BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek dilakukan di Pusat Survei Geologi (PSG) yang merupakan unit teknis di bawah badan geologi yang beralamat di Jl. Diponegoro No.57 Bandung. Adapun waktu pelaksanaan kerja praktek dimulai tanggal 18 Juli 2011 sampai dengan tanggal 18 Agustus 2011 dan jadwal kehadiran kerja praktek dilaksanakan disesuaikan dengan jadwal dari instansi yang bersangkutan.

3.2 Cara/Teknik Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan, yang antara lain :

1. Pembuatan surat permohohonan kerja praktek.
2. Pengajuan permohonan kerja praktek ke Pusat Survei Geologi (PSG) yang beralamat di Jl. Diponegoro No.57 Bandung.
3. Pelaksanaan kerja praktek.Dalam pelaksanaan kerja praktek ini dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan. Adapun tahapan yang dilakukan antara lain, yaitu :

a. Pengumpulan data yang dibagi ke dalam 2 tahapan, yaitu :
    1. Wawancara, dilakukan kepada pembimbing kerja praktek dan pegawai- pegawai PSG yang terkait.
    2. Studi pustaka, dilakukan dengan cara mencari referensi dari literatur,jurnal, *browsing internet* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik yang diambil juga mempelajari dokumentasi dari instansi PSG.
    3. Observasi di lakukan yaitu dengan cara melihat aplikasi yang telah digunakan oleh bagian teknisi tersebut, setelah itu kami berusaha

untuk memberikan saran untuk mengembangkan sebuah aplikasi baru yang dapat memudah kinerja bagian teknisi tersebut.

b. Tahap analisis sistem

Setelah mendapatkan data yang cukup, langkah selanjutnya adalahkegiatan analisis, kegiatan analisis terdiri dari: analisis perangkat keras,analisis perangkat lunak pembangun sistem, analisis *user* dan analisissistem informasi yang sedang berjalan.

c. Perancangan aplikasi

Setelah menganalisis sistem, selanjutnya adalah merancang aplikasipengolahan data bebatuan, menentukan arsitektur sistem secarakeseluruhan. Dan pastinya berkonsultasi dengan pembimbing.

d. Implementasi aplikasi

Setelah tahap perancangan aplikasi, langkah selanjutnya adalahpembangunan aplikasi.

3.3 Hasil Kerja Praktek

3.3.1 Analisis Masalah

Sesuai dengan hasil penelitian di Pusat Survei Geologi, didapat adanyabeberapa permasalahan yaitu :

1. Bagaimana membangun aplikasi yang digunakan untuk merekap data hasilpenelitian bebatuan.
2. Bagaimana menyajikan informasi dengan lengkap mengenai hasil penelitian bebatuan.

3.3.2 Analisis Sistem

3.3.2.1 Analisis Sistem Berjalan

Analisis prosedur atau proses sistem memberikan gambaran tentang sistemyang saat ini sedang berjalan. Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebihjelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangansistem dapat diketahui.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pembimbing, prosedur yang terlibatyaitu :

1. Prosedur penerimaan dokumentasi penelitian bebatuan

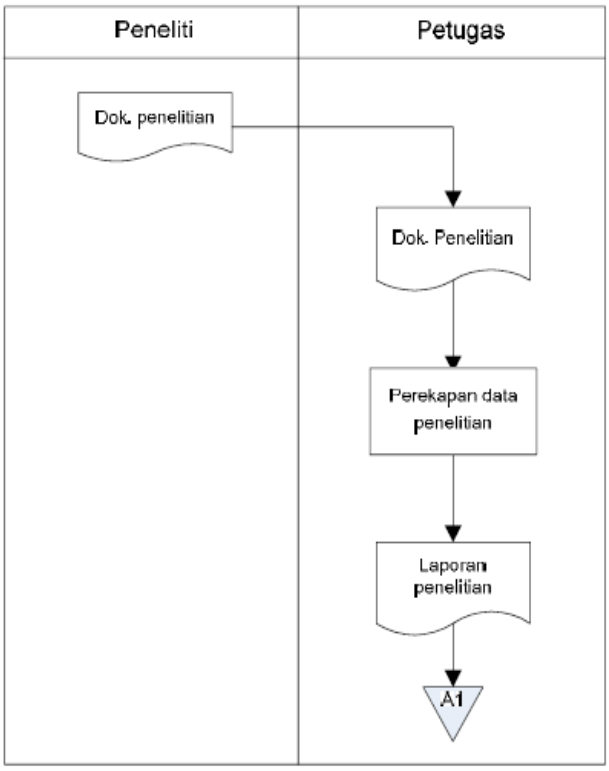
   Prosedur ini merupakan prosedur dimana petugas menerima dokumentasi penelitian dari peneliti, yang didalamnya berisi seluruh data hasil penelitian.
2. Prosedur perekapan data penelitian bebatuan

   Setelah petugas menerima dokumentasi penelitian dari peneliti, kemudian petugas merekap data penelitian tersebut dengan menggunakan aplikasi excel.
3. Prosedur pembuatan laporan penelitian bebatuan

   Setelah data penelitian direkap, selanjutnya dibuatlah laporan penelitian.

3.3.2.1.1 *Flow Map* Sistem Yang Sedang Berjalan

*Flow map*dokumen atau disebut juga bagan alir formulir merupakan bagan aliryang menunjukan arus dari dokumen formulir termasuk tembusan-tembusannya.Berdasarkan analisis di atas, maka terdapat beberapa prosedur yang sedangberjalan di pusat survei geologi (PSG). Adapun prosedur yang ada di pusat surveigeologi, yaitu prosedur penerimaan dokumentasi penelitian bebatuan, prosedur perekapan data penelitian bebatuan, prosedur pembuatan laporan penelitian bebatuan.



Gambar 3.1 Flow Map prosedur perekapan laporan penelitian sampai prosedur pembuatan laporan penelitian

Keterangan :

A1 : Arsip penelitian

3.3.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasikebutuhan non fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional adalahspesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketikadiimplementasikan. Analisis ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yangdigunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akanditangani sistem, jumlah pemakai serta kontrol terhadap sistem.

3.3.3.1 Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras dimaksudkan untuk mengetahui spesifikasiperangkat keras yang sedang digunakan di pusat survei geologi. Adapunspesifikasi perangkat keras yang digunakan adalah sebagai berikut :

1) Processor : icore 3

2) RAM : 2 GB

3) Harddisk : 80 Gb

5) Monitor : Color 14”

6) Keyboard dan Mouse

Untuk menjalankan aplikasi perekapan data penelitian bebatuan diperlukanspesifikasi minimal hardware sebagai berikut :

1) Processor : 800MHz Intel Pentium III

2) RAM : 650 MB

3) Harddisk space : 750 MB *of free disk space*

5) Monitor : Color 14” dengan minimum screen resolution is 1024x768 pixels

6) Keyboard dan Mouse

3.3.3.2 Analisis Perangkat Lunak

Instansi ini dalam sehari-harinya menggunakan sistem operasi *Windows 7* dan untuk aplikasi bantuan perekapan datanya menggunakan *Microsoft Excel* 2007dan *Microsoft Word* 2007

Perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalahNetBeans IDE 6.9.1 sebagai bahasa pemrogramannya dan MySQLsebagai *Database*-nya.

3.3.3.3 Analisis *User*

Setelah melakukan pengumpulan data dengan teknik wawancara maka disimpulkan bahwa pengguna sistem yang akan menggunakanaplikasi ini adalah :

No.	Pengguna	Pengalaman Menggunakan Komputer	Sistem Operasi yang Pernah/Sering Digunakan
1	Pegawai	> 4 tahun	Windows 7

Tabel 3.1 Analisis User

Adapun spesifikasi minimal user untuk mengoperasikan aplikasi ini adalahsebagai berikut :

a. Dapat mengoperasikan komputer

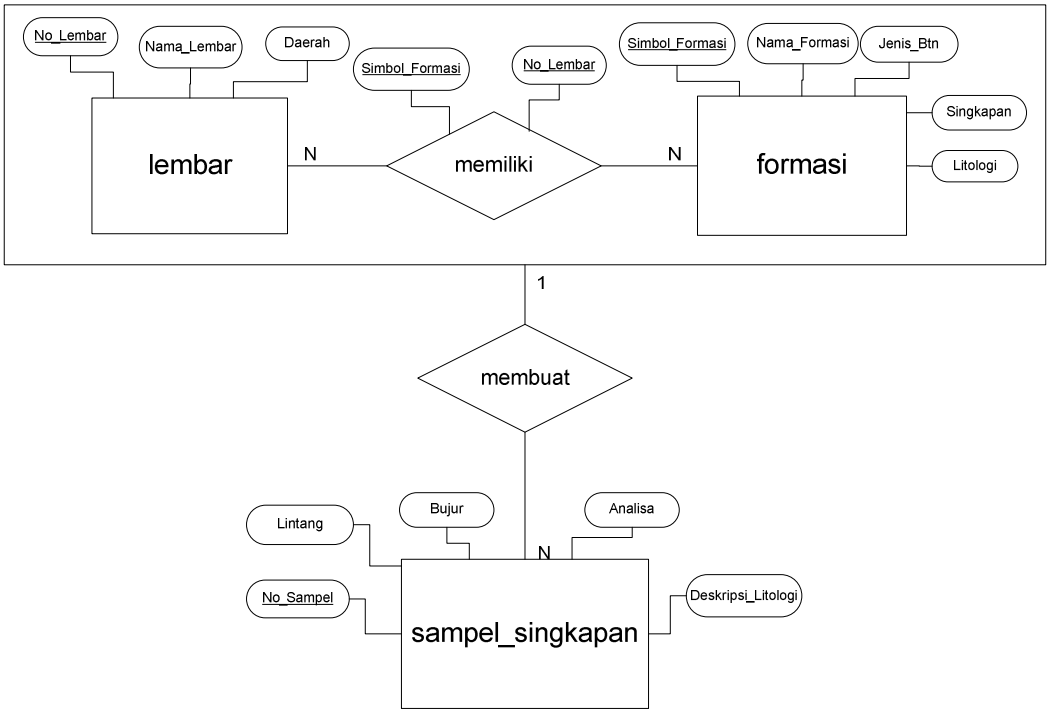
b. Pernah menggunakan aplikasi sejenis minimal dengan software pembangun delphi atau VB

c. Pernah menggunakan Microsoft Access

3.3.3.4 Analisis Basis Data

Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada sistem digunakan alat bantu yaitu diagram E-R. Untuk diagram E-R yaitu terdapat kunci yang unik (*primary key*) padasetiap entitas (tabel induk) yang dapat membedakan dengan atribut lainnyasehingga entitas tersebut dapat dijadikan referensi untuk entitas yang lainnya.Adapun entitas yang terlibat yaitu entitas lembar, entitas formasi, entitas memiliki, entitas sampel_singkapan

Dari entitas-entitas diatas maka dapat dibuat diagram E-R untuk sistem baru yangterdri dari beberapa entitas yang dibutuhkan untuk menyimpan data. Untukmelihat keterhubungan antar entitas yang ada maka akan digambarkan sebagaiberikut:



Gambar 3.2 ERD

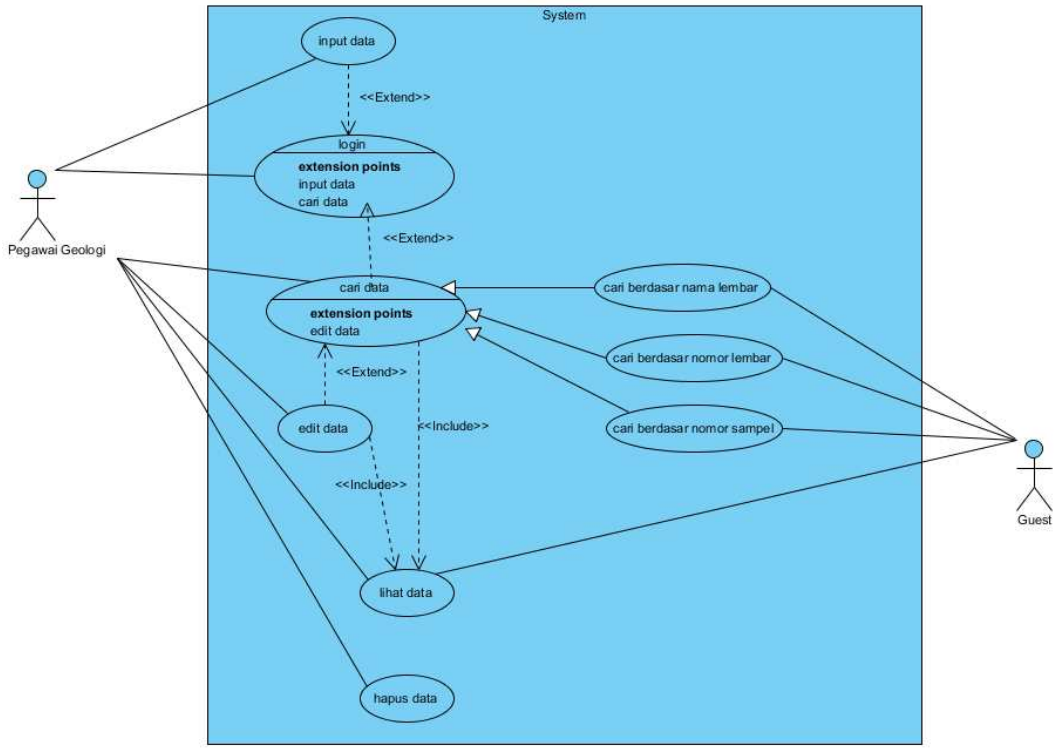
3.3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Analisis kebutuhan fungsional dapat didefinsikan sebagaipenggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapaelemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapanini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak danperangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akanbenar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhirtahap analisis sistem. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistemsecara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks dan *data flow diagram*.

Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem maka digunakan UML sebagai tools analisis.

3.3.4.1 Diagram *Use Case*

Adapun use case dari aplikasi pengolahan data geologi wilayah Nangapinoh di PSG adalah sebagai berikut :



Gambar 3.3 Diagram Use Case

3.3.4.1.1 Proses Login

Fungsi ini untuk melakukan autentifikasi terhadap pegawai yang menggunakan aplikasi ini untuk memastikan bahwa orang yang bersangkutan benar-benar yang memiliki hak akses terhadap aplikasi ini.

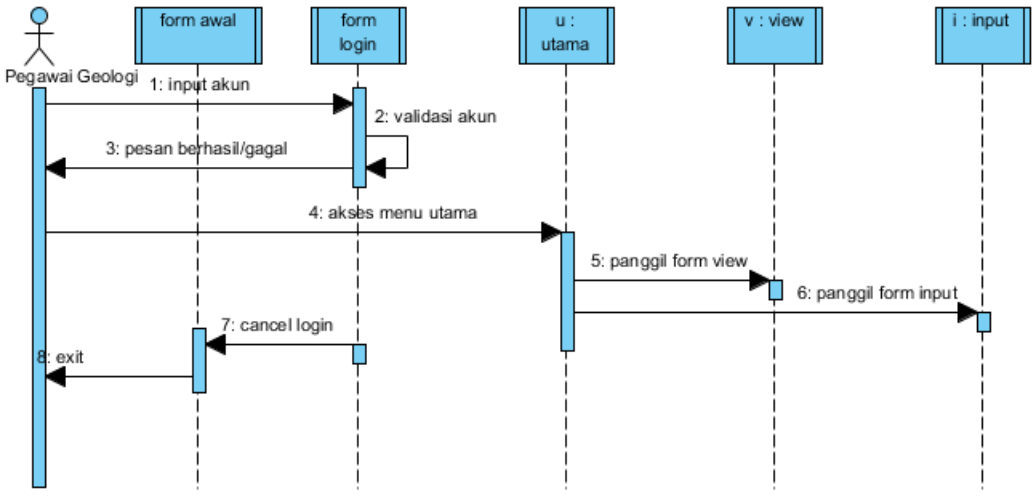
3.3.4.1.1.1 Skenario

Skenario	
Nomor	1
Nama	Login ke aplikasi
Tujuan	Pegawai login ke sistem dan masuk kedalam menu aplikasi untuk mengoperasikan aplikasi

Pre-kondisi	Pegawai telah memiliki username dan password yang benar
Kondisi akhir sukses	Pegawai dapat mengakses aplikasi dan data yang ada
Kondisi gagal	Aplikasi akan memberikan pesan kesalahan
Aktor utama	Pegawai geologi
Alur Skenario	
Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Mengakses tombol login di form awal	Menampilkan form login
2. Input username dan password, klik tombol login	Validasi username dan password, kirim pesan berhasil atau gagal
3. Klik tombol cancel	Membuka kembali form awal
3. Membuka menu utama	form utama akan menampilkan halaman view dan input
4. Klik tombol exit	keluar program

Tabel 3.2Skenario Login

3.3.4.1.1.2 Sequence Diagram



Gambar 3.4Sequence Diagram Login

3.3.4.1.2 Proses Input Data

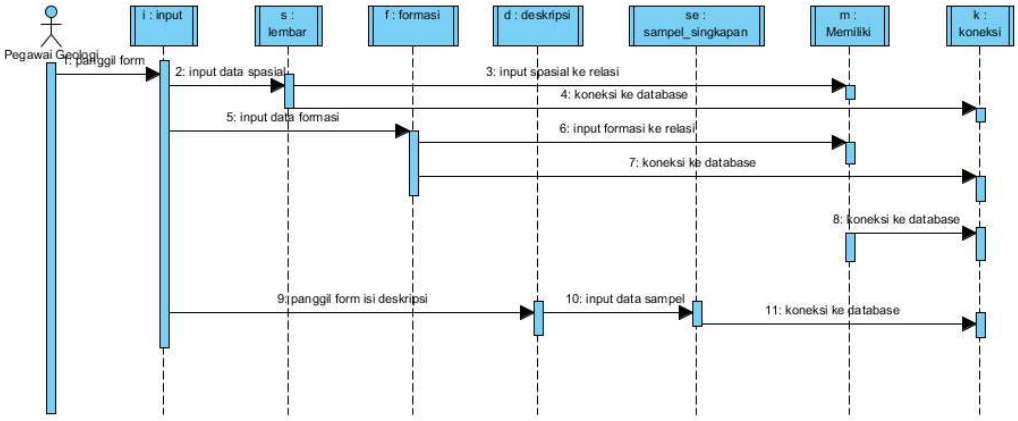
Proses ini untuk menggambarkan apa yang terjadi bila proses input dilakukan oleh user.

3.3.4.1.2.1 Skenario

Skenario	
Nomor	2
Nama	Input data geologi
Tujuan	Pegawai dapat menginputkan data geologi kedalam database yang ada
Pre-kondisi	Pegawai telah memiliki data dalam bentuk kumpulan kertas
Kondisi akhir sukses	Data yang diinputkan berhasil tersimpan di database
Kondisi gagal	Aplikasi akan memberikan pesan gagal
Aktor utama	Pegawai Geologi
Alur Skenario	
Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Membuka menu input	Menampilkan form input
2. Input data spasial	Mengirim data ke kelas spasial dan kelas memiliki
3. Input data formasi	Mengirim data ke kelas formasi dan kelas memiliki
4. Mengisi form details data	Mengirim data ke kelas sampel
5. Menekan tombol save	Memanggil kelas koneksi dan menyimpan semua data ke database

Tabel 3.3Skenario input

3.3.4.1.2.2 Sequence Diagram



Gambar 3.5Sequence Diagram Input

3.3.4.1.3 Proses Cari Data

Proses ini untuk menggambarkan apa yang terjadi bila proses melakukan proses pencarian data dijalankan. Proses pencarian terdapat 3 jenis, berdasar no lembar, nama lembar, dan no sampel.

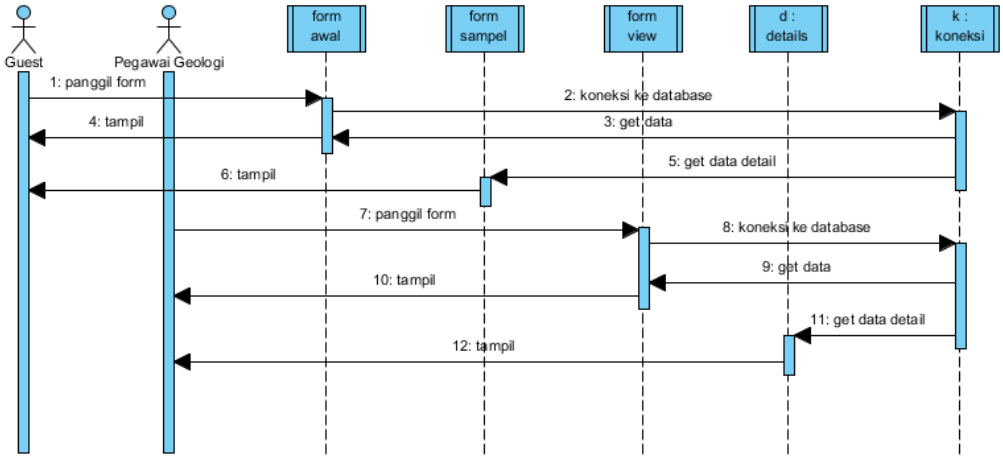
3.3.4.1.3.1 Skenario

Skenario	
Nomor	3
Nama	Cari
Tujuan	Pegawai dapat mencari data yang telah tersimpan di database
Pre-kondisi	Data yang dicari telah tersimpan
Kondisi akhir sukses	Pegawai berhasil mengakses data yang dicarinya
Kondisi gagal	Aplikasi akan memberikan pesan data yang dicari tidak tersimpan
Aktor utama	Pegawai Geologi Guest

Alur Skenario	
Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Guest membuka menu awal	Menampilkan form awal
2. Mengetikkan keyword dan kategori pencarian	Mengirim permintaan ke masing-masing kelas, menghubungkan koneksi ke database, dan mencari data
3. Melihat data	Data dikembalikan ke form awal
4. Pegawai Geologi membuka menu view	Menampilkan menu view
5. Mengetikkan keyword dan kategori pencarian	Mengirim permintaan ke masing-masing kelas, menghubungkan koneksi ke database, dan mencari data
6. Melihat data	Data dikembalikan ke form view

Tabel 3.4Skenario Cari Data

3.3.4.1.3.2 Sequence Diagram



Gambar 3.6Sequence Diagram Cari

3.3.4.1.4 Proses Cari Berdasarkan No Lembar Peta

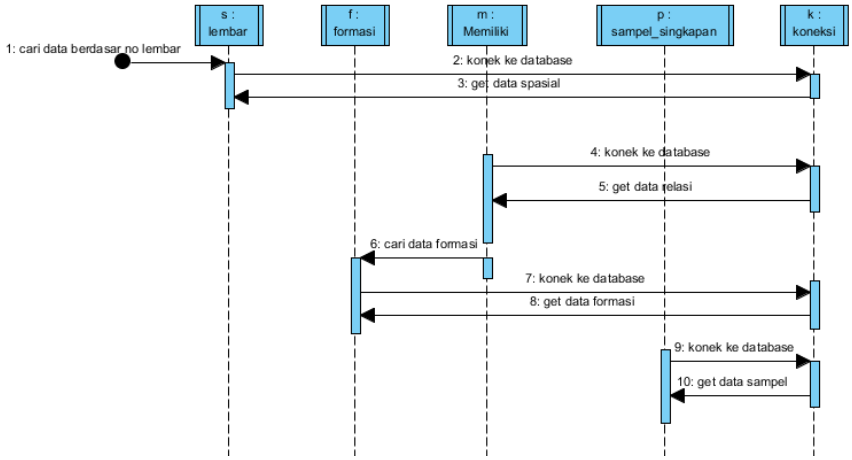
3.3.4.1.4.1 Skenario

Skenario	
Nomor	4

Nama	Cari berdasarkan no lembar
Tujuan	Pegawai dapat mencari data yang telah tersimpan di database berdasarkan no lembar yang diinputkan
Pre-kondisi	Data yang dicari telah tersimpan
Kondisi akhir sukses	Pegawai berhasil mengakses data yang dicarinya
Kondisi gagal	Aplikasi akan memberikan pesan data yang dicari tidak tersimpan
Aktor utama	Pegawai Geologi Guest
Alur Skenario	
Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Input Keywoard dan ketegori no lembar	Mengaktifkan prosedur cari di kelas lembar, lalu ke kelas formasi, ke kelas sampel singkapan dan ke kelas memiliki
	Masing-masing kelas menghubungkan ke database
	Hasil data ditampung di kelas masing-masing

