

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

EVALUASI



Disusun oleh:

RASYA SYAHRI RAMADHAN

103112430189

S1IF-12-07

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

SOAL

1. SOAL 1

Source Code

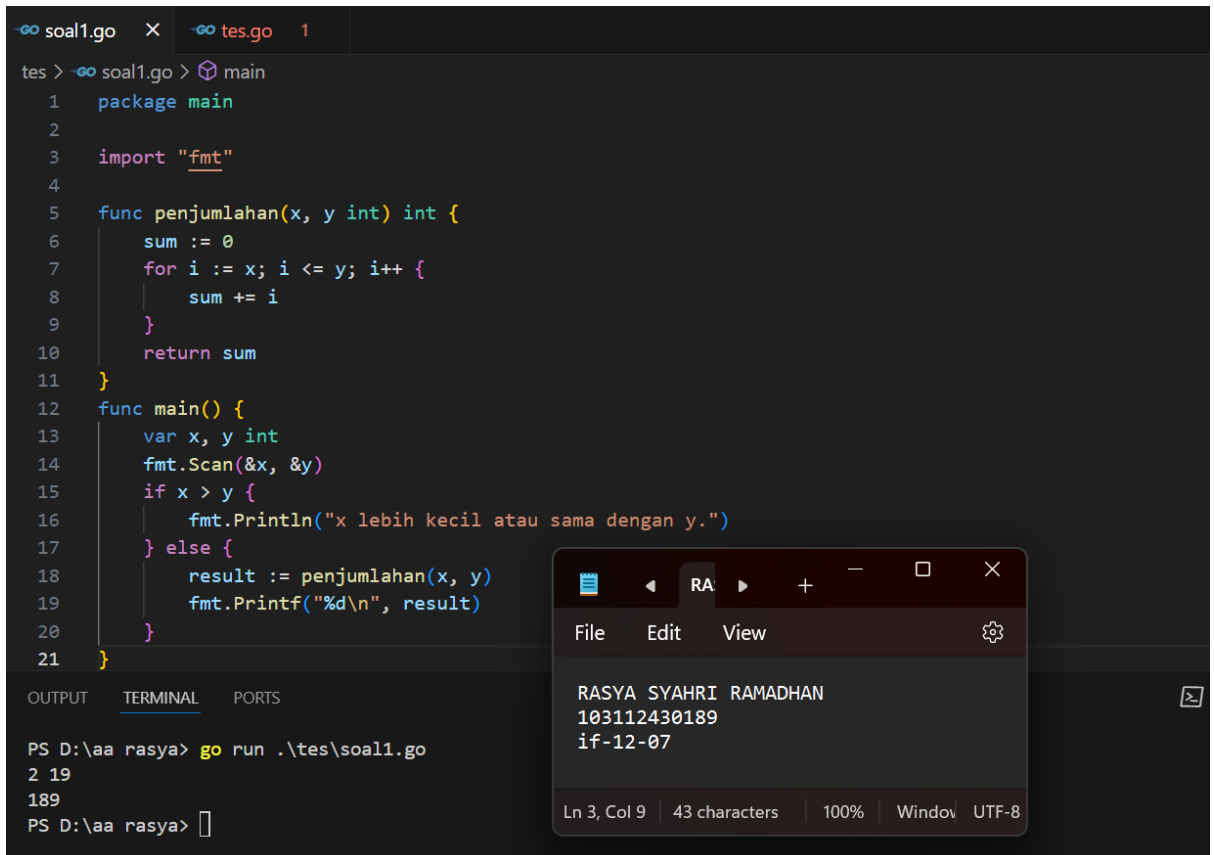
```
package main

import "fmt"

func penjumlahan(x, y int) int {
    sum := 0
    for i := x; i <= y; i++ {
        sum += i
    }
    return sum
}

func main() {
    var x, y int
    fmt.Scan(&x, &y)
    if x > y {
        fmt.Println("x lebih kecil atau sama dengan
y.")
    } else {
        result := penjumlahan(x, y)
        fmt.Printf("%d\n", result)
    }
}
```

Screenshoot program



```
tes > soal1.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func penjumlahan(x, y int) int {
6     sum := 0
7     for i := x; i <= y; i++ {
8         sum += i
9     }
10    return sum
11 }
12 func main() {
13     var x, y int
14     fmt.Scan(&x, &y)
15     if x > y {
16         fmt.Println("x lebih kecil atau sama dengan y.")
17     } else {
18         result := penjumlahan(x, y)
19         fmt.Printf("%d\n", result)
20     }
21 }
```

