

TUGAS 2 PRAKTIKUM STRUKTUR DATA DAN ALGORITMA

Disusun untuk
memenuhi tugas
matakuliah Struktur
Data dan Algoritma

Oleh :

NAUFAL MAS ADHA
1808107010072



**JURUSAN
INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS SYIAH KUALA
DARUSSALAM, BANDA
ACEH
20**

1. Class Linked list :

```
LinkedList.java x Data.java x Main.java Java Overview FindTheBombjepren.java Node.java
N: > SDA > TUGAS2LABSDA > LinkedList.java > LinkedList > LinkedList()
1 public class LinkedList {
2     private Node link;
3     private Node first;
4     private int size;
5
6     public LinkedList() {
7         this.link = null;
8         this.size = 0;
9     }
10
11     // Option 3
12     public void newSearch(String nama) {
13         boolean cek = true;
14         Node current = this.getLink();
15         while (current != null) {
16             if (current.getData().getNama().toLowerCase().contains(nama.toLowerCase())) {
17                 System.out.println(
18                     current.getData().getNama() + " telah mengedit " + current.getData().getTotal() + " artikel");
19                 current.getData().printTitle();
20                 System.out.println("\n");
21                 cek = false;
22                 current = current.getNode();
23             } else
24                 current = current.getNode();
25         }
26         if (cek) {
27             System.out.println("Nama Editor yang anda cari tidak ditemukan");
28         }
29     }
30
31     // Option 2
32     public void searchByName(String nama) {
33         boolean cek = true;
34         Node current = this.getLink();
35         while (current != null) {
36             if (current.getData().getNama().toLowerCase().contains(nama.toLowerCase())) {
37                 System.out.println(
38                     current.getData().getNama() + " telah mengedit " + current.getData().getTotal() + " artikel");
39             }
40         }
41     }
42 }
```

2. Class main :

```
Main.java x FindTheBombjepren.java x Node.java
N: > SDA > TUGAS2LABSDA > Main.java > Main > main(String[])
1 import java.io.*;
2 import java.util.Scanner;
3
4 public class Main {
5
6     private static LinkedList list;
7
8     Run | Debug
9     public static void main(String[] args) throws IOException {
10         list = new LinkedList();
11         BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader("out.txt"));
12         String str, title, name;
13         int i;
14         while ((str = br.readLine()) != null) {
15             for (i = 0; i < str.length(); i++) {
16                 char ch = str.charAt(i);
17                 if (ch == ':') {
18                     break;
19                 }
20             }
21             title = str.substring(i + 1, str.length());
22             name = str.substring(0, i);
23             list.add(new Data(name, title));
24             i = 0;
25         }
26         list.SelectionSort();
27         System.out.print("Silahkan pilih menu : \n1.Tampilkan seluruh data Editor \n2.Cari berdasarkan Nama\n3.Cari Editor dan Judulnya\n4.keluar\n");
28         option();
29         br.close();
30     }
31     while(true);
32
33     public static void option() {
34         Scanner sc = new Scanner(System.in);
35         int value = sc.nextInt();
36         try {
37             switch (value) {
38                 case 1:
39                     list.print();
40                     break;
41                 case 2:
42                     newSearch(sc.next());
43                     break;
44                 case 3:
45                     searchByName(sc.next());
46                     break;
47                 case 4:
48                     System.exit(0);
49             }
50         } catch (Exception e) {
51             System.out.println("Invalid input");
52         }
53     }
54 }
```

3. Tampilan menu ;

```
PS N:\SDA\TUGAS2LABSDA> javac Main.java
PS N:\SDA\TUGAS2LABSDA> java Main
Silahkan pilih menu :
1.Tampilkan seluruh data Editor
2.Cari berdasarkan Nama
3.Cari Editor dan Judulnya
4.keluar
█
```

4. Fitur yang menampilkan seluruh data editor :

```
PS N:\SDA\TUGAS2LABSDA> java Main
Silahkan pilih menu :
1.Tampilkan seluruh data Editor
2.Cari berdasarkan Nama
3.Cari Editor dan Judulnya
4.keluar
1
Abba Gabrillin 17
Aditya Jaya Iswara 12
Aditya Maulana 7
Agung Kurniawan 18
Albertus Adit 74
Aloysius Gonsaga AE 31
Ambaranie Nadia Kemala Movanita 4
Amir Sodikin 8
Andi Muttya Keteng Pangerang 6
Aprillia Ika 1
Ardi Priyatno Utomo 1
Ari welianto 1
Ariska Puspita Anggraini 9
Arum Sutrisni Putri 7
Azwar Ferdian 1
Bambang P. Jatmiko 3
Bayu Galih 7
Bestari Kumala Dewi 14
David Oliver Purba 11
Dheri Agriesta 3
Diamanty Meiliana 23
Dian Maharani 1
Dony Aprian 1
Egidius Patnistik 34
Eris Eka Jaya 1
Erlangga Djumena 2
Ervan Yudhi Tri Atmoko 2
Fabian Januarius Kuwado 9
Faishal Raihan 1
Farid Assifa 5
Ferril Dennys 5
Firzie A. Idris 11
Glori K. Wadrianto 1
Gloria Setyvani Putri 15
Harry Rhamdhani 3
Hilda B Alexander 19
Holy Kartika Nurwigati Sumartiningtyas 2
Icha Rastika 5
Irawan Sapto Adhi 9
```

5. Fitur yang menampilkan nama editor dan jumlah editannya berdasarkan nama :

```
2
Masukan nama yang anda cari :yoga
Yoga Sukmana telah mengedit 102 artikel
```

6. Fitur yang menampilkan editor dan dan artikel yang diedit :

```
3
Masukan nama yang anda cari :Sandro
Sandro Gatra telah mengedit 2 artikel
--> 1. Menyeberang Rel, Seorang Pria Tewas Tertabrak Kereta di Cakung
--> 2. Polisi Tak Terbitkan Izin untuk Acara Ijtima Ulama Dunia 2020 di Gowa
```

7. Link GitHub:

<https://github.com/naufaladha/TugasSDA2Naufal>