

LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
Latihan GUI



Oleh :

Riska Vany Dewi

2311103111

S1SI-07-C

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI
UNIVERSITAS TELKOM PURWOKERTO
2024



I. GUIDED

Kode:

LatihanGUI.java

```
package latihanGUI;

/**
 * @author Riska Vany Dewi
 * 2311103111
 * S1SI07C
 */

import javax.swing.*;

public class LatihanGUI {

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

        JFrame myFrame = new JFrame ("My First Frame");
        myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        myFrame.setSize(600,600);
        myFrame.setVisible(true);

        JPanel myPanel = new JPanel();
        myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y_AXIS));

        JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertamaku");

        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);

}

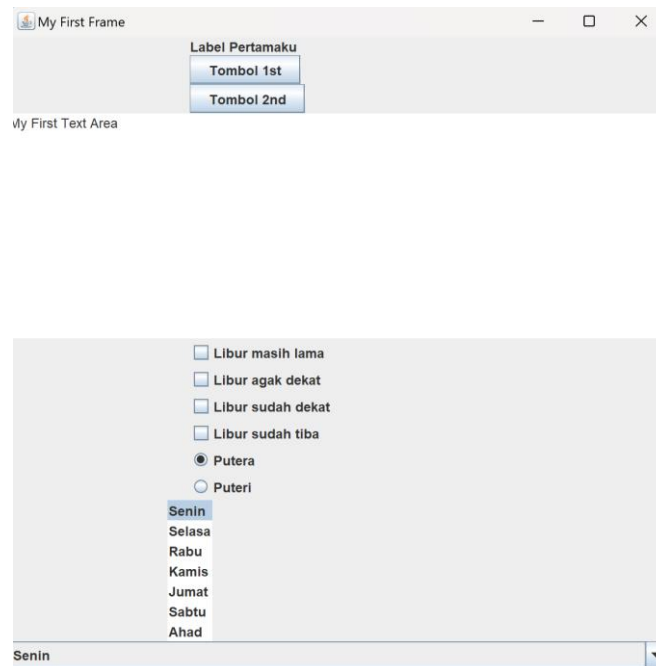
}
```

Penjelasan:

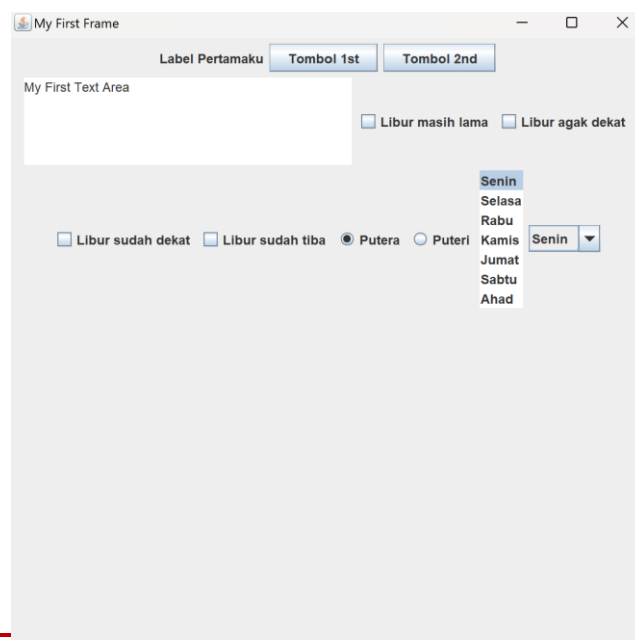


Kode program Java di atas menggunakan pustaka Swing untuk membuat antarmuka grafis pengguna (GUI). Program ini menciptakan sebuah jendela (JFrame) berjudul "My First Frame", dengan ukuran 600x600 piksel, yang berisi panel (JPanel) dengan layout vertikal. Di dalam panel, terdapat berbagai komponen seperti label, dua tombol, area teks untuk input, empat kotak centang untuk memilih status liburan, dua radio button untuk memilih jenis kelamin, sebuah daftar (JList) yang menampilkan hari dalam seminggu, dan sebuah combobox (JComboBox) untuk memilih hari.

