# BAB III
# ANALISIS DAN PERANCANGAN

## 3. 1. Analisis

### 3. 1. 1. Analisis Masalah

UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor merupakan bagian yang memiliki peran penting di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Salah satu tugas UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor yaitu melakukan pengujian pada kendaraan angkutan darat.

Pada saat ini berkas uji kendaraan dari hasil pengujian kendaran diarsipkan tanpa melalui proses pencatatan. Berkas uji reguler yang telah digunakan dalam proses pengujian disimpan ke dalam lemari pengarsipan yang telah diberi label berdasarkan bulan. Masalah timbul ketika terjadi keterlambatan pengujian kendaraan. Berkas uji yang kendaraannya mengalami keterlambatan pengujian selama lebih dari satu tahun akan dipindahkan ke lemari kendaraan potensial dengan rentang waktu antar satu tahun sampai dua tahun sedangkan yang memiliki keterlambatan pengujian selama lebih dari dua tahun dan kurang dari lima tahun akan dipindahkan ke lemari tidak aktif. Pencarian berkas uji kendaraan yang mengalami keterlambatan pengujian menjadi sulit karena saat diarsipkan tidak dilakukan pencatatan terlebih dahulu. Hal ini menyebabkan penyimpanan berkas-berkas uji di dalam lemari menjadi tidak terstruktur.

Tidak adanya pencatatan dalam penyimpanan berkas uji di dalam lemari menyebabkan proses pencarian menjadi lambat karena staff UPTD Pengujian

Kendaraan Bermotor harus mencari satu persatu berkas yang ada didalam lemari. Proses pencarian akan semakin sulit dikarenakan jumlah berkas uji yang semakin bertambah. Hal ini berdampak pada lambatnya pelayanan terhadap konsumen yang akan menguji kendaraannya.

Lambatnya pelayanan terhadap konsumen juga akan menyebabkan konsumen beralih untuk menguji kendaraannya ke Dinas Perhubungan Kota lain. Untuk menyikapi hal tersebut kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor berpendapat bahwa Dinas Perhubungan Kabupaten Garut membutuhkan sistem pengarsipan, dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini diharapkan akan meningkatkan daya saing dengan Dinas Perhubungan Kabupaten Kota lainnya yang ada di Indonesia.

Melihat permasalahan tersebut UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Garut membutuhkan sebuah sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan yang dapat mempercepat proses pencarian berkas uji saat berkas uji tersebut dibutuhkan kembali.

### 3. 1. 2. Analisis Sistem

Analisis sistem berisi tentang pemaparan sistem yang sedang berjalan saat ini dimana pengarsipan data uji kendaraan masih dilakukan secara manual. Analisis ini dimaksudkan agar perangkat lunak yang dibangun tidak keluar dari cakupan sistem pengarsipan yang ada. Adapun prosedur pengarsipan data uji kendaraan yang dilakukan di UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Garut antara lain :

