

LAPORAN PRA KTIKUM

Algoritma Pemrograman

MODUL 12

Switch case



Disusun oleh:

MUHAMMAD TETUKO KEMAL PASHA

109082500181

S1IF-13-04

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2025

LATIHAN KELAS – GUIDED

1. Guided 1

Source Code

```
package main

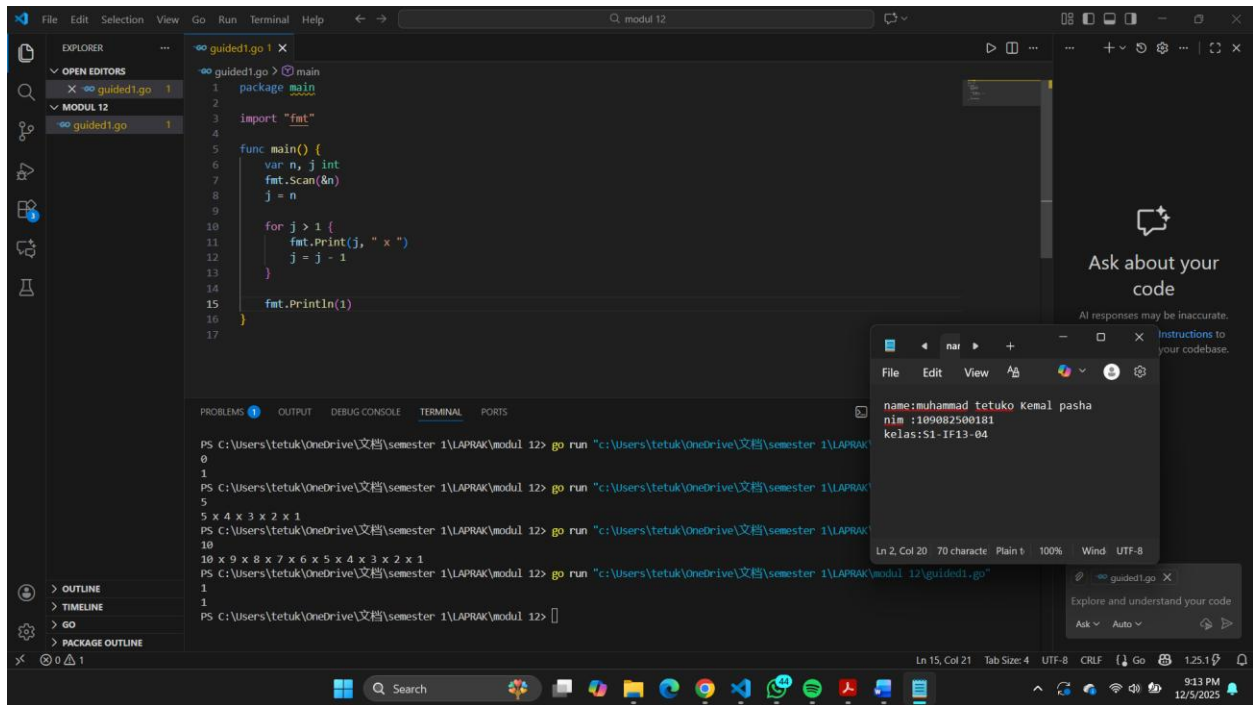
import "fmt"

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

    for j > 1 {
        fmt.Print(j, " x ")
        j = j - 1
    }

    fmt.Println(1)
}
```

Screenshot program



Deskripsi program

Gambar tersebut memperlihatkan tampilan Visual Studio Code yang sedang membuka program Go sederhana untuk menampilkan deret perkalian menurun, lengkap dengan jendela terminal yang menunjukkan hasil eksekusi program dengan beberapa input berbeda. Di sisi kanan layar juga terlihat sebuah jendela catatan berisi informasi identitas yang dibuat pengguna, sementara bagian bawah menampilkan output berulang dari perintah `go run` yang menunjukkan bahwa program berjalan dengan benar sesuai logika yang ditulis.

