

Abisar Fathir  
103112400068

## Tugas A.

1.

```
package main

import "fmt"
func main() {
    var jam, menit, tarif, totaljam int
    var member bool
    var voucher string
    fmt.Print("Masukkan durasi: ")
    fmt.Scan(&jam)
    fmt.Print("Masukkan durasi(menit: )")
    fmt.Scan(&menit)
    fmt.Print("apakah anda member; ")
    fmt.Scan(&member)
    if member {
        tarif = 3500
    } else {
        tarif = 5000
    }
    if menit >= 60 {
        totaljam = jam + 1
    } else {
        totaljam = jam
    }
    totalbiaya := totaljam * tarif
    if totaljam > 3 {
        fmt.Print("masukkan voucher")
        fmt.Scan(&voucher)
    }
    fmt.Print(totalbiaya)
}
```

### Output

```
Masukkan durasi: 2
Masukkan durasi(menit: )30
apakah anda member; true
7000
```

2.

```
package main

import "fmt"
func main() {
    var n, r int
    fmt.Print("Masukkan Nilai A: ")
    fmt.Scan(&n)
    fmt.Print("Masukkan Nilai B: ")
    fmt.Scan(&r)
    fmt.Printf("Perfect numbers antara %d dan %d: ", n, r)
    found := false
    for i := n; i <= r; i++ {
        if isPerfect(i) {
            fmt.Printf("%d ", i)
            found = true
        }
    }
    if !found {
        fmt.Print("tidak ada")
    }
}

func isPerfect(angka int) bool {
    if angka <= 1 {
        return false
    }
    total := 0
    for i := 1; i < angka; i++ {
        if angka%i == 0 {
            total += i
        }
    }
    return total == angka
}
```

output

```
Masukkan Nilai A: 5
Masukkan Nilai B: 15
Perfect numbers antara 5 dan 15: 6
```

## Tugas B.

1.

```
package main

import "fmt"
func main() {
    var r, n int
```

```

    fmt.Print("masukkan nilai A:")
    fmt.Scanln(&r)
    fmt.Print("masukkan nilai B:")
    fmt.Scanln(&n)
    if r > n {
        r, n = n, r
    }
    hasil := 0
    for i := r; i <= n; i++ {
        if i%2 != 0 {
            hasil++
        }
    }
    fmt.Println("Banyaknya angka ganjil", hasil)
}

```

output

```

masukkan nilai A:1
masukkan nilai B:1000
Banyaknya angka ganjil 500

```

2.

```

package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    var j, o, r int
    var status int
    fmt.Print("Masukkan jumlah rombongan:")
    fmt.Scan(&j)
    for i := 0; i < j; i++ {
        fmt.Print("Masukkan jumlah menu, jumlah orang, dan status sisa
makanan: ")
        fmt.Scan(&o, &r, &status)
        hasil := 10000
        if o > 3 {
            hasil += 2500 * o
        }
        if o >= 50 {
            hasil = 100000
        }
        if status == 1 {
            hasil += 5000
        }
        fmt.Printf("Total biaya untuk rombongan %d: RP %d\n, ", i+1,
hasil)
    }
}

```

## Output

```
Masukkan jumlah menu, jumlah orang, dan status sisa makanan: 3 12 0
Total biaya untuk rombongan 1: RP 10000
, Masukkan jumlah menu, jumlah orang, dan status sisa makanan: 2 15 1
Total biaya untuk rombongan 2: RP 15000
```

3.

```
package main

import "fmt"

func jumlahKelipatan4(jumlah int) int {
    var bilangan int
    fmt.Scan(&bilangan)
    if bilangan < 0 {
        return jumlah
    }
    if bilangan > 0 && bilangan%4 == 0 {
        jumlah += bilangan
    }
    return jumlahKelipatan4(jumlah)
}

func main() {
    fmt.Println("Masukkan bilangan (negatif untuk berhenti):")
    hasil := jumlahKelipatan4(0)
    fmt.Println("Jumlah bilangan kelipatan 4:", hasil)
}
```

## Output

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

## Soal C.

1.

```
package main

import "fmt"
func main() {
    var bilangan_103112400068 int
    fmt.Print("Masukkan bilangan bulat positif (>10): ")
    fmt.Scan(&bilangan_103112400068)
    angka := 0
    temp := bilangan_103112400068
    for temp != 0 {
        temp /= 10
        angka++
    }
    splitPos := angka / 2
    if angka%2 != 0 {
        splitPos++
    }
    pembagi := 1
    for i := 0; i < splitPos; i++ {
        pembagi *= 10
    }
    bagianKiri := bilangan_103112400068 / pembagi
    bagianKanan := bilangan_103112400068 % pembagi
    jumlah := bagianKiri + bagianKanan
    fmt.Printf("Bilangan 1: %d\n", bagianKiri)
    fmt.Printf("Bilangan 2: %d\n", bagianKanan)
    fmt.Printf("Hasil penjumlahan: %d\n", jumlah)
}
```

### Output

```
Masukkan bilangan bulat positif (>10): 15
Bilangan 1: 1
Bilangan 2: 5
Hasil penjumlahan: 6
```

2.

```
package main

import "fmt"
func main() {
    var jumlahPeserta, hadiahA, hadiahB, hadiahC int
    fmt.Println("PROGRAM PENENTU HADIAH")
    fmt.Print("Masukkan jumlah peserta: ")
    fmt.Scan(&jumlahPeserta)
    for i := 1; i <= jumlahPeserta; i++ {
        var nomorKartu int
        fmt.Printf("\nPeserta ke-%d\n", i)
        for {
            fmt.Scan(&nomorKartu)
            if nomorKartu >= 100 && nomorKartu <= 999 {
                break
            }
        }
        digit1 := nomorKartu / 100
        digit2 := (nomorKartu / 10) % 10
        digit3 := nomorKartu % 10
        if digit1 == digit2 && digit2 == digit3 {
            fmt.Println("Hadiah A ")
            hadiahA++
        } else if digit1 != digit2 && digit1 != digit3 && digit2 !=
digit3 {
            fmt.Println("Hadiah B ")
            hadiahB++
        } else {
            fmt.Println("Hadiah C ")
            hadiahC++
        }
    }
    fmt.Println("\nREKAP HADIAH:")
    fmt.Printf("Hadiah A: %d peserta\n", hadiahA)
    fmt.Printf("Hadiah B: %d peserta\n", hadiahB)
    fmt.Printf("Hadiah C: %d peserta\n", hadiahC)
}
```

Output

PROGRAM PENENTU HADIAH

Masukkan jumlah peserta: 3

Peserta ke-1

222

Hadiah A

Peserta ke-2

123

Hadiah B

Peserta ke-3

898

Hadiah C

REKAP HADIAH:

Hadiah A: 1 peserta

Hadiah B: 1 peserta

Hadiah C: 1 peserta

3.

```
package main

import "fmt"

func multiply(n, m int) int {
    if m == 0 {
        return 0
    }
    return n + multiply(n, m-1)
}

func main() {
    var n, m int
    fmt.Print("Masukkan bilangan n: ")
    fmt.Scan(&n)
    fmt.Print("Masukkan bilangan m: ")
    fmt.Scan(&m)
    result := multiply(n, m)
    fmt.Printf("Hasil dari %d x %d = %d\n", n, m, result)
}
```

Output

```
Masukkan bilangan n:
6
Masukkan bilangan m: 5
Hasil dari 6 x 5 = 30
```