

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1
MODUL 4
“RUNNING MODUL”



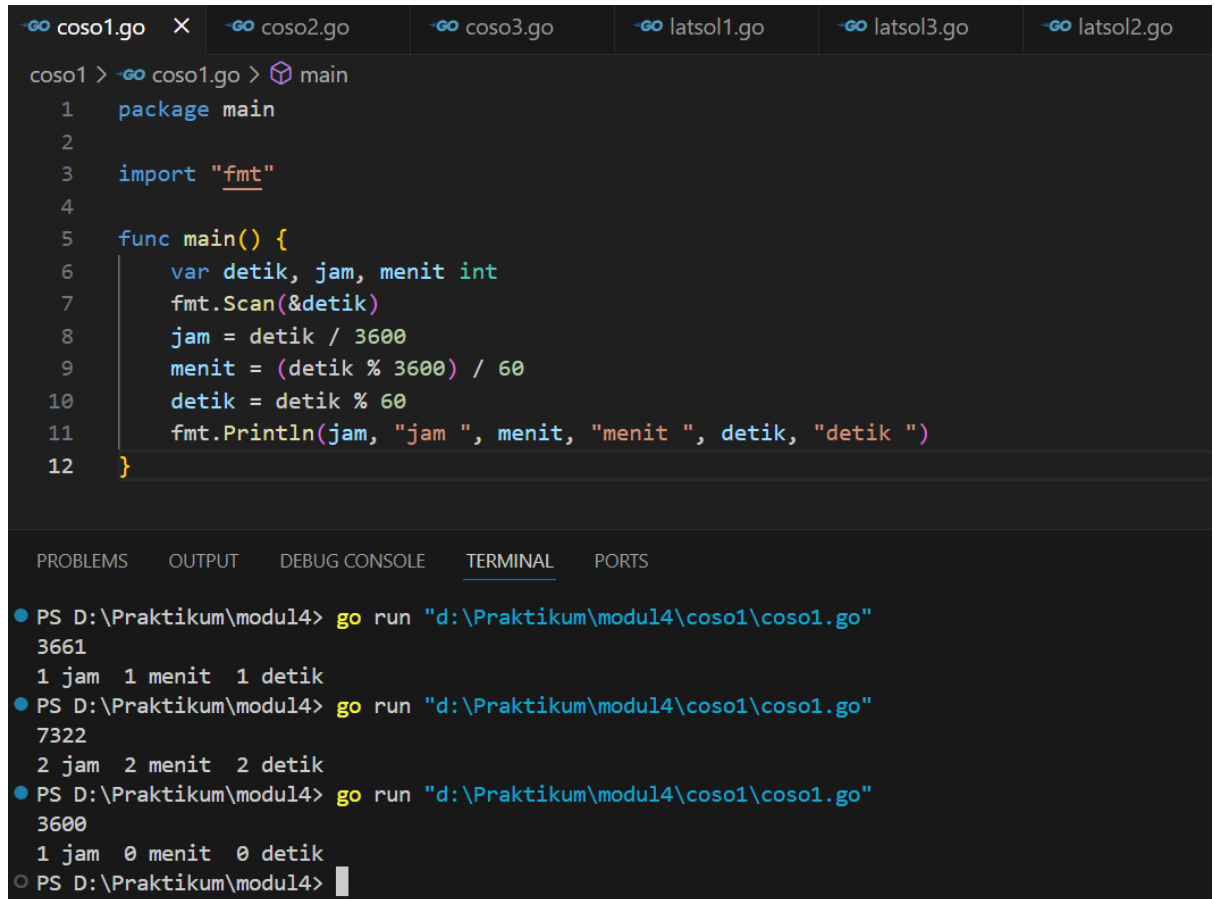
DISUSUN OLEH:
SETYO NUGROHO
103112400024
S1 IF-12-01
DOSEN:
Yohani Setiya Rafika Nur, M. Kom.

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

CONTOH SOAL

1. Latihan1

Source Code dan Output:



The screenshot shows a Go IDE with several tabs at the top: `coso1.go`, `coso2.go`, `coso3.go`, `latsol1.go`, `latsol3.go`, and `latsol2.go`. The active tab is `coso1.go`, which contains the following Go code:

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var detik, jam, menit int
7     fmt.Scan(&detik)
8     jam = detik / 3600
9     menit = (detik % 3600) / 60
10    detik = detik % 60
11    fmt.Println(jam, "jam ", menit, "menit ", detik, "detik ")
12 }
```

Below the code editor, the **TERMINAL** tab is selected, showing the execution of the program:

```
PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso1\coso1.go"
3661
1 jam 1 menit 1 detik
PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso1\coso1.go"
7322
2 jam 2 menit 2 detik
PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso1\coso1.go"
3600
1 jam 0 menit 0 detik
PS D:\Praktikum\modul4>
```

Deskripsi Program:

Program ini adalah untuk menghitung berapa banyak waktu berdasarkan total detik dengan membagi jumlah detik tersebut.

2. Latihan 2

Source Code dan Output:

```
coso2 > -go coso2.go > main
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var bilangan, d1, d2, d3 int
7      fmt.Scan(&bilangan)
8      d1 = bilangan / 100
9      d2 = bilangan % 100 / 10
10     d3 = bilangan % 10
11     fmt.Println(d1 <= d2 && d2 <= d3)
12 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

- PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso2\coso2.go"
362
false
- PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso2\coso2.go"
256
true
- PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso2\coso2.go"
189
true

Deskripsi Program:

Program ini merupakan program untuk memeriksa apakah digit tersebut berurutan dari terkecil ke terbesar.

3. Latihan 3

Source Code dan Output:

```
coso3 > -go coso3.go > main
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var beratBadan, tinggiBadan, bmi float64
7      fmt.Print("Masukkan berat badang (kg): ")
8      fmt.Scan(&beratBadan)
9      fmt.Print("Masukkan tinggi badan (kg): ")
10     fmt.Scan(&tinggiBadan)
11     bmi = beratBadan / (tinggiBadan * tinggiBadan)
12     fmt.Printf("BMI anda: %.2f", bmi)
13 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso3\coso3.go"
● Masukkan berat badang (kg): 70
  Masukkan tinggi badan (kg): 1.75
  BMI anda: 22.86
● PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso3\coso3.go"
  Masukkan berat badang (kg): 60
  Masukkan tinggi badan (kg): 1.6
  BMI anda: 23.44
● PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\coso3\coso3.go"
  Masukkan berat badang (kg): 80
  Masukkan tinggi badan (kg): 1.8
  BMI anda: 24.69
```

Deskripsi Program:

Program ini adalah program untuk menghitung BMI dengan cara membagi berat badan dengan kuadrat dari tinggi badan.

SOAL LATIHAN

Statement perulangan

1. Tugas 1

Source Code dan Output:

```
latsol1 > go latsol1.go > ...
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var diskon, totalBelanja, belanjaAkhir int
7      fmt.Scan(&totalBelanja)
8      fmt.Scan(&diskon)
9      belanjaAkhir = totalBelanja - (totalBelanja * diskon / 100)
10     fmt.Printf("%d\n", belanjaAkhir)
11 }
12 |
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
● PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\latsol1\latsol1.go"
100000
10
90000
● PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\latsol1\latsol1.go"
200000
20
160000
● PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\latsol1\latsol1.go"
150000
15
127500
```

Deskripsi Program:

Program ini merupakan program untuk menghitung total belanja setelah mendapatkan diskon.

2. Tugas 2

Source Code dan Output:

```
latsol2 > -go latsol2.go > main
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var beratbadan, bmi, tinggibadan float64
7      fmt.Scan(&bmi)
8      fmt.Scan(&tinggibadan)
9      beratbadan = bmi * (tinggibadan * tinggibadan)
10     fmt.Printf("%.f", beratbadan)
11 }
12
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

- PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\latsol2\latsol2.go"
22.85 1.75
70
- PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\latsol2\latsol2.go"
23.43 1.6
60
- PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\latsol2\latsol2.go"
24.69 1.8
80

Deskripsi Program:

Program ini adalah program untuk menghitung berat badan dengan cara membagi jumlah BMI dengan kuadrat dari tinggi badan.

3. Tugas 3

Source Code dan Output:

```
latsol3 > go latsol3.go > ...
1  package main
2
3  import (
4      "fmt"
5      "math"
6  )
7
8  func main() {
9      var ax, ay, bx, by, cx, cy float64
10     fmt.Scan(&ax, &ay)
11     fmt.Scan(&bx, &by)
12     fmt.Scan(&cx, &cy)
13     ab := math.Sqrt(math.Pow(bx-ax, 2) + math.Pow(by-ay, 2))
14     bc := math.Sqrt(math.Pow(cx-bx, 2) + math.Pow(cy-by, 2))
15     ca := math.Sqrt(math.Pow(ax-cx, 2) + math.Pow(ay-cy, 2))
16     fmt.Printf("%.2f", math.Max(math.Max(ab, bc), ca))
17 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\latsol3\latsol3.go"
1.0 1.0
4.0 1.0
1.0 5.0
● 5.00
PS D:\Praktikum\modul4> go run "d:\Praktikum\modul4\latsol3\latsol3.go"
0.0 0.0
3.0 0.0
3.0 4.0
○ 5.00
```

Deskripsi Program:

Program ini adalah program untuk membandingkan panjang ketiga sisi yang dihitung dengan menentukan sisi terpanjang.

DAFTAR PUSTAKA

Modul 4

Latsol 4

<https://ittelkom-pwt.ac.id/>