

Nama : Raifanka Raisa Ramadhan
NIM : 2311102205
Kelas : S1IF - 11 - 07

Evaluasi Algoritme dan Pemrograman 2

Nomor 1

```
package main

import "fmt"

func tarifTiket(jenisKursi string, jumlahTiket float64,
rilMemberOrFek bool) int {
    var tarifTiket, raisa float64

    if rilMemberOrFek {
        if jenisKursi == "biasa" {
            tarifTiket = 40000
        } else if jenisKursi == "VIP" {
            tarifTiket = 60000
        } else {
            fmt.Println("Tidak Valid")
            return 0
        }
    } else if rilMemberOrFek == false {
        if jenisKursi == "biasa" {
            tarifTiket = 50000
        } else if jenisKursi == "VIP" {
            tarifTiket = 70000
        } else {
            fmt.Println("Tidak Valid")
            return 0
        }
    }

    raisa = tarifTiket * jumlahTiket

    if jumlahTiket > 2 {
        raisa *= 0.85
    }

    return int(raisa)
}

func main() {
    var jenisKursi string
```

```

var jumlahTiket int
var rilMemberOrFek bool

fmt.Print("Masukkan jumlah tiket: ")
fmt.Scan(&jumlahTiket)
fmt.Print("Masukkan jenis kursi (biasa/VIP): ")
fmt.Scan(&jenisKursi)
fmt.Print("Apakah anda member? (true/false): ")
fmt.Scan(&rilMemberOrFek)

biaya := tarifTiket(jenisKursi, float64(jumlahTiket),
rilMemberOrFek)

fmt.Printf("Total biaya: %d\n", biaya)
}

```

Screenshots Output

```

go run "/Users/raisaw/Documents/S1 Teknik Informatika ITPP '23/Semester 3/87. Algoritma dan Pemrograman 2/A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan/A_Nomor1.go"
raisaaw@tokyos-Mac A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan % go run "/Users/raisaw/Documents/S1 Teknik Informatika ITPP '23/Semester 3/87. Algoritma dan Pemrograman 2/A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan/A_Nomor1.go"
Masukkan jumlah tiket: 3
Masukkan jenis kursi (biasa/VIP): VIP
Apakah anda member? (true/false): true
Total biaya: 153000
raisaaw@tokyos-Mac A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan %
raisaaw@tokyos-Mac A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan %

```

Deskripsi:

Program ini adalah program tarif tiket yang dibeli oleh penonton bioskop, user akan diminta untuk menginput jumlah tiket, jenis kursi, dan validasi apakah user merupakan member, jika user merupakan member maka akan mendapat harga khusus, setelah ditotalkan, harga akan diberikan diskon 15% apabila tiket yang dipesan lebih dari 2.

Nomor 2

```
package main

import "fmt"

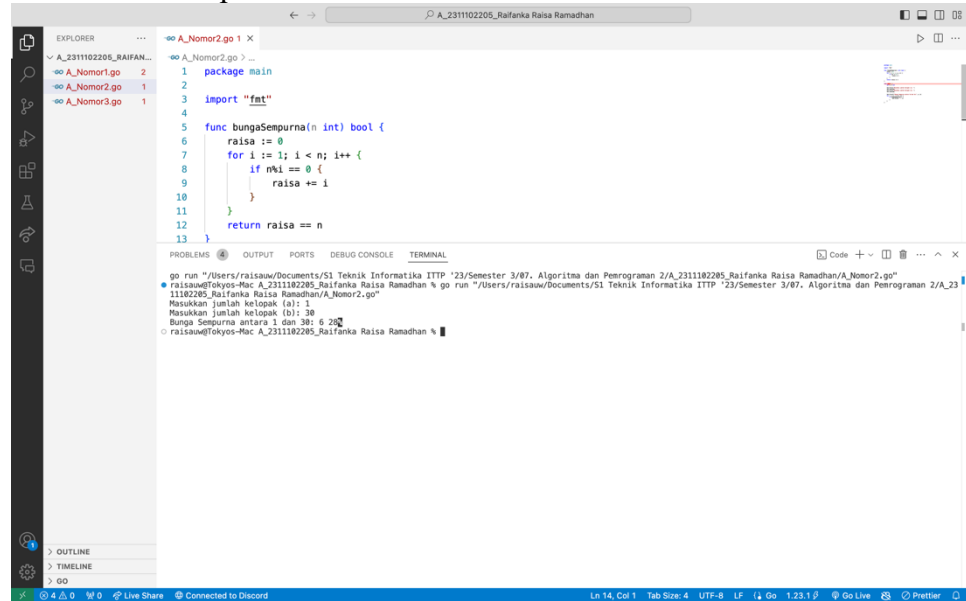
func bungaSempurna(n int) bool {
    raisa := 0
    for i := 1; i < n; i++ {
        if n%i == 0 {
            raisa += i
        }
    }
    return raisa == n
}

func main() {
    var a, b int

    fmt.Print("Masukkan jumlah kelopak (a): ")
    fmt.Scan(&a)
    fmt.Print("Masukkan jumlah kelopak (b): ")
    fmt.Scan(&b)

    fmt.Printf("Bunga Sempurna antara %d dan %d:", a, b)
    for i := a; i <= b; i++ {
        if bungaSempurna(i) {
            fmt.Print(" ", i)
        }
    }
    fmt.Println()
}
```

Screenshots Output



The screenshot shows a Go IDE with a file named `A_Nomor2.go`. The code defines a function `bungaSempurna` that checks if a number `n` is a perfect number. It uses a `for` loop to iterate from 1 to `n-1`, and if the remainder of `n` divided by `i` is 0, it adds `i` to a sum. Finally, it returns `raisa == n`.

