

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN II
MODUL 6**



Graphical User Interface (GUI)

Oleh:

Muhammad Ryan Rizky Rahmadi

NIM. 2210817310001

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
DESEMBER 2023**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN II
MODUL 6

Laporan Praktikum Pemrograman II Modul 6 : Grapichal User Interface ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman II. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Muhammad Ryan Rizky Rahmadi
NIM : 2210817310001

Menyetujui,
Asisten Praktikum

Mengetahui,
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Bachrul Uluum
NIM. 2010817210025

Andreyan Rizky Baskara, S.Kom.,
M.Kom.
NIP. 19930703 201903 1 011

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	1
DAFTAR ISI	2
DAFTAR GAMBAR	3
DAFTAR TABEL	4
SOAL 1	5
A. Source Code.....	7
B. Output Program	10
C. Pembahasan	10
a. Mahasiswa	10
b. Main	11
LINK GIT HUB	11

DAFTAR GAMBAR

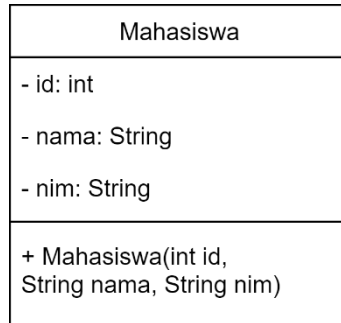
Gambar 1.1 Screenshoot Output Soal 1	10
--	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Source Code Soal 1 Spehere	8
Tabel 3.1 Source Code Soal 1 Shape	9

SOAL 1

Diberikan class diagram seperti berikut: (isi program harus sesuai dengan class diagram)



Implementasikan class diagram diatas menjadi class pada Bahasa pemrograman java. Class mahasiswa harus menerapkan setter dan getter.

Program harus menampilkan list data dalam bentuk tabel.

Kolom dari tabel adalah :

- NIM
- Nama

Kemudian buatlah 10 data secara *hardcode* untuk ditampilkan pada tabel Contoh program dapat dilihat sebagai berikut:

[illegible]

A. Source Code

```
1 package com.example.modul_6;
2
3 import javafx.fxml.FXML;
4 import javafx.scene.control.Label;
5
6 public class Mahasiswa {
7     private int id;
8     private String name;
9     private String nim;
10
11     public Mahasiswa(int id, String name, String
12 nim) {
13         this.id = id;
14         this.name = name;
15         this.nim = nim;
16     }
17
18     public int getId() {
19         return id;
20     }
21
22     public void setId(int id) {
23         this.id = id;
24     }
25
26     public String getName() {
27         return name;
28     }
29
30     public void setName(String name) {
31         this.name = name;
32     }
33
34     public String getNim() {
35         return nim;
36     }
37
38     public void setNim(String nim) {
39         this.nim=nim;
40     }
41
42 }
```


Tabel 1.1 Source Code Soal 1 Mahasiswa

```
1 package com.example.modul_6;
2
3 import javafx.application.Application;
4 import javafx.scene.Scene;
5 import javafx.scene.control.TableColumn;
6 import javafx.scene.control.TableView;
7 import
8 javafx.scene.control.cell.PropertyValueFactory;
9 import javafx.scene.layout.VBox;
10 import javafx.stage.Stage;
11
12 public class Main extends Application {
13
14     public static void main(String[] args) {
15         launch(args);
16     }
17
18     @Override
19     public void start(Stage primaryStage) {
20
21         TableView tableView = new TableView();
22
23         TableColumn<Mahasiswa, String> column1 =
24             new TableColumn<>("NIM");
25
26         column1.setCellValueFactory(
27             new PropertyValueFactory<>("nim"));
28
29
30         TableColumn<Mahasiswa, String> column2 =
31             new TableColumn<>("Nama");
32
33         column2.setCellValueFactory(
34             new PropertyValueFactory<>("name"));
35
36
37         tableView.getColumns().add(column1);
38         tableView.getColumns().add(column2);
39
40         tableView.getItems().add(
41             new Mahasiswa(1, "Audrey", "7000"));
42         tableView.getItems().add(
```

```

43         new Mahasiswa(2, "Dandellion",
44 "7001"));
45         tableView.getItems().add(
46             new Mahasiswa(3, "Deyya", "7002"));
47         tableView.getItems().add(
48             new Mahasiswa(4, "Aina", "7003"));
49         tableView.getItems().add(
50             new Mahasiswa(5, "Dawan", "7004"));
51         tableView.getItems().add(
52             new Mahasiswa(6, "Helenah",
53 "7005"));
54         tableView.getItems().add(
55             new Mahasiswa(7, "Lidama", "7006"));
56         tableView.getItems().add(
57             new Mahasiswa(8, "Aninda", "7007"));
58         tableView.getItems().add(
59             new Mahasiswa(9, "Isanhabang",
60 "7008"));
61         tableView.getItems().add(
62             new Mahasiswa(10, "IrfanStis",
63 "7009"));
64
65         VBox vbox = new VBox(tableView);
66
67         Scene scene = new Scene(vbox);
68
69         primaryStage.setScene(scene);
70
71         primaryStage.show();
72     }
73
74 }

```

Tabel 2.1 Source Code Soal 1 Main

B. Output Program



NIM	Nama	
7000	Audrey	
7001	Dandellion	
7002	Deyya	
7003	Aina	
7004	Dawan	
7005	Helenah	
7006	Lidama	
7007	Aninda	
7008	Isanhabang	
7009	IrfanStis	

Gambar 1.1 Screenshoot Output Soal 1

C. Pembahasan

a. Mahasiswa

Line 1 : *Package*, untuk pengelompokan *class* atau *interface* menjadi satu unit.

Line 3 dan 4: *Import*, suatu perintah untuk memasukkan suatu *method* atau perintah dalam Bahasa Java.

Line 7 : *int*, tipe data *integer* atau menerima bilangan bulat.

Line 8 : *String*, tipe data teks yang berisikan karakter lebih.

Line 9 : *String*, tipe data teks yang berisikan karakter lebih.

Line 18, 22, 26,30, 35, dan 38 : *Public*, kunci pada java yang dapat diakses kelas *class* lain.

Line 6 dan 42: {}, penanda awal dan akhir *block code*..

b. Main

Line 1 : *Package*, untuk pengelompokan *class* atau *interface* menjadi satu unit.

Line 3 – 10 : *Import*, suatu perintah untuk memasukkan suatu *method* atau perintah dalam Bahasa Java.

Line 12 : *Public*, kunci pada java yang dapat diakses kelas *class* lain.

Line 12 : *Extends*, kata kunci yang ditulis dengan kelas anak selama deklarasi kelas diikuti dengan nama kelas induk.

Line 12 dan 72 : {}, penanda awal dan akhir *block code*.

.

LINK GIT HUB

<https://github.com/RylenRawr/PEMROGRAMAN-II/tree/main/MODUL%206>