

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

<

DAFTAR

Username

Nama Ibu

Kata Sandi

☐ Tampilkan kata sandi

BUAT

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

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

```

if (textFieldUser.getText().equals("")) {
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "isi username terlebih dahulu!");
} else {
    try {
        EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("RESTORAN140");
        EntityManager em = emf.createEntityManager();

        em.getTransaction().begin();

        String user = textFieldUser.getText();
        Area a = em.find(Dum.class, user);
        if (a != null) {
            String inputIbu = JOptionPane.showInputDialog(
                this,
                "Masukkan nama Ibu:",
                "Masukkan Nama Ibu untuk konfirmasi!",
                "Konfirmasi Keamanan",
                JOptionPane.WARNING_MESSAGE
            );

            if (inputIbu == null) {
                return;
            }

            if (!inputIbu.equalsIgnoreCase(a.getNamaIbu())) {
                JOptionPane.showMessageDialog(this,
                    "Nama Ibu tidak sesuai!",
                    "Peringatan", JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
            }
        }
    } catch (Exception e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this,
            "Terjadi kesalahan koneksi: " + e.getMessage(),
            "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
    }
}

```

```

} else {
    JOptionPane.showMessageDialog(this,
        "Verifikasi berhasil! Silahkan ubah password.",
        "Informasi", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);

    jLabelPASS.setVisible(true);
    jButtonUBAH.setVisible(true);
    textFieldPASS.setVisible(true);
    textFieldUSER.setEditable(false);
    textFieldPASS.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 diekspor!");
            return;
        }

        JFileChooser chooser = new JFileChooser();
        chooser.setMode(JFileChooser.Mode.FILES);
        chooser.setTitle("Simpan Data Roti");
        chooser.setDialogTitle("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 ekspor: " + e.getMessage());
        }
    }
}