1. Prosedur Pendaftaran
2. Prosedur Pembayaran
3. Prosedur Pengujian
4. Prosedur Pengarsipan

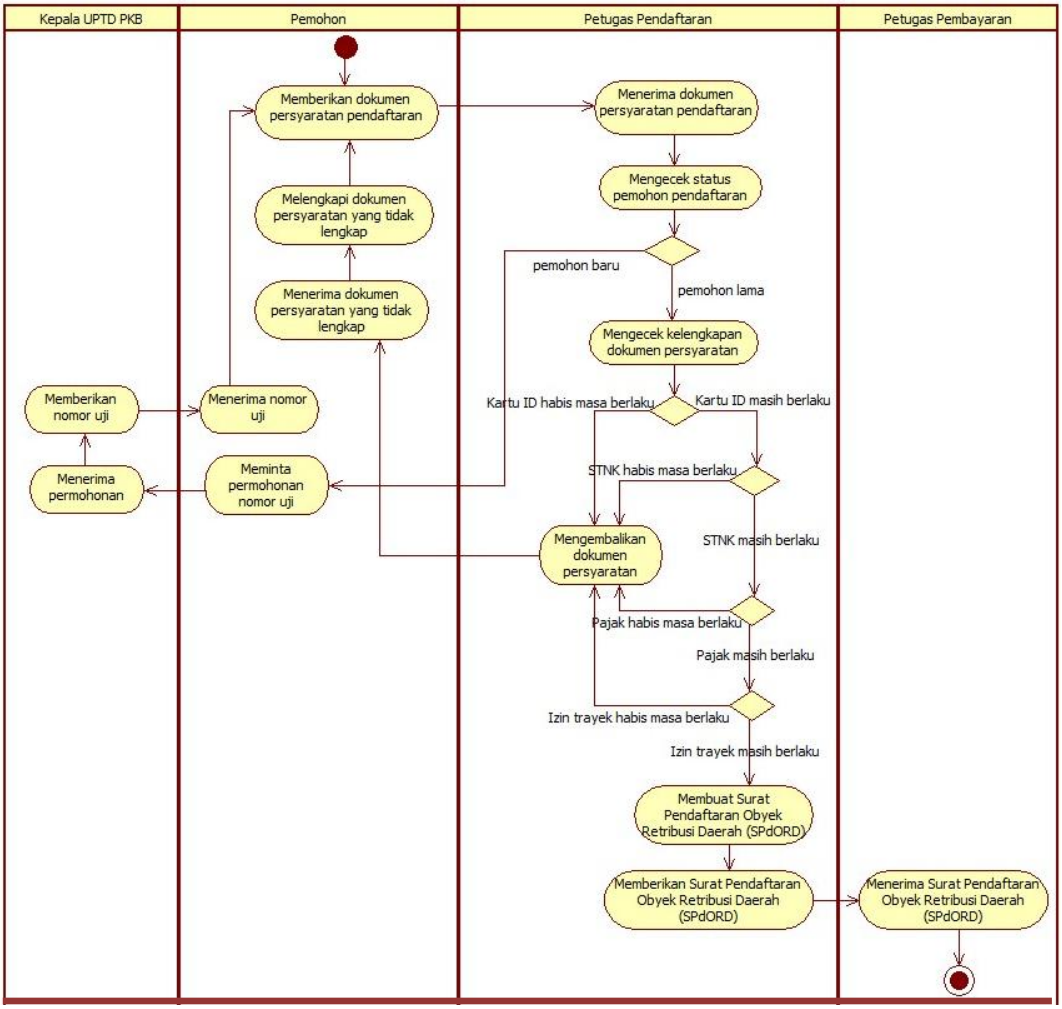
### 3. 1. 2. 1. Prosedur Pendaftaran

### A. Tahapan Prosedur Pendaftaran

1. Pemohon kendaraan yang akan melakukan pengujian pada kendaraannya mendaftar terlebih dahulu dengan membawa dokumen persyaratan.
2. Dokumen persyaratan tersebut diberikan kepada petugas pendaftaran, kemudian petugas akan mengecek status pemohon, apakah pemohon lama atau baru.
3. Jika status pemohon adalah pemohon baru, maka pemohon harus meminta terlebih dahulu nomor uji kepada Kepala UPTD PKB.
4. Kemudian Kepala UPTD PKB akan menerima permohonan dan memberikan nomor uji ke pemohon.
5. Setelah nomor uji diterima oleh pemohon baru, pemohon dapat memberikan dokumen persyaratan kembali ke petugas pendaftaran.
6. Jika status pemohon adalah pemohon lama, maka petugas pendaftaran langsung mengecek kelengkapan dokumen persyaratan yang telah diberikan oleh pemohon. Pengecekan dimulai dari pengecekan kartu identitas, apakah kartu identitas pemohon habis masa berlaku atau tidak. Jika ya, petugas akan mengembalikan dokumen persyaratan tersebut ke pemohon dan pemohon harus melengkapinya apabila akan mendaftar. Jika

tidak prosedur berlanjut ke tahap pengecekan STNK, apakah STNK habis masa berlaku atau tidak. Jika ya, petugas akan mengembalikan dokumen persyaratan tersebut ke pemohon dan pemohon harus melengkapinya apabila akan mendaftar. Jika tidak, prosedur berlanjut ke tahap pengecekan pajak, apakah pajak habis atau tidak. Jika ya, petugas akan mengembalikan dokumen persyaratan tersebut ke pemohon dan pemohon harus melengkapinya apabila akan mendaftar. Jika tidak prosedur berlanjut ke tahap pengecekan izin trayek dimana izin trayek hanya ada pada kendaraan angkutan umum, apakah izin trayek habis. Jika ya, petugas akan mengembalikan dokumen persyaratan tersebut ke pemohon dan pemohon harus melengkapinya apabila akan mendaftar. Jika tidak dan kelengkapan persyaratan sudah lengkap petugas akan membuat Surat Pendaftaran Obyek Retribusi Daerah (SPdORD).

7. SPdORD ini oleh petugas pendaftaran akan diberikan kepada petugas pembayaran.




**Gambar III.1 Prosedur Pendaftaran**

## B. Aturan Bisnis Prosedur Pendaftaran

1) Berdasarkan Kebijakan Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor :

   a. Pemohon dapat mendaftarkan lebih dari satu kendaraan

   b. Apabila identitas pemohon (KTP/SIM), STNK, pajak dan izin trayek dari kendaraan yang akan didaftarkan habis masa berlaku bisa mendaftar dan melakukan pengujian kendaraan dengan syarat buku uji yang telah disahkan tidak dikembalikan kepada pemohon.

