## **LAPORAN PRAKTIKUM**

## **Algoritma Pemrograman**

#### **EVALUASI**



Disusun oleh:

**TIO ARMANI** 

103112430225

S1IF-12-07

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2024

# 1. SOAL 1 Source Code

```
package main
import "fmt"
func main() {
     var x, y int
     fmt.Print("Masukkan nilai x: ")
     fmt.Scan(&x)
     fmt.Print("Masukkan nilai y: ")
     fmt.Scan(&y)
     fmt.Println("Nilai x harus lebih kecil atau sama
dengan y.")
     var hasil int
     for i := x; i <= y; i++ {
          hasil += i
     }
     fmt.Printf("Hasil penjumlahan dari %d sampai %d
adalah: %d\n", x, y, hasil)
}
```

## **Screenshoot program**

```
go run /tmp/fxLhMSP6EA.go
5 + func main() {
                                                                                Masukkan nilai x: 4 5
 6
        var x, y int
                                                                                Masukkan nilai y: Nilai x harus lebih kecil atau sama dengan y.
                                                                               Hasil penjumlahan dari 4 sampai 5 adalah: 9
        fmt.Print("Masukkan nilai x: ")
10
11
        fmt.Print("Masukkan nilai y: ")
12
        fmt.Scan(&y)
                                                                                                   *Untitled - Note... —
13
                                                                                                  File Edit Format View Help
NAMA : TIO ARMANI
NIM : 103112430225
KELAS : IF-12-07
        fmt.Println("Nilai x harus lebih kecil atau sama dengan y."
14
15
16
        var hasil int
17
                                                                                                  100 Windows (CRLF) UTF-8
18 +
        for i := x; i <= y; i++ {
19
            hasil += i
20
21
22
        fmt.Printf("Hasil penjumlahan dari %d sampai %d adalah:
          %d\n", x, y, hasil)
23 }
4
                                                                                go run /tmp/vZjyW3yJEb.go
 5 - func main() {
                                                                                Masukkan nilai x: 2 100
        var x, y int
                                                                                Masukkan nilai y: Nilai x harus lebih kecil atau sama dengan y.
                                                                                Hasil penjumlahan dari 2 sampai 100 adalah: 5049
        fmt.Print("Masukkan nilai x: ")
 8
 9
        fmt.Scan(&x)
10
        fmt.Print("Masukkan nilai y: ")
11
12
        fmt.Scan(&y)
                                                                                                   Tuntitled - Note... —
13
                                                                                                   Eile Edit Format ⊻iew Help
NAMA : TIO ARMANI
NIM : 103112430225
14
        fmt.Println("Nilai x harus lebih kecil atau sama dengan y."
15
                                                                                                   KELAS : IF-12-07
16
        var hasil int
17
                                                                                                   100 Windows (CRLF)
                                                                                                                     UTF-8
18 +
        for i := x; i <= y; i++ {
19
             hasil += i
20
22
       fmt.Printf("Hasil penjumlahan dari %d sampai %d adalah:
          %d\n", x, y, hasil)
```

## Deskripsi program

Jelaskan kode yang ada di source code, semakin detal semakin baik nilainya

## 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.Printf("%d ", i*i)
     }
     fmt.Println()
}
```

## **Screenshoot program**

```
main.go
                                                              Run
                                                                         Output
  1 package main
                                                                       go run /tmp/YUbujDonKL.go
                                                                       Masukkan nilai N: 4
                                                                       1 4 9 16
  3 import "fmt"
  5 - func main() {
  6
       var N int
                                                                                      *Untitled - Note...
       fmt.Print("Masukkan nilai N: ")
  8
                                                                                      <u>File Edit Format View Help</u>
                                                                                      NAMA : TIO ARMANI
  9
        fmt.Scan(&N)
                                                                                     NIM : 103112430225
KELAS : IF-12-07
 10
 11 -
        for i := 1; i <= N; i++ {
           fmt.Printf("%d ", i*i)
 12
                                                                                      100 Windows (CRLF)
                                                                                                     UTF-8
 13
 14
        fmt.Println()
15 }
```



#### Deskripsi program

Program diatas ialah bentuk pengulangan yaitu untuk menghitung kuadrat dari setiap angka yang mau dihitung kuadratnya (yang kita masukkan pada variable N)

- var N digunakan untuk mendeklarasikan variable yang ingin kita masukkan
- fmt. Print "masukkan nilai N" menampilkan teks untuk meminta kita memasukkan nilai N
- fmt. Scan untuk memasukkan nilai yang kita berikan dan disimpan di N
- for i= 1; I <= N; i++ yaitu bentuk pengulangan dan bakal memulai dari angka satu sampai N
- fmt. Printf ("%d ", i\*i) jadi setiap mendapatkan hasil akan langsung ditampilkan
- fmt. Println ini digunakan untuk menampilkan output rapi di satu baris

## 3. SOAL 3

#### **Source Code**

```
package main
import "fmt"
func main() {
       var qirat int
        fmt.Print("Masukkan jumlah qirat: ")
        fmt.Scan(&qirat)
        dinar := qirat / (10 * 10 * 6)
        sisa := qirat % (10 * 10 * 6)
        dirham := sisa / (10 * 6)
        sisa = sisa % (10 * 6)
       fals := sisa / 6
        sisa = sisa % 6
        fmt.Printf("Hasil penukaran:\n")
        fmt.Printf("Dinar: %d\n", dinar)
        fmt.Printf("Dirham: %d\n", dirham)
        fmt.Printf("Fals: %d\n", fals)
        fmt.Printf("Qirat: %d\n", sisa)
}
```

### Screenshoot program

