

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

MODUL 09
IF-THEN



Disusun oleh:
NUR FITRI RACHMADILLA DEWANTI
109082500057
S1IF-13-04

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.Scan(&a)


    if a < 0 {

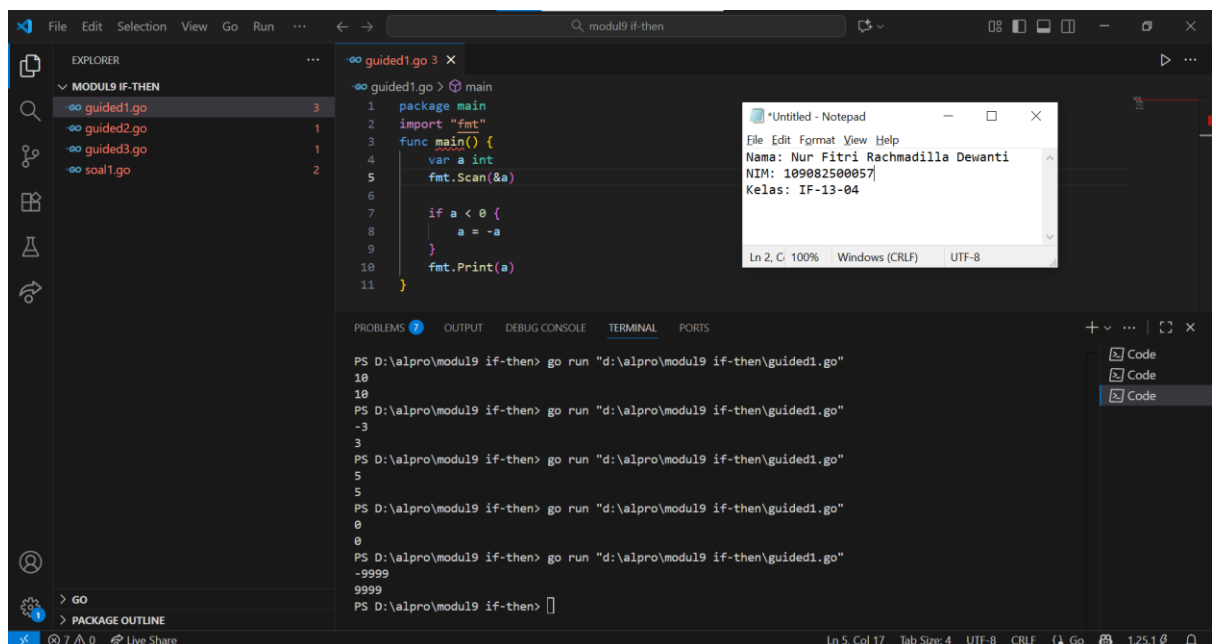
        a = -a

    }

    fmt.Print(a)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program digunakan untuk menghitung nilai absolut atau mutlak dari suatu bilangan. Nilai mutlak selalu bernilai positif. Jika bilangan yang di input adalah bilangan negatif, maka bilangan tersebut diubah menjadi positif dengan mengalikannya dengan -1. Jika bilangan yang di input sudah bernilai positif atau nol (0), maka program cukup

memeriksa apakah bilangan kurang dari 0, jika iya akan dikalikan dengan -1 tetapi jika tidak maka nilainya tetap.

2. Guided 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var x int

    fmt.Scan(&x)

    hasil := "bukan positif"

    if x > 0 {

        hasil = "positif"

