

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA  
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL No. 3  
TIPE DATA & VARIABEL**



**Disusun oleh:**

**RAFI AZIS FAZOAN**

**109082500069**

**S1IF-13-02**

**Asisten Praktikum**

Adithana dharma putra

Alfin Ilham Berlianto

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

**2025**

## LATIHAN KELAS – GUIDED

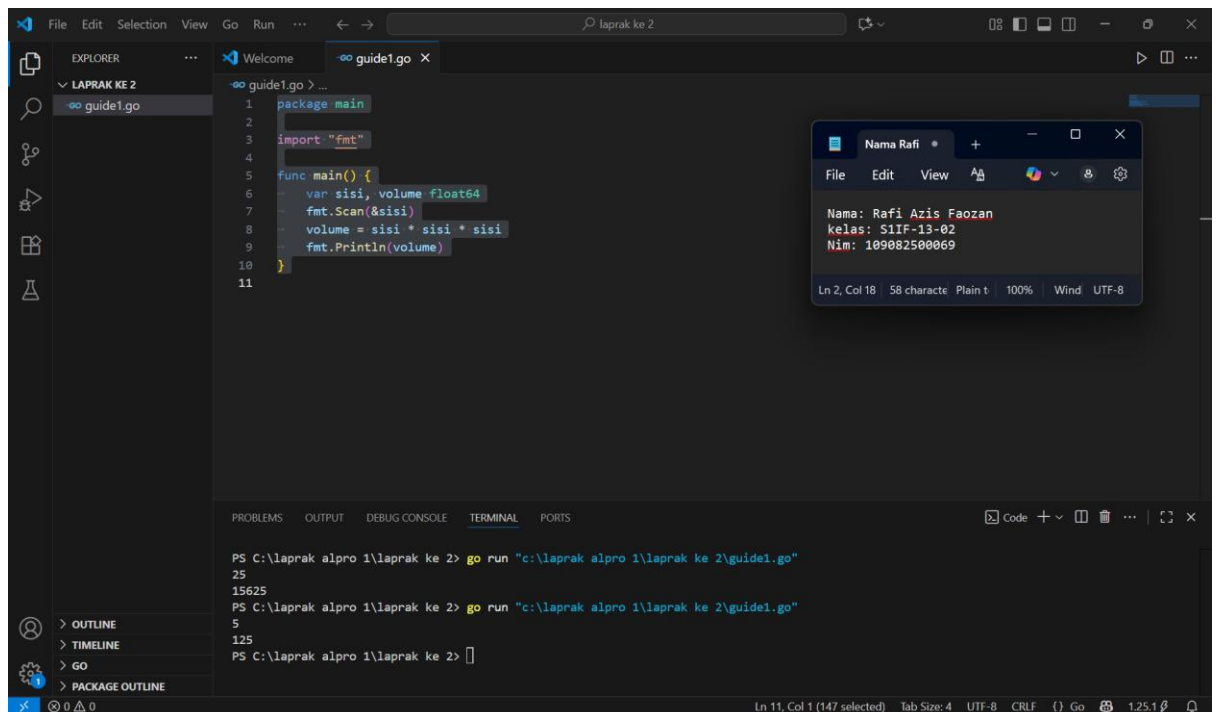
### 1. Guided 1 Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var sisi, volume float64
    fmt.Scan(&sisi)
    volume = sisi * sisi * sisi
    fmt.Println(volume)
}
```

### Screenshoot program



### Deskripsi program

Program ini dibuat dengan bahasa Go untuk mengoperasikan perhitungan volume kubus berdasarkan panjang sisi yang dimasukkan. Program ini menggunakan tipe data dan variabel float64 sebagai input. Kemudian program berjalan sesuai dengan rumus yang sudah dimasukkan. Hasil perhitungan akan ditampilkan di layar sebagai output

## 2. Guided 2

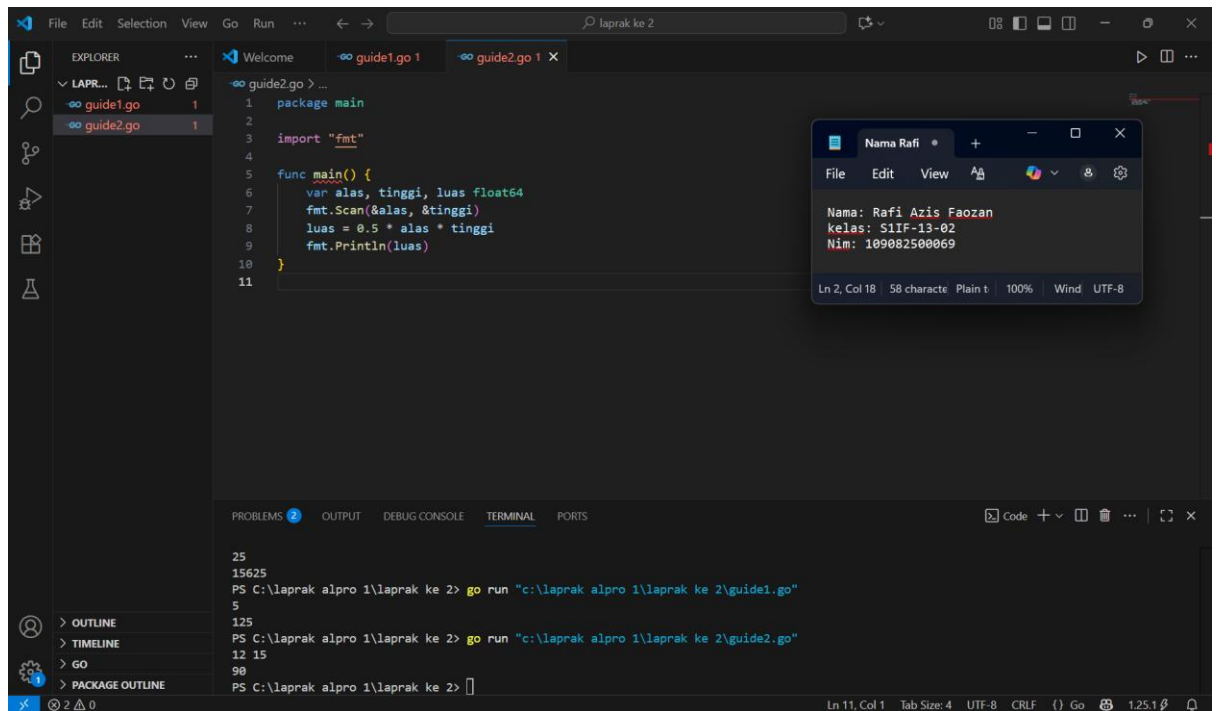
### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var alas, tinggi, luas float64
    fmt.Scan(&alas, &tinggi)
    luas = 0.5 * alas * tinggi
    fmt.Println(luas)
}
```

