

**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"

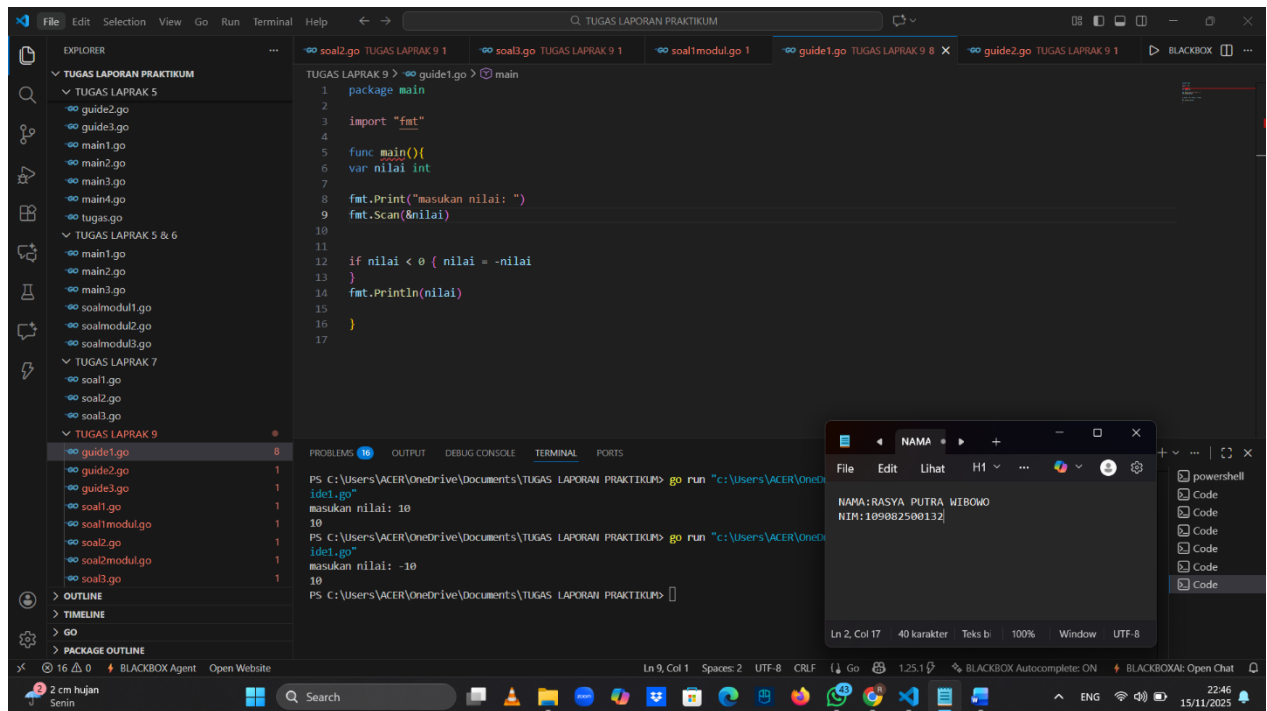
func main(){
    var nilai int

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

    if nilai < 0 {
        nilai = -nilai
    }

    fmt.Println(nilai)
}
```

Screenshoot program



