

LAPORAN PRAKTIKUM XIII

**PEMROGAMAN BERORIENTASI OBYEK : MENAMBAHKAN BUTTON
DOWNLOAD DAN MENAMBAHKAN REGISTER RAHASIA**

Dosen Pengampu :
Bayu Adhi Nugroho, Ph.D



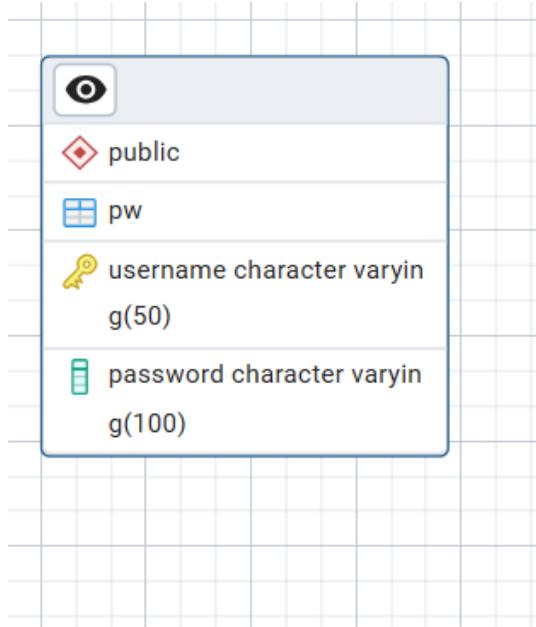
Disusun Oleh:
Muhammad Cavin F (09020624048)

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

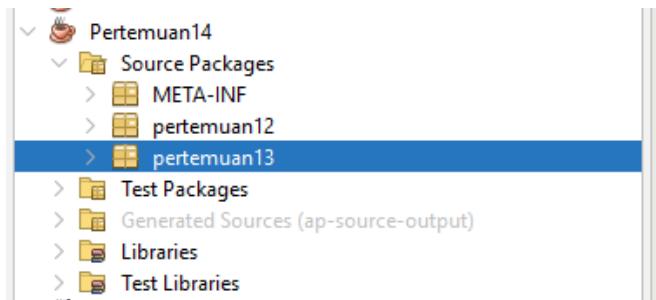
2025

➤ **TUGAS PRAKTIKUM**

Membuat database baru tan membuat tabel pw yang berisi username dan password



1. Membuat projek baru pertemuan14 dengan presistance dari database yang sudah dibuat berisi pertemuan 13 berisi login , password register, reset password dan menyambungakn ke tabel pertemuan 12 berisi data siswa dan kelas



2. Lalu membuat entity class untuk presistance

```

@Entity
@Table(name = "pw")
@NamedQueries({
    @NamedQuery(name = "Pw.findAll", query = "SELECT p FROM Pw p"),
    @NamedQuery(name = "Pw.findByUsername", query = "SELECT p FROM Pw p WHERE p.username = :username"),
    @NamedQuery(name = "Pw.findByPassword", query = "SELECT p FROM Pw p WHERE p.password = :password"),
    @NamedQuery(name = "Pw.findByTeman", query = "SELECT p FROM Pw p WHERE p.teman = :teman"))
public class Pw implements Serializable {

    private static final long serialVersionUID = 1L;
    @Id
    @Basic(optional = false)
    @Column(name = "username")
    private String username;
    @Column(name = "password")
    private String password;
    @Column(name = "teman")
    private String teman;

    public Pw() {
    }

    public Pw(String username) {
        this.username = username;
    }

    public String getUsername() {
        return username;
    }

    public void setUsername(String username) {
        this.username = username;
    }
}

```

3. Mengisi code untuk jframe login dan memanggil jframe register dan password

```

private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("Pertemuan14PU");
    EntityManager em = emf.createEntityManager();

    try {
        String username = txtuser.getText();
        String password = new String(pfpass.getPassword()); // <- ini harus ada tanda ()

        Pw user = em.find(Pw.class, username); // karena username adalah @Id

        if (user != null && user.getPassword().equals(password)) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Login berhasil!");
            this.dispose();
            new KontainerData().setVisible(true);
        } else {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Username atau Password salah!");
        }
    } catch (Exception e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Terjadi kesalahan: " + e.getMessage());
    } finally {
        em.close();
        emf.close();
    }
}

```

4. Mengisi code untuk jframe password

```

EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("Pertemuan14PU");
EntityManager em = emf.createEntityManager();

try {
    String username = txtuser.getText();
    String teman = txtteman.getText();

    if (username.isEmpty() || teman.isEmpty()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Username dan teman harus diisi!");
        return;
    }

    Pw user = em.find(Pw.class, username);

    if (user == null) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Username tidak ditemukan!");
        return;
    }

    // Verifikasi nama teman
    if (!user.getTeman().equalsIgnoreCase(teman)) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Nama teman tidak cocok!");
        return;
    }

    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Verifikasi berhasil! Silakan ubah password Anda.");
    new ResetPassword(username).setVisible(true);
    this.dispose();
}

finally {
    em.close();
    emf.close();
}

