

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 9
“IF-THEN”**



Disusun Oleh :

Mulia Akbar Nanda Pratama

103112400034

S1 IF-12-01

DOSEN:

Yohani Setiya Rafika Nur, M.Kom

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2024/2025

1. CONTOH SOAL

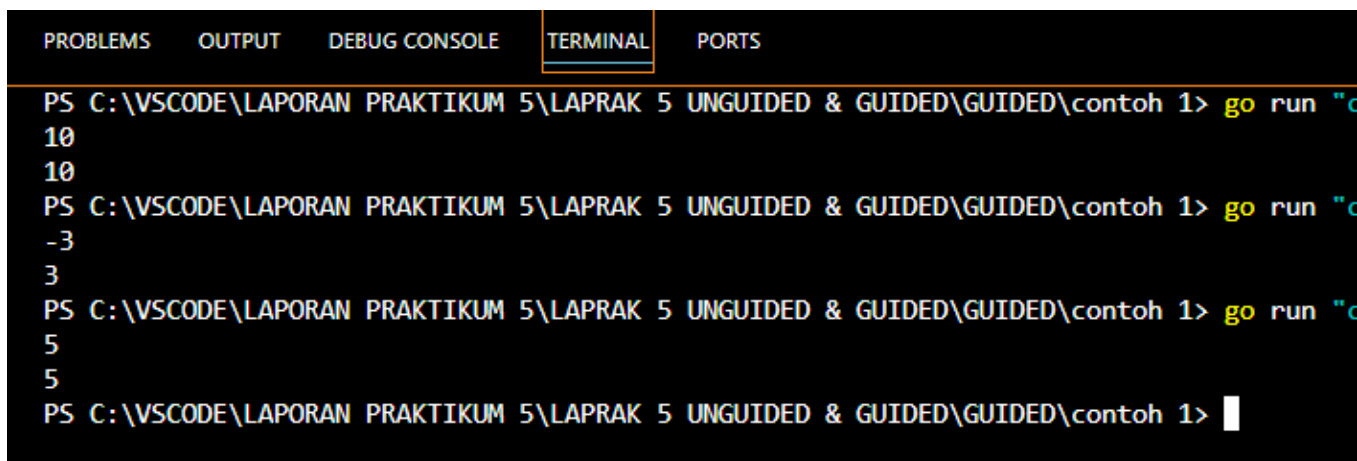
1. Contoh soal nomor 1

Screenshoot program



```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var bilangan int
7     fmt.Scan(&bilangan)
8     if bilangan < 0 {
9         bilangan = -bilangan
10    }
11    fmt.Print(bilangan)
12 }
13
14
```

Screenshoot output

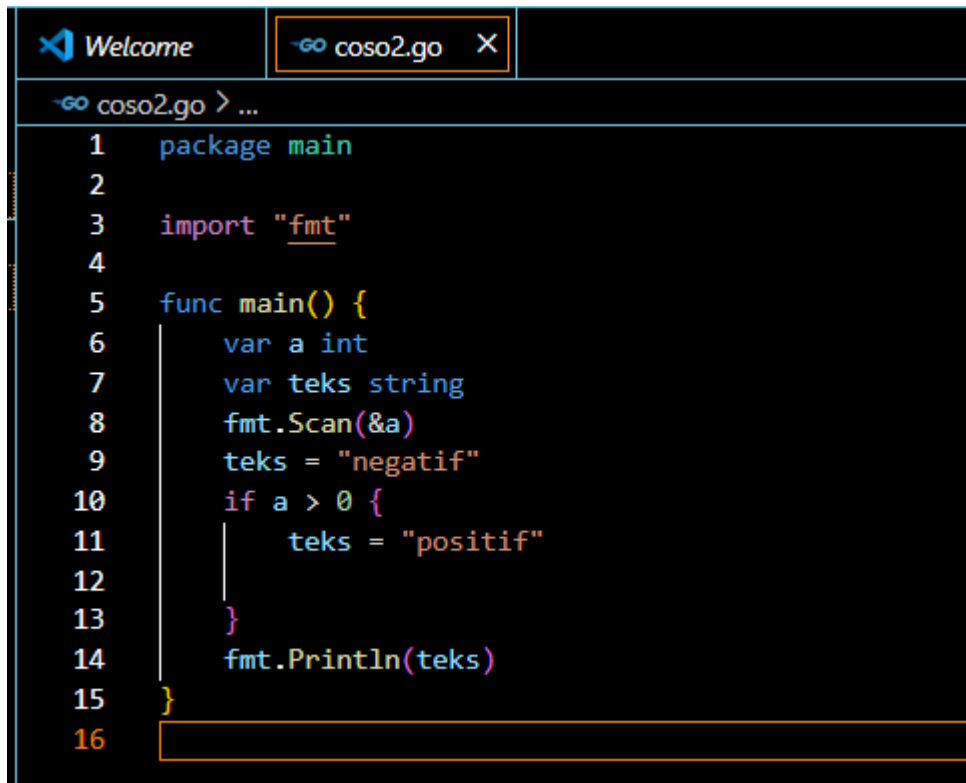


```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 1> go run "c
10
10
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 1> go run "c
-3
3
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 1> go run "c
5
5
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 1> |
```