Tabel 3.5Skenario Cari Data Berdasarkan No Lembar

3.3.4.1.4.2 Sequence Diagram



Gambar 3.7Sequence Diagram Cari Berdasarkan No Lembar

3.3.4.1.5 Proses Cari Berdasarkan Nama lembar Peta

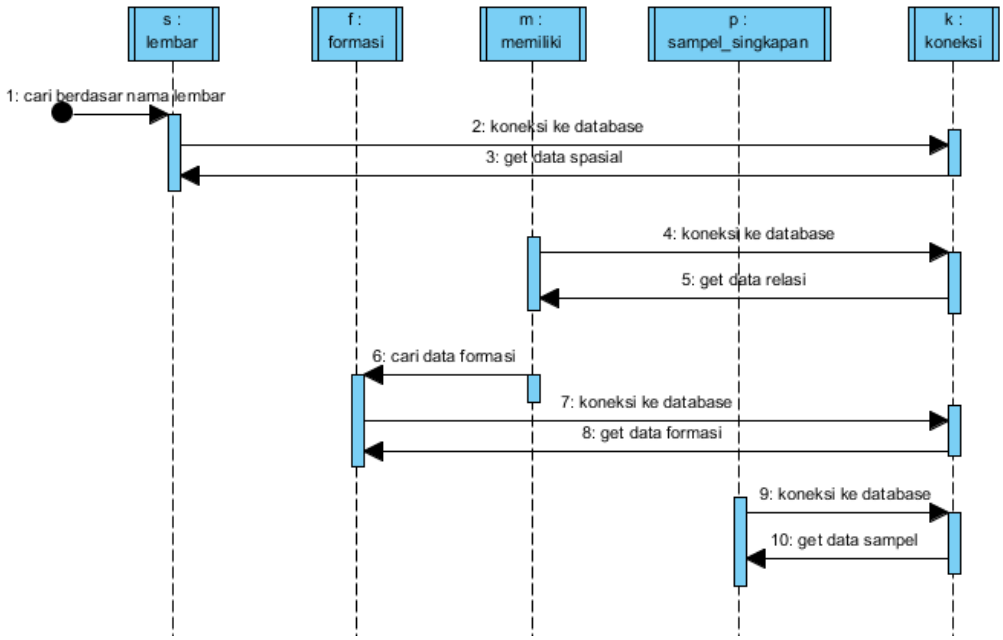
3.3.4.1.5.1 Skenario

Skenario	
Nomor	5
Nama	Cari berdasarkan nama lembar
Tujuan	Pegawai dapat mencari data yang telah tersimpan di database berdasarkan nama lembar yang diinputkan
Pre-kondisi	Data yang dicari telah tersimpan
Kondisi akhir sukses	Pegawai berhasil mengakses data yang dicarinya
Kondisi gagal	Aplikasi akan memberikan pesan data yang dicari tidak tersimpan
Aktor utama	Pegawai Geologi Guest

Alur Skenario	
Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Input Keywoard dan ketegori nama lembar	Mengaktifkan prosedur cari di kelas lembar, lalu ke kelas formasi, ke kelas sampel singkapan dan ke kelas memiliki
	Masing-masing kelas menghubungkan ke database
	Hasil data ditampung di kelas masing-masing

Tabel 3.6Skenario Cari Data Berdasarkan Nama Lembar

3.3.4.1.5.2 Sequence Diagram



Gambar 3.8Sequence Diagram Cari Berdasarkan Nama Lembar

3.3.4.1.6 Proses Cari Berdasarkan No Sampel Singkapan

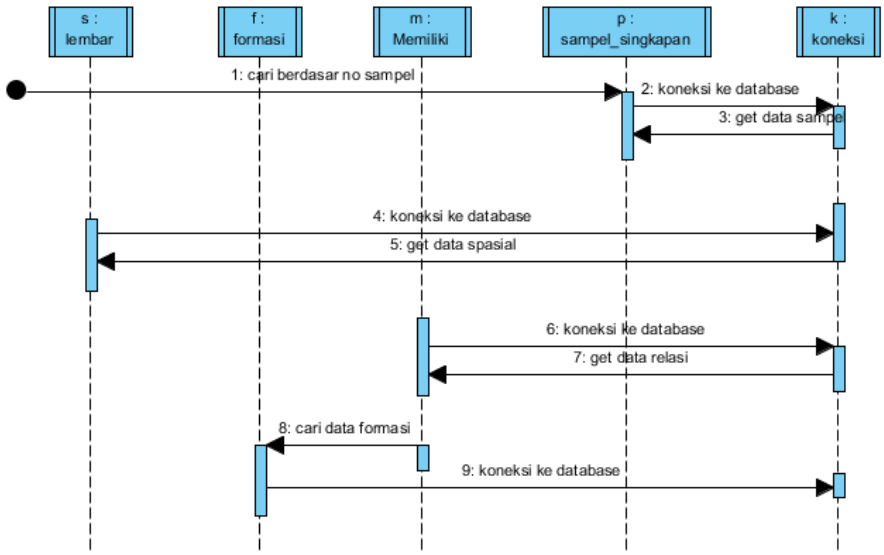
3.3.4.1.6.1 Skenario

Skenario	
Nomor	6
Nama	Cari berdasarkan no sampel
Tujuan	Pegawai dapat mencari data yang telah tersimpan di database berdasarkan no sampel yang diinputkan
Pre-kondisi	Data yang dicari telah tersimpan
Kondisi akhir sukses	Pegawai berhasil mengakses data yang dicarinya
Kondisi gagal	Aplikasi akan memberikan pesan data yang dicari tidak tersimpan
Aktor utama	Pegawai Geologi Guest
Alur Skenario	

Aksi	Reaksi Sistem
1. Input Keywoard dan ketegori no sampel	Mengaktifkan prosedur cari di kelas lembar, lalu ke kelas formasi, ke kelas sampel singkapan dan ke kelas memiliki
	Masing-masing kelas menghubungkan ke database
	Hasil data ditampung di kelas masing-masing

Tabel 3.7Skenario Cari Data Berdasarkan No Sampel

3.3.4.1.6.2 Sequence Diagram



Gambar 3.9Sequence Diagram Cari Berdasarkan No Sampel

3.3.4.1.7 Proses Lihat Data

Proses ini untuk menggambarkan apa yang terjadi bila user mellihat-lihat data yang ada.

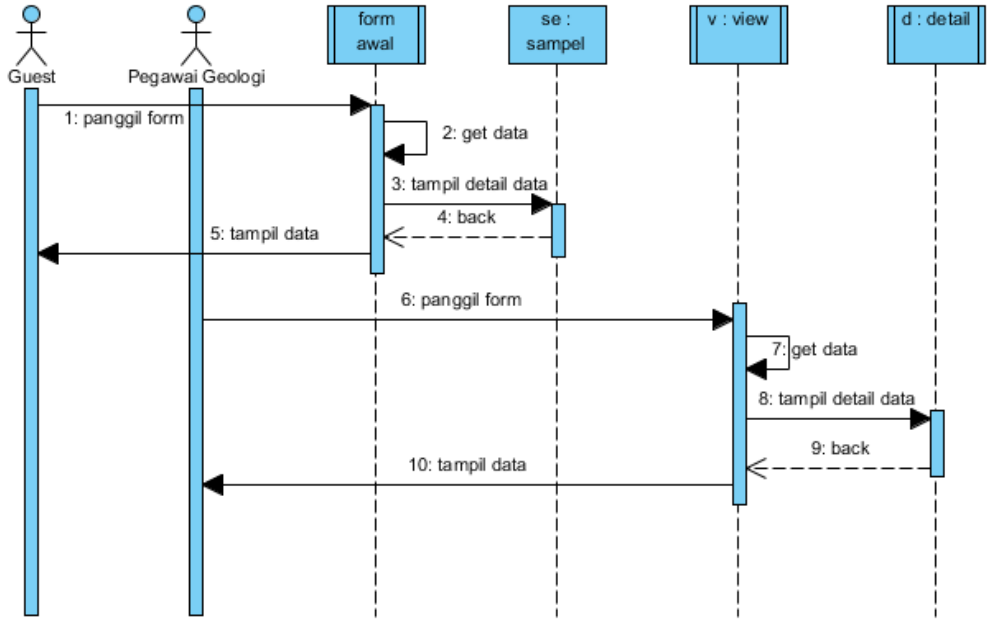
3.3.4.1.7.1 Skenario

Skenario	
Nomor	7
Nama	lihat data
Tujuan	Pegawai dapat melihat data yang telah tersimpan di database sesuai yang dicarinya
Pre-kondisi	Pegawai telah melakukan proses pencarian
Kondisi akhir sukses	Pegawai dapat membaca semua detail data yang dicarinya
Kondisi gagal	Tidak akan ada data yang ditampilkan diform
Aktor utama	Pegawai Geologi Guest

Alur Skenario	
Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Guest membuka form awal	Menampilkan form awal
2. Guest melakukan pencarian	Cek ke form awal sendiri apa data yang diminta telah tertampung
3. Guest membuka sub menu detail sampel	Menampilkan data di form sampel
4. Pegawai membuka menu view	Menampilkan form view
5. Pegawai melakukan pencarian	Pencekan ke kelas view sendiri apa data yang diminta telah tertampung
3. Pegawai membuka submenu detail	Menampilkan data di form view dan form detail

Tabel 3.8Skenario Lihat Data

3.3.4.1.7.2 Sequence Diagram



Gambar 3.10Sequence Diagram Lihat Data

3.3.4.1.8 Proses Edit Data

Proses ini untuk menggambarkan apa yang terjadi bila user mengedit data yang ada setelah melakukan pencarian.

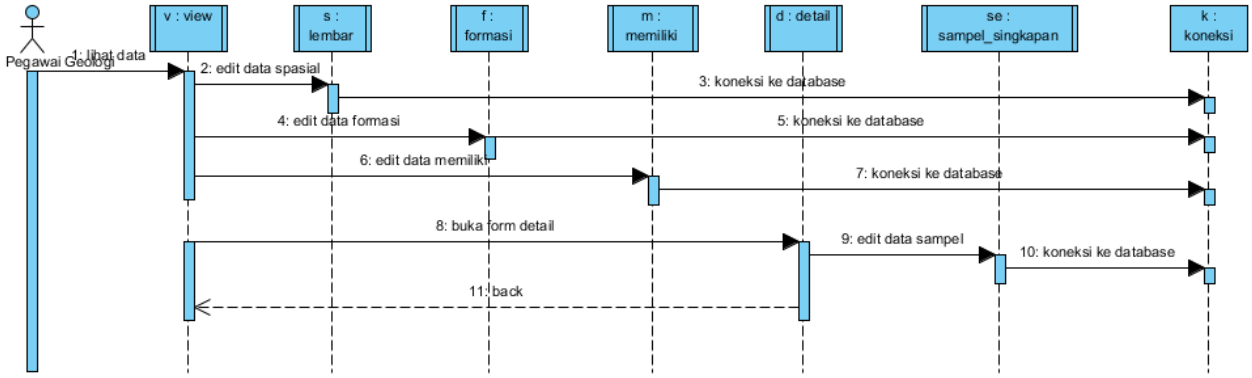
3.3.4.1.8.1 Skenario

Skenario	
Nomor	8
Nama	Edit data
Tujuan	Pegawai dapat mengedit data dan berhasil menyimpannya
Pre-kondisi	Data yang akan diedit telah ditampilkan diform utama
Kondisi akhir sukses	Pegawai berhasil menyimpan data yang telah diedit
Kondisi gagal	Aplikasi akan memberikan pesan data gagal teredit
Aktor utama	Pegawai Geologi

Alur Skenario	
Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Menekan tombol edit	Membuka form edit dan data yang akan diedit
2. Mengubah data isi	Menampung sementara data di masing-masing kelas

Tabel 3.9Skenario Edit Data

3.3.4.1.8.2 Sequence Diagram



Gambar 3.11Sequence Diagram Edit Data

3.3.4.1.9 Proses Hapus Data

Proses ini untuk menggambarkan apa yang terjadi bila user menghapus data yang ada setelah melakukan pencarian.