```

5. Mengisi code untuk jframe register

```

private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("Pertemuan14PU");
    EntityManager em = emf.createEntityManager();

    try {
        String username = txtuser.getText();
        String password = new String(pfpass.getPassword());
        String teman = txtteman.getText().trim(); // FIELD BARU
        pertemuan13.Pw existingUser = em.find(pertemuan13.Pw.class, username);

        if (existingUser != null) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Username sudah digunakan!");
            return;
        }

        pertemuan13.Pw newUser = new pertemuan13.Pw();
        newUser.setUsername(username);
        newUser.setPassword(password);
        newUser.setTeman(teman);

        em.getTransaction().begin();
        em.persist(newUser);
        em.getTransaction().commit();

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Pendaftaran berhasil!");
        Login l = new Login();
        l.setVisible(true);
        this.dispose();
    } finally {
        em.close();
        emf.close();
    }
}

```

6. Mengisi code untuk jframe reset password agar dapat mengganti passord user

```

EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("Pertemuan13PU");
EntityManager em = emf.createEntityManager();

try {
    String newPass1 = new String(pfpass1.getPassword());
    String newPass2 = new String(pfpass2.getPassword());

    if (newPass1.isEmpty() || newPass2.isEmpty()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Password tidak boleh kosong!");
        return;
    }

    if (!newPass1.equals(newPass2)) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Password tidak cocok!");
        return;
    }

    pertemuan13.Pw user = em.find(pertemuan13.Pw.class, username);

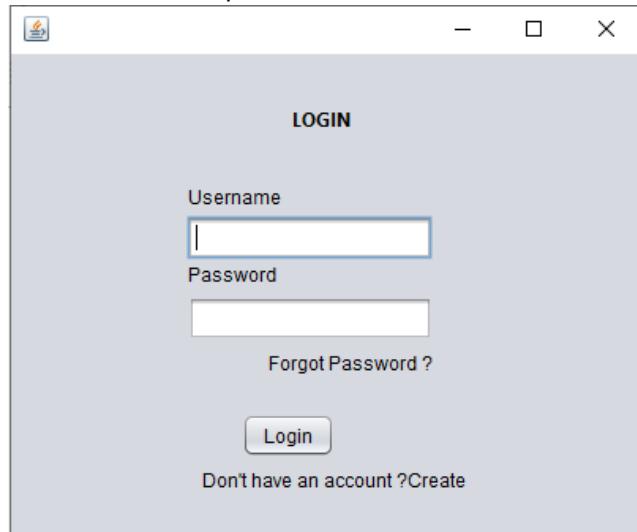
    if (user != null) {
        em.getTransaction().begin();
        user.setPassword(newPass1);
        em.getTransaction().commit();

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Password berhasil diubah!");
        this.dispose();
        new Login().setVisible(true); // ganti dengan nama form login kamu
    } else {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Username tidak ditemukan!");
    }
}

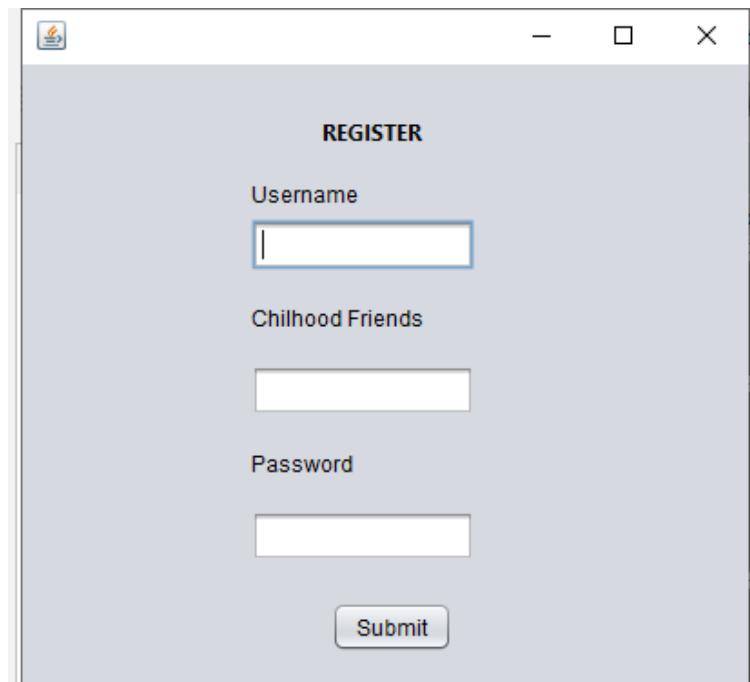
} finally {