OUTPUT TERMINAL PORTS

PS D:\aa rasya> go run .\tes\soal1.go

2 19

189

PS D:\aa rasya>

RASIA SYAHRI RAMADHAN
103112430189
if-12-07

Ln 3, Col 9 | 43 characters | 100% | Window UTF-8

Deskripsi program

Program diatas adalah program yang digunakan untuk menjumlahkan bilangan x sampai dengan y, yang mana nilai x selalu lebih kecil atau sama dengan y
Menggunakan perulangan

2. SOAL 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var n int

    fmt.Print("Masukkan nilai n = ")

    fmt.Scan(&n)
```

```
        for i := 1; i <= n; i++ {  
  
            fmt.Print(i * i)  
  
        }  
  
    }
```

Screenshoot program

```
tes > -soal2.go > main  
1 package main  
2  
3 import "fmt"  
4  
5 func main() {  
6     var n int  
7     fmt.Print("Masukkan nilai n = ")  
8     fmt.Scan(&n)  
9     for i := 1; i <= n; i++ {  
10        fmt.Print(i * i)  
11    }  
12  
13 }  
14
```

File Edit View

RASYA SYAHRI RAMADHAN
103112430189
if-12-07

Ln 3, Col 9 43 characters 100% Window UTF-8

OUTPUT TERMINAL PORTS

PS D:\aa rasya> go run .\tes\soal2.go
Masukkan nilai n = 5
1491625

Deskripsi program

Sebuah program digunakan untuk mencetak kuadrat dari bilangan 1 sampai dengan N. Menggunakan fungsi perulangan

3. SOAL 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func konversi(qirat int) (int, int, int, int) {

    const qiratPerFals = 6

    const falsPerDirham = 10

    const dirhamPerDinar = 10

    const qiratPerDinar = qiratPerFals * falsPerDirham
    * dirhamPerDinar

    dinar := qirat / qiratPerDinar

    sisaQirat := qirat % qiratPerDinar


    dirham := sisaQirat / (qiratPerFals *
falsPerDirham)

    sisaQirat %= (qiratPerFals * falsPerDirham)


    fals := sisaQirat / qiratPerFals

    sisaQirat %= qiratPerFals


    hasilqirat := sisaQirat


    return dinar, dirham, fals, hasilqirat

}

func main() {
```

```

var qiratt int

fmt.Print("Masukkan jumlah qirat: ")

fmt.Scan(&qiratt)

dinar, dirham, fals, qirat := konversi(qiratt)

fmt.Printf("%d qirat: Dinar = %d Dirham = %d Fals = %d Qirat = %d\n", qiratt, dinar, dirham, fals, qirat)
}

```

Screenshoot program

The screenshot shows a Go IDE with a file named `soal3.go` and a terminal window. The code in `soal3.go` defines a `konversi` function that takes an integer `qirat` and returns four integers: `dinar`, `dirham`, `fals`, and `hasilqirat`. The function uses several constants to perform the conversions: `qiratPerFals = 6`, `falsPerDirham = 10`, and `dirhamPerDinar = 10`. The calculations are as follows:

- `qiratPerDinar = qiratPerFals * falsPerDirham * dirhamPerDinar`
- `dinar := qirat / qiratPerDinar`
- `sisaqirat := qirat % qiratPerDinar`
- `dirham := sisaqirat / (qiratPerFals * falsPerDirham)`
- `sisaqirat %= (qiratPerFals * falsPerDirham)`
- `fals := sisaqirat / qiratPerFals`
- `sisaqirat %= qiratPerFals`
- `hasilqirat := sisaqirat`

The terminal window shows the command `tes > go run soal3.go` and the output of the program, which is a window titled `RA` containing the text:

```

RASYA SYAHRI RAMADHAN
103112430189
if-12-07

```

```
22 func main() {
23     var qiratt int
24     fmt.Print("Masukkan jumlah qirat: ")
25     fmt.Scan(&qiratt)
26     dinar, dirham, fals, qirat := konversi(qiratt)
27     fmt.Printf("%d qirat: Dinar = %d Dirham = %d Fals = %d Qirat = %d\n", qiratt, dinar, dirham,
28 }
29
```

OUTPUT TERMINAL PORTS

```
1000 qirat: Dinar = 1 Dirham = 6 Fals = 6 Qirat = 4
PS D:\aa rasya>
```

File Edit View ⚙

RASYA SYAHRI RAMADHAN
103112430189
if-12-07

Ln 3, Col 9 43 characters 100% Window UTF-8

Deskripsi program

Buatlah program untuk menghitung dengan cepat, berapa dinar, dirham, fals, dan qirat jika seseorang pada zaman itu ingin menukar uang dari satuan qirat.