



[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



```
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);
```



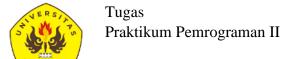
Penjelasan

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());
    }
}
```





_	_	_		
D,	:	_	-	an
rı		•	IN S	ин

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