    }

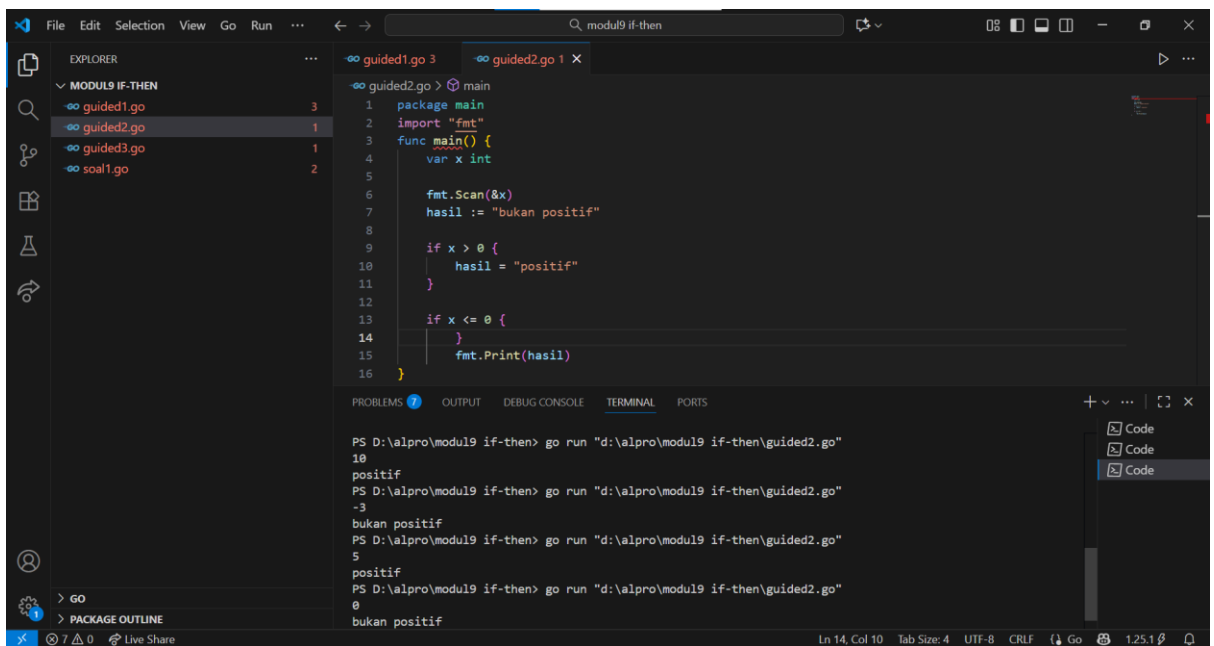
    if x <= 0 {

    }

    fmt.Print(hasil)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini dibuat untuk mengecek apakah suatu bilangan yang di input merupakan bilangan positif atau bukan. Pada kode tsb, variabel hasil sudah di isi dengan “bukan positif”, sehingga jika angkanya tidak lebih dari nol (0), nilai itu tetap digunakan. Pada bagian if x > 0 untuk mengecek apakah bilangan tsb positif, jika sesuai maka akan menghasilkan output “positif”. Pada bagian if x <= 0 di biarkan kosong karena nilai hasil sudah ditentukan sejak awal dan sudah sesuai dengan kondisi tersebut.

3. Guided 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var x int

    var y bool

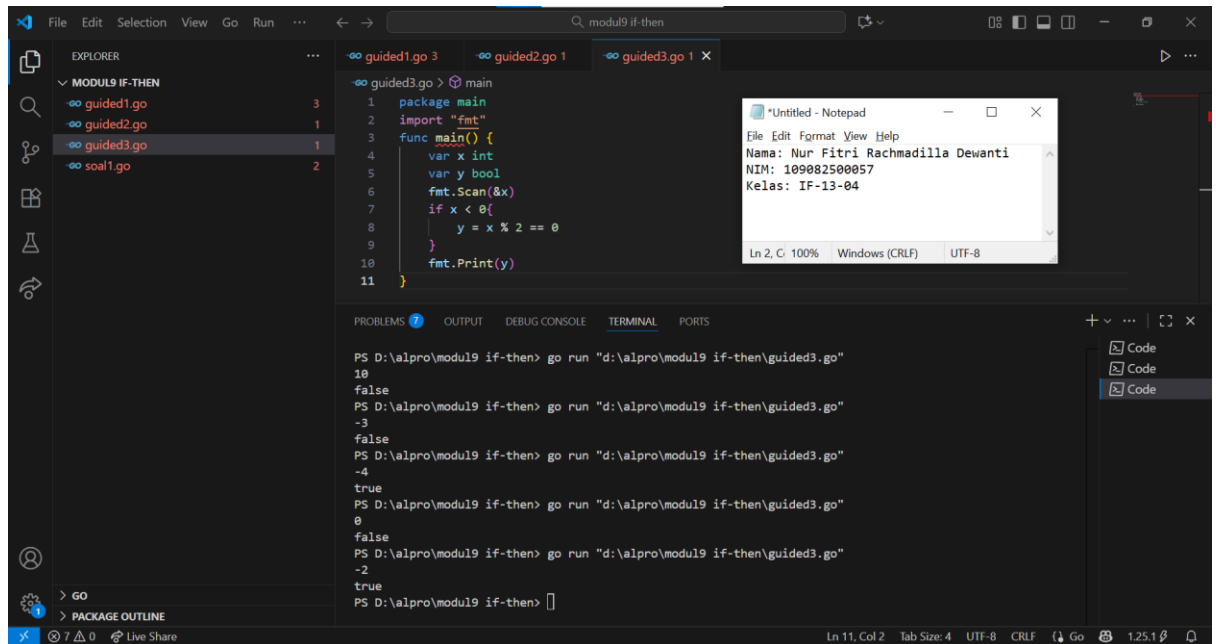
    fmt.Scan(&x)

