

Nama : Bagas Tri Wibowo

NIM : 1301194051

Kelas : IF – 43 – 04

Coding :

```
0.go > {} main > main
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5 )
6
7 const N = 2019
8
9 type RecType struct {
10     f1 string
11     f2 int
12     f3 float64
13 }
14 type ArrType [N]RecType
15
16 func rmax(data ArrType) float64 {
17     rmax := data[0].f3
18     for i := 1; i < N; i++ {
19         if rmax < data[i].f3 {
20             rmax = data[i].f3
21         }
22     }
23     return rmax
24 }
25
26 func imin(data ArrType) int {
27     min := 0
28     for i := 1; i < N; i++ {
29         if data[min].f2 > data[i].f2 {
30             min = i
31         }
32     }
33     return min
34 }
35
36 func found(data ArrType, key string) bool {
37     for i := 0; i < N; i++ {
38         if data[i].f1 == key {
39             return true
40         }
41     }
42     return false
43 }
44
45 func pos(data ArrType, key string) int {
46     for i := 0; i < N; i++ {
47         if data[i].f1 == key {
48             return i
49         }
50     }
51     return -1
52 }
53
```

Contoh Program Utama :

```
54 func main() {
55     var X ArrType
56
57     i := 0
58     fmt.Scan(&X[0].f1, &X[0].f2, &X[0].f3)
59     for X[i].f1 != "0" || X[i].f2 != 0 || X[i].f3 != 0 {
60         i++
61         fmt.Scan(&X[i].f1, &X[i].f2, &X[i].f3)
62     }
63     key := "ada"
64     p := rmax(X)
65     q := imin(X)
66     r := found(X, key)
67     s := pos(X, key)
68
69     fmt.Printf("\nNilai Real Terbesar : %v\nIndex Integer Terkecil : %v\nApakah ada Key? %v\nIndex Key : %v", p, q, r, s)
70     fmt.Printf("\n\nNama : Bagas Tri Wibowo\nNIM : 1301194051\nKelas : IF-43-04\n")
71
72 }
```

Contoh Input :

A 3 4.3

B 1 3.3

C -5 7.5

ada 2 3.2

E 4 2.3

0 0 0

*Catatan : Index dimulai dari 0

Contoh Output :

```
D:\GOPATH\src\Tugas Modul 8.1>go run 8.go
A 3 4.3
B 1 3.3
C -5 7.5
ada 2 3.2
E 4 2.3
0 0 0

Nilai Real Terbesar : 7.5
Index Integer Terkecil : 2
Apakah ada Key? true
Index Key : 3

Nama : Bagas Tri Wibowo
NIM : 1301194051
Kelas : IF-43-04
```