Deskripsi dari program di atas: program di atas adalah program untuk menghitung nilai absolut atau mutlak dari suatu bilangan dan masukkan terdiri dari suatu bilangan bulat.

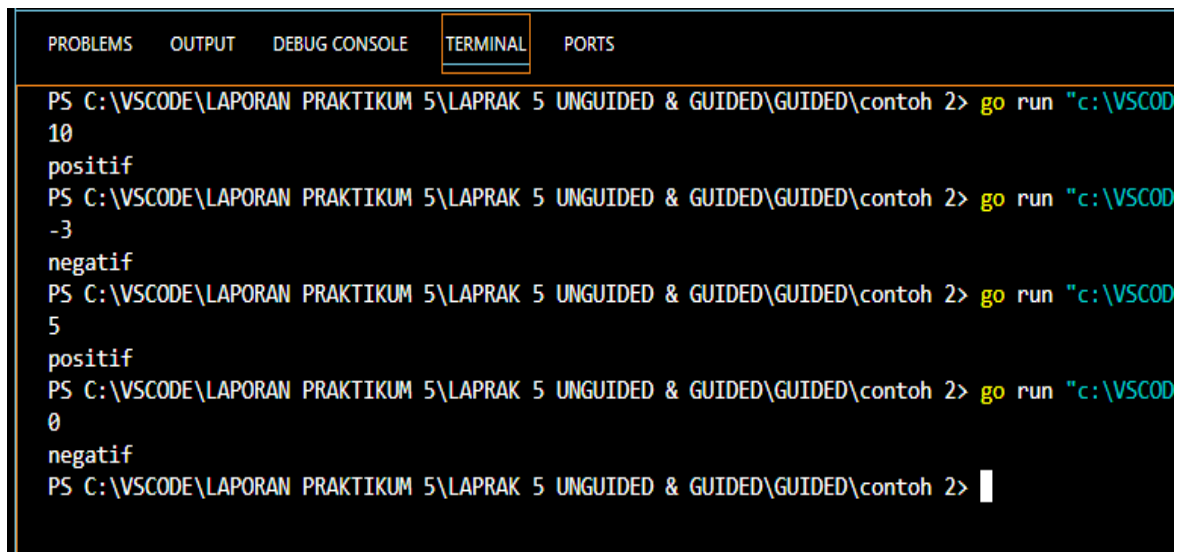
2. Contoh soal nomor 2

Screenshoot program



```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var a int
7     var teks string
8     fmt.Scan(&a)
9     teks = "negatif"
10    if a > 0 {
11        teks = "positif"
12    }
13    fmt.Println(teks)
14 }
15
16
```