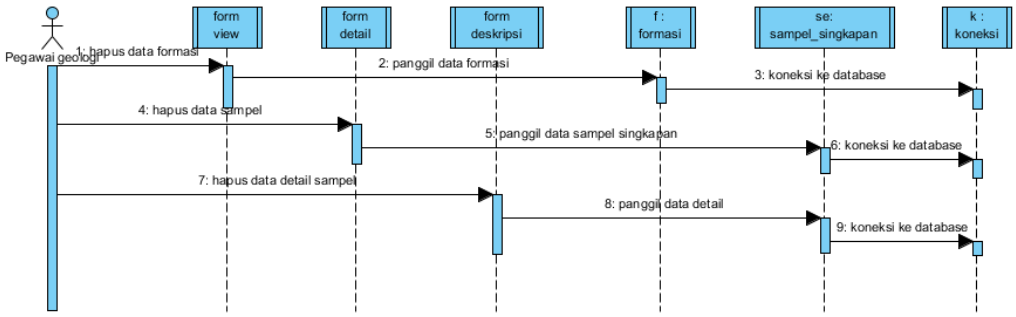
3.3.4.1.9.1 Skenario

Skenario	
Nomor	9
Nama	Hapus data
Tujuan	Pegawai dapat menghapus data yang tidak diperlukan lagi
Pre-kondisi	Data yang akan dihapus telah ditampilkan diform utama

Kondisi akhir sukses	Pegawai berhasil menghapus data
Kondisi gagal	Aplikasi akan memberikan pesan
Aktor utama	Pegawai Geologi
Alur Skenario	
Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Menekan tombol hapus	Menampilkan pesan peringatan ya atau tidak untuk menghapus
2. Memilih ya pada pesan peringatan hapus	Menghapus data

Tabel 3.10Skenario Hapus Data

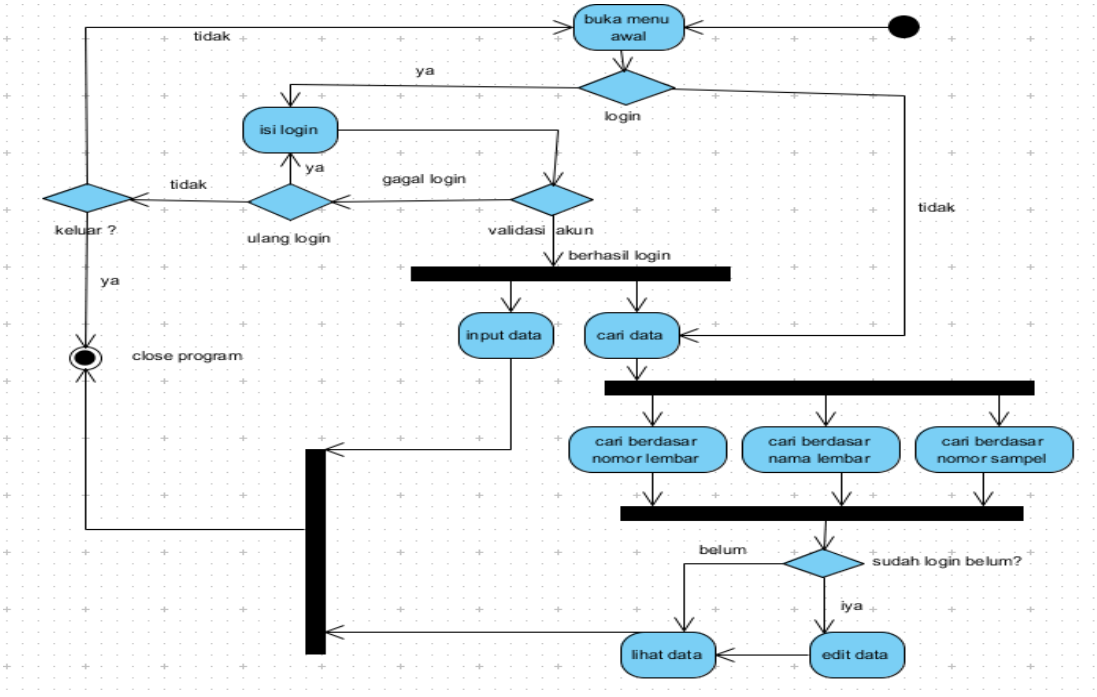
3.3.4.1.9.2 Sequence Diagram



Gambar 3.12Sequence Diagram Hapus Data

3.3.4.2 Activity Diagram

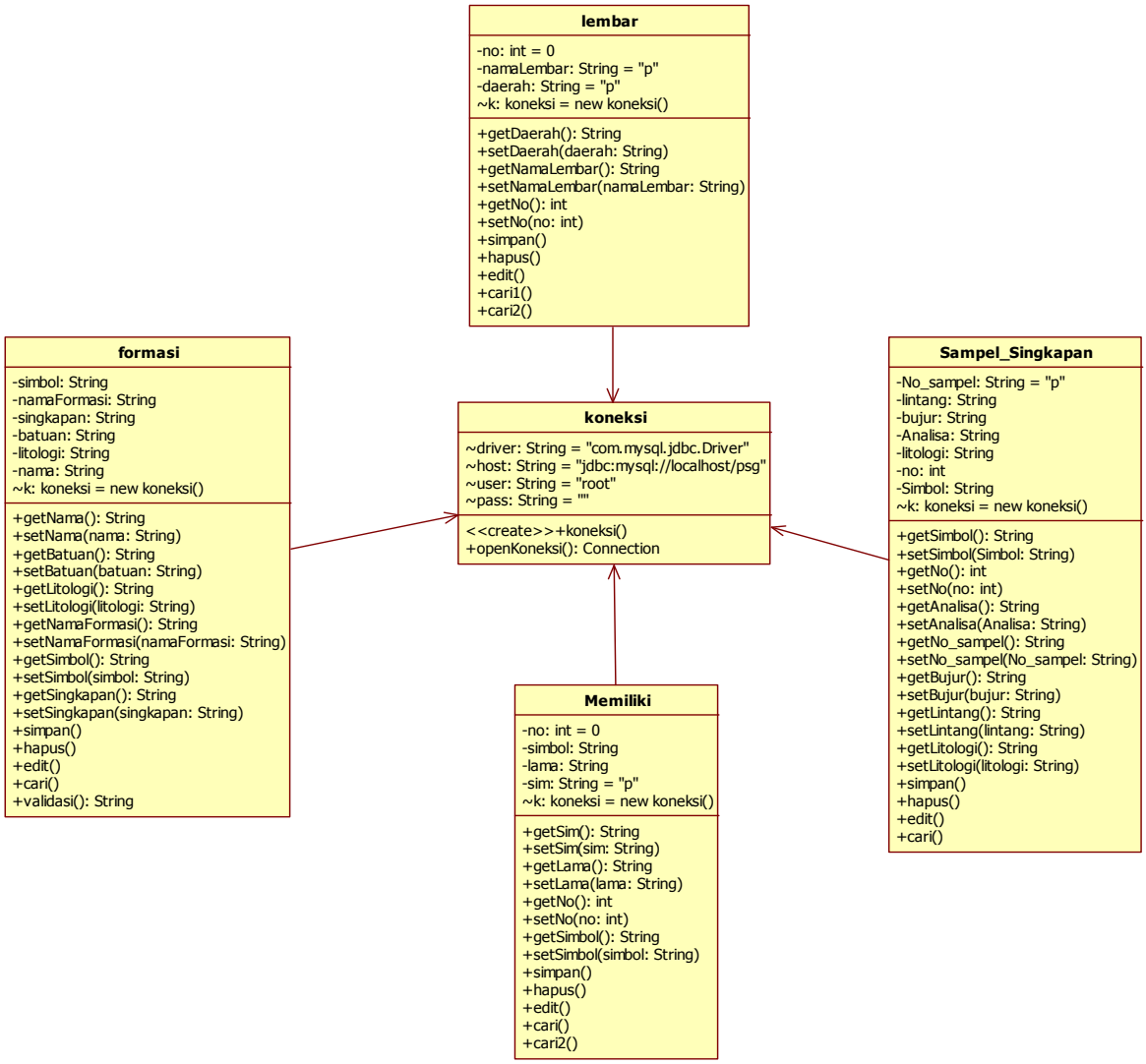
Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan alur kegiatan user dalam menjalankan aplikasi, dimana memiliki kesesuaian dengan usecase.



Gambar 3.13Activity Diagram

3.3.4.3 Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menggambarkan apa saja kelas yang ada di aplikasi dan atribut yang dimilikinya, beserta hubungan antar kelasnya. Di aplikasi ini terdapat 5 kelas, yaitu kelas koneksi, kelas formasi, kelas memiliki, kelas spasial, dan kelas sampel.

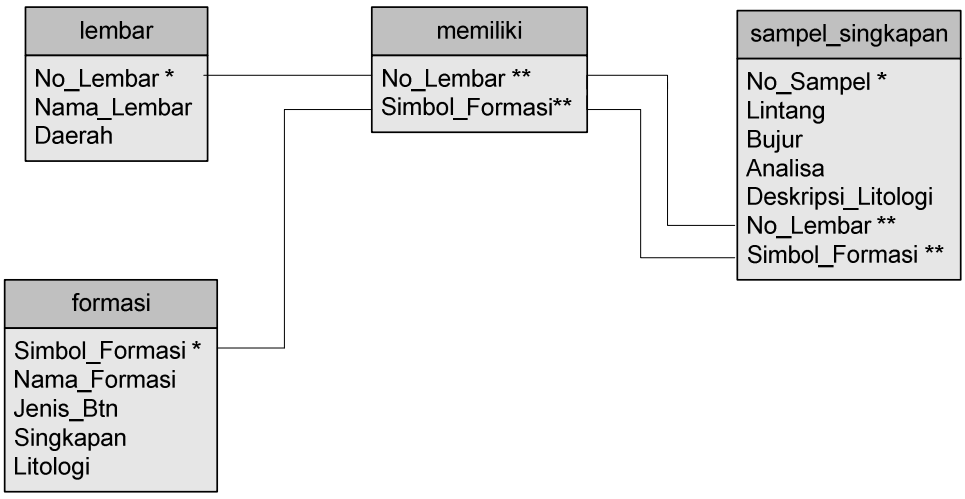


Gambar 3.14 Class Diagram

3.3.5 Perancangan Basis Data

3.3.5.1 Skema Relasi

Dari diagram E-R yang telah ada maka dapat digambarkan hubungan field-fieldantara entitas yang ada seperti di bawah ini:



Gambar 3.15 Skema Relasi

3.3.6 Struktur Tabel

a. lembar, yaitu tabel yang menyimpan data jenis-jenis lembar peta.

Nama field	Tipe	Size	Keterangan
No_Lembar	int	11	Primary key
Nama_Lembar	varchar	25	
Daerah	varchar	25	

Tabel 3.11Struktur Tabel Lembar

b. formasi, yaitu tabel yang menyimpan data jenis-jenis data formasi batuan.

Nama field	Tipe	Size	Keterangan
Simbol_Formasi	int	4	Primary key
Nama_Formasi	varchar	25	
Jenis_Btn	varchar	10	
Singkapan	varchar	10	
Litologi	varchar	254	

Tabel 3.12Struktur Tabel formasi

c. memiliki yaitu tabel relasi antara tabel lembar dan tabel formasi

Nama field	Tipe	Size	Keterangan
No_Lembar	int	11	Foreign key
Simbol_Formasi	int	4	Foreign key

Tabel 3.13Struktur Tabel Memiliki

d. sampel_singkapan yaitu tabel yang menyimpan data-data detail singkapan di lembar peta yang ada.

