

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 9**

**IF-THEN**



**Disusun oleh:**

**SHIFA ANDIEN WIDYANTO**

**109082500003**

**S1IF-13-07**

**Asisten Praktikum**

Adithana dharma putra

Apri pandu wicaksono

**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 a int


    fmt.Print("Masukan bilangan bulat : ")

    fmt.Scan(&a)


    if a < 0 {

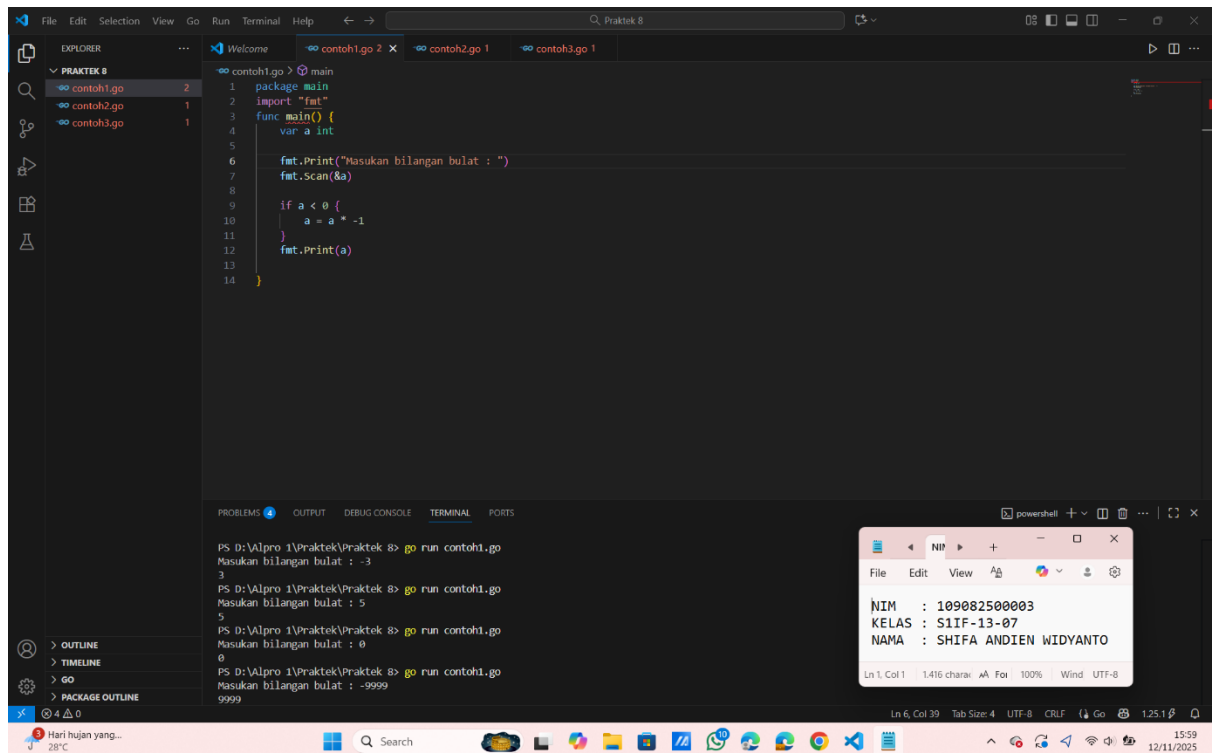
        a = a * -1

    }

    fmt.Print(a)