Screenshoot output

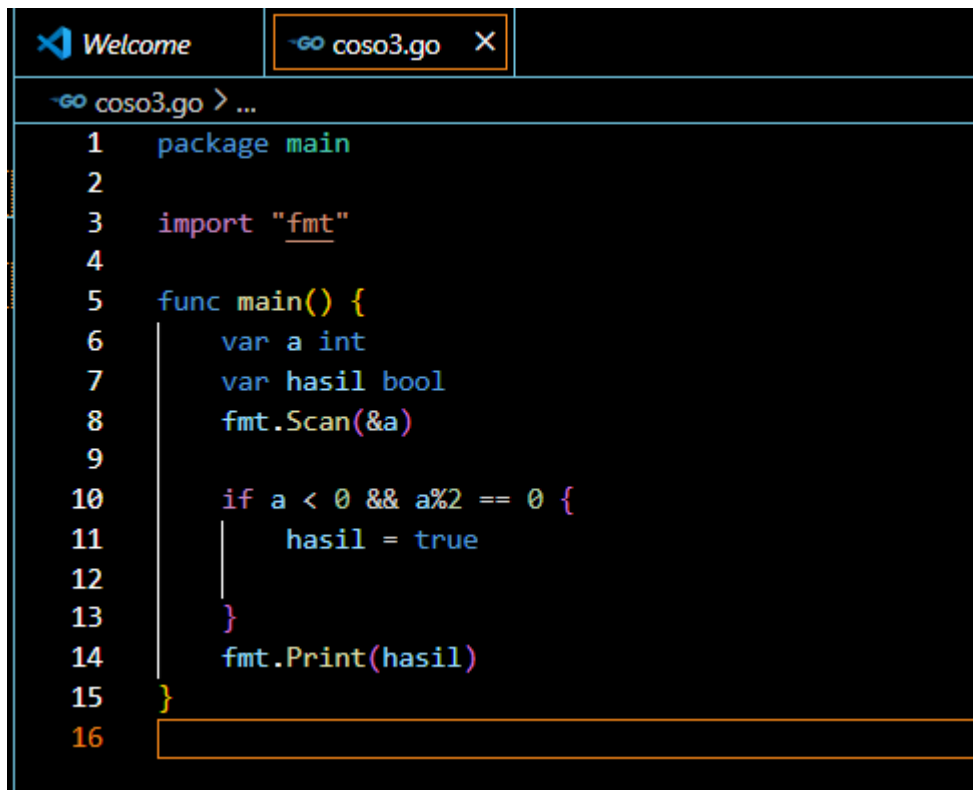


```
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 2> go run "c:\VSCODE\
10
positif
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 2> go run "c:\VSCODE\
-3
negatif
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 2> go run "c:\VSCODE\
5
positif
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 2> go run "c:\VSCODE\
0
negatif
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 2>
```

Deskripsi dari program di atas: program di atas adalah program menentukan apakah suatu bilangan yang diberikan adalah bilangan positif atau bukan dan masukkannya terdiri dari suatu bilangan bulat.

