

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
MODUL 4
LATIHAN GUI**



Oleh :

Zoe Satrian
2311103141
S1SI-07-C

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI
UNIVERSITAS TELKOM PURWOKERTO
2024**

A. Guided

1. Buat project baru dengan LatihanP9Nama. Nama diganti dengan nama kalian, contoh : *LatihanP9SenaWijayanto*
2. Ubah kode program **PraktikGUI** :

```
Package LatihanP9ZoeSatrian
// Zoe Satrian / 2311103141 -S1SI-07-C

import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        myFrame.setSize(600,600);
        myFrame.setVisible(true);
    }
}
```

Penjelasan : kode diatas hanya menampilkan frame yang memiliki nama frame “My First Frame” berukuran 600x600, dan mengatur setVisible true atau 1.

3. Tambahkan JPanel pada GUI

```
Package LatihanP9ZoeSatrian
// Zoe Satrian / 2311103141 -S1SI-07-C

import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BorderLayout(myPanel, BorderLayout.Y_AXIS));
        myFrame.getContentPane().add(myPanel);
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        myFrame.setSize(600,600);
        myFrame.setVisible(true);
    }
}
```

Penjelasan : Membuat objek baru yaitu myPanel dari JPanel yang digunakan sebagai wadah atau container pada Frame “My First Name”. Kemudian, layout myPanel disusun secara vertikal (Dari atas ke bawah).

4. Tambahkan JLabel pada GUI

```
Package LatihanP9ZoeSatrian
// Zoe Satrian / 2311103141 -S1SI-07-C

import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){

        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y_AXIS));
        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertama Ku...");
        myPanel.add(myLabel);
        myFrame.getContentPane().add(myPanel);
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        myFrame.setSize(600,600);
        myFrame.setVisible(true);

    }
}
```

Penjelasan : Membuat objek myLabel dari JLabel yang digunakan untuk menampilkan label teks.

5. Tambahkan JButton pada GUI

```
Package LatihanP9ZoeSatrian
// Zoe Satrian / 2311103141 -S1SI-07-C

import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y_AXIS));
        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertama Ku...");
        JButton myButton = new JButton("Tombol 1st");
        JButton myNdButton = new JButton("Tombol 2nd");
        myPanel.add(myLabel);
        myPanel.add(myButton);
        myPanel.add(myNdButton);
        myFrame.getContentPane().add(myPanel);
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        myFrame.setSize(600,600);
    }
}
```

Penjelasan : Membuat objek myButton dan myNdButton dari JButton yang akan digunakan sebagai Button atau tombol. Objek myButton diberi teks yaitu “Tombol 1st”, objek myNdButton diberi teks yaitu “Tombol 2nd”.

6. Tambahkan JTextField pada GUI

```
Package LatihanP9ZoeSatrian
// Zoe Satrian / 2311103141 -SISI-07-C

import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y_AXIS));
        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertama Ku...");
```

```

JButton myButton = new JButton("Tombol 1st");
JButton myNdButton = new JButton("Tombol 2nd");
JTextArea myTextArea = new JTextArea("My First Text Area...", 5,
30);

myPanel.add(myLabel);
myPanel.add(myButton);
myPanel.add(myNdButton);
myPanel.add(myTextArea);
myFrame.getContentPane().add(myPanel);
myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
myFrame.setSize(600, 600);
myFrame.setVisible(true);
}
}

```

Penjelasan : Menambahkan objek myTextArea dari JTextArea yang akan digunakan sebagai Area Teks pada panel, mengisi text “My First Teks Area...”.

7. Tambahkan JCheckBox pada GUI

```

Package LatihanP9ZoeSatrian
// Zoe Satrian / 2311103141 -SISI-07-C

import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BorderLayout(myPanel, BorderLayout.Y_AXIS));
        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertama Ku...");
        JButton myButton = new JButton("Tombol 1st");
        JButton myNdButton = new JButton("Tombol 2nd");
        JTextArea myTextArea = new JTextArea("My First Text Area...", 5,
30);

        JCheckBox myCbxOne = new JCheckBox("Libur masih lama");
        JCheckBox myCbxTwo = new JCheckBox("Libur agak dekat");
        JCheckBox myCbxThree = new JCheckBox("Libur sudah dekat");
        JCheckBox myCbxFour = new JCheckBox("Libur sudah tiba");

        myPanel.add(myLabel);
        myPanel.add(myButton);
        myPanel.add(myNdButton);
        myPanel.add(myTextArea);
        myPanel.add(myCbxOne);
        myPanel.add(myCbxTwo);
        myPanel.add(myCbxThree);
        myPanel.add(myCbxFour);
    }
}

```

```

myFrame.getContentPane().add(myPanel);
myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
myFrame.setSize(600,600);
myFrame.setVisible(true);
    }
}

```

Penjelasan : menambahkan objek baru myCbxOne, myCbxTwo, myCbxThree, myCbxFour.

