

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 09  
RUNNING MODUL**



**Disusun Oleh :  
NAMA : Damanik, Yohanes Geovan  
Ondova  
NIM : 103112400022**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO  
2024**

**A. GUIDED** (contoh soal, berdasarkan dari modul yang diberikan)

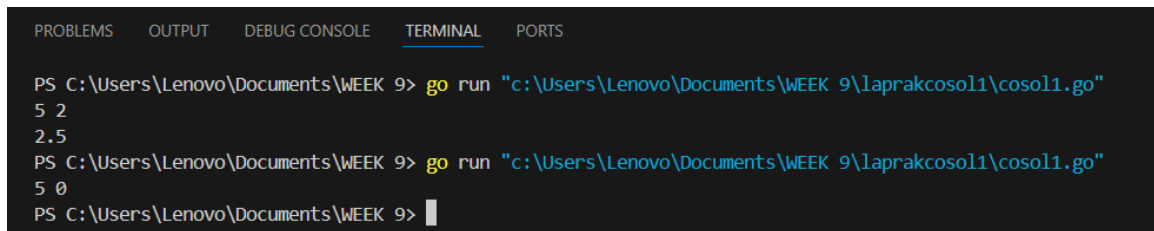
Soal 1

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var a, b, hasil float64
    fmt.Scan(&a, &b)
    if b != 0 {
        hasil = a / b
        fmt.Print(hasil)
    }
}
```

Screenshots Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol1\cosol1.go"
5 2
2.5
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol1\cosol1.go"
5 0
0
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> |
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: terdapat suatu program yang akan menampilkan hasil operasi pembagian (a/b). Hasil pembagian hanya akan ditampilkan apabila pembagi **tidaklah bernilai 0**.

Program diatas adalah Program yang ketika nilai b adalah 2, maka program akan menampilkan hasil pembagian, sedangkan ketika b adalah 0, maka tidak ada hasil operasi yang ditampilkan.

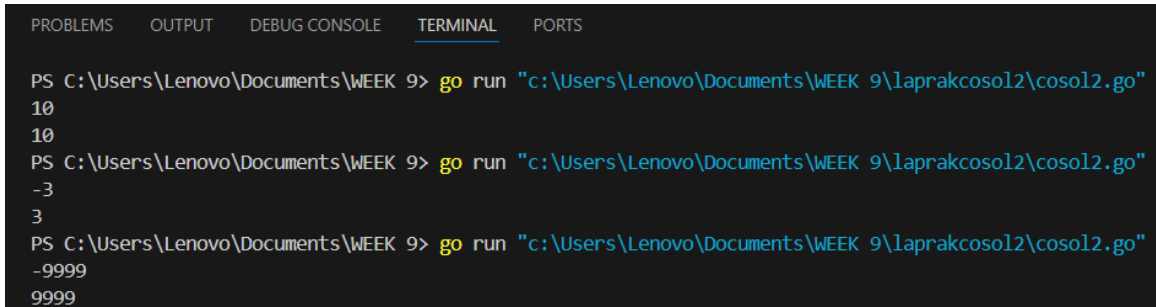
## Soal 2

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var bilangan int
    fmt.Scan(&bilangan)
    if bilangan < 0 {
        bilangan = -bilangan
    }
    fmt.Print(bilangan)
}
```

## Screenshots Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol2\cosol2.go"
10
10
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol2\cosol2.go"
-3
3
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol2\cosol2.go"
-9999
9999
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi : Program digunakan untuk menghitung nilai absolut atau mutlak dari suatu bilangan.

Program diatas adalah Program nilai absolut atau mutlak dari bilangan yang diberikan.