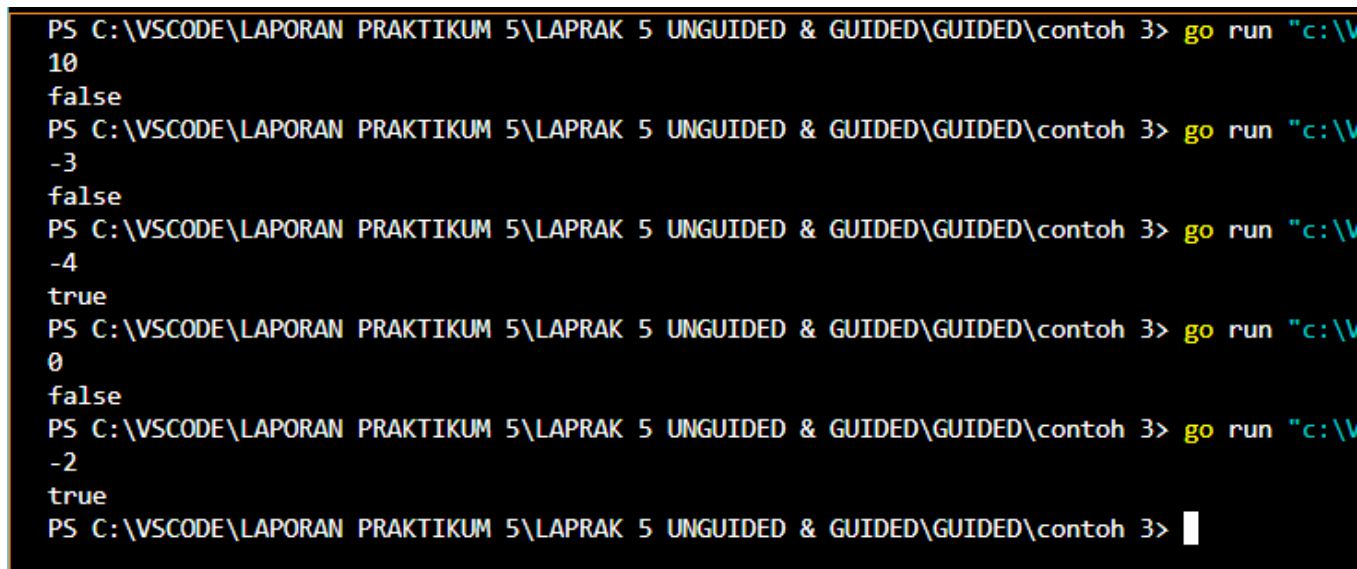
3. Contoh soal nomor 3

Screenshoot program



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

Screenshoot output

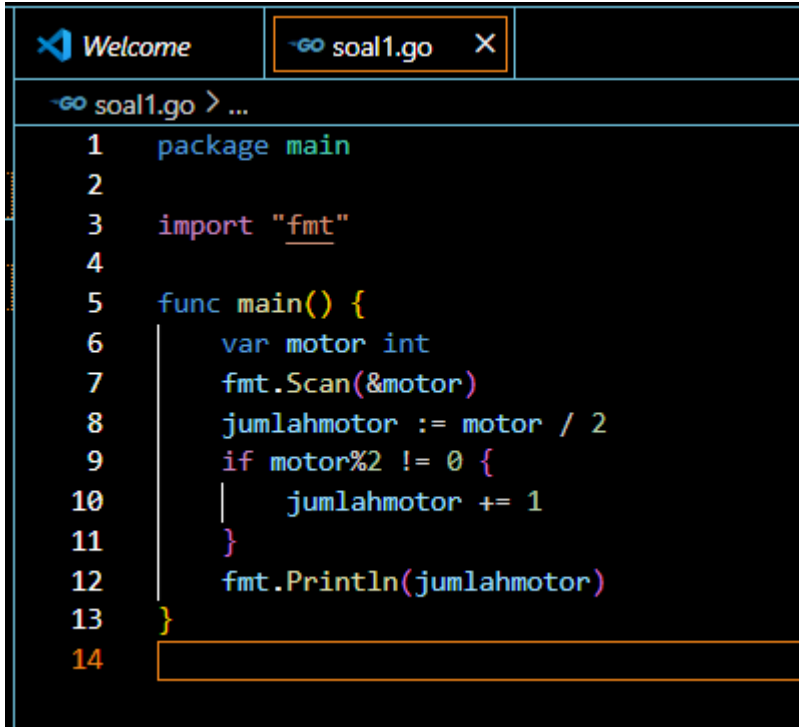


```
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 3> go run "c:\V
10
false
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 3> go run "c:\V
-3
false
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 3> go run "c:\V
-4
true
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 3> go run "c:\V
0
false
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 3> go run "c:\V
-2
true
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\GUIDED\contoh 3>
```

Deskripsi dari program di atas: program di atas adalah program yang dibuat untuk menentukan apakah bilangan yang diberikan adalah bilangan genap negatif atau bukan dan masukannya terdiri dari bilangan bulat.

