

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 10**

**ELSE-IF**



**Disusun oleh:**

**Andromeda Alike Ramadhani**

**109082500156**

**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 usia int

    var kk bool

    fmt.Print("USIA: ")

    fmt.Scan(&usia)

    fmt.Print("Status KK: ")

    fmt.Scan(&kk)

    if usia >= 17 && kk {

        fmt.Print("Bisa membuat KTP")

    } else {

        fmt.Print("Tidak bisa membuat KTP")

    }

}
```

**Screenshoot program**

```
Guided > -o guided1.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var usia int
7     var kk bool
8     fmt.Print("USIA: ")
9     fmt.Scan(&usia)
10    fmt.Print("Status KK: ")
11    fmt.Scan(&kk)
12    if usia >= 17 && kk {
13        fmt.Print("Bisa membuat KTP")
14    } else {
15        fmt.Print("Tidak bisa membuat KTP")
16    }
17 }
18
```

109082500156  
IF-13-02  
Andromeda Alika Ramadhani

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\guided1.go"
USIA: 17
Status KK: true
Bisa membuat KTP
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\guided1.go"
USIA: 20
Status KK: false
Tidak bisa membuat KTP
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\guided1.go"
USIA: 15
Status KK: true
Tidak bisa membuat KTP
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10>
```

## Deskripsi program

Pada program diatas, kita diminta untuk membuat program untuk menentukan apakah seorang penduduk bisa membuat KTP atau tidak:

1. Deklarasikan variabel yang akan kita gunakan. Variabel yang kita gunakan adalah variabel usia dengan tipe data integer. Tipe data yang kita gunakan yaitu tipe data integer karena yang diminta adalah bilangan bulat dan variabel kk dengan tipe data boolean. Tipe data boolean adalah tipe data yang memiliki 2 nilai yaitu true/false.
2. Gunakan "fmt.Scan(&usia)" untuk menginputkan variabel usia yang sudah kita deklarasikan sebelumnya dan "fmt.Scan(&kk)" untuk menentukan apakah seseorang sudah memiliki KK atau belum.
3. Selanjutnya kita menggunakan logika if-else untuk menentukan apakah seorang penduduk boleh membuat KTP atau tidak menggunakan logika "if usia >= 17 && kk" kedua kondisi ini harus terpenuhi semua supaya seorang penduduk bisa membuat KTP, jika salah satu kondisi tidak terpenuhi maka seorang penduduk tidak dapat membuat KTP.
4. Gunakan "fmt.Print" untuk menampilkan hasil apakah seorang penduduk diperbolehkan membuat KTP atau tidak berdasarkan data yang telah kita input sebelumnya.

## 2. Guided 2

### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var x rune

    var huruf, vKecil, vBesar bool

    fmt.Scanf("%c", &x)

    huruf = (x >= 'a' && x <= 'z') || (x >= 'A' && x <=
    'Z')

    vKecil = x == 'a' || x == 'i' || x == 'u' || x ==
    'e' || x == 'o'

    vBesar = x == 'A' || x == 'I' || x == 'U' || x ==
    'E' || x == 'O'

    if huruf && (vKecil || vBesar) {

        fmt.Println("vokal")

    } else if huruf && !(vKecil || vBesar) {

        fmt.Println("konsonan")

    } else {

        fmt.Println("bukan huruf")

    }

}
```

**Screenshoot program**

```
Guided > Guided2 > go guided2.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var x rune
7     var huruf, vKecil, vBesar bool
8     fmt.Scanf("%c", &x)
9     huruf = (x >= 'a' && x <= 'z') || (x >= 'A' && x <= 'Z')
10    vKecil = x == 'a' || x == 'i' || x == 'u' || x == 'e' || x == 'o'
11    vBesar = x == 'A' || x == 'I' || x == 'U' || x == 'E' || x == 'O'
12    if huruf && (vKecil || vBesar) {
13        fmt.Println("vokal")
14    } else if huruf && !(vKecil || vBesar) {
15        fmt.Println("konsonan")
16    } else {
17        fmt.Println("bukan huruf")
18    }
19 }
20
```

109082500156  
IF-13-02  
Andromeda Alika Ramadhani

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\Guided2\guided2.go"
A
vokal
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\Guided2\guided2.go"
f
konsonan
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\Guided2\guided2.go"
1
bukan huruf
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\Guided2\guided2.go"
$
bukan huruf
```

## Deskripsi program

Pada program diatas, kita diminta untuk membuat program yang menentukan suatu alfabet yang diberikan adalah vokal atau konsonan:

1. Deklarasikan variabel yang akan kita gunakan. Disini kita menggunakan variabel x dengan tipe data rune. Tipe data rune adalah tipe data yang digunakan untuk menyimpan karakter unicode. Kita juga menggunakan variabel huruf, vKecil, dan vBesar dengan tipe data boolean. Tipe data boolean adalah tipe data yang memiliki 2 nilai yaitu true/false.
2. Gunakan "fmt.Scan(&x)" untuk menginputkan sebuah variabel yang akan kita cek apakah variabel tersebut merupakan vokal, konsonan, atau bukan huruf
3. Selanjutnya kita menggunakan logika if-else untuk mengecek apakah variabel yang diinputkan adalah huruf, konsonan, atau bukan. Jika variabel yang diinputkan berada di rentang "a" sampai "z" atau rentang "A" sampai "Z" dan termasuk huruf vokal (a,i,u,e,o/A,I,U,E,O) maka output akan menampilkan bahwa variabel yang diinputkan adalah "huruf vokal", jika tidak termasuk ke dalam huruf vokal maka output akan menampilkan "huruf konsonan", dan jika input tidak termasuk ke dalam rentang huruf dari a-z maka output akan menampilkan "bukan huruf"

4. Terakhir, gunakan “fmt.Println” untuk menampilkan output dari variabel yang telah diinputkan.

### 3. Guided 3

#### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var bilangan, ratusan, ribuan, puluhan, satuan int

    fmt.Print("Bilangan: ")

    fmt.Scan(&bilangan)

    ribuan = bilangan / 1000

    ratusan = (bilangan / 100) % 10

    puluhan = (bilangan / 10) % 10

    satuan = bilangan % 10

    if ribuan < ratusan && ratusan < puluhan && puluhan
    < satuan {

        fmt.Print("Bilangan terurut membesar")

    } else if ribuan > ratusan && ratusan > puluhan &&
    puluhan > satuan {

        fmt.Print("Bilangan terurut mengecil")

    } else {

        fmt.Print("Bilangan tidak terurut")

    }

}
```

```
}
```

## Screenshoot program

```
Guided > Guided2 > Guided3 > -go guided3.go > main
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var bilangan, ratusan, ribuan, puluhan, satuan int
7      fmt.Print("Bilangan: ")
8      fmt.Scan(&bilangan)
9
10     ribuan = bilangan / 1000
11     ratusan = (bilangan / 100) % 10
12     puluhan = (bilangan / 10) % 10
13     satuan = bilangan % 10
14
15     if ribuan < ratusan && ratusan < puluhan && puluhan < satuan {
16         fmt.Print("Bilangan terurut membesar")
17     } else if ribuan > ratusan && ratusan > puluhan && puluhan > satuan {
18         fmt.Print("Bilangan terurut mengecil")
19     } else {
20         fmt.Print("Bilangan tidak terurut")
21     }
22 }
23
```

109082500156  
IF-13-02  
Andromeda Alika Ramadhani

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\Guided2\Guided3\guided3.go"
Bilangan: 2489
Bilangan terurut membesar
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\Guided2\Guided3\guided3.go"
Bilangan: 3861
Bilangan tidak terurut
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\Guided\Guided2\Guided3\guided3.go"
Bilangan: 9651
Bilangan terurut mengecil
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10>
```

## Deskripsi program

Pada program diatas, kita diminta untuk membuat program untuk menentukan apakah digit dalam suatu bilangan terurut membesar, mengecil, atau tidak terurut:

1. Deklarasikan variabel yang akan kita gunakan. Disini kita menggunakan variabel bilangan, ratusan, ribuan, puluhan, satuan dengan tipe data integer karena yang diminta adalah bilangan bulat yang terdiri dari 4 digit.
2. Gunakan "fmt.Scan(&bilangan)" untuk menginputkan bilangan yang akan kita cek.
3. Selanjutnya kita pecah bilangan menjadi ribuan, ratusan, puluhan, satuan menggunakan div dan modulus.
4. Setelah bilangan terpecah, kita gunakan logika if-else untuk mengecek apakah bilangan tersebut terurut membesar, mengecil, atau tidak terurut. Jika ribuan <

ratusan dan ratusan < puluhan dan puluhan < satuan maka bilangan tersebut terurut membesar, tetapi jika ribuan > ratusan dan ratusan > puluhan dan puluhan > satuan maka bilangan tersebut terurut mengecil, akan tetapi jika tidak keduanya maka bilangan tersebut tidak terurut.

