

	Modul 5	
	Tugas Komponen GUI Dasar	
	IF21W0508 – Praktikum Pemrograman II	
	NIM	233040049
	Nama	Ghani Aliyandi
	Kelas	B
	URL Github Repository	GhaniAliyandi/PP2_2025_233040049_B

Perintah Tugas:

Tambahkan aksi yang sesuai untuk setiap JButton selain SOUTH pada Latihan 4 pada modul

CPMK Terkait:

Kode	Uraian
IF21W0508-CPMK03	Mampu menerapkan keilmuan pemrograman berorientasi objek dalam solusi berbasis komputing
IF21W0508-CPMK04	Mampu mengkontruksi solusi berbasis komputing menggunakan kakas pemrograman berorientasi objek

Bagian 1. Screenshot Semua Kode

```
public class Latihan1 {
    public static void main(String[] args) {
        // Menjalankan kode GUI di event Dispatch Thread (EDT)
        // Ini adalah praktik terbaik untuk menghindari masalah thread
        // Akan dijelaskan lebih detail nanti
        SwingUtilities.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                // 1. Buat objek JFrame
                JFrame frame = new JFrame("Jendela Pertamaku");

                // 2. Atur ukuran jendela (lebar 400, tinggi 300)
                frame.setSize(400, 300);

                // 3. Atur aksi saat tombol close (X) ditekan
                frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

                // 4. Buat jendela terlihat
                frame.setVisible(true);
            }
        });
    }
}

public class Latihan2 {
    public static void main(String[] args) {
        SwingUtilities.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                JFrame frame = new JFrame("Jendela dengan Label");
                frame.setSize(400, 300);
                frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

                // 1. Buat komponen JLabel
                JLabel label = new JLabel("Ini adalah JLabel.");

                // 2. Tambahkan JLabel ke JFrame
                // Secara default, JFrame menggunakan BorderLayout,
                // dan .add() akan menambahkannya kebagian tengah (CENTER).
                frame.add(label);

                frame.setVisible(true);
            }
        });
    }
}
```

```
public class Latihan3 {
    public static void main(String[] args) {
        SwingUtilities.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                JFrame frame = new JFrame("Label dan Tombol");
                frame.setSize(400, 300);
                frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

                // 1. Atur Layout Manager
                //FlowLayout akan menyusun komponen dari kiri ke kanan.
                frame.setLayout(new FlowLayout());

                // 2. Buat komponen GUI
                JLabel label = new JLabel("Teks Awal");
                JButton button = new JButton("Klik Saya!");

                /* 3. Tambahkan Aksi (ActionListener) ke tombol
                   penambahan ini menggunakan lambda untuk mempersingkat
                   penggunaan anonymous inner class */
                button.addActionListener(e -> {
                    // Aksi ini akan mengubah teks pada label
                    label.setText("Tombol berhasil diklik!");
                });

                /* 4. Tambahkan komponen ke frame
                   karena kita menggunakan FlowLayout,
                   keduanya akan tampil berdampingan */
                frame.add(label);
                frame.add(button);

                frame.setVisible(true);
            }
        });
    }
}
```

```

public class Latihan4 {
    public static void main(String[] args) {
        SwingUtilities.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                JFrame frame = new JFrame("Contoh BorderLayout");
                frame.setSize(400, 300);
                frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

                // 1. Atur Layout Manager ke BorderLayout
                // Sebenarnya ini tidak perlu
                // Karena BorderLayout adalah Layout Manager default
                frame.setLayout(new BorderLayout());

                // 2. Buat komponen
                JLabel label = new JLabel("Label ada di Atas (NORTH)");
                JButton button = new JButton("Tombol ada di Bawah (SOUTH)");

                // 3. Tambahkan Aksi (ActionListener) ke tombol
                button.addActionListener(e -> {
                    label.setText("Tombol di SOUTH diklik");
                });

                // 4. Tambahkan komponen ke frame DENGAN POSISI
                frame.add(label, BorderLayout.NORTH);
                frame.add(button, BorderLayout.SOUTH);

                // Kita bisa tambahkan komponen lain
                frame.add(new JButton("WEST"), BorderLayout.WEST);
                frame.add(new JButton("EAST"), BorderLayout.EAST);
                frame.add(new JButton("CENTER"), BorderLayout.CENTER);

                frame.setVisible(true);
            }
        });
    }
}

```

Bagian 2. Penjelasan Kode

Kode diatas Adalah program untuk membuat sebuah jendela menggunakan JFrame dan membuat komponen JLabel dan membuat FlowLayout dan yang terakhir program untuk membuat BorderLayout yang di dalamnya ada button.