Output:



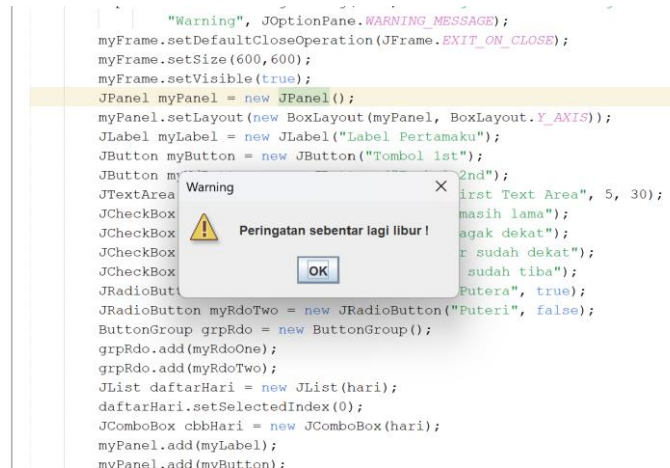
Output ketika menghapus code layout:



Penjelasan:

Dengan menghapus baris kode `myPanel.setLayout(new BorderLayout(myPanel, BorderLayout.Y_AXIS));`, aplikasi ini akan menggunakan tata letak default, yang kemungkinan besar adalah tata letak `FlowLayout`. Hal ini dapat memengaruhi tampilan dan perilaku aplikasi, membuat elemen-elemen antarmuka mungkin tidak lagi tersusun secara vertikal, tetapi lebih tersebar secara horizontal berdasarkan ukuran masing-masing komponen. Perubahan ini dapat mengubah keseluruhan tampilan dan pengalaman pengguna.

Output ketika menambahkan `JOptionPane` pada GUI:



```
"Warning", JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
myFrame.setSize(600, 600);
myFrame.setVisible(true);
JPanel myPanel = new JPanel();
myPanel.setLayout(new BorderLayout(myPanel, BorderLayout.Y_AXIS));
JLabel myLabel = new JLabel("Label Pertamaku");
JButton myButton = new JButton("Tombol 1st");
JButton myButton2 = new JButton("Tombol 2nd");
JTextArea myText = new JTextArea(5, 30);
JCheckBox myCheck1 = new JCheckBox("Masih lama");
JCheckBox myCheck2 = new JCheckBox("Agak dekat");
JCheckBox myCheck3 = new JCheckBox("Sudah dekat");
JCheckBox myCheck4 = new JCheckBox("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);
```

Penjelasan: Kode tersebut membuat sebuah jendela dialog menggunakan `JOptionPane.showMessageDialog()` yang menampilkan pesan peringatan "Peringatan sebentar lagi libur!" dengan judul "Warning" dan ikon peringatan.

II. UNGUIDED

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



Kode Tambahan:

```
private void tombolActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    tugas2.setText(tugas1.getText());
    hari2.setText((String)hari1.getSelectedItem());
    jam2.setText((String)jam1.getSelectedItem());
}
```

Penjelasan:

Gambar di atas menampilkan antarmuka pengguna dari aplikasi "Peringat Tugas Harian". Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk menambahkan tugas baru dengan mengisi nama tugas, hari, dan jam pengingat. Pengguna dapat menyimpan tugas yang telah ditambahkan melalui tombol "Tambah". Selain itu, aplikasi juga menyediakan daftar tugas yang telah dimasukkan sebelumnya.

Kode tambahan yang diberikan, `tombolActionPerformed()`, menunjukkan bahwa saat tombol ditekan, aplikasi akan menyalin isi dari `tugas1` ke `tugas2`, dan menyalin isi dari `hari1` dan `jam1` ke `hari2` dan `jam2` secara berurutan. Ini mungkin merupakan bagian dari fungsionalitas tambahan yang memungkinkan pengguna untuk memindahkan atau menyalin tugas dari satu baris ke baris lainnya dalam daftar tugas.