5. Terakhir, gunakan "fmt.Print" untuk menampilkan hasil dari bilangan yang telah kita inputkan apakah termasuk bilangan terurut membesar, mengecil, atau tidak terurut.

## TUGAS

### 1. Tugas 1

#### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var berat, total_berat, kg, sisa, jasa_pengiriman,
    biaya_tambahan, total_biaya int

    fmt.Print("Berat parsel: ")

    fmt.Scan(&berat)

    kg = berat / 1000

    sisa = berat % 1000

    total_berat = kg + sisa/1000

    jasa_pengiriman = kg * 10000

    biaya_tambahan = 0

    if total_berat > 10 {

        biaya_tambahan = 0
```



```

    } else if sisa >= 500 {

        biaya_tambahan = sisa * 5

    } else {

        biaya_tambahan = sisa * 15

    }

    total_biaya = jasa_pengiriman + biaya_tambahan

    fmt.Printf("Detail berat: %d kg + %d gr\n", kg,
sisa)

    fmt.Printf("Detail biaya: Rp. %d + Rp. %d\n",
jasa_pengiriman, biaya_tambahan)

    fmt.Printf("Total Biaya: Rp. %d\n", total_biaya)

}

```

### Screenshoot program

```

SOAL1 > go biayapos.go > main
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var berat, total_berat, kg, sisa, jasa_pengiriman, biaya_tambahan, total_biaya int
7      fmt.Print("Berat parsel: ")
8      fmt.Scan(&berat)
9
10     kg = berat / 1000
11     sisa = berat % 1000
12     total_berat = kg + sisa/1000
13
14     jasa_pengiriman = kg * 10000
15
16     biaya_tambahan = 0
17     if total_berat > 10 {
18         biaya_tambahan = 0
19     } else if sisa >= 500 {
20         biaya_tambahan = sisa * 5
21     } else {
22         biaya_tambahan = sisa * 15
23     }
24     total_biaya = jasa_pengiriman + biaya_tambahan
25
26     fmt.Printf("Detail berat: %d kg + %d gr\n", kg, sisa)
27     fmt.Printf("Detail biaya: Rp. %d + Rp. %d\n", jasa_pengiriman, biaya_tambahan)
28     fmt.Printf("Total Biaya: Rp. %d\n", total_biaya)
29 }

```

109082500156  
IF-13-02  
Andromeda Alika Ramadhani

```
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\SOAL1\biayapos.go"
Berat parcel: 8500
Detail berat: 8 kg + 500 gr
Detail biaya: Rp. 80000 + Rp. 2500
Total Biaya: Rp. 82500
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\SOAL1\biayapos.go"
Berat parcel: 9250
Detail berat: 9 kg + 250 gr
Detail biaya: Rp. 90000 + Rp. 3750
Total Biaya: Rp. 93750
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\SOAL1\biayapos.go"
Berat parcel: 11750
Detail berat: 11 kg + 750 gr
Detail biaya: Rp. 110000 + Rp. 0
Total Biaya: Rp. 110000
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10>
```

## Deskripsi program

Pada program diatas, kita diminta untuk membuat program untuk menghitung biaya kirim berdasarkan berat parcel:

1. Deklarasikan variabel yang akan kita gunakan. Disini kita menggunakan variabel berat, total berat, kg, sisa, jasa pengiriman, biaya tambahan, dan total biaya dengan tipe data integer. Tipe data yang kita gunakan yaitu tipe data integer karena yang diminta adalah bilangan bulat. Tipe data integer berfungsi untuk menyimpan data numerik non desimal seperti 5, 2, 1, -2.
2. Gunakan “fmt.Scan(&berat)” untuk menginputkan berat parcel yang akan dihitung biaya kirimnya.
3. Selanjutnya kita hitung total berat dan sisanya menggunakan div dan modulus untuk menentukan apakah berat parcel akan dikenakan biaya tambahan.
4. Selanjutnya, kita hitung jasa pengiriman parcel per kg dengan cara dikalikan 10.000.
5. Selanjutnya gunakan logika if-else. Jika total berat parcel lebih dari 10 kg maka tidak akan dikenakan biaya tambahan (if total\_berat == 0), tetapi jika sisa berat parcel lebih dari sama dengan 500 gram maka akan dikenakan biaya tambahan Rp. 5- (else if sisa >= 500), dan jika sisa berat parcel kurang dari 500 gram maka dikenakan biaya tambahan Rp. 15-(else).
6. Terakhir, gunakan “fmt.Printf” untuk menampilkan detail total berat, detail biaya dan total biaya.

## 2. Tugas 2

### Source code

