

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA
DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 03
RUNNING MODUL**



Disusun Oleh :

NAMA : Rasya Putra Wibowo

NIM : 109082500132

Asisten Praktikum

- Adithana Dharma Putra
- Alfin Ilham Berlianto

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

A. Tugas Mandiri (soal tugas, berdasarkan file tugas yang diberikan)

Tugas 1

```
package main

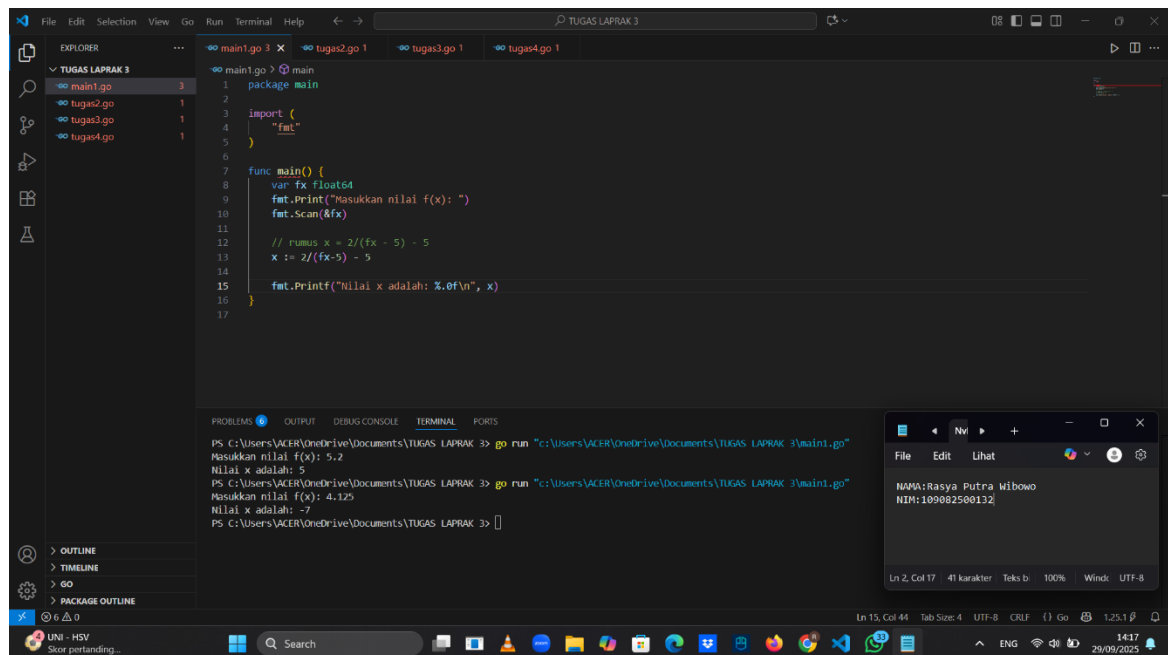
import (
    "fmt"
)

func main() {
    var fx float64
    fmt.Print("Masukkan nilai f(x): ")
    fmt.Scan(&fx)

    // rumus  $x = 2/(fx - 5) - 5$ 
    x := 2/(fx-5) - 5

    fmt.Printf("Nilai x adalah: %.0f\n", x)
}
```

Screenshots Output



Deskripsi: - Program ditulis dengan bahasa **Go (Golang)**.

- Fungsi utama (`func main()`) meminta input dari pengguna berupa nilai $f(x)$ (tipe `float64`).
- Program mencetak hasil x dalam format bilangan bulat (`%.0f`).

Tugas 2

```

package main

import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var r int
    fmt.Print("Jejari = ")
    fmt.Scan(&r)

    radius := float64(r)

    volume := (4.0 / 3.0) * math.Pi * math.Pow(radius, 3)
    luas := 4 * math.Pi * math.Pow(radius, 2)

    fmt.Printf("Bola dengan jejari %d memiliki volume %.4f dan luas kulit %.4f\n", r,
    volume, luas)
}

```

Screenshots Output

The screenshot shows a Go IDE with the following components:

- EXPLORER:** Shows a project named "TUGAS LAPRAK 3" with files "main.go", "tugas2.go", "tugas3.go", and "tugas4.go".
- EDITOR:** Displays the code for "tugas2.go", which matches the code provided in the previous block.
- TERMINAL:** Shows the execution output:


```

PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPRAK 3> go run "C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPRAK 3\tugas2.go"
Jejari = 5
Bola dengan jejari 5 memiliki volume 523.5988 dan luas kulit 314.1593
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPRAK 3>

```
- NOTES:** A small window titled "Nvi" displays the text:


```

NAMA: Rasya Putra Mibowo
NIM: 109082500132

```

Deskripsi: - Input: jari-jari bola (integer).