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"

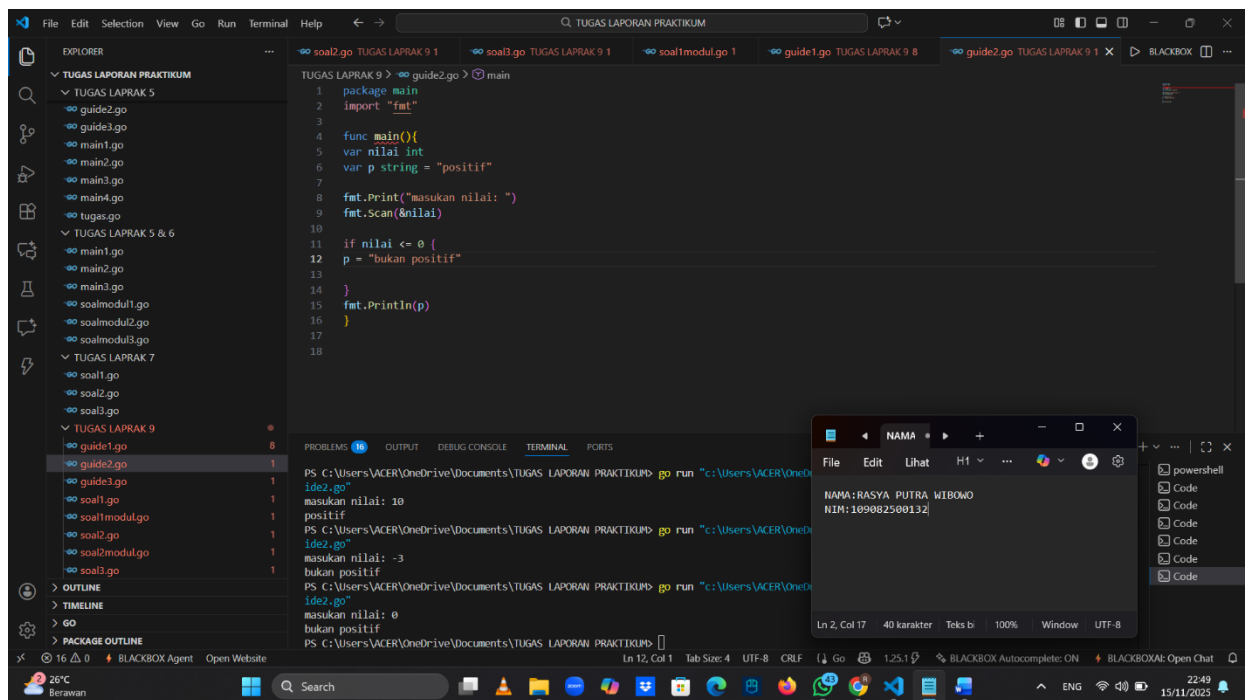
        }

        fmt.Println(p)

    }

```

Screenshoot program



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"

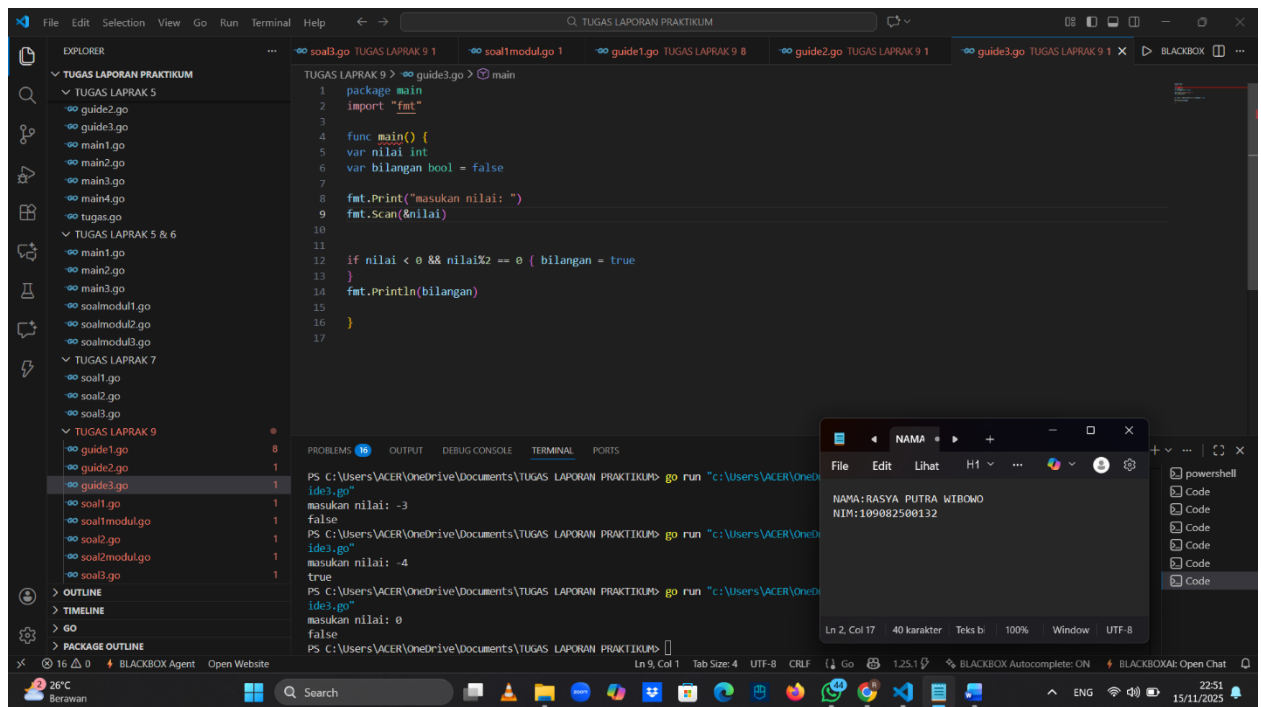
func main() {
    var nilai int
    var bilangan bool = false