2) Berdasarkan Rancangan Keputusan Bupati Garut Tahun 2011 tentang Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor dan Pelaksanaan Pemungutan Retribusinya di Kabupaten Garut.

a. Bab VI tentang Prosedur Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor pasal 21. Pelaksana pengujian berkala kendaraan bermotor dibagi menjadi :

a) Pengujian Pertama Kali

b) Pengujian Berkala Ulangan

c) Pengujian Kendaaan Bermotor Bukan Wajib Uji

b. Bab VI tentang Prosedur Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor pasal 22.

a) Pengujian pertama kali sebagaimana dimaksud dalam pasal 21 huruf a dilakukan kepada kendaraan yang baru pertama kali didaftarkan pada unit pengujian kendaraan bermotor kabupaten Garut.

b) Pemilik/kuasa pemlik kendaraan mengajukan permohonan kepada unit pengujian kendaraan bermotor sesuai dengan tempat kendaraan didaftarkan dengan melampirkan persyaratan :

1. Sertifikat registrasi uji tipe (SRUT);
2. Foto copy Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK);
3. Foto copy tanda jati diri pemohon
4. Tanda bukti kepemilikan Trayek (Angkutan penumpang umum );
5. Tera dari Meteorologi (Tangki sebagai alat ukur);
6. Membayar biaya retribusi pengujian pertama kali

c. Bab VI tentang Prosedur Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor pasal 23.
   a) Pelaksanaan pengujian berkala ulang sebagaimana dimaksud dalam pasal 21 huruf b dilakukan kepada kendaraan wajib uji yang sudah memiliki nomor registrasi uji dan telah habis masa ujinya yang berdomisili Garut maupun luar kabupaten Garut / numpang uji.
   b) Permohonan pengujian berkala ulangan diajukan ke Dinas/Kantor selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari sebelum masa uji berakhir, Pemilik/kuasa pemilik kendaraan wajib uji mengajukan permohonan pengujian berkala dengan melampirkan persyaratan :
      1. Buku Uji lama;
      2. Foto copy tanda jati diri pemohon
      3. Melampirkan surat ijin numpang uji dari daerah asal untuk kendaraan yang numpang uji;
      4. Foto copy Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK);
      5. Tanda bukti kepemilikan Trayek (Angkutan Penumpang umum);
      6. Membayar biaya retribusi pengujian berkala ulang;

d. Bab VI tentang Prosedur Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor pasal 24.
   a) Pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor bukan wajib uji sebagaimana dimaksud dalam pasal 21 huruf c dilakukan kepada kendaraan selain kendaraan wajib uji baik milik perorangan /badan/instansi yang memerlukan hasil pengujian / pemeriksaan untuk kepentingan tertentu

b) Pemilik / pemohon mengajukan surat permohonan kepada kepala dinas disertai dengan maksud dan tujuannya, dengan dilengkapi :

1. Foto copy bukti kepemilikan / STNK atau sejenis
2. Tanda jati diri pemohon
3. Daftar kendaraan yang akan diuji / diperiksa

3) Berdasarkan Standar Operasional Pelayanan (SOP) Pengujian Kendaraan Bermotor di Jawa Barat.

1. Pengujian Pertama

Pemilik/kuasa kendaraan mengajukan permohonan kepada unit pengujian berkala sesuai dengan tempat kendaraan didaftarkan dengan melampirkan persyaratan :

1) Sertifikat Registrasi Uji Tipe (SRUT);
2) Fotokopi Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK);
3) Tanda bukti kepemilikan Trayek (Angkutan penumpang umum );
4) Tera dari Meteorologi (Tangki);
5) Membayar biaya uji;