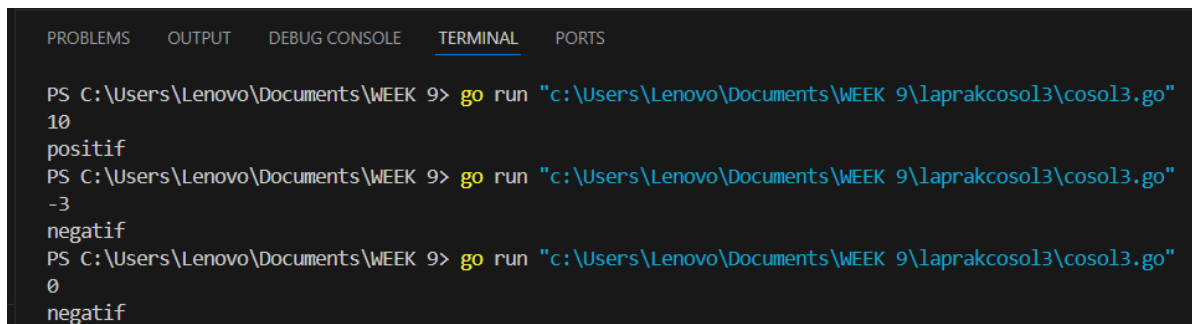
### Soal 3

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var a int
    var teks string
    fmt.Scan(&a)
    teks = "negatif"
    if a > 0 {
        teks = "positif"
    }
    fmt.Println(teks)
}
```

### Screenshots Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcoso13\coso13.go"
10
positif
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcoso13\coso13.go"
-3
negatif
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcoso13\coso13.go"
0
negatif
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Suatu Program yang digunakan untuk menentukan apakah suatu bilangan yang diberikan adalah bilangan positif atau bukan.

Program diatas adalah Program yang menyatakan bilangan bulat adalah "positif" atau "bukan positif".

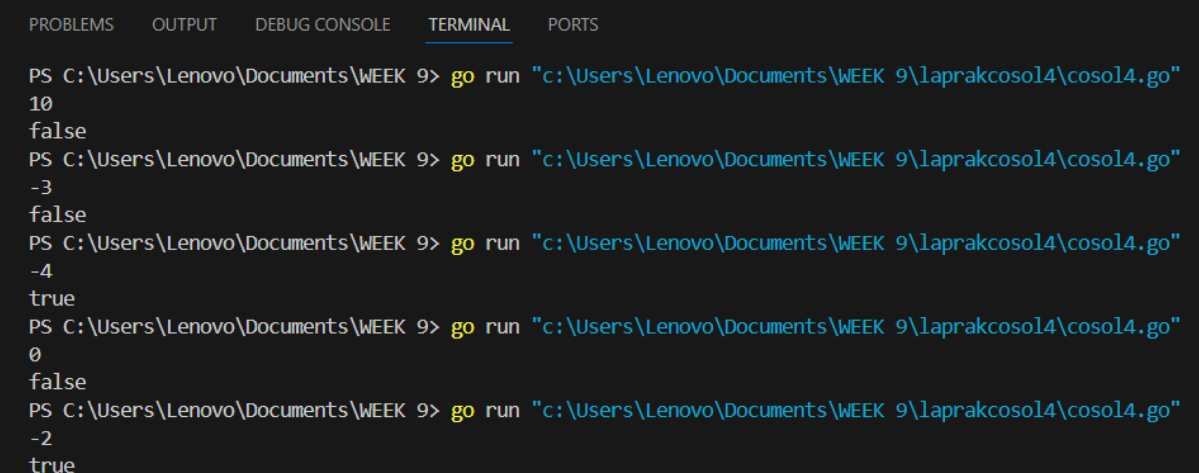
#### Soal 4

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var a int
    var hasil bool
    fmt.Scan(&a)
    if a < 0 && a%2 == 0 {
        hasil = true
    }
    fmt.Print(hasil)
}
```

#### Screenshots Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol4\cosol4.go"
10
false
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol4\cosol4.go"
-3
false
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol4\cosol4.go"
-4
true
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol4\cosol4.go"
0
false
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\laprakcosol4\cosol4.go"
-2
true
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Suatu program dengan menggunakan bahasa pemrograman Go, yang mana program digunakan untuk menentukan apakah bilangan yang diberikan adalah bilangan genap negatif atau bukan.

Program diatas adalah Program yang menyatakan true apabila bilangan yang diberikan adalah genap negatif, atau false apabila bukan genap negatif.

