

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA
DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL [5]

[Loop]



Disusun oleh:

[Muhammad Nabil Raissa Pratama]

[109082500127]

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

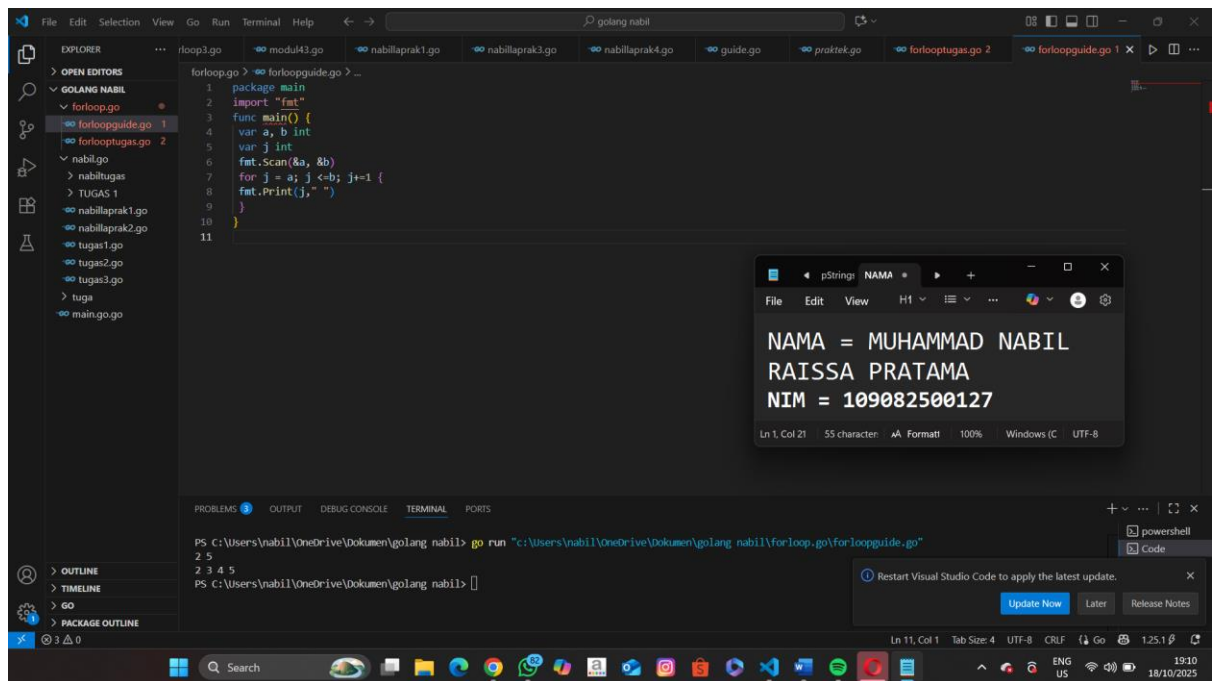
import "fmt"

func main() {
    var a, b int
    var j int

    fmt.Scan(&a, &b)

    for j = a; j <=b; j+=1 {
        fmt.Print(j, " ")
    }
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini membaca dua bilangan bulat (a dan b), lalu menampilkan semua angka dari a sampai kurang dari b.

