

**LAPORAN TUGAS MATA KULIAH**  
**PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBYEK**

*Pertemuan Keempat Belas: Penerapan Download Data File Csv*

Dosen Pengampu : Bayu Adhi Nugroho, Ph. D.



**DISUSUN OLEH**

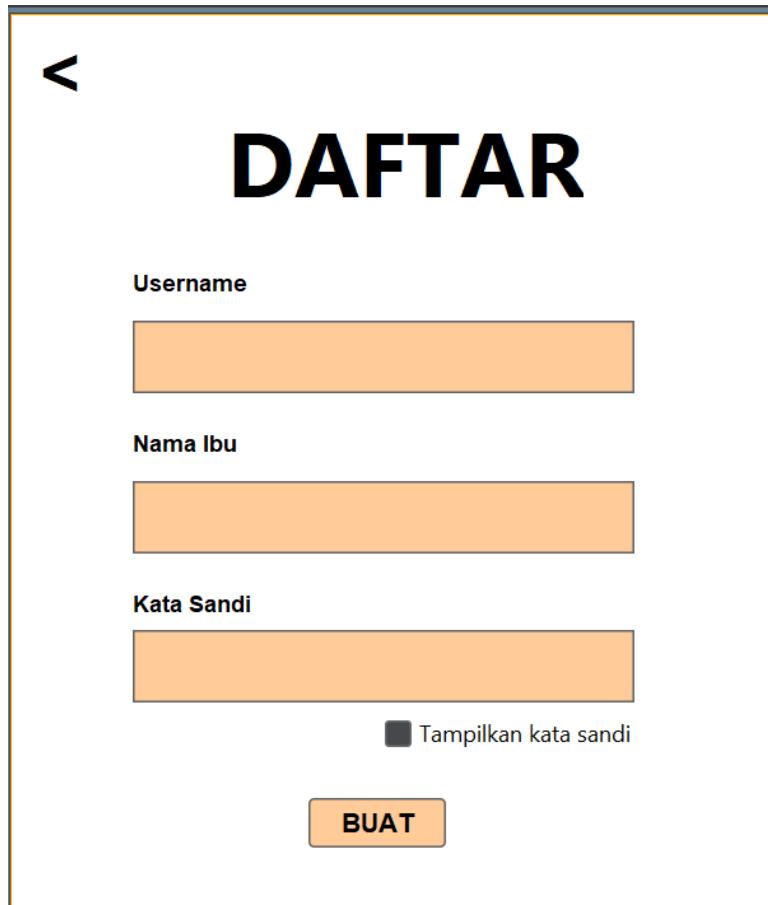
TIHA AULIYA KHOTIM

09010624017

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL**  
**SURABAYA**  
**TAHUN 2025**

## A. PRAKTIKUM

- 1) Menambahkan pertanyaan untuk konfirmasi saat ubah password
  - a. Menambahkan field nama ibu dan konfirmasi password saat mendaftarkan akun



- b. Kode pada tombol buat setelah ditambahkan field dan konfirmasi password

```
if ((jTextFieldUSER.getText().equals("")) || new String (jTextFieldPASS.getPassword()).equals("") || jTextFieldNAMEIBU.getText().equals("")){
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Isi semua data");
} else {
    String user, pw, ibu;
    user = jTextFieldUSER.getText();
    pw = jTextFieldPASS.getText();
    ibu = jTextFieldNAMEIBU.getText();

    EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("PERTEMUAN14PU");
    EntityManager em = emf.createEntityManager();
    em.getTransaction().begin();

    Akun y = em.find(Akun.class, user);
    if (y != null) {
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Username sudah ada, gunakan username lain");
        bersih();
        jTextFieldUSER.requestFocus();
    } else {
        Akun x = new Akun();
        x.setUsername(user);
        x.setPassword(pw);
        x.setNamaIbu(ibu);
        em.persist(x);
        em.getTransaction().commit();

        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Sukses dibuat");
        bersih();
    }
}
```

