

SOAL#1 PERSEGI PANJANG

A. PSEUDOCODE

PROGRAM PERSEGI PANJANG

KAMUS

Panjang: FLOAT

Lebar: FLOAT

Luas: FLOAT

Keliling: FLOAT

ALGORITMA

INPUT(panjang, Lebar)

Luas = Panjang x Lebar

Keliling = $(2P + 2L)$

OUTPUT

(Luas, Keliling)

ENDPROGRAM

B. CODING

```
Welcome | PersegiPanjang.go
ALGORITMA > PersegiPanjang.go > ...
1  package main
2
3  import "fmt"
4
5  func main() {
6      var p, l int
7
8      fmt.Print("Masukkan panjang persegi panjang: ")
9      fmt.Scan(&p)
10     fmt.Print("Masukkan lebar persegi panjang: ")
11     fmt.Scan(&l)
12
13     luas := p * l
14     keliling := 2 * (p + l)
15
16     fmt.Println("Luas persegi panjang:", luas)
17     fmt.Println("Keliling persegi panjang:", keliling)
18 }
19
```

C. OUTPUT

```
● PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\PersegiPanjang.go"
Masukkan panjang persegi panjang: 2
Masukkan lebar persegi panjang: 2
Luas persegi panjang: 4
Keliling persegi panjang: 8
● PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\PersegiPanjang.go"
Masukkan panjang persegi panjang: 70
Masukkan lebar persegi panjang: 20
Luas persegi panjang: 1400
Keliling persegi panjang: 180
● PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\PersegiPanjang.go"
Masukkan panjang persegi panjang: 5
Masukkan lebar persegi panjang: 46
Luas persegi panjang: 230
Keliling persegi panjang: 102
```

SOAL#2 LINGKARAN

A. PSEUDOCODE

PROGRAM LINGKARAN

KAMUS

Radius: FLOAT

Luas: FLOAT

Keliling: FLOAT

Pi: FLOAT

ALGORITMA

Inisialisasi nilai π (Pi)

Pi = 3.14

INPUT(radius)

Luas = πr^2

Keliling = πr^2

OUTPUT

(Luas, Keliling)

ENDPROGRAM

B. CODING

```
llingkarann.go X
ALGORITMA > Soal 2 > llingkarann.go > ...
1  package main
2
3  import (
4      "fmt"
5      "math"
6  )
7
8  func main() {
9      var radius float64
10     fmt.Print("Masukkan jari-jari lingkaran: ")
11     fmt.Scan(&radius)
12     luas := math.Pi * math.Pow(radius, 2)
13     keliling := 2 * math.Pi * radius
14     fmt.Printf("Luas lingkaran: %.2f\n", luas)
15     fmt.Printf("Keliling lingkaran: %.2f\n", keliling)
16 }
```

C. OUTPUT

```
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\llingkarann.go"
Masukkan jari-jari lingkaran: 1
Luas lingkaran: 3.14
Keliling lingkaran: 6.28
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\llingkarann.go"
Masukkan jari-jari lingkaran: 5
Luas lingkaran: 78.54
Keliling lingkaran: 31.42
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\llingkarann.go"
Masukkan jari-jari lingkaran: 10
Luas lingkaran: 314.16
Keliling lingkaran: 62.83
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN>
```

SOAL#3 FUNGSI F(x,y)

A. PSEUDOCODE

PROGRAM HITUNG FUNGSI F(x,y)

PROGRAM HITUNG PERSAMAAN

KAMUS

x, y: INTEGER

hasil: FLOAT

ALGORITMA

// Input nilai x dan y

PRINT "Masukkan nilai x,y: "

INPUT(x, y)

// Menghitung nilai f(x, y)

hasil = $1 / (3 * x * x + 10) + 10 * y + 7$

OUTPUT

PRINT "Nilai dari f(x, y)

ENDPROGRAM

B. CODING

```
ALGORITMA > Soal 3 > nilaif.go > ...
1  package main
2
3  import (
4      "fmt"
5  )
6
7  func main() {
8      var x, y int
9      var hasil float64
10     fmt.Print("Masukkan nilai x: ")
11     fmt.Scan(&x)
12     fmt.Print("Masukkan nilai y: ")
13     fmt.Scan(&y)
14     hasil = 1/(float64(3*x*x)+10) + float64(10*y) + 7
15     fmt.Printf("Nilai dari f(%d, %d) adalah: %.2f\n", x, y, hasil)
16 }
```

