

Nama: Rifki Nur Wibowo

Nim: 21102308

Kelas: IF 11 07

1. Source code

```
package main

import (
    "fmt"
)

func calculateDiscount(tickets int) float64 {
    switch {
    case tickets == 1:
        return 1.0
    case tickets >= 2 && tickets <= 5:
        return 0.95
    case tickets >= 6 && tickets <= 10:
        return 0.90
    case tickets > 10:
        return 0.85
    default:
        return 1.0
    }
}

func calculateTotalCost(tickets int, seatType string, isMember bool) (int, error) {
    var basePrice float64

    if seatType == "biasa" {
        basePrice = 50000
        if isMember {
            basePrice = 40000
        }
    }
}
```

```

    } else if seatType == "VIP" {
        basePrice = 70000
        if isMember {
            basePrice = 60000
        }
    } else {
        return 0, fmt.Errorf("invalid seat type: %s", seatType)
    }

    discount := calculateDiscount(tickets)
    totalCost := basePrice * float64(tickets) * discount

    return int(totalCost), nil
}

func main() {
    var tickets int
    var seatType string
    var isMember bool

    fmt.Print("Masukkan jumlah tiket: ")
    fmt.Scanln(&tickets)

    fmt.Print("Masukkan jenis kursi (biasa/VIP): ")
    fmt.Scanln(&seatType)

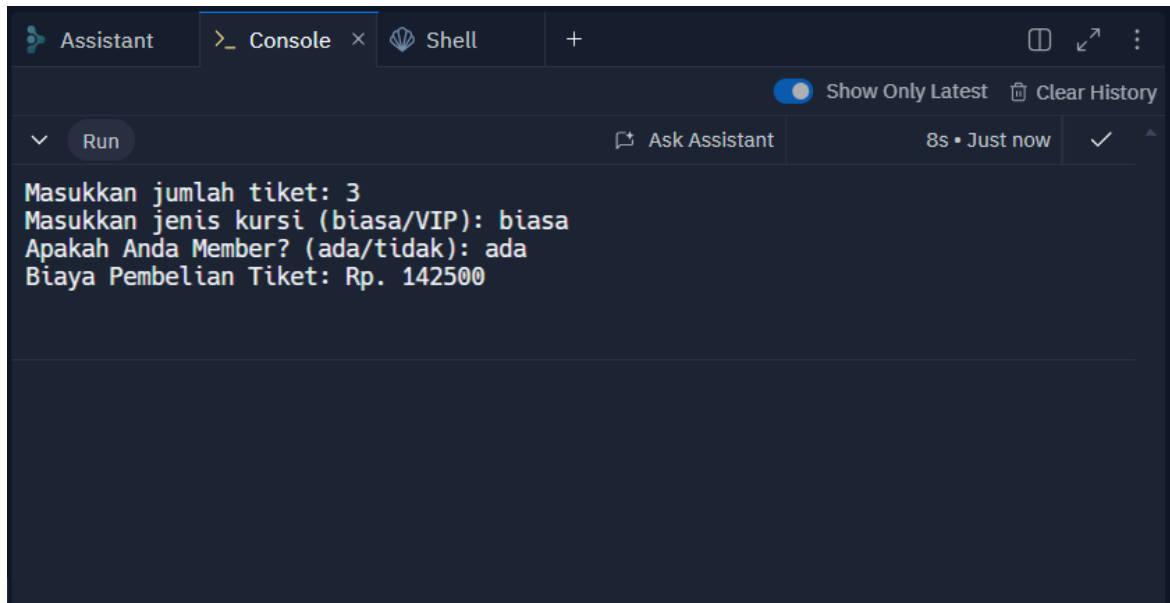
    fmt.Print("Apakah Anda Member? (ada/tidak): ")
    fmt.Scanln(&isMember)

    totalCost, err := calculateTotalCost(tickets, seatType, isMember)
    if err != nil {
        fmt.Println("Error:", err)
    }
}

```

```
    return  
}  
  
fmt.Printf("Biaya Pembelian Tiket: Rp. %d\n", totalCost)  
}
```

## Program



```
Assistant  >_ Console x  Shell  +  
Show Only Latest  Clear History  
Run  Ask Assistant  8s • Just now  ✓  
Masukkan jumlah tiket: 3  
Masukkan jenis kursi (biasa/VIP): biasa  
Apakah Anda Member? (ada/tidak): ada  
Biaya Pembelian Tiket: Rp. 142500
```

## Deskripsi Program

Program ini merupakan aplikasi berbasis konsol yang digunakan untuk menghitung total biaya pembelian tiket berdasarkan jumlah tiket, jenis kursi, dan status keanggotaan pengguna.

Program menerima input berupa jumlah tiket, jenis kursi (biasa atau VIP), dan status keanggotaan (member atau bukan), lalu menghitung total biaya dengan mempertimbangkan harga dasar tiket, diskon keanggotaan, dan diskon jumlah tiket.

Program ini juga memiliki validasi untuk memastikan input jenis kursi yang diberikan sesuai, serta memberikan pesan kesalahan jika input tidak valid. Hasil akhir berupa total biaya tiket akan ditampilkan dalam format Rupiah (Rp).