}
```

### Screenshoot program



### Deskripsi program

Program tersebut dibuat untuk menentukan bilang absolut atau mutlak dari bilangan yang diberikan oleh pengguna.

Pengguna diminta untuk menginputkan suatu bilangan dan program akan menyimpannya kedalam variabel a lalu program akan mengecek apakah a kurang dari 0 jika iya maka akan dikalikan dengan -1 agar menjadi bilangan positif.

## 2. Guided 2

### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var a int

    var teks string

    fmt.Print("Masukan bilangan bulat : ")

    fmt.Scan(&a)

    teks = "bukan positif"

    if a > 0 {

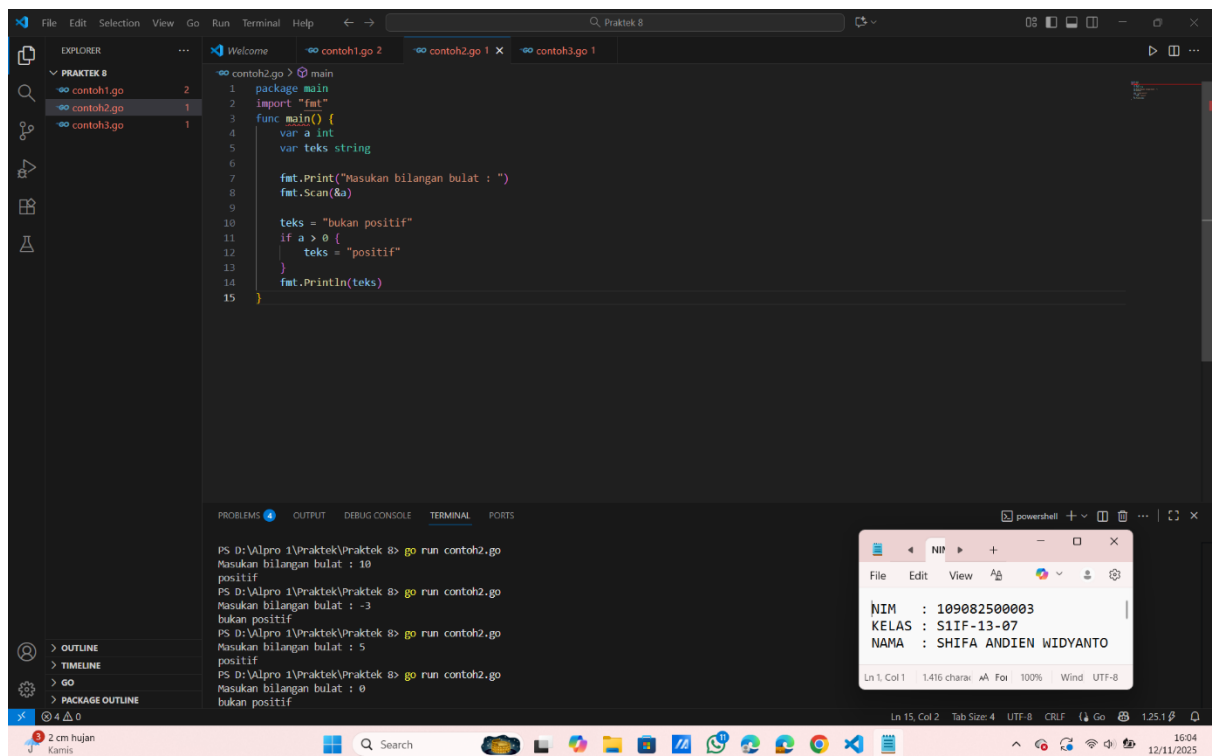
        teks = "positif"

    }

    fmt.Println(teks)

}
```

## Screenshoot program



### Deskripsi program

Program ini dibuat untuk menentukan apakah suatu bilangan bulat yang di inputkan bilangan positif atau bukan positif.

Setelah pengguna menginputkan angka program akan mengecek apakah lebih besar dari 0, sama dengan 0 atau kurang dari 0. Jika lebih besar dari nol program akan mengeluarkan output positif tetapi jika input kurang dari sama dengan 0 program akan mengeluarkan bukan positif.

### 3. Guided 3

#### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var a int

    var hasil bool
```

```

    fmt.Print("Masukan bilangan bulat : ")

    fmt.Scan(&a)

    hasil = a % 2 == 0 && a < 0

    fmt.Println(hasil)

}

```

## Screenshoot program

```

1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var a int
5     var hasil bool
6
7     fmt.Print("Masukan bilangan bulat : ")
8     fmt.Scan(&a)
9
10    hasil = a % 2 == 0 && a < 0
11    fmt.Println(hasil)
12 }

```

