

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

EVALUASI



Disusun oleh:

Raditsyah Bramantyo Albar

109082530011

S1IF-13-07

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025**

SOAL

1. SOAL 1

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n int
    fmt.Scan(&n)

    if n < 8 {
        n = 8
    }

    for i := 1; i <= n; i++ {
        for j := 1; j <= n-i; j++ {
            fmt.Print(" ")
        }
        for k := 1; k <= 2*i-1; k++ {
            fmt.Print("*")
        }
        fmt.Println()
    }
}
```

Screenshot program

The screenshot shows a Go code editor interface with two tabs: "soal1ass.go 1" and "soal2ass.go 1". The "soal1ass.go 1" tab contains the following Go code:

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var n int
7     fmt.Scan(&n)
8
9     if n < 8 {
10         n = 8
11     }
12
13     for i := 1; i <= n; i++ {
14         for j := 1; j <= n-i; j++ {
15             fmt.Print(" ")
16         }
17         for k := 1; k <= 2*i-1; k++ {
18             fmt.Print("*")
19         }
20         fmt.Println()
21     }
22 }
23 }
```

A modal dialog box titled "Nama" is open, displaying the input provided by the user:

Name	: Raditsyah bramnthyo albar
NIM	: 109082530011*

Below the modal, the status bar shows "Ln 3, Col 1 | 52 character| Plain t 100% Wind UTF-8".

At the bottom, the terminal window shows the command "go run "c:\Users\User\Documents\ngoding\asssesment2\soal1ass.go"" and its output, which is a diamond shape:

```
PS C:\Users\User\Documents\ngoding> go run "c:\Users\User\Documents\ngoding\asssesment2\soal1ass.go"
10
*
 ***
 *****
 ******
 *****
 ****
 ***
 **
 *

```

Deskripsi program

Program ini digunakan untuk membuat pola segitiga bintang berbentuk piramida di layar. Pertama, program meminta pengguna memasukkan sebuah angka yang akan menentukan tinggi segitiga. Jika angka yang dimasukkan kurang dari 8, maka program otomatis mengubahnya menjadi 8 agar pola tetap terlihat jelas. Terus program mencetak bintang menggunakan perulangan. Setiap baris diawali dengan spasi supaya posisi bintang berada di tengah, lalu diikuti oleh bintang (*) yang jumlahnya semakin bertambah di setiap baris.

2. SOAL 2

Source Code

```
package main  
  
import "fmt"
```

```
func main() {  
    var pilih int  
    var jumlah int  
    var total int  
  
    fmt.Println("MENU MAS FUAD")  
    fmt.Println("1. Empal Gentong Biasa - 22000")  
    fmt.Println("2. Empal Asem - 22000")  
    fmt.Println("3. Sate Kambing Muda - 40000")  
    fmt.Println("4. Nasi Lengko Pagongan - 15000")  
  
    fmt.Print("Pilih menu: ")  
    fmt.Scan(&pilih)  
  
    fmt.Print("Jumlah beli: ")  
    fmt.Scan(&jumlah)  
  
    if pilih == 1 {  
        total = 22000 * jumlah  
        fmt.Println("Menu      : Empal Gentong Biasa")  
    } else if pilih == 2 {  
        total = 22000 * jumlah  
        fmt.Println("Menu      : Empal Asem")  
    } else if pilih == 3 {  
        total = 40000 * jumlah  
        fmt.Println("Menu      : Sate Kambing Muda")  
    } else if pilih == 4 {  
        total = 15000 * jumlah  
        fmt.Println("Menu      : Nasi Lengko Pagongan")  
    }  
  
    fmt.Println("Total      : Rp", total)
```

```
}
```

Screenshot program

The screenshot shows a terminal window with three tabs: 'soal1ass.go 2', 'soal2ass.go 1', and 'soal3ass.go 1'. The 'soal2ass.go 1' tab is active, displaying the following Go code:

```
asssesment2 > soal2ass.go 1 X
package main
import "fmt"
func main() {
    var pilih int
    var jumlah int
    var total int
    fmt.Println("MENU MAS FUAD")
    fmt.Println("1. Empal Gentong Biasa - 22000")
    fmt.Println("2. Empal Asem - 22000")
    fmt.Println("3. Sate Kambing Muda - 40000")
    fmt.Println("4. Nasi Lengko Pagongan - 15000")
    fmt.Print("Pilih menu: ")
    fmt.Scan(&pilih)
    fmt.Print("Jumlah beli: ")
    fmt.Scan(&jumlah)
    if pilih == 1 {
        total = 22000 * jumlah
        fmt.Println("Menu : Empal Gentong Biasa")
    } else if pilih == 2 {
```

