# LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK MODUL 4 LATIHAN GUI



# Oleh:

Raditya Putra Anugra Pratama 2311103143 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 latihanp9radityaputraanugrapratama;

import javax.swing.JFrame;

/**

* @author Raditya Putra Anugra Pratama

*/

public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {

   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 di atas adalah program Java sederhana yang menggunakan library javax.swing untuk membuat aplikasi dengan antarmuka grafis. Program ini mendeklarasikan sebuah kelas bernama LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama, yang berisi metode main sebagai titik masuk eksekusi program. Di dalam metode main, pertama-tama dibuat sebuah objek JFrame bernama myFrame, yang akan menjadi jendela aplikasi dengan judul "My First Frame". Selanjutnya, dengan menggunakan metode setDefaultCloseOperation, perilaku jendela diatur agar aplikasi keluar saat jendela ditutup. Ukuran jendela diatur menjadi 600x600 piksel melalui metode setSize, dan akhirnya, jendela dibuat terlihat dengan menggunakan metode setVisible(true).

3. Tambahkan JPanel pada GUI

package latihanp9radityaputraanugrapratama;

```
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JPanel;
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
*/
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  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));
    myFrame.getContentPane().add(myPanel);
    myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT ON CLOSE);
    myFrame.setSize(600,600);
    myFrame.setVisible(true);
```

Penjelasan: JPanel ini digunakan sebagai wadah untuk elemen-elemen UI yang akan ditambahkan nanti. Kemudian, myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y\_AXIS)); menetapkan layout untuk panel tersebut dengan menggunakan BoxLayout, yang mengatur elemen-elemen di dalam panel secara vertikal (menggunakan BoxLayout.Y\_AXIS). Selanjutnya, myFrame.getContentPane().add(myPanel); menambahkan panel myPanel ke dalam konten jendela myFrame, yang memungkinkan panel ini untuk ditampilkan di jendela. Semua tambahan ini memungkinkan program untuk memiliki sebuah panel dengan layout vertikal di dalam jendela, meskipun dalam kode ini belum ada elemen lain yang ditambahkan ke dalam panel.

# 4. Tambahkan JLabel pada GUI

```
package latihanp9radityaputraanugrapratama;
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
/**
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  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: JLabel bernama myLabel, yang berfungsi untuk menampilkan teks di dalam jendela. Teks yang ditampilkan adalah "Label Pertama Ku...". Setelah itu, myPanel.add(myLabel); menambahkan label tersebut ke dalam panel myPanel. Hal ini memungkinkan label untuk ditampilkan di dalam panel yang sudah diatur dengan layout vertikal. Dengan penambahan ini, jendela aplikasi sekarang menampilkan sebuah label di dalam panel, dan label tersebut akan

muncul di posisi pertama karena menggunakan BoxLayout.Y\_AXIS, yang mengatur komponen-komponen secara vertikal.

## 5. Tambahkan JButton pada GUI

```
package latihanp9radityaputraanugrapratama;
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
/**
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  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);
myFrame.setVisible(true);
}
```

Penjelasan: Dua objek JButton dibuat, yaitu myButton dengan teks "Tombol 1st" dan myNdButton dengan teks "Tombol 2nd". Kedua tombol ini digunakan untuk menampilkan tombol interaktif di dalam jendela aplikasi. Setelah itu, myPanel.add(myButton); dan myPanel.add(myNdButton); menambahkan kedua tombol tersebut ke dalam panel myPanel. Dengan menambahkan tombol-tombol ini, panel myPanel kini berisi tiga komponen: sebuah label dan dua tombol. Karena menggunakan layout BoxLayout.Y\_AXIS, komponen-komponen ini akan disusun secara vertikal di dalam panel.

# 6. Tambahkan JTextField pada GUI

```
package latihanp9radityaputraanugrapratama;

import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextArea;

/**

* @author Raditya Putra Anugra Pratama

*/
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
    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(myNdButton);

myPanel.add(myTextArea);

myFrame.getContentPane().add(myPanel);

myFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

myFrame.setVisible(true);

