

TP MODUL 9

Nama : Nabiel Muhamad Irfani

NIM : 103032330140

Kelas : IT – 47 – 04

Kode Asprak : ANM

```
D:\strukdat\tp9\bin\Debug\tp9.exe
Masukan jumlah data: 4
Data ke- 1
Kode: 77
Jenis: Boeing777
Tanggal: 9-Desember-2022
Waktu: 04.56
Asal: Jakarta
Tujuan: Tokyo
Kapasitas: 660
-----
77
Boeing777
9-Desember-2022
04.56
Jakarta
Tokyo
660
-----
Data ke- 2
Kode: 74
Jenis: Boeing747
Tanggal: 9-Desember-2022
Waktu: 13.21
Asal: Surabaya
Tujuan: Malang
Kapasitas: 130
-----
77
Boeing777
9-Desember-2022
04.56
Jakarta
Tokyo
660
-----
74
Boeing747
9-Desember-2022
13.21
```

D:\strukdat\tp9\bin\Debug\tp9.exe

```
-----  
-----  
74  
Boeing747  
9-Desember-2022  
13.21  
Surabaya  
Malang  
130  
-----
```

```
Data ke- 3  
Kode: 38  
Jenis: AirbusA380  
Tanggal: 9-Desember-2022  
Waktu: 10.45  
Asal: Bali  
Tujuan: Medan  
Kapasitas: 150  
-----  
-----
```

```
77  
Boeing777  
9-Desember-2022  
04.56  
Jakarta  
Tokyo  
660  
-----  
-----
```

```
74  
Boeing747  
9-Desember-2022  
13.21  
Surabaya  
Malang  
130  
-----  
-----
```

```
38  
AirbusA380  
9-Desember-2022  
10.45
```

```
< D:\strukdat\tp9\bin\Debug\tp9.exe
-----
38
AirbusA380
9-Desember-2022
10.45
Bali
Medan
150
-----
Data ke- 4
Kode: 33
Jenis: AirbusA330
Tanggal: 9-Desember-2022
Waktu: 20.33
Asal: Jakarta
Tujuan: Seattle
Kapasitas: 680
-----
77
Boeing777
9-Desember-2022
04.56
Jakarta
Tokyo
660
-----
74
Boeing747
9-Desember-2022
13.21
Surabaya
Malang
130
-----
38
AirbusA380
9-Desember-2022
10.45
```

```
x D:\strukdat\tp9\bin\Debug\tp9.exe
-----
38
AirbusA380
9-Desember-2022
10.45
Bali
Medan
150
-----
33
AirbusA330
9-Desember-2022
20.33
Jakarta
Seattle
680
-----
Print Data
-----
77
Boeing777
9-Desember-2022
04.56
Jakarta
Tokyo
660
-----
74
Boeing747
9-Desember-2022
13.21
Surabaya
Malang
130
-----
38
AirbusA380
9-Desember-2022
```

130

38

AirbusA380

9-Desember-2022

10.45

Bali

Medan

150

33

AirbusA330

9-Desember-2022

20.33

Jakarta

Seattle

680

List sebelum procedure delete first

77

Boeing777

9-Desember-2022

04.56

Jakarta

Tokyo

660

74

Boeing747

9-Desember-2022

13.21

Surabaya

Malang

130

38

AirbusA380

▶ Malang

130

38

AirbusA380

9-Desember-2022

10.45

Bali

Medan

150

33

AirbusA330

9-Desember-2022

20.33

Jakarta

Seattle

680

List sesudah procedure delete first

74

Boeing747

9-Desember-2022

13.21

Surabaya

Malang

130

38

AirbusA380

9-Desember-2022

10.45

Bali

Medan

150

33

```

Medan
150
-----
33
AirbusA330
9-Desember-2022
20.33
Jakarta
Seattle
680
-----
Procedure pencarian jadwal dengan tanggal 9 Desember 2022
Jadwal Terdeteksi

```

Header (Flight(H)) :

```

header.h x mm.cpp x main.cpp x
1  #ifndef HEADER_H_INCLUDED
2  #define HEADER_H_INCLUDED
3  #include <iostream>
4  #include <string>
5
6  #define info(p) (p)->info
7  #define next(p) (p)->next
8  #define first(L) (L).first
9
10 using namespace std;
11
12 struct jadwalPenerbangan{
13     string kode;
14     string jenis;
15     string tanggal;
16     string waktu;
17     string asal;
18     string tujuan;
19     int kapasitas;
20 };
21
22 typedef struct elemenJadwal *adr_jadwalPenerbangan;
23 typedef jadwalPenerbangan infotype;
24
25 struct elemenJadwal{
26     infotype info;
27     adr_jadwalPenerbangan next;
28 };
29
30 struct ListJadwal{
31     adr_jadwalPenerbangan first;
32 };