```
1 package main
                                                                            go run /tmp/gbf2gG0aBc.go
 2
                                                                            Masukkan jumlah qirat: 1000
 3 import "fmt"
                                                                            Hasil penukaran:
 4
                                                                            Dinar: 1
 5 - func main() {
                                                                            Dirham: 6
            var qirat int
                                                                            Fals: 6
 7
                                                                                            *Untitled - Note...
                                                                            Qirat: 4
 8
             fmt.Print("Masukkan jumlah qirat: ")
                                                                                           <u>F</u>ile <u>E</u>dit F<u>o</u>rmat <u>V</u>iew <u>H</u>elp
 9
             fmt.Scan(&qirat)
                                                                                           NAMA : TIO ARMANI
                                                                                           NTM · 103112430225
             dinar := qirat / (10 * 10 * 6)
10
                                                                                           KELAS : IF-12-07
11
             sisa := qirat % (10 * 10 * 6)
12
            dirham := sisa / (10 * 6)
                                                                                           100 Windows (CRLF)
                                                                                                             UTF-8
             sisa = sisa % (10 * 6)
13
14
             fals := sisa / 6
15
             sisa = sisa % 6
16
17
             fmt.Printf("Hasil penukaran:\n")
             fmt.Printf("Dinar: %d\n", dinar)
18
19
             fmt.Printf("Dirham: %d\n", dirham)
20
             fmt.Printf("Fals: %d\n", fals)
21
             fmt.Printf("Qirat: %d\n", sisa)
22 }
1 package main
                                                                            go run /tmp/w8IXOOXjFl.go
 2
                                                                            Masukkan jumlah qirat: 679
3 import "fmt"
                                                                            Hasil penukaran:
 4
                                                                            Dinar: 1
5 - func main() {
                                                                            Dirham: 1
            var qirat int
                                                                            Fals: 3
 7
                                                                                            *Untitled - Note...
                                                                            Qirat: 1
             fmt.Print("Masukkan jumlah qirat: ")
 8
                                                                                           <u>File Edit Format View Help</u>
             fmt.Scan(&qirat)
 9
                                                                                           NAMA : TIO ARMANI
                                                                                           NIM: 103112430225
10
             dinar := qirat / (10 * 10 * 6)
                                                                                           KELAS : IF-12-07
             sisa := qirat % (10 * 10 * 6)
11
            dirham := sisa / (10 * 6)
12
                                                                                           100 Windows (CRLF)
                                                                                                              UTF-8
13
             sisa = sisa % (10 * 6)
14
             fals := sisa / 6
15
             sisa = sisa % 6
16
17
             fmt.Printf("Hasil penukaran:\n")
             fmt.Printf("Dinar: %d\n", dinar)
18
19
             fmt.Printf("Dirham: %d\n", dirham)
             fmt.Printf("Fals: %d\n", fals)
20
             fmt.Printf("Qirat: %d\n", sisa)
21
22 }
1 package main
                                                                             go run /tmp/aF54gadKPO.go
2
                                                                             Masukkan jumlah qirat: 100
3 import "fmt"
                                                                             Hasil penukaran:
                                                                             Dinar: 0
 5 - func main() {
                                                                             Dirham: 1
6
            var qirat int
                                                                             Fals: 6
7
                                                                                            *Untitled - Note...
                                                                                                                    X
                                                                             Qirat: 4
            fmt.Print("Masukkan jumlah qirat: ")
8
                                                                                            <u>F</u>ile <u>E</u>dit F<u>o</u>rmat <u>V</u>iew <u>H</u>elp
            fmt.Scan(&girat)
9
                                                                                            NAMA : TIO ARMANI
                                                                                            NIM: 103112430225
10
            dinar := qirat / (10 * 10 * 6)
                                                                                            KELAS : IF-12-07
            sisa := qirat % (10 * 10 * 6)
11
            dirham := sisa / (10 * 6)
12
                                                                                            100 Windows (CRLF)
                                                                                                              UTF-8
            sisa = sisa % (10 * 6)
13
            fals := sisa / 6
14
15
            sisa = sisa % 6
16
17
             fmt.Printf("Hasil penukaran:\n")
            fmt.Printf("Dinar: %d\n", dinar)
18
19
            fmt.Printf("Dirham: %d\n", dirham)
20
            fmt.Printf("Fals: %d\n", fals)
21
            fmt.Printf("Qirat: %d\n", sisa)
22 }
```

## Deskripsi program

Program ini digunakan untuk menghitung jumlah qirat yang kita masukkan ke dalam satuan dinar, dirham, fals, qirat

- Pertama kita memasukkan jumlah qirat yang ingin kita masukkan
- Lalu jumlah yang kita masukkan contohnya jumlah qirat 100 bakal di hitung sesuai satuannya
- Dinar : 100 / 600 = 0 karna 100 qirat kurang dari 600 maka ia tidak ada jumlah dinarnya jadi hasilnya 0
- Dirham: 100 / 60 = 1 karna hasilnya adalah 1 maka hasil dari 100 qirat adalah 1 dirham
- Fals: 40 / 6 = 6 sisa dari qirat dibagikan Kembali dan mendapat hasil menjadi 6 fals
- Lalu sisa qirat terdapat 4