**B. UNGUIDED** (soal tugas, berdasarkan file tugas yang diberikan)

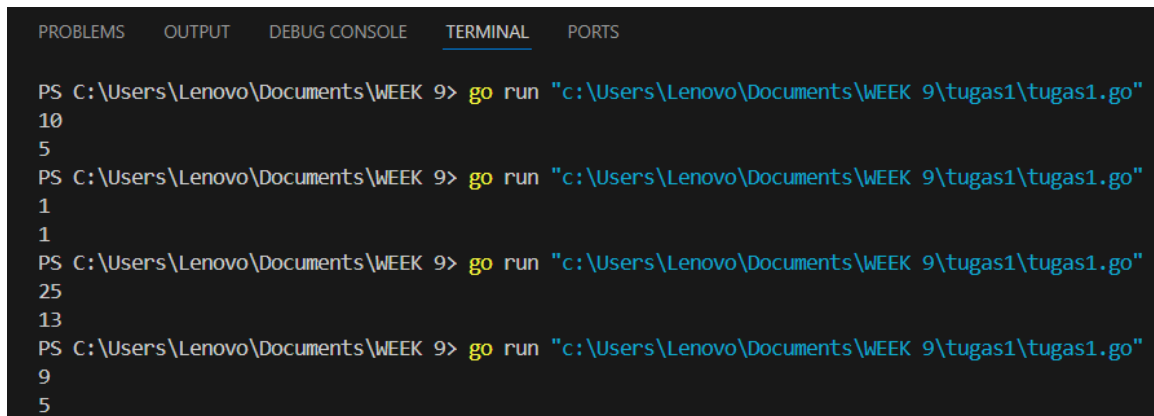
Tugas 1

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var motor int
    fmt.Scan(&motor)
    jumlahmotor := motor / 2
    if motor%2 != 0 {
        jumlahmotor += 1
    }
    fmt.Println(jumlahmotor)
}
```

Screenshots Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas1\tugas1.go"
10
5
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas1\tugas1.go"
1
1
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas1\tugas1.go"
25
13
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas1\tugas1.go"
9
5
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: digunakan untuk menentukan jumlah motor yang diperlukan

seseorang untuk melakukan touring. Satu motor hanya cukup untuk dua orang, yaitu satu pengemudi dan satu tumpangan. Setiap motor diprioritaskan untuk terisi dua orang.

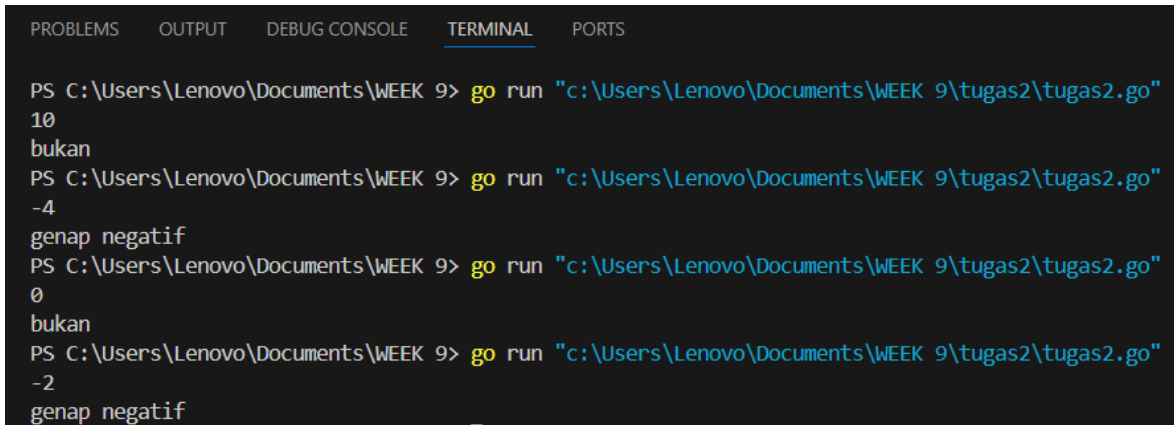
Program diatas adalah Program jumlah motor yang diperlukan peserta touring.

## Tugas 2

```
package main
import "fmt"

func main(){
    var x int
    fmt.Scan(&x)
    if x < 0 && x%2 == 0{
        fmt.Println("genap negatif")
    } else {
        fmt.Println("bukan")
    }
}
```

## Screenshots Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas2\tugas2.go"
10
bukan
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas2\tugas2.go"
-4
genap negatif
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas2\tugas2.go"
0
bukan
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas2\tugas2.go"
-2
genap negatif
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi : digunakan untuk menentukan apakah bilangan yang diberikan adalah bilangan genap negatif atau bukan.

Program diatas adalah Program yang terdiri dari suatu teks yang menyatakan bilangan adalah "genap negatif" atau "bukan".

### Tugas 3

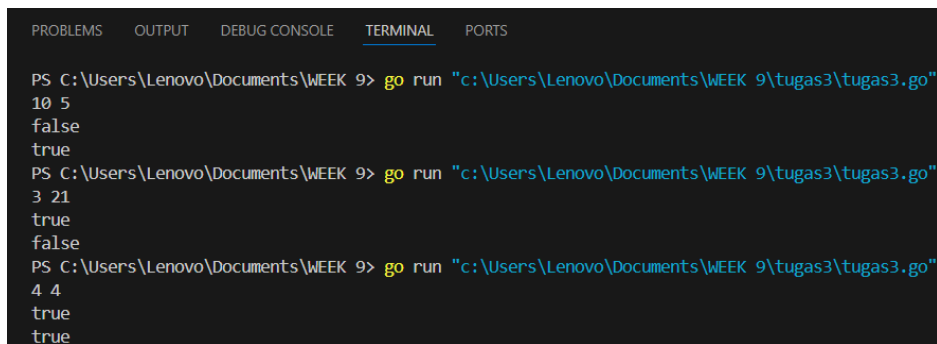
```
package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    var x, y int
    fmt.Scan(&x)
    fmt.Scan(&y)
    var xFaktorY bool
    if y%x == 0 {
        xFaktorY = true
    } else {
        xFaktorY = false
    }
    var yFaktorX bool
    if x%y == 0 {
        yFaktorX = true
    } else {
        yFaktorX = false
    }

    fmt.Println(xFaktorY)
    fmt.Println(yFaktorX)
}
```

### Screenshots Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas3\tugas3.go"
10 5
false
true
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas3\tugas3.go"
3 21
true
false
PS C:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9> go run "c:\Users\Lenovo\Documents\WEEK 9\tugas3\tugas3.go"
4 4
true
true
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi : terdiri dari dua baris boolean, yang mana baris pertama adalah boolean yang menyatakan x adalah faktor dari y. Baris kedua adalah boolean yang menyatakan y adalah faktor dari x.

Program di atas adalah Program yang digunakan untuk menentukan suatu bilangan faktor dari bilangan yang lain.