2. Guided 2

Source Code

```

package main

import "fmt"

func main() {

    var j, alas, tinggi, n int
    var luas float64

    fmt.Scan(&n)

    for j = 1; j <=n; j+=1 {

        fmt.Scan(&alas, &tinggi)

        luas = 0.5 * float64(alas * tinggi)

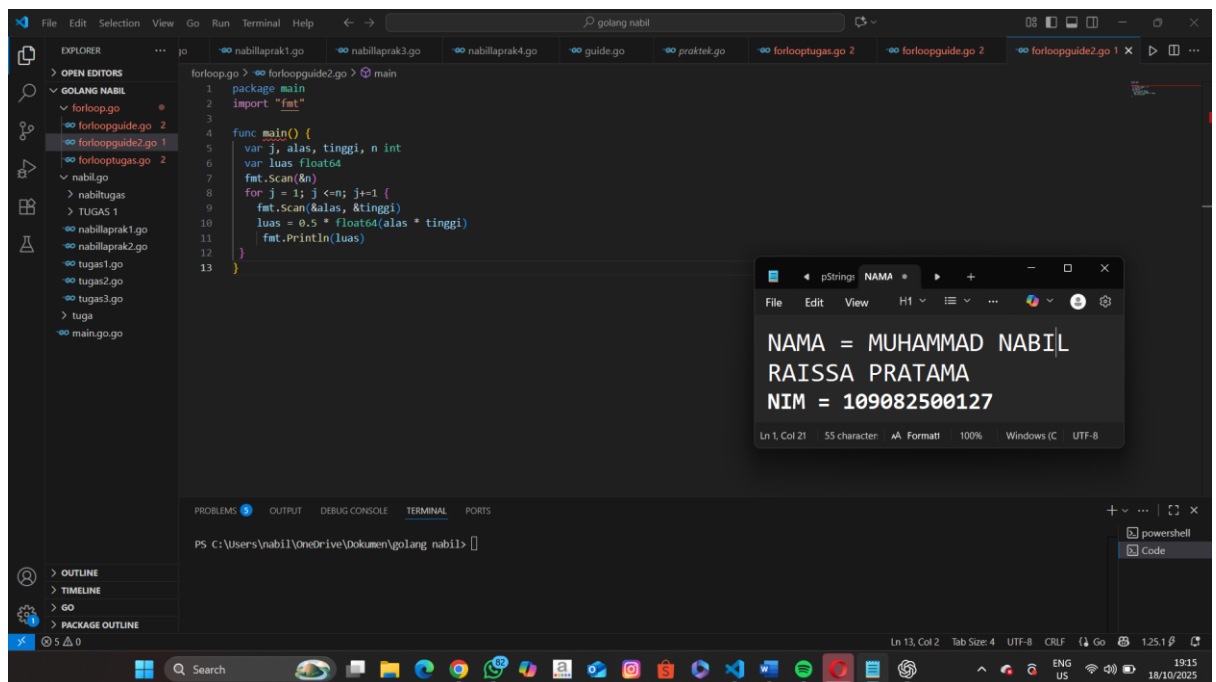
        fmt.Println(luas)

    }

}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini menghitung luas segitiga sebanyak n kali berdasarkan alas dan tinggi yang dimasukkan pengguna.

3. Guided 3

Source Code

```

package main

```

```

import "fmt"

func main(){

    var j, v1, v2 int

    var hasil int

    fmt.Scan(&v1, &v2)

    hasil = 0

    for j = 1; j <= v2; j+=1 {

        hasil = hasil + v1

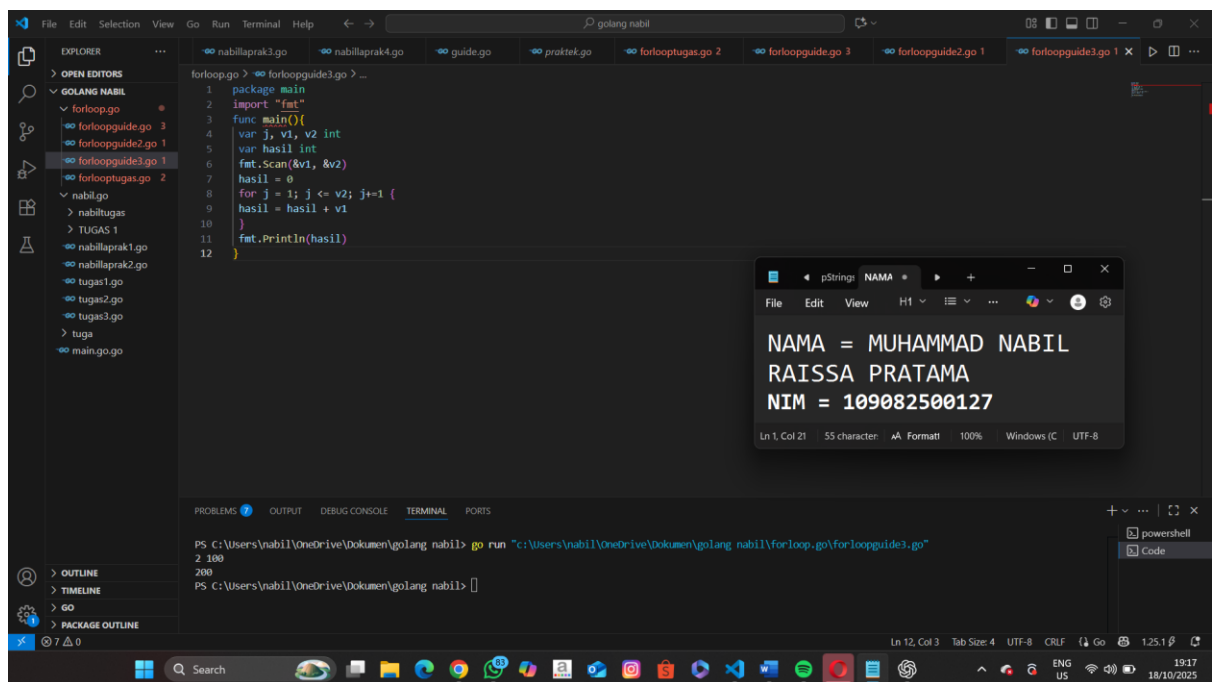
    }

    fmt.Println(hasil)

}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini menghitung perkalian dua bilangan ($v1 \times v2$) menggunakan penjumlahan berulang.

