

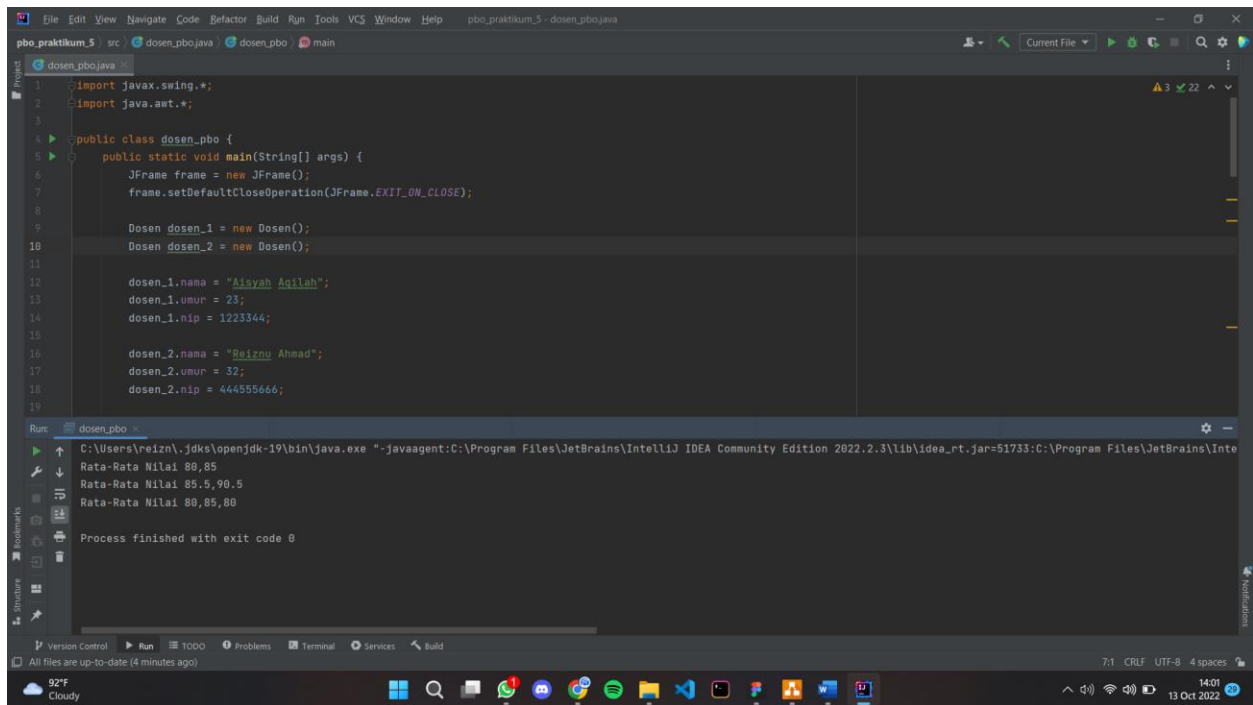
**TUGAS MATA KULIAH**  
**PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK**



**Oleh :**

**RAHMADITYA PUTRI LAILATUL ISMI**  
21091397036  
2021B

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**FAKULTAS VOKASI**  
**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**  
**2022**