8. Tambahkan JRadioButton dan ButtonGroup pada GUI

```

import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y_AXIS));
        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertama Ku...");
        JButton myButton = new JButton("Tombol 1st");
        JButton myNdButton = new JButton("Tombol 2nd");
        JTextArea myTextArea = new JTextArea("My First Text Area...", 5,
30);

        JCheckBox myCbxOne = new JCheckBox("Libur masih lama");
        JCheckBox myCbxTwo = new JCheckBox("Libur agak dekat");
        JCheckBox myCbxThree = new JCheckBox("Libur sudah dekat");
        JCheckBox myCbxFour = new JCheckBox("Libur sudah tiba");
        JRadioButton myRdoOne = new JRadioButton("Putera", true);
        JRadioButton myRdoTwo = new JRadioButton("Puteri", false);
        ButtonGroup grpRdo = new ButtonGroup();
        grpRdo.add(myRdoOne);
        grpRdo.add(myRdoTwo);
        myPanel.add(myLabel);
        myPanel.add(myButton);
        myPanel.add(myNdButton);
        myPanel.add(myTextArea);
        myPanel.add(myCbxOne);
        myPanel.add(myCbxTwo);
        myPanel.add(myCbxThree);
        myPanel.add(myCbxFour);
        myPanel.add(myRdoOne);
        myPanel.add(myRdoTwo);
        myFrame.getContentPane().add(myPanel);
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        myFrame.setSize(600,600);
        myFrame.setVisible(true);
    }
}

```

9. Tambahkan JList pada GUI

```
Package LatihanP9ZoeSatrian
// Zoe Satrian / 2311103141 -S1SI-07-C
import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        String hari [] = {"Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat",
        "Sabtu", "Ahad"};

        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y_AXIS));
        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertama Ku...");
        JButton myButton = new JButton("Tombol 1st");
        JButton myNdButton = new JButton("Tombol 2nd");
        JTextArea myTextArea = new JTextArea("My First Text Area...", 5,
30);

        JCheckBox myCbxOne = new JCheckBox("Libur masih lama");
        JCheckBox myCbxTwo = new JCheckBox("Libur agak dekat");
        JCheckBox myCbxThree = new JCheckBox("Libur sudah dekat");
        JCheckBox myCbxFour = new JCheckBox("Libur sudah tiba");
        JRadioButton myRdoOne = new JRadioButton("Putera", true);
        JRadioButton myRdoTwo = new JRadioButton("Puteri", false);
        ButtonGroup grpRdo = new ButtonGroup();
        grpRdo.add(myRdoOne);
        grpRdo.add(myRdoTwo);
        JList daftarHari = new JList(hari);
        daftarHari.setSelectedIndex(0);
        myPanel.add(myLabel);
        myPanel.add(myButton);
        myPanel.add(myNdButton);
        myPanel.add(myTextArea);
        myPanel.add(myCbxOne);
        myPanel.add(myCbxTwo);
        myPanel.add(myCbxThree);
        myPanel.add(myCbxFour);
        myPanel.add(myRdoOne);
        myPanel.add(myRdoTwo);
        myPanel.add(daftarHari);
        myFrame.getContentPane().add(myPanel);
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        myFrame.setSize(600,600);
        myFrame.setVisible(true);
    }
}
```