```

```

30 struct ListJadwal{
31     adr_jadwalPenerbangan first;
32 };
33
34 void createListJadwal_103032330140(ListJadwal &L);
35 adr_jadwalPenerbangan createElemenJadwal_103032330140(infotype x);
36 void insertLastJadwal_103032330140(ListJadwal L, adr_jadwalPenerbangan p);
37 void ShowJadwal_103032330140(ListJadwal L);
38 void deleteFirstJadwal_103032330140(ListJadwal &L, adr_jadwalPenerbangan p);
39 adr_jadwalPenerbangan searchJadwal_103032330140(ListJadwal L, string dari, string ke, string tanggal);
40
41
42 #endif // HEADER_H_INCLUDED
43

```

MLL.cpp :

```

header.h X mm.cpp X main.cpp X
1     #include "header.h"
2
3     void createListJadwal_103032330140(ListJadwal &L){
4         (L).first = NULL;
5     }
6
7     adr_jadwalPenerbangan createElemenJadwal_103032330140(infotype x){
8         adr_jadwalPenerbangan p = new elemenJadwal;
9         info(p) = x;
10        next(p) = NULL;
11        return p;
12    }
13
14    void insertLastJadwal_103032330140(ListJadwal &L, adr_jadwalPenerbangan p){
15        if ((L).first != NULL) {
16            adr_jadwalPenerbangan x;
17            x = (L).first;
18            while (next(x) != NULL) {
19                x = next(x);
20            }
21            next(x) = p;
22        } else {
23            (L).first = p;
24        }
25    }
26
27    void ShowJadwal_103032330140(ListJadwal L){
28        adr_jadwalPenerbangan p;
29        p = (L).first;
30        while (p != NULL){
31            cout << "-----" << endl;
32            cout << info(p).kode << endl;

```



```

header.h x mm.cpp x main.cpp x
31         cout << "-----" << endl;
32         cout << info(p).kode << endl;
33         cout << info(p).jenis << endl;
34         cout << info(p).tanggal << endl;
35         cout << info(p).waktu << endl;
36         cout << info(p).asal << endl;
37         cout << info(p).tujuan << endl;
38         cout << info(p).kapasitas << endl;
39         cout << "-----" << endl;
40         p = next(p);
41     }
42 }
43
44 void deleteFirstJadwal_103032330140(ListJadwal &L, adr_jadwalPenerbangan p){
45     p = (L).first;
46     (L).first = next((L).first);
47     p = NULL;
48 }
49
50 adr_jadwalPenerbangan searchJadwal_103032330140(ListJadwal L, string dari, string ke, string tanggal){
51     adr_jadwalPenerbangan p;
52     p = (L).first;
53     while (p != NULL){
54         if(info(p).asal == dari && info(p).tujuan == ke && info(p).tanggal == tanggal){
55             cout << "Jadwal Terdeteksi" << endl;
56             return p;
57         } else {
58             p = next(p);
59         }
60     }
61     cout << "Data Tidak Terdeteksi" << endl;
62 }

```

Main :

```
header.h X mm.cpp X main.cpp X
1      #include <iostream>
2      #include "header.h"
3
4      using namespace std;
5
6      int main()
7      {
8          ListJadwal L;
9          infotype data;
10         int n;
11         createListJadwal_103032330140(L);
12         cout << "Masukan jumlah data: ";
13         cin >> n;
14
15         for (int i = 0; i < n; i++){
16             cout << "Data ke- " << i+1 << endl;
17             cout << "Kode: ";
18             cin >> data.kode;
19             cout << "Jenis: " ;
20             cin >> data.jenis;
21             cout << "Tanggal: ";
22             cin >> data.tanggal;
23             cout << "Waktu: ";
24             cin >> data.waktu;
25             cout << "Asal: ";
26             cin >> data.asal;
27             cout << "Tujuan: ";
28             cin >> data.tujuan;
29             cout << "Kapasitas: ";
30             cin >> data.kapasitas;
31             cout << "-----" << endl;
32         }
33         adr jadwalPenerbangan p = createElemenJadwal 103032330140 (data);
```

```
header.h x mm.cpp x main.cpp x
21     cout << "Tanggal: ";
22     cin >> data.tanggal;
23     cout << "Waktu: ";
24     cin >> data.waktu;
25     cout << "Asal: ";
26     cin >> data.asal;
27     cout << "Tujuan: ";
28     cin >> data.tujuan;
29     cout << "Kapasitas: ";
30     cin >> data.kapasitas;
31     cout << "-----" << endl;
32     adr_jadwalPenerbangan p = createElemenJadwal_103032330140(data);
33     insertLastJadwal_103032330140(L, p);
34     ShowJadwal_103032330140(L);
35 }
36 cout << "Print Data" << endl;
37 ShowJadwal_103032330140(L);
38 cout << "List sebelum procedure delete first" << endl;
39 ShowJadwal_103032330140(L);
40 adr_jadwalPenerbangan p;
41 deleteFirstJadwal_103032330140(L, p);
42 cout << "List sesudah procedure delete first" << endl;
43 ShowJadwal_103032330140(L);
44 cout << "Procedure pencarian jadwal dengan tanggal 9 Desember 2022" << endl;
45 string dari = "Surabaya";
46 string ke = "Malang";
47 string tanggal = "9-Desember-2022";
48 searchJadwal_103032330140(L, dari, ke, tanggal);
49 return 0;
50 }
51
```