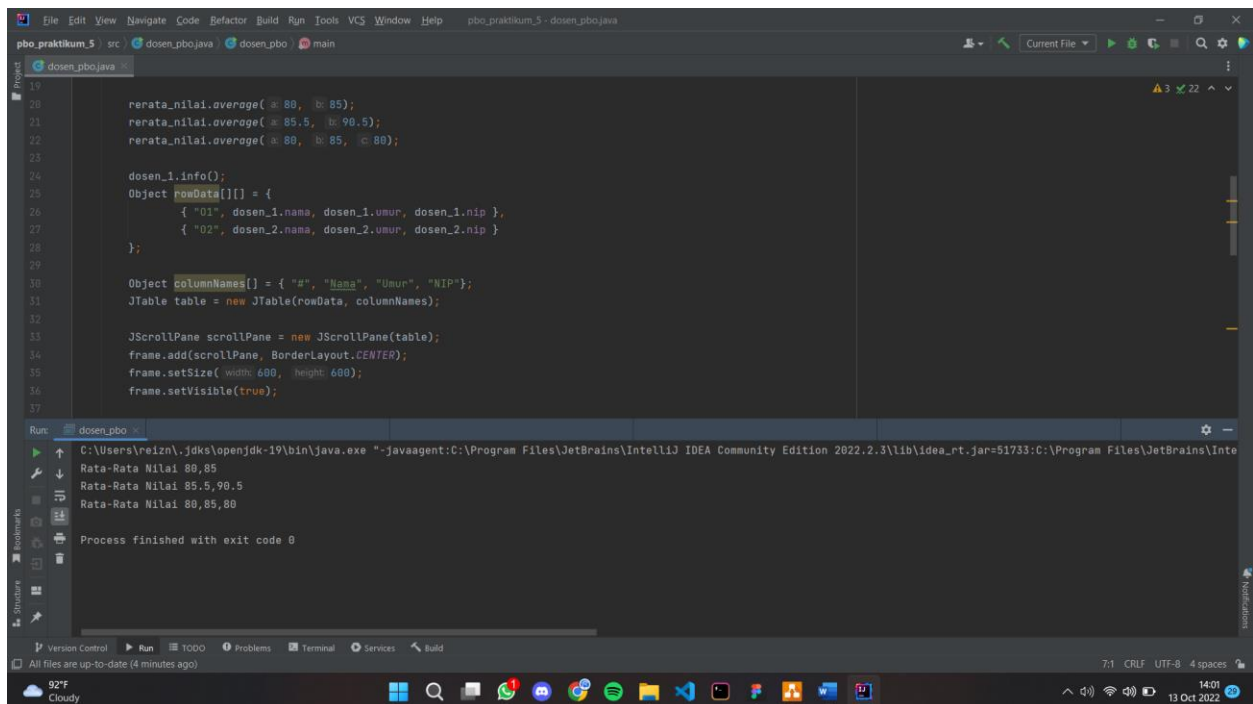


```
1 import javax.swing.*;
2 import java.awt.*;
3
4 public class dosen_pbo {
5     public static void main(String[] args) {
6         JFrame frame = new JFrame();
7         frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
8
9         Dosen dosen_1 = new Dosen();
10        Dosen dosen_2 = new Dosen();
11
12        dosen_1.nama = "Aisyah Agillah";
13        dosen_1.umur = 23;
14        dosen_1.nip = 1223344;
15
16        dosen_2.nama = "Reizny Ahmad";
17        dosen_2.umur = 32;
18        dosen_2.nip = 444555666;
19    }
20 }
```

Run: dosen\_pbo

```
C:\Users\reizn\jdk\openjdk-19\bin\java.exe -javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2022.2.3\lib\idea_rt.jar=51733:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2022.2.3\bin -Dfile.encoding=UTF-8
Rata-Rata Nilai 80,85
Rata-Rata Nilai 85,5,90,5
Rata-Rata Nilai 80,85,80
Process finished with exit code 0
```

Baris 1 & 2 berfungsi untuk mengimport library tabel dari java. Kemudian pada baris 6 terdapat syntax untuk membuat tabel dan di baris 7 berfungsi untuk tabel agar bisa di close. Kemudian pada baris 9 & 10 berfungsi untuk menginisiasi class dosen. Kemudian pada baris 12 – 14 berfungsi untuk mengisi data.



```
19
20
21 rerata_nilai.average(a: 80, b: 85);
22 rerata_nilai.average(a: 85.5, b: 90.5);
23 rerata_nilai.average(a: 80, b: 85, c: 80);
24
25 dosen_1.info();
26 Object rowData[][] = {
27     { "01", dosen_1.nama, dosen_1.umur, dosen_1.nip },
28     { "02", dosen_2.nama, dosen_2.umur, dosen_2.nip }
29 };
30
31 Object columnNames[] = { "#", "Nama", "Umur", "NIP" };
32 JTable table = new JTable(rowData, columnNames);
33
34 JScrollPane scrollPane = new JScrollPane(table);
35 frame.add(scrollPane, BorderLayout.CENTER);
36 frame.setSize( width: 600, height: 600);
37 frame.setVisible(true);
38 }
```

