

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA
DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL [13]

REPEAT

UNTIL



Disusun oleh:

Rasya Putra Wibowo

109082500132

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 word string

    var repetitions int

    fmt.Scan(&word, &repetitions)

    counter := 0

    for done := false; !done; {

        fmt.Println(word)

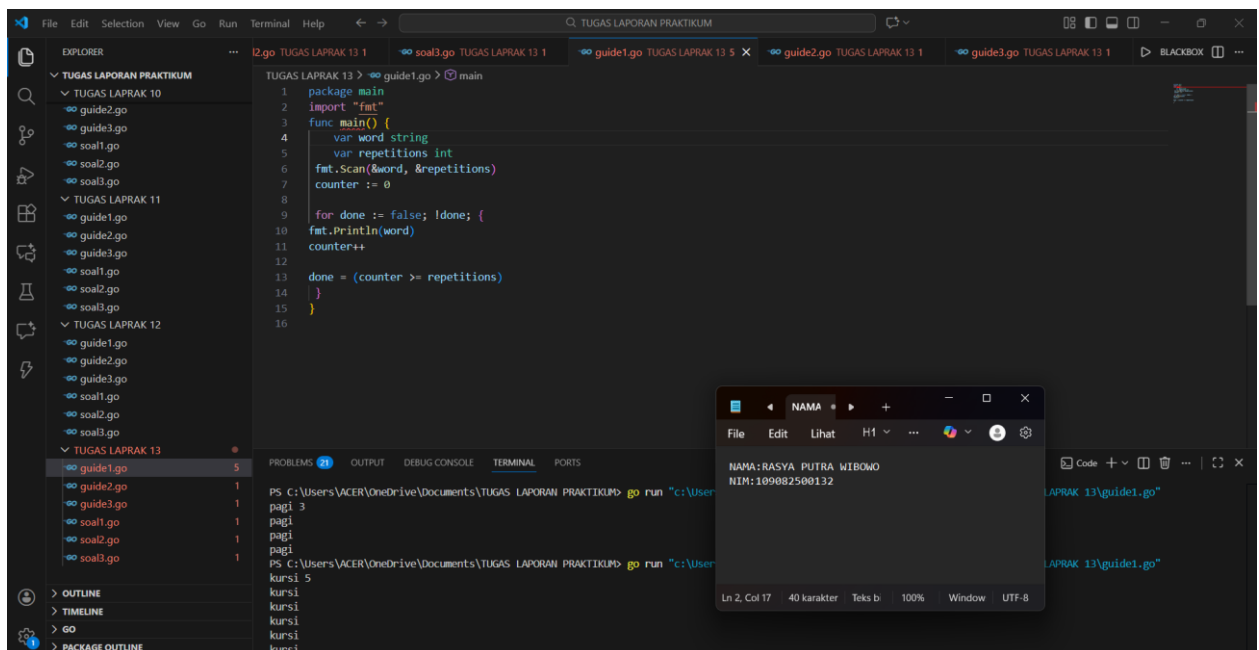
        counter++

    }

    done = (counter >= repetitions)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi Program

Program Go ini meminta pengguna untuk memasukkan sebuah kata (string) dan jumlah pengulangan (integer). Kemudian, program akan mencetak kata tersebut ke konsol sebanyak jumlah pengulangan yang dimasukkan oleh pengguna. Program ini menggunakan loop for untuk melakukan pengulangan, dan variabel done untuk mengontrol kapan loop harus berhenti.

