

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

MODUL 9

IF-THEN



Disusun oleh:

Michael Yeremia S

109082500180

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 bilangan int

    fmt.Scan(&bilangan)

    if bilangan < 0 {

        bilangan = -bilangan

    }

    fmt.Println(bilangan)

}
```

Screenshot program:

```
minggu 9 > go run "c:\test\minggu 9\guided1.go"
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided1.go"
10
10
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided1.go"
-3
-3
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided1.go"
5
5
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided1.go"
0
0
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided1.go"
-9999
9999
PS C:\test>
```

Deskripsi program

program ini digunakan untuk menghitung nilai absolut atau mutlak dari suatu bilangan. Jika bilangan tersebut minus atau lebih kecil dari 0 maka bilangan yg di masukan akan dikali dengan -1 agar menghasilkan nilai mutlak dari bilangan tersebut

2. Guided 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var bilangan int
    var teks string
    fmt.Scan(&bilangan)

    teks = "bukan positif"
    if bilangan > 0 {
        teks = "positif"
    }
    fmt.Println(teks)
}
```

Screenshot program:

```
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided2.go"
10
positif
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided2.go"
-3
bukan positif
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided2.go"
5
positif
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided2.go"
0
bukan positif
PS C:\test>
```

Deskripsi program

program ini digunakan untuk menentukan apakah suatu bilangan yang diberikan adalah bilangan positif atau bukan. Nilai yg di masukan akan terdapat dalam variable bilangan dan jika bilangan lebih besar dari 0 maka variable text akan berubah menjadi positif dan sebaliknya jika bilangan lebih kecil atau sama dengan 0 text akan tetap menjadi bukan positif.

3. Guided 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var j, v1, v2 int
    var hasil int
    fmt.Scan(&v1, &v2)
    hasil = 0
    for j = 1; j <= v2; j += 1 {
        hasil = hasil + v1
    }
    fmt.Println(hasil)
}
```

Screenshot program:

```
minggu 9 > go run "c:\test\minggu 9\guided3.go"
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided3.go"
10
false
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided3.go"
-3
false
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided3.go"
-4
true
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided3.go"
0
false
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\guided3.go"
-2
true
PS C:\test>
```

Deskripsi program

program digunakan untuk menentukan apakah bilangan yang diberikan adalah bilangan genap negatif atau bukan. Variable yg di unakan adalah variable bilangan dan variable hasil. Variable hasil akan bernilai true jika bilangan di modulus dengan 2 =0 dan bilangan lebih kecil dari 0 maka output yg di hasilkan adalah true.

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var o,m,s int64

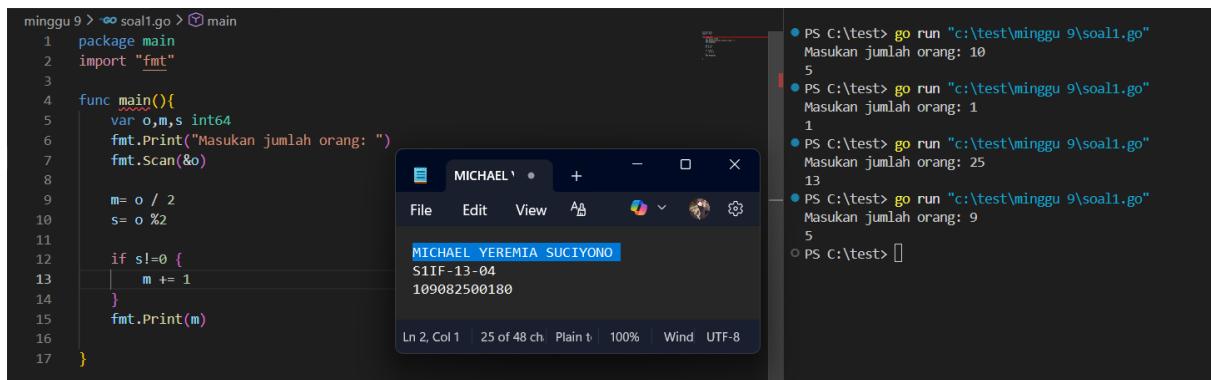
    fmt.Print("Masukan jumlah orang: ")
    fmt.Scan(&o)

    m= o / 2

    s= o %2

    if s!=0 {
        m += 1
    }
    fmt.Println(m)
}
```

Screenshot program:



The screenshot shows a terminal window with the following content:

```
minggu 9 > go run "c:\test\minggu 9\soal1.go"
1 package main
2 import "fmt"
3
4 func main(){
5     var o,m,s int64
6     fmt.Print("Masukan jumlah orang: ")
7     fmt.Scan(&o)
8
9     m= o / 2
10    s= o %2
11
12    if s!=0 {
13        m += 1
14    }
15    fmt.Println(m)
16
17 }
```