Nama field	Tipe	Size	Keterangan
No_Sampel	char	7	Primary key
Lintang	varchar	20	
Bujur	varchar	20	
Analisa	varchar	20	
Litologi	varchar	20	
No_Lembar	int	11	Foreign key
Simbol_Formasi	varchar	25	Foreign key

Tabel 3.14Struktur Tabel Sampel_Singkapan

3.3.7 Perancangan Antar Muka Aplikasi Pengolahan Data Geologi Wilayah Nangapinoh di Pusat Survei Geologi Bandung

Adapun perancangan antar muka aplikasi adalah sebagai berikut :

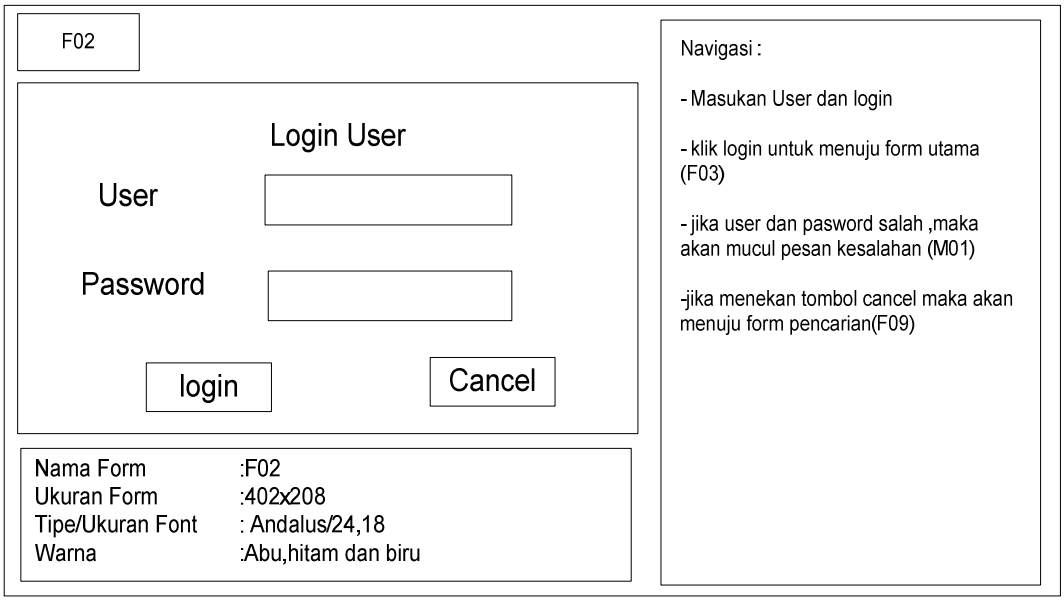
3.3.7.1 Perancangan Form Spalsh Screen



Gambar 3.16 Perancangan Form Splash Screen

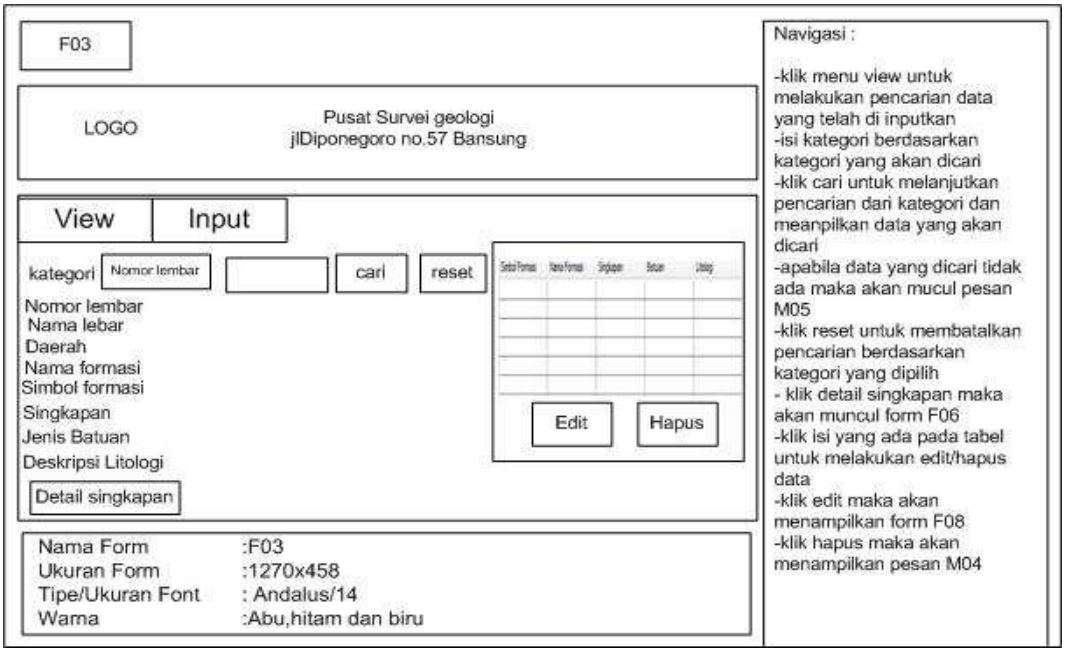
3.3.7.2 Perancangan FormLogin

Pada halaman ini terdiri dari beberapa kolom, diantaranya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



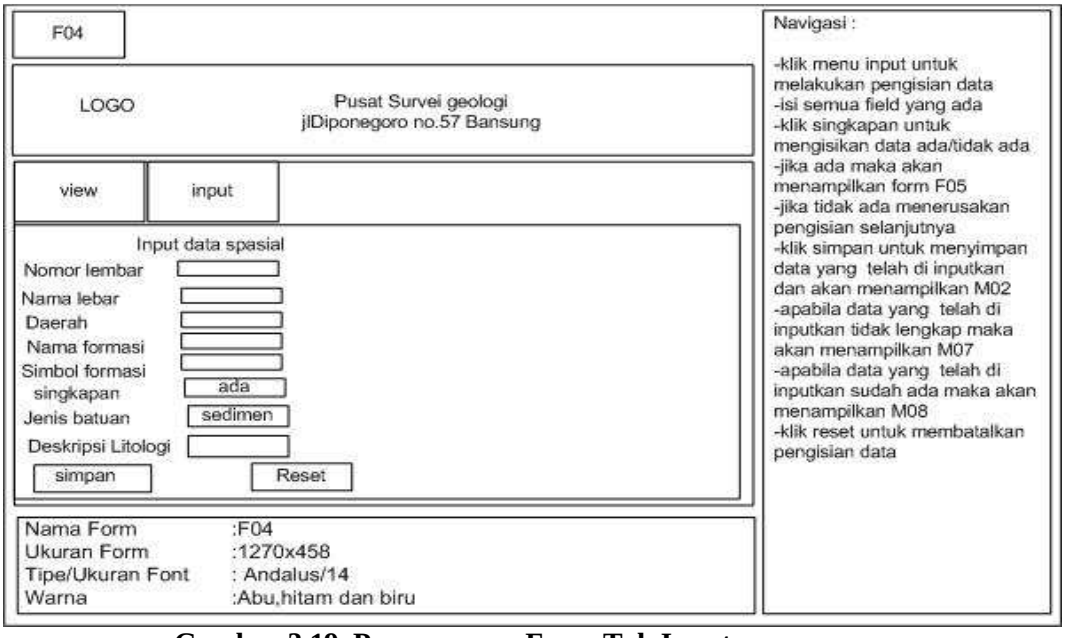
Gambar 3.17 Perancangan Form Login

3.3.7.3 Perancangan Form Utama Tab View



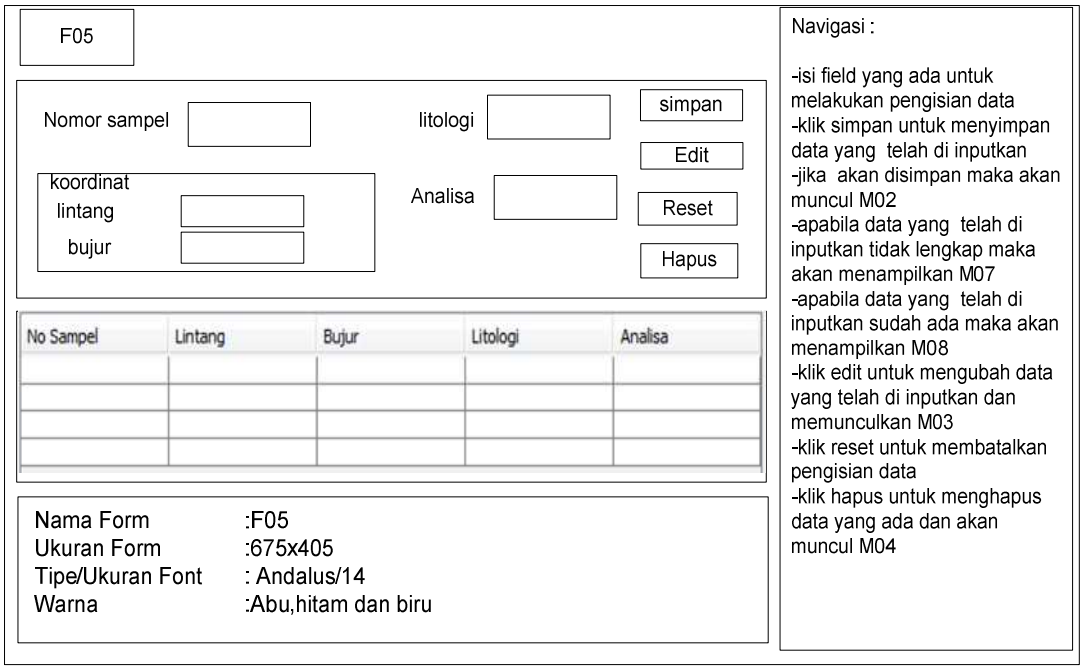
Gambar 3.18 Perancangan Form Tab View

3.3.7.4 Perancangan Form Utama Tab Input



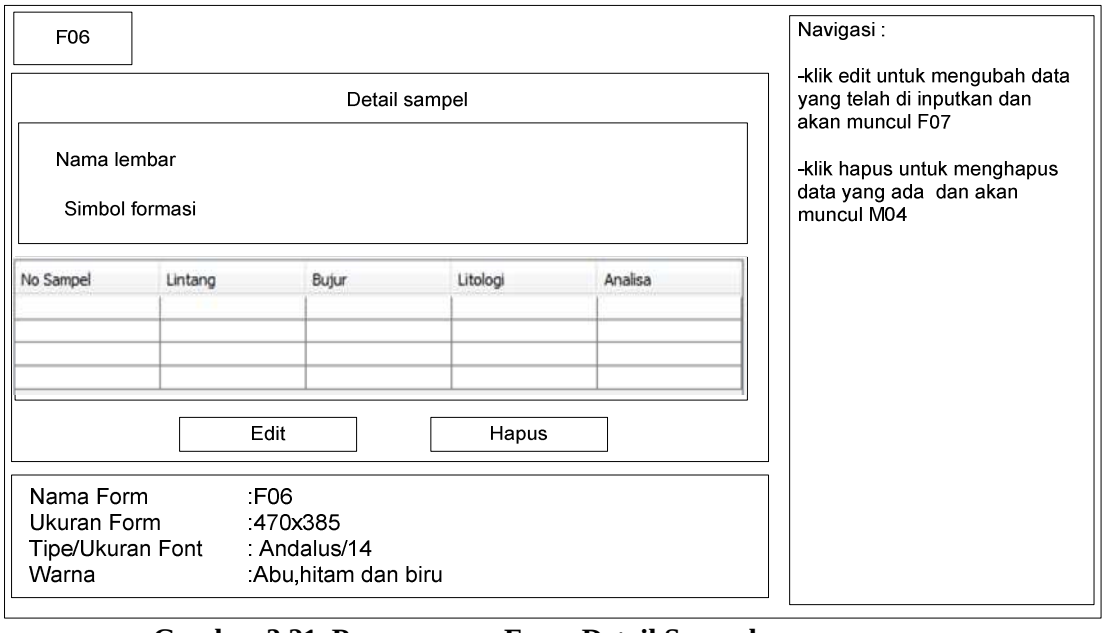
Gambar 3.19 Perancangan Form Tab Input

3.3.7.5 Perancangan Form Input Data Sampel Singkapan



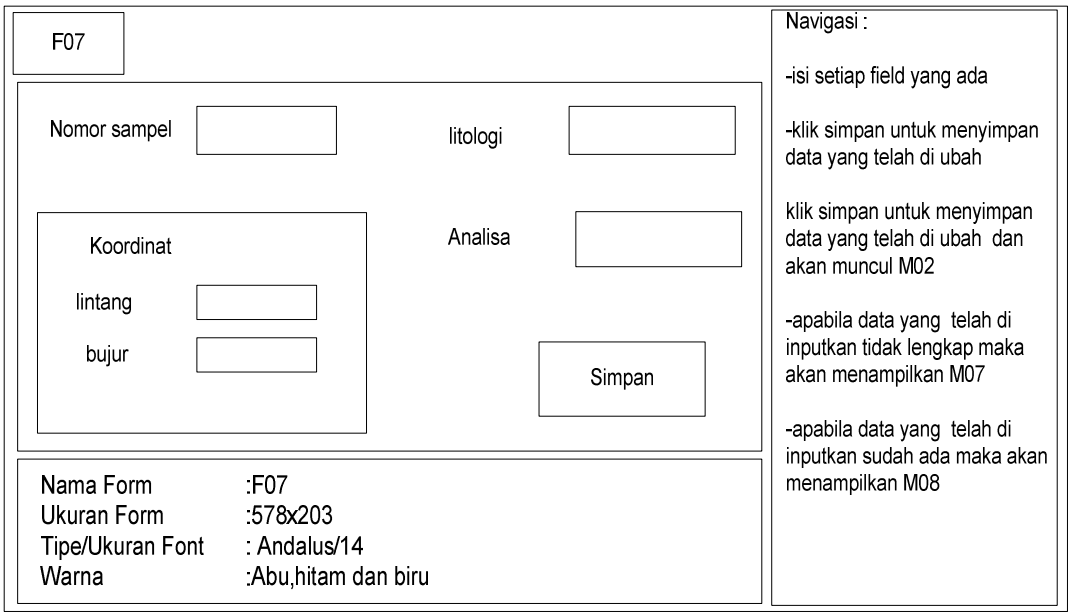
Gambar 3.20 Perancangan Form Data Sampel Singkapan