- Proses: menghitung volume dan luas permukaan menggunakan rumus matematika.

- Output: volume dan luas permukaan bola dengan 4 digit desimal.

Tugas 3

```
package main

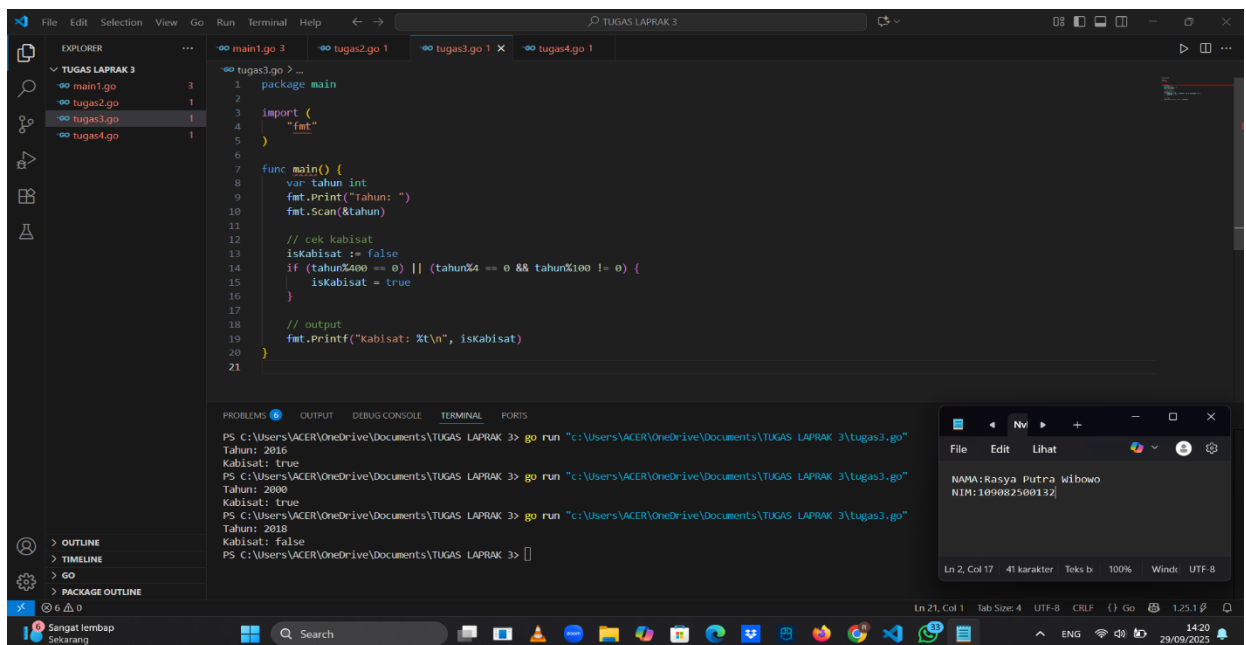
import (
    "fmt"
)

func main() {
    var tahun int
    fmt.Print("Tahun: ")
    fmt.Scan(&tahun)

    // cek kabisat
    isKabisat := false
    if (tahun%400 == 0) || (tahun%4 == 0 && tahun%100 != 0) {
        isKabisat = true
    }

    // output
    fmt.Printf("Kabisat: %t\n", isKabisat)
}
```

Screenshots Output



- Deskripsi: - Input: sebuah angka tahun.
- Proses: memeriksa apakah tahun tersebut kabisat dengan aturan matematika.
 - Output: true jika kabisat, false jika bukan.

Tugas 4

```
package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    var celsius float64
    fmt.Print("Temperatur Celsius: ")
    fmt.Scan(&celsius)

    reamur := (4.0 / 5.0) * celsius
    fahrenheit := (9.0/5.0)*celsius + 32
    kelvin := celsius + 273

    fmt.Printf("Derajat Reamur: %.0f\n", reamur)
    fmt.Printf("Derajat Fahrenheit: %.0f\n", fahrenheit)
    fmt.Printf("Derajat Kelvin: %.0f\n", kelvin)
}
```

Screenshots Output

```
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPRAK 3> go run "c:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPRAK 3\tugas4.go"
Temperatur Celsius: 50
Derajat Reamur: 40
Derajat Fahrenheit: 122
Derajat Kelvin: 323
PS C:\Users\ACER\OneDrive\Documents\TUGAS LAPRAK 3>
```

Deskripsi: - Input: suhu dalam Celsius.

- Proses: menghitung konversi ke Reamur, Fahrenheit, dan Kelvin.
- Output: menampilkan hasil konversi dengan format angka bulat.