On the right side of the terminal, there is a list of command-line interactions:

- PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal1.go"
Masukan jumlah orang: 10
5
- PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal1.go"
Masukan jumlah orang: 1
1
- PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal1.go"
Masukan jumlah orang: 25
13
- PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal1.go"
Masukan jumlah orang: 9
5
- PS C:\test>

Deskripsi program

program ini digunakan untuk menentukan jumlah motor yang diperlukan seseorang untuk melakukan touring. Inputan yg di masukan akan berada di variable o. lalu jumlah motor yg digunakan itu variable o di bagi dengan 2. Variable s Adalah sisanya dari pembagian nya yaitu variable o di modulus oleh 2. Jika variable s tidak 0 maka jumlah motor atau variable m akan di tambah dengan 1 lalu output nya adalah jumlah variable m.

2. Tugas 2

Source code

```
package main

import "fmt"

func main () {
    var x,y int64
    fmt.Print("masukan bilangannya: ")
    fmt.Scan(&x)

    y = x % 2

    if y ==0 && x < 0 {
        fmt.Print("genap negatif")
    }else{
        fmt.Print("bukan genap negatif")
    }
}
```

Screenshot program:

The screenshot shows a terminal window with the following content:

```
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal2.go"
masukan bilangannya: 10
bukan
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal2.go"
masukan bilangannya: -4
genap negatif
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal2.go"
masukan bilangannya: 0
bukan
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal2.go"
masukan bilangannya: -2
genap negatif
PS C:\test>
```

Deskripsi program

program ini digunakan untuk menentukan apakah bilangan yang diberikan adalah bilangan genap negatif atau bukan. Variable yg di gunakan adalah variable x dan variable y.nilai inputan yg di masukan akan tersimpan dalam variable x. lalu variable y akan menghitung modulus 2 dari variable x. jika variable y bernilai 0 dan variable x kurang dari 0 maka outputnya adalah genap negative tetapi jika tidak outputnya akan bernilai bukan.

3. Tugas 3

Source code

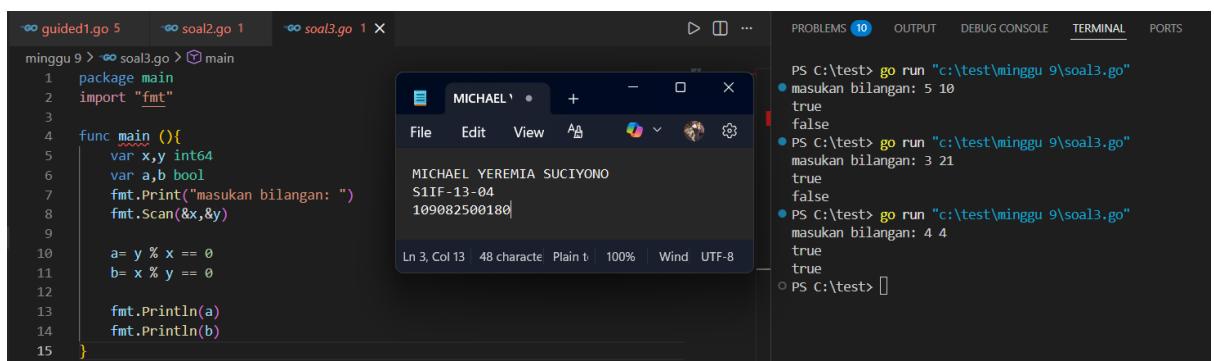
```
package main
import "fmt"

func main () {
    var x,y int64
    var a,b bool
    fmt.Print("masukan bilangan: ")
    fmt.Scan(&x,&y)

    a= y % x == 0
    b= x % y == 0

    fmt.Println(a)
    fmt.Println(b)
}
```

Screenshot program:



```
PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal3.go"
masukan bilangan: 5 10
true
false
● PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal3.go"
masukan bilangan: 3 21
true
false
● PS C:\test> go run "c:\test\minggu 9\soal3.go"
masukan bilangan: 4 4
true
true
○ PS C:\test>
```

Deskripsi program

program yang digunakan untuk menentukan suatu bilangan adalah faktor dari bilangan yang lain. Variable yg di gunakan Adalah variable x, y yg merupakan int64 dan variable a,b yg merupakan boolean. Nilai input yg di masukan akan tersimpan dalam variable x dan y. variable a akan bernilai true jika variable y di modulus dengan variable x akan bernilai 0. Variable b akan bernilai true jika variable x di modulus dengan variable y =0 output yg di hasilkan Adalah nilai dari variable a dan b.