### Screenshoot program



### Deskripsi program

Program ini ditulis dalam bahasa Go dan digunakan untuk menghitung luas segitiga berdasarkan Panjang tinggi dan alas. Program ini menggunakan tipe data dan variable float64 sebagai input. Kemudian program berjalan menghitung sesuai dengan rumus yang sudah dimasukkan. Hasil perhitungan akan ditampilkan ke layar sebagai output

### 3. Guided 3

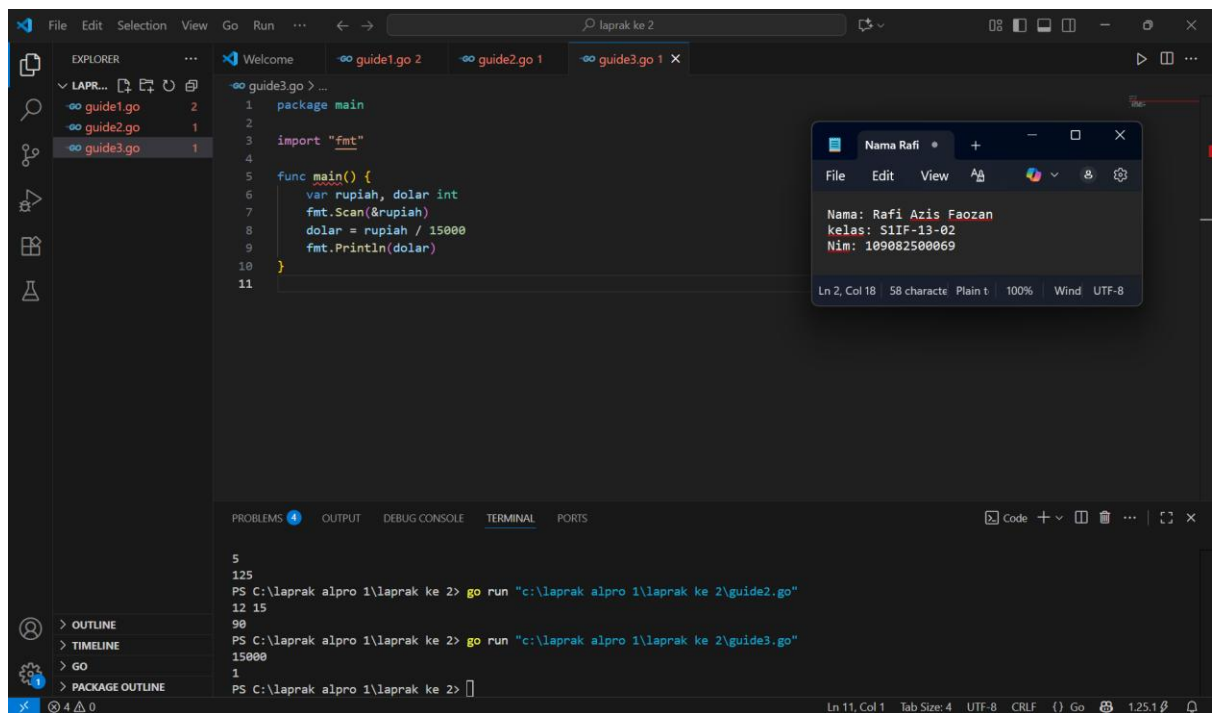
#### Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var rupiah, dolar int
    fmt.Scan(&rupiah)
    dolar = rupiah / 15000
    fmt.Println(dolar)
}
```