2. guided 2

Source code

```
package main

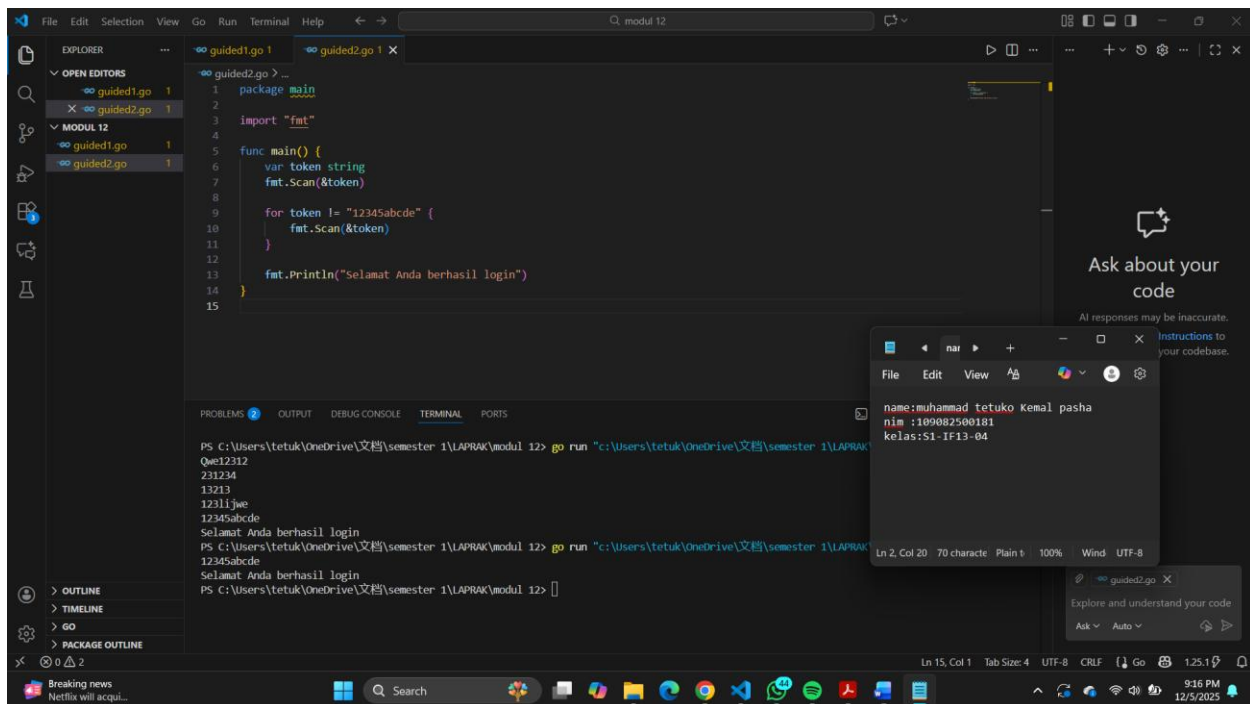
import "fmt"

func main() {
    var token string
    fmt.Scan(&token)

    for token != "12345abcde" {
        fmt.Scan(&token)
    }

    fmt.Println("Selamat Anda berhasil login")
}
```

Screenshot program



Deskripsi program

Gambar tersebut menunjukkan tampilan Visual Studio Code yang sedang menjalankan program Go untuk proses pemeriksaan token sebelum login. Di bagian editor terlihat kode yang meminta input string, kemudian melakukan perulangan sampai pengguna memasukkan token yang benar ("12345abcde"). Pada jendela terminal di bawahnya tampak beberapa percobaan input yang salah sebelum akhirnya program menampilkan pesan "selamat Anda berhasil login" ketika token sesuai. Di sisi kanan terdapat jendela catatan berisi identitas pengguna, dan keseluruhan tampilan menunjukkan proses uji coba program yang berjalan dengan baik.