```

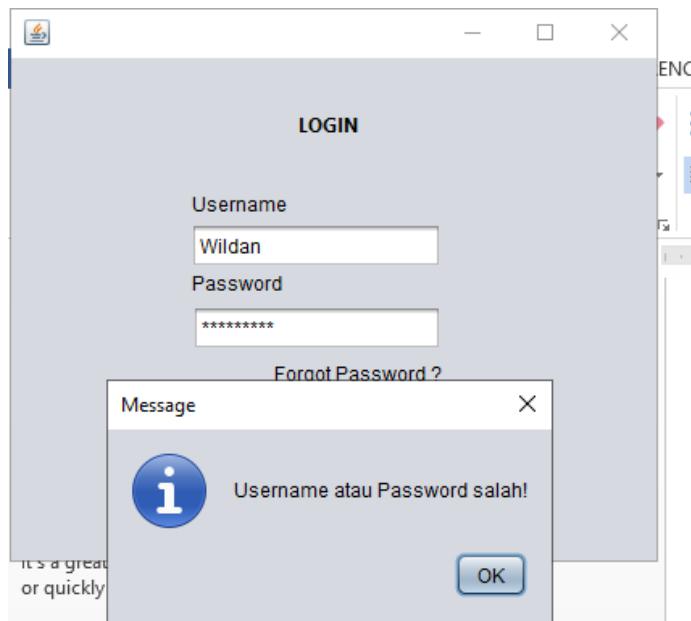
7. Jika dirun maka seperti ini



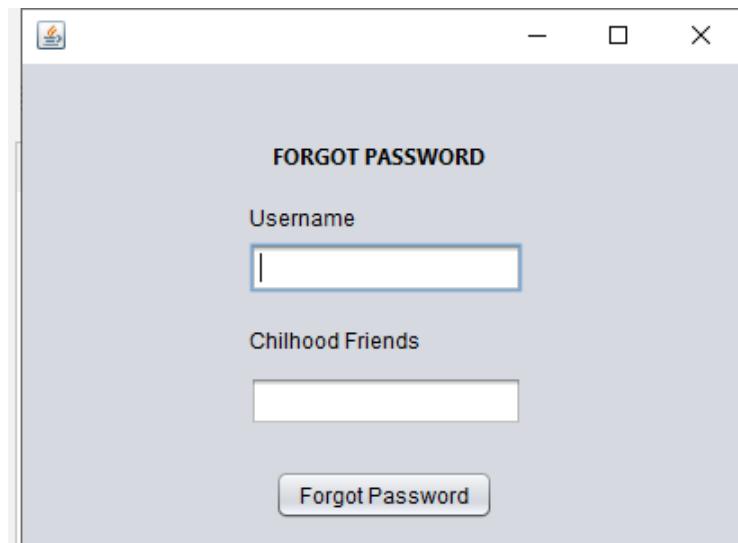
8. Masukkan username , chilhood friends dan passowrd yang sudah dibuat jika belum bisa klik create untuk register terlebih dahulu



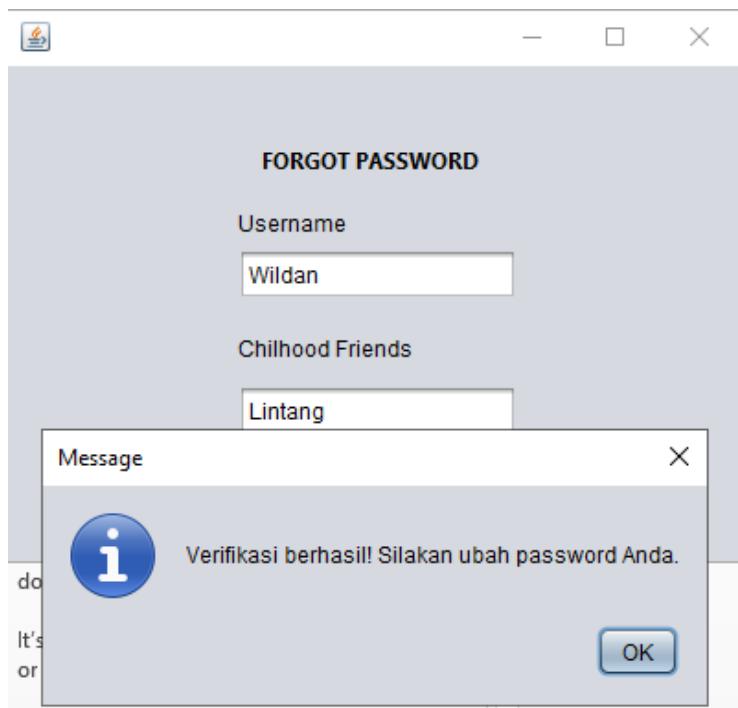
9. Setelah klik create akan masuk register membuat username dan password baru
Setelah sudah klik submit akan kembali ke frame awal login
10. Setelah itu isi username dan password yang sudah dibuat jika salah maka akan seperti ini