    if x < 0{

        y = x % 2 == 0
```

```
}  
  
fmt.Print(y)  
  
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program digunakan untuk menentukan apakah bilangan yang diberikan adalah bilangan genap negatif atau bukan. Di dalam if, nilai `y` di isi `true` jika bilangannya genap, dan `false` jika tidak. Sehingga jika angka nya tidak negatif, bagian if tidak akan dijalankan dan `y` tetap bernilai `false`. Lalu nilai `y` akan di tampilkan.

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var orang, motor int

    fmt.Scan(&orang)

    motor = orang / 2

    if orang % 2 == 1{

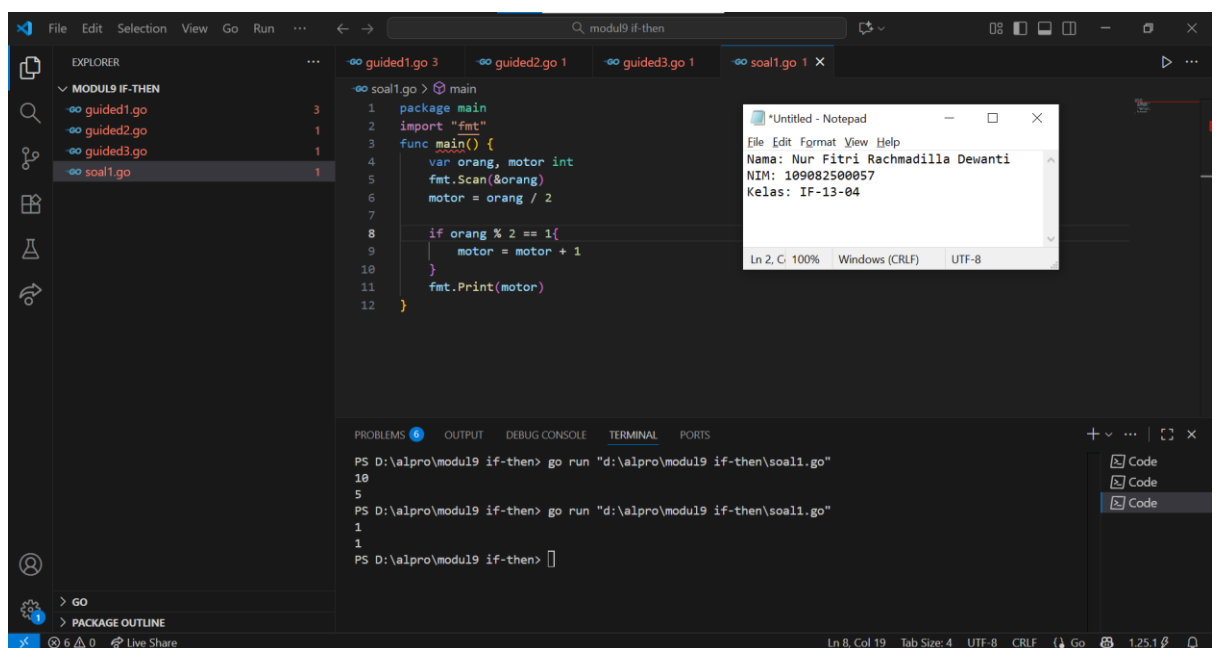
        motor = motor + 1

    }

    fmt.Print(motor)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program digunakan untuk menentukan jumlah motor yang diperlukan seseorang untuk melakukan touring. Awalnya jumlah motor akan di hitung dengan membagi jumlah orang dengan 2, karena 1 motor bisa menampung 2 orang. Setelah itu, program akan mengecek apakah jumlah orang ganjil, jika iya: masih ada 1 orang yang tersisa sehingga motor di tambah 1. Lalu program akan menampilkan jumlah motor yang diperlukan.

