

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

EVALUASI



Disusun oleh:

Raffi Yuliansyah

109082500101

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

    for kondisi:=false; !kondisi;{
        fmt.Print("Input N: ")
        fmt.Scan(&n)
        if n > 8 {
            kondisi = true
        }
        fmt.Println("Tinggi harus lebih dari 8!")
    }
    for i := 1; i <= n; i++){
        for j:= 0; j < n-i; j++){
            fmt.Print(" ")
        }
        for k := 0; k < (2*i)-1; k++){
            fmt.Print("*")
        }
        fmt.Print("\n")
    }
    for i:=0; i < 2; i++){
        for j:= 0; j < n-1;j++){
            fmt.Print(" ")
        }
        fmt.Println("|")
    }
}
```


Selanjutnya membuat Christmas Tree menggunakan for yaitu membuat daun terlebih dahulu dengan cara. Menggunakan for untuk membuat tinggi daun pohon sebanyak n baris. Kemudian, didalam for berisikan for pertama yang akan membuat segitiga dari spasi (berbentuk besar ke kecil). Kemudian for kedua menampilkan * sebagai daun dengan pola bilangan ganjil (1,3,5,7,9,... sampai n+2). Setelah membuat daun kemudian akan dibuat batang dengan for untuk membuat tinggi batang setinggi 2 baris. Kemudian berisikan for yang mencetak spasi sehingga nantinya | sebagai batang berada ditengah.

2. SOAL 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main(){
    var harga_menu_1, harga_menu_2, harga_menu_3,
    harga_menu_4 int
    var banyak_pesanan, menu_pilihan, harga_makanan,
    total_bayar int
    var nama_makanan string
    harga_menu_1 = 22000
    harga_menu_2 = 22000
    harga_menu_3 = 40000
    harga_menu_4 = 15000

    fmt.Println("=== Menu Empal Gentong Mas Fuad ===")
    fmt.Println("1. Empal Gentong Biasa \t -Rp22.000")
    fmt.Println("2. Empal Asem \t\t -Rp22.000")
    fmt.Println("3. Sate Kambing Muda \t -Rp40.000")
    fmt.Println("4. Nasi Lengko Pagongan -Rp15.000")

    fmt.Print("Pilih menu : ")
    fmt.Scan(&menu_pilihan)
    fmt.Print("Masukkan jumlah beli : ")
```