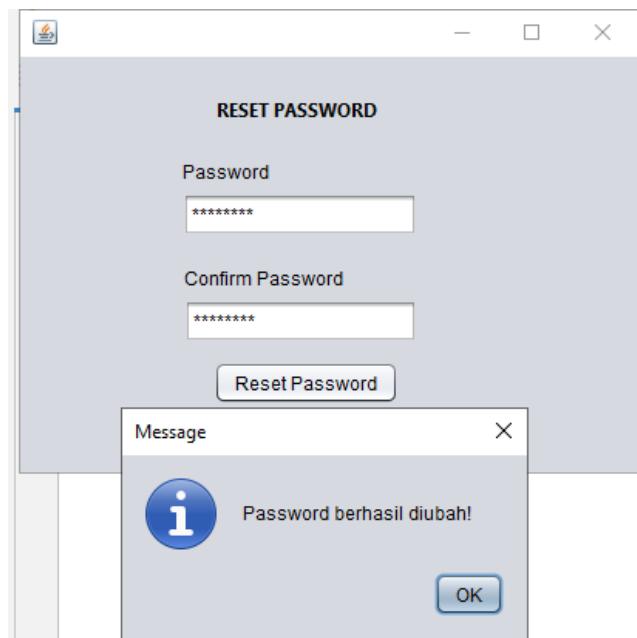
11. Lalu bisa membuat password baru dengan clikl forgot password



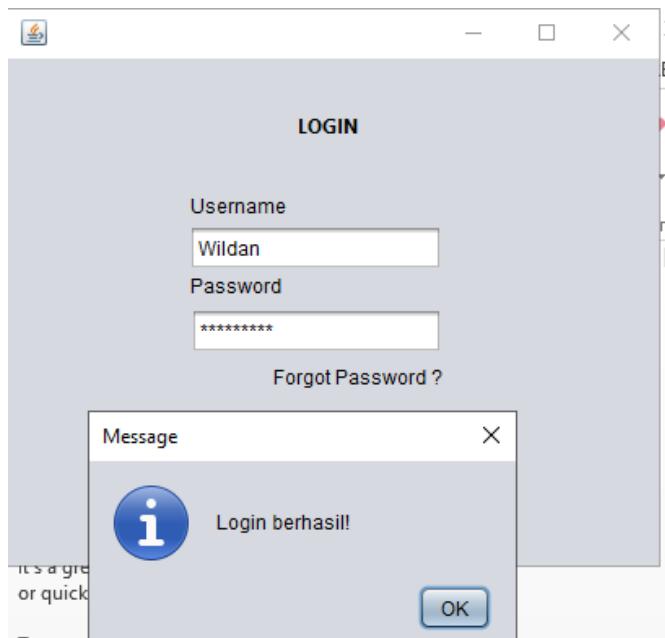
12. Lalu mengisi username untuk mencari password yang akan diganti jika username yang dimasukkan salah tampilan akan seperti ini
13. Jika benar akan seperti ini



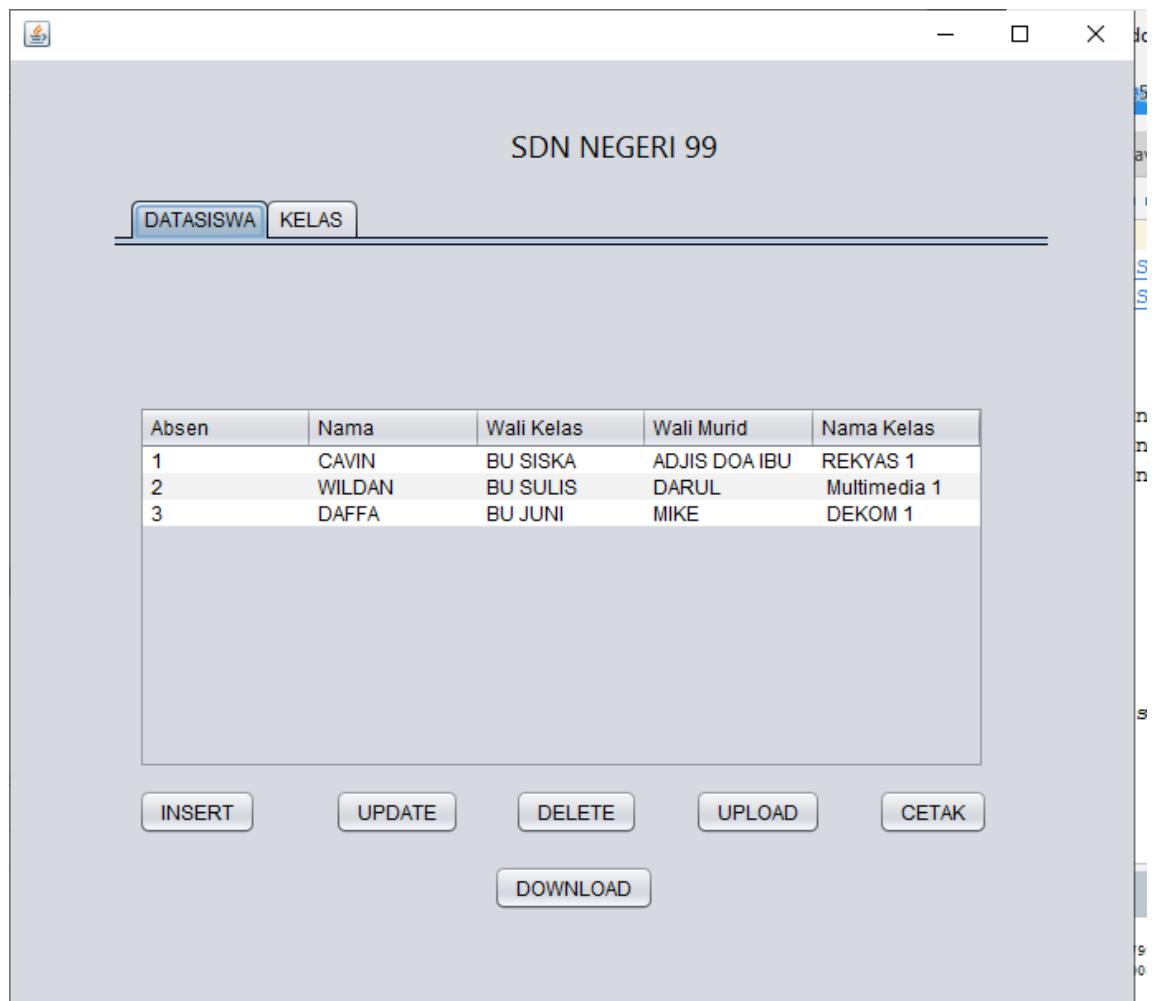
14. Lalu akan masuk pada halaman reset password untuk mengganti password sebelumnya