2. Tugas 2

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var bilangan int

    fmt.Scan(&bilangan)

    hasil := "bukan"

    if (bilangan < 0) && (bilangan % 2 == 0) {

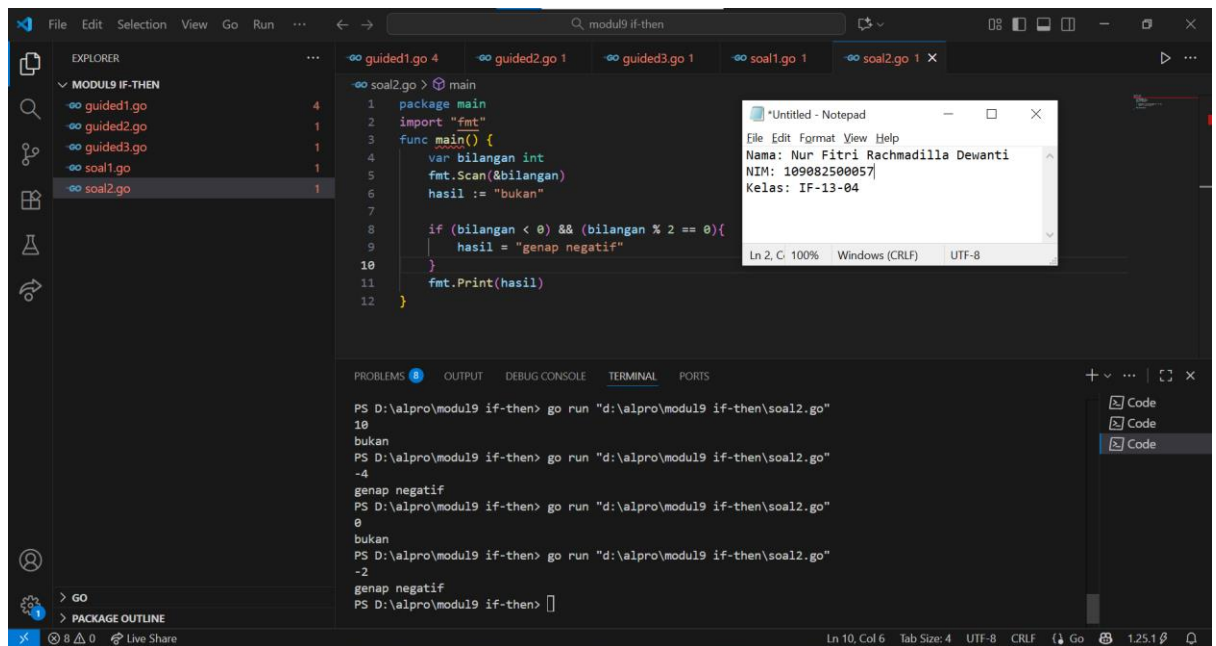
        hasil = "genap negatif"

    }

    fmt.Print(hasil)

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program digunakan untuk menentukan apakah bilangan yang diberikan adalah bilangan genap negatif atau bukan. Di awal, variabel hasil sudah di isi dengan "bukan" sebagai nilai utama. Kemudian program akan mengecek apakah bilangan tsb kurang dari nol dan sekaligus genap, jika kedua syarat tsb terpenuhi, hasil diubah menjadi "genap negtaif". Setelah itu, program akan menampilkan hasil.

