

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1**

MODUL 13

Tugas Pendahuluan Modul 13



Disusun Oleh :

Reza Sahrul Nuramdani/ 103112400265

IF-12-05

Asisten Praktikum :

Ayu Susilowati

Noviana Rizki Anisa Putri

Dosen Pengampu :

Yudha Islami Sulistya

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2024

TUGAS PENDAHULUAN

A. Program Menebak Angka (1-10)

```
3 // menebak angka rahasia dalam sebuah program sederhana
4
5 package main
6
7 import (
8     "fmt"
9 )
10
11 Codeium: Refactor | Explain | Generate GoDoc | X
12 func main() {
13     const rahasia = 7 //menetapkan value nomor rahasia yang akan ditebak
14     var tebak int
15
16     for {
17         fmt.Print("Tebak angka (1-10)")
18         fmt.Scan(&tebak) //membaca input tebakan pertama
19
20         if tebak == rahasia {
21             fmt.Println("Selamat tebakan Anda benar!!")
22             break //break jika jawaban benar, tergantung kebenaran perbandingan logika pa
23         } else {
24             fmt.Println("Tebakan Anda salah :( COBA LAGI!") //jika tebakan salah akan men
25         }
26     }
27 }
28
```

Soal Studi Case

Menebak angka rahasia antara 1 hingga 10. Harus meminta input terus hingga jawabannya benar.

INPUT bilangan bulat n

OUTPUT string yang mengkonfirmasi kebenarannya tebakan, hasil dari percabangan

Sourcecode

```
package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    const rahasia = 7 //menetapkan value nomor rahasia yang akan
    ditebak
    var tebak int

    for {
        fmt.Print("Tebak angka (1-10)")
        fmt.Scan(&tebak) //membaca input tebakan pertama

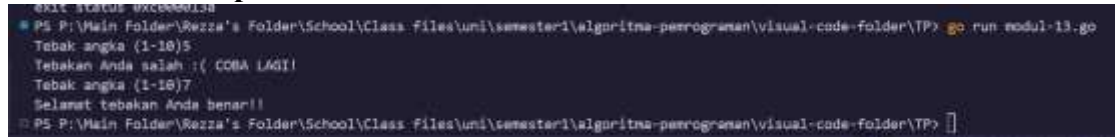
        if tebak == rahasia {
            fmt.Println("Selamat tebakan Anda benar!!")
            break //break jika jawaban benar, tergantung
            kebenaran perbandingan logika pada percabangan pertama
        } else {
```

```
        fmt.Println("Tebakan Anda salah :( COBA LAGI!")
//jika tebakkan salah akan mengulang "indefinitely" karena break
hanya ada pada percabangan pertama
    }

}

}}
```

Screenshoot Output



```
PS P:\Main Folder\Rezza's Folder\School\Class Files\uni\semester1\algoritma-programan\visual-code-folder\TP> go run modul-13.go
Tebak angka (1-10)5
Tebakan Anda salah :( COBA LAGI!
Tebak angka (1-10)7
Selamat tebakkan Anda benar!!
PS P:\Main Folder\Rezza's Folder\School\Class Files\uni\semester1\algoritma-programan\visual-code-folder\TP>
```

Deskripsi Program

- // menetapkan value nomor rahasia yang akan ditebak.
- // membaca input tebakkan pertama.
- // break jika jawaban benar, tergantung kebenaran perbandingan logika pada percabangan pertama.
- // jika tebakkan salah akan mengulang "indefinitely" karena break hanya ada pada percabangan pertama.