2. Pengujian Berkala

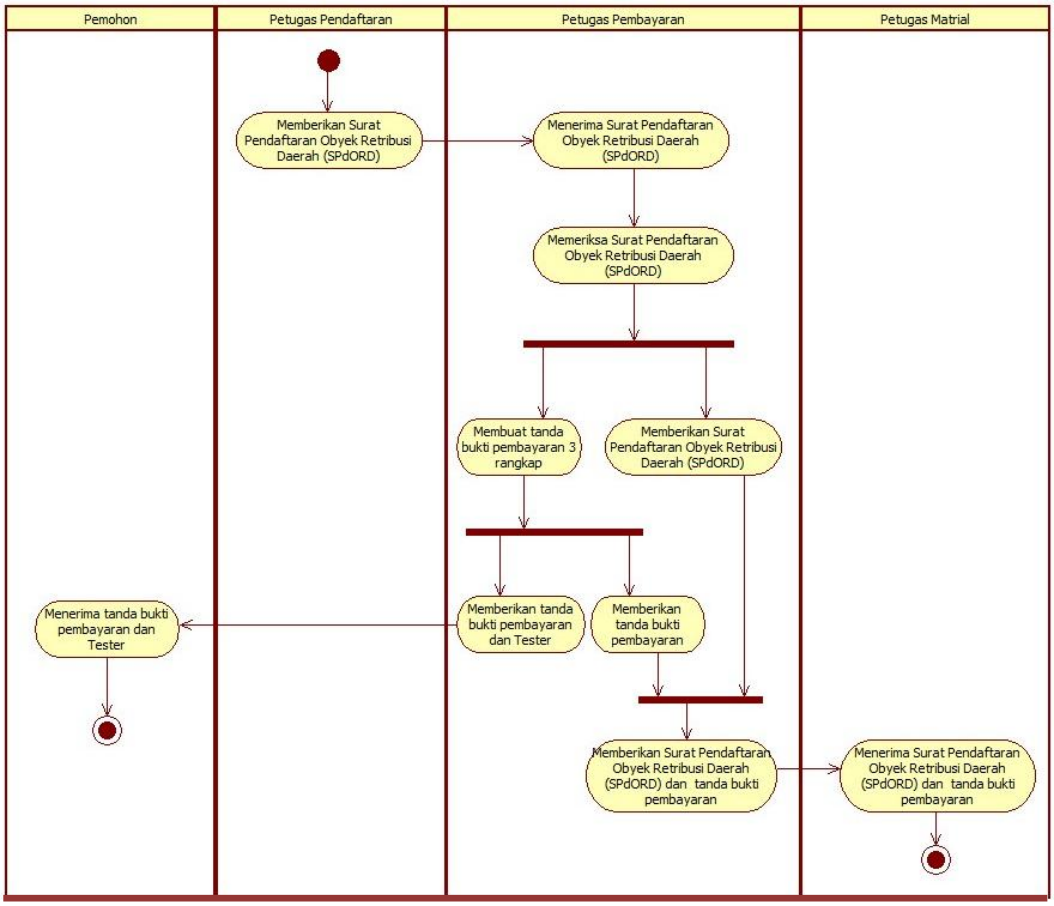
Pemilik/kuasa kendaraan mengajukan permohonan pengujian berkala dengan melampirkan persyaratan :

1) Buku Uji Kendaraan
2) Fotokopi Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK)
3) Tanda bukti kepemilikan Trayek (Angkutan Penumpang Umum)

### 3. 1. 2. 2. Prosedur Pembayaran

**A. Tahapan Prosedur Pembayaran**

1. Petugas pendaftaran memberikan SPdORD kepada petugas pembayaran.
2. SPdORD akan diterima oleh petugas pembayaran kemudian SPdORD akan diperiksa apa saja yang akan dibayar oleh pemohon.
3. Kemudian setelah SPdORD diperiksa petugas pembayaran akan membuat tiga rangkap tanda bukti pembayaran dan memberikan SPdORD yang telah diperiksa ke petugas matrial. Lalu satu tanda bukti pembayaran akan diberikan kepada petugas matrial dan satu tanda bukti pembayaran akan diberikan kepada pemohon, dimana saat pemberian tanda bukti pembayaran ke pemohon akan disertai dengan *tester*.
4. Petugas matrial akan menerima SPdORD dan tanda bukti pembayaran.




**Gambar III.2 Prosedur Pembayaran**

## B. Aturan Bisnis Prodedur Pembayaran

1) Berdasarkan Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Garut Tahun 2010 tentang Retribusi Jasa Umum :

   a. Bab VII Struktur dan Besarnya Tarif, Bagian Ketujuh tentang Retribusi Pengujian Kendaraan Bermotor, Pasal 38.

      1. Tarif Retribusi Pengujian Kendaraan Bermotor digolongkan berdasarkan jenis kendaraan dan pelayanan pengujian kendaraan bermotor yang diberikan.

2. Struktur dan besarnya tarif sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ditetapkan sebagai berikut :

a) Pengujian Berkala Pertama :

1. Mobil Penumpang Umum, Mobil Bus, Mobil Barang Rp. 120.000,-
2. Kereta Gandengan dan Kereta Tempelan Rp. 110.000,-

b) Pengujian Berkala Ulang perenam bulan :

1. Mobil Bus dan Mobil Barang Rp. 70.000,-
2. Mobil Penumpang Umum Rp. 50.000,-
3. Kereta Gandengan dan Kereta Tempelan Rp. 60.000,-

c) Pengujian Kendaraan Bermotor Bukan Wajib Uji Rp. 50.000,-

d) Biaya Pengganti Buku Pengujian/Plat Uji atau sebutan lainnya :

