

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 02  
RUNNING MODUL**



**Disusun Oleh :  
NAMA : M Gamel Al Ghifari  
NIM : 103112400028**

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

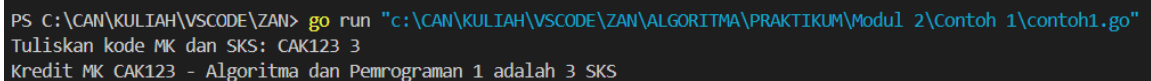
**A. GUIDED** (contoh soal, berdasarkan dari modul yang diberikan)

Soal 1

```
package main
import "fmt"
func main() {

    var mk string = "Algoritma dan Pemrograman"
    var kode, sks int
    fmt.Print("Tuliskan kode MK dan SKS: ")
    fmt.Scan(&kode, &sks)
    fmt.Println("Kredit MK",kode,"-",mk,"1 adalah",sks,"SKS")
}
```

Screenshots Output



```
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\PRAKTIKUM\Modul 2\Contoh 1\contoh1.go"
Tuliskan kode MK dan SKS: CAK123 3
Kredit MK CAK123 - Algoritma dan Pemrograman 1 adalah 3 SKS
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program ini adalah sebuah program sederhana yang meminta input dari pengguna berupa **kode mata kuliah (MK)** dan **jumlah SKS**. Setelah itu, program akan menampilkan nama matkul dan jumlah SKS yang sesuai dengan input yang diberikan pengguna. Nama mata kuliah secara default diatur menjadi "Algoritma dan Pemrograman".

Program diatas adalah Program Input **MK** dan Jumlah **SKS**.

Soal 2

```
package main
import "fmt"
func main() {

    var a, b, c, d, e int
    var hasil int
    fmt.Scanln(&a, &b, &c, &d, &e)
    hasil = a + b + c + d + e
    fmt.Println("Hasil penjumlahan",a,b,c,d,e,"adalah",hasil)
}
```

Screenshots Output



```
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\PRAKTIKUM\Modul 2\Contoh 2\contoh2.go"
11 22 33 44 55
165
```

// Foto hasil dari menjalankan code

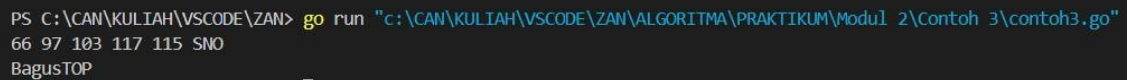
Deskripsi: Program diatas adalah Penjumlahan lima bilangan bulat, kode ini berfungsi untuk melakukan penjumlahan lima angka yang diinputkanoleh pengguna, kemudian menampilkan hasil penjumlahan tersebut.

### Soal 3

```
package main
import "fmt"
func main() {

    var c1, c2, c3, c4, c5 byte
    var b1, b2, b3 int
    fmt.Scan(&c1, &c2, &c3, &c4, &c5)
    fmt.Scanf("%c", &b1)
    fmt.Scanf("%c", &b2)
    fmt.Scanf("%cc", &b3)
    fmt.Printf("%c%c%c%c%c", c1, c2, c3, c4, c5)
    fmt.Printf("%c%c%c", b1+1, b2+1, b3+1)
}
```

### Screenshots Output



```
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\PRAKTIKUM\Modul 2\Contoh 3\contoh3.go"
66 97 103 117 115 SNO
BagusTOP
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program diatas adalah Program ASCII. Program ini membaca lima angka **ASCII** dan tiga karakter, mengonversinya, dan kemudian menampilkan lima karakter pertama tanpa spasi, dan diikuti dengan tiga karakter yang sudah digeser satu posisi di tabel **ASCII** tersebut.

## B. UNGUIDED (soal tugas, berdasarkan file tugas yang diberikan)

### Tugas 1

```
package main

import "fmt"

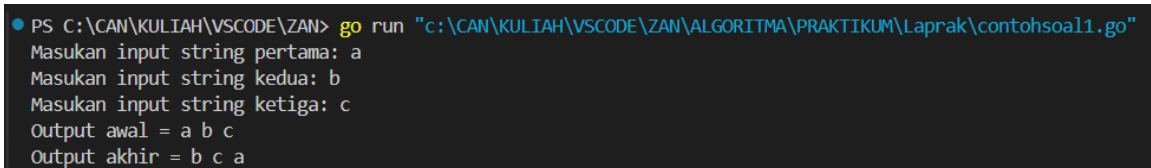
func main() {
    var (
        satu, dua, tiga string
        temp string
    )

    fmt.Print("Masukan input string: ")
    fmt.Scanln(&satu)
    fmt.Print("Masukan input string: ")
    fmt.Scanln(&dua)
    fmt.Print("Masukan input string: ")
    fmt.Scanln(&tiga)

    fmt.Println("Output awal = " + satu + " " + dua + " " + tiga)
    temp = satu
    satu = dua
    dua = tiga
    tiga = temp

    temp fmt.Println("Output akhir = " + satu + " " + dua + " " + tiga)
}
```

### Screenshots Output



```
PS C:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN> go run "c:\CAN\KULIAH\VSCODE\ZAN\ALGORITMA\PRAKTIKUM\Laprak\contohsoal1.go"
Masukan input string pertama: a
Masukan input string kedua: b
Masukan input string ketiga: c
Output awal = a b c
Output akhir = b c a
```

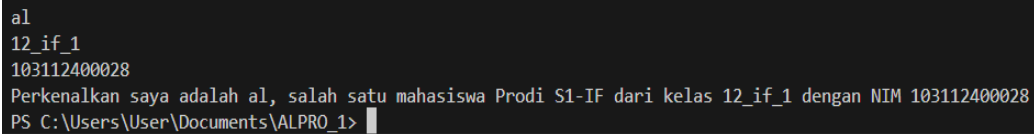
// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program diatas adalah Program Pertukaran String. Program ini menerima tiga input string dari pengguna, lalu menampilkan hasil dari input tersebut. Setelah itu, program menukar urutan string pertama, kedua, dan ketiga, dan menampilkan hasil setelah pertukaran.