```

c. Tambahkan method untuk menyimpan dalam bentuk .csv

```
private void imporCsvKeDatabasePelanggan() {
    JFileChooser fileChooser = new JFileChooser();
    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(";");

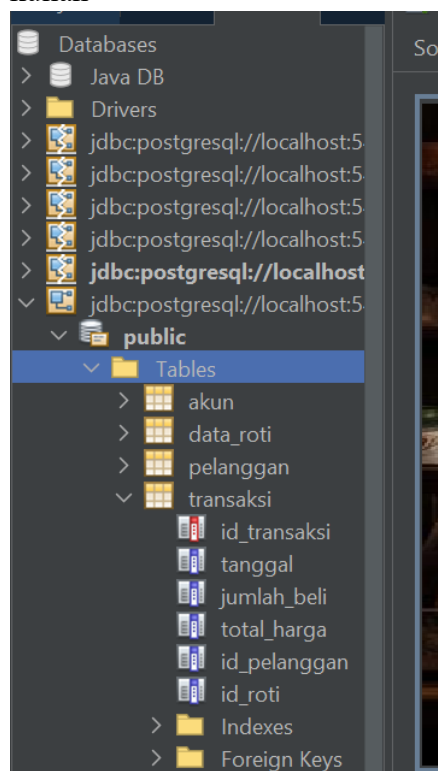
                if (data.length == 4) {
                    Pelanggan p = new Pelanggan();
                    p.setIdPelanggan(data[0].trim());
                    p.setNamaPelanggan(data[1].trim());
                    p.setAlamat(data[2].trim());
                    p.setNoTelepon(data[3].trim());

                    em.persist(p);
                } else {
                    // Kalau jumlah kolom tidak sesuai
                    JOptionPane.showMessageDialog(this,
                        "Format CSV tidak sesuai di baris: " + line,
                        "Kesalahan Format CSV",
                        JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
                }
            }

            em.getTransaction().commit();
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Data pelanggan berhasil diimpor dari CSV!");
            showTablePelanggan(); // tampilkan data terbaru
        } catch (Exception e) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Gagal impor: " + e.getMessage());
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

3) Normalisasi database

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



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

TAMBAH TRANSAKSI

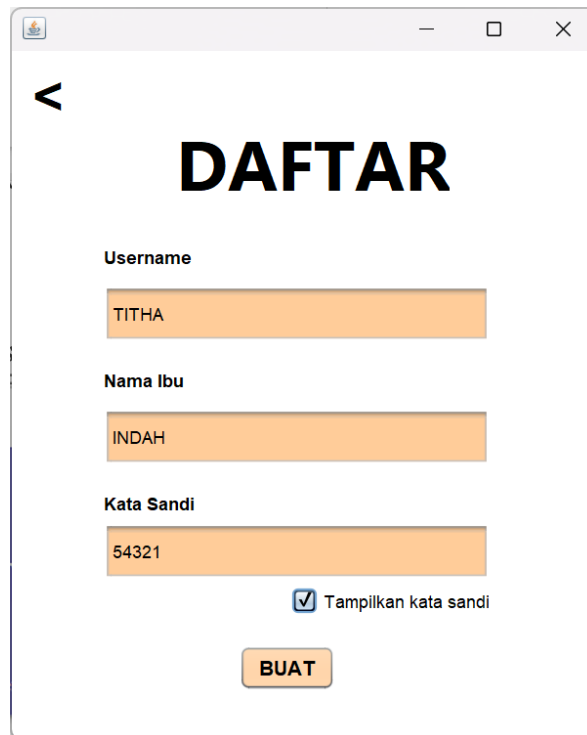
Id Transaksi	<input type="text"/>
Tanggal	<input type="text"/>
Jumlah beli	<input type="text"/>
Nama Pelanggan	<div><div></div><div>▼</div></div>
Nama Roti	<div><div></div><div>▼</div></div>
TOTAL	<div><div></div><div>TOTAL</div></div>

BATAL

SIMPAN

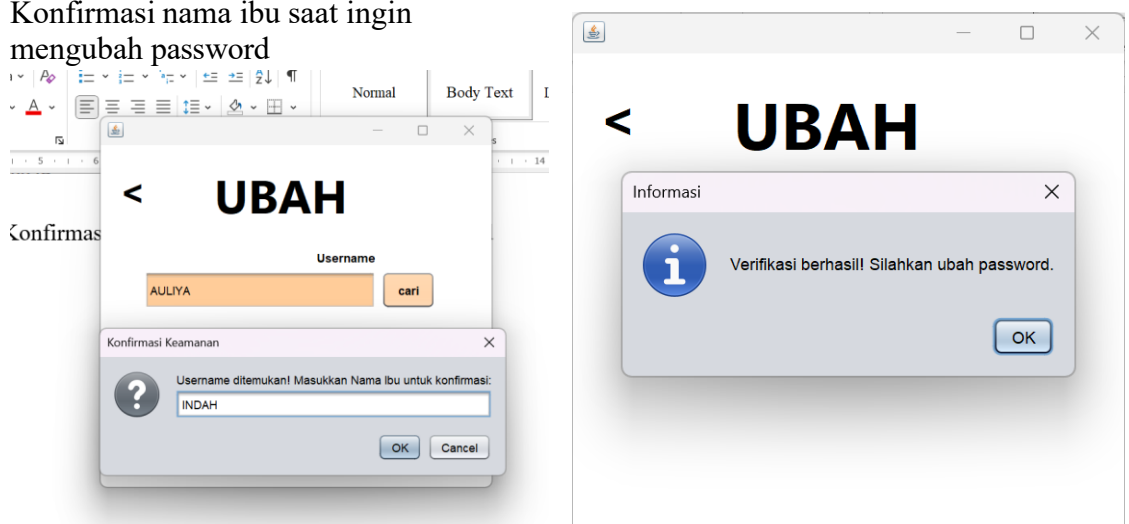
4) Output

a. Tampilan daftar akun



A screenshot of a web application window titled "DAFTAR" (Register). The form contains three input fields: "Username" with the value "TITHA", "Nama Ibu" (Mother's Name) with the value "INDAH", and "Kata Sandi" (Password) with the value "54321". Below the password field is a checkbox labeled "Tampilkan kata sandi" (Show password) which is checked. At the bottom of the form is a button labeled "BUAT" (Create).

b. Konfirmasi nama ibu saat ingin mengubah password



Two screenshots illustrating the password change process. The left screenshot shows the "UBAH" (Change) form with the "Username" field containing "AULIYA" and a "cari" (search) button. Overlaid on this are two confirmation dialogs: "Konfirmasi Keamanan" (Security Confirmation) asking for the mother's name "INDAH" for verification, and "Informasi" (Information) stating "Verifikasi berhasil! Silahkan ubah password." (Verification successful! Please change password.) with an "OK" button. The right screenshot shows the "UBAH" form without the overlays.

c. Saat ingin download data tabel