10. Tambahkan JComboBox pada GUI

```
import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        String hari [] = {"Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat",
"Sabtu", "Ahad"};

        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y_AXIS));
        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertama Ku...");
        JButton myButton = new JButton("Tombol 1st");
        JButton myNdButton = new JButton("Tombol 2nd");
        JTextArea myTextArea = new JTextArea("My First Text Area...", 5,
30);

        JCheckBox myCbxOne = new JCheckBox("Libur masih lama");
        JCheckBox myCbxTwo = new JCheckBox("Libur agak dekat");
        JCheckBox myCbxThree = new JCheckBox("Libur sudah dekat");
        JCheckBox myCbxFour = new JCheckBox("Libur sudah tiba");
        JRadioButton myRdoOne = new JRadioButton("Putera", true);
        JRadioButton myRdoTwo = new JRadioButton("Puteri", false);
        ButtonGroup grpRdo = new ButtonGroup();
        grpRdo.add(myRdoOne);
        grpRdo.add(myRdoTwo);
        JList daftarHari = new JList(hari);
        daftarHari.setSelectedIndex(0);
        JComboBox cbbHari = new JComboBox(hari);
        myPanel.add(myLabel);
        myPanel.add(myButton);
        myPanel.add(myNdButton);
        myPanel.add(myTextArea);
        myPanel.add(myCbxOne);
        myPanel.add(myCbxTwo);
        myPanel.add(myCbxThree);
        myPanel.add(myCbxFour);
        myPanel.add(myRdoOne);
        myPanel.add(myRdoTwo);
        myPanel.add(daftarHari);
        myPanel.add(cbbHari);
        myFrame.getContentPane().add(myPanel);
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        myFrame.setSize(600,600);
        myFrame.setVisible(true);
    }
}
```



```
}
```

Penjelasan : Membuat objek cbbHari dari JComboBox untuk menampilkan menu dropdown yang berisi nilai dari variabel Array hari.

11. Coba hapus code layout

```
import javax.swing.*;

public class PraktikGUI {
    public static void main(String [] args){
        String hari [] = {"Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat",
        "Sabtu", "Ahad"};

        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        JPanel myPanel = new JPanel();
        //myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y_AXIS));
        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertama Ku...");
        JButton myButton = new JButton("Tombol 1st");
        JButton myNdButton = new JButton("Tombol 2nd");
        JTextArea myTextArea = new JTextArea("My First Text Area...", 5,
30);

        JCheckBox myCbxOne = new JCheckBox("Libur masih lama");
        JCheckBox myCbxTwo = new JCheckBox("Libur agak dekat");
        JCheckBox myCbxThree = new JCheckBox("Libur sudah dekat");
        JCheckBox myCbxFour = new JCheckBox("Libur sudah tiba");
        JRadioButton myRdoOne = new JRadioButton("Putera", true);
        JRadioButton myRdoTwo = new JRadioButton("Puteri", false);
        ButtonGroup grpRdo = new ButtonGroup();
        grpRdo.add(myRdoOne);
        grpRdo.add(myRdoTwo);
        JList daftarHari = new JList(hari);
        daftarHari.setSelectedIndex(0);
        JComboBox cbbHari = new JComboBox(hari);
        myPanel.add(myLabel);
        myPanel.add(myButton);
        myPanel.add(myNdButton);
        myPanel.add(myTextArea);
        myPanel.add(myCbxOne);
        myPanel.add(myCbxTwo);
        myPanel.add(myCbxThree);
        myPanel.add(myCbxFour);
        myPanel.add(myRdoOne);
        myPanel.add(myRdoTwo);
        myPanel.add(daftarHari);
        myPanel.add(cbbHari);
        myFrame.getContentPane().add(myPanel);
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
```

```
        myFrame.setSize(600, 600);  
        myFrame.setVisible(true);  
    }  
}
```

Penjelasan : Tampilan akan menjadi miring atau Horizontal. Hal ini terjadi karena kode layout mengatur tampilan secara Vertikal atau dari atas ke bawah.