- c. Tambahkan JOptionPane konfirmasi nama ibu saat ingin merubah password

```

private void jTextfieldUserActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    if (!jTextfieldUser.getText().equals("")) {
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "isi username terlebih dahulu");
    } else {
        try {
            EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("PERTEMUAN14PU");
            EntityManager em = emf.createEntityManager();
            em.getTransaction().begin();

            String user = jTextFieldUser.getText();
            Akun a = em.find(Akun.class, user);
            if (a != null) {
                String inputIbu = JOptionPane.showInputDialog(
                        this,
                        "Username ditemukan"
                        + "Masukkan Nama Ibu untuk konfirmasi",
                        "Konfirmasi kemasukan",
                        JOptionPane.PLAIN_MESSAGE
                );
                if (inputIbu == null) {
                    return;
                }
                if (!inputIbu.equalsIgnoreCase(a.getNamaIbu())) {
                    JOptionPane.showMessageDialog(this,
                            "Nama Ibu tidak sesuai!",
                            "Peringatan", JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
                    return;
                }
                JOptionPane.showMessageDialog(this,
                        "Verifikasi berhasil! Silahkan ubah password.",
                        "Informasi", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);

                jLabelPAS5.setVisible(true);
                jButtonPAS1.setVisible(true);
                jTextFieldPAS5.setVisible(true);
                jTextFieldUSER.setEditable(false);
                jTextFieldPAS5.requestFocus();
            } else {
                JOptionPane.showMessageDialog(this,
                        "Username tidak ditemukan!",
                        "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
            }
            em.getTransaction().commit();
        } catch (Exception e) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this,
                    "Terjadi kesalahan koneksi: " + e.getMessage(),
                    "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
        }
    }
}

```

## 2) Menambahkan fitur download data ke dalam bentuk .csv

- a. Menambahkan tombol Unduh data pada setiap tabbed pane tabel



- b. Kode pada tombol download

```

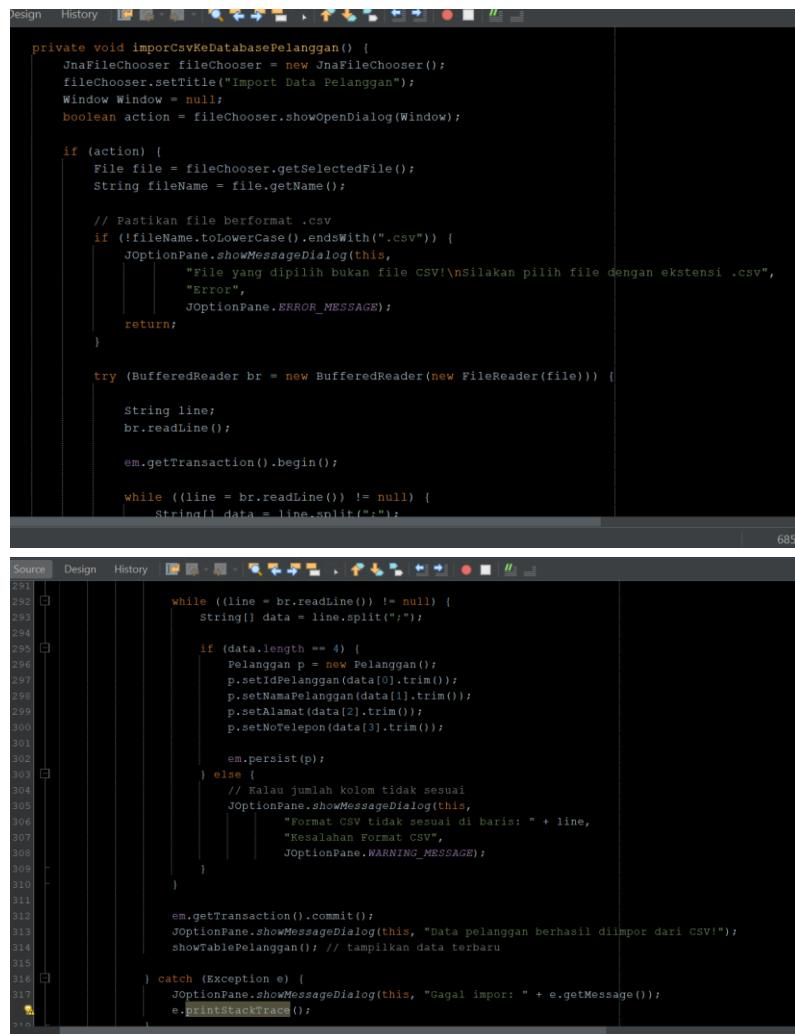
private void jButtonUNDUHActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    try {
        if (tabeldataroti.getRowCount() == 0) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Tidak ada data untuk dieksport!");
            return;
        }

        JFileChooser chooser = new JFileChooser();
        chooser.setMode(JFileChooser.Mode.File);
        chooser.setTitle("Simpan Data Roti");
        chooser.setSelectedFileName("Data Roti");
        chooser.setMultiSelectionEnabled(false);
        Window window = null;
        boolean action = chooser.showOpenDialog(window);

        if (action) {
            String fileString = chooser.getSelectedFile().getAbsolutePath() + ".csv";
            // exportToExcel(jTable1, fileString);
            exportToCSV(tabeldataroti, fileString);
        }
    } catch (Exception e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Gagal eksport: " + e.getMessage());
    }
}

