

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

EVALUASI



Disusun oleh:

MOHAMAD ERLANGGA ZEIN

109082500020

S1IF-13-07

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025

SOAL

1. SOAL 1

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main(){

    var n, hasil int

    fmt.Print("Masukkan perulangan: ")

    fmt.Scan(&n)

    hasil = 0

    for i := 1; i <= n; i++){

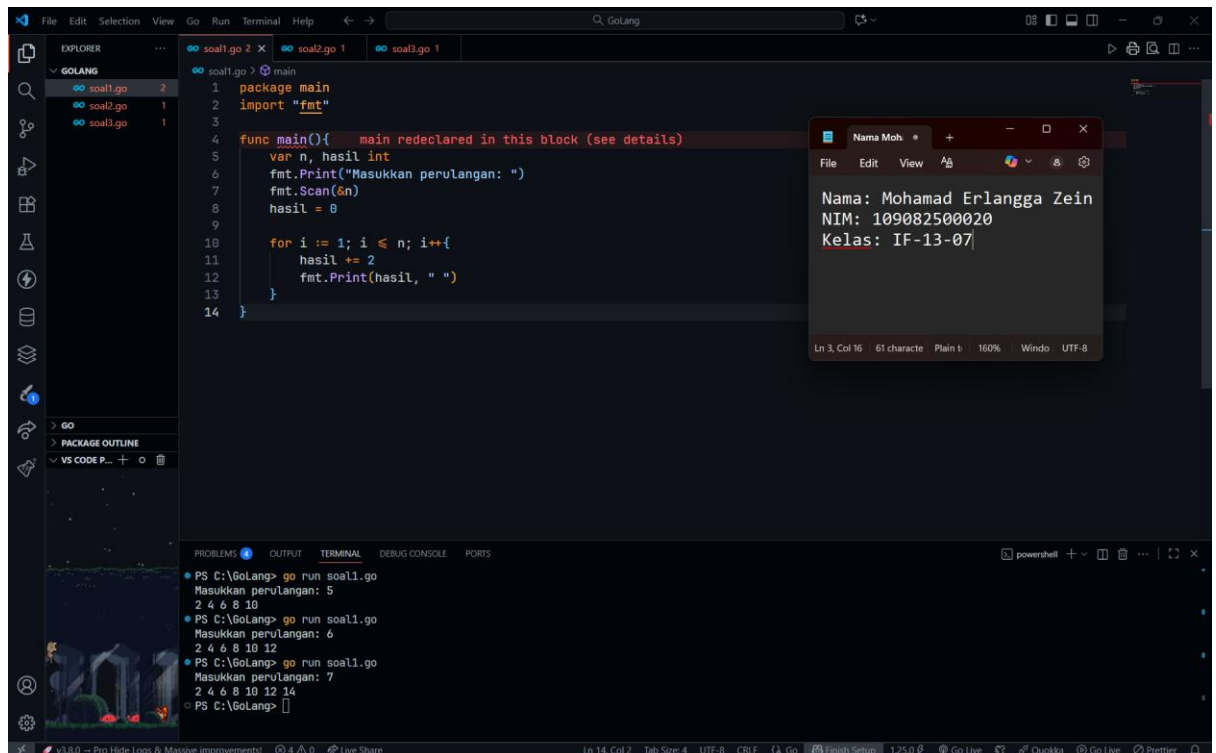
        hasil += 2

        fmt.Print(hasil, " ")