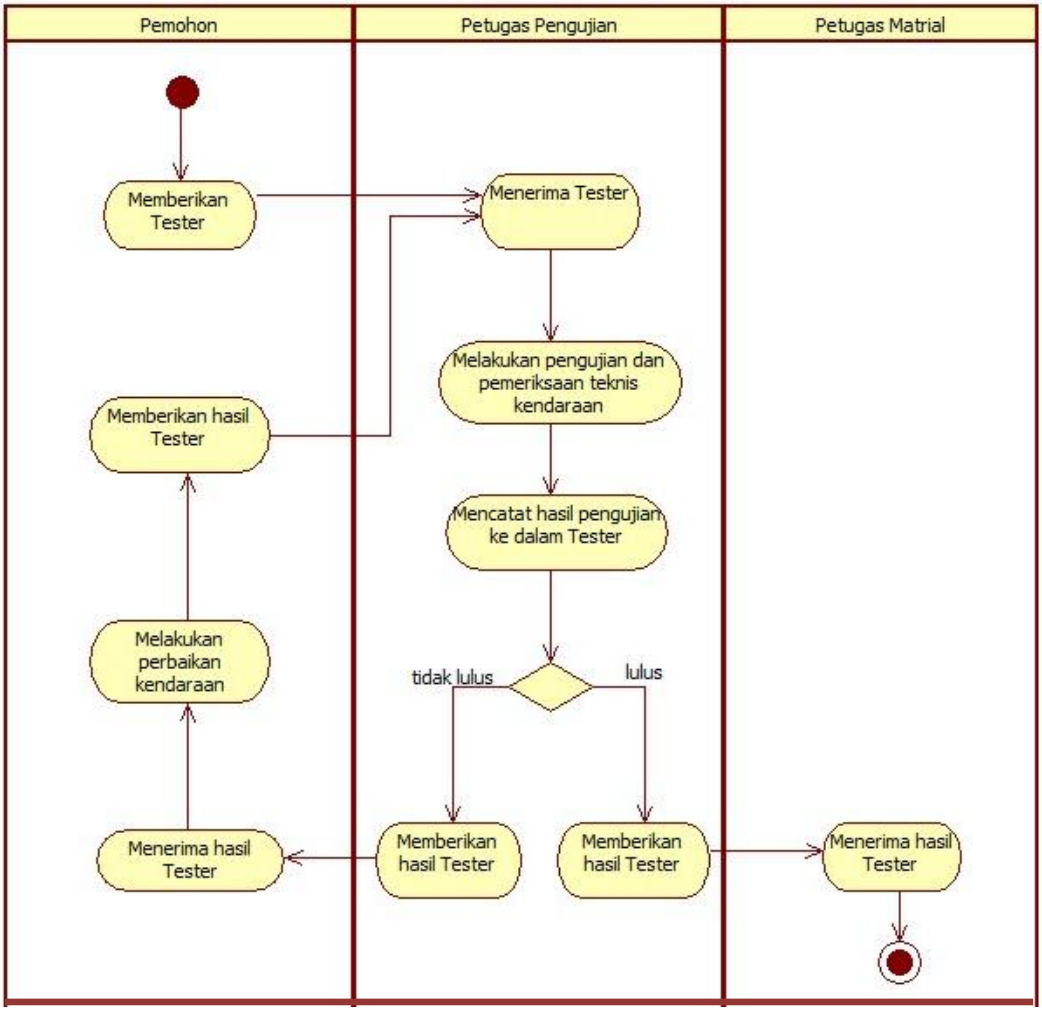
1. Hilang atau rusak Rp. 50.000,-
2. Kendaraan ganti identitas Rp. 35.000,-
3. Habis masa berlaku Rp. 15.000,-

**3. 1. 2. 3. Prosedur Pengujian**

**A. Tahapan Prosedur Pengujian**

1. Pemohon memberikan *tester* ke petugas pengujian
2. Petugas pengujian akan menerima *tester* dari pemohon, kemudian petugas pengujian akan melakukan pemeriksaan dan pengujian terhadap kendaraan pemohon.
3. Setelah proses tersebut selesai, petugas pengujian akan mencatat hasil pengujian yang telah dilakukannya ke dalam *tester*.

4. Pada *tester* tersebut akan terlihat apakah kendaraan yang diuji lulus atau tidak. Jika tidak lulus, hasil *tester* akan dikembalikan kepada pemohon dan pemohon harus melakukan perbaikan terhadap kendaraannya agar dapat diuji kembali. Jika lulus, hasil *tester* akan diberikan kepada petugas matrial.




