



[Studi Kasus]

Identitas

- NPM : 223040033
- Nama : Muhammad Fauzan Dwi Putera
- Kelas : A
- URL Repository Github : https://github.com/Fauzan2617/pp2-2024_223040033_A/tree/main/Studi_Kasus/Studi_Kasus

Penjelasan Kode

Jika berkas **tidak memiliki output**, gunakan tabel ini.

[MahasiswaApp.java] - Bagian Konek DB

```
private void connectDatabase() {  
    try {  
        String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/db_mahasiswa";  
        String user = "root";  
        String password = ""; // Ganti jika memiliki password  
        conn = DriverManager.getConnection(url, user, password);  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Koneksi Berhasil!");  
    } catch (Exception ex) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Koneksi Gagal: " +  
ex.getMessage());  
    }  
}
```

Penjelasan

berkas ini mengonfigurasi koneksi ke DB dan memberi tahu apakah berhasil atau tidak berhasil

[MahasiswaApp.java] – Bagian Input



```
JLabel lblNama = new JLabel("Nama:");  
    lblNama.setBounds(20, 20, 100, 20);  
    add(lblNama);  
  
    txtNama = new JTextField();  
    txtNama.setBounds(120, 20, 150, 20);  
    add(txtNama);  
  
    JLabel lblNIM = new JLabel("NIM:");  
    lblNIM.setBounds(20, 50, 100, 20);  
    add(lblNIM);  
  
    txtNIM = new JTextField();  
    txtNIM.setBounds(120, 50, 150, 20);  
    add(txtNIM);  
  
    JLabel lblJurusan = new JLabel("Jurusan:");  
    lblJurusan.setBounds(20, 80, 100, 20);  
    add(lblJurusan);  
  
    txtJurusan = new JTextField();  
    txtJurusan.setBounds(120, 80, 150, 20);  
    add(txtJurusan);  
  
    JLabel lblAlamat = new JLabel("Alamat:");  
    lblAlamat.setBounds(20, 110, 100, 20);  
    add(lblAlamat);  
  
    txtAlamat = new JTextField();  
    txtAlamat.setBounds(120, 110, 150, 20);  
    add(txtAlamat);  
  
    // Tombol CRUD  
    btnTambah = new JButton("Tambah");  
    btnTambah.setBounds(300, 20, 100, 30);  
    add(btnTambah);  
  
    btnUpdate = new JButton("Update");  
    btnUpdate.setBounds(300, 60, 100, 30);  
    add(btnUpdate);  
  
    btnDelete = new JButton("Delete");  
    btnDelete.setBounds(300, 100, 100, 30);  
    add(btnDelete);  
  
    btnLoad = new JButton("Load Data");  
    btnLoad.setBounds(300, 140, 100, 30);  
    add(btnLoad);
```



Penjelasan

Tujuan utama berkas ini adalah untuk Inputan nanti data

[MahasiswaApp.java] - Bagian Tambah Data Logika

```
private void tambahData() {  
    try {  
        String sql = "INSERT INTO data_mahasiswa(nama, nim, jurusan,  
alamat) VALUES (?, ?, ?, ?)";  
        pst = conn.prepareStatement(sql);  
        pst.setString(1, txtNama.getText());  
        pst.setString(2, txtNIM.getText());  
        pst.setString(3, txtJurusan.getText());  
        pst.setString(4, txtAlamat.getText());  
        pst.executeUpdate();  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Data Berhasil  
Ditambahkan");  
        loadData();  
    } catch (Exception ex) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, ex.getMessage());  
    }  
}
```



Penjelasan

Tujuan dari kode ini untuk logika dalam menambahkan data untuk dimasukkan ke dalam database.

[MahasiwaApp.java] – Bagian Logika Update Data



```
private void updateData() {  
    try {  
        int selectedRow = table.getSelectedRow();  
        String id = model.getValueAt(selectedRow, 0).toString();  
  
        String sql = "UPDATE data_mahasiswa SET nama=?, nim=?,  
jurusan=?, alamat=? WHERE id=?";  
        pst = conn.prepareStatement(sql);  
        pst.setString(1, txtNama.getText());  
        pst.setString(2, txtNIM.getText());  
        pst.setString(3, txtJurusan.getText());  
        pst.setString(4, txtAlamat.getText());  
        pst.setString(5, id);  
        pst.executeUpdate();  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Data Berhasil Diupdate");  
        loadData();  
    } catch (Exception ex) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, ex.getMessage());  
    }  
}
```

Penjelasan

Tujuan dari kode ini untuk operasi logika Update Data



Tugas
Praktikum Pemrograman II

Catatan:

- Silakan modifikasi dan tambahkan informasi sesuai dengan proyek yang Anda kerjakan baik pada tanda [kalimat].
- Sesuaikan nama file laporan dengan format **Tugas[Pertemuan ke-X]_PP1_NPM**
Contoh: Tugas[P10]_PP1_203040104
- Sesuaikan judul laporan dengan format **Laporan Tugas Pertemuan ke-X** Contoh:
Laporan Tugas Pertemuan ke-10