

NAMA : RAVITA NURUL ASMI

KELAS : Golang Backend Developer Dengan Pendekatan Computer Vision Dan Artificial Intelligence (AI)

## TUGAS 1 GOLANG

---

### SOAL

Cecep ada seorang programmer di sebuah startup di australia, kemudian dia ingin membuat kalkulator tip yang sangat sederhana untuk setiap kali dia makan di restoran. Di indonesia cecep tidak pernah mengalami hal ini tapi di australia, biasanya memberikan tip sebesar 15% jika nilai tagihan berada di antara 50 dan 300. Jika nilainya berbeda, maka tipsnya adalah 20%.

Tugas kamu adalah, tolong bantu cecep untuk :

Hitung tip, tergantung pada nilai tagihan.

1. Buat variabel bernama 'tip'.
2. Diperbolehkan menggunakan pernyataan if/else (kamu bisa mulai dengan pernyataan if/else, lalu coba ubah menjadi operator ternary!)
3. Tampilkan string di konsol yang berisi nilai tagihan, tip, dan nilai akhir (tagihan + tip). Contoh: "Tagihannya 275, tipnya 41,25, dan total nilainya 316,25"

Data uji:

Data 1: Uji untuk nilai tagihan 275, 40, dan 430

Petunjuk:

Untuk menghitung 20% dari suatu nilai, cukup kalikan dengan  $20/100 = 0,2$

Nilai X berada di antara 50 dan 300, jika  $X \geq 50 \ \&\& \ X \leq 300$

### JAWABAN :

### LISTING PROGRAM / CODE PROGRAM

```
package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    // Masukkan invoice / tagihan
    fmt.Print("Masukkan Invoice: ")
    var tagihan int
    _, err := fmt.Scanf("%d", &tagihan)
    if err != nil {
        fmt.Println("Error:", err)
    }
}
```

```

        return
    }

    tip := float64(tagihan) * 0.20
    if tagihan >= 50 && tagihan <= 300 {
        tip = float64(tagihan) * 0.15
    }

    // Hitung total nilai (tagihan + tip)
    total := float64(tagihan) + tip

    // Menampilkan hasil di konsol
    fmt.Printf("Invoice : %d\n tipnya : %.2f\n dan nilai akhir
: %.2f\n", tagihan, tip, total)
}

```

## OUTPUT PROGRAM SESUAI KETENTUAN

```

~\Desktop\PR-GOLANG | 21:49:11
Ravita > go run main.go
Masukkan Invoice: 275
Invoice : 275
tipnya : 41.25
dan nilai akhir : 316.25

~\Desktop\PR-GOLANG | 21:49:14
Ravita > go run main.go
Masukkan Invoice: 40
Invoice : 40
tipnya : 8.00
dan nilai akhir : 48.00

~\Desktop\PR-GOLANG | 21:49:21
Ravita > go run main.go
Masukkan Invoice: 430
Invoice : 430
tipnya : 86.00
dan nilai akhir : 516.00

~\Desktop\PR-GOLANG | 21:49:26
Ravita >

```

## OUTPUT PROGRAM KETIKA TIDAK SESUAI KETENTUAN

```
~\Desktop\PR-GOLANG | 21:57:59
⚡Ravita > go run main.go
Masukkan Invoice: ravita
Error: expected integer

~\Desktop\PR-GOLANG | 22:03:40
⚡Ravita > 
```

## LOGIKA PROGRAM

```
func main() {
    // Masukkan invoice / tagihan
    fmt.Print("Masukkan Invoice: ")
    var tagihan int
    _, err := fmt.Scanf("%d", &tagihan)
    if err != nil {
        fmt.Println("Error:", err)
        return
    }
}
```

Pada code program diatas user diminta untuk melakukan input terlebih dahulu invoice atau tagihannya. Jika sudah, maka nilai atau inputan tersebut akan disimpan pada variabel tagihan yang bertipe data integer. Kemudian inputan tersebut akan dibaca dengan format tertentu yaitu bilangan bulat, maka dari itu menggunakan perintah **fmt.Scanf ("%d", &tagihan)**. Namun ketika inputan tersebut tidak bilangan bulat maka akan pada saat program di execute atau di running akan menghasilkan pesan error.

```
// Pendaklarasian variabel tip
var tip float64

// Menghitung tiap inputan berdasarkan aturan
if tagihan >= 50 && tagihan <= 300 {
    tip = float64(tagihan) * 0.15
} else {
    tip = float64(tagihan) * 0.20
}
```

```
// Hitung total nilai (tagihan + tip)
total := float64(tagihan) + tip

// Menampilkan hasil di konsol
fmt.Printf("Invoice : %d\n tipnya : %.2f\n dan nilai akhir
: %.2f\n", tagihan, tip, total)
}
```

Pada code program diatas variabel tip memiliki type data float64. Kemudian ketika nilai pada variabel tagihan sudah diinputkan maka akan diseleksi yaitu jika inputan lebih besar sama dengan 50 dan kurang dari sama dengan 300 maka mendapatkan tip sebesar 15%, namun jika tidak diantara kedua nya maka tip sebesar 20%. Setelah itu akan di hitung total keseluruhan dan hasil nya akan tercetak pada terminal user.