**Gambar III.3 Prosedur Pengujian**

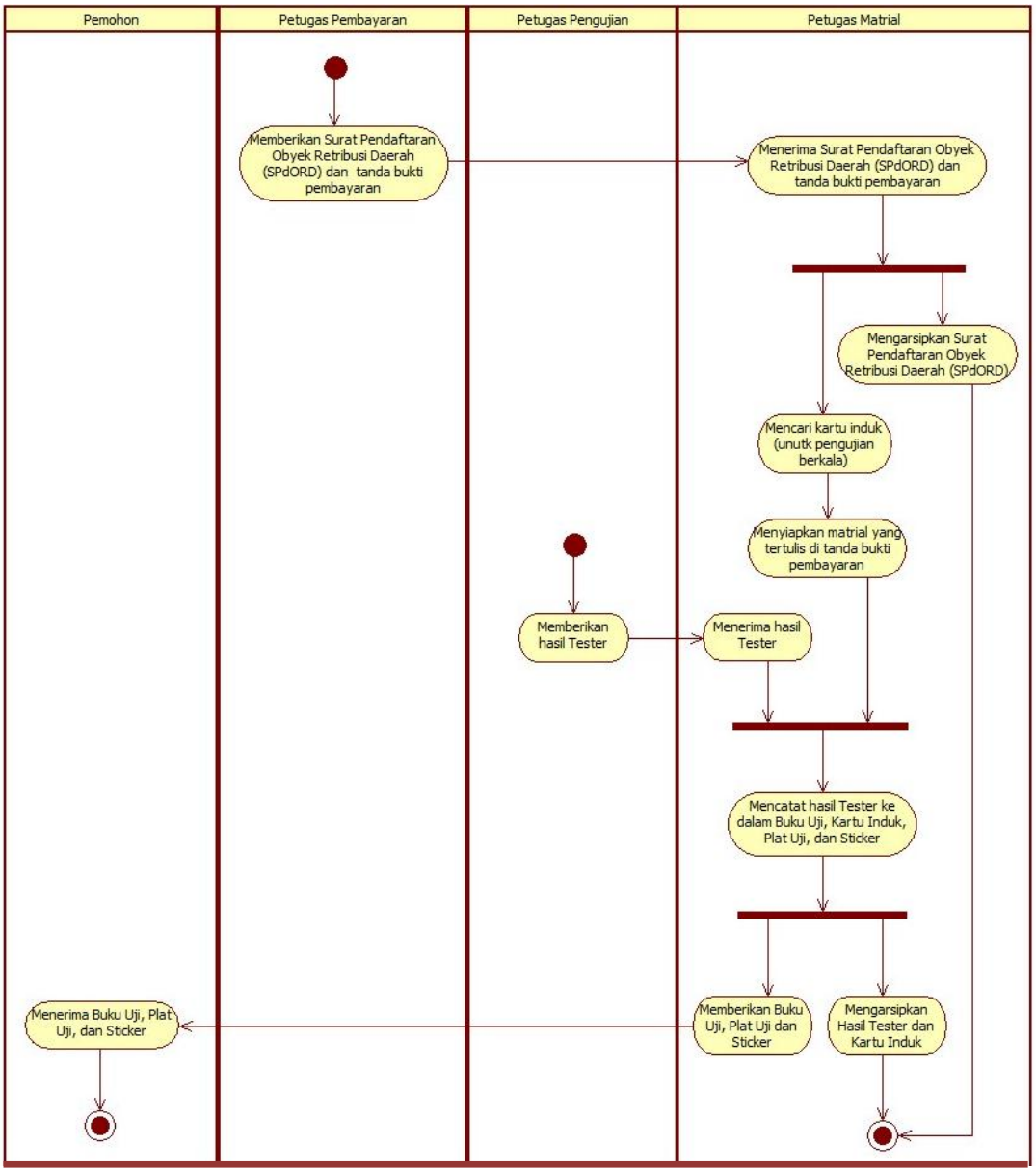
**B. Aturan Bisnis Prosedur Pengujian**

1) Berdasarkan Standar Operasional Pelayanan (SOP) Pengujian Kendaraan Bermotor di Jawa Barat.
   a. Penguji melakukan pengukuran, penimbangan dan pemeriksaan teknis kendaraan, yang dituangkan dalam lapora hasil pemerisaan.
   b. Hasil pengukuran dan penimbangan dijadikan sebagai dasar perhitungan dan penetapan daya angkut kendaraan dan kelas jalan.
   c. Bagi kendaraan yang telah memenuhi persyaratan dan dinyatakan lulus uji diberikan nomor uji yang dicantumkan pada rangka landasan bagian kiri ditempat yang mudah terlihat serta diberikan tanda bukti lulus uji berupa Buku Uji dan Plat Uji yang dipasang menggunakan segel oleh penguji.
   d. Bagi kendaraan yang tidak lulus uji, kepada pemilik diberikan surat penolakan yang ditembuskan ke Dinas Perhubungan Provinsi yang sekurang-kurangnya memuat :
      1. Perbaikan-perbaikan yang harus dilakukan.
      2. Waktu dan tempat pengujian ulang.
   e. Batas waktu yang diberikan untuk melaksanakan perbaikan selama-lamanya empat belas hari kerja sejak ditolaknya kendaraan tersebut.
   f. Pengujian ulang bagi kendaraan yang telah selesai diperbaiki tidak dipungut biaya, kecuali kendaraan yang datang melewati batas waktu yang telah ditetapkan.

