

LAPORAN PRAKTIKUM PRAKTIK PEMROGRAMAN

OLEH: HELGA ARYA PRAYOGA (24051130022)



MODUL 3

TOPIK:

INPUT DARI KEYBOARD DAN STRUKTUR KONTROL



TABLE OF CONTENTS

Week #2	1
A. Penjelasan Tugas Praktikum.....	3
B. Langkah-langkah dan Screenshot	3
C. Kendala yang Dialami	8
D. Kesimpulan.....	9

A. Penjelasan Tugas Praktikum

1. Membuat program java interaktif yang bisa mendapatkan input dari keyboard.
2. Membuat program java interaktif menggunakan JOptionPane untuk mendapatkan input dari keyboard menggunakan GUI
3. Membuat program input bilangan kemudian diurutkan menggunakan if else.
4. Membuat program input bilangan menggunakan JOptionPane untuk mendapatkan input kemudian dijumlahkan.

B. Langkah-langkah dan Screenshot

1. Program Java Interaktif yang Mendapatkan Input dari Keyboard
Kode Program:

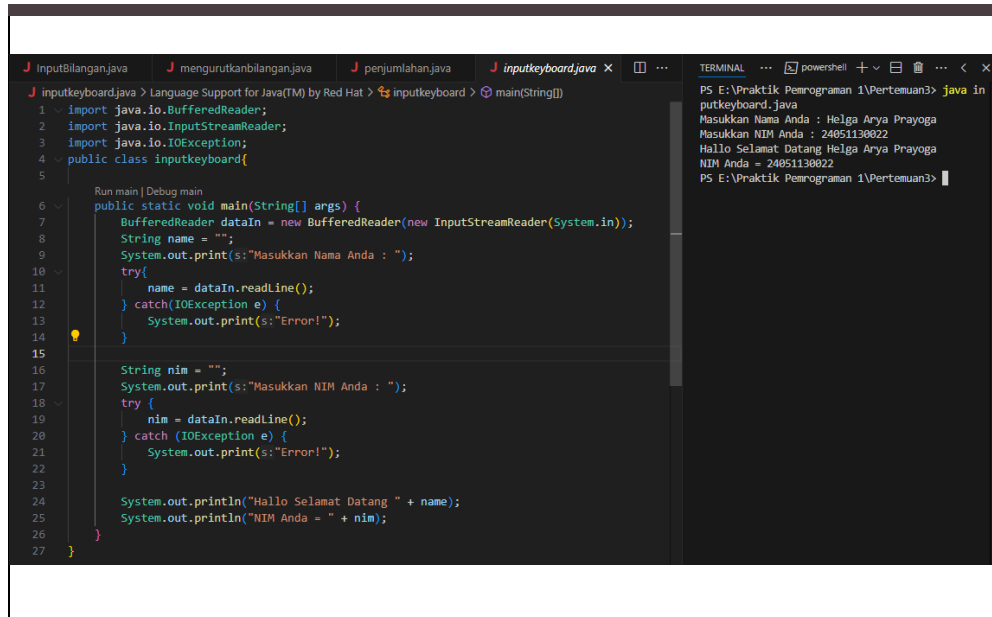
```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.IOException;
public class inputkeyboard{

    public static void main(String[] args) {
        BufferedReader dataIn = new BufferedReader(new
InputStreamReader(System.in));
        String name = "";
        System.out.print("Masukkan Nama Anda : ");
        try{
            name = dataIn.readLine();
        } catch(IOException e) {
            System.out.print("Error!");
        }

        String nim = "";
        System.out.print("Masukkan NIM Anda : ");
        try {
            nim = dataIn.readLine();
        } catch (IOException e) {
            System.out.print("Error!");
        }

        System.out.println("Hallo Selamat Datang " + name);
        System.out.println("NIM Anda = " + nim);
    }
}
```

Screenshot:



The screenshot shows an IDE with a Java file named `inputkeyboard.java`. The code is as follows:

```
1 import java.io.BufferedReader;
2 import java.io.InputStreamReader;
3 import java.io.IOException;
4 public class inputkeyboard{
5
6     public static void main(String[] args) {
7         BufferedReader dataIn = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
8         String name = "";
9         System.out.print(s:"Masukkan Nama Anda : ");
10        try{
11            name = dataIn.readLine();
12        } catch (IOException e) {
13            System.out.print(s:"Error!");
14        }
15
16        String nim = "";
17        System.out.print(s:"Masukkan NIM Anda : ");
18        try {
19            nim = dataIn.readLine();
20        } catch (IOException e) {
21            System.out.print(s:"Error!");
22        }
23
24        System.out.println("Hallo Selamat Datang " + name);
25        System.out.println("NIM Anda = " + nim);
26    }
27 }
```

The terminal window on the right shows the following output:

```
PS E:\Praktik Pemrograman 1\Pertemuan3> java in
putkeyboard.java
Masukkan Nama Anda : Helga Arya Prayoga
Masukkan NIM Anda : 24851138822
Hallo Selamat Datang Helga Arya Prayoga
NIM Anda = 24851138822
PS E:\Praktik Pemrograman 1\Pertemuan3>
```

2. Program Interaktif dengan JOptionPane

Kode Program:

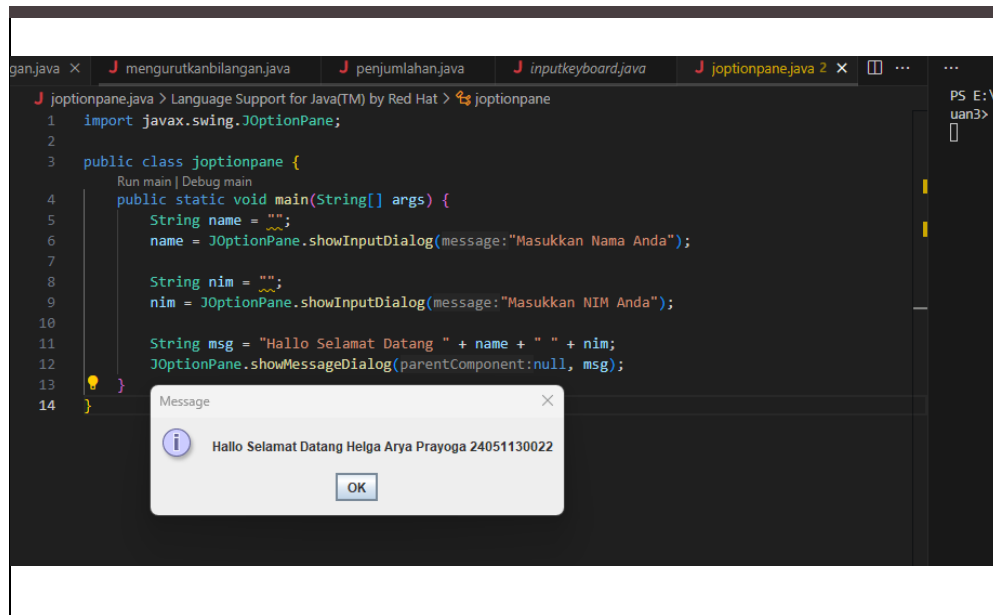
```
import javax.swing.JOptionPane;

public class joptionpane {
    public static void main(String[] args) {
        String name = "";
        name = JOptionPane.showInputDialog("Masukkan Nama
Anda");

        String nim = "";
        nim = JOptionPane.showInputDialog("Masukkan NIM
Anda");

        String msg = "Hallo Selamat Datang " + name + " " +
nim;
        JOptionPane.showMessageDialog(null, msg);
    }
}
```

Screenshot:



3. Program Urutan Bilangan

Kode Program:

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.IOException;

public class InputBilangan {
    public static void main(String[] args) {
        BufferedReader dataIn = new BufferedReader(new
        InputStreamReader(System.in));
        String Bil1 = "";
        String Bil2 = "";
        String Bil3 = "";

        try {
            System.out.print("A = ");
            Bil1 = dataIn.readLine();
            System.out.print("B = ");
            Bil2 = dataIn.readLine();
            System.out.print("C = ");
            Bil3 = dataIn.readLine();