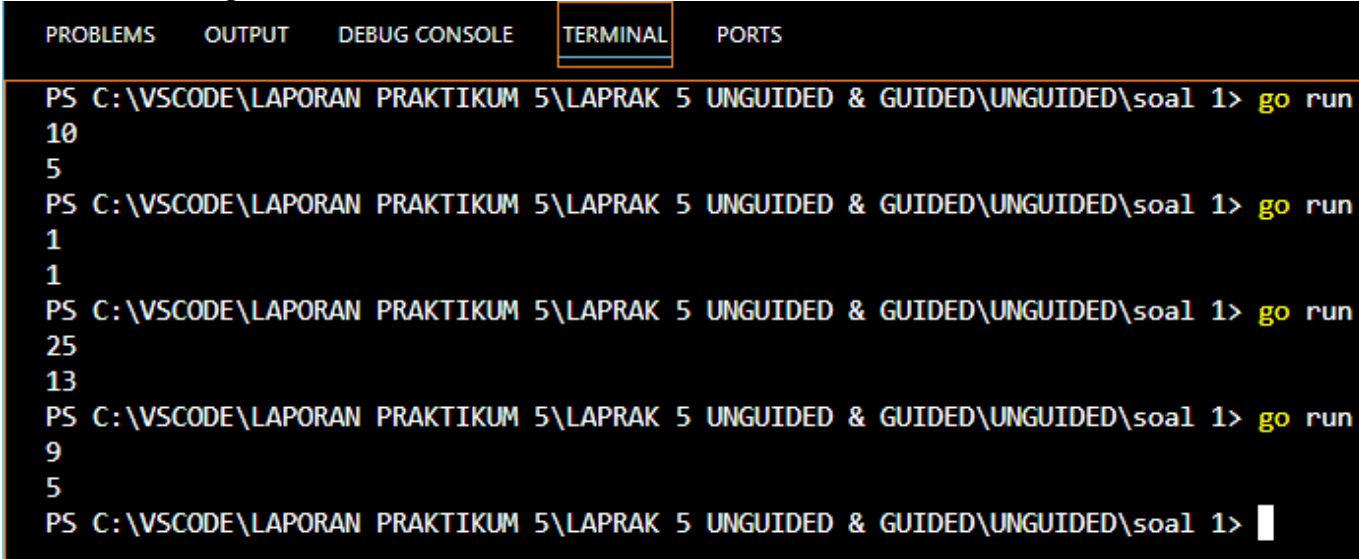
2. LATIHAN SOAL

1. //screenshot program



```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var motor int
7     fmt.Scan(&motor)
8     jumlahmotor := motor / 2
9     if motor%2 != 0 {
10         jumlahmotor += 1
11     }
12     fmt.Println(jumlahmotor)
13 }
14
```

