

```
modd8.go x
E: > Kuliah > DAP > modd8.go
1  /* Nama      : Imam Rafiif Arrazaan
2     NIM       : 1301194152
3  */
4  package main
5
6  import "fmt"
7
8  const N = 6
9
10 type RecType struct {
11     f1 string
12     f2 int
13     f3 float64
14 }
15 type ArrType [N]RecType
16
17 var (
18     maxi      float64
19     mini, posi int
20     found      bool
21     x          ArrType
22     a, b       RecType
23 )
24
25 func rmax(data ArrType) float64 {
26     maxi = data[0].f3
27     for i := 1; i <= N-1; i++ {
28         if data[i].f3 > maxi {
29             maxi = data[i].f3
30         }
31     }
32     return maxi
33 }
34
35 func imin(data ArrType) int {
```

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
E:\Kuliah\DAP>go run modd8.go
Masukan data (terurut membesar untuk nama):
aon 2 9.2
bon 4 3.9
con 1 10.0
don 10 10.0
eon 0 0.0
fon 1 1.1

Nilai max: 10
Index key terkecil: 4

Search: aon
Apakah key ada? true

Search: eon
Index key: 4

Nama: Imam Rafiif Arrazaan
NIM: 1301194152

E:\Kuliah\DAP>
```

```
modd8.go x
E: > Kuliah > DAP > modd8.go
35 func imin(data ArrType) int {
36     mini = 0
37     for i := 1; i <= N-1; i++ {
38         if data[i].f2 < data[mini].f2 {
39             mini = i
40         }
41     }
42     return mini
43 }
44
45 func found(data ArrType, key string) bool {
46     found := false
47     for i := 0; i <= N-1 && !found; i++ {
48         if data[i].f1 == key {
49             found = true
50         }
51     }
52     return found
53 }
54
55 func pos(data ArrType, key string) int {
56     var tengah int
57     found := false
58     bawah := 0
59     atas := N
60
61     for bawah < atas && !found {
62         tengah = (bawah+atas)/2
63         if key == data[tengah].f1 {
64             found = true
65         } else if key < data[tengah].f1 {
66             atas = tengah
67         } else if key > data[tengah].f1 {
68             bawah = tengah+1
69     }
70 }
```

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
E:\Kuliah\DAP>go run modd8.go
Masukan data (terurut membesar untuk nama):
aon 2 9.2
bon 4 3.9
con 1 10.0
don 10 10.0
eon 0 0.0
fon 1 1.1

Nilai max: 10
Index key terkecil: 4

Search: aon
Apakah key ada? true

Search: eon
Index key: 4

Nama: Imam Rafiif Arrazaan
NIM: 1301194152

E:\Kuliah\DAP>
```

```
modd8.go
E: > Kuliah > DAP > modd8.go
69     }
70 }
71 if found==true {
72     posi = tengah
73 }else {
74     posi = -1
75 }
76 return posi
77 }
78
79 func main() {
80
81     fmt.Println("Masukan data (terurut membesar untuk nama): ")
82     for i := 0; i < N; i++ {
83         fmt.Scan(&a.f1)
84         fmt.Scan(&a.f2)
85         fmt.Scan(&a.f3)
86         x[i].f1 = a.f1
87         x[i].f2 = a.f2
88         x[i].f3 = a.f3
89     }
90
91     fmt.Println(" ")
92     fmt.Println("Nilai max: ", rmax(x))
93     fmt.Println("Index key terkecil: ", imin(x))
94
95     fmt.Println(" ")
96     fmt.Print("Search: ")
97     fmt.Scan(&b.f1)
98     fmt.Println("Apakah key ada? ", found(x, b.f1))
99
100    fmt.Println(" ")
101    fmt.Print("Search: ")
102    fmt.Scan(&b.f1)
103    fmt.Println("Index key: ", pos(x, b.f1))
104
105    fmt.Println(" ")
106    fmt.Println("Nama: Imam Rafiif Arrazaan")
107    fmt.Println("NIM: 1301194152")
108 }
109 }
```

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
E:\Kuliah\DAp>go run modd8.go
Masukan data (terurut membesar untuk nama):
aon 2 9.2
bon 4 3.9
con 1 10.0
don 10 10.0
eon 0 0.0
fon 1 1.1

Nilai max: 10
Index key terkecil: 4

Search: aon
Apakah key ada? true

Search: eon
Index key: 4

Nama: Imam Rafiif Arrazaan
NIM: 1301194152
E:\Kuliah\DAp>
```

```
modd8.go
E: > Kuliah > DAP > modd8.go
77     }
78 }
79 func main() {
80
81     fmt.Println("Masukan data (terurut membesar untuk nama): ")
82     for i := 0; i < N; i++ {
83         fmt.Scan(&a.f1)
84         fmt.Scan(&a.f2)
85         fmt.Scan(&a.f3)
86         x[i].f1 = a.f1
87         x[i].f2 = a.f2
88         x[i].f3 = a.f3
89     }
90
91     fmt.Println(" ")
92     fmt.Println("Nilai max: ", rmax(x))
93     fmt.Println("Index key terkecil: ", imin(x))
94
95     fmt.Println(" ")
96     fmt.Print("Search: ")
97     fmt.Scan(&b.f1)
98     fmt.Println("Apakah key ada? ", found(x, b.f1))
99
100    fmt.Println(" ")
101    fmt.Print("Search: ")
102    fmt.Scan(&b.f1)
103    fmt.Println("Index key: ", pos(x, b.f1))
104
105    fmt.Println(" ")
106    fmt.Println("Nama: Imam Rafiif Arrazaan")
107    fmt.Println("NIM: 1301194152")
108 }
109 }
```

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
E:\Kuliah\DAp>go run modd8.go
Masukan data (terurut membesar untuk nama):
aon 2 9.2
bon 4 3.9
con 1 10.0
don 10 10.0
eon 0 0.0
fon 1 1.1

Nilai max: 10
Index key terkecil: 4

Search: aon
Apakah key ada? true

Search: eon
Index key: 4

Nama: Imam Rafiif Arrazaan
NIM: 1301194152
E:\Kuliah\DAp>
```