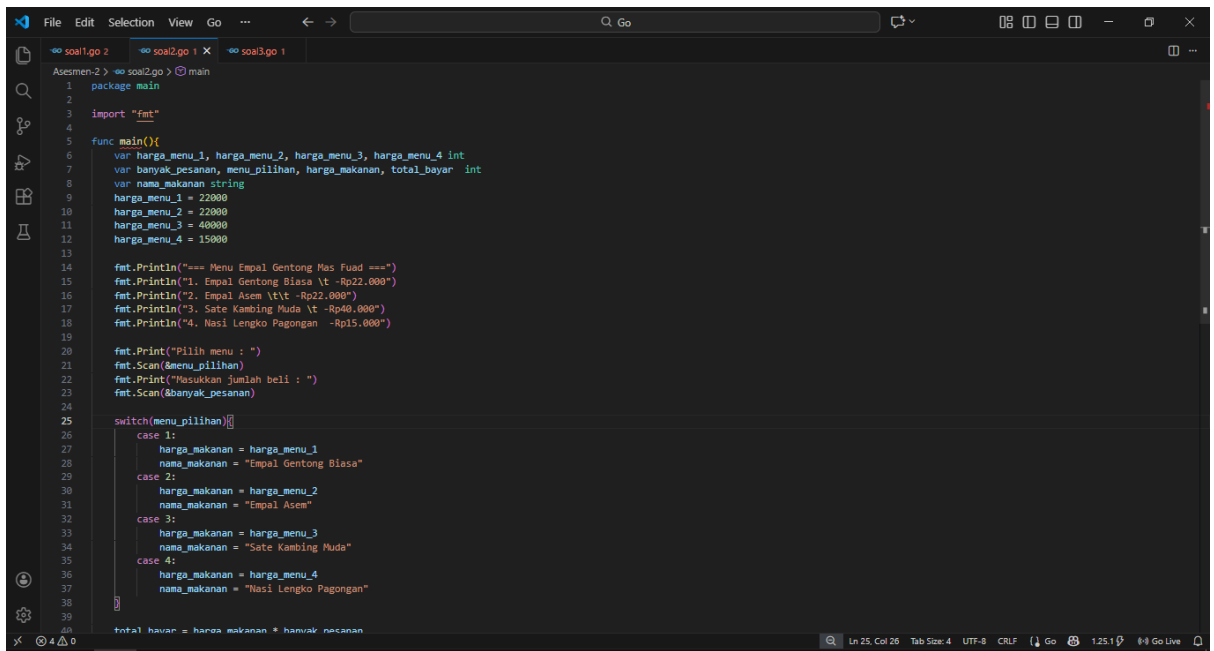
```
        fmt.Scan(&banyak_pesanan)

        switch(menu_pilihan) {
            case 1:
                harga_makanan = harga_menu_1
                nama_makanan = "Empal Gentong Biasa"
            case 2:
                harga_makanan = harga_menu_2
                nama_makanan = "Empal Asem"
            case 3:
                harga_makanan = harga_menu_3
                nama_makanan = "Sate Kambing Muda"
            case 4:
                harga_makanan = harga_menu_4
                nama_makanan = "Nasi Lengko Pagongan"
        }

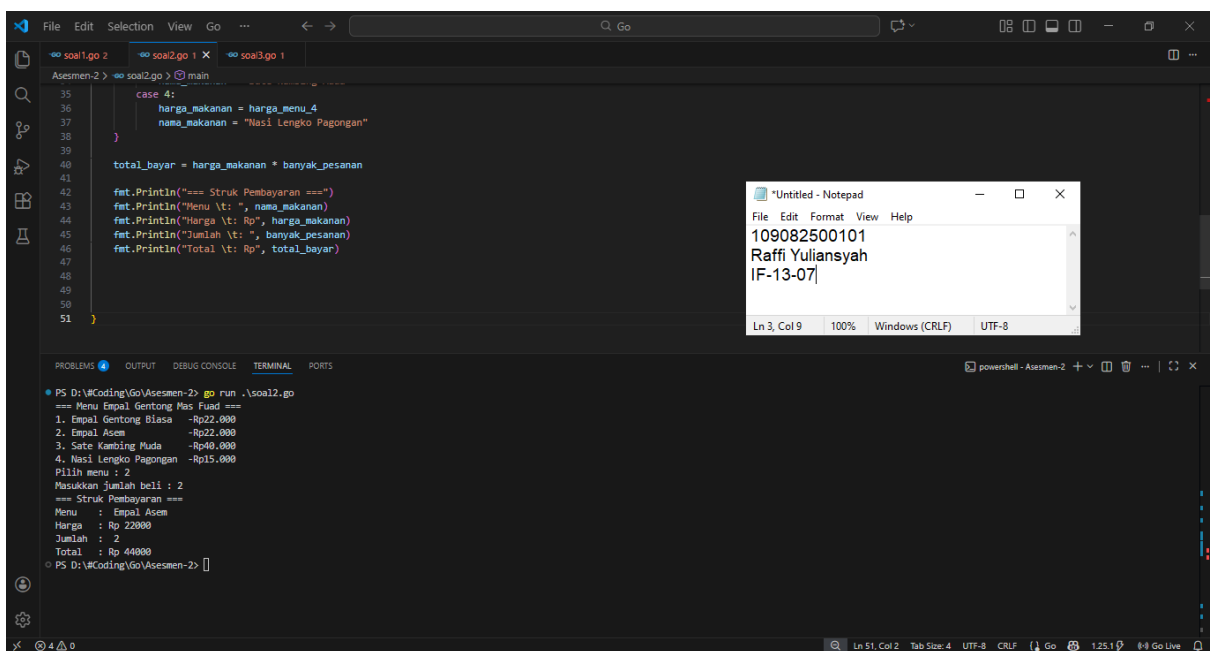
        total_bayar = harga_makanan * banyak_pesanan

        fmt.Println("=== Struk Pembayaran ===")
        fmt.Println("Menu \t: ", nama_makanan)
        fmt.Println("Harga \t: Rp", harga_makanan)
        fmt.Println("Jumlah \t: ", banyak_pesanan)
        fmt.Println("Total \t: Rp", total_bayar)
    }
}
```