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func bungaSempurna(n int) bool {
6     raisa := 0
7     for i := 1; i < n; i++ {
8         if n%i == 0 {
9             raisa += i
10        }
11    }
12    return raisa == n
13 }
```

The terminal output shows the command `go run` being executed, and the program prompts the user to enter a number. The user enters 30, and the program outputs "Runga Sempurna antara 1 dan 30: 6 24".

Deskripsi:

Program ini adalah program untuk menentukan apakah bunga tersebut bunga sempurna atau tidak, Sebuah bunga dikatakan sempurna jika kelopak yang jumlah faktor pembaginya (selain dirinya sendiri) sama dengan bilangan itu sendiri. Program akan meminta user untuk menginput rentang angka dari a sampai b, lalu untuk setiap bilangan akan dilakukan pencarian bunga sempurna, jika hasil perhitungan sama dengan nilai yang dicari maka bunag tersebut dikatakan bunga sempurna.

Nomor 3

```
package main

import "fmt"

func hitungSesi(p, q, raisa int) int {
    if raisa == 0 {
        return 0
    }

    if raisa%p == 0 && raisa%q != 0 {
        return 1 + hitungSesi(p, q, raisa-1)
    }

    return hitungSesi(p, q, raisa-1)
}

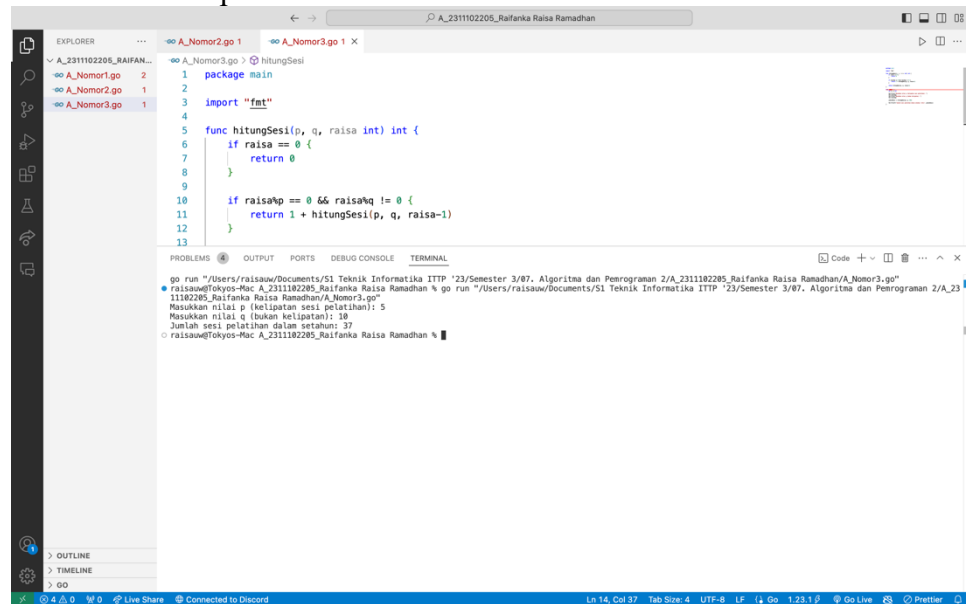
func main() {
    var p, q int

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

    jumlahSesi := hitungSesi(p, q, 365)

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

Screenshots Output



```
package main

import "fmt"

func hitungSesi(p, q, raisa int) int {
    if raisa == 0 {
        return 0
    }
    if raisa%p == 0 && raisa%q != 0 {
        return 1 + hitungSesi(p, q, raisa-1)
    }
}

func main() {
    p := 10
    q := 5
    raisa := 365
    fmt.Println(hitungSesi(p, q, raisa))
}
```

go run "/Users/raisaw/Documents/51 Teknik Informatika ITPP '23/Semester 3/87. Algoritma dan Pemrograman 2/A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan/A_Nomor3.go"

raisa@tokyo-Mac A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan % go run "/Users/raisaw/Documents/51 Teknik Informatika ITPP '23/Semester 3/87. Algoritma dan Pemrograman 2/A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan/A_Nomor3.go"

Masukkan nilai p (kelipatan sesi pelatihan): 10

Jumlah sesi pelatihan dalam setahun: 37

raisa@tokyo-Mac A_2311182285_Raifanka Raisa Ramadhan %

Deskripsi:

Program ini adalah program untuk menghitung sesi pelatihan dalam setahun sesuai kelipatannya, namun tidak akan diadakan pelatihan dalam hari tertentu dan kelipatan hari tersebut. User akan diminta untuk menginput nilai p untuk kelipatan hari pelatihan dan nilai 1 untuk nilai kelipatan hari tidak diadakannya pelatihan, program akan menghitung total hari pelatihan untuk user selama 365 hari.