

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 9**

**[IF-THEN]**



**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 nilai int

    fmt.Print("masukan nilai: ")
    fmt.Scan(&nilai)

    if nilai < 0 {
        nilai = -nilai
    }

    fmt.Println(nilai)
}
```

## Screenshoot program

The screenshot shows a Windows desktop with a Go development environment open in a window. The window title is "TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM". The left sidebar shows a file tree under "TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM" with several sub-directories and files. The main pane displays a Go source code file named "guide1.go". The code reads a value from the user, prints it, and then prints its absolute value if it was negative. The terminal pane at the bottom shows the command "go run" being used to execute the program, with the output showing the input "10" and the output "masukan nilai: 10". A small floating window titled "NAMA" displays the user's name and ID. The taskbar at the bottom shows various pinned icons and the date/time.

### Deskripsi program

Program ini membaca sebuah angka dari pengguna. Jika angka tersebut negatif, program mengubahnya menjadi positif; jika sudah positif, nilainya tetap ditampilkan. Maka ketika input 10, hasilnya 10, dan ketika input -3, hasilnya 3.

## 2. Guided 2

### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var nilai int
    var p string = "positif"

    fmt.Print("masukan nilai: ")

    fmt.Scan(&nilai)
```

```

if nilai <= 0 {

    p = "bukan positif"

}

fmt.Println(p)

}

```

## Screenshot program

The screenshot shows a Go development environment with the following details:

- File Explorer:** Shows multiple Go files in the "TUGAS LAPRAK" directory structure.
- Code Editor:** Displays the source code for "guide2.go".
- Terminal:** Shows the command "go run" being executed, followed by user input and the program's output ("masukan nilai: 10" and "positif").
- Output Window:** Shows the user's name and NIM.
- Status Bar:** Includes system information like temperature (26°C), battery level (0%), and date/time (15/11/2023).

## Deskripsi program

Program ini meminta pengguna memasukkan sebuah angka, lalu mengecek apakah angka tersebut positif atau bukan. Jika angka yang dimasukkan lebih besar dari 0, program menampilkan "positif". Jika angkanya 0 atau negatif, program menampilkan "bukan positif". Input 10 menghasilkan output "positif", dan input -4 menghasilkan output "bukan positif".

### 3. Guided 3

#### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var nilai int
    var bilangan bool = false

    fmt.Print("masukan nilai: ")
    fmt.Scan(&nilai)

    if nilai < 0 && nilai%2 == 0 {
        bilangan = true
    }

    fmt.Println(bilangan)
}
```

## Screenshot program

The screenshot shows a Go code editor interface. On the left, the Explorer sidebar lists several projects and files under 'TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM'. The main editor area displays the content of 'soal3.go':

```
1 package main
2 import "fmt"
3
4 func main() {
5     var nilai int
6     var bilangan bool = false
7
8     fmt.Println("masukan nilai: ")
9     fmt.Scan(&nilai)
10
11    if nilai < 0 && nilai%2 == 0 { bilangan = true
12    }
13    fmt.Println(bilangan)
14
15    }
16
17
```

The terminal window below shows the execution of the program:

```
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:/Users/ACER/OneDrive/soal3.go"
masukan nilai: -3
false
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:/Users/ACER/OneDrive/soal3.go"
masukan nilai: -4
true
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM>
```

The status bar at the bottom indicates the current temperature is 26°C.

### Deskripsi program

Program ini membaca sebuah angka dari pengguna lalu mengecek apakah angka tersebut negatif dan genap. Jika kedua syarat itu terpenuhi, program menampilkan true, jika tidak maka false. Jadi, input -4 menghasilkan true, sedangkan input -3 menghasilkan false.

## TUGAS

### 1. Tugas 1

#### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var orang int
    fmt.Print("Masukkan jumlah orang: ")
    fmt.Scan(&orang)

    jumlahMotor := orang / 2
    if orang%2 != 0 {
        jumlahMotor++
    }

    fmt.Println("Jumlah motor yang diperlukan:", jumlahMotor)
}
```

## Screenshot program

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help < > TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM ... File Edit Lihat H1 ... BLACKBOX ... EXPLORER ... TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM ... TUGAS LAPRAK 5 ... guide2.go main1.go main2.go main3.go main4.go tugas.go TUGAS LAPRAK 5 & 6 ... main1.go main2.go main3.go soalmodul1.go soalmodul2.go soalmodul3.go TUGAS LAPRAK 7 ... soal1.go soal2.go soal3.go TUGAS LAPRAK 9 ... guide1.go guide2.go guide3.go TUGAS LAPRAK 9 1 ... TUGAS LAPRAK 9 > soal1modul.go ... package main import "fmt" func main() { var orang int fmt.Println("Masukkan jumlah orang: ") fmt.Scan(&orang) jumlahMotor := orang / 2 if orang%2 != 0 { jumlahMotor++ } fmt.Println("Jumlah motor yang diperlukan:", jumlahMotor) }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM\soal1modul.go"
Masukkan jumlah orang: 10
Jumlah motor yang diperlukan: 5
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM\soal1modul.go"
Masukkan jumlah orang: 25
Jumlah motor yang diperlukan: 13
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM>
```

NAMA: RASYA PUTRA WIBOWO  
NIM: 109082500132

Ln 2, Col 17 | 40 karakter | Teks b | 100% | Window | UTF-8

File Edit Lihat H1 ... BLACKBOX Autocomplete: ON BLACKBOX: Open Chat 22:53 15/11/2025

### Deskripsi program

Program ini menghitung jumlah motor yang dibutuhkan dengan aturan satu motor dapat membawa dua orang. Jumlah orang dibagi dua untuk menentukan motor yang terisi penuh dan jika jumlah orang ganjil maka ditambahkan satu motor lagi. Karena itu, input 10 menghasilkan 5 motor, dan input 25 menghasilkan 13 motor.

## 2. Tugas 2

### Source code