        } catch(IOException e) {
            System.out.print("Error!");
        }

        int satu = Integer.parseInt(Bil1);
        int dua = Integer.parseInt(Bil2);
    }
}
```

```

        int tiga = Integer.parseInt(Bil3);

        System.out.println("Bilangan 1 = " + satu);
        System.out.println("Bilangan 2 = " + dua);
        System.out.println("Bilangan 3 = " + tiga);

        if (satu <= dua && satu <= tiga) {
            if (dua <= tiga) {
                System.out.println("Urutan bilangan: " + satu
+ ", " + dua + ", " + tiga);
            } else {
                System.out.println("Urutan bilangan: " + satu
+ ", " + tiga + ", " + dua) ;
            }
        } else if (dua <= satu && dua <= tiga) {
            if (satu <= tiga) {
                System.out.println("Urutan bilangan: " + dua
+ ", " + satu + ", " + tiga);
            } else {
                System.out.println("Urutan bilangan: " + dua
+ ", " + tiga + ", " + satu);
            }
        } else {
            if (satu <= dua) {
                System.out.println("Urutan bilangan: " + tiga
+ ", " + satu + ", " + dua) ;
            } else {
                System.out.println("Urutan bilangan: " + tiga
+ ", " + dua + ", " + satu);
            }
        }
    }
}

```

Screenshot:

The image displays two screenshots of an IDE (IntelliJ IDEA) showing a Java program for sorting three numbers. The first screenshot shows the initial code, and the second screenshot shows the code with conditional logic to sort the numbers.

First Screenshot:

```
1 import java.io.BufferedReader;
2 import java.io.InputStreamReader;
3 import java.io.IOException;
4
5 public class InputBilangan {
6     public static void main(String[] args) {
7         BufferedReader dataIn = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
8         String Bil1 = "";
9         String Bil2 = "";
10        String Bil3 = "";
11
12        try {
13            System.out.print(s:"A = ");
14            Bil1 = dataIn.readLine();
15            System.out.print(s:"B = ");
16            Bil2 = dataIn.readLine();
17            System.out.print(s:"C = ");
18            Bil3 = dataIn.readLine();
19
20        } catch (IOException e) {
21            System.out.print(s:"Error!");
22        }
23
24        int satu = Integer.parseInt(Bil1);
25        int dua = Integer.parseInt(Bil2);
26        int tiga = Integer.parseInt(Bil3);
27
28        System.out.println("Bilangan 1 = " + satu);
29        System.out.println("Bilangan 2 = " + dua);
30        System.out.println("Bilangan 3 = " + tiga);
31    }
32 }
```

Second Screenshot:

```
5 public class InputBilangan {
6     public static void main(String[] args) {
7         System.out.print("Bilangan 1 = ");
8         String Bil1 = "";
9         System.out.print("Bilangan 2 = ");
10        String Bil2 = "";
11        System.out.print("Bilangan 3 = ");
12        String Bil3 = "";
13
14        try {
15            Bil1 = dataIn.readLine();
16            Bil2 = dataIn.readLine();
17            Bil3 = dataIn.readLine();
18
19        } catch (IOException e) {
20            System.out.print("Error!");
21        }
22
23        int satu = Integer.parseInt(Bil1);
24        int dua = Integer.parseInt(Bil2);
25        int tiga = Integer.parseInt(Bil3);
26
27        if (satu <= dua && satu <= tiga) {
28            if (dua <= tiga) {
29                System.out.println("Urutan bilangan: " + satu + ", " + dua + ", " + tiga);
30            } else {
31                System.out.println("Urutan bilangan: " + satu + ", " + tiga + ", " + dua);
32            }
33        } else if (dua <= satu && dua <= tiga) {
34            if (satu <= tiga) {
35                System.out.println("Urutan bilangan: " + dua + ", " + satu + ", " + tiga);
36            } else {
37                System.out.println("Urutan bilangan: " + dua + ", " + tiga + ", " + satu);
38            }
39        } else {
40            if (satu <= dua) {
41                System.out.println("Urutan bilangan: " + tiga + ", " + satu + ", " + dua);
42            } else {
43                System.out.println("Urutan bilangan: " + tiga + ", " + dua + ", " + satu);
44            }
45        }
46    }
47 }
```

The output of the program is shown in the terminal window:

```
PS E:\Praktik Pemrograman 1\Pertem
uan3> java InputBilangan.java
A = 31
B = 78
C = 52
Bilangan 1 = 31
Bilangan 2 = 78
Bilangan 3 = 52
Urutan bilangan: 31, 52, 78
PS E:\Praktik Pemrograman 1\Pertem
uan3>
```

4. Program Penjumlahan Menggunakan JOptionPane

Kode Program:

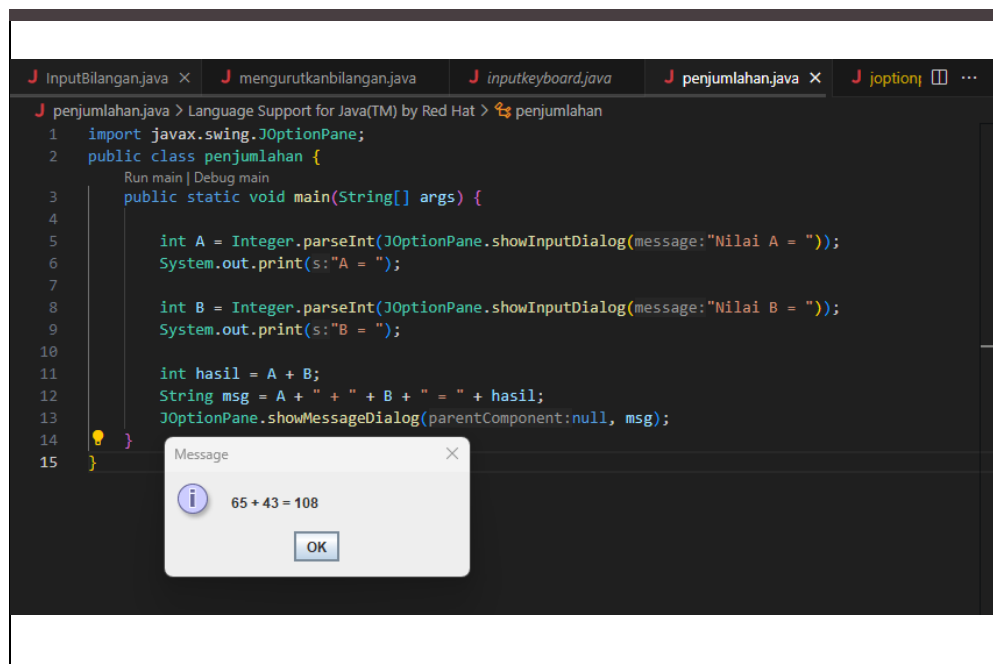
```
import javax.swing.JOptionPane;
public class penjumlahan {
    public static void main(String[] args) {

        int A =
Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Nilai A = "));
        System.out.print("A = ");

        int B =
Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Nilai B = "));
        System.out.print("B = ");

        int hasil = A + B;
        String msg = A + " + " + B + " = " + hasil;
        JOptionPane.showMessageDialog(null, msg);
    }
}
```

Screenshot:



C. Kendala yang Dialami

Tidak ada kendala dalam membuat program input dari keyboard, menampilkan GUI dengan JOptionPane, mengurutkan bilangan, dan penjumlahan bilangan menggunakan JOptionPane.

D. Kesimpulan

Program pertama dapat menyimpan input dari keyboard yang bisa ditampilkan lagi kepada user dengan menggunakan `BufferedReader`. Program kedua dapat menyimpan input dari keyboard yang ditampilkan lagi kepada user melalui GUI yang interaktif menggunakan `JOptionPane`. Program ketiga dapat menyimpan input bilangan dari user dan ditampilkan kembali dengan mengurutkan bilangan dari yang terkecil hingga terbesar. Program keempat dapat menyimpan input bilangan dari user dan bilangan tersebut dijumlahkan dan ditampilkan dalam GUI menggunakan `JOptionPane`.