3.guided 3

Source code

```
package main

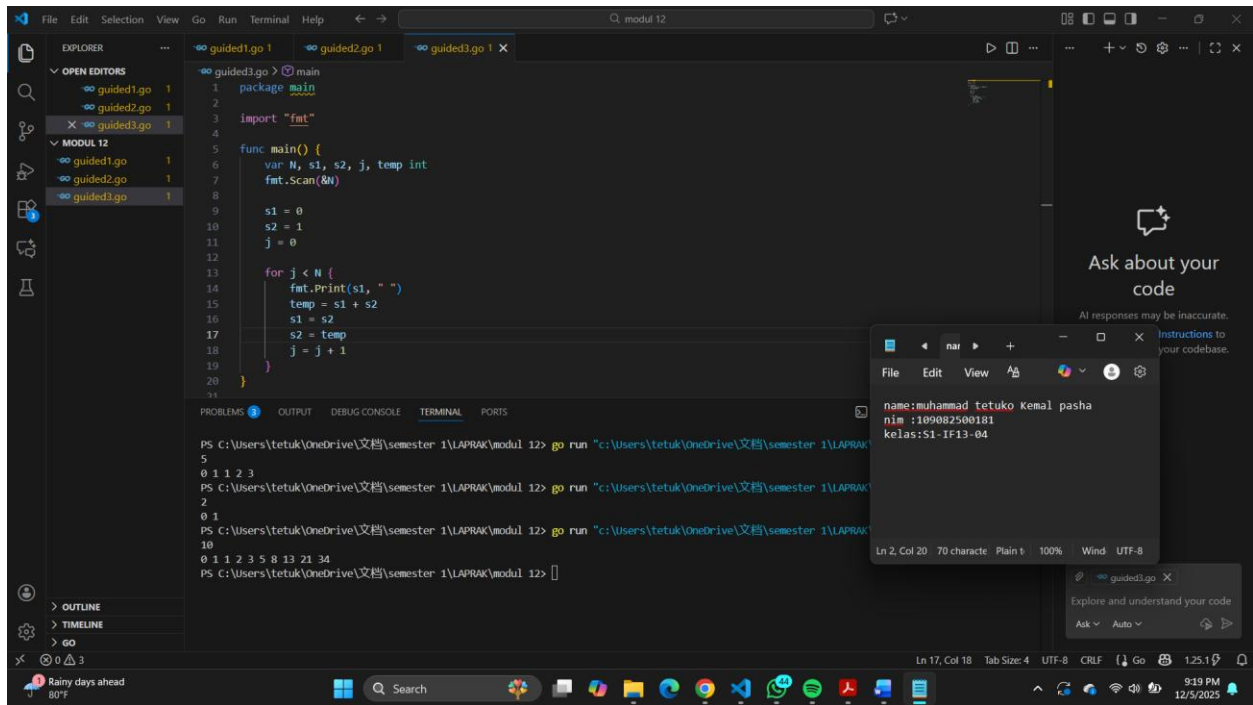
import "fmt"

func main() {
    var N, s1, s2, j, temp int
    fmt.Scan(&N)

    s1 = 0
    s2 = 1
    j = 0

    for j < N {
        fmt.Print(s1, " ")
        temp = s1 + s2
        s1 = s2
        s2 = temp
        j = j + 1
    }
}
```

Screenshot program



Deskripsi program

Gambar tersebut menampilkan Visual Studio Code yang sedang digunakan untuk menjalankan program Go yang menghasilkan deret Fibonacci berdasarkan input pengguna. Pada bagian editor terlihat kode yang menginisialisasi nilai awal deret ($s1 = 0$ dan $s2 = 1$), kemudian menggunakan perulangan untuk mencetak setiap angka Fibonacci dan menghitung nilai berikutnya. Terminal di bawah menunjukkan beberapa hasil eksekusi dengan input berbeda, yang menghasilkan urutan angka seperti "0 1 1 2 3 5 8 13 21 34". Di sisi kanan tampak jendela catatan berisi identitas pengguna, menandakan bahwa program telah diuji dan berjalan dengan baik.