}
```

Penjelasan: JTextArea bernama myTextArea dibuat dengan teks awal "My First Text Area...". Parameter 5 dan 30 menunjukkan jumlah baris (5) dan jumlah kolom (30) dari area teks. JTextArea ini digunakan untuk menyediakan area bagi pengguna untuk memasukkan atau melihat teks dibandingkan label biasa. Kemudian. yang lebih panjang myPanel.add(myTextArea); menambahkan area teks tersebut ke dalam panel myPanel. Dengan penambahan ini, panel kini memiliki empat komponen yang ditampilkan secara vertikal: sebuah label, dua tombol, dan sebuah area teks, yang memberikan lebih banyak interaktivitas pada jendela aplikasi.

# 7. Tambahkan JCheckBox pada GUI

```
package latihanp9radityaputraanugrapratama;
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.JButton;
```

```
import javax.swing.JCheckBox;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextArea;
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
*/
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  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");
    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: Empat objek JCheckBox dibuat, masing-masing dengan teks yang menggambarkan status "libur". Checkbox pertama (myCbxOne) memiliki teks "Libur masih lama", yang kedua (myCbxTwo) memiliki teks "Libur agak dekat", yang ketiga (myCbxThree) bertuliskan "Libur sudah dekat", dan yang terakhir (myCbxFour) memiliki teks "Libur sudah tiba". Komponen checkbox ini memungkinkan pengguna untuk memilih satu atau lebih opsi yang tersedia. Setelah didefinisikan, keempat checkbox tersebut ditambahkan ke dalam panel myPanel secara berturutturut menggunakan metode myPanel.add(...). Dengan penambahan ini, panel myPanel sekarang memiliki delapan komponen: sebuah label, dua tombol, sebuah area teks, dan empat checkbox. Karena menggunakan BoxLayout.Y\_AXIS, semua komponen ditampilkan secara vertikal di dalam jendela aplikasi, menambahkan lebih banyak interaktivitas untuk pengguna.

# 8. Tambahkan JRadioButton dan ButtonGroup pada GUI

```
package latihanp9radityaputraanugrapratama;
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.ButtonGroup;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JCheckBox;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
```

```
import javax.swing.JRadioButton;
import javax.swing.JTextArea;
/**
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
*/
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  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(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);
}
```

Penjelasan: Dua objek JRadioButton dibuat, yaitu myRdoOne dengan teks "Putera" dan myRdoTwo dengan teks "Puteri". Radio button pertama (myRdoOne) disetel sebagai opsi yang dipilih secara default (nilai true), sedangkan radio button kedua (myRdoTwo) tidak dipilih (nilai false). Komponen radio button digunakan untuk memberikan pilihan eksklusif kepada pengguna, di mana hanya satu opsi dapat dipilih pada satu waktu. Selanjutnya, sebuah objek ButtonGroup bernama grpRdo dibuat untuk mengelompokkan kedua radio button tersebut. Dengan memanggil grpRdo.add(myRdoOne); dan grpRdo.add(myRdoTwo);, kedua radio button dimasukkan ke dalam grup ini, sehingga mekanisme eksklusivitas diaktifkan: jika satu radio button dipilih, yang lain secara otomatis tidak dipilih. Setelah itu, kedua radio button ditambahkan ke dalam panel myPanel menggunakan myPanel.add(...). Dengan penambahan ini, panel myPanel sekarang memiliki sepuluh komponen: sebuah label, dua tombol, sebuah area teks, empat checkbox, dan dua radio button, yang semuanya ditampilkan secara vertikal di dalam jendela aplikasi. Radio button menambahkan fleksibilitas untuk menangani pilihan eksklusif dalam antarmuka pengguna.

# 9. Tambahkan JList pada GUI

package latihanp9radityaputraanugrapratama;

```
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.ButtonGroup;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JCheckBox;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JList;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JRadioButton;
import javax.swing.JTextArea;
/**
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  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);
```

Penjelasan : Sebuah array string hari didefinisikan dengan elemen-elemen yang merepresentasikan nama-nama hari dalam seminggu: "Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat", "Sabtu", dan "Ahad". Array ini digunakan untuk membuat sebuah daftar menggunakan komponen JList. Objek JList bernama daftarHari dibuat, yang mengambil data dari array hari untuk menampilkan daftar nama hari tersebut. Kemudian, daftarHari.setSelectedIndex(0); dipanggil untuk secara default memilih elemen pertama dalam daftar, yaitu "Senin". Setelah objek daftarHari selesai didefinisikan, daftar ini ditambahkan ke dalam panel myPanel dengan menggunakan myPanel.add(daftarHari);. Dengan penambahan ini, panel myPanel kini memiliki sebelas komponen yang ditampilkan secara vertikal di jendela aplikasi: sebuah label, dua tombol, sebuah area teks, empat checkbox, dua radio button, dan satu daftar (JList). Penambahan daftar ini memberikan pengguna kemampuan untuk melihat dan memilih salah satu hari dari pilihan yang tersedia, menambah fitur interaktif pada aplikasi.