Run: dosen\_pbo

```
C:\Users\reizn\jdk\openjdk-19\bin\java.exe -javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2022.2.3\lib\idea_rt.jar=51733:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2022.2.3\bin -Dfile.encoding=UTF-8
Rata-Rata Nilai 80,85
Rata-Rata Nilai 85,5,90,5
Rata-Rata Nilai 80,85,80
Process finished with exit code 0
```

Baris 20 - 22 terdapat class rerata nilai dengan metode average yang berfungsi untuk mengirimkan data nilai. Baris 24 terdapat class yang memanggil metode info. Kemudian pada

baris 25-28 berfungsi untuk mengirimkan data supaya bisa tampil kedalam tabel. Pada baris 30 terdapat syntax untuk membuat kolom dan baris 31 adalah syntax untuk menginisiasi tabel. Baris 33 – 36 berfungsi untuk mengatur tampilan tabel.

The screenshot shows the IntelliJ IDEA IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Code, Refactor, Build, Run, Tools, VCS, Window, and Help. The project name is 'pbo\_praktikum\_5'. The main editor displays the source code for 'Dosen.java'.

```
19 }
20
21 1 usage: 1 inheritance
22
23 class orang{
24     4 usages
25     String nama;
26     4 usages
27     int umur;
28 }
29
30 4 usages
31 class Dosen extends orang {
32     4 usages
33     int nip;
34
35     1 usage
36     String info() { return "===DATA DOSEN==="; }
37 }
38
39 }
```

The 'Run' tab shows the output of the program:

```
C:\Users\reinz\jdk\openjdk-19\bin\java.exe -javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2022.2.3\lib\idea_rt.jar=51733:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2022.2.3\bin -Dfile.encoding=UTF-8
Rata-Rata Nilai 80,85
Rata-Rata Nilai 85,5,90,5
Rata-Rata Nilai 80,85,80
Process finished with exit code 0
```

The bottom status bar indicates the file is up-to-date (4 minutes ago) and the IDE is running on Windows.

Pada class orang terdapat 2 buah variabel yaitu nama yang tipe datanya string dan umur yang tipe datanya int. Pada class dosen mewarisi class orang dimana class dosen memiliki 1 variabel nip yang bertipe data int dan 1 buah metode info yang mengembalikan string.

```
53 3 usages
54 class rerata_nilai {
55     1 usage
56     public static void average(int a, int b) { System.out.println("Rata-Rata Nilai " + a + "," + b); }
57
58     1 usage
59     public static void average(double a, double b) { System.out.println("Rata-Rata Nilai " + a + "," + b); }
60
61     1 usage
62     public static void average(int a, int b, int c) { System.out.println("Rata-Rata Nilai " + a + "," + b + "," + c); }
63
64 }
65
66
67
68
```

Run: dosen\_pbo

```
C:\Users\reinz\jdk\openjdk-19\bin\java.exe -javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2022.2.3\lib\idea_rt.jar=51733:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2022.2.3\bin -Dfile.encoding=UTF-8
Rata-Rata Nilai 80,85
Rata-Rata Nilai 85.5,90.5
Rata-Rata Nilai 80,85,80
Process finished with exit code 0
```

Pada class rerata nilai terdapat 3 metode average yang memiliki tipe data yang berbeda-beda.

**HASIL :**

#	Nama	Umur	NIP
O1	Aisyah Aqilah	23	1223344
O2	Reiznu Ahmad	32	444555666