BEGINNER GOLANG ACTIVITY PERTEMUAN 4 (STRUCT, POINTER, SLICE DAN MAP PADA GOLANG) LEMBAR JAWABAN

Nama : Ali Akbar Said Hari / Tanggal : Jumat, 12 Mei 2023

NPM : 50421119 Shift ke- : 0

1. Program penerapan pointer (Poin 40)

a. Buatlah file dengan nama gaji.go

b. Isikan file tersebut dengan potongan kode berikut :

```
package main

import "fmt"

func main() {
 var gajiSekarang, ekspektasiGaji int-

fmt.Print("Masukan gaji anda : ")-
 fmt.Scan(&gajiSekarang)-

fmt.Scan(&gajiSekarang)-

fmt.Print("Masukan gaji yang anda inginkan : ")-

fmt.Scan(&ekspektasiGaji)-

fmt.Scan(&ekspektasiGaji)-

fmt.Printf("\nGaji anda sekarang %d\n", gajiSekarang)-

gajiAwal = gajiAkhir-

gajiAwal = gajiAkhir-
```

c. Lalu jalankan dengan perintah go run gaji.go seperti berikut:

Gaji Anda Sekarang 69696969

```
→ pointer go run <u>gaji.go</u>
Masukan gaji anda : 300
Masukan gaji yang anda inginkan : 20000
Gaji anda sekarang 300
```

d. Program tersebut belum sempurna. Lengkapi program tersebut agar ketika dijalankan output nya akan seperti berikut:

```
→ pointer go run g<u>aji.go</u>
Masukan gaji anda : 30000
Masukan gaji yang anda inginkan : 100000
Gaji anda sekarang 100000
```

```
EXPLORER
                        Go gaji.go 2 X Go slice.go 1
                                                         -co mahasiswa.go 1

✓ PERTEMUAN 4

                         -co gaji.go > ♦ main
                          1
                              package main
 > Post Test 4_ Attempt r...
 > Pre Test 4_ Attempt re...
                               import "fmt"
 ~$rt4_Act1_ALI AKBA...
                          4
 © ~WRL0005.tmp
                               func naikanGaji(gajiAwal int, gajiAkhir int) int {
 B_Golang_Act4.pdf
                                  gajiAwal = gajiAkhir
 -co gaii.go
                          7
                                    return gajiAwal
                          8
 co mahasiswa.go 1
                          9
 Pert4_Act1_ALI AKBA...
                         10
                                func main() {
 OPOST Test 4_ Attempt r...
                                    var gajiSekarang, ekspektasigaji int
 Post Test 4_ Attempt r...
                         12
 > Pre Test 4_ Attempt re...
                          13
                                    fmt.Print("Masukkan Gaji Anda : ")
 Pre Test 4 Attempt re...
                          14
                                    fmt.Scan(&gajiSekarang)
                          15
 slice.go
                          16
                                    fmt.Print("Masukkan Gaji yang Anda inginkan : ")
                          17
                                    fmt.Scan(&ekspektasigaji)
                          18
                          19
                                    naikanGaji(gajiSekarang, ekspektasigaji)
                          20
                          21
                                    fmt.Printf("\nGaji Anda Sekarang %d\n", naikanGaji(gajiSekarang, ekspektasigaji))
                          22
                          23
                         PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
                         PS D:\Universitas Gunadama\Semester 4\LEPKOM Golang Beginner\PERTEMUAN 4> go run gaji.go
                         Masukkan Gaji Anda : 3000
                         Masukkan Gaji yang Anda inginkan : 69696969
```

PS D:\Universitas Gunadama\Semester 4\LEPKOM Golang Beginner\PERTEMUAN 4>

- 2. Buatlah program Slice berikut dengan ketentuan : (Poin 30)
 - a. Slice bernama kursus dengan tipe data string seperti dibawah ini

```
var kursus = []string{"dbms", "server os", "networking", "web", "desktop", "erp", }
```