15. Setelah berhasil akan berpindah ke halam login awal untuk mencoba login dengan username dan password yang sesuai login akan berhasil



16. Lalu akan masuk ke data tabel utama datasiswa dan kelas



17. Menambahkan button download di tabel datasiswa dan kelas untuk mendownload data dari tabel yang sudah ada mengambil datasiswa (absen,nama,walikelas,walimurid, namakelas) dan kelas (idkelas, namakelas, jurusan)

```

JFileChooser chooser = new JFileChooser();
chooser.setSelectedFile(new File("data_siswa.csv"));

if (chooser.showSaveDialog(this) == JFileChooser.APPROVE_OPTION) {
    File file = chooser.getSelectedFile();

    EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("Pertemuan12PU");
    EntityManager em = emf.createEntityManager();

    try (FileWriter fw = new FileWriter(file)) {

        // Header
        // Query data siswa
        java.util.List<Datasiswa> list = em.createQuery("SELECT d FROM Datasiswa d ORDER BY d.absen", Data
        for (Datasiswa d : list) {

            // VALIDASI: kalau kelas NULL → tampilkan error dan hentikan export
            if (d.getIdKelas() == null) {
                JOptionPane.showMessageDialog(this,
                    "Gagal export!\nID kelas tidak ditemukan untuk siswa: "
                    + d.getNama() + "\nMohon periksa tabel kelas.");
                return; // stop seluruh proses
            }

            // Tulis CSV
            fw.write(
                d.getAbsen() + ","
                + d.getNama() + ","
                + d.getWaliKelas() + ","
                + d.getWaliMurid() + ","
                + d.getTdkKelas() + "\n"
            );
        }
    }
}