## Tugas 2

```
package
mainimport
"fmt" func
main() {
    var nama, nim, kelas string
    fmt.Scan(&nama, &kelas,
    &nim)
    fmt.Print("Perkenalkan saya adalah ", nama, ", salah satu mahasiswa
Prodi S1-IF dari kelas ", kelas, " dengan NIM ", nim)
}
```

### Screenshots Output



```
al
12_if_1
103112400028
Perkenalkan saya adalah al, salah satu mahasiswa Prodi S1-IF dari kelas 12_if_1 dengan NIM 103112400028
PS C:\Users\User\Documents\ALPRO_1>
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Program ini berfungsi untuk menerima input dari pengguna, yaitu kelas, nama, dan NIM (Nomor Induk Mahasiswa), kemudian menampilkan pesan perkenalan yang menggabungkan ketiga input tersebut dalam format kalimat yang terstruktur.

### Tugas 3

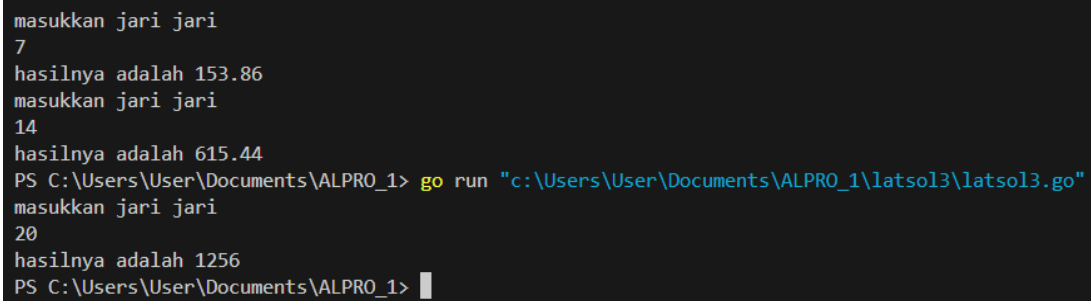
```
package main

import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var r, luaslingkaran float64
    const phi = 3.14
    fmt.Println("masukkan jari jari")
    fmt.Scan(&r)
    luaslingkaran = phi * math.Pow(r,2)

    fmt.Println("hasilnya adalah", luaslingkaran)
}
```

### Screenshots Output



```
masukkan jari jari
7
hasilnya adalah 153.86
masukkan jari jari
14
hasilnya adalah 615.44
PS C:\Users\User\Documents\ALPRO_1> go run "c:\Users\User\Documents\ALPRO_1\latsol3\latsol3.go"
masukkan jari jari
20
hasilnya adalah 1256
PS C:\Users\User\Documents\ALPRO_1> 
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program tersebut adalah program luas lingkaran. Program ini menghitung luas lingkaran berdasarkan jari-jari yang dimasukkan oleh pengguna.

Kesimpulan: Untuk menghitung luas lingkaran berdasarkan jari-jari.

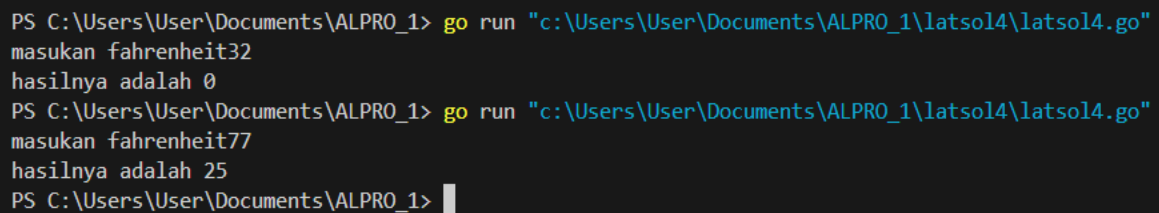
## Tugas 4

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var C, F float64
    fmt.Print("masukan fahrenheit")
    fmt.Scan(&F)
    C = (F - 32) * 5 / 9
    fmt.Print("hasilnya adalah ", C)
}
```

## Screenshots Output



```
PS C:\Users\User\Documents\ALPRO_1> go run "c:\Users\User\Documents\ALPRO_1\latsol4\latsol4.go"
masukan fahrenheit32
hasilnya adalah 0
PS C:\Users\User\Documents\ALPRO_1> go run "c:\Users\User\Documents\ALPRO_1\latsol4\latsol4.go"
masukan fahrenheit77
hasilnya adalah 25
PS C:\Users\User\Documents\ALPRO_1> █
```

// Foto hasil dari menjalankan code

Program diatas adalah Konversi Suhu Fahrenheit ke Celcius.

Deskripsi: Mengonversi nilai suhu yang diberikan dalam derajat Fahrenheit.

Kesimpulan: Program menerima input berupa suhu dalam Fahrenheit dan mengubahnya ke dalam satuan Celcius.