

Nama: Titanio Francy Naddiansa

NIM: 2311102289

Kelas: IF-11-H

Soal no 1

Source Code

```
package main
```

```
import (
```

```
    "fmt"
```

```
)
```

```
func main() {
```

```
    var num int
```

```
    fmt.Print("Masukkan bilangan bulat positif lebih dari 100: ")
```

```
    fmt.Scan(&num)
```

```
    digit1 := num / 100
```

```
    digit2 := (num / 10) % 10
```

```
    digit3 := num % 10
```

```
    fmt.Println("Hasil pemotongan:")
```

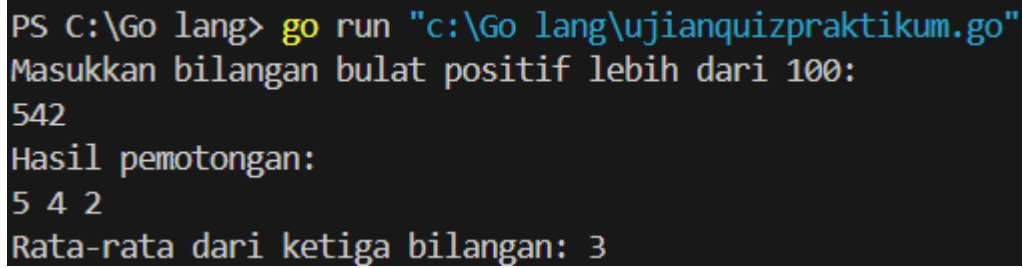
```
    fmt.Println(digit1, digit2, digit3)
```

```
    rataRata := (digit1 + digit2 + digit3) / 3
```

```
    fmt.Println("Rata-rata dari ketiga bilangan:", rataRata)
```

```
}
```

Screenshoot Program



```
PS C:\Go lang> go run "c:\Go lang\ujianquizpraktikum.go"
Masukkan bilangan bulat positif lebih dari 100:
542
Hasil pemotongan:
5 4 2
Rata-rata dari ketiga bilangan: 3
```

Deskripsi Program

Program ini berfungsi untuk memecah bilangan bulat positif yang dimasukkan menjadi tiga digit. Setiap digit dari bilangan tersebut diambil satu per satu, lalu ditampilkan sebagai hasil pemotongan. Setelah itu, program menghitung rata-rata dari ketiga digit tersebut.

Misalnya, ketika memasukkan angka 542, program akan memotongnya menjadi 5, 4, dan 2. Kemudian, rata-rata dari ketiga angka tersebut dihitung, yang hasilnya adalah 3.

Soal no 2

Source Code

```
package main
```

```
import (
```

```
    "fmt"
```

```
    "strconv"
```

```
)
```

```
func cekHadiah(tiket int) string {
```

```
    strTiket := strconv.Itoa(tiket)
```

```
    genap := true
```

```
    ganjil := true
```

```
    for _, digit := range strTiket {
```

```
        d := int(digit - '0')
```

```
        if d%2 == 0 {
```

```
            ganjil = false
```

```
        } else {
```

```
            genap = false
```

```

    }
}

if genap {
    return "Hadiah Utama"
} else if ganjil {
    return "Hadiah Sembako"
} else {
    return "Hadiah Konsol"
}
}

func main() {
    var N int
    var hadiahUtama, hadiahSembako, hadiahKonsol int

    fmt.Print("Masukkan jumlah peserta acara: ")
    fmt.Scan(&N)

    for i := 1; i <= N; i++ {
        var tiket int

        fmt.Printf("Masukkan nomor tiket peserta %d: ", i)
        fmt.Scan(&tiket)

        hadiah := cekHadiah(tiket)
        fmt.Println(hadiah)

        switch hadiah {
        case "Hadiah Utama":
            hadiahUtama++
        case "Hadiah Sembako":
            hadiahSembako++

