

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1
MODUL 5&6
“FOR-LOOP”



DISUSUN OLEH:
M.HANIF AL FAIZ
103112400042
S1 IF-12-01

DOSEN:
Yohani Setiya Rafika Nur, M. Kom.

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024/2025

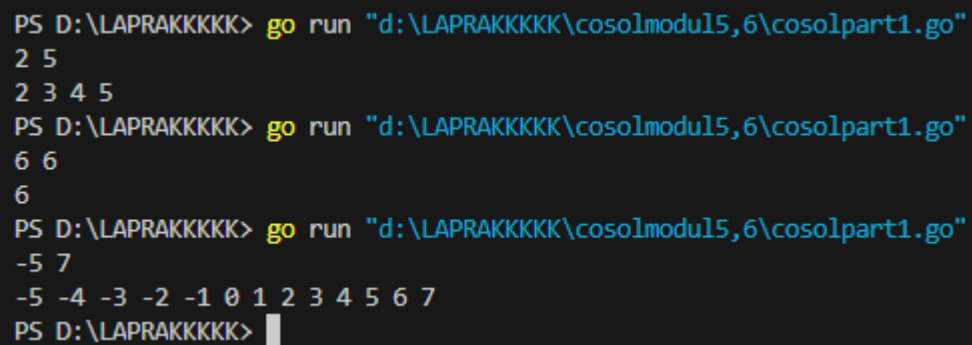
CONTOH SOAL

1. Latihan

Source Code:

```
package main
import "fmt"
func main() {
var a, b int
var j int
fmt.Scan(&a, &b)
for j = a; j <=b; j+=1 {
fmt.Print(j," ")
}
}
```

Output:



```
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\cosolmodul5,6\cosolpart1.go"
2 5
2 3 4 5
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\cosolmodul5,6\cosolpart1.go"
6 6
6
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\cosolmodul5,6\cosolpart1.go"
-5 7
-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7
PS D:\LAPRAKKKKK>
```

Deskripsi Program:program ini mendeskripsikan looping dari Bahasa pemrograman golang

2. Latihan

Source Code:

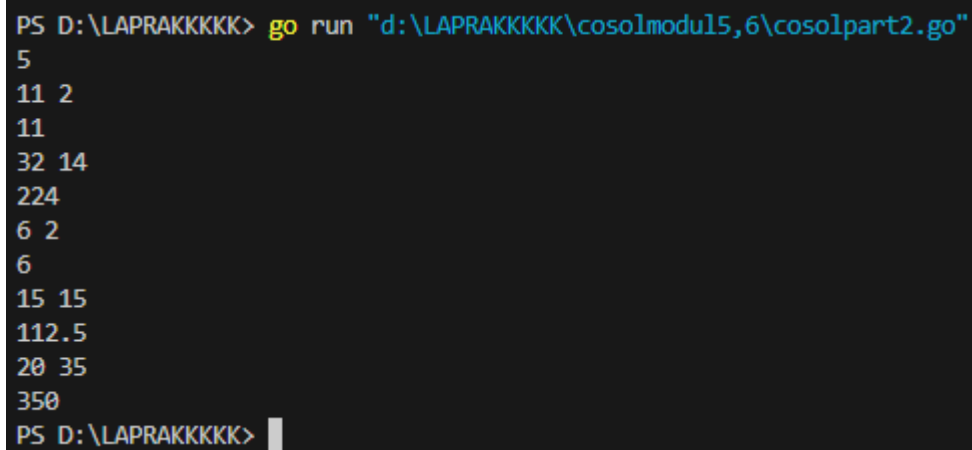
```
package main

import "fmt"

func main() {
var j, alas, tinggi, n int
var luas float64
fmt.Scan(&n)
for j = 1; j <= n; j += 1 {
fmt.Scan(&alas, &tinggi)
```

```
    luas = 0.5 * float64(alas*tinggi)
    fmt.Println(luas)
}
}
```

Output:



```
PS D:\LAPRAK KKKK> go run "d:\LAPRAK KKKK\cosolmodul5,6\cosolpart2.go"
5
11 2
11
32 14
224
6 2
6
15 15
112.5
20 35
350
PS D:\LAPRAK KKKK>
```

