

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1
MODUL 16
SKEMA PEMROSESAN SEKUENSIAL**



**Disusun Oleh :
NAMA : Lutfi Shidqi Mardian
NIM : 103112400077**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024**

A. Latihan Soal

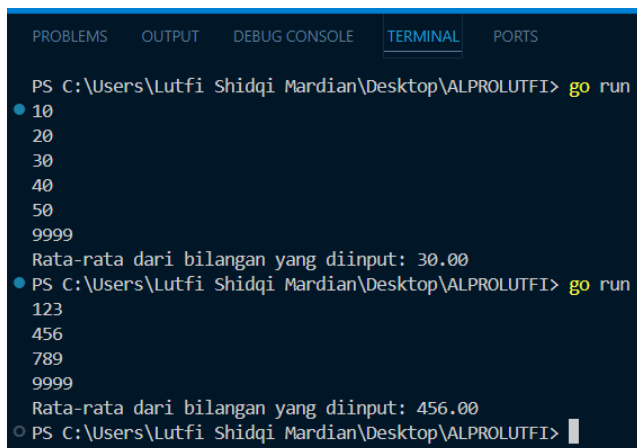
Tugas 1

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var total, hitung, bil float64
    for {
        fmt.Scan(&bil)
        if bil == 9999 {
            break
        }
        total += bil
        hitung++
    }
    if hitung > 0 {
        fmt.Printf("Rata-rata dari bilangan yang
diinput: %.2f\n", total/hitung)
    } else {
        fmt.Println("Tidak ada bilangan yang diinput
untuk dihitung.")
    }
}
```

Code Output:



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
10
20
30
40
50
9999
Rata-rata dari bilangan yang diinput: 30.00
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run
123
456
789
9999
Rata-rata dari bilangan yang diinput: 456.00
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI>
```

Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk mencari rata-rata dari total bilangan yang diinput oleh user, program akan berhenti meminta input ketika user meng input bilangan 9999.

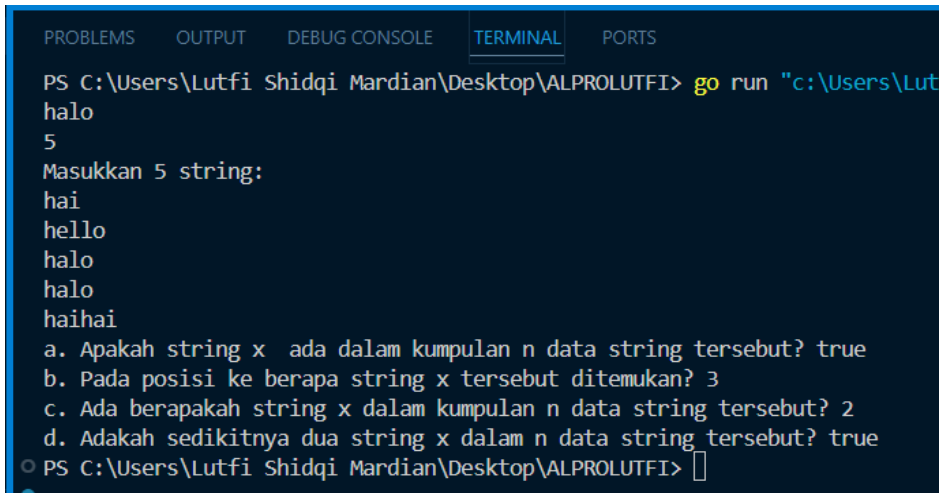
Tugas 2

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var x string
    var n int
    fmt.Scan(&x)
    fmt.Scan(&n)
    strings := make([]string, n)
    fmt.Println("Masukkan", n, "string:")
    for i := 0; i < n; i++ {
        fmt.Scan(&strings[i])
    }
    jumlahDitemukan := 0
    posisiPertama := -1
    for i, str := range strings {
        if str == x {
            jumlahDitemukan++
            if posisiPertama == -1 {
                posisiPertama = i + 1
            }
        }
    }
    fmt.Printf("a. Apakah string x ada dalam kumpulan n  
data string tersebut? %v\n", jumlahDitemukan > 0)
    if jumlahDitemukan > 0 {
        fmt.Printf("b. Pada posisi ke berapa string x  
tersebut ditemukan? %d\n", posisiPertama)
        fmt.Printf("c. Ada berapakah string x dalam kumpulan  
n data string tersebut? %d\n", jumlahDitemukan)
        fmt.Printf("d. Adakah sedikitnya dua string x dalam  
n data string tersebut? %v\n", jumlahDitemukan >= 2)
    } else {
        fmt.Println("String x tidak ditemukan dalam  
kumpulan.")
    }
}
```

Code Output:

A screenshot of a terminal window with a dark blue background and white text. The terminal shows the execution of a Go program. The prompt is 'PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI>'. The user enters 'go run "c:\Users\Lut' (partially visible). The program outputs 'halo', '5', and 'Masukkan 5 string:'. The user enters five strings: 'hai', 'hello', 'halo', 'halo', and 'haihai'. The program then outputs four questions with their answers: 'a. Apakah string x ada dalam kumpulan n data string tersebut? true', 'b. Pada posisi ke berapa string x tersebut ditemukan? 3', 'c. Ada berapakah string x dalam kumpulan n data string tersebut? 2', and 'd. Adakah sedikitnya dua string x dalam n data string tersebut? true'. The prompt 'PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI>' is visible at the bottom.

```
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI> go run "c:\Users\Lut
halo
5
Masukkan 5 string:
hai
hello
halo
halo
haihai
a. Apakah string x ada dalam kumpulan n data string tersebut? true
b. Pada posisi ke berapa string x tersebut ditemukan? 3
c. Ada berapakah string x dalam kumpulan n data string tersebut? 2
d. Adakah sedikitnya dua string x dalam n data string tersebut? true
PS C:\Users\Lutfi Shidqi Mardian\Desktop\ALPROLUTFI>
```

Deskripsi Program:

Program ini digunakan untuk mendapatkan mencari jawaban dari 4 pertanyaan berikut:

- Apakah string x ada dalam kumpulan n data string tersebut?
- Pada posisi ke berapa string x tersebut ditemukan?
- Ada berapakah string x dalam kumpulan n data string tersebut?
- Adakah sedikitnya dua string x dalam n data string tersebut?

Singkatnya user akan meng input sebuah string dan jumlah perulanganmya yang akan menjadi suatu kumpulan n string, lalu nanti program akan mencari tahu apakah string yang di input terdapat pada kumpulan? Di posisi berapa string pertama kali ditemukan? Ada berapa string x yang ada dalam kumpulan n string tersebut? Dan apakah setidaknya ada 2 string x didalam kumpulan n string tersebut?