# 10. Tambahkan JComboBox pada GUI

```
package latihanp9radityaputraanugrapratama;
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.ButtonGroup;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JCheckBox;
import javax.swing.JComboBox;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JList;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JRadioButton;
import javax.swing.JTextArea;
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
```

```
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  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(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: Sebuah objek JComboBox bernama cbbHari dibuat dengan elemen-elemen dari array hari. JComboBox adalah komponen yang menyediakan daftar dropdown, memungkinkan pengguna untuk memilih salah satu elemen dari daftar tersebut. Daftar ini berisi nama-nama hari dalam seminggu: "Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat", "Sabtu", dan "Ahad". Setelah objek cbbHari dibuat, komponen ini ditambahkan ke dalam panel myPanel menggunakan myPanel.add(cbbHari);. Dengan penambahan ini, panel myPanel kini memiliki dua belas komponen: sebuah label, dua tombol, sebuah area teks, empat checkbox, dua radio button, sebuah daftar (JList), dan sebuah combo box (JComboBox). Combo box ini menambah variasi cara interaksi pengguna dengan aplikasi, khususnya untuk memilih elemen dari daftar dalam format dropdown, yang lebih ringkas dibandingkan dengan JList.

### 11. Coba hapus code layout

```
package latihanp9radityaputraanugrapratama;
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.ButtonGroup;
import javax.swing.JButton;
```

```
import javax.swing.JCheckBox;
import javax.swing.JComboBox;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JList;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JRadioButton;
import javax.swing.JTextArea;
/**
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  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 : Baris myPanel.setLayout(new BoxLayout(myPanel, BoxLayout.Y\_AXIS)); dikomentari sehingga panel myPanel menggunakan tata letak default (FlowLayout). Dengan perubahan ini, komponen diatur secara horizontal dalam satu baris dan akan berpindah ke baris berikutnya jika ruang tidak mencukupi. Hal ini mengubah tampilan antarmuka dari vertikal menjadi horizontal.

# 12. Tambahkan JOptionPane pada GUI

```
package latihanp9radityaputraanugrapratama;
import javax.swing.BoxLayout;
import javax.swing.ButtonGroup;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JCheckBox;
import javax.swing.JComboBox;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JList;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JRadioButton;
import javax.swing.JTextArea;
* @author Raditya Putra Anugra Pratama
*/
public class LatihanP9RadityaPutraAnugraPratama {
  public static void main(String[] args) {
    String hari [] = {"Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat", "Sabtu", "Ahad"};
```

```
JOptionPane.showMessageDialog(null, "Peringatan sebentar lagi libur !", "Warning",
JOptionPane.WARNING MESSAGE);
    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(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: Baris JOptionPane.showMessageDialog(null, "Peringatan sebentar lagi libur!", "Warning", JOptionPane.WARNING\_MESSAGE); ditambahkan untuk menampilkan kotak dialog peringatan dengan pesan "Peringatan sebentar lagi libur!". Dialog ini menggunakan tipe pesan WARNING\_MESSAGE, yang menampilkan ikon peringatan, dan akan muncul sebelum jendela utama ditampilkan. Penambahan ini memberikan notifikasi awal kepada pengguna saat program dijalankan.

### **B. UNGUIDED**

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

<b>\$</b>	_		×
SET THE EVENT			
Price	\$270		
People	3		
Name	Raditya Putra Anugra Pratama		
Email	radit@gmail.com		
Phone			
	08214652665		
Comment	HELLO WORLD		
SEND YOUR BOOKING			
SERD TOUR BOOKING			

Penjelasan : Gambar diatas adalah tampilan memesan tiket konser yang dimana kita membuatnya menggunakan file JFrame. Didalamnya menggunakan label, text field, checkbox, dan button