Deskripsi Program:program ini mendeskripsikan looping dari Bahasa pemrograman golang,yang dimana inputnya panjang dari sisi alas segitiga dan tinggi dari segitiga dan outputnya adalah alas dan tinggi dari segitiga itu sendiri

3. Latihan

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)
```

```
}
```

Output:

```
PS D:\LAPRAKKKK> go run "d:\LAPRAKKKK\cosolmodul5,6\cosolpart3.go"
2 100
200
PS D:\LAPRAKKKK> go run "d:\LAPRAKKKK\cosolmodul5,6\cosolpart3.go"
7 6
42
PS D:\LAPRAKKKK> |
```

Deskripsi Program:program ini mendeskripsikan looping dari Bahasa pemrograman golang yang dimana inputnya adalah inputnya adalah dua bilangan bulat positif dan outputnya adalah terdiri dari sebuah bilangan yang menyatakan hasil perkalian dari dua bilangan pada masukan.

SOAL LATIHAN

Statement perulangan

1.

Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var input1 int
    var result int = 0

    fmt.Scan(&input1)

    for x := 1; x <= input1; x++ {
        result = result + x
    }
    fmt.Println(result)
}
```

Output:

```

PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\tempCodeRunnerFile.go"
3
6
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\tempCodeRunnerFile.go"
1
1
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\tempCodeRunnerFile.go"
5
15
PS D:\LAPRAKKKKK> 

```

Deskripsi Program:program ini mendeskripsikan looping dari Bahasa pemrograman golang yang dimana inputnya berupa bilangan positif dan outputnya penjumlahan dari inputnya itu sendiri

2.

Source Code:

```

package main

import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var input1, input2, input3 int
    var result float64

    fmt.Scan(&input1)

    for x := 0; x < input1; x++ {
        fmt.Scan(&input2, &input3)
        result = (1.0 / 3.0) * math.Pi * math.Pow(float64(input2), 2) * float64(input3)
        fmt.Println(result)
    }
}

```

Output:

```

PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\kerucut.go"
1
3
4
37.699111843077524
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\kerucut.go"
3
1 1
1.0471975511965979
2 2
8.377580409572783
3 3
28.27433388230814

```

Deskripsi Program: :program ini mendeskripsikan looping dari Bahasa pemrograman golang yang dimana inputnya berupa n panjang jari-jari alas kerucut dan tinggi dari kerucut dan outputnya terdiri dari beberapa baris, yang masing-masingnya menyatakan volume dari

3.

Source Code:

```

package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    var input1, input2 int
    var result int

    fmt.Scan(&input1, &input2)

    for x := 0; x < input2; x++ {
        if x == 0 {
            result = input1
        } else {
            result = result * input1
        }
    }
    fmt.Println(result)
}

```

Output:

```
PS D:\LAPRAK\> go run "d:\LAPRAK\COBA2\eksponen.go"
4 2
16
PS D:\LAPRAK\> go run "d:\LAPRAK\COBA2\eksponen.go"
2 10
1024
PS D:\LAPRAK\> go run "d:\LAPRAK\COBA2\eksponen.go"
10 3
1000
PS D:\LAPRAK\> 
```

Deskripsi Program:program ini mendeskripsikan looping dari Bahasa pemrograman golang yang dimana inputnya terdiri dari dua bilangan bulat positif dan outputnya terdiri dari suatu bilangan yang menyatakan hasil bilangan pertama dipangkatkan dengan bilangan kedua

4.

Source Code:

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var input1 int
    var result int = 1

    fmt.Scan(&input1)

    for x := 1; x <= input1; x++ {
        result = result * x
    }
    fmt.Println(result)
}
```

Output:

```
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\tempCodeRunnerFile.go"
0
1
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\tempCodeRunnerFile.go"
1
1
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\tempCodeRunnerFile.go"
5
120
PS D:\LAPRAKKKKK> go run "d:\LAPRAKKKKK\COBA2\tempCodeRunnerFile.go"
10
3628800
PS D:\LAPRAKKKKK> 
```

Deskripsi Program:program ini mendeskripsikan looping dari Bahasa pemrograman golang yang dimana inputnya terdiri dari suatu bilangan bulat non negative dan outputnya terdiri dari hasil faktorial dari bilangan bulat n.