1. soal 1

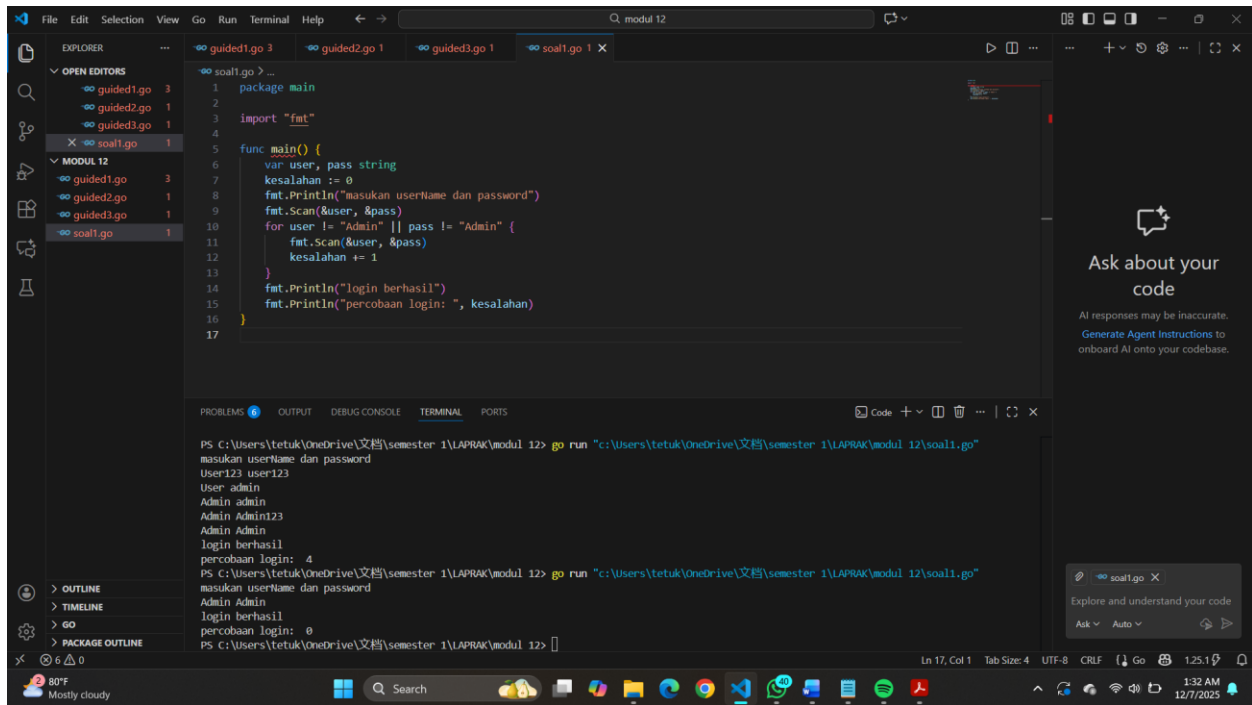
Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var user, pass string
    kesalahan := 0
    fmt.Println("masukan userName dan password")
    fmt.Scan(&user, &pass)
    for user != "Admin" || pass != "Admin" {
        fmt.Scan(&user, &pass)
        kesalahan += 1
    }
    fmt.Println("login berhasil")
    fmt.Println("percobaan login: ", kesalahan)
}
```


Screenshot program