```

- c. Tambahkan method untuk menyimpan dalam bentuk .csv



```

private void importCsvKeDatabasePelanggan() {
    JnaFileChooser fileChooser = new JnaFileChooser();
    fileChooser.setTitle("Import Data Pelanggan");
    Window window = null;
    boolean action = fileChooser.showOpenDialog(window);

    if (action) {
        File file = fileChooser.getSelectedFile();
        String fileName = file.getName();

        // Pastikan file berformat .csv
        if (!fileName.toLowerCase().endsWith(".csv")) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this,
                "File yang dipilih bukan file CSV!\nSilakan pilih file dengan ekstensi .csv",
                "Error",
                JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
            return;
        }

        try (BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(file))) {
            String line;
            br.readLine();

            em.getTransaction().begin();

            while ((line = br.readLine()) != null) {
                String[] data = line.split(",");

```

Source Design History

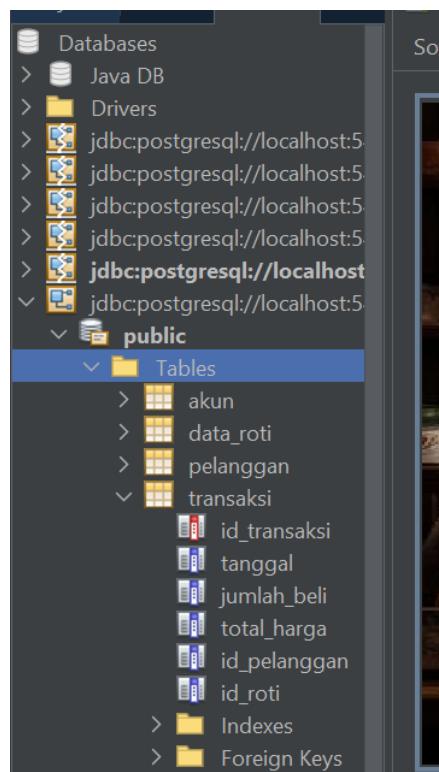
```

291
292     while ((line = br.readLine()) != null) {
293         String[] data = line.split(",");
294
295         if (data.length == 4) {
296             Pelanggan p = new Pelanggan();
297             p.setIdPelanggan(data[0].trim());
298             p.setNamaPelanggan(data[1].trim());
299             p.setAlamat(data[2].trim());
300             p.setNoTelepon(data[3].trim());
301
302             em.persist(p);
303         } else {
304             // Kalau jumlah kolom tidak sesuai
305             JOptionPane.showMessageDialog(this,
306                 "Format CSV tidak sesuai di baris: " + line,
307                 "Kesalahan Format CSV",
308                 JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
309         }
310
311         em.getTransaction().commit();
312         JOptionPane.showMessageDialog(this, "Data pelanggan berhasil diimpor dari CSV!");
313         showTablePelanggan(); // tampilkan data terbaru
314
315     } catch (Exception e) {
316         JOptionPane.showMessageDialog(this, "Gagal impor: " + e.getMessage());
317         e.printStackTrace();

```

### 3) Normalisasi database

- a. Menambahkan tabel transaksi untuk menghubungkan data dosen dengan mata kuliah