### 3. 1. 2. 4. Prosedur Pengarsipan

**A. Tahapan prosedur Pengarsipan**

1. Petugas matrial menerima Surat Pendaftaran Obyek Retribusi Daerah (SPdORD) dan tanda bukti pembayaran dari petugas pembayaran. Dimana SPdORD langsung diarsipkan sedangkan tanda bukti pembayaran dicek terlebih dahulu dan dilihat apa saja yang perlu dicari dan dipersiapkan untuk pemohon, seperti buku uji, kartu induk, plat uji, dan sticker sesuai dengan yang tercantum di dalam tanda bukti pembayaran.
2. Petugas pengujian memberikan hasil *tester*.
3. Petugas matrial menerima hasil *tester* yang diberikan oleh petugas pengujian.
4. Oleh petugas matrial hasil *tester* yang didapat dari petugas pengujian dicatat ke dalam kartu induk, buku uji, sticker dan plat uji.
5. Setelah semua dicatat, petugas matrial akan memberikan buku uji, plat uji dan sticker ke pemohon, sedangkan kartu induk dan *tester* diarsipkan.




**Gambar III.4 Prosedur Pengarsipan**

## B. Aturan Bisnis Prosedur Pengarsipan

1) Berdasarkan Kebijakan Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor :

   a. Arsip disimpan di dalam loker, loker tersebut dibedakan hanya berdasarkan bulan kendaraan tersebut akan diuji.

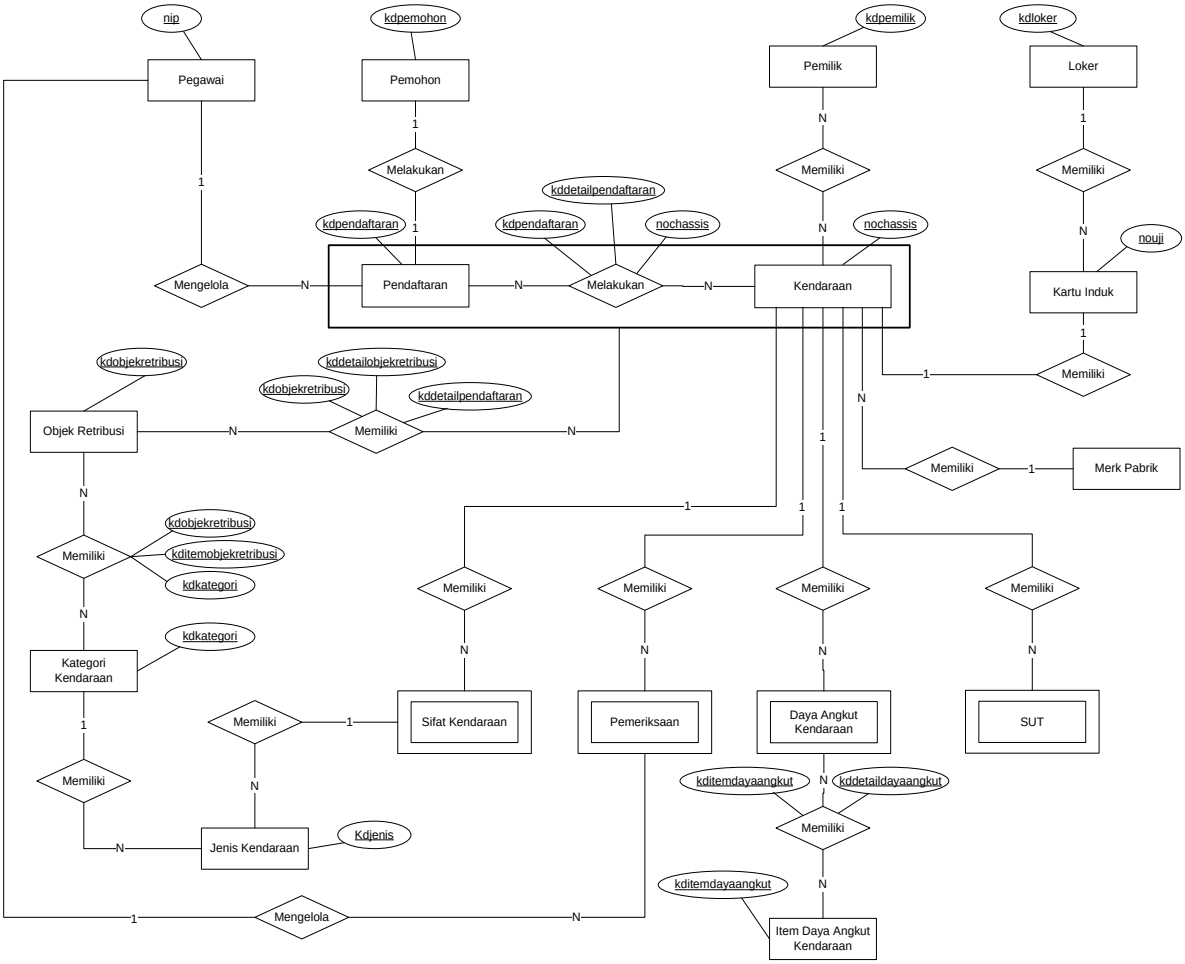
b. Arsip kendaraan yang melakukan pengujian berkala ulang akan dipindahkan ke loker dengan rentang waktu 6 bulan kemudian.
c. Apabila kendaraan terlambat melakukan pengujian dalam waktu lebih dari satu tahun maka arsip kendaraan dipindah ke lemari kendaraan potensial. Arsip yang berada di lemari kendaraan potensial tesebut akan disimpan selama maksimal dua tahun. Apabila lebih dari dua tahun maka arsip akan kembali dipisahkan ke lemari tidak aktif sampai dengan jenjang waktu lima tahun tahun.
d. Kendaraan yang berkasnya telah disimpan lebih dari 5 tahun akan dianggap bukan potensi dan berkasnya akan dibuang.