```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var user, pass string
7     kesalahan := 0
8     fmt.Println("masukan userName dan password")
9     fmt.Scan(&user, &pass)
10    for user != "Admin" || pass != "Admin" {
11        fmt.Scan(&user, &pass)
12        kesalahan += 1
13    }
14    fmt.Println("login berhasil")
15    fmt.Println("percobaan login: ", kesalahan)
16 }
17
```

PS C:\Users\tetuk\OneDrive\文档\semester 1\LAPRAK\modul 12> go run "c:\Users\tetuk\OneDrive\文档\semester 1\LAPRAK\modul 12\soal1.go"

masukan userName dan password
User123 user123
User admin
Admin admin
Admin Admin123
Admin Admin
login berhasil
percobaan login: 4

PS C:\Users\tetuk\OneDrive\文档\semester 1\LAPRAK\modul 12> go run "c:\Users\tetuk\OneDrive\文档\semester 1\LAPRAK\modul 12\soal1.go"

masukan userName dan password
Admin Admin
login berhasil
percobaan login: 0

PS C:\Users\tetuk\OneDrive\文档\semester 1\LAPRAK\modul 12>

Deskripsi program

Gambar tersebut menunjukkan tampilan Visual Studio Code yang sedang menjalankan program Go untuk simulasi login sederhana berdasarkan username dan password. Pada editor terlihat kode yang meminta input pengguna, lalu melakukan pengecekan berulang hingga kombinasi username dan password sesuai dengan nilai yang ditentukan ("Admin" dan "Admin"). Jika input salah, variabel kesalahan akan bertambah, sedangkan ketika input benar program menampilkan pesan "login berhasil" dan jumlah percobaan login yang telah dilakukan. Di bagian terminal terlihat beberapa percobaan login dengan input salah dan benar, menunjukkan bahwa program berjalan sesuai logika yang dibuat.

2. soal 2

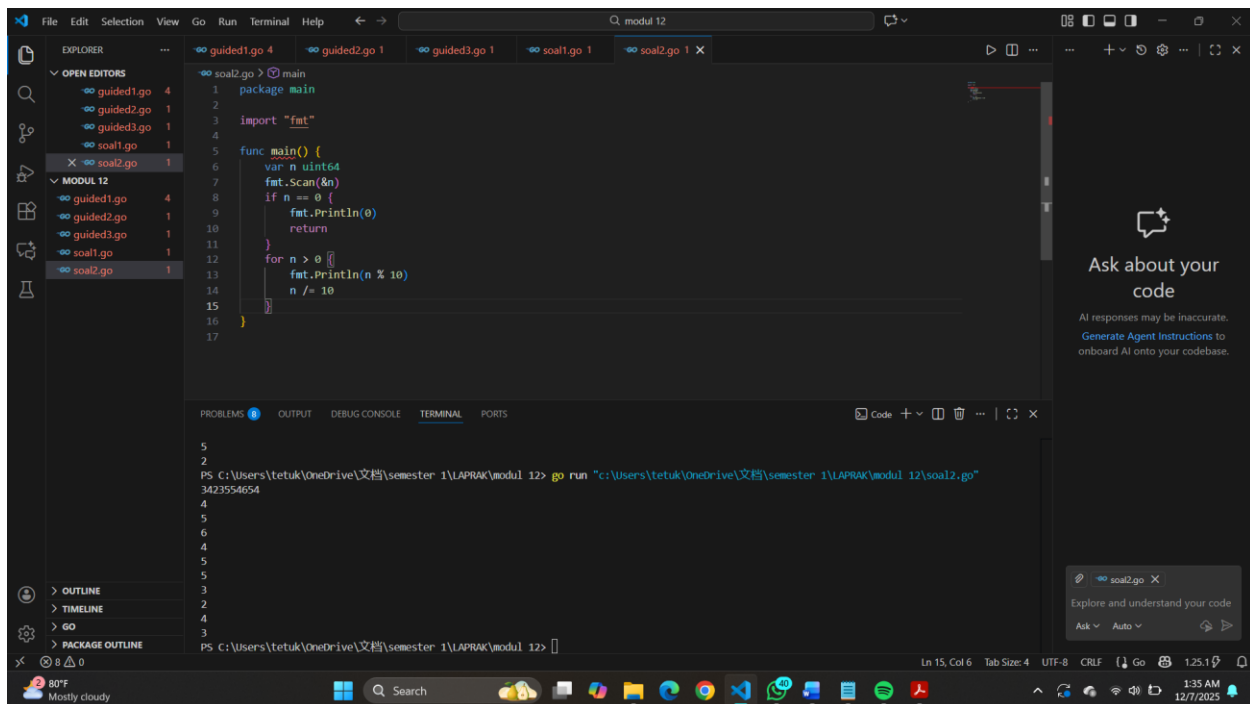
Source code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n uint64
    fmt.Scan(&n)
    if n == 0 {
        fmt.Println(0)
        return
    }
    for n > 0 {
        fmt.Println(n % 10)
        n /= 10
    }
}
```

Screenshot program



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a Go program open in the editor. The program is named `soal2.go` and is located in the `modul 12` folder. The code is as follows:

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var n uint64
7     fmt.Scan(&n)
8     if n == 0 {
9         fmt.Println(0)
10        return
11    }
12    for n > 0 {
13        fmt.Println(n % 10)
14        n /= 10
15    }
16 }
17
```

The terminal output shows the execution of the program with the following commands and results:

```
PS C:\Users\tetuk\OneDrive\文档\semester 1\LAPRAK\modul 12> go run "c:\Users\tetuk\OneDrive\文档\semester 1\LAPRAK\modul 12\soal2.go"
3423554654
4
5
6
4
5
5
3
2
4
3
PS C:\Users\tetuk\OneDrive\文档\semester 1\LAPRAK\modul 12>
```

The status bar at the bottom indicates the file is at line 15, column 6, with a tab size of 4, UTF-8 encoding, and CRLF line endings. The system tray shows the temperature as 80°F and the date as 12/7/2025.

Deskripsi program

Gambar tersebut menampilkan Visual Studio Code yang sedang menjalankan program Go untuk memproses sebuah bilangan dan menampilkan hasil pembagian bertahap per 10. Pada kode terlihat bahwa program membaca input berupa angka bertipe `uint64`, kemudian jika nilai yang dimasukkan adalah 0 maka langsung mencetak 0 dan berhenti. Jika bukan 0, program memasuki perulangan yang akan mencetak nilai $n \times 10$ pada setiap iterasi, lalu membagi n dengan 10 hingga nilainya habis. Di terminal tampak beberapa contoh input dan output, termasuk pemrosesan angka besar, menunjukkan bahwa program berjalan sesuai fungsi yang diharapkan.

3. soal 3

Source code