```
package main

import "fmt"

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

    if bilangan < 0 && bilangan%2 == 0 {
        fmt.Println("genap negatif")
        return
    }
    fmt.Println("bukan")
}
```

## Screenshot program

The screenshot shows a Visual Studio Code (VS Code) interface. On the left is the Explorer sidebar with a tree view of files. The main area displays a Go program named `soal2modul.go`. The code prints a message asking for an integer input, reads it, and then checks if it's even or odd. If even, it prints "genap"; if odd, it prints "negatif". The terminal at the bottom shows the execution of the program and its output.

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var bilangan int
    fmt.Println("Masukkan bilangan: ")
    fmt.Scan(&bilangan)

    if bilangan < 0 && bilangan%2 == 0 {
        fmt.Println("genap negatif")
        return
    }
    fmt.Println("bukan")
}
```

PROBLEMS 18 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM\soal2modul.go"
Masukkan bilangan: 10
bukan
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM\soal2modul.go"
Masukkan bilangan: -4
genap negatif
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM>
```

## Deskripsi program

Program ini membaca sebuah angka dari pengguna jika angkanya negatif maka program menampilkan “genap negatif”, dan jika tidak negatif maka program menampilkan “bukan”. Karena itu, input 10 menghasilkan “bukan”, sedangkan input -4 menghasilkan “genap negatif”.

### 3. Tugas 3

#### Source code

```
package main

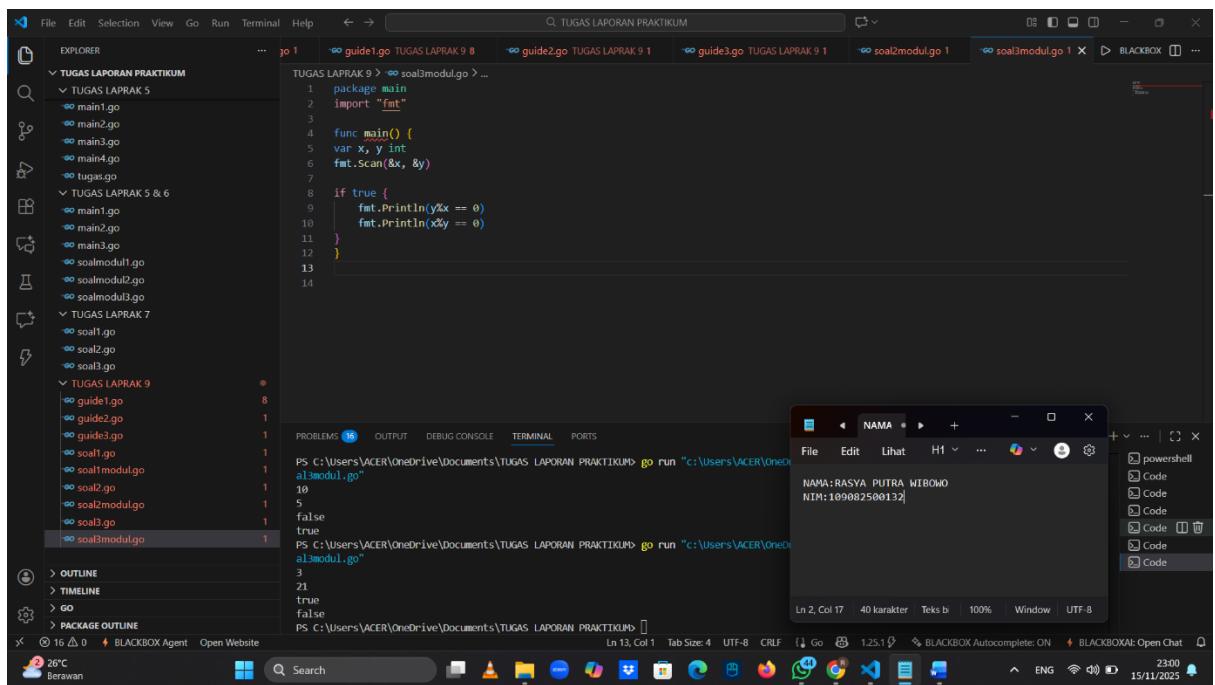
import "fmt"

func main() {
    var x, y int

    fmt.Scan(&x, &y)

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

#### Screenshot program



### **Deskripsi program**

Program ini berfungsi untuk mengecek apakah dua angka merupakan faktor pembagi satu sama lain. Program akan meminta pengguna untuk memasukkan dua angka bulat, yang akan disimpan sebagai variabel  $x$  dan  $y$ . Setelah itu program akan langsung melakukan dua pengecekan. Pertama memeriksa apakah  $y$  habis dibagi  $x$  (dengan operasi  $y \% x == 0$ ), lalu mencetak hasilnya true atau false. Setelah itu, program memeriksa kebalikannya yaitu apakah  $x$  habis dibagi oleh  $y$  (dengan operasi  $x \% y == 0$ ), dan kembali mencetak hasilnya true atau false.