3.3.7.6 Perancangan Form Detail sampel



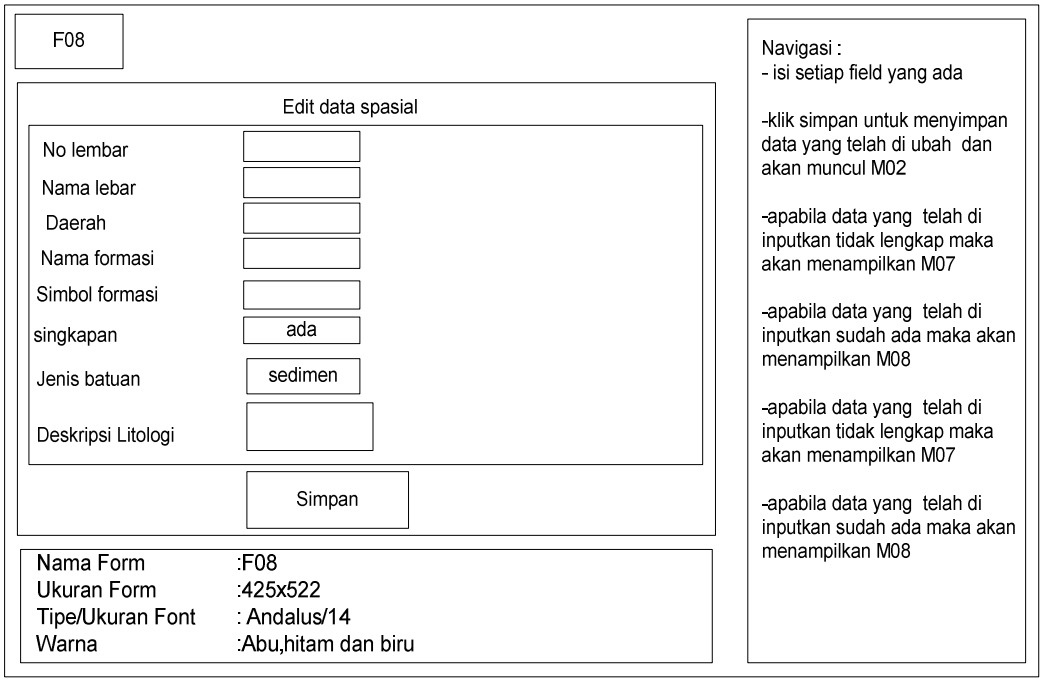
Gambar 3.21 Perancangan Form Detail Sampel

3.3.7.7 Perancangan Form Edit Data singkapan



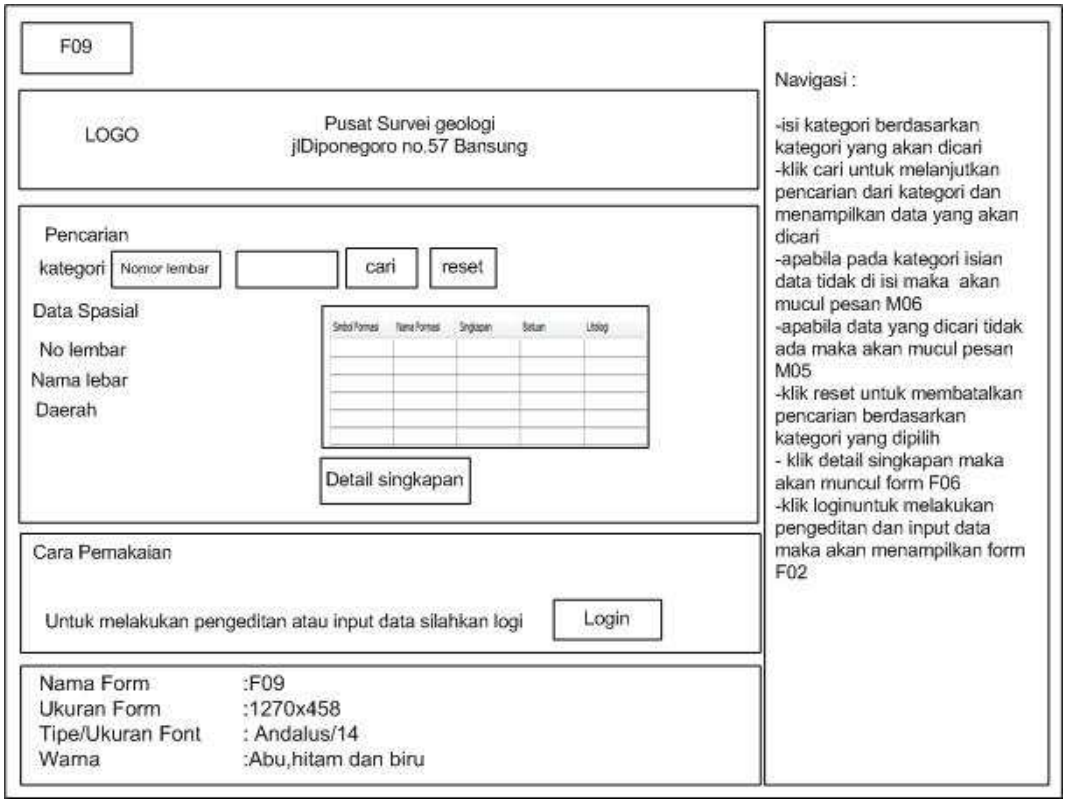
Gambar 3.22 Perancangan Form Edit Data Singkapan

3.3.7.8 Perancangan Form Edit data Spasial



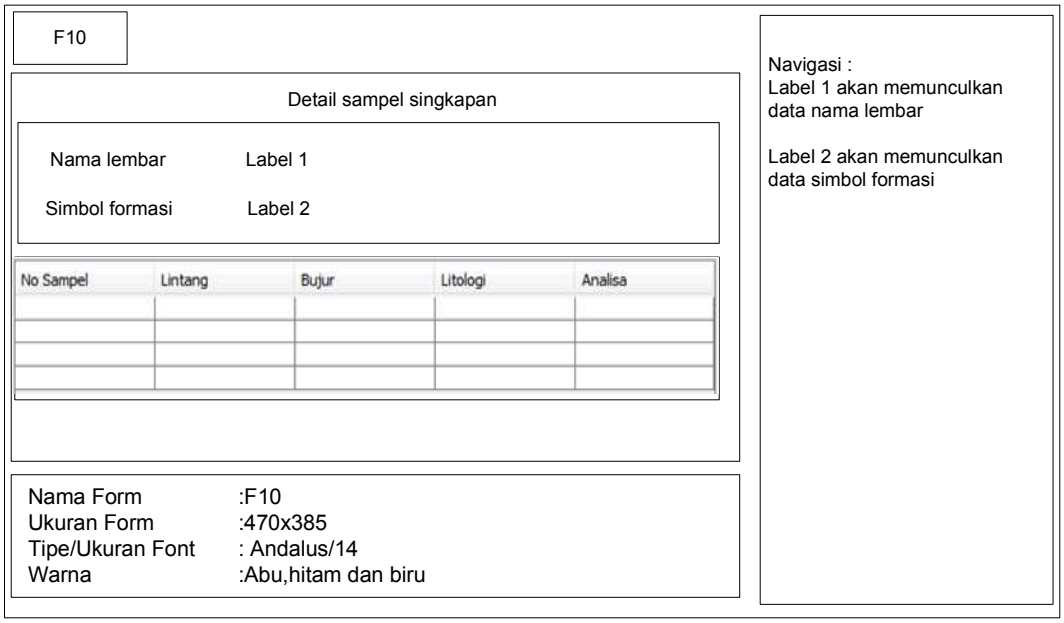
Gambar 3.23 Perancangan Form Edit Data Spasial

3.3.7.9 Perancangan FormPencarian untuk Guest



Gambar 3.24 Perancangan Form pencarian untuk Guest

3.3.7.10 Perancangan FormDetail Sampel Singkapan untuk Guest

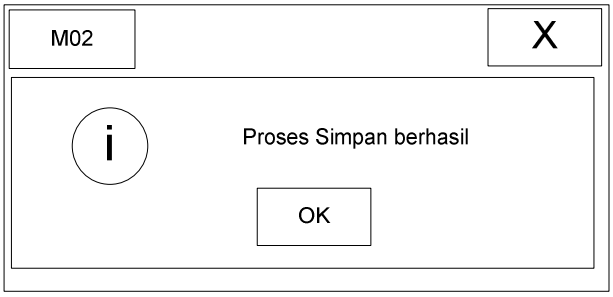


Gambar 3.25 Perancangan Form Detail Sampel Singkapan Guest

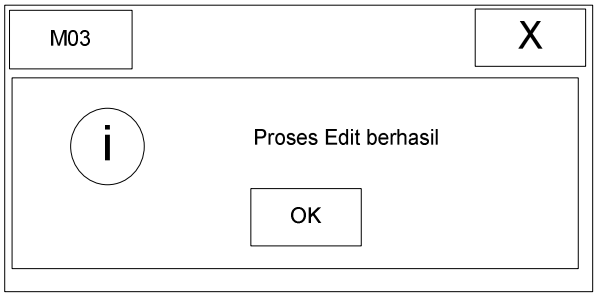
3.3.7.11 Perancangan Antarmuka Jendela Pesan



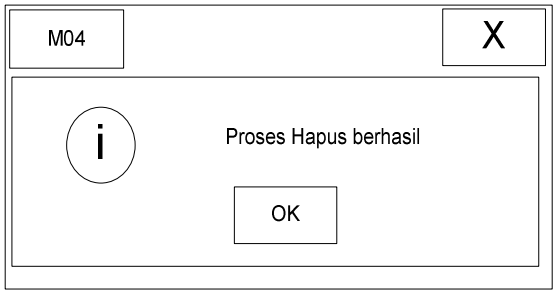
Gambar 3.26 Perancangan Pesan Kesalahan Login



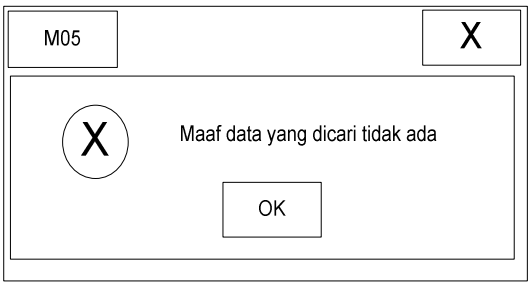
Gambar 3.27 Perancangan Pesan Berhasil Simpan



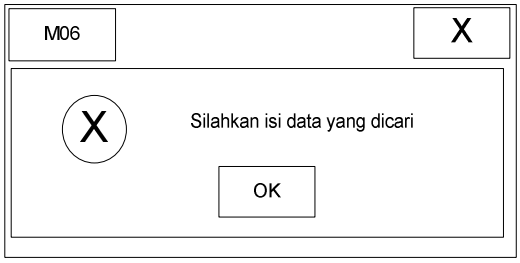
Gambar 3.28 Perancangan Pesan Berhasil Edit



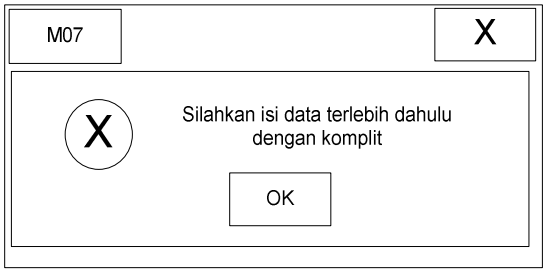
Gambar 3.29 Perancangan Pesan Berhasil Hapus