TUGAS

1. Tugas 1

Source code

```
package main
```

```

import "fmt"

func main() {
    var n, j, jumlah int

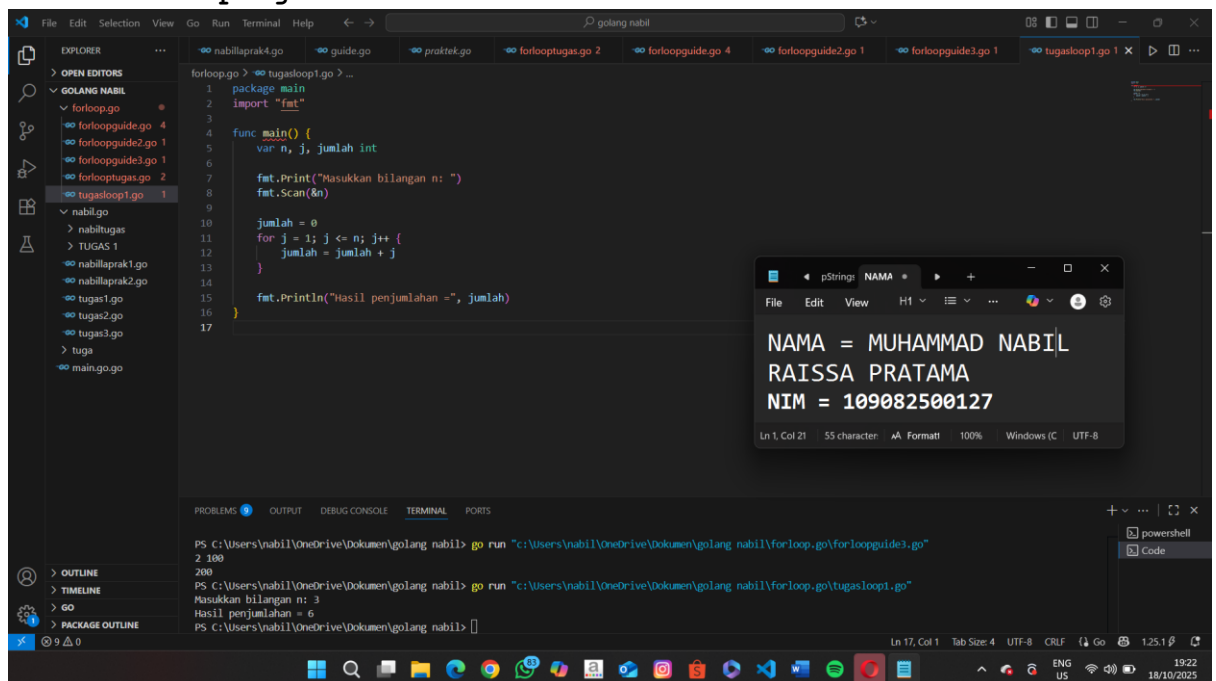
    fmt.Print("Masukkan bilangan n: ")
    fmt.Scan(&n)

    jumlah = 0
    for j = 1; j <= n; j++ {
        jumlah = jumlah + j
    }

    fmt.Println("Hasil penjumlahan =", jumlah)
}

```

Screenshoot program



Deskripsi program

program ini untuk menjumlahkan sekumpulan bilangan. Masukan terdiri dari suatu bilangan bulat positif n. Keluaran berupa bilangan hasil penjumlahan dari 1 sampai dengan n.