```

```

JFileChooser chooser = new JFileChooser();
chooser.setSelectedFile(new File("data_kelas.csv"));

if (chooser.showSaveDialog(this) == JFileChooser.APPROVE_OPTION) {
    File file = chooser.getSelectedFile();

    EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("Pertemuan12PU");
    EntityManager em = emf.createEntityManager();

    try (FileWriter fw = new FileWriter(file)) {

        // Header
        // Query data kelas
        java.util.List<Kelas> list = em.createQuery("SELECT k FROM Kelas k ORDER BY k.idKelas ASC", Kelas.

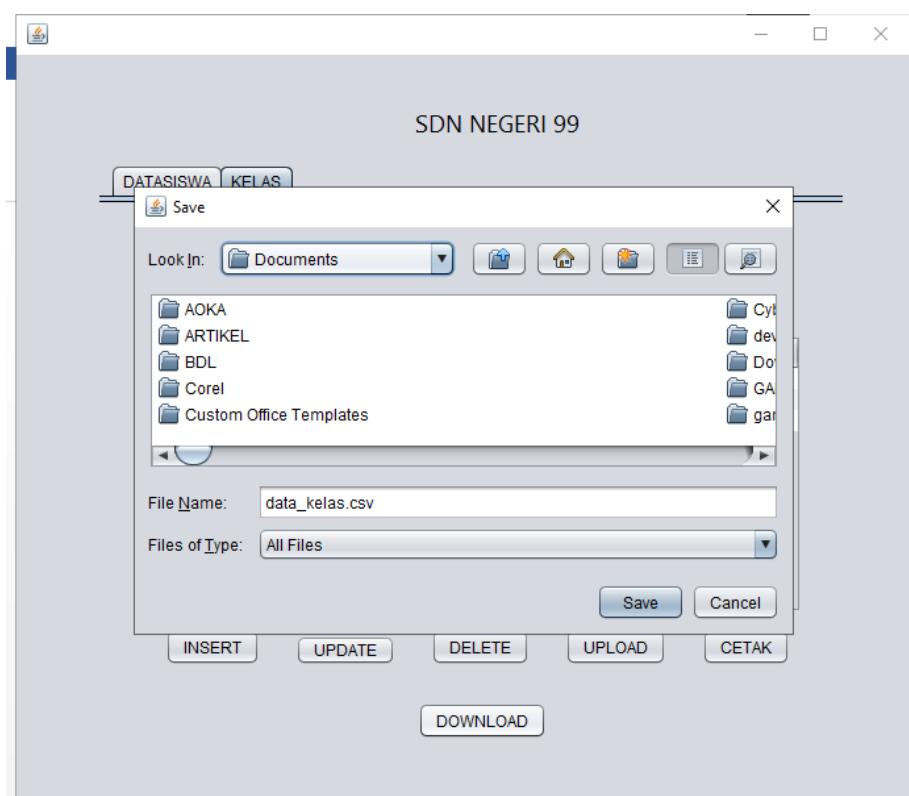
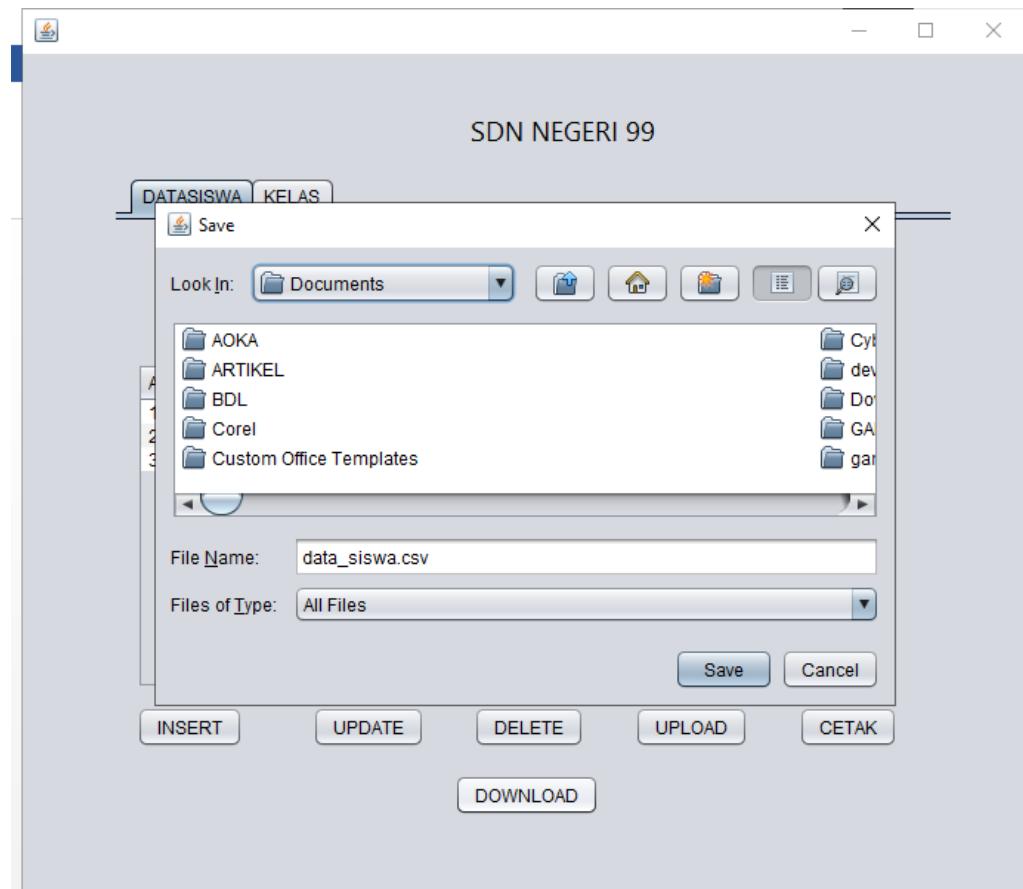
        for (Kelas k : list) {
            fw.write(k.getIdKelas() + ","
                    + k.getNamaKelas() + ","
                    + k.getJurusan() + "\n");
        }

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Data kelas berhasil disimpan!");

    } catch (Exception e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Gagal export kelas: " + e.getMessage());
    } finally {
        em.close();
        emf.close();
    }
}

```

18. Setelah mengisi datasiswa dan kelas kedalam tabel lalu data didownload pertipe file csv setelah itu disave kedalam dokumen