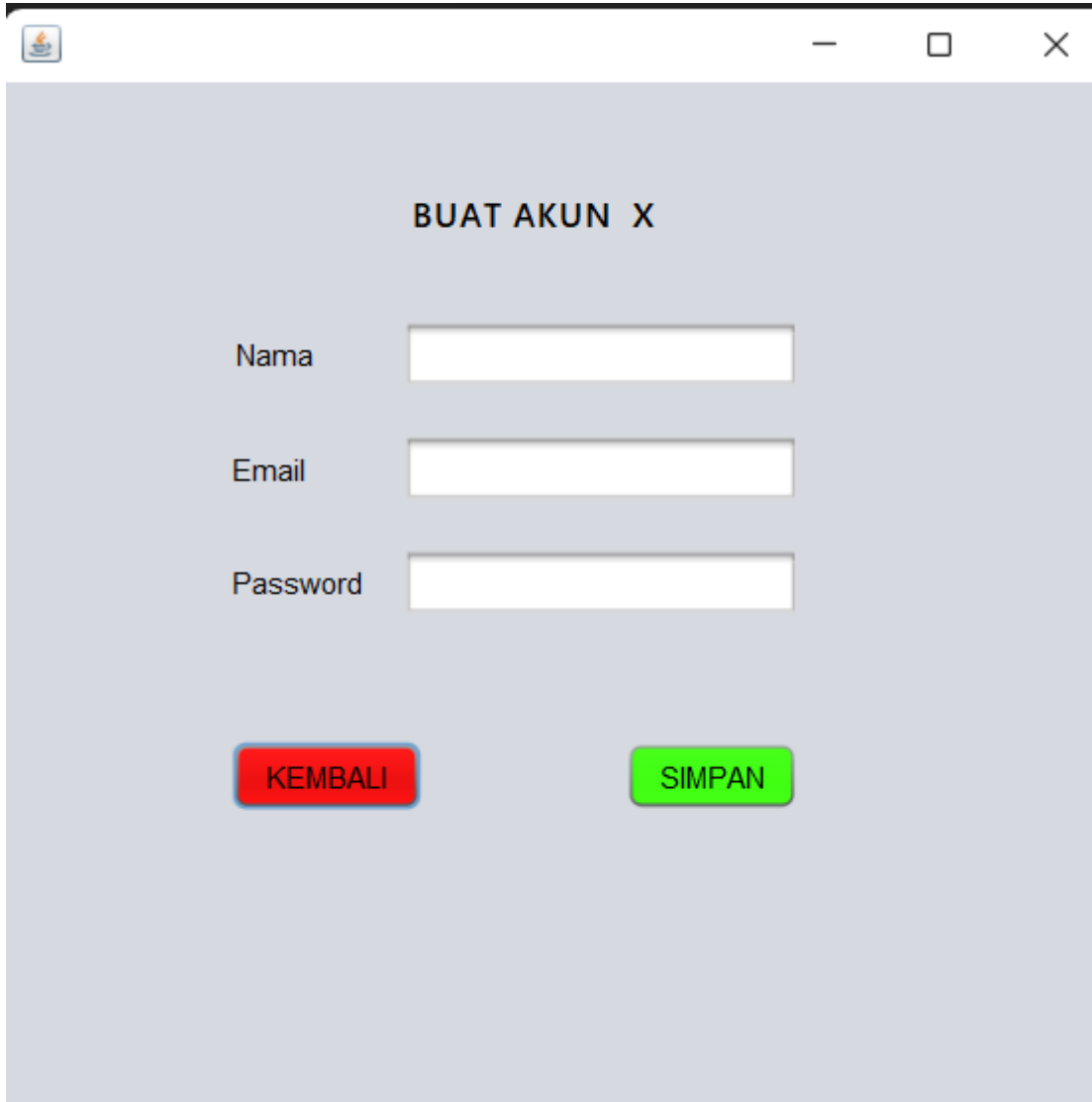
12. Tambahkan JOptionPane pada GUI

```
import javax.swing.*;  
  
public class PraktikGUI {  
    public static void main(String [] args) {  
        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Peringatan sebentar lagi  
        libur !",  
        "Warning", JOptionPane.WARNING_MESSAGE);  
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);  
        myFrame.setSize(600, 600);  
        myFrame.setVisible(true);  
    }  
}
```

Penjelasan : Kode diatas membuat dialog pesan (Pop – Up) menggunakan JOptionPane dengan label teks “Peringatan sebentar lagi libur !”.

B. Unguided

Buatlah suatu tampilan antar muka yang unik dan bagus untuk sebuah program. Cukup tampilannya saja. Cari Ide program yang sederhana dan unik.



The image shows a web browser window with a light gray background. At the top, there is a title bar with a small icon on the left and standard window controls (minimize, maximize, close) on the right. The main content area has the title "BUAT AKUN X" centered at the top. Below the title, there are three input fields arranged vertically. Each field is preceded by a label: "Nama", "Email", and "Password". The input fields are white with a thin gray border. At the bottom of the form, there are two buttons: a red button labeled "KEMBALI" and a green button labeled "SIMPAN".

Penjelasan : Membuat form registrasi akun x untuk membuat akun baru