

Nama :Reza Alvonzo

Nim : 2311102026

Kelas :S1IF-11-06

SOAL 1

[Nilai 30] Program Penghitung Angka Ganjil dalam Rentang

Buatlah sebuah program yang menerima input dua bilangan bulat positif a dan b, kemudian menghitung dan menampilkan berapa banyak angka ganjil yang terdapat dalam rentang tersebut (termasuk a dan b jika ganjil).

Masukan dan keluaran program adalah sebagai berikut:

- **Masukan:** Terdiri dari dua bilangan bulat positif a dan b (dengan $a \leq b$).
- **Keluaran:** Banyaknya bilangan ganjil dari a hingga b.

Output
Masukkan nilai a: 1
Masukkan nilai b: 1000
Banyaknya angka ganjil: 500

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var nim = 2311102026
    fmt.Println("NIM:", nim)

    var a, b int
    fmt.Print("Masukkan nilai a: ")
    fmt.Scan(&a)
    fmt.Print("Masukkan nilai b: ")
    fmt.Scan(&b)

    countGanjil := 0

    for i := a; i <= b; i++ {
        if i%2 != 0 {
            countGanjil++
        }
    }
}
```

```
PS C:\Users\reza\OneDrive\Dokumen\praktikum alpro 2\assesment> go run "c:\Users\reza\OneDrive\Dokumen\praktikum alpro 2\assesment\soal1.go"
# command-line-arguments
.\soal1.go:23:1: syntax error: unexpected EOF, expected }
PS C:\Users\reza\OneDrive\Dokumen\praktikum alpro 2\assesment>
```

Error kak

SOAL 2

Soal 2 (Restoran) TIPE J

[Nilai 40] Sebuah restoran di Bandung menerapkan aturan unik untuk pembelian makanannya. Harga ditentukan hanya berdasarkan banyaknya menu yang dibeli, bukan dari jumlah pembeli dan banyaknya makanan yang dibeli.

Satu rombongan pembelian dikenakan tarif Rp 10.000,- untuk pembelian makanan hingga 3 menu makanan. Tambahan tarif dikenakan sebesar Rp 2.500,- per menu, untuk pembelian makanan di atas 3 menu. Untuk pembelian dengan total menu lebih dari 50 menu hanya dikenakan Rp 100.000,- saja. Restoran ini hanya melayani makan di tempat. Tambahan biaya diberikan apabila makanan tidak habis, yaitu total tarif yang dibayar dikalikan dengan jumlah orang dalam rombongan.

Buatlah program untuk menghitung total biaya makan dari para pembeli.

- **Masukan** terdiri dari beberapa baris. baris pertama adalah bilangan bulat **M** yang menyatakan banyaknya rombongan. M baris berikutnya, masing-masing terdiri dari **jumlah menu**, **banyak orang** dalam rombongan, dan boolean **sis**a yang menyatakan makan yang dimakan bersisa atau tidak.
- **Keluaran** berupa total biaya yang harus dibayarkan oleh masing-masing M rombongan.

Output
Masukkan jumlah rombongan: 2
Masukkan jumlah menu, jumlah orang, dan status sisa makanan (0 untuk tidak, 1 untuk iya)
: 3 12 0
Total biaya untuk rombongan 1: Rp 10000
Masukkan jumlah menu, jumlah orang, dan status sisa makanan (0 untuk tidak, 1 untuk iya)
: 2 15 1
Total biaya untuk rombongan 2: Rp 150000

```
package main
```

```
import "fmt"
```

```
func main() {  
    var nim = 2311102026
```

```
fmt.Println("NIM:", nim)
```

```
var M int
```

```
PS C:\Users\reza\OneDrive\Dokumen\praktikum alpro 2\assesment> go run "c:\Users\reza\OneDrive\Dokumen\praktikum alpro 2\assesment\soal1.go"
# command-line-arguments
.\soal1.go:23:1: syntax error: unexpected EOF, expected }
```

Output tidak keluar

SOAL 3

Soal 3 (Jumlah bilangan positif kelipatan 4) TIPE I

[Nilai 30] Buatlah program bahasa Go untuk menjumlahkan bilangan-bilangan bulat positif kelipatan 4. Program yang dibuat harus menggunakan algoritma rekursif. Masukan dan keluaran program adalah sebagai berikut:

- **Masukan** berupa serangkaian bilangan bulat dengan bilangan negatif sebagai sentinel.
- **Keluaran** berupa jumlah bilangan bulat positif kelipatan 4.

Petunjuk: Buatlah solusi dalam bentuk prosedur iteratif, lalu gunakan konversi pola tail-end recursion untuk mendapatkan solusi bentuk rekursif.

Output
Masukkan bilangan (negatif untuk berhenti):
2 3 4 5 6 -1
Jumlah bilangan kelipatan 4: 4

```
package main

import "fmt"

func jumlahKelipatan4(nim int, total int) int {
    if nim < 0 {
        return total
    }

    if nim % 4 == 0 && nim > 0 {
        total += nim
    }

    var next int
    fmt.Scan(&next)

    return jumlahKelipatan4(next, total)
}

func main() {
    fmt.Println("Masukkan bilangan (negatif untuk berhenti):")

    var nim int
    fmt.Scan(&nim)

    hasil := jumlahKelipatan4(nim, 0)
```

```
    fmt.Println("Jumlah bilangan kelipatan 4:", hasil)  
}
```

```
PS C:\Users\reza\OneDrive\Dokumen\praktikum_alpro_2\assessment> go run "c:\Users\reza\OneDrive\Dokumen\praktikum_alpro_2\assessment\soa13.go"  
Masukkan bilangan (negatif untuk berhenti):  
2 3 4 5 6 -1  
Jumlah bilangan kelipatan 4: 4  
PS C:\Users\reza\OneDrive\Dokumen\praktikum_alpro_2\assessment> █
```