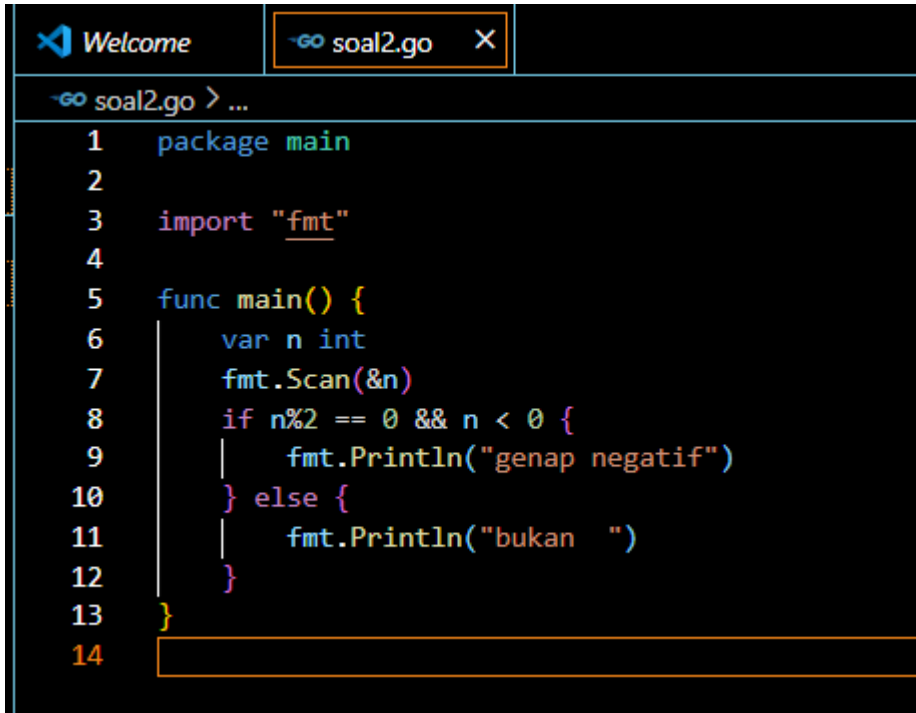
//screenshot output



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 1> go run
10
5
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 1> go run
1
1
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 1> go run
25
13
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 1> go run
9
5
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 1>
```

Deskripsi dari program di atas: program di atas menentukan jumlah motor yang diperlukan seseorang untuk touring. Dan satu motor nya hanya cukup buat dua orang dan setiap motor diprioritaskan untuk terisi dua orang tersebut.

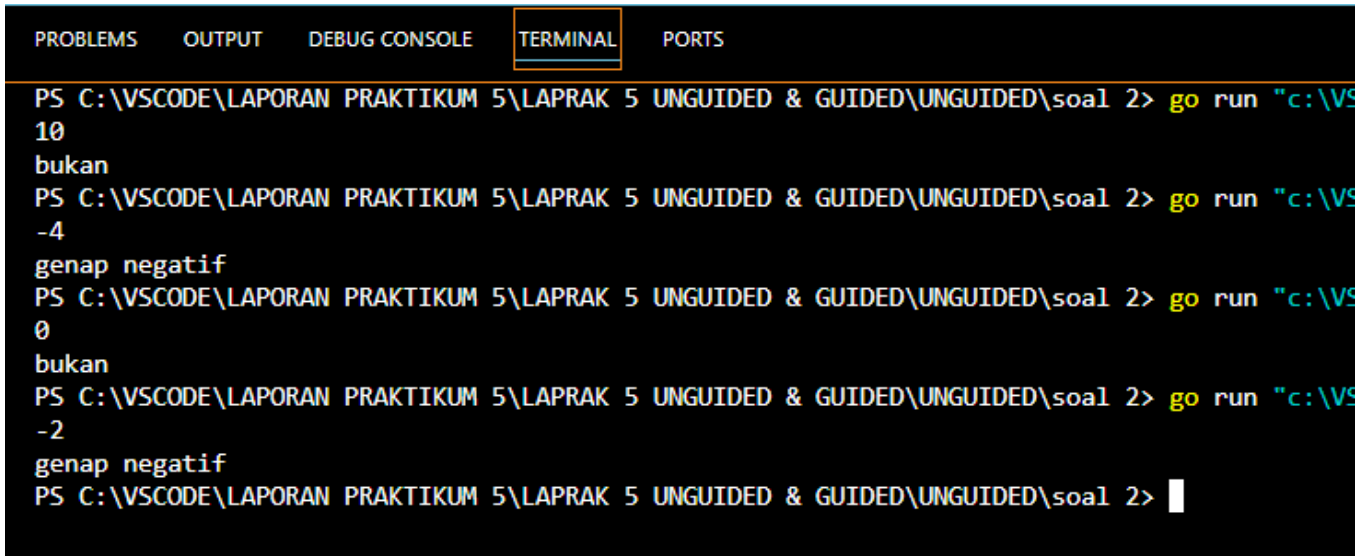
2. //screenshot program



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a Go file named 'soal2.go'. The code is as follows:

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var n int
7     fmt.Scan(&n)
8     if n%2 == 0 && n < 0 {
9         fmt.Println("genap negatif")
10    } else {
11        fmt.Println("bukan ")
12    }
13 }
14
```