#### Screenshoot program



## Deskripsi program

Program ini ditulis dalam bahasa Go yang berfungsi untuk mengonversi nilai uang dari rupiah ke dolar, tipe data dan variable ini menggunakan interger. Masukkan sejumlah uang dalam bentuk rupiah, lalu program menghitung nilai dalam dolar dengan membaginya menggunakan kurs tetap sebesar 15.000 rupiah per dolar. Hasil konversi akan ditampilkan sebagai bilangan bulat.

# TUGAS

## 1. Tugas 1

### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {

    var x float64

    fmt.Print("Masukkan nilai x: ")

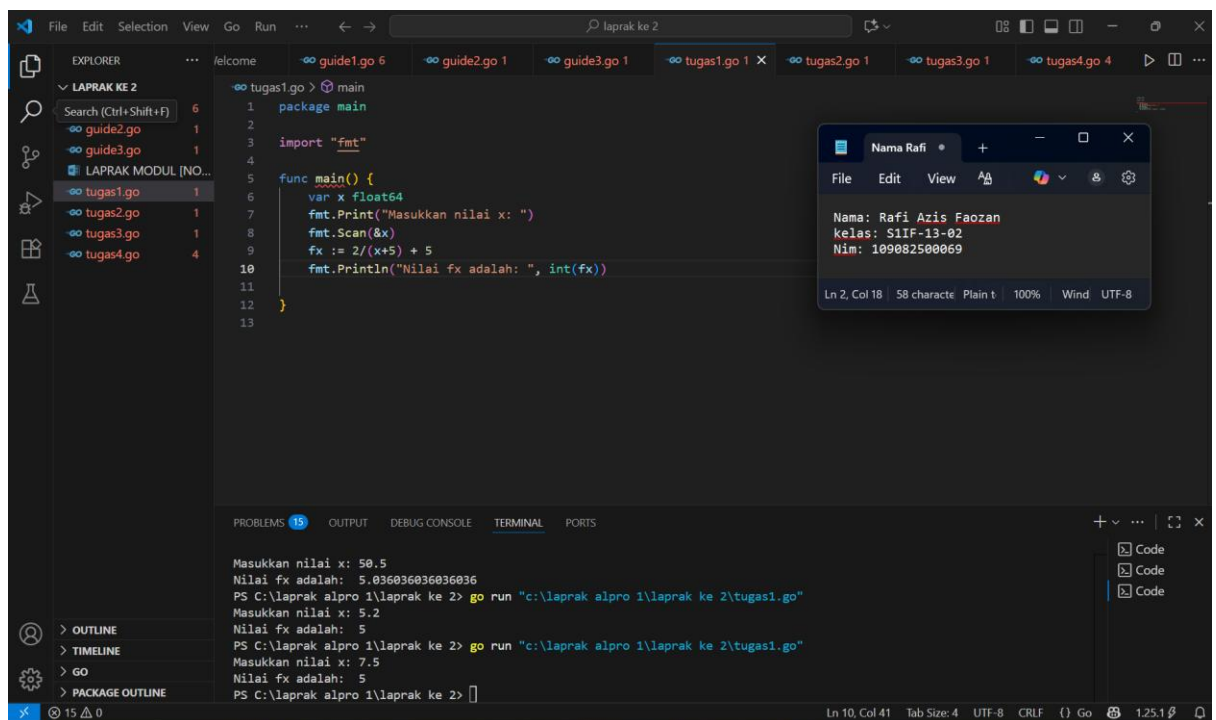
    fmt.Scan(&x)

    fx := 2/(x+5) + 5

    fmt.Println("Nilai fx adalah: ", int(fx))

}
```