2. Guided 2 Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var number int

    var continueLoop bool

    for continueLoop = true; continueLoop; {

        fmt.Scan(&number)

        continueLoop = number <= 0

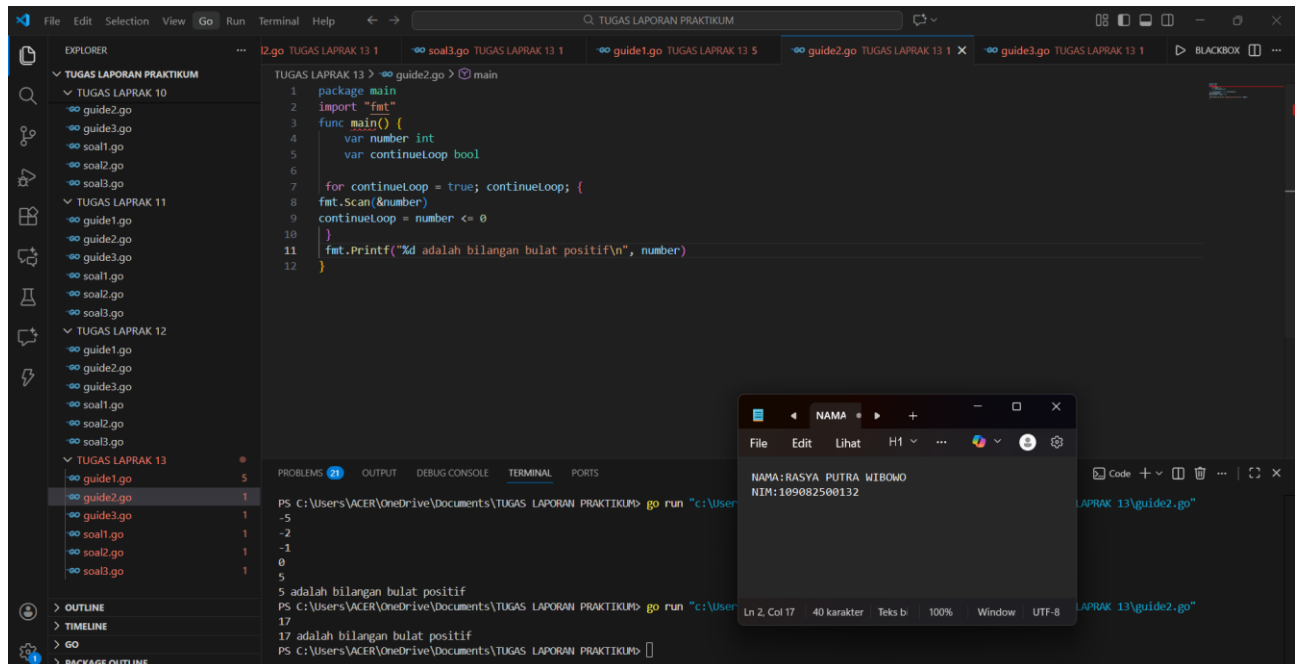
    }

    fmt.Printf("%d adalah bilangan bulat\n", number)