```

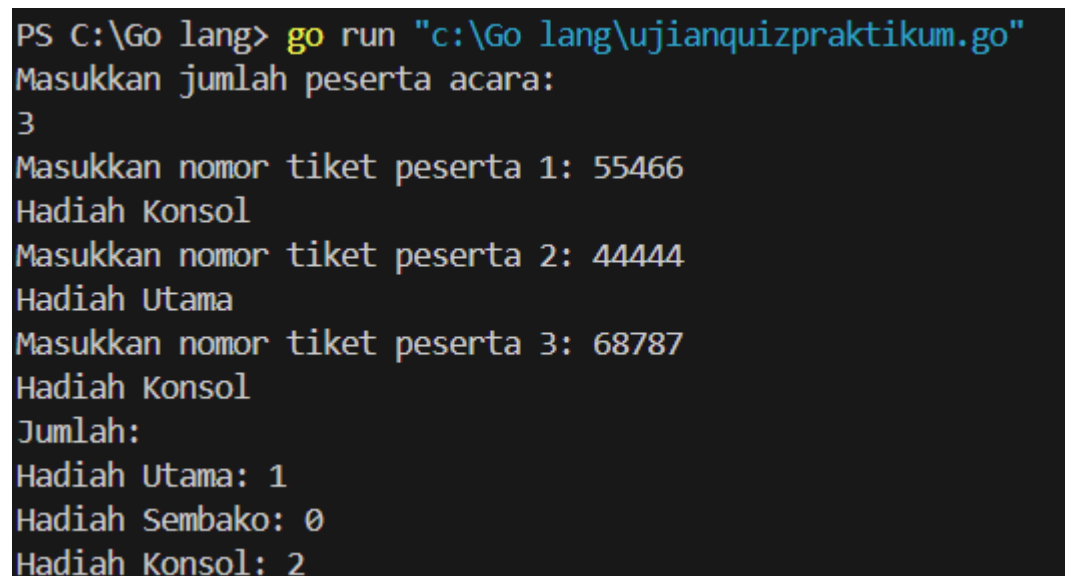
```

        case "Hadiah Konsol":
            hadiahKonsol++
        }
    }

    fmt.Println("Jumlah:")
    fmt.Println("Hadiah Utama:", hadiahUtama)
    fmt.Println("Hadiah Sembako:", hadiahSembako)
    fmt.Println("Hadiah Konsol:", hadiahKonsol)
}

```

Screenshot Output



```

PS C:\Go lang> go run "c:\Go lang\ujianquizpraktikum.go"
Masukkan jumlah peserta acara:
3
Masukkan nomor tiket peserta 1: 55466
Hadiah Konsol
Masukkan nomor tiket peserta 2: 44444
Hadiah Utama
Masukkan nomor tiket peserta 3: 68787
Hadiah Konsol
Jumlah:
Hadiah Utama: 1
Hadiah Sembako: 0
Hadiah Konsol: 2

```

Deskripsi Program

Program ini menentukan hadiah yang diperoleh peserta berdasarkan nomor tiket mereka. Setiap tiket dicek apakah semua digitnya genap akan mendapat Hadiah Utama. Lalu, semua digit ganjil akan mendapat Hadiah Sembako, atau campuran ganjil dan genap akan mendapat Hadiah Konsol. Setelah memproses semua tiket, program menampilkan jumlah peserta yang menerima masing-masing jenis hadiah.

Soal no 3

Source Code

```
package main
```

```
import (  
    "fmt"  
)
```

```
func pembagian(n int, m int) int {  
    if n < m {  
        return 0  
    }  
    return 1 + pembagian(n-m, m)  
}
```

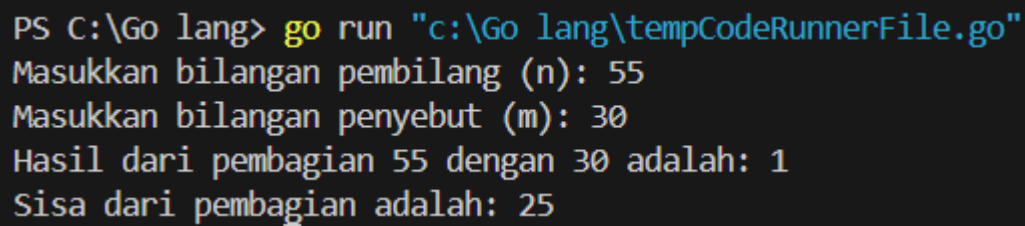
```
func sisaPembagian(n int, m int) int {  
    if n < m {  
        return n  
    }  
    return sisaPembagian(n-m, m)  
}
```

```
func main() {  
    var n, m int  
  
    fmt.Print("Masukkan bilangan pembilang (n): ")  
    fmt.Scan(&n)  
    fmt.Print("Masukkan bilangan penyebut (m): ")  
    fmt.Scan(&m)  
  
    hasil := pembagian(n, m)
```

```
    sisa := sisaPembagian(n, m)

    fmt.Printf("Hasil dari pembagian %d dengan %d adalah: %d\n", n, m, hasil)
    fmt.Printf("Sisa dari pembagian adalah: %d\n", sisa)
}
```

Screenshoot Program



```
PS C:\Go lang> go run "c:\Go lang\tempCodeRunnerFile.go"
Masukkan bilangan pembilang (n): 55
Masukkan bilangan penyebut (m): 30
Hasil dari pembagian 55 dengan 30 adalah: 1
Sisa dari pembagian adalah: 25
```

Deskripsi Program

Program ini menghitung hasil pembagian dan sisa pembagian dua bilangan bulat positif menggunakan metode pengurangan berulang dengan algoritma rekursif. Fungsi pembagian menghitung hasil pembagian dengan mengurangi bilangan pembilang (n) secara berulang dengan penyebut (m) hingga tidak bisa dikurangi lagi. Fungsi sisa pembagian menghitung sisa dari pengurangan tersebut. Program akan menampilkan hasil pembagian dalam bentuk bilangan bulat dan sisa pembagiannya.