```
package main

import "fmt"
```

```
func main() {  
  
    var nam float64  
  
    var nmk string  
  
    fmt.Print("Nilai akhir mata kuliah: ")  
  
    fmt.Scan(&nam)  
  
    if nam > 80 {  
        nmk = "A"  
    } else if nam > 72.5 {  
        nmk = "AB"  
    } else if nam > 65 {  
        nmk = "B"  
    } else if nam > 57.5 {  
        nmk = "BC"  
    } else if nam > 50 {  
        nmk = "C"  
    } else if nam > 40 {  
        nmk = "D"  
    } else {  
        nmk = "E"  
    }  
  
    fmt.Println("Nilai mata kuliah: ", nmk)  
  
}
```

**Screenshoot program**

```
SOAL1 > SOAL2 > -o nilaimk.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var nam float64
7     var nmk string
8     fmt.Print("Nilai akhir mata kuliah: ")
9     fmt.Scan(&nam)
10    if nam > 80 {
11        nmk = "A"
12    } else if nam > 72.5 {
13        nmk = "AB"
14    } else if nam > 65 {
15        nmk = "B"
16    } else if nam > 57.5 {
17        nmk = "BC"
18    } else if nam > 50 {
19        nmk = "C"
20    } else if nam > 40 {
21        nmk = "D"
22    } else {
23        nmk = "E"
24    }
25    fmt.Println("Nilai mata kuliah: ", nmk)
26 }
27
```

109082500156  
IF-13-02  
Andromeda Alika Ramadhani

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELS
E-MODUL10\SOAL1\SOAL2\nilaimk.go"
Nilai akhir mata kuliah: 93.5
Nilai mata kuliah: A
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELS
E-MODUL10\SOAL1\SOAL2\nilaimk.go"
Nilai akhir mata kuliah: 70.6
Nilai mata kuliah: B
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELS
E-MODUL10\SOAL1\SOAL2\nilaimk.go"
Nilai akhir mata kuliah: 49.5
Nilai mata kuliah: D
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10>
```

## Deskripsi program

- a. Jika **nam** diberikan adalah 80.1, apa keluaran dari program tersebut?

Apakah eksekusi program tersebut sesuai spesifikasi soal?

Jawab : Jika nam diberikan adalah 80.1 maka keluaran program tersebut akan error. Eksekusi program tersebut belum sesuai dengan spesifikasi soal karena nam menggunakan tipe data float tapi program diatas mengisi nilai program dengan tipe data string.

- b. Apa saja kesalahan dari program tersebut? Mengapa demikian? Jelaskan alur program seharusnya!

Jawab : Kesalahan dari program tersebut yaitu nam yang diisi dengan nilai bertipe data string karena pada program sebelumnya nam menggunakan tipe data float karena variable dalam bahasa go harus konsisten berdasarkan tipe datanya, kesalahan selanjutnya Adalah terlalu banyak menggunakan if akibatnya nilai memenuhi beberapa kondisi sekaligus sehingga ketika program dijalankan, semua kondisi

akan bernilai benar, dan pada program sebelumnya terdapat variable nmk dengan tipe data boolean tetapi tidak digunakan tetapi hasil output yang dicetak adalah nmk. Alur program yang seharusnya yaitu nilai huruf harus disimpan menggunakan variable nmk dengan tipe data string, selanjutnya logika yang digunakan seharusnya menggunakan logika if-else sehingga hanya dapat 1 kondisi yang dipilih oleh program berdasarkan input yang kita berikan.

Pada program diatas, kita diminta untuk membuat program untuk memperbaiki sebuah kode program yang telah diberikan sebelumnya:

1. Deklarasikan variabel yang akan kita gunakan. Disini kita menggunakan variabel nam dengan tipe data integer dan variabel nmk dengan tipe data string yang berfungsi untuk menyimpan nilai huruf yang akan dihasilkan. Tipe data yang kita gunakan yaitu tipe data integer karena yang diminta adalah bilangan bulat dan tipe data string. Tipe data integer berfungsi untuk menyimpan data numerik non desimal seperti 5, 2, 1, -2. Sedangkan tipe data string adalah tipe data yang berupa teks/kalimat.
2. Gunakan "fmt.Scan(&nam)" untuk menginputkan nilai akhir mata kuliah yang didapatkan.
3. Selanjutnya kita menggunakan logika if-else untuk mengecek apakah mahasiswa mendapatkan nilai A, AB, B, BC, C, atau D. Jika nilai mahasiswa lebih dari 80 maka akan mendapatkan nilai A (if nam > 80). Jika nilai tidak memenuhi kondisi pertama maka program akan memeriksa kondisi berikutnya sampai suatu kondisi terpenuhi berdasarkan nilai yang kita input pada program.
4. Terakhir, gunakan "fmt.Println" untuk menampilkan hasil akhir dari nilai yang kita dapatkan.