Screenshoot program



```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var harga_menu_1, harga_menu_2, harga_menu_3, harga_menu_4 int
7     var banyak_pesanan, menu_pilihan, harga_makanan, total_bayar int
8     var nama_makanan string
9     harga_menu_1 = 22000
10    harga_menu_2 = 22000
11    harga_menu_3 = 40000
12    harga_menu_4 = 15000
13
14    fmt.Println("== Menu Empal Gentong Mas Fuad ==")
15    fmt.Println("1. Empal Gentong Biasa \t -Rp22.000")
16    fmt.Println("2. Empal Asam \t\t -Rp22.000")
17    fmt.Println("3. Sate Kambing Muda \t -Rp40.000")
18    fmt.Println("4. Nasi Lengko Pagongan -Rp15.000")
19
20    fmt.Print("Pilih menu : ")
21    fmt.Scan(&menu_pilihan)
22    fmt.Print("Masukkan Jumlah beli : ")
23    fmt.Scan(&banyak_pesanan)
24
25    switch(menu_pilihan) {
26    case 1:
27        harga_makanan = harga_menu_1
28        nama_makanan = "Empal Gentong Biasa"
29    case 2:
30        harga_makanan = harga_menu_2
31        nama_makanan = "Empal Asam"
32    case 3:
33        harga_makanan = harga_menu_3
34        nama_makanan = "Sate Kambing Muda"
35    case 4:
36        harga_makanan = harga_menu_4
37        nama_makanan = "Nasi Lengko Pagongan"
38    }
39
40    total_bayar = harga_makanan * banyak_pesanan
41}
```



```
35 case 4:
36     harga_makanan = harga_menu_4
37     nama_makanan = "Nasi Lengko Pagongan"
38 }
39
40 total_bayar = harga_makanan * banyak_pesanan
41
42 fmt.Println("== Struk Pembayaran ==")
43 fmt.Println("Menu \t: ", nama_makanan)
44 fmt.Println("Harga \t: Rp", harga_makanan)
45 fmt.Println("Jumlah \t: ", banyak_pesanan)
46 fmt.Println("Total \t: Rp", total_bayar)
47
48
49
50
51 }
```

Terminal Output:

```
PS D:\Coding\Go\Asesmen-2> go run .\soal12.go
== Menu Empal Gentong Mas Fuad ==
1. Empal Gentong Biasa -Rp22.000
2. Empal Asam -Rp22.000
3. Sate Kambing Muda -Rp40.000
4. Nasi Lengko Pagongan -Rp15.000
Pilih menu : 2
Masukkan Jumlah beli : 2
== Struk Pembayaran ==
Menu : Empal Asam
Harga : Rp 22000
Jumlah : 2
Total : Rp 44000
```

Deskripsi program

Program ini adalah menu kasir sederhana yang disertai dengan struk pembayaran menu makanan Empal Gentong Mas Fuad.

Program membutuhkan beberapa variabel diantaranya :

1. harga_menu_1, harga_menu_2, harga_menu_3, harga_menu_4 bertipe interger yang berfungsi menyimpan harga menu
2. banyak_pesanan, bertipe interger untuk menyimpan banyak pesanan yang diinput
3. menu_pilihan, bertipe interger untuk menyimpan menu apa yang akan dipilih
4. harga_makanan, bertipe interger menyimpan harga dari menu makanan yang sudah dipilih

5. total_bayar bertipe interger untuk menyimpan total harga yang harus dibayarkan oleh pembeli
6. nama_makanan bertipe string untuk menyimpan nama makanan yang dipilih

Awalnya Program akan menampilkan daftar menu beserta harga setiap makanan. Kemudian akan meminta input berupa menu apa yang akan dipilih dan banyaknya pesanan dari menu yang dipilih.

Kemudian dengan swtich case program akan menggannti isi dari variabel harga_makanan dengan harga dari makanan yang dipilih, kemudian memasukkan nama makanan ke variabel nama_makanan

Setelah itu program akan menghitung harga yang harus dibayar dengan total_bayar didapat dari harga_makanan dikali bayak_pesanan

Kemudian program akan menampilkan struk pembayaran yang berisikan nama makanan, harga per satuan makanan, banyaknya makanan yang dipesan, dan total harga yang harus dibayarkan.