C. OUTPUT

```
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\Soal 3\nilaif.go"
Masukkan nilai x: 2
Masukkan nilai y: 2
Nilai dari f(2, 2) adalah: 27.05
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\Soal 3\nilaif.go"
Masukkan nilai x: 70
Masukkan nilai y: 20
Nilai dari f(70, 20) adalah: 207.00
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\Soal 3\nilaif.go"
Masukkan nilai x: 5
Masukkan nilai y: 46
Nilai dari f(5, 46) adalah: 467.01
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN>
```

SOAL#4 DIGIT

A. PSEUDOCODE

PROGRAM DIGIT

KAMUS

x, d1, d2, d3 : INTEGER

ALGORITMA

Input bilangan bulat positif x

PRINT "Masukkan bilangan bulat positif x (<= 999): "

INPUT(x)

IF x < 0 OR x > 999 THEN

PRINT "Input tidak valid. Pastikan x adalah bilangan bulat positif <= 999." EXIT

d3 = x MOD 10 // Digit satuan

d2 = (x / 10) MOD 10 // Digit puluhan

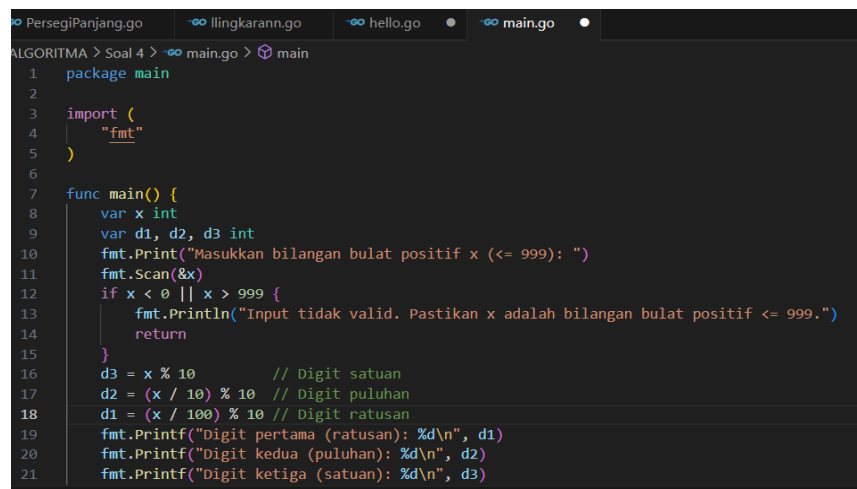
d1 = (x / 100) MOD 10 // Digit ratusan

OUTPUT

(d1, d2, d3)