B. Program Menebak Kata Rahasia

```
33 package main
34
35 import (
36     "fmt"
37 )
38
39 Codeium: Refactor | Explain | Generate GoDoc | X
40 func main() {
41     const rahasia = "telkom" //menetapkan value kata rahasia yang akan
42     var tebak string
43
44     for {
45         fmt.Print("Tebak kata apapun! ")
46         fmt.Scan(&tebak) //membaca input tebakan pertama
47
48         if tebak == rahasia {
49             fmt.Println("Selamat tebakan Anda benar!!")
50             break //break jika jawaban benar, tergantung kebenaran per
51         }
52         if tebak == "stop" {
53             fmt.Println("Program Selesai.") //break juga jika pengguna
54             break
55         } else {
56             fmt.Println("Tebakan Anda salah :( COBA LAGI!") //jika teb
57         }
58     }
59 }
```

Soal Studi Case

Menebak kata rahasia. Harus meminta input terus hingga jawabannya benar.

INPUT sebuah sepatah kata dalam bentuk data string.

OUTPUT string yang mengkonfirmasi kebenaran tebakan, hasil dari percabangan.

Sourcecode

```
package main

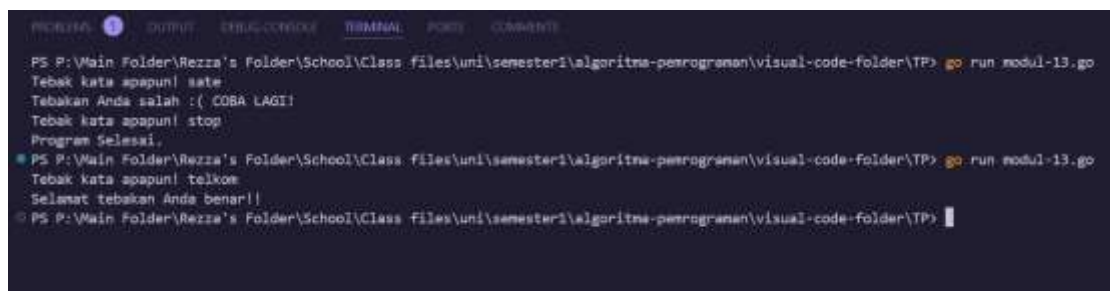
import (
    "fmt"
)

func main() {
    const rahasia = "telkom" //menetapkan value kata
    rahasia yang akan ditebak
    var tebak string

    for {
        fmt.Print("Tebak kata apapun! ")
        fmt.Scan(&tebak) //membaca input tebakan pertama

        if tebak == rahasia {
            fmt.Println("Selamat tebakan Anda benar!!")
            break //break jika jawaban benar,
            tergantung kebenaran perbandingan logika pada percabangan
            pertama
        }
        if tebak == "stop" {
            fmt.Println("Program Selesai.") //break
            juga jika pengguna meng-input kata "stop"
            break
        } else {
            fmt.Println("Tebakan Anda salah :( COBA
            LAGI!") //jika tebakan salah akan mengulang "indefinitely"
            karena break hanya ada pada percabangan pertama dan kedua.
        }
    }
}
```

Screenshoot Output



```
PS P:\Main Folder\Rezza's Folder\School\Class files\uni\semester1\algoritma-programan\visual-code-folder\TP> go run modul-13.go
Tebak kata apapun! sate
Tebakan Anda salah :( COBA LAGI!
Tebak kata apapun! stop
Program Selesai.
PS P:\Main Folder\Rezza's Folder\School\Class files\uni\semester1\algoritma-programan\visual-code-folder\TP> go run modul-13.go
Tebak kata apapun! telkom
Selamat tebakan Anda benar!!
PS P:\Main Folder\Rezza's Folder\School\Class files\uni\semester1\algoritma-programan\visual-code-folder\TP>
```

Deskripsi Program

// menetapkan value string rahasia yang akan ditebak.
// membaca input tebakan pertama.

// break jika jawaban benar, tergantung kebenaran perbandingan logika pada percabangan pertama.
// break jika jawaban berupa kata "stop", tergantung kebenaran perbandingan logika pada percabangan pertama.
// jika tebakan salah akan mengulang "indefinitely" karena break hanya ada pada percabangan pertama.