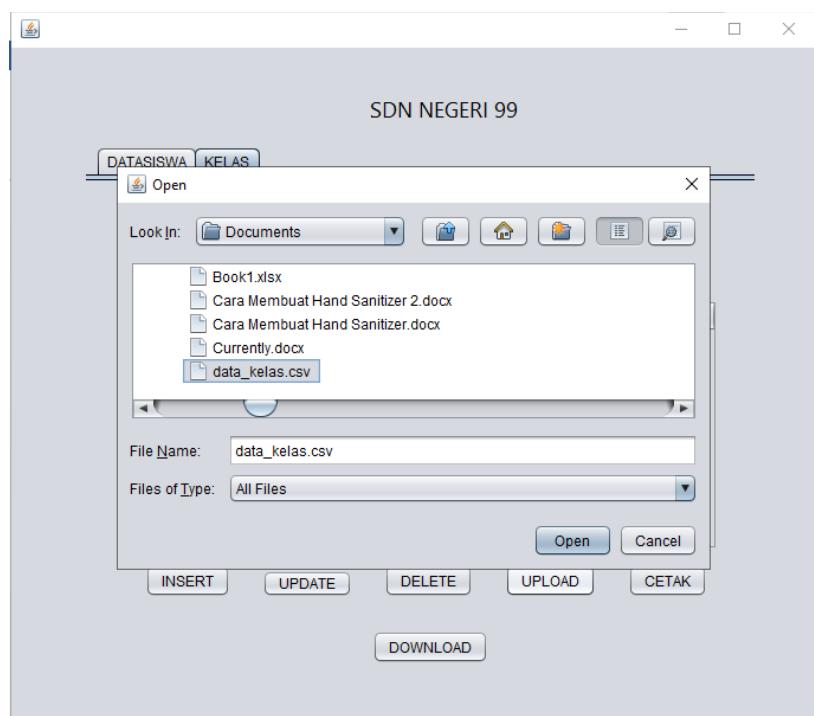
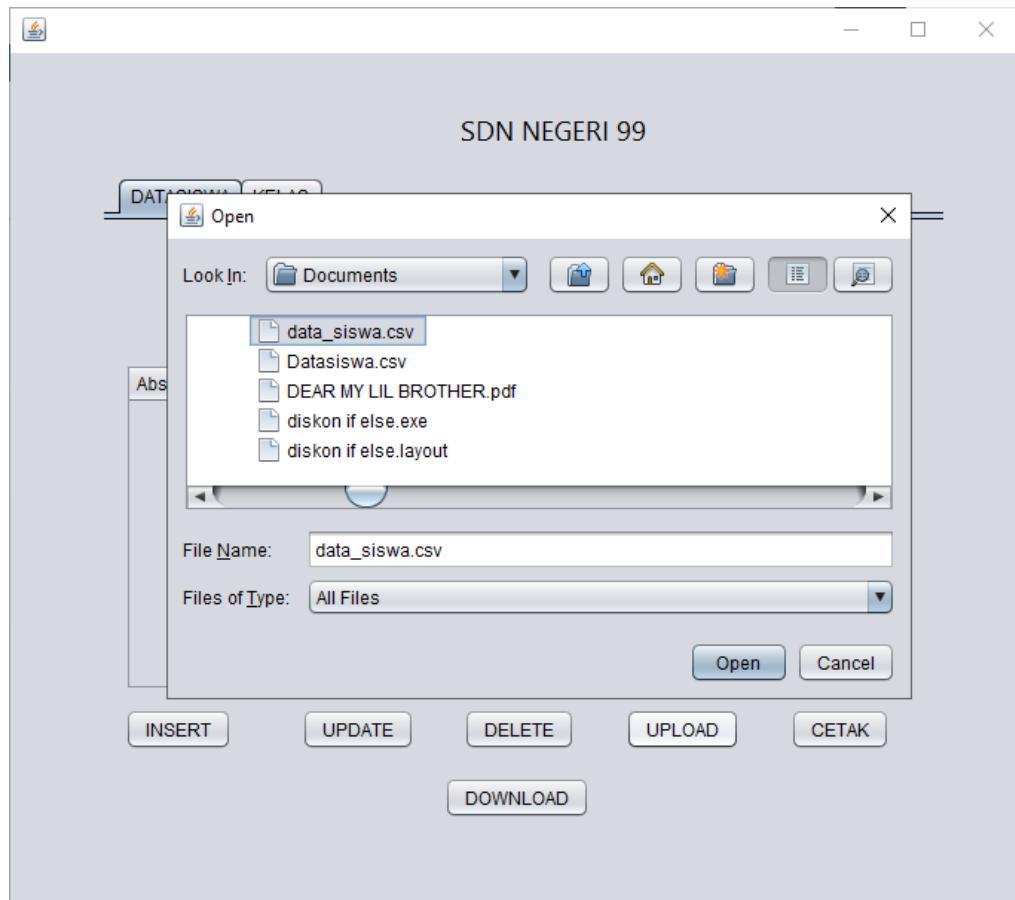