}

}
```

Screenshoot program



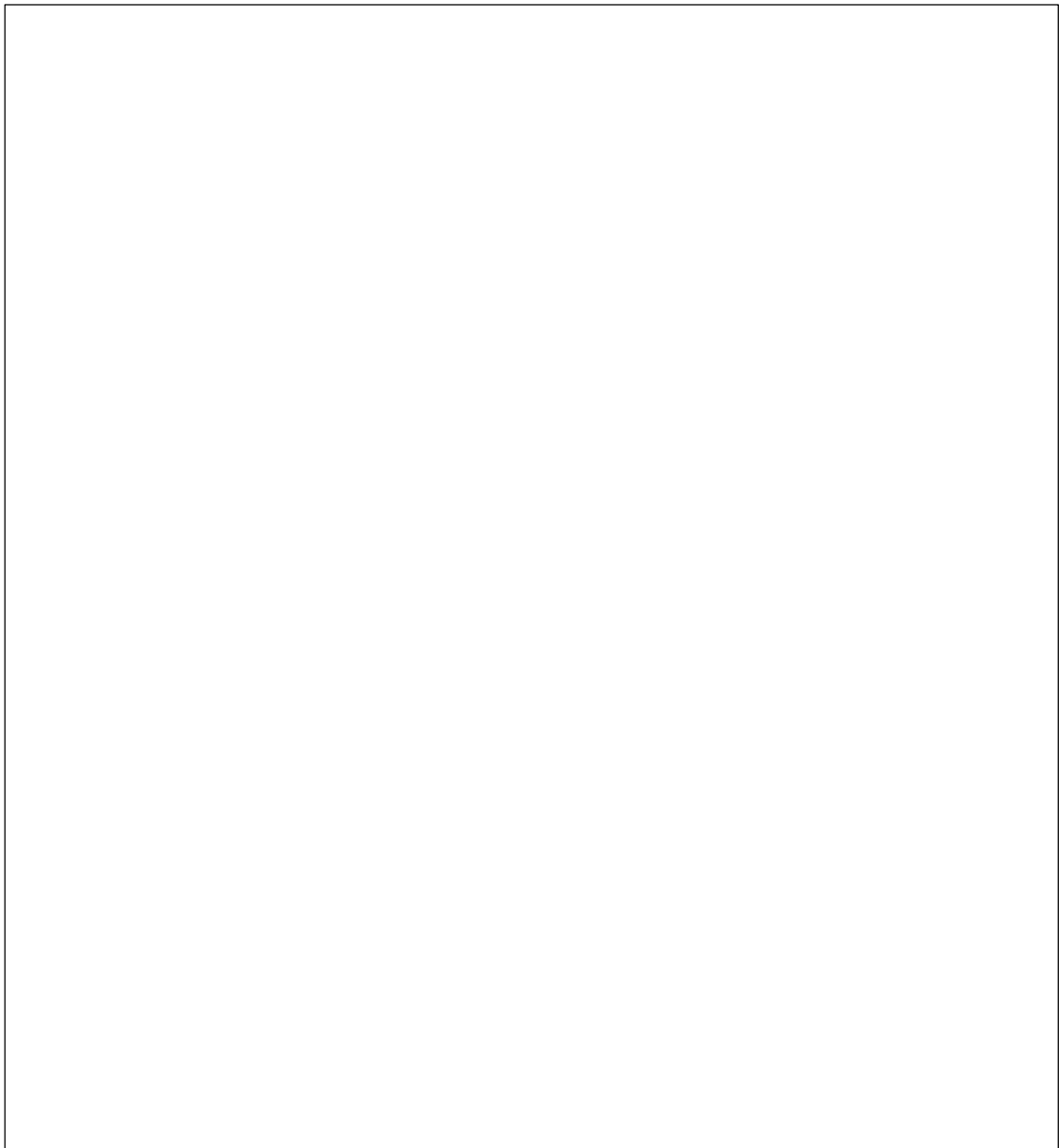
Deskripsi Program

Program Go ini membaca angka dari pengguna berulang kali sampai angka non-positif dimasukkan. Kemudian, program secara keliru