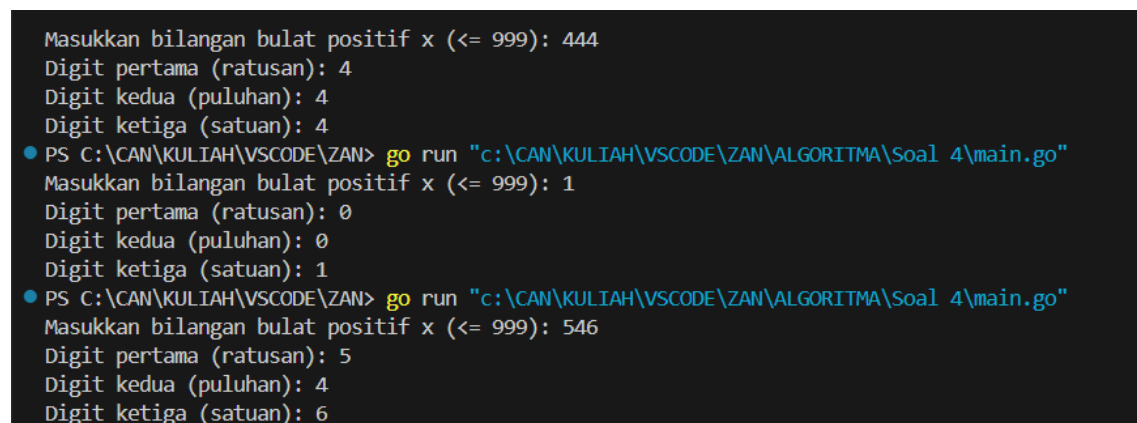
ENDPROGRAM

B. CODING



```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5 )
6
7 func main() {
8     var x int
9     var d1, d2, d3 int
10    fmt.Print("Masukkan bilangan bulat positif x (<= 999): ")
11    fmt.Scan(&x)
12    if x < 0 || x > 999 {
13        fmt.Println("Input tidak valid. Pastikan x adalah bilangan bulat positif <= 999.")
14        return
15    }
16    d3 = x % 10 // Digit satuan
17    d2 = (x / 10) % 10 // Digit puluhan
18    d1 = (x / 100) % 10 // Digit ratusan
19    fmt.Printf("Digit pertama (ratusan): %d\n", d1)
20    fmt.Printf("Digit kedua (puluhan): %d\n", d2)
21    fmt.Printf("Digit ketiga (satuan): %d\n", d3)
```

C. OUTPUT



```
Masukkan bilangan bulat positif x (<= 999): 444
Digit pertama (ratusan): 4
Digit kedua (puluhan): 4
Digit ketiga (satuan): 4
• PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\Soal 4\main.go"
Masukkan bilangan bulat positif x (<= 999): 1
Digit pertama (ratusan): 0
Digit kedua (puluhan): 0
Digit ketiga (satuan): 1
• PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\Soal 4\main.go"
Masukkan bilangan bulat positif x (<= 999): 546
Digit pertama (ratusan): 5
Digit kedua (puluhan): 4
Digit ketiga (satuan): 6
```

SOAL#5 TOKO

A. PSEUDOCODE

PROGRAM HARGA JUAL BARANG

KAMUS

hargaBeli1, hargaBeli2, hargaBeli3: INTEGER

hargaJual1, hargaJual2, hargaJual3: FLOAT

ALGORITMA

Input harga beli dari tiga barang

PRINT "Masukkan harga beli barang 1,2,3: "

INPUT(hargaBeli 1,2,3)

Menghitung harga jual dengan keuntungan 5%

hargaJual1 = hargaBeli1 + (0.05 * hargaBeli1) // Keuntungan 5%

hargaJual2 = hargaBeli2 + (0.05 * hargaBeli2)

hargaJual3 = hargaBeli3 + (0.05 * hargaBeli3)

OUTPUT

(hargaJual1, hargaJual2, hargaJual3)

ENDPROGRAM

B. CODING

```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5 )
6
7 func main() {
8     var hargaBeli1, hargaBeli2, hargaBeli3 int
9     var hargaJual1, hargaJual2, hargaJual3 float64
10    fmt.Println("Masukkan harga beli barang 1: ")
11    fmt.Scan(&hargaBeli1)
12    fmt.Println("Masukkan harga beli barang 2: ")
13    fmt.Scan(&hargaBeli2)
14    fmt.Println("Masukkan harga beli barang 3: ")
15    fmt.Scan(&hargaBeli3)
16    hargaJual1 = float64(hargaBeli1) * 1.05 // Keuntungan 5%
17    hargaJual2 = float64(hargaBeli2) * 1.05
18    hargaJual3 = float64(hargaBeli3) * 1.05
19    fmt.Printf("Harga jual barang 1: %.2f\n", hargaJual1)
20    fmt.Printf("Harga jual barang 2: %.2f\n", hargaJual2)
21    fmt.Printf("Harga jual barang 3: %.2f\n", hargaJual3)
22 }
23
```

C. OUTPUT

```
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\Soal 5\main.go"
Masukkan harga beli barang 1: 1000
Masukkan harga beli barang 2: 2000
Masukkan harga beli barang 3: 3000
Harga jual barang 1: 1050.00
Harga jual barang 2: 2100.00
Harga jual barang 3: 3150.00
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\Soal 5\main.go"
Masukkan harga beli barang 1: 123
Masukkan harga beli barang 2: 456
Masukkan harga beli barang 3: 135
Harga jual barang 1: 129.15
Harga jual barang 2: 478.80
Harga jual barang 3: 141.75
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\Soal 5\main.go"
Masukkan harga beli barang 1: 5
Masukkan harga beli barang 2: 7
Masukkan harga beli barang 3: 2
Harga jual barang 1: 5.25
Harga jual barang 2: 7.35
Harga jual barang 3: 2.10
```