### 3. Tugas 3

#### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var bilangan, f, faktor int
    var prima bool
    fmt.Print("Masukkan Bilangan: ")
    fmt.Scan(&bilangan)

    faktor = 0
    fmt.Print("Faktor: ")
    for f = 1; f <= bilangan; f++ {
```

```

        if bilangan%f == 0 {
            fmt.Print(f, " ")
            faktor++
        }
    }

    if faktor == 2 {
        prima = true
    } else {
        prima = false
    }

    fmt.Println()
    fmt.Println("Prima: ", prima)
}

```

## Screenshoot program

The screenshot shows a Go program in VS Code. The editor displays the source code for `faktorbil.go`, which is a program to check if a number is prime. The code includes a `main` function that prompts the user for a number, calculates its factors, and prints whether it is prime. The terminal shows the execution of the program for three different inputs: 12, 7, and 5. For 12, the factors are 1, 2, 3, 4, 6, and 12, and it is not prime. For 7, the factors are 1 and 7, and it is prime. For 5, the factors are 1 and 5, and it is prime.

```

SOAL1 > SOAL2 > SOAL3 > go faktorbil.go > main
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var bilangan, f, faktor int
7      var prima bool
8      fmt.Print("Masukkan Bilangan: ")
9      fmt.Scan(&bilangan)
10
11     faktor = 0
12     fmt.Print("Faktor: ")
13     for f = 1; f <= bilangan; f++ {
14         if bilangan%f == 0 {
15             fmt.Print(f, " ")
16             faktor++
17         }
18     }
19     if faktor == 2 {
20         prima = true
21     } else {
22         prima = false
23     }
24     fmt.Println()
25     fmt.Println("Prima: ", prima)
26 }
27

```

109082500156  
IF-13-02  
Andromeda Alika Ramadhani

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\SOAL1\SOAL2\SOAL3\faktorbil.go"
Masukkan Bilangan: 12
Faktor: 1 2 3 4 6 12
Prima: false
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\SOAL1\SOAL2\SOAL3\faktorbil.go"
Masukkan Bilangan: 7
Faktor: 1 7
Prima: true
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10> go run "e:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10\SOAL1\SOAL2\SOAL3\faktorbil.go"
Masukkan Bilangan: 5
Faktor: 1 5
Prima: true
PS E:\KULIAH\ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN\IF ELSE-MODUL10>

```

### **Deskripsi program**

Pada program diatas, kita diminta untuk membuat program untuk menentukan faktor dan menentukan apakah bilangan tersebut merupakan bilangan prima atau bukan berdasarkan bilangan yang diinputkan:

1. Deklarasikan variabel yang akan kita gunakan. Variabel yang kita gunakan adalah variabel bilangan, f, dan faktor dengan tipe data integer. Tipe data integer berfungsi untuk menyimpan data numerik non desimal seperti 5, 2, 1, -2 dan variabel prima dengan tipe data boolean untuk menentukan apakah bilangan tersebut adalah bilangan prima atau bukan.
2. Gunakan `"fmt.Scan(&bilangan)"` untuk menginputkan sebuah bilangan yang akan kita hitung faktor dan menentukan bilangan tersebut adalah bilangan prima atau bukan.
3. Inisiasi faktor = 0 karena faktor dihitung mulai dari 0.
4. Selanjutnya gunakan for loop untuk menampilkan hasil faktor dari suatu bilangan dari 1 sampai n bilangan dan gunakan logika if (if `bilangan%f == 0`) dimana jika f habis membagi b maka f adalah faktor bilangan.
5. Selanjutnya kita tentukan apakah hasil faktor tersebut merupakan bilangan prima atau bukan menggunakan logika if-else. Jika faktor sama dengan 2 maka bilangan tersebut termasuk bilangan prima (if `faktor == 2`), sebaliknya jika faktor tidak sama dengan 2 maka bilangan tersebut bukan bilangan prima (else).