2. Tugas 2

Source code

```
package main

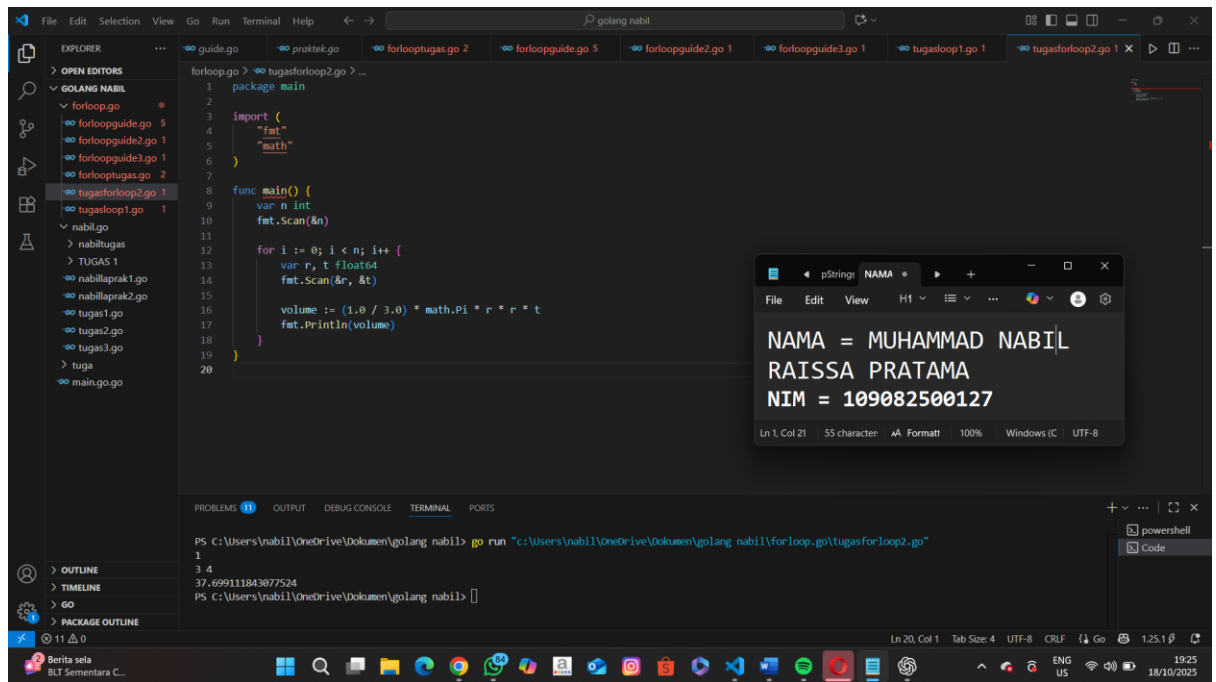
import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    var n int
    fmt.Scan(&n)

    for i := 0; i < n; i++ {
        var r, t float64
        fmt.Scan(&r, &t)

        volume := (1.0 / 3.0) * math.Pi * r * r * t
        fmt.Println(volume)
    }
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

program yang digunakan untuk menghitung volume sejumlah n kerucut, apabila diketahui panjang jari-jari alas kerucut dan tinggi dari kerucut.

3. Tugas 3

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var basis int
    var eksponen int

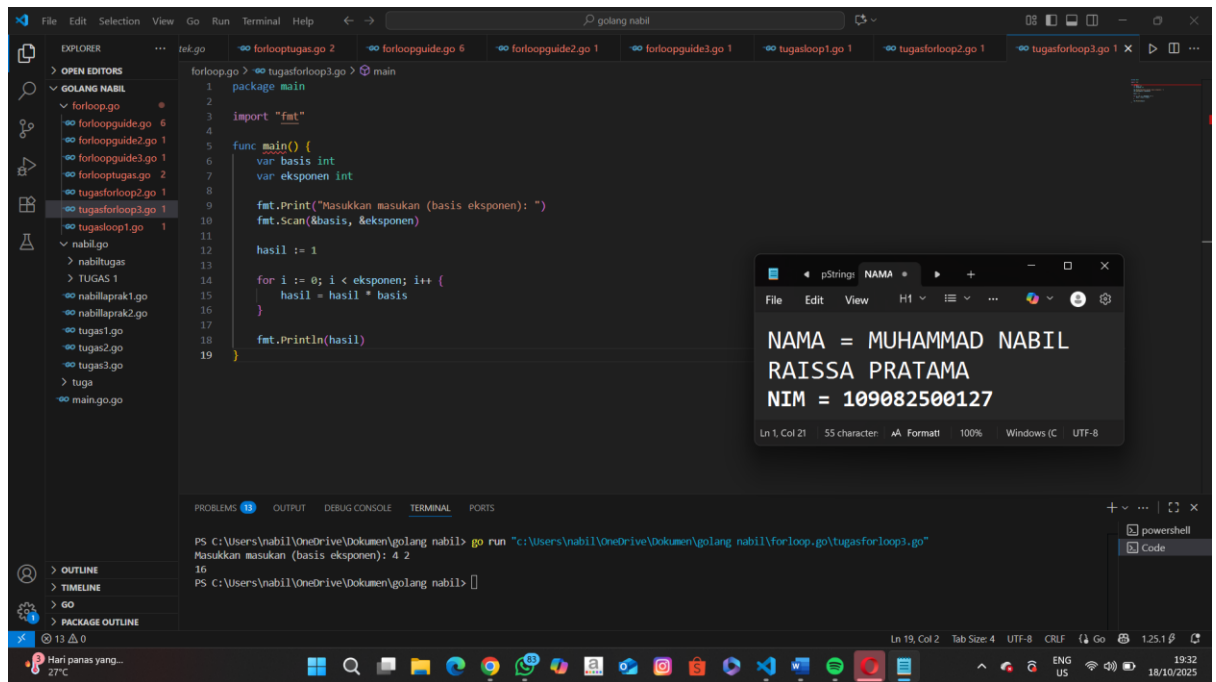
    fmt.Print("Masukkan masukan (basis eksponen): ")
    fmt.Scan(&basis, &eksponen)