- b. Lalu buatlah slice baru bernama kursus saya, slice tersebut berasal dari slice kursus yang isinya dimulai dari data ke 1 dan diakhir pada data ke 4
- c. <u>Tambahkan kursus "Manajemen Informatika" pada slice kursus saya</u>
- d. Cetak Panjang dan Kapasitas dari masing masing slice, output program akan seperti dibawah ini

```
D:\golang\src\kuew>go run main.go
isi dari kursus adalah [dbms server os networking web desktop Manajemen Informatika]
Panjang kursus 6 dan kapasitas 6
isi dari kursus_saya adalah [server os networking web desktop Manajemen Informatika]
Panjang kursus_saya 5 dan kapasitas 5
```

```
slice.go 1 X • mahasiswa.go 1
                       -co gaji.go 2
∨ PERTEMUAN 4
                       -co slice.go >
                         1 package main
 > Post Test 4_ Attempt r...
 > Pre Test 4_ Attempt re...
                        3 import "fmt"
 ~$rt4_Act1_ALI AKBA...
 ○ ~WRL0005.tmp
                        5 func main() {
 B_Golang_Act4.pdf
                        6
7
8
                               var kursus = []string{"dbms", "server_os", "networking", "web", "deskop", "erp"}
 GO gaji.go 2
                                kursus_saya := kursus[1:5]
kursus_saya = append(kursus_saya, "Manajemen Informatika")
 -co mahasiswa.go 1
                        9
 Pert4_Act1_ALI AKBA...
                       10
                                fmt.Println("Isi dari kursus_saya adalah : ", kursus_saya)
 > Post Test 4_ Attempt r...
                        11
 Post Test 4_ Attempt r...
 > Pre Test 4_ Attempt re...
                       PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
 Pre Test 4_ Attempt re...
 PS D:\Universitas Gunadama\Semester 4\LEPKOM Golang Beginner\PERTEMUAN 4> go run slice.go
                        Isi dari kursus saya adalah : [server os networking web deskop Manajemen Informatika]
                        PS D:\Universitas Gunadama\Semester 4\LEPKOM Golang Beginner\PERTEMUAN 4>
```

- e. Jelaskan dengan singkat mengenai output diatas
 - Berdasarkan kode diatas, variabel baru bernama kursus_saya akan mengambil isi dari variabel kursus yang dimulai dari indeks ke-1 hingga elemen sebelum indeks ke-5.
- 3. Buatlah program map dan struct untuk pencarian mahasiswa seperti dibawah ini (Poin 30)

```
package main
import "fat"

func main(){

    vor data = mop[string]mahasiswa[
        "leli5966" : {
        "Ariel Noah",
        "41A28",
    }
    "10115961" : {
        "Andika Kangen Band",
        "4KA01",
    },
}

vor search string
fmt.Print("Nasukan Npm anda ? ")
fmt.Scanf("%0", isearch)

vor value, ok = data[search]

if ok {
    fmt.Printf("Nama anda %s \nKelas anda %d", value.Nama, value.Kelas)
}else(
    fmt.Println("data tidak ditemukan")
}

type mahasiswa struct{
    Nama string
    Kelas string
}
```

Outputnya:

```
D:\golang\src\kuew>go run main.go
Masukan Npm anda ? 10115966
Nama anda Ariel Noah
Kelas anda 4IA20

D:\golang\src\kuew>go run main.go
Masukan Npm anda ? 1015151
data tidak ditemukan
```

```
EXPLORER
                        -co gaji.go 2 -co slice.go 1
                                                       -co mahasiswa.go 1 X

✓ PERTEMUAN 4

                        → mahasiswa.go > → mahasiswa > ♦ kelas
                           1 package main
 > Post Test 4_ Attempt r...
                           2
 > Pre Test 4_ Attempt re...
                           3
                               import "<u>fmt</u>"
 ~$rt4_Act1_ALI AKBA...
 5
                               func main() {
 ▶ B_Golang_Act4.pdf
                           6
 -co gaji.go
                           7
                                    var data = map[string]mahasiswa{
                           8
                                        "50421119": {
 -co mahasiswa.go 1
                          9
                                            "Ali Akbar Said",
 Pert4_Act1_ALI AKBA...
                                            "2IA03",
                          10
 ◇ Post Test 4_ Attempt r...
                          11
                                        },
 Post Test 4_ Attempt r...
                          12
                                        "12131416": {
 ♦ Pre Test 4_ Attempt re...
                                             "Mega Wati",
                          13
 Pre Test 4_ Attempt re...
                                             "4DI41",
                          14
 -∞ slice.go
                          15
                                        },
                          16
                          17
                                    var search string
                                    fmt.Print("Masukkan Npm Anda ? ")
                          18
                          19
                                    fmt.Scanf("%s", &search)
                          20
                                    var value, ok = data[search]
                          21
                          22
                          23
                                    if ok {
                                        fmt.Printf("Nama anda %s \nkelas anda %s", value.Nama, value.kelas)
                          25
                                    } else {
                                        fmt.Println("data tidak ditemukan")
                          26
                          27
                          28
                          29
                                type mahasiswa struct {
                          30
                                    Nama string
                          31
                          32
                                    kelas string
                          33
                         PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE
                                                               TERMINAL
                         PS D:\Universitas Gunadama\Semester 4\LEPKOM Golang Beginner\PERTEMUAN 4> go run mahasiswa.go
                         Masukkan Npm Anda ? 50421119
                         Nama anda Ali Akbar Said
                         kelas anda 2IA03
                         PS D:\Universitas Gunadama\Semester 4\LEPKOM Golang Beginner\PERTEMUAN 4> go run mahasiswa.go
> OUTLINE
                         Masukkan Npm Anda ? 4DI41
> TIMELINE
                         data tidak ditemukan
```