### 3. 1. 3. Analisis Basis Data

Analisis basis data adalah kegiatan menganalisis data yang akan diolah dan disimpan dalam *database*. Dalam analisis ini direpresentasikan dari mana data berasal dan atribut dari data tersebut.

#### 3. 1. 3. 1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

*Entity Relationship Diagram* atau ERD digunakan untuk menganalisis tabel yang akan dibuat beserta relasinya pada basis data. Untuk lebih jelasnya ERD yang dibutuhkan untuk Sistem Informasi Pengarsipan Data Uji Kendaraan yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar III.5.




**Gambar III.5 *Entity Relationship Diagram* (ERD)**

### 3. 1. 4. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional menggambarkan kebutuhan luar sistem yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi yang dibangun. Adapun kebutuhan non fungsional untuk menjalankan sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan meliputi kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak, dan pengguna yang akan memakai sistem. Analisis kebutuhan non fungsional bertujuan agar sistem yang dibangun dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor dalam pengarsipan data uji kendaraan.

#### 3. 1. 4. 1. Analisis Perangkat Keras

Untuk menjalankan suatu sistem maka diperlukan perangkat keras yang dapat mendukung proses kerja dari sistem itu sendiri. Perangkat keras yang tersedia pada UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor terdiri dari :

1. Perangkat keras yang digunakan oleh petugas pendaftaran
    a) *Processor* : AMD Athlon II X2 2,9 GHZ
    b) Monitor : Monitor 14 Inch
    c) VGA : AMD 760G 384 MB
    d) *Memory* : 768 MB
    e) *Harddisk* : 80 GB
    f) Printer : Epson C 45 dan Epson Lx-300
    g) *Keyboard*
    h) *Mouse*

2. Perangkat keras yang digunakan oleh petugas matrial

   a) *Processor* : AMD Athlon 7850 Dual Core 2,8 GHZ

   b) Monitor : Monitor Flat 19 Inch

   c) VGA : NVIDIA GeForce 6150SE nForce 430 256 MB

   d) *Memory* : 1 GB

   e) *Harddisk* : 80 GB

   f) *Keyboard*

   g) *Mouse*

**3. 1. 4. 2. Analisis Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang digunakan oleh UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor saat ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : *Microsoft Windows* XP *Profesional*
2. Aplikasi lainnya : Microsoft Office 2007

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. *Microsoft Windows* XP *Profesional* sebagai sistem operasi
2. *Netbeans* 7.0 sebagai implementasi rancangan sistem
3. *Ireport* 3.7.3
4. *MySQL* 5.5.12 sebagai media penyimpanan *database*

**3. 1. 4. 3. Analisis Pengguna**

Pengguna yang ada pada saat ini untuk dijadikan sebagai pengguna pada sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan antara lain:

**Tabel III.1 Analisis Pengguna Sistem Informasi Pengarsipan Data Uji Kendaraan