## 2. Souce code

```
package main

import (
    "fmt"
)

func ApakahPrima(n int) bool {
    if n < 2 {
        return false
    }
    for i := 2; i*i <= n; i++ {
        if n%i == 0 {
            return false
        }
    }
    return true
}

func main() {
    var a, b int

    fmt.Print("Masukkan batas bawah (a): ")
    fmt.Scan(&a)
    fmt.Print("Masukkan batas atas (b): ")
    fmt.Scan(&b)

    fmt.Printf("Bilangan Prima antara %d dan %d: ", a, b)
    found := false

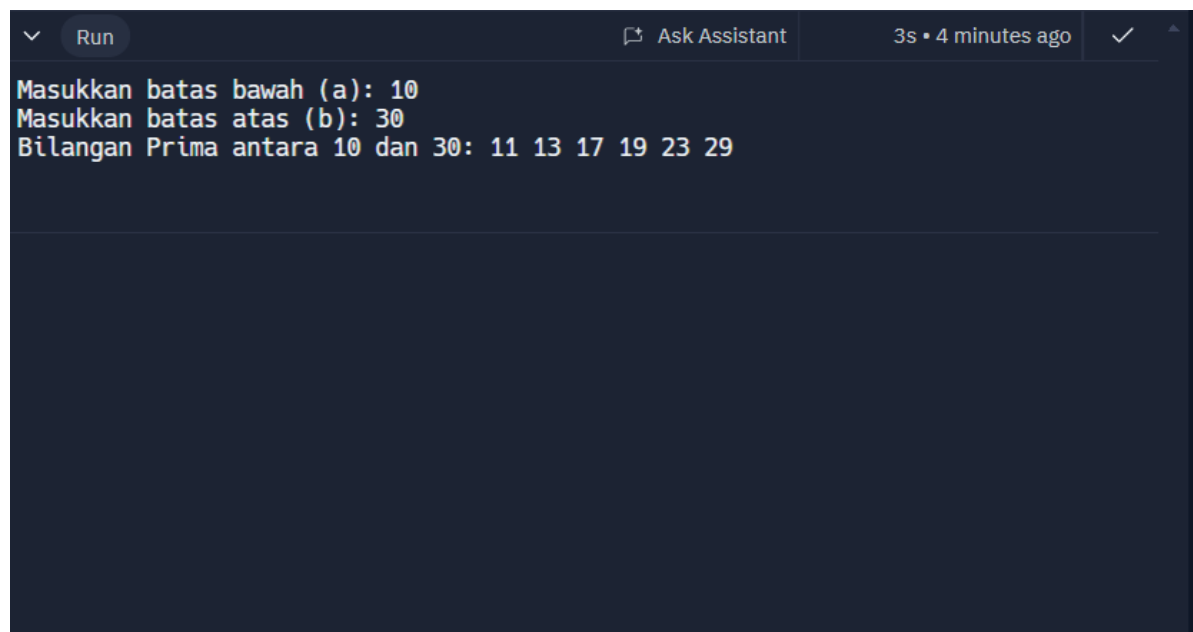
    for i := a; i <= b; i++ {
        if ApakahPrima(i) {
            fmt.Printf("%d ", i)
        }
    }
}
```

```
        found = true
    }
}

if !found {
    fmt.Print("Tidak ada")
}

fmt.Println()
}
```

### Program



```
Run Ask Assistant 3s • 4 minutes ago ✓
Masukkan batas bawah (a): 10
Masukkan batas atas (b): 30
Bilangan Prima antara 10 dan 30: 11 13 17 19 23 29
```

### Deskripsi Program

Program ini adalah aplikasi berbasis konsol yang digunakan untuk mencari bilangan prima dalam rentang tertentu. Bilangan prima didefinisikan sebagai bilangan yang hanya memiliki dua faktor, yaitu 1 dan dirinya sendiri.

Pengguna memasukkan batas bawah dan batas atas dari rentang bilangan yang ingin diperiksa. Program akan mengevaluasi setiap bilangan dalam rentang tersebut untuk menentukan apakah bilangan tersebut adalah bilangan prima. Jika ditemukan, bilangan prima akan ditampilkan; jika tidak, program akan menampilkan pesan bahwa tidak ada bilangan prima dalam rentang tersebut.

### 3. Souce code

```
package main

import (
    "fmt"
)

func hitungSesilteratif(p, q, hari int) int {
    totalSesi := 0
    for i := 1; i <= hari; i++ {
        if i%p == 0 && i%q != 0 {
            totalSesi++
        }
    }
    return totalSesi
}

func main() {
    var p, q int

    fmt.Print("Masukkan nilai p (kelipatan sesi pelatihan): ")
    fmt.Scan(&p)
    fmt.Print("Masukkan nilai q (bukan kelipatan): ")
    fmt.Scan(&q)

    jumlahSesi := hitungSesilteratif(p, q, 365)

    fmt.Printf("Jumlah sesi pelatihan dalam setahun: %d\n", jumlahSesi)
}
```

## Program



The screenshot shows a dark-themed interface for running a program. At the top, there is a 'Run' button, an 'Ask Assistant' link, and a status bar indicating '11s • Just now' with a checkmark. The main area displays the following text:

```
Masukkan nilai p (kelipatan sesi pelatihan): 2
Masukkan nilai q (bukan kelipatan): 4
Jumlah sesi pelatihan dalam setahun: 91
```

### Deskripsi Program

Program ini adalah aplikasi sederhana yang menghitung jumlah sesi pelatihan dalam setahun berdasarkan dua parameter input: kelipatan hari sesi pelatihan ( $p$ ) dan kelipatan hari yang bukan sesi pelatihan ( $q$ ). Program akan mengiterasi setiap hari dalam setahun (365 hari) dan menghitung berapa banyak hari yang merupakan kelipatan dari  $p$  tetapi bukan kelipatan dari  $q$ . Hasilnya akan ditampilkan sebagai jumlah sesi pelatihan yang memenuhi kriteria tersebut. Program ini menggunakan struktur kontrol perulangan dan kondisi untuk melakukan perhitungan.