    }

}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Pada program ini diminta agar outputannya bilangan genap berurutan, berdasarkan jumlah perulangan yang diminta oleh user, contohnya jika user menginputkan 5 maka output yang keluar adalah 2,4,6,8,10, jika user menginputkan 6 maka yang keluar adalah 2,4,6,8,10,12, dan seterusnya, sehingga langkah yang pertama adalah membuat variable untuk perulangannya, selain itu harus mendeklarasikan dari suatu variable untuk dimulainya suatu perhitungan, disini menggunakan varibel hasil, dan pada variable hasil nilai nya adalah 0, disini seperti hasil dari modulo yang dimana bila 0 sama dengan genap atau sisa bagi habis dan 1 sama dengan ganjil atau sisa bagi belum habis/masih sisa. Kemudian pada inisiasi for yang pertama adalah for i := 1; yang berarti nilai perulangan dimulai dari 1, kemudian i <= n; yang berarti perulangan dari variable i tidak kurang dari sama dengan dengan nilai n yang di inputkan oleh user, kemudian i++ yang berarti increment, yang artinya setiap perulangan bertambah 1, lalu deklarasikan hasil di dalam for yang bentuk deklarasinya adalah hasil += 2, yang berarti nilai dari hasil yang pertama, yaitu hasil = 0, itu nilainya akan bertambah penugasan sehingga dari yang awalnya berurutan 1,2,3,4,5 nilai yang bertambah 1 akan di lewati dan perulangannya menjadi 2,4,6,8,10 dan seterusnya.

2. SOAL 2

Source Code

```
package main

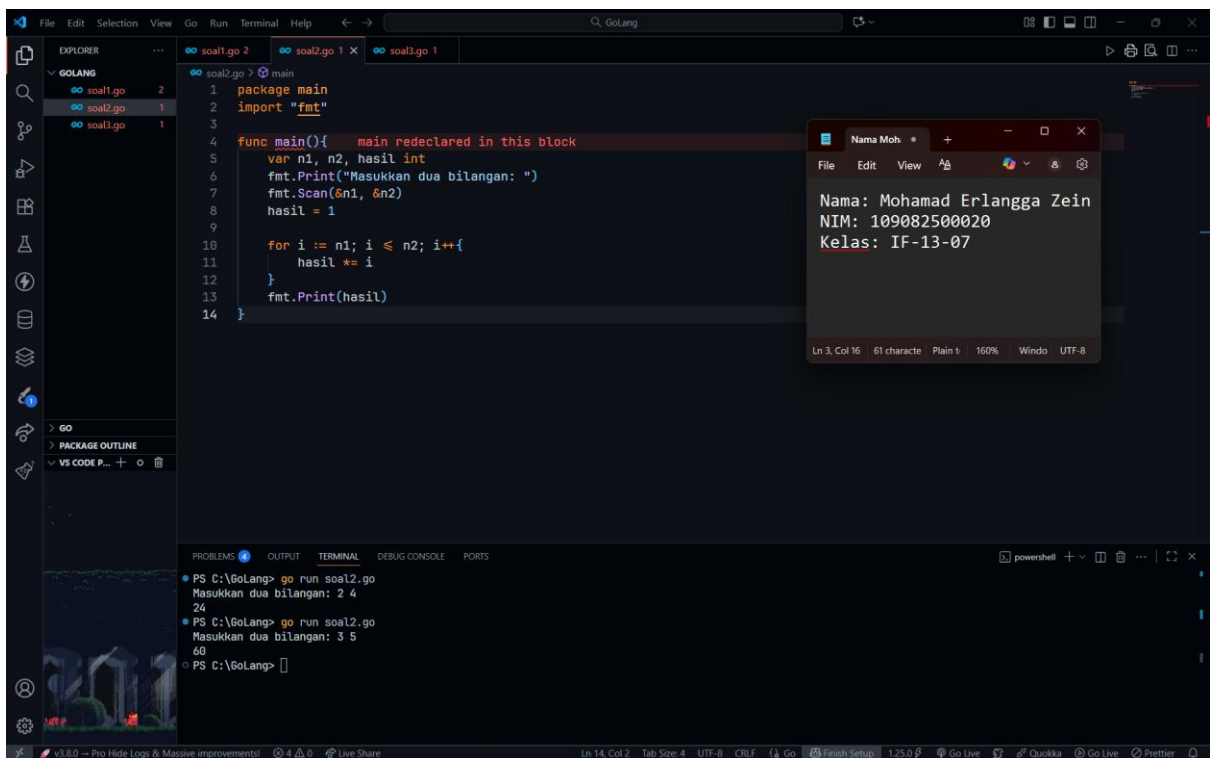
import "fmt"

func main(){
    var n1, n2, hasil int
    fmt.Print("Masukkan dua bilangan: ")
    fmt.Scan(&n1, &n2)
    hasil = 1

    for i := n1; i <= n2; i++){
        hasil *= i
    }

    fmt.Print(hasil)
}
```