//screenshot output

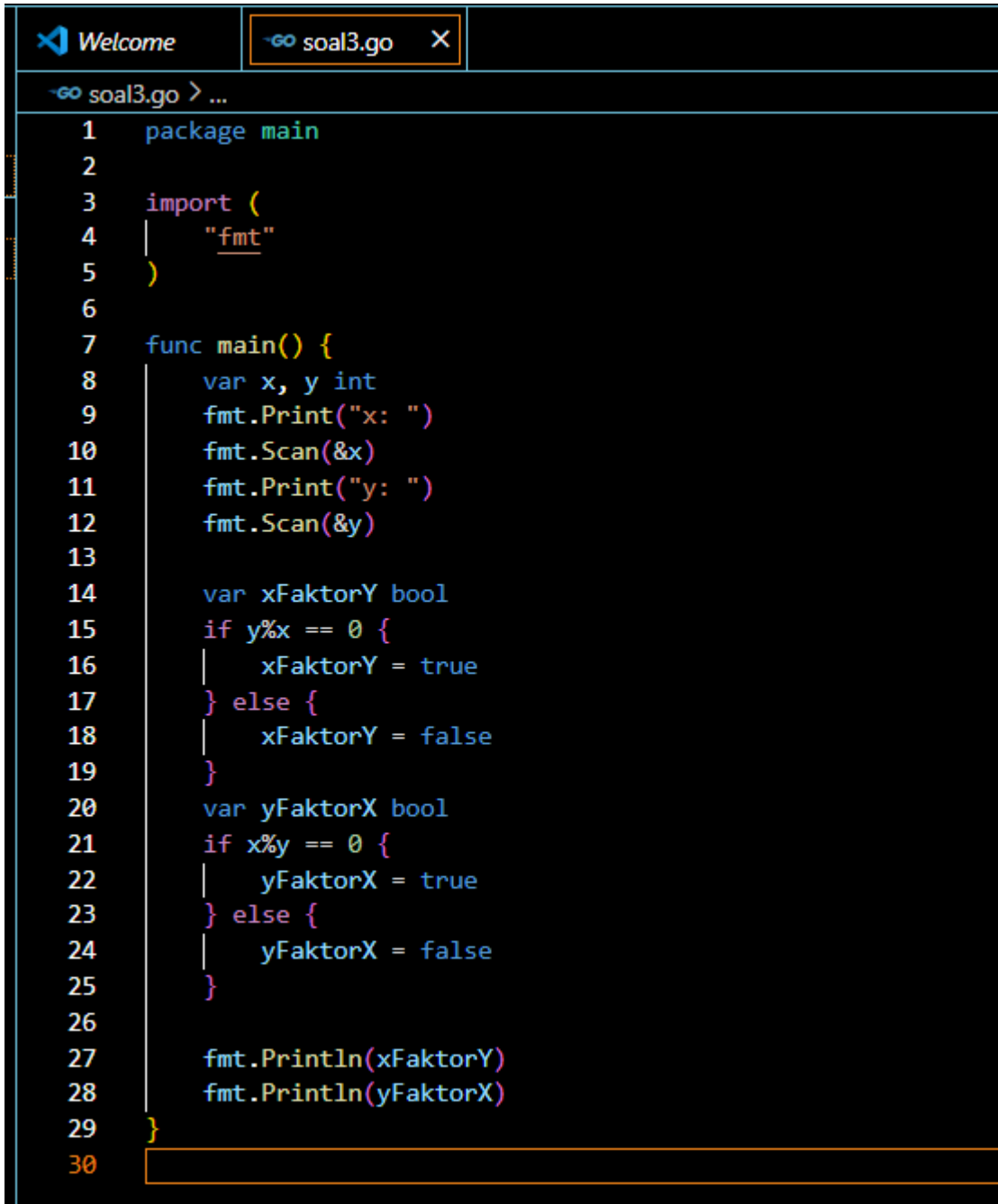


The screenshot shows the terminal output of the Go program. The terminal has tabs for PROBLEMS, OUTPUT, DEBUG CONSOLE, TERMINAL, and PORTS. The output shows three separate runs of the program:

```
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2> go run "c:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2.go"
10
bukan
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2> go run "c:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2.go"
-4
genap negatif
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2> go run "c:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2.go"
0
bukan
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2> go run "c:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2.go"
-2
genap negatif
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 2>
```

Deskripsi dari program di atas: program tersebut digunakan menentukan bilangan genap negatif atau bukan.

3. //screenshot program



```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5 )
6
7 func main() {
8     var x, y int
9     fmt.Print("x: ")
10    fmt.Scan(&x)
11    fmt.Print("y: ")
12    fmt.Scan(&y)
13
14    var xFaktorY bool
15    if y%x == 0 {
16        xFaktorY = true
17    } else {
18        xFaktorY = false
19    }
20
21    var yFaktorX bool
22    if x%y == 0 {
23        yFaktorX = true
24    } else {
25        yFaktorX = false
26    }
27
28    fmt.Println(xFaktorY)
29    fmt.Println(yFaktorX)
30 }
```

//screenshot output

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 3> go run "c
x: 10
y: 5
false
true
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 3> go run "c
x: 3
y: 21
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 3> go run "c
x: 10
y: 5
false
true
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 3> go run "c
x: 3
y: 21
true
false
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 3> go run "c
x: 4
y: 4
true
true
PS C:\VSCODE\LAPORAN PRAKTIKUM 5\LAPRAK 5 UNGUIDED & GUIDED\UNGUIDED\soal 3> 
```

Deskripsi dari program di atas: digunakan untuk menentukan suatu bilangan tersebut adalah faktor dari bilangan yang lain dan terdiri dari dua bilangan bulat positif x dan y.