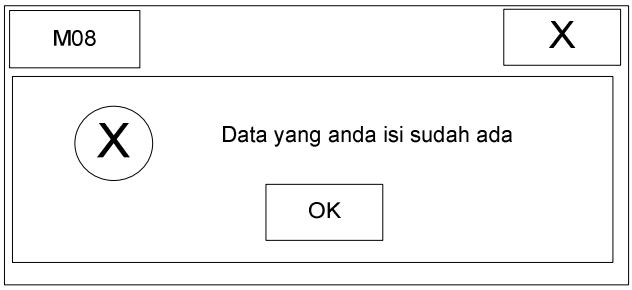
Gambar 3.30 Perancangan Pesan Gagal Cari



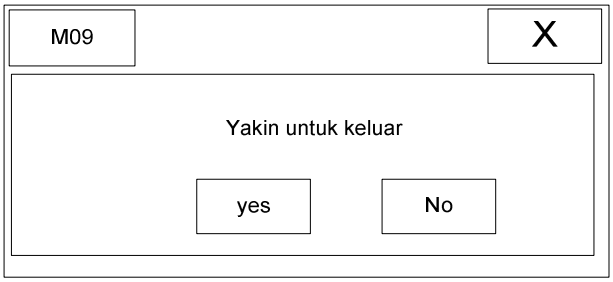
Gambar 3.31 Perancangan Peringatan untuk Cari



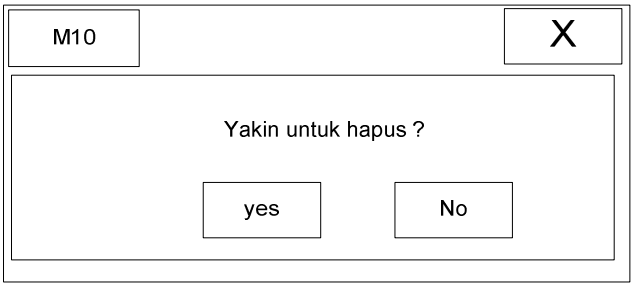
Gambar 3.32 Perancangan Pesan Gagal Simpan



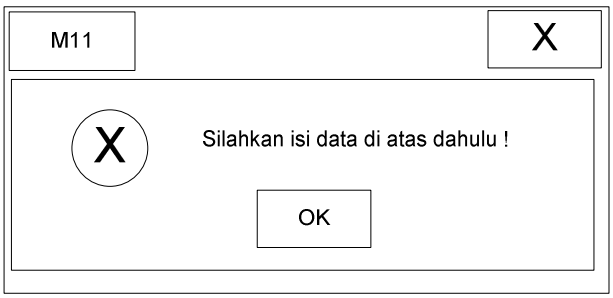
Gambar 3.33 Perancangan Pesan Validasi Simpan



Gambar 3.34 Perancangan Pesan Pengingat Keluar

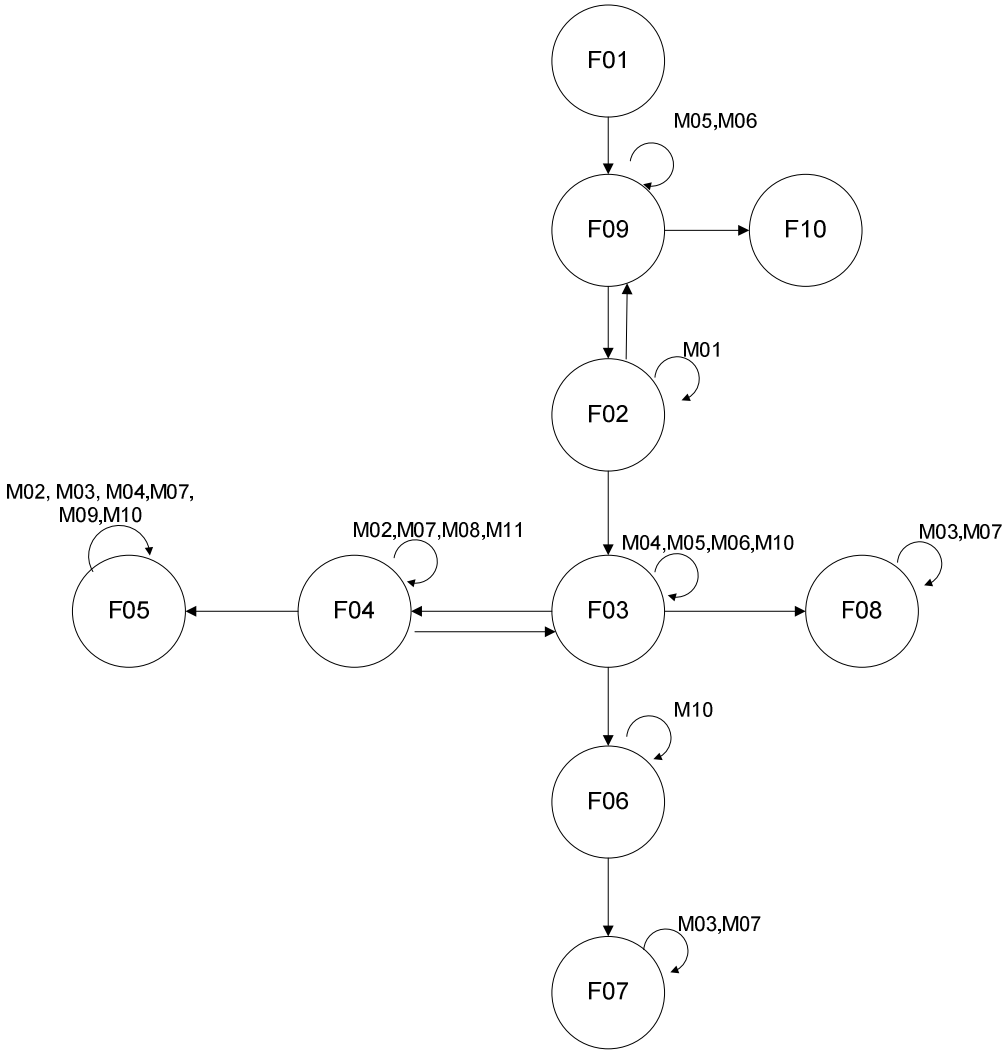


Gambar 3.35 Perancangan Pesan Pengingat Hapus



Gambar 3.36 Perancangan Pesan Gagal Isi Data Sampel

3.3.7.12 Perancangan Jaringan Semantik

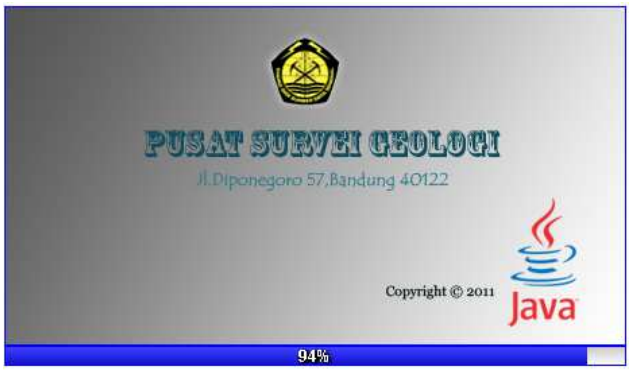


Gambar 3.37 Perancangan Jaringan Semantik

3.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yangdibangun dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalahimplementasi antarmuka untuk aplikasi.

3.4.1 Tampilan Splash Screen



Gambar 3.38 Tampilan Splash Screen

3.4.2 Tampilan Pencarian Data untuk Guest



Gambar 3.39 Tampilan Pencarian Data

PetunjukPenggunaan :

Pada bagianini hanya bisa menampilkan informasi yang diinputkan pada pilihan kategori, untuk bisa melakukan edit ataupun input data diharuskan login terlebih dahhulu.

3.4.3 Tampilan Detail Sampel Singkapan untuk Guest



Gambar 3.40 Tampilan Detail untuk Guest

PetunjukPenggunaan :

Padabagian ini hanya bisa menampilkan informasi yang diinputkan pada pilihan kategori, untuk bisa melakukan edit ataupun input data diharuskan login terlebih dahulu.

3.4.4 Tampilan Login

Halaman ini merupakan halaman login untuk user dalam menjalankan aplikasi pengolahan data geologi.



Gambar 3.41 Tampilan Login

Petunjuk Penggunaan

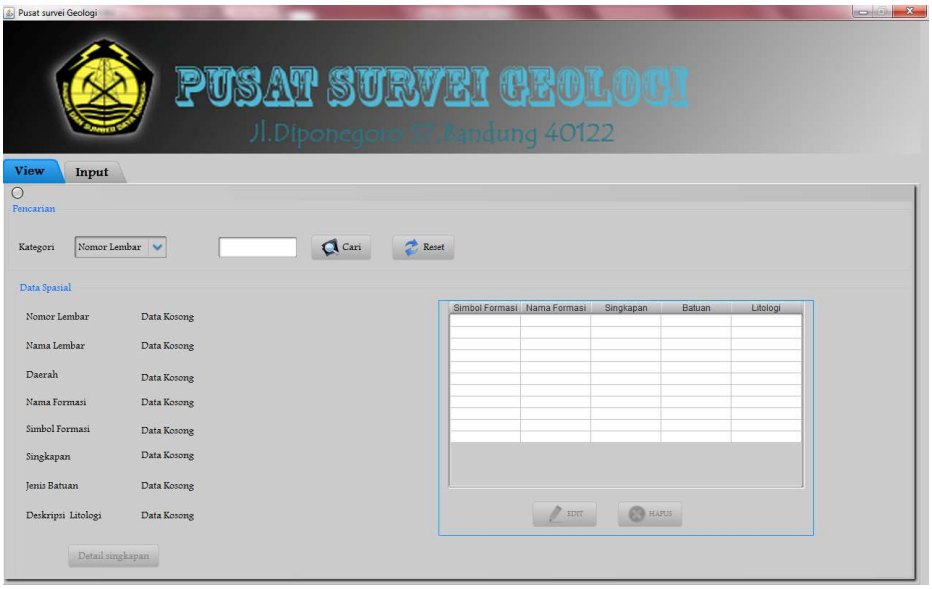
1) Untuk menggunakannya masukkan *user name* dan *password*, kemudian tekan tombol *Login.*

2) Apabila dalam pengisian *user name* dan *password* salah atau tidak sesuai maka akan muncul konfirmasi **Maaf User Name atau Password anda salah.** Sehingga kita harus kembali mengisi *user name* dan *password* yang sesuai.

3) Untuk kembali ke form sebelumnya, pilih saja tombol cancel.

4) Untuk keluar cukup mengklik tombol close di pojok kanan atas.

3.4.5 Tampilan Menu Utama View



Gambar 3.42 Tampilan Menu Utama View

Tampilan ini menjelaskan tentang menu-menu yang ada pada aplikasi pengolahan data geologi yaitu menu view dan input

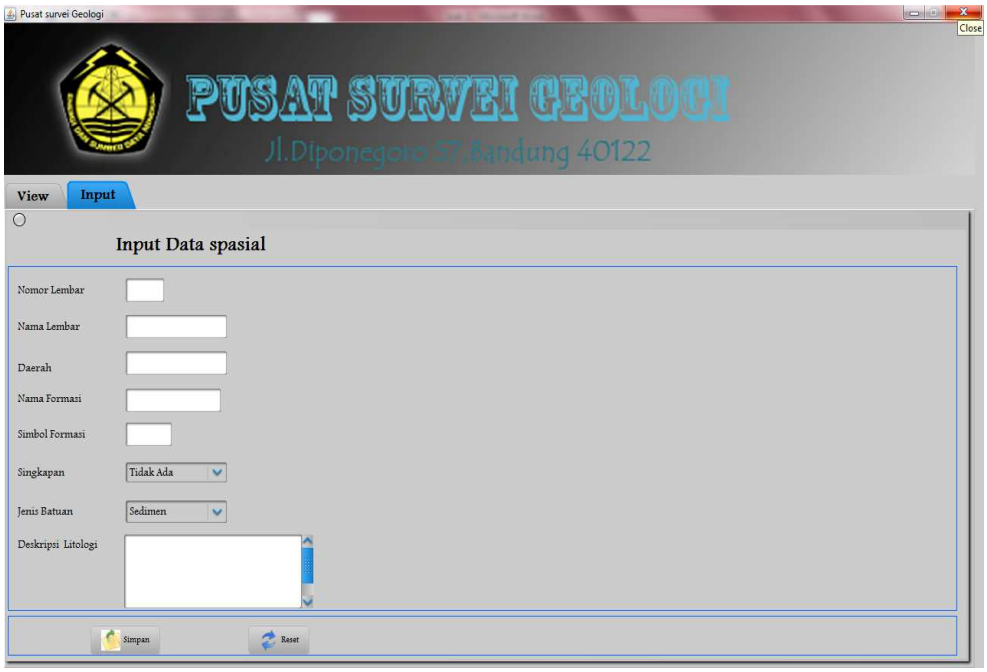
Petunjuk Penggunaan :

1) Pada halaman view bisa melakukan pencarian data-data yang telah diinputkan.dengan mengisi kolom pencarian berdasarkan kriteria dan keywoard yang dimasukkan.