Bagian 3. Hasil Running



Jendela Pertamaku





Jendela dengan Label



ini adalah JLabel.

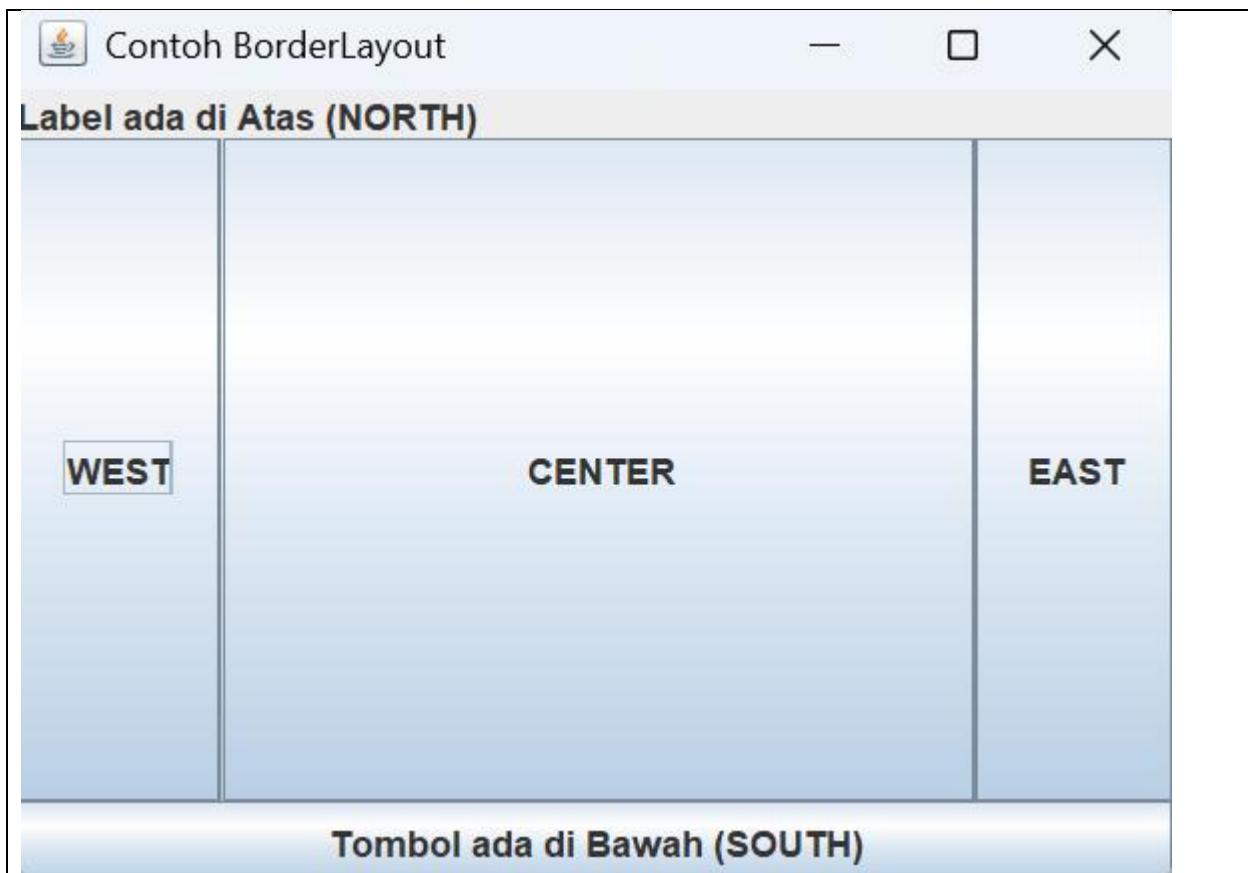


Label dan Tombol



Teks Awal

Klik Saya!



Bagian 4. Penjelasan Hasil Running

Berikut Adalah hasil Running dari program yang telah dibuat