To the right of the terminal, there is a small window titled 'Nama' showing the user's information:

Nama	: Raditsyah bramntyyo albar
NIM	: 109082530011*

Below the terminal, the output of the program is shown:

```
PS C:\Users\User\Documents\ngoding> go run "c:\Users\User\Documents\ngoding\asssesment2\soal2ass.go"
MENU MAS FUAD
1. Empal Gentong Biasa - 22000
2. Empal Asem - 22000
3. Sate Kambing Muda - 40000
4. Nasi Lengko Pagongan - 15000
Pilih menu: 2
Jumlah beli: 2
Menu : Empal Asem
Total : Rp 44000
PS C:\Users\User\Documents\ngoding>
```

Deskripsi program

Program ini mensimulasikan aplikasi pemesanan makanan sederhana berbasis teks. Saat dijalankan, program menampilkan daftar menu Mas Fuad yang berisi beberapa pilihan makanan lengkap dengan harganya. Pengguna kemudian diminta memilih menu dengan memasukkan nomor menu, lalu memasukkan jumlah porsi yang ingin dibeli. Setelah itu, program menggunakan percabangan (if else) untuk menentukan menu yang dipilih beserta harganya. Total harga dihitung dengan cara mengalikan harga menu dengan jumlah pembelian. Terakhir, program menampilkan kembali nama menu yang dipilih dan total harga yang harus dibayar.

3. SOAL 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var a, b, c int
    fmt.Scan(&a, &b, &c)

    if a+b <= c || a+c <= b || b+c <= a {
        fmt.Println("Bukan segitiga")
        return
    }

    if a == b && b == c {
        fmt.Println("Segitiga sama sisi")
        return
    }

    if a*a+b*b == c*c || a*a+c*c == b*b || b*b+c*c == a*a {
        fmt.Println("Segitiga siku-siku")
        return
    }

    if a == b || b == c || a == c {
        fmt.Println("Segitiga sama kaki")
        return
    }

    fmt.Println("Segitiga sembarang")
}
```

Screenshot program

```
soal1ass.go 2 | soal2ass.go 1 | soal3ass.go 1 X
assement2 > soal3ass.go > main
1
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var a, b, c int
7     fmt.Scan(&a, &b, &c)
8
9     if a+b <= c || a+c <= b || b+c <= a {
10        fmt.Println("Bukan segitiga")
11        return
12    }
13    if a == b && b == c {
14        fmt.Println("Segitiga sama sisi")
15        return
16    }
17    if a*a+b*b == c*c || a*a+c*c == b*b || b*b+c*c == a*a {
18        fmt.Println("Segitiga siku-siku")
19        return
20    }
21    if a == b || b == c || a == c {
22        fmt.Println("Segitiga sama kaki")
23        return
24    }
25    fmt.Println("Segitiga sembarang")
26 }
```

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
3 3 3
Segitiga sama sisi
PS C:\Users\User\Documents\ngoding> go run "c:\Users\User\Documents\ngoding\assement2\soal3ass.go"
5 5 8
Segitiga sama kaki
PS C:\Users\User\Documents\ngoding> go run "c:\Users\User\Documents\ngoding\assement2\soal3ass.go"
3 4 5
Segitiga siku-siku
PS C:\Users\User\Documents\ngoding> go run "c:\Users\User\Documents\ngoding\assement2\soal3ass.go"
4 5 6
Segitiga sembarang
PS C:\Users\User\Documents\ngoding> go run "c:\Users\User\Documents\ngoding\assement2\soal3ass.go"
1 2 3
```

Nama : Radityah bramnthyo albar
NIM : 109082530011*

Ln 3, Col 1 | 52 character Plain text 100% Wind UTF-8

Deskripsi program

Program ini menentukan jenis segitiga berdasarkan tiga angka yang dimasukkan pengguna sebagai panjang sisi. Program membaca tiga nilai lalu mengecek apakah ketiganya bisa membentuk segitiga. Jika jumlah dua sisi lebih kecil atau sama dengan sisi lainnya, maka akan ditampilkan pesan Bukan segitiga. Jika memenuhi syarat segitiga, program kemudian mengecek jenisnya. Jika ketiga sisinya sama, hasilnya segitiga sama sisi. Jika memenuhi rumus Pythagoras, maka termasuk segitiga siku-siku. Jika hanya dua sisi yang sama, maka disebut segitiga sama kaki. Selain itu, jika semua sisi berbeda dan tidak memenuhi kondisi khusus lainnya, maka dikategorikan sebagai segitiga sembarang.