C. Program Penghitung Harga Total Belanjaan

```
64  
65 package main  
66  
67 import (  
68     "fmt"  
69 )  
70  
71 Codeium: Refactor | Explain | Generate GoDoc | X  
72 func main() {  
73     var harga, total int  
74     for {  
75         fmt.Println("Masukkan harga belanjaan anda (ketik angka '0') untuk total harga.")  
76         fmt.Scan(&harga) //membaca input int pengguna  
77  
78         if harga == 0 { //kondisi yang akan menyebabkan break, menandakan akhir program  
79             break  
80         }  
81  
82         total += harga //operasi menghitung angka inputan pengguna yang terakumulasi selama  
83     }  
84     fmt.Println("Total belanja Anda adalah : ", total) //end message dengan value akhir/harga  
85 }  
86
```

Soal Studi Case

Program perulangan untuk menghitung harga total suatu belanjaan, pengguna meng input harga yang ingin di hitung untuk ditotalkan, jika pengguna ingin berhenti, cukup mengetik angka "0", maka program akan mentotalkan harga dan berhenti.

INPUT bilangan bulat / int

OUTPUT suatu string menyatakan selesainya program dan int yang menunjukkan harga total.

Sourcecode

```
package main

import (
    "fmt"
)

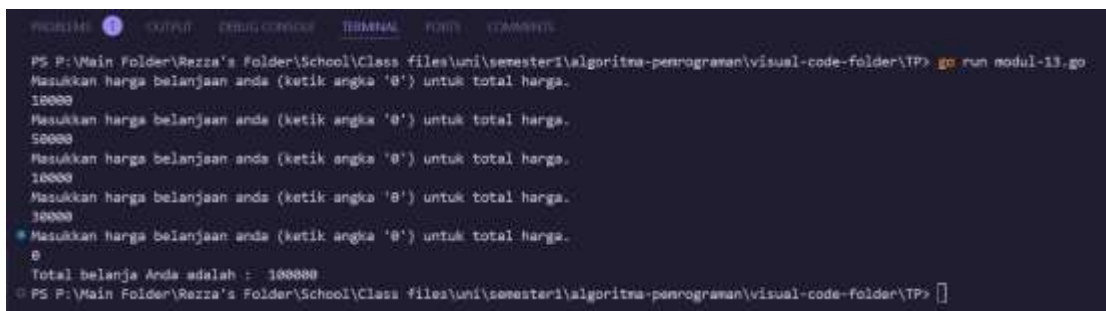
func main() {
    var harga, total int

    for {
        fmt.Println("Masukkan harga belanjaan anda (ketik angka '0')
untuk total harga.")
        fmt.Scan(&harga) //membaca input int pengguna

        if harga == 0 { //kondisi yang akan menyebabkan break,
menandakan akhir program
            break
        }

        total += harga //operasi menghitung angka inputan
penggunaan yang terakumulasi selama iterasi perulangan.
    }
    fmt.Println("Total belanja Anda adalah : ", total) //end message
dengan value akhir/harga total. Berada di luar for loop, hanya akan muncul
jika input 0
}
```

Screenshoot Output



```
PS P:\Main Folder\Rezza's Folder\School\Class files\uni\semester1\algoritma-pemrograman\visual-code-folder\TP> go run modul-13.go
Masukkan harga belanjaan anda (ketik angka '0') untuk total harga.
10000
Masukkan harga belanjaan anda (ketik angka '0') untuk total harga.
50000
Masukkan harga belanjaan anda (ketik angka '0') untuk total harga.
100000
Masukkan harga belanjaan anda (ketik angka '0') untuk total harga.
300000
Masukkan harga belanjaan anda (ketik angka '0') untuk total harga.
0
Total belanja Anda adalah : 100000
PS P:\Main Folder\Rezza's Folder\School\Class files\uni\semester1\algoritma-pemrograman\visual-code-folder\TP>
```

Deskripsi Program

//membaca input pengguna

//kondisi yang akan menyebabkan break, menandakan akhir program.

//operasi menghitung angka inputan pengguna yang terakumulasi selama iterasi perulangan.

//end message dengan value akhir/harga total. Berada di luar for-loop, hanya akan muncul jika input adalah angka "0".