```

PS D:\Alpro 1\Praktek\Praktek 8> go run contoh3.go
Masukan bilangan bulat : 10
false
PS D:\Alpro 1\Praktek\Praktek 8> go run contoh3.go
Masukan bilangan bulat : -3
false
PS D:\Alpro 1\Praktek\Praktek 8> go run contoh3.go
Masukan bilangan bulat : -4
true
PS D:\Alpro 1\Praktek\Praktek 8> go run contoh3.go
Masukan bilangan bulat : 0
false
PS D:\Alpro 1\Praktek\Praktek 8> go run contoh3.go
Masukan bilangan bulat : -2
true

```

## Deskripsi program

Pengguna diminta untuk menginputkan suatu bilangan bulat dan program akan menentukan bilangan tersebut merupakan positif atau bukan positif.

Jika bilangan genap dan negatif maka program akan mengeluarkan output true tetapi jika bilangan tersebut tidak genap atau tidak negatif maka outpunya false.

## TUGAS

### 1. Tugas 1

#### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var orang int

    fmt.Print("Masukan jumlah orang : ")

    fmt.Scan(&orang)

    if orang > 0 {

        motor := orang / 2

        if orang % 2 != 0 {

            motor++

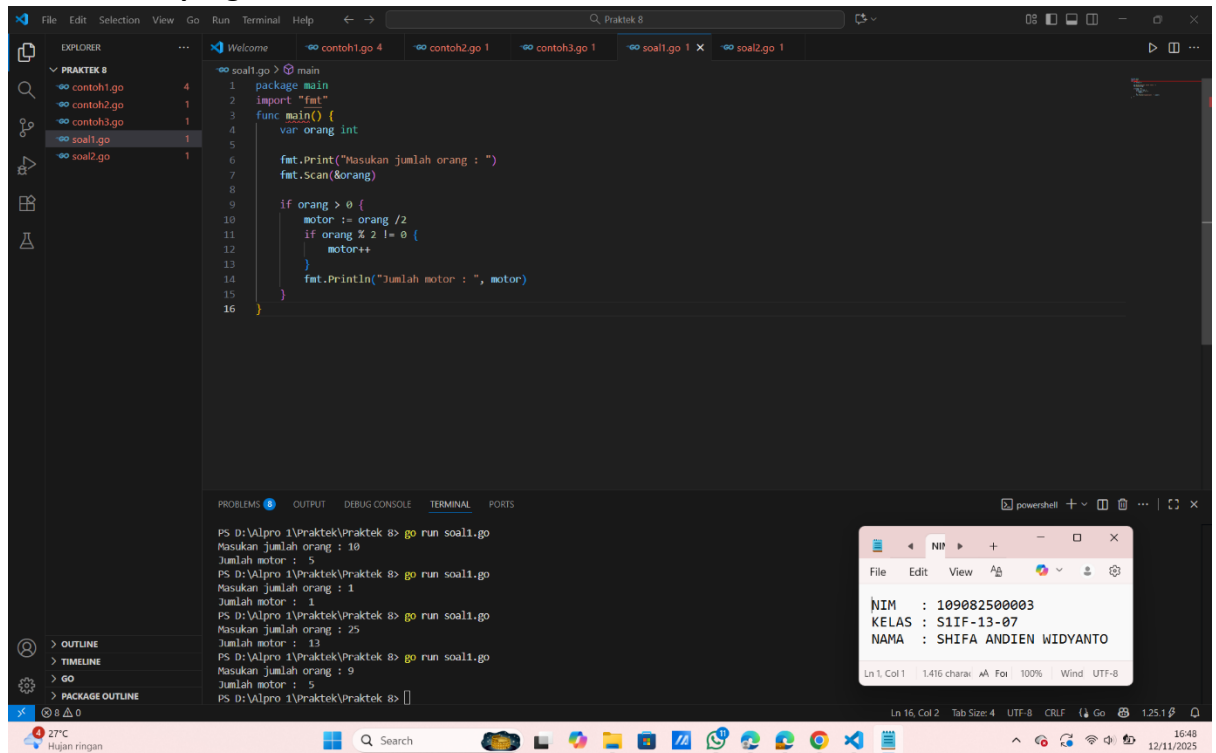
        }

        fmt.Println("Jumlah motor : ", motor)

    }

}
```

## Screenshoot program



## Deskripsi program

Program tersebut dibuat untuk menentukan jumlah motor yang diperlukan seseorang yang akan melakukan touring, dengan aturan satu motor hanya cukup untuk dua orang. Jika jumlah orang ganjil maka program akan menambahkan 1 motor lagi untuk orang yang tersisa.

## 2. Tugas 2

### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var a int

    var teks string

    fmt.Print("Masukan bilangan bulat : ")

    fmt.Scan(&a)
```

```

    teks = "bukan"

    if a % 2 == 0 && a < 0 {

        teks = "genap negatif"

    }

    fmt.Println(teks)

}

```

## Screenshoot program

The screenshot shows a Go IDE with the following code in `soal2.go`:

```

1 package main
2 import "fmt"
3 func main() {
4     var a int
5     var teks string
6
7     fmt.Print("Masukan bilangan bulat : ")
8     fmt.Scan(&a)
9
10    teks = "bukan"
11    if a % 2 == 0 && a < 0 {
12        teks = "genap negatif"
13    }
14    fmt.Println(teks)
15 }

```

The terminal output shows the program's execution for three different inputs:

```

PS D:\pro 1\Praktek\Praktek 8> go run soal2.go
Masukan bilangan bulat : 10
bukan
PS D:\pro 1\Praktek\Praktek 8> go run soal2.go
Masukan bilangan bulat : -4
genap negatif
PS D:\pro 1\Praktek\Praktek 8> go run soal2.go
Masukan bilangan bulat : 0
bukan
PS D:\pro 1\Praktek\Praktek 8> go run soal2.go
Masukan bilangan bulat : -2
genap negatif
PS D:\pro 1\Praktek\Praktek 8>

```

A small window in the bottom right corner displays the following information:

```

NIM : 109082500003
KELAS : S1IF-13-07
NAMA : SHIFA ANDIEN WIDYANTO

```

## Deskripsi program

Program tersebut buat untuk menyatakan suatu bilangan apakah bilangan tersebut bukan dan genap negatif.

Program akan menerima input dari pengguna dan mengecek apakah bilangan tersebut merupakan bilangan genap dan negatif jika benar maka program akan mengeluarkan output genap negatif tetapi jika kondisi tersebut salah maka outputnya bukan.



### 3. Tugas 3

#### Source code

```
package main

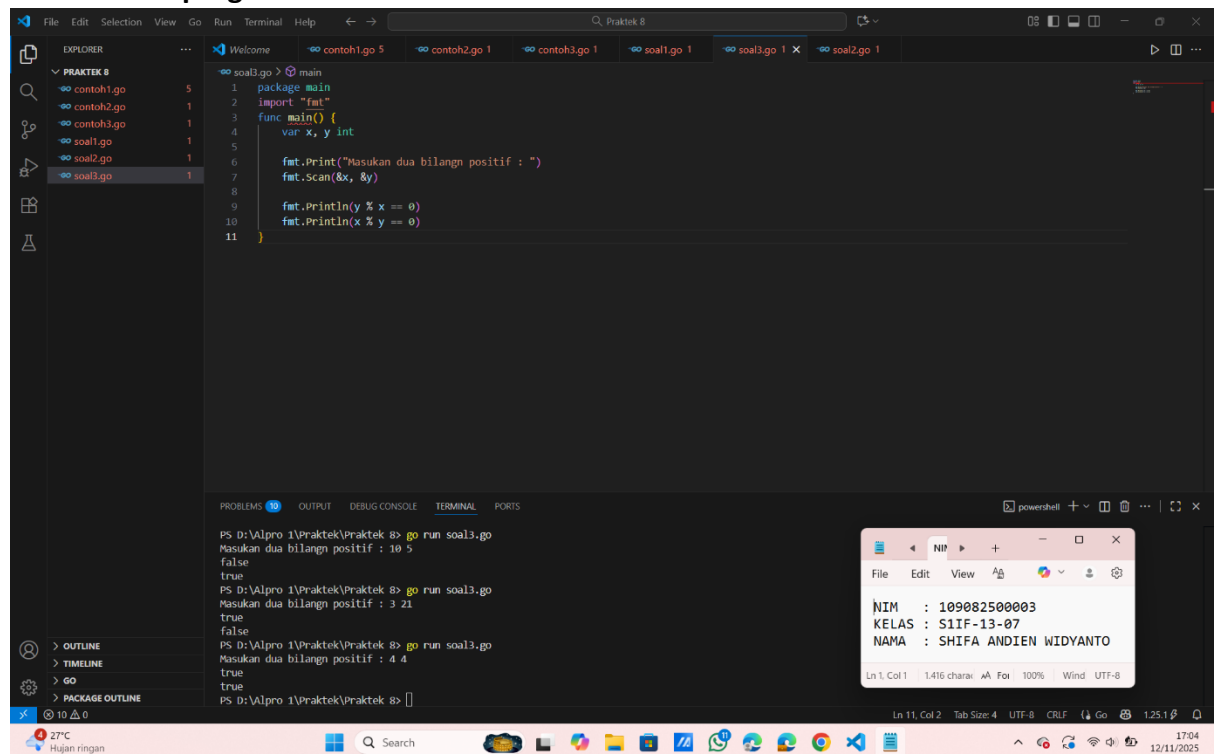
import "fmt"

func main() {
    var x, y int

    fmt.Print("Masukan dua bilangan positif : ")
    fmt.Scan(&x, &y)

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

#### Screenshoot program



#### Deskripsi program

Program tersebut dibuat untuk memeriksa apakah bilangan pertama akan habis membagi bilangan kedua dan sebaliknya.

Setelah program menerima inputan dari pengguna program akan mengeceknya apakah Y habis dibagi X jika benar maka true dan apakah X juga akan habis dibagi dengan Y jika benar maka hasilnya akan true, tetapi jika salah maka outputnya akan false.