3. SOAL 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var s1, s2, s3 int

    fmt.Scan(&s1)
    fmt.Scan(&s2)
    fmt.Scan(&s3)

    if (s1 + s2 <= s3) || (s1 + s3 <= s2) || (s2 + s3
<= s1){
        fmt.Println("Bukan Segitiga")
    } else if (s1 == s2) && (s2 == s3) {
        fmt.Println("Segitiga Sama Sisi")
    } else if (s1 == s2) || (s2 == s3) || (s1 == s3) {
```

```

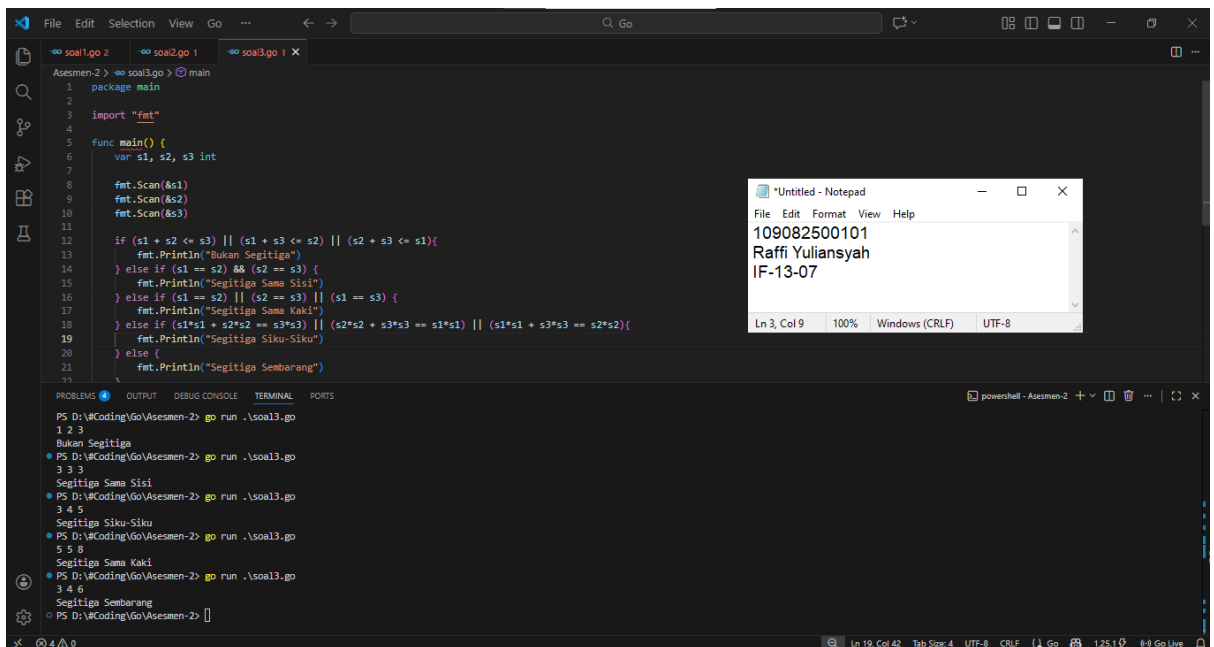
        fmt.Println("Segitiga Sama Kaki")
    } else if (s1*s1 + s2*s2 == s3*s3) || (s2*s2 +
s3*s3 == s1*s1) || (s1*s1 + s3*s3 == s2*s2){

        fmt.Println("Segitiga Siku-Siku")
    } else {

        fmt.Println("Segitiga Sembarang")
    }
}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program tersebut adalah program untuk mengklasifikasikan jenis segitiga berdasarkan panjang sisinya.

Program membutuhkan 3 variabel bertipe integer yaitu s_1 , s_2 , s_3 yang akan menyimpan sisi sisi dari segitiga. Program awalnya akan meminta input untuk s_1 , s_2 , dan s_3 . Kemudian menggunakan else-if program akan menentukan jenis segitiga. Apabila jumlah dari kedua sisi kurang dari sama dengan sisi sisanya maka bukan termasuk segitiga

Apabila ketiga sisinya memiliki value yang sama maka termasuk segitiga sama sisi.

Apabila terdapat 2 sisi yang sama maka termasuk segitiga sama kaki.

Apabila jumlah kuadrat dari kedua sisi sama dengan kuadrat sisi sisanya maka termasuk segitiga siku-siku.

Apabila semua sisinya berbeda maka termasuk segitiga sembarang.