mencetak angka non-positif terakhir yang dimasukkan sebagai "bilangan bulat positif". Program ini memiliki kesalahan logika dalam kondisi loop dan outputnya.

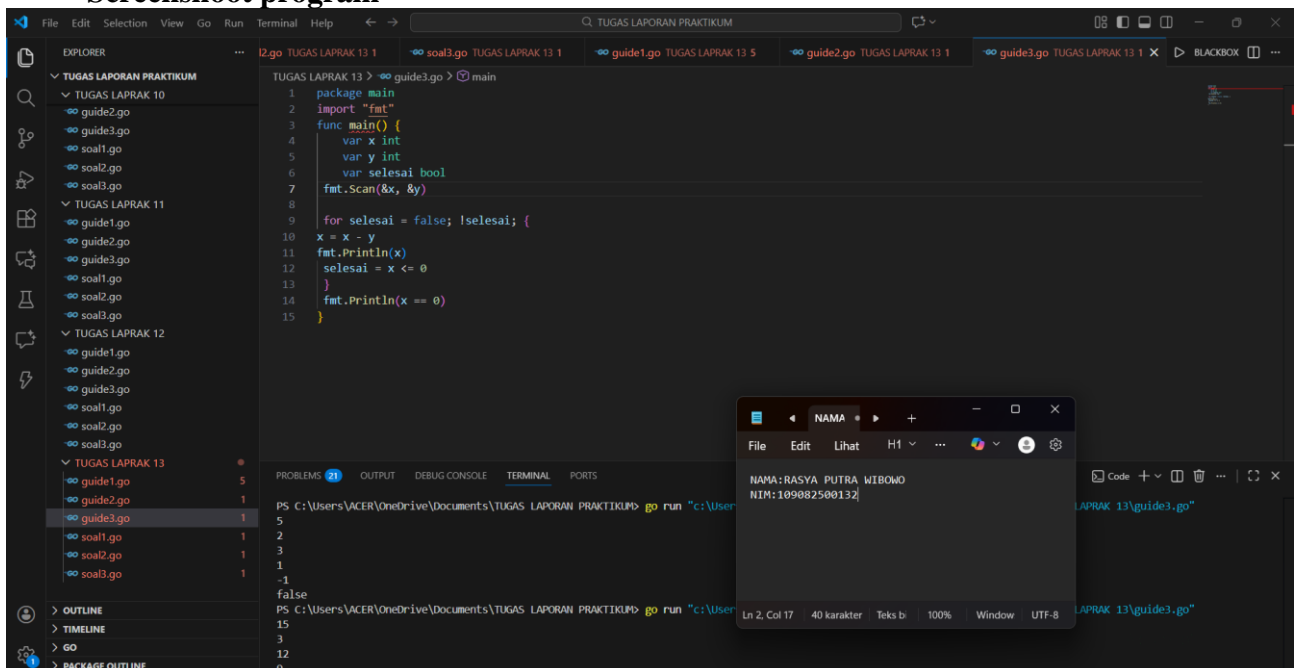
3. Guided 3 Source Code