    hasil := 1

    for i := 0; i < eksponen; i++ {
        hasil = hasil * basis
    }

    fmt.Println(hasil)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

program yang digunakan untuk menghitung hasil pemangkatan dari dua buah bilangan. Program dibuat dengan menggunakan operator perkalian dan struktur kontrol perulangan.

Tugas 4

Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n int

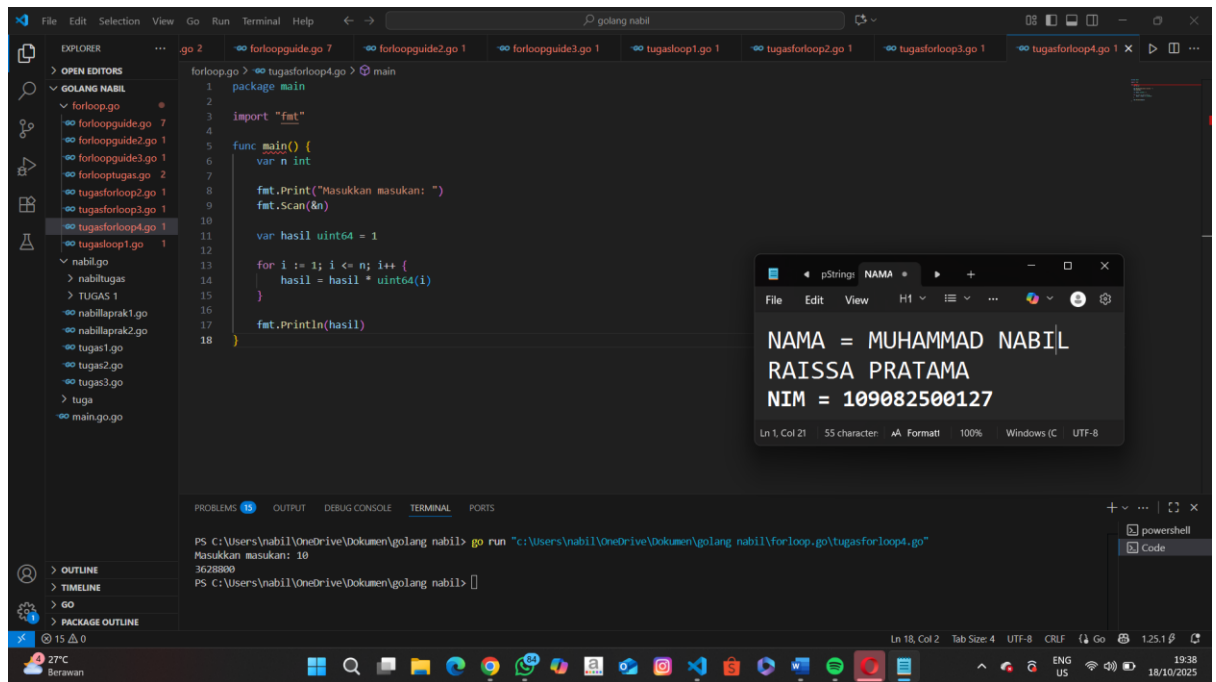
    fmt.Print("Masukkan masukan: ")
    fmt.Scan(&n)

    var hasil uint64 = 1

    for i := 1; i <= n; i++ {
        hasil = hasil * uint64(i)
    }

    fmt.Println(hasil)
}
```

Screenshot code



Deskripsi code

program yang digunakan untuk menghitung hasil faktorial dari suatu bilangan.