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

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

    fmt.Println(bilangan)
}
```

Screenshoot program



The screenshot shows a Visual Studio Code editor with a Go program in the main editor and its execution output in the terminal. The program is a simple Go application that checks if a number is negative and even. The terminal shows the program being run with the input -4, which results in 'true', and then with the input -3, which results in 'false'.

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

Terminal Output:

```
PS C:\Users\VACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:\Users\VACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM\guide3.go"
masukan nilai: -3
false
PS C:\Users\VACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:\Users\VACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM\guide3.go"
masukan nilai: -4
true
PS C:\Users\VACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM> go run "c:\Users\VACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM\guide3.go"
masukan nilai: 0
false
PS C:\Users\VACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPORAN PRAKTIKUM>
```

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

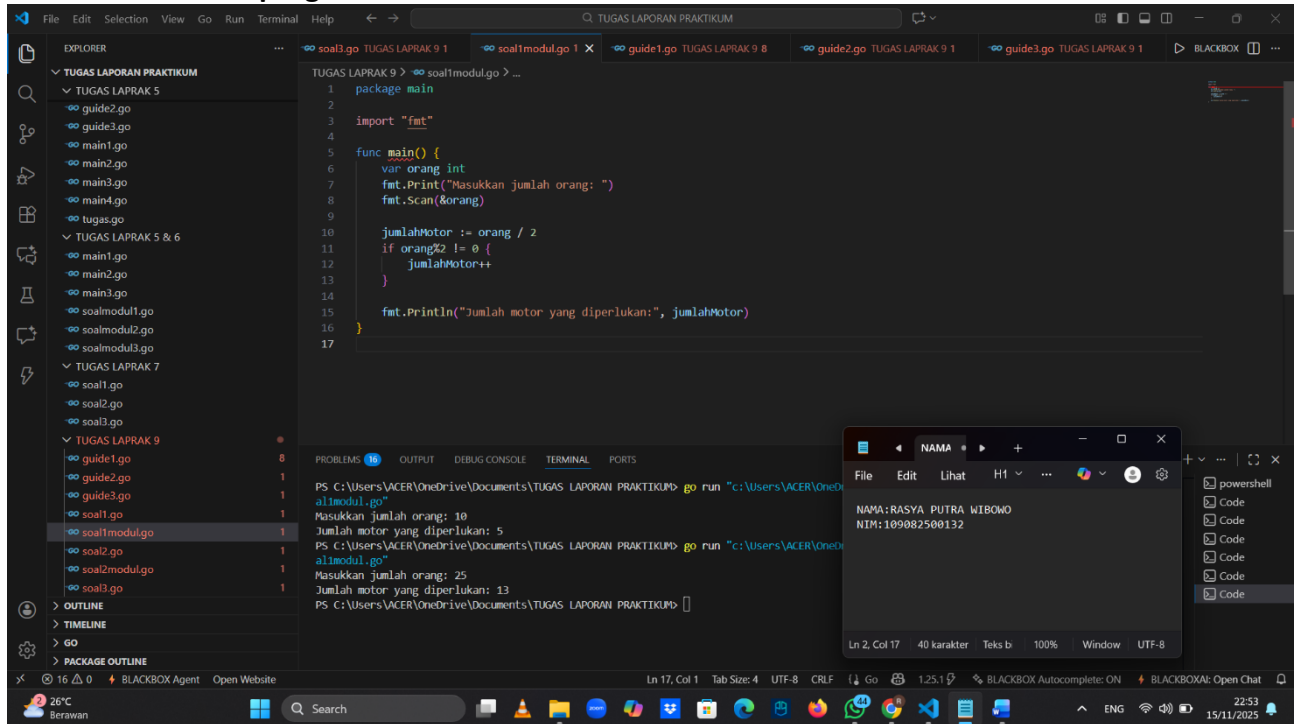
import "fmt"

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)
}
```