### Screenshoot program



## Deskripsi program

Program ini ditulis dalam bahasa Go yang berfungsi untuk menghitung operasi bilangan  $f(x) = 2 / (x + 5) + 5$ . Hasil perhitungan ini disimpan dalam f(x), kemudian dikonversi menjadi bilangan bulat

## 2. Tugas 2

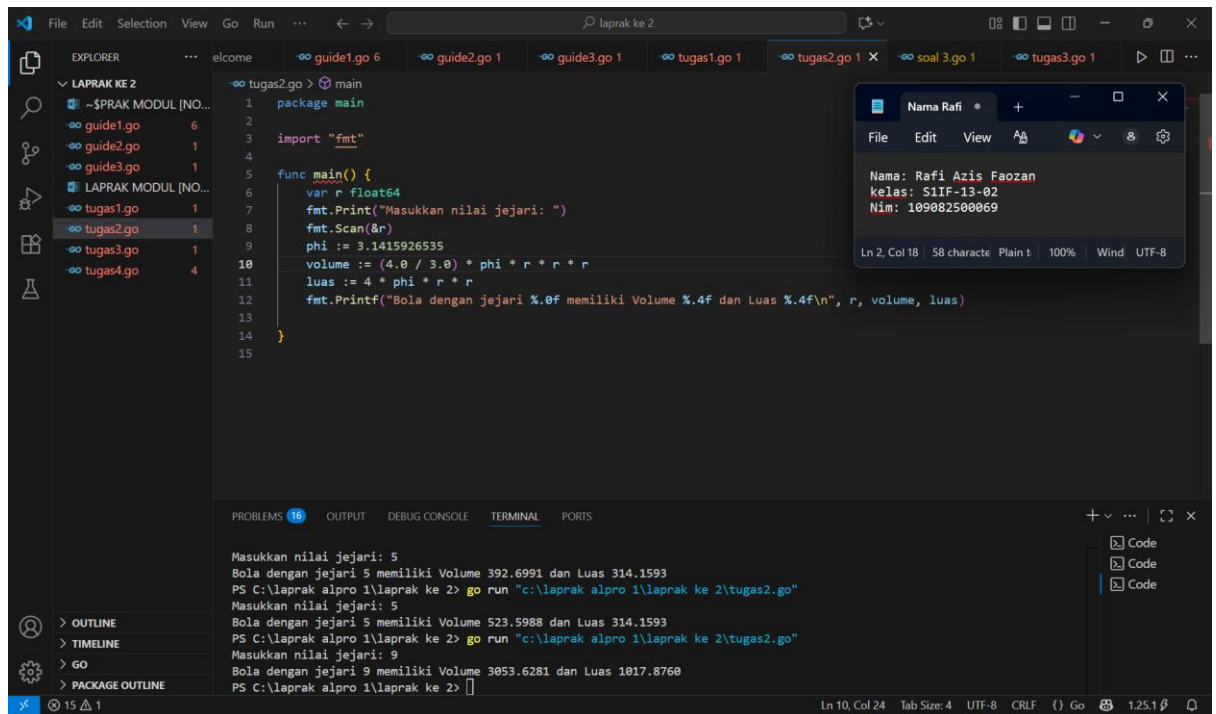
### Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var r float64
    fmt.Print("Masukkan nilai jejari: ")
    fmt.Scan(&r)
    phi := 3.1415926535
    volume := (4.0 / 3.0) * phi * r * r * r
    luas := 4 * phi * r * r
    fmt.Printf("Bola dengan jejari %.0f memiliki Volume %.4f dan Luas %.4f\n", r, volume, luas)
}
```

### Screenshoot program



## Deskripsi program

### 3. Tugas 3

#### Source code

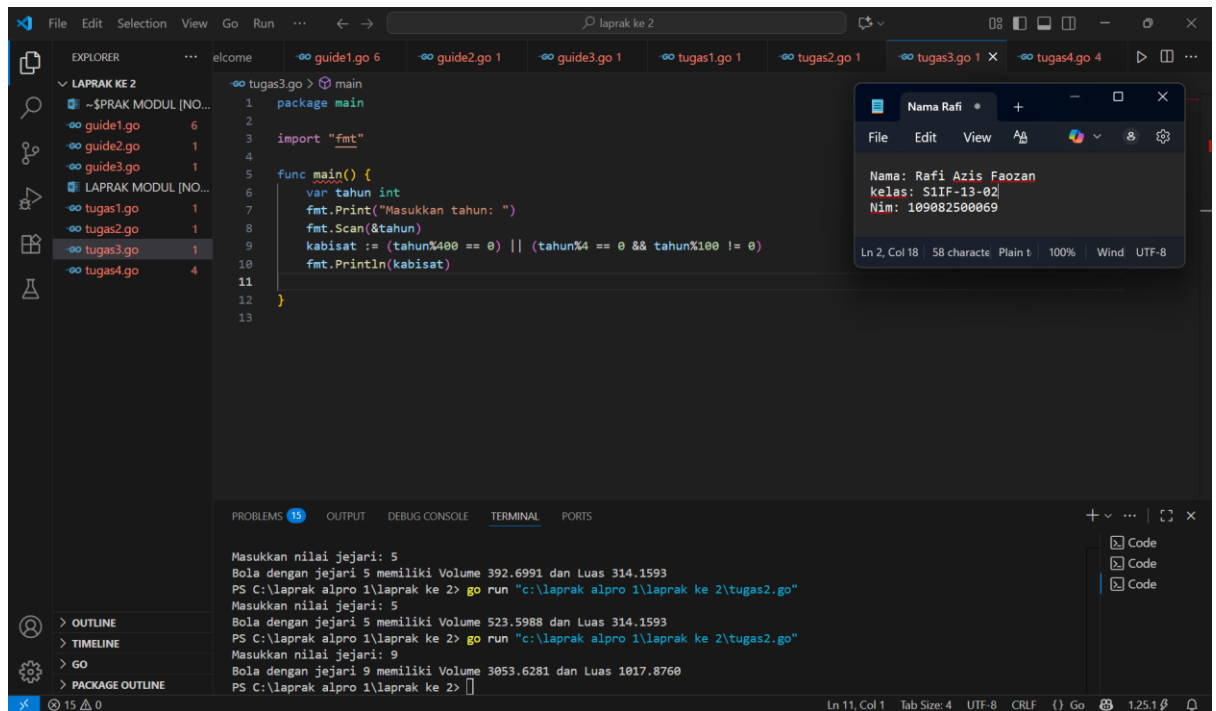
```
package main

import "fmt"

func main() {
    var tahun int
    fmt.Print("Masukkan tahun: ")
    fmt.Scan(&tahun)
    kabisat := (tahun%400 == 0) || (tahun%4 == 0 && tahun%100 != 0)
    fmt.Println(kabisat)
}
```

#### Screenshoot program





## Deskripsi program

Program ini ditulis dalam bahasa Go yang berfungsi untuk menentukan suatu tahun apakah kabisat atau bukan. Pengguna diminta memasukkan angka berupa tahun, lalu program memeriksa kondisi dengan rumus logika bahwa tahun kabisat adalah tahun yang habis dibagi 400, atau habis dibagi 4 tetapi tidak habis dibagi 100. Hasil pemeriksaan ditampilkan dalam bentuk nilai boolean, yaitu true jika tahun tersebut kabisat dan false jika bukan

## 4. Tugas 4

### Source code