19. Setelah itu menghapus data yang sudah ada di tabel datasiswa dan kelas lalu menguploadnya kembali

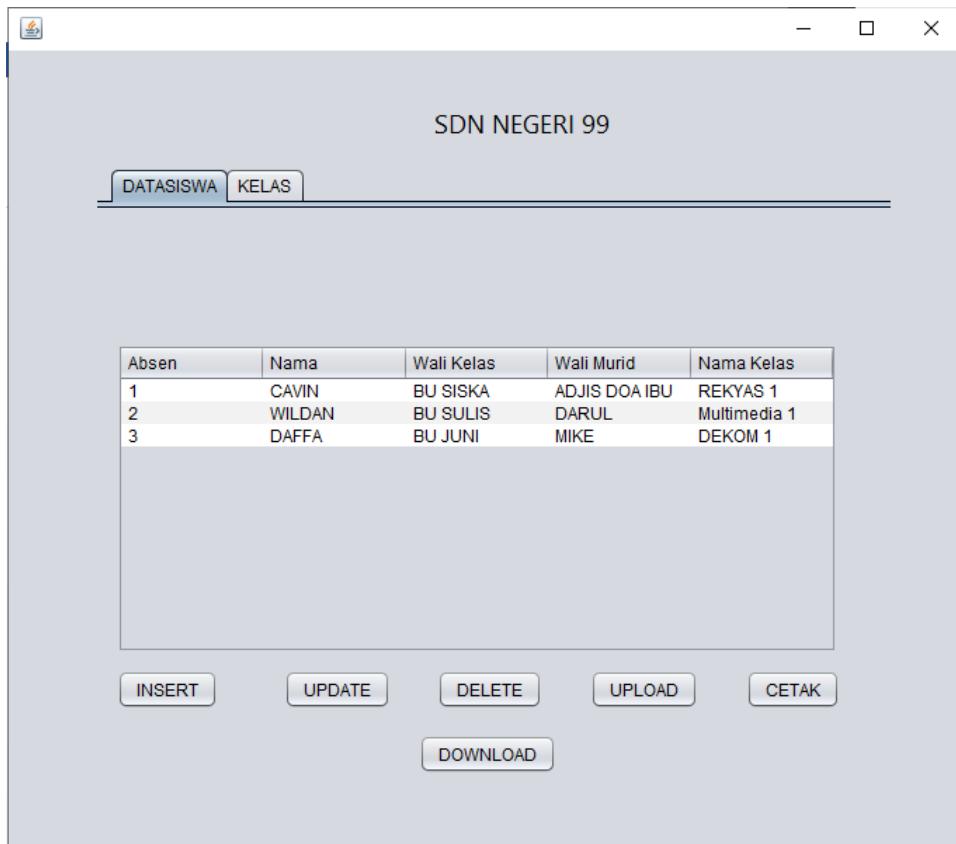
The screenshot shows a Windows application window titled "SDN NEGERI 99". At the top, there are three tabs: "DATASISWA" (which is selected), "KELAS", and another tab that is partially visible. Below the tabs is a table with the following columns: Absen, Nama, Wali Kelas, Wali Murid, and Nama Kelas. The table body is currently empty. At the bottom of the window are several buttons: INSERT, UPDATE, DELETE, UPLOAD, CETAK, and DOWNLOAD.

The screenshot shows a Windows application window titled "SDN NEGERI 99". At the top, there are three tabs: "DATASISWA" (selected), "KELAS", and another tab that is partially visible. Below the tabs is a table with the following columns: ID Kelas, Nama Kelas, and Jurusan. The table body is currently empty. At the bottom of the window are several buttons: INSERT, UPDATE, DELETE, UPLOAD, CETAK, and DOWNLOAD.

20. Lalu upload dan pilih file yang sudah disimpan tadi



21. Setelah klik open, data akan masuk kedalam tabel sesuai data yang sudah di input sebelumnya



22. Lalu cetak data yang sudah masuk

	SD NEGERI 99 PONGRAKKA Jl. Raya Pongrakka No. 99, Desa Pongrakka, Kecamatan Turi, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur, Kode Pos 62252.			
DATA SISWA				
ABSEN	NAMA	WALI KELAS	WALI MURID	ID KELAS
1	CAVIN	BU SISKA	ADVIS DOA IBU	X-RPL1
2	WILDAN	BU SULIS	DARUL	X-MM1
3	DAFFA	BU JUNI	MIKE	X-DKV1

Surabaya, Friday 21 November
Kepala Sekolah

Becoe Rosdiana,S.Pd.



SD NEGERI 99 PONGRAKKA

Jl. Raya Pongrakka No. 99, Desa Pongrakka, Kecamatan Turi,
Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur, Kode Pos 62252.

DATA SISWA

id_kelas	nama_kelas	jurusan
X-DKV1	DEKOM 1	Desain
X-MM1	Multimedia 1	Multimedia
X-RPL1	REKYAS 1	REKAYASA

Surabaya, Friday 21 November

Kepala Sekolah

Becce Rosdiana,S.Pd.