```
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 input integer, x dan y. Kemudian, program mengurangi y dari x dalam sebuah loop, mencetak nilai x setiap iterasi, hingga x menjadi kurang dari atau sama dengan 0. Terakhir, program mencetak apakah x sama dengan 0 setelah loop selesai.

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n int
    fmt.Scan(&n)

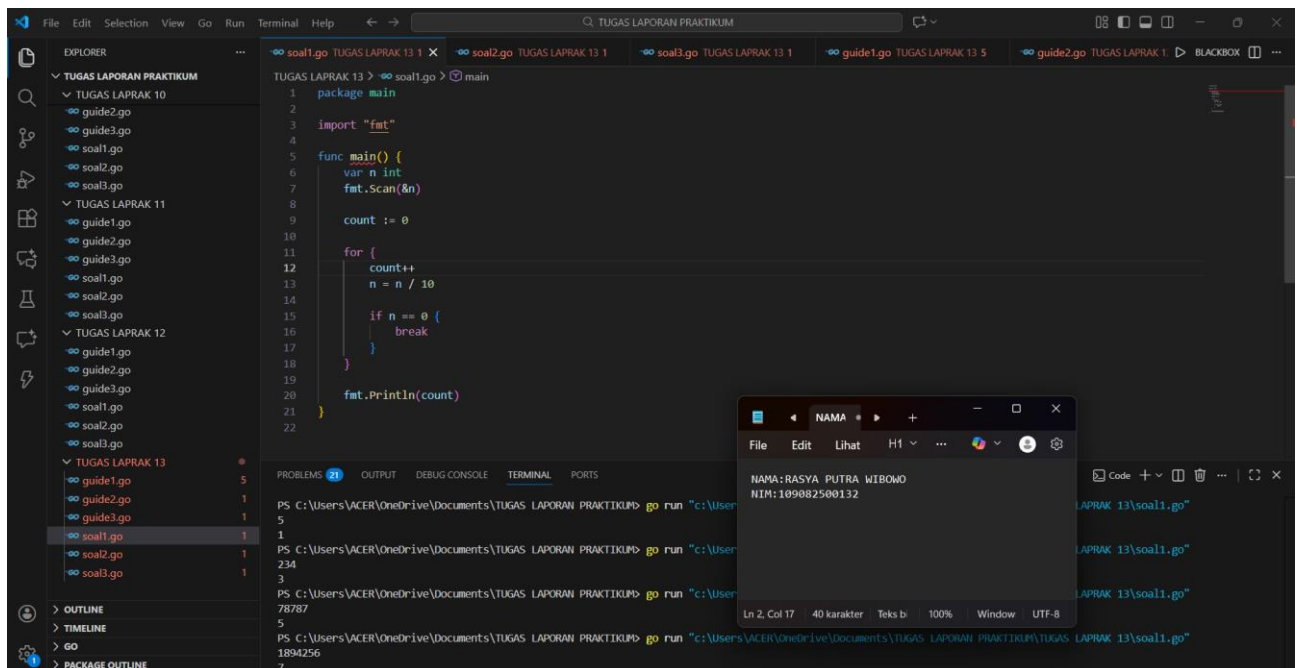
    count := 0

    for {
        count++
        n = n / 10

        if n == 0 {
            break
        }
    }

    fmt.Println(count)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi Program

Program Go ini membaca sebuah integer `n` dari input. Program ini kemudian menghitung jumlah digit pada integer `n` dengan membagi `n` dengan 10 secara berulang-ulang sampai `n` menjadi 0. Variabel `count` menyimpan jumlah digit, yang kemudian dicetak ke konsol.

2. Tugas 2

Source code

```
package main

import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var x float64
    fmt.Scan(&x)

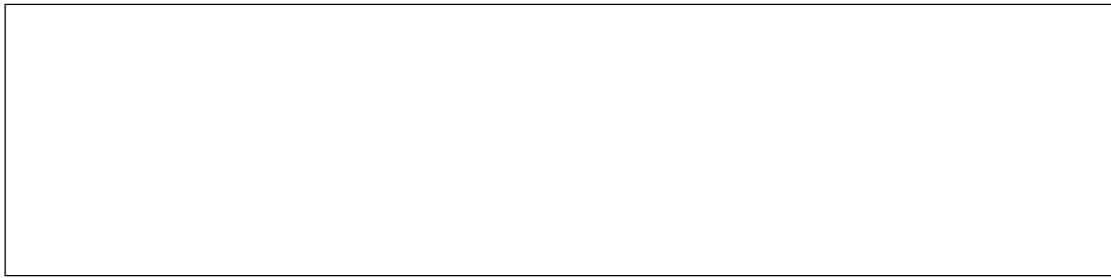
    target := math.Ceil(x)
    current := x

    for {
        current = current + 0.1

        current = math.Round(current*10) / 10

        fmt.Println(current)

        if current >= target {
            break
        }
    }
}
```

Screenshoot program

```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "math"
6 )
7
8 func main() {
9     var x float64
10    fmt.Scan(&x)
11
12    target := math.Ceil(x)
13    current := x
14
15    for {
16        current = current + 0.1
17
18        current = math.Round(current*10) / 10
19
20        fmt.Println(current)
21
22        if current >= target {
23            break
24        }
25    }
26 }
```

PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:\User\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM\TUGAS LAPRAK 13\soal2.go"

NAMA: RASYA PUTRA WIBOWO
NIM: 109082500132

0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.7
0.8
0.9

Deskripsi Program

Program Go ini membacax dari input. Program ini kemudian menghitung nilai target sebagai pembulatan ke atas dari x menggunakan math.Ceil. Program ini memulai current dengan nilai x dan kemudian dalam sebuah loop, menambahkan 0.1 ke current, membulatkan current ke satu tempat desimal menggunakan math.Round, dan mencetak nilai current. Loop berlanjut sampai current lebih besar atau sama dengan target.