3. Tugas 3

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var x, y int
    var hasil1, hasil2 bool
    fmt.Scan(&x, &y)

    hasil1 = false
    if (y % x == 0){
        hasil1 = true
    }
}
```



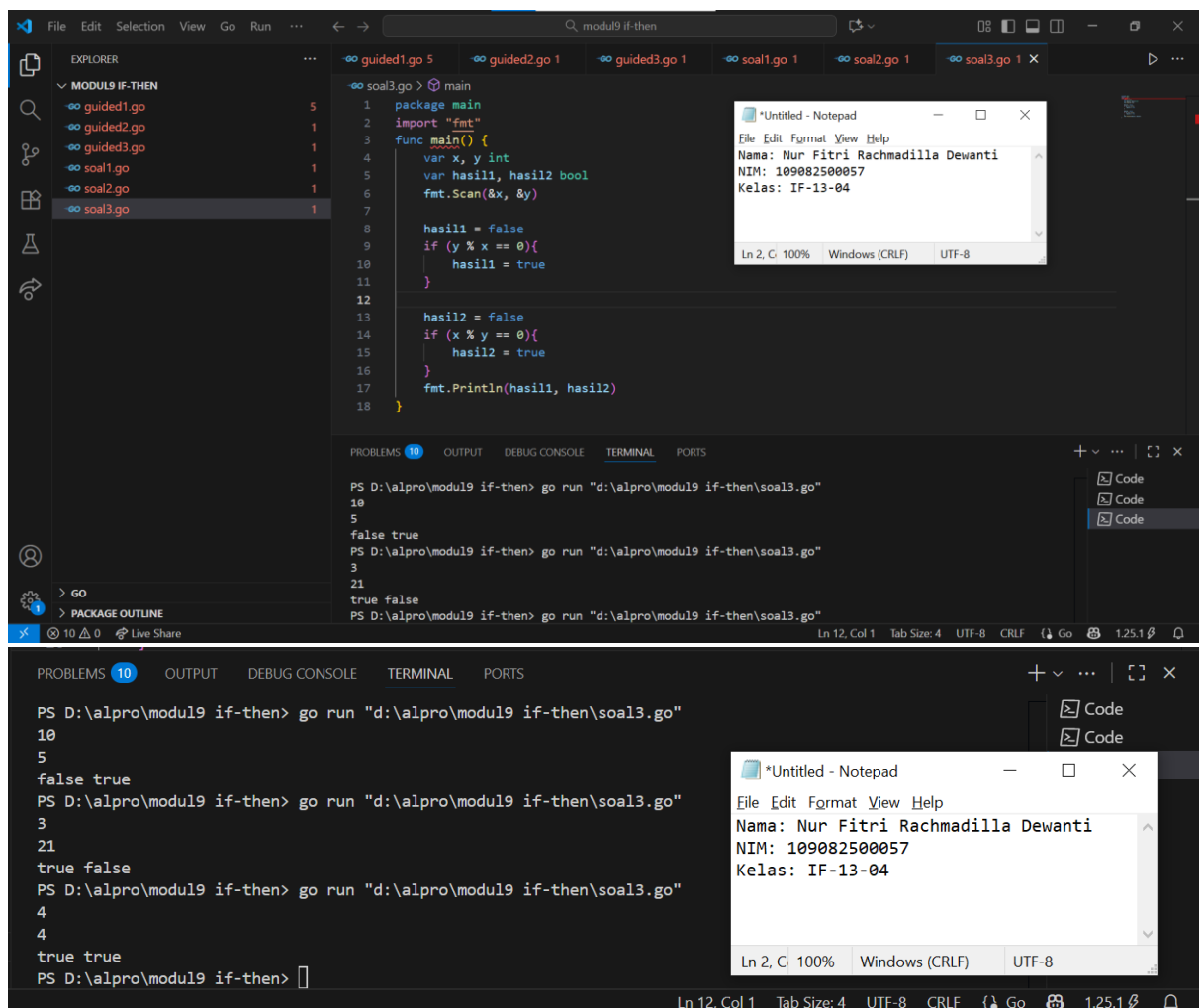
```

    hasil2 = false
    if (x % y == 0){
        hasil2 = true
    }

    fmt.Println(hasil1, hasil2)
}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program digunakan untuk menentukan suatu bilangan adalah faktor dari bilangan yang lain. Suatu bilangan a adalah faktor dari b apabila bilangan a habis membagi bilangan b. Variabel hasil1 dan hasil2 diberi nilai awal false. Untuk hasil1, program akan mengecek apakah y habis di bagi x, jika iya: hasil1 diubah menjadi true. Lalu untuk hasil2, program akan mengecek apakah x habis dibagi y, jika iya: hasil2 juga menjadi true. Hasil output akan menampilkan hasil1 dan hasil2.