```
package main

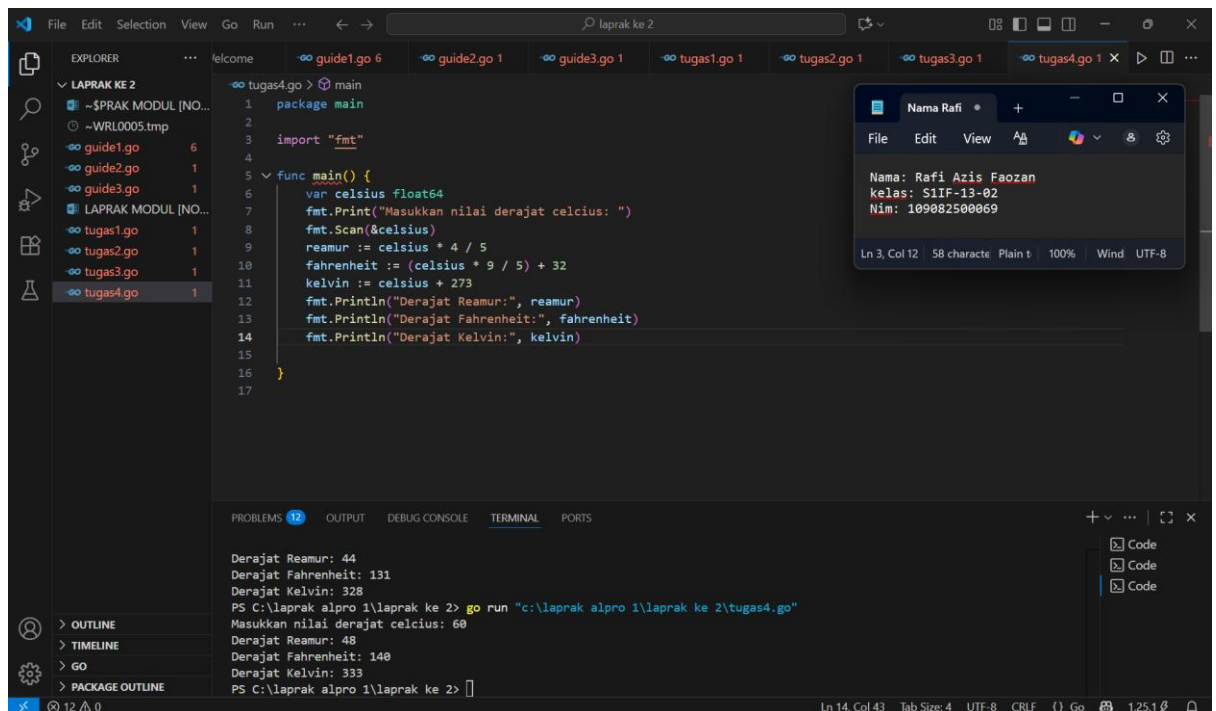
import "fmt"

func main() {
    var celsius float64
    fmt.Print("Masukkan nilai derajat celcius: ")
    fmt.Scan(&celsius)
    reamur := celsius * 4 / 5
    fahrenheit := (celsius * 9 / 5) + 32
    kelvin := celsius + 273
    fmt.Println("Derajat Reamur:", reamur)
```

```
fmt.Println("Derajat Fahrenheit:", fahrenheit)
fmt.Println("Derajat Kelvin:", kelvin)

}
```

## Screenshoot program



## Deskripsi program

Program ini ditulis dengan bahasa Go yang berfungsi untuk mengonversi suhu dari derajat Celsius ke tiga satuan suhu lainnya, yaitu Reamur, Fahrenheit, dan Kelvin. Pengguna diminta memasukkan nilai suhu dalam Celsius, kemudian program menghitung hasil konversinya menggunakan rumus yang sudah ada pada program. Hasil perhitungan dari ketiga satuan suhu tersebut kemudian ditampilkan ke layar