3. Tugas 3

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var target int
    fmt.Scan(&target)

    total := 0
    donatur := 0

    for {
        var donasi int
        fmt.Scan(&donasi)

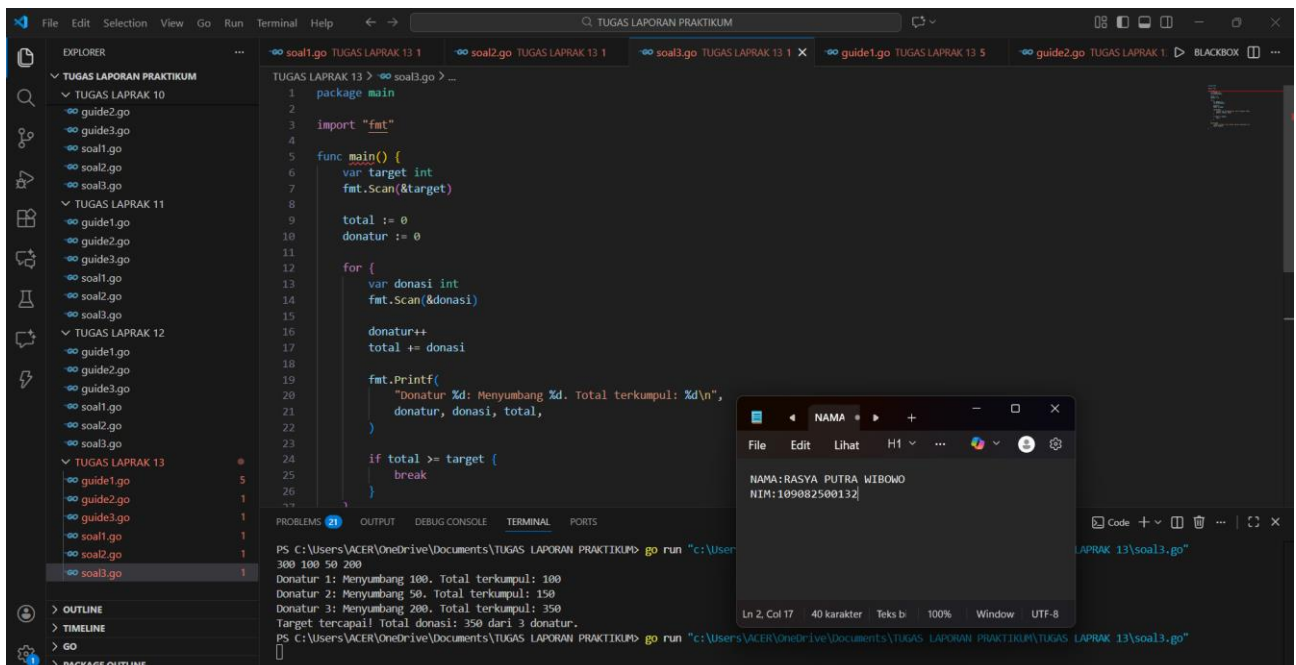
        donatur++
        total += donasi

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

        if total >= target {
            break
        }
    }

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

Screenshoot program



Deskripsi Program.

Program Go ini mensimulasikan penggalangan dana. Pertama, program membaca target donasi dari input. Kemudian, program memasuki loop di mana ia terus-menerus membaca jumlah donasi dari input, menghitung jumlah donatur, dan mengakumulasi total donasi. Setelah setiap donasi, program mencetak jumlah donatur saat ini, jumlah donasi, dan total dana yang terkumpul. Loop berlanjut hingga total donasi mencapai atau melebihi target. Terakhir, program mencetak pesan yang menyatakan bahwa target telah tercapai, bersama dengan total donasi dan jumlah donatur.