkan target : ")
8     fmt.Scan(&target)
9     for {
10        fmt.Print("Masukkan donasi : ")
11        fmt.Scan(&donasi)
12
13        jumlah++
14        total += donasi
15
16        fmt.Printf("Donatur %d: Menyumbang %d. Total terkumpul: %d\n", jumlah, donasi, total)
17
18        if total >= target {
19            fmt.Println("Target tercapai! Total donasi: %d dari %d donatur.", total, jumlah)
20            break
21        }
22    }
23 }
```

Terminal Output:

```
PS D:\Codingan\ALPRO> go run "d:\Codingan\ALPRO\Minggu 13\soal3.go"
Masukkan target donasi: 150000
Masukkan donasi: 100000
Donatur 1: Menyumbang 100000. Total terkumpul: 100000
Masukkan donasi: 500000
Donatur 2: Menyumbang 500000. Total terkumpul: 600000
Target tercapai! Total donasi: 600000 dari 2 donatur.
PS D:\Codingan\ALPRO>
```

## Deskripsi program

Program meminta target donasi lalu menerima input donasi secara berulang. Setiap donasi dijumlahkan dan ditampilkan hingga total donasi mencapai target.