Databases

- Java DB
- Drivers
- jdbc:postgresql://localhost:5
- jdbc:postgresql://localhost:5
- jdbc:postgresql://localhost:5
- jdbc:postgresql://localhost:5
- jdbc:postgresql://localhost:5**
- jdbc:postgresql://localhost:5

public

- Tables
  - akun
  - data\_roti
  - pelanggan
  - transaksi**
    - id\_transaksi
    - tanggal
    - jumlah\_beli
    - total\_harga
    - id\_pelanggan
    - id\_roti
  - Indexes
  - Foreign Keys

- b. Insert data mengajar dengan data fkey dari tabel dosen dan mengajar

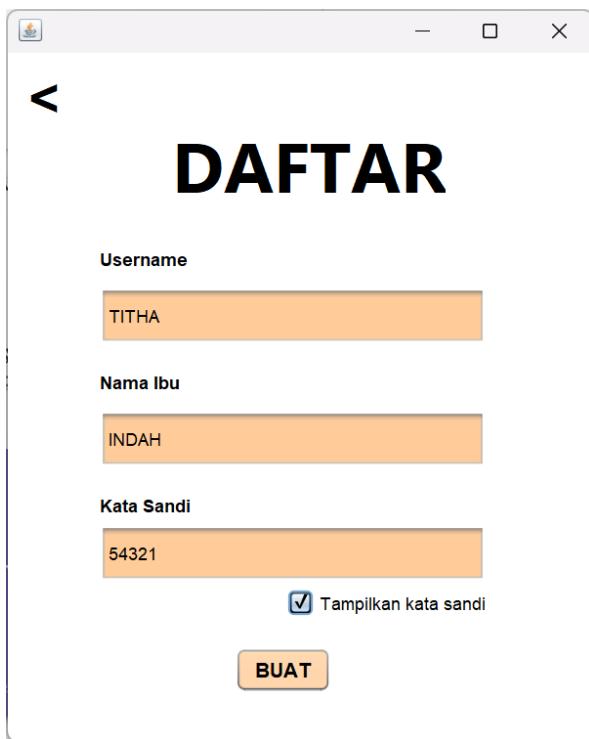
### TAMBAH TRANSAKSI

Id Transaksi	<input type="text"/>
Tanggal	<input type="text"/>
Jumlah beli	<input type="text"/>
Nama Pelanggan	<input type="text"/>
Nama Roti	<input type="text"/>
TOTAL	<input type="text"/> TOTAL

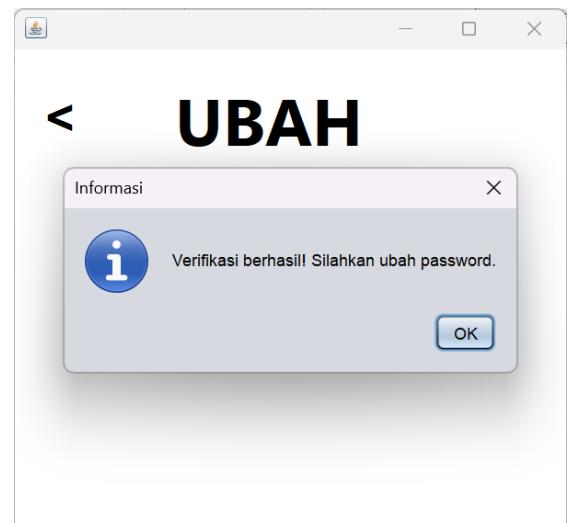
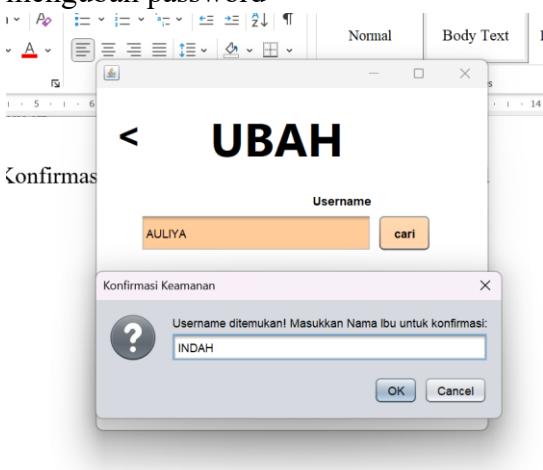
**BATAL**    **SIMPAN**

#### 4) Output

- Tampilan daftar akun



- Konfirmasi nama ibu saat ingin mengubah password



c. Saat ingin download data tabel

