

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

EVALUASI



Disusun oleh:

RADEN AUREL ADITYA KUSUMAWANINGYUN

1031430267

S1IF-12-07

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

SOAL

1. SOAL 1

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var x, y int

    fmt.Scanln(&x, &y)

    penjumlahan := 0
    for i := x; i <= y; i++ {
        penjumlahan += i
    }

    fmt.Println(penjumlahan)
```

Screenshoot program

The screenshot shows a VS Code editor with three tabs: 'Welcome', 'soal1.go', 'soal2.go', and 'soal3.go'. The 'soal1.go' tab is active, displaying the following Go code:

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var x, y int
7
8     fmt.Scanln(&x, &y)
9
10    penjumlahan := 0
11    for i := x; i <= y; i++ {
12        penjumlahan += i
13    }
14
15    fmt.Println(penjumlahan)
16 }
17
```

Below the code editor is the 'TERMINAL' panel. It shows the command 'go run "c:\Evaluasi\soal 1\soal1.go"' being executed twice. The first execution takes inputs '4' and '5' and outputs '9'. The second execution takes inputs '2' and '100' and outputs '5049'.

Overlaid on the bottom right is a separate window titled 'IF-12-07'. It contains the following text:

```
IF-12-07
103112430267
Raden Aurel Aditya Kusumawaningyun
```

The status bar at the bottom of the VS Code window indicates 'Ln 17, Col 1', 'Tab Size: 4', 'UTF-8', 'CRLF', 'Go', '1.23.1', and 'Prettier'.

Deskripsi program

Program ini menggunakan bahasa pemrograman GO, yang mana menghitung dengan rumus yang sudah ditentukan di dalam program atau tertera di program, dengan menggunakan tipe data integer, maka ketika kita menginput x dan y dia akan masuk rumus for loop sehingga langsung memiliki output yang keluar di layar. Perhitungan ini adalah perhitungan kalkulator sederhana.

2. SOAL 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var x int

    fmt.Scan(&x)
```

```

        for i := 1; i <= x; i++ {

            fmt.Printf("%d", i*i)

        }

    }

```

Screenshoot program

```

soal2 > -eo soal2.go > ...
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var x int
7
8      fmt.Scan(&x)
9
10     for i := 1; i <= x; i++ {
11         fmt.Printf("%d", i*i)
12     }
13 }
14

```

```

PS C:\Evaluasi> go run "c:\Evaluasi\soal2\soal2.go"
4
14916
PS C:\Evaluasi> go run "c:\Evaluasi\soal2\soal2.go"
10
149162536496481100
PS C:\Evaluasi>

```

```

IF-12-07
103112430267
Raden Aurel Aditya Kusumawaningyun

```

Deskripsi program

Program di atas adalah programan yang dibuat dengan bahasa pemrograman GO, Program ini di awali dengan "package main" sebagai syarat jalannya program, dilanjut dengan "import "fmt" " untuk menjalankan kode seperti "fmt.Scan" dan lainnya " lalu kita mendeklarasikan variable bertipe integer lalu "fmt.Scan" untuk menginput bilangan bulat lalu kita menggunakan for loop "for i := 1; i <= x; i++ {fmt.("%d", i*i) " yang memiliki rumus pemangkatan pada variable "i" sehingga hasil pemangkatan yang diminta sesuai dengan soal.

3. SOAL 3

Source Code

```

package main

import "fmt"

func main() {

```

```

var kirat int

fmt.Scanln(&kirat)

dinar := kirat / (10 * 10 * 6)
kirat %= (10 * 10 * 6)
dirham := kirat / (10 * 6)
kirat %= (10 * 6)
fals := kirat / 6
kirat %= 6

fmt.Printf("%d\n", dinar)
fmt.Printf("%d\n", dirham)
fmt.Printf("%d\n", fals)
fmt.Printf("%d\n", kirat)

}

```

Screenshoot program

```

soal3 > go soal3.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var kirat int
7
8     fmt.Scanln(&kirat)
9
10    dinar := kirat / (10 * 10 * 6)
11    kirat %= (10 * 10 * 6)
12    dirham := kirat / (10 * 6)
13    kirat %= (10 * 6)
14    fals := kirat / 6
15    kirat %= 6
16
17    fmt.Printf("%d\n", dinar)
18    fmt.Printf("%d\n", dirham)
19    fmt.Printf("%d\n", fals)
20    fmt.Printf("%d\n", kirat)
21 }
22
100
0
1
6
4
PS C:\Evaluasi> go run "c:\Evaluasi\soal3\soal3.go"
679
1
1

```

IF-12-07
103112430267
Raden Aurel Aditya Kusumawaningyun

Ln 1, Col 9 | 56 characters | 100% | Windows (CRI) | UTF-8

Ln 20, Col 17 | Tab Size: 4 | UTF-8 | CRLF | Go | 1.23.1 | Prettier

Deskripsi program

Program di atas adalah program untuk mengkonversikan nilai 4 mata uang yang ada pada zaman khalifah, yaitu dinar, dirham, fals, kirat yang mana setiap mata uang memiliki nilai masing masing, maka kita harus menggunakan modula dan division untuk menemukan hasil dari konversi mata uang ini. Dengan menggunakan varabel bertipe integer karena yang diminta semua bilangan bulat. Maka dengan rumus modula dan division tadi akhirnya ketika kita menginputkan jumlah uang dalam kirats maka akan mengkonversi melalui rumus yang sudah ada (div dan mod) sehingga menampilkan dalam bentuk mata uang lain di layar.