2) Untuk melihat, mengedit,dan menghapus data di tabel harus mengklik data dalam tabel yang diinginkan.

3) Pada bagian detail singkapan apabila di klik maka akan memunculkan informasi detail sampel singkapannya.

3.4.6 Tampilan Input Data



Gambar 3.43 Tampilan Menu Utama Input

Tampilan ini merupakan halaman untuk mengisikan data-data lapangan yang ada.

Petunjuk Penggunaan :

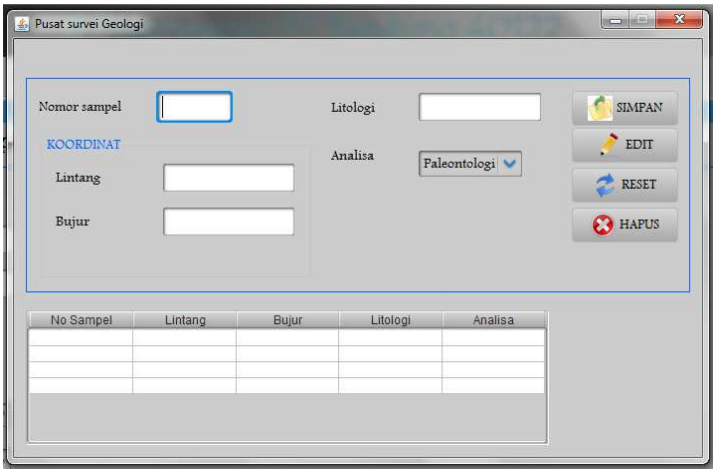
1) Isi semua field yang ada sesuai dengan isian seharusnya

2) Apabila terdapat data singkapan maka pilih data singkapan ada dan isi semua field yang di munculkan pada form isian data singkapan lalu klik simpan untuk menyimpan data singkapan nya.

3) Apabila tidak ada singkapan maka lanjutkan kembali mengisi field yang seterusnya.

4) Klik reset untuk membatalkannya.

3.4.7 Tampilan Input Data Sampel



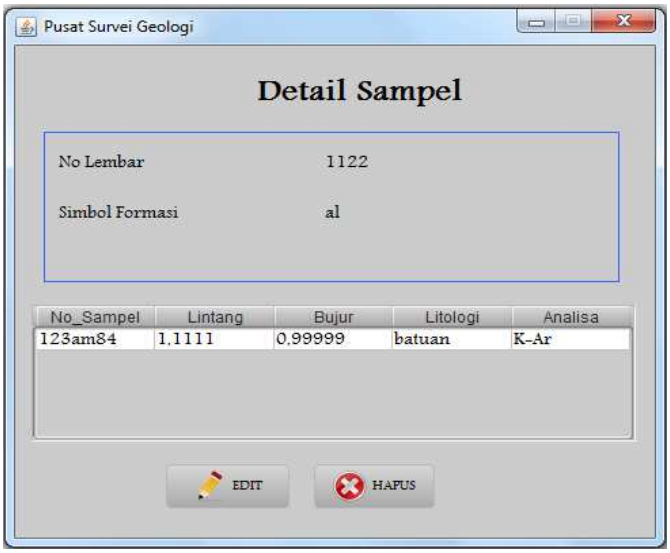
Gambar 3.44 Tampilan Input Data Sampel

Petunjuk Penggunaan :

1. Jika pada input anda mengisi data singkapan ada maka akan keluar form isi detail singkapan
2. Masukkan semua data dan klik simpan bila akan menyimpan data.
3. Dalam form ini bisa mengisi beberapa data sekaligus sehingga semua data yang diisi dapat langsung dilihat di tabel.
4. Bila data telah tersimpan di tabel dapat langsung diedit bila ada kesalahan, maupun dihapus dengan mengklik terlebih dahulu data tersebut dalam tabel.

5. Untuk keluar langsung saja menekan tombol exit di kanan atas.

3.4.8 Tampilan Detail Sampel

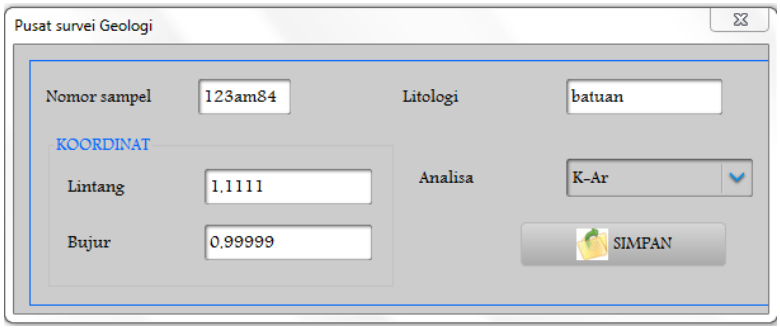


Gambar 3.45 Tampilan Detail Sampel

Petunjuk Penggunaan :

1. terlebih dahulu klik data yang ingin diedit atau hapus.
2. klik edit apabila akan melakukan perubahan data
3. klik hapus untuk menghapus data pada detail sampel singkapan

3.4.9 Tampilan Edit Data Detail Sampel

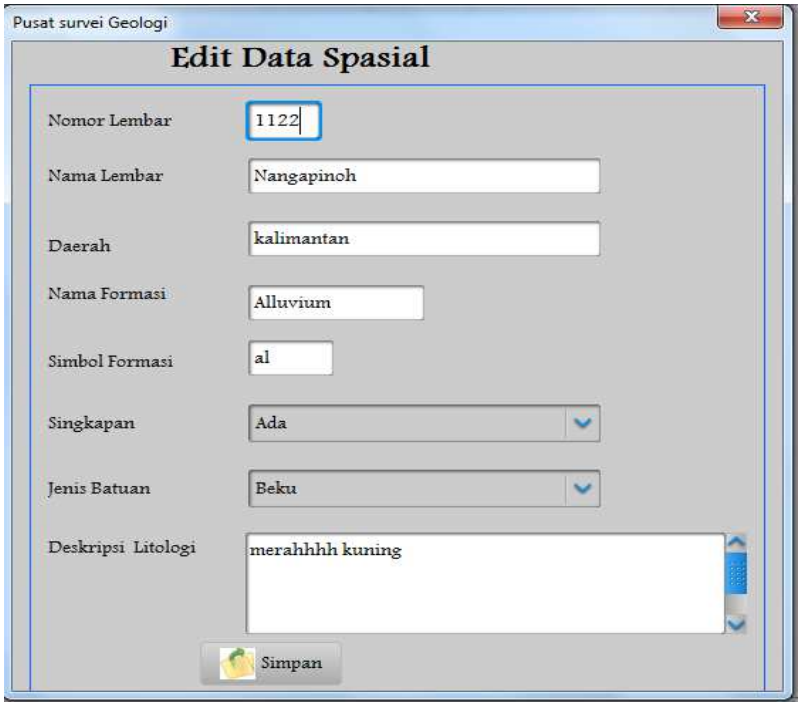


Gambar 3.46 Tampilan Edit Data Sampel

Petunjuk Penggunaan :

User cukup mengubah bagian yang dinginkan dan menekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data.

3.4.10 Tampilan Edit Data Spasial



Gambar 3.47 Tampilan Edit Data Spasial

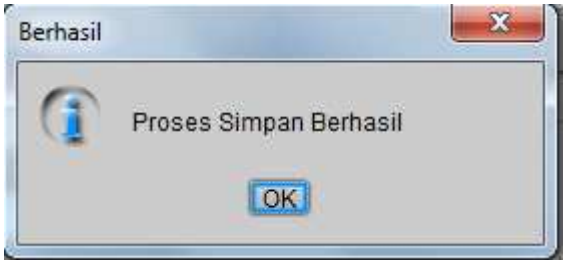
Petunjuk Penggunaan :

User dapat langsung mengubah data dan kemudian menekan tombol simpan untuk menyimpan data tersebut.

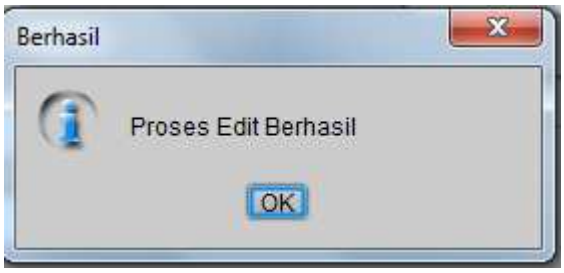
3.4.11 Tampilan jendela pesan



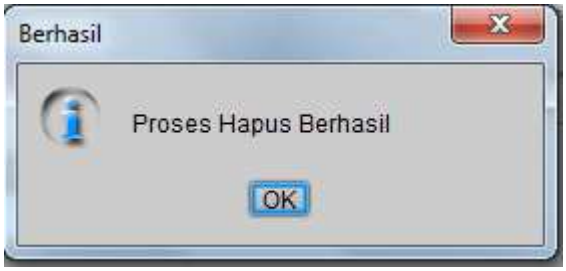
Gambar 3.48 Tampilan Pesan Gagal Login



Gambar 3.49 Tampilan Pesan Berhasil Simpan Data



Gambar 3.50 Tampilan Pesan Berhasil Edit



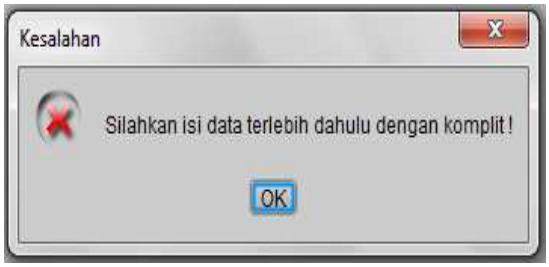
Gambar 3.51 Tampilan Pesan Berhasil Hapus Data



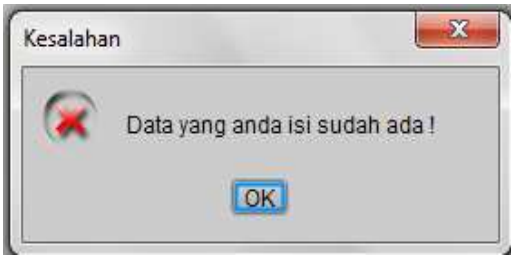
Gambar 3.52 Tampilan Pesan Gagal Cari



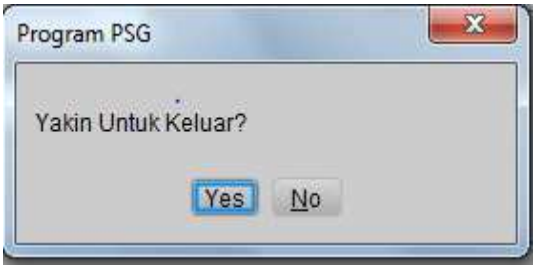
Gambar 3.53 Tampilan Pesan Pengingat untuk Cari



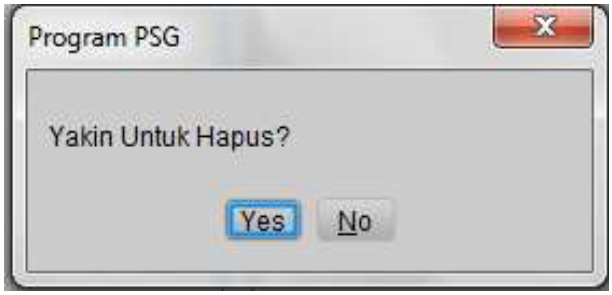
Gambar 3.54 Tampilan Pesan Pengingat untuk Isi Data



Gambar 3.55 Tampilan Pesan Gagal Simpan



Gambar 3.56 Tampilan Pesan Pengingat Keluar



Gambar 3.57 Tampilan Pesan Pengingat Hapus



Gambar 3.58 Tampilan Pesan Isi Data Sampel