Screenshoot program



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

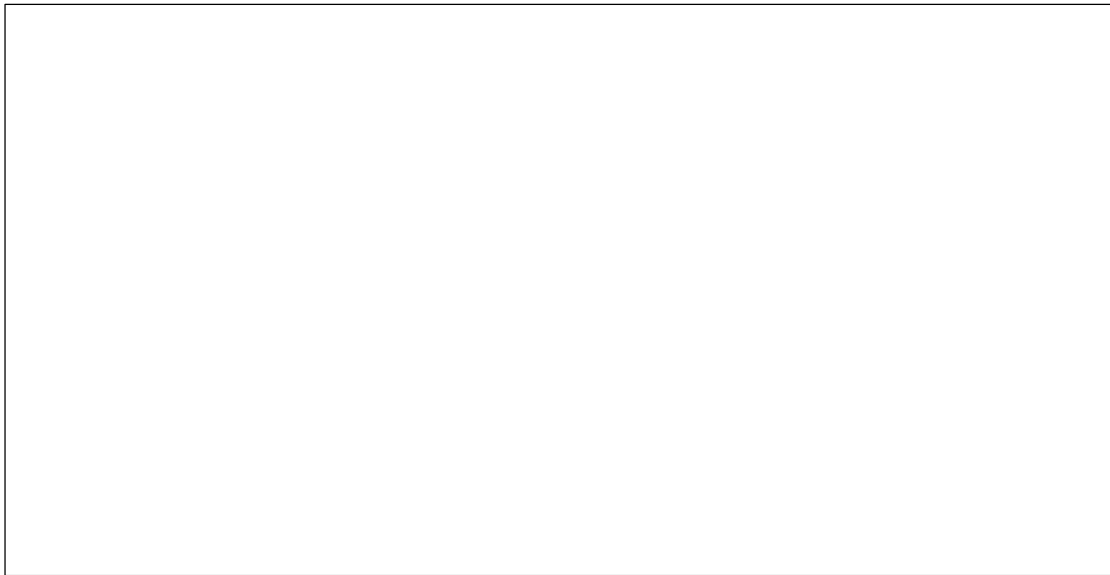
Source code

```
package main

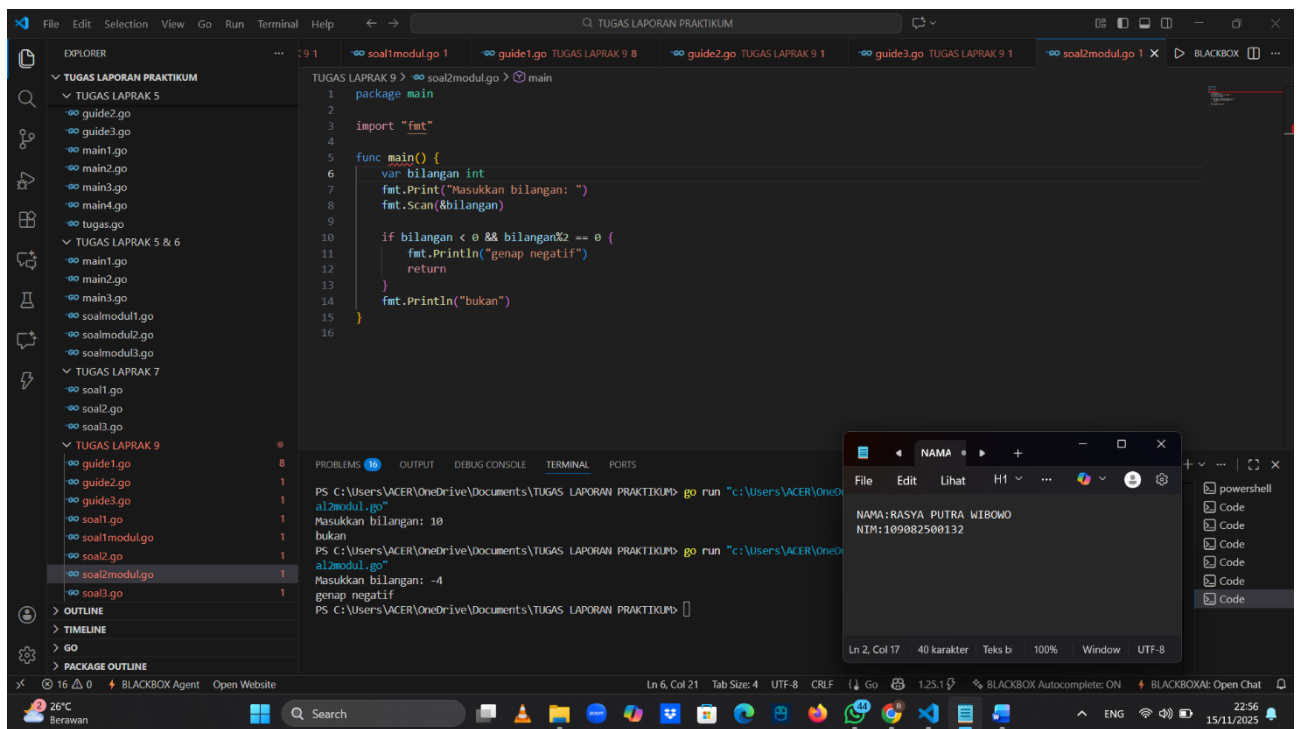
import "fmt"

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")
}
```