Screenshoot program



Deskripsi program

Program ini meminta user untuk menginputkan dua bilangan dengan output nya adalah hasil perhitungan berurut dari 2 bilangan tersebut, missal 2×4 maka hasilnya 24, itu berasal dari $2 \times 3 \times 4$, untuk membuatnya yang pertama adalah membuat variable, karena disini diminta 2 bilangan maka variable yang ditambahkan ada dua, sebagai contoh disini saya mengisi n1 & n2, kemudian deklarasikan nilai dari suatu hasilnya, yaitu hasil = 1, lalu kemudian membuat inisiasi for dengan for i := n1; yang berarti perulangan dimulai dari angka pertama yang diketik oleh user, lalu i <= n2; yang berarti nilai dari i tidak lebih kurang dari sama dengan n2, kemudian i++; yang mengartikan increment, bahwa setiap perulangan bertambah 1 kali, kemudian di dalam for diketik hasil *= i yang berarti setiap i hasilnya dikali secara berurutan sesuai input dari n1 dan n2 oleh user.

3. SOAL 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main(){
    var peti, karung, ikat, keping int
    fmt.Print("Masukkan jumlah keping: ")
    fmt.Scan(&keping)
```

```

    peti = keping / 800

    karung = keping % 800 / 80

    ikat = keping % 800 % 80 / 8

    keping = keping % 8

    fmt.Print(peti, " ", "peti", " ", karung, " ",
"karung",
    " ", ikat, " ", "ikat", " ", "dan", " ", keping, "
", "keping")
}

```

Screenshoot program

```

1 package main
2 import "fmt"
3
4 func main(){
5     var peti, karung, ikat, keping int
6     fmt.Print("Masukkan jumlah keping: ")
7     fmt.Scan(&keping)
8
9     peti = keping / 800
10    karung = keping % 800 / 80
11    ikat = keping % 800 % 80 / 8
12    keping = keping % 8
13
14    fmt.Print(peti, " ", "peti", " ", karung, " ", "karung",
15    " ", ikat, " ", "ikat", " ", "dan", " ", keping, " ", "keping")
16 }

```

Terminal Output:

```

PS C:\GoLang> go run soal3.go
Masukkan jumlah keping: 800
1 peti 0 karung 0 ikat dan 0 keping
PS C:\GoLang> go run soal3.go
Masukkan jumlah keping: 1053
1 peti 3 karung 1 ikat dan 5 keping
PS C:\GoLang>

```

Deskripsi program

Pada program ini meminta user untuk menginputkan jumlah keping yang nantinya outputnya akan berbentuk sebuah konversi dari nilai keping ke peti, karung, ikat, pertama tama analisis soal dulu, kita ambil dimana peti yang terbesar, dimana 1 peti = 10 karung, maka 1 karung = 10 ikat dan 1 ikat = 8 keping, kemudian liat contoh input an nya adalah 800 dan hasilnya adalah 1 0 0 0, yang berarti 800 keping = 1 peti, maka

ketika dibuat suatu perumpamaan...800 keping, 100 ikat, 10 karung, 1 peti, ini diimajinasikan seperti diagram tangga yang dimana setiap naik itu dibagi 100, sehingga hasilnya adalah 800, 80, 8, nah ketika sudah ketemu maka langkah selanjutnya adalah memasukkan nilai nilai ini terhadap variable yang sudah dibuat(peti, karung, ikat, keping), dimana nilai dari peti itu nilai dari keping yang diinput dibagi dengan 800, kemudian pada variable karung di modulo 800 dibagi 8, karena bila user menginputkan jumlah keping yang lebih dari 800, misal 1053, maka masih tetap tersisa sisa bagi, dan bisa menampilkan sisa bagi nya dengan dibagi dengan 80, lalu pada ikat dimodulo 800, dimodulo 80, dibagi 8, kemudian pada keping dimodulo dengan 8, maka hasilnya akan muncul sesuai dengan operasi matematika pada tiap variable.