```
package main
```

```
import "fmt"
```

```
func main() {
```

```
    var x, y int
```

```
    fmt.Scan(&x, &y)
```

```
    hasil := 0
```

```
    for x >= y {
```

```
        x -= y
```

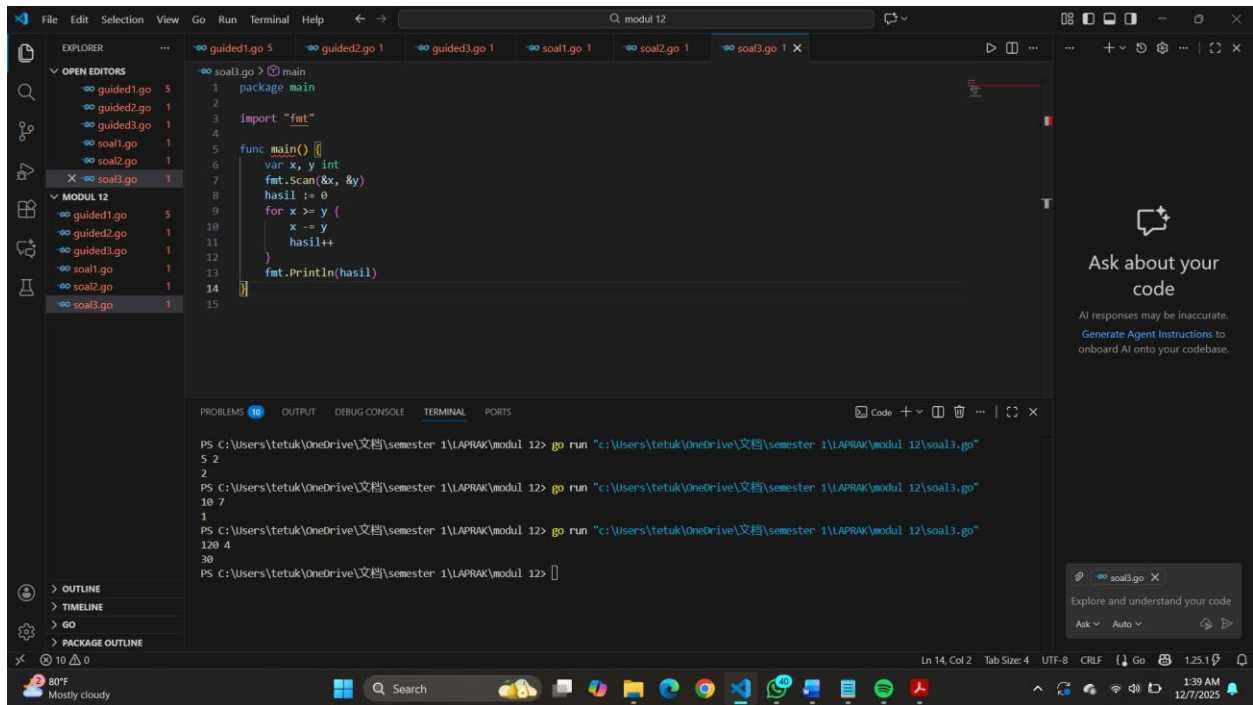
```
        hasil++
```

```
    }
```

```
    fmt.Println(hasil)
```

```
}
```

Screenshot program



Deskripsi program

Gambar tersebut menampilkan tangkapan layar dari lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) Visual Studio Code dengan tema gelap, yang sedang digunakan untuk mengedit dan menjalankan program dalam bahasa pemrograman Go. Di panel editor utama, terdapat berkas `soal3.go` yang berisi fungsi `main` yang membaca dua integer, `x` dan `y`, lalu menggunakan *loop* `for` untuk menghitung berapa kali `x` dapat dikurangi secara berulang-ulang dari `y` hingga `y` menjadi `$\le x$`, yang hasilnya disimpan di variabel `hasil` dan kemudian dicetak. Bagian bawah layar menunjukkan panel Terminal, di mana program telah dieksekusi beberapa kali menggunakan perintah `go run soal3.go`, menunjukkan hasil eksekusi untuk input seperti `5` dan `2` (menghasilkan `2`), `10` dan `7` (menghasilkan `1`), serta `120` dan `4` (menghasilkan `30`), mengilustrasikan proses pengembangan dan pengujian kode.