Screenshoot program



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

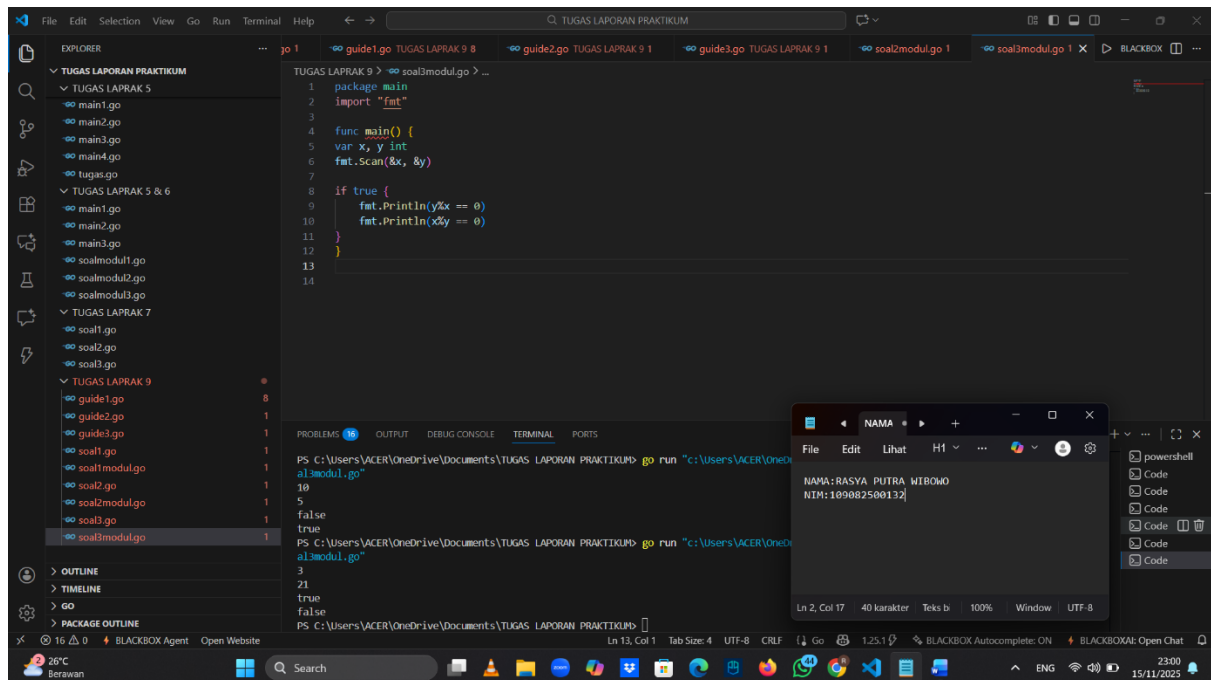
import "fmt"

func main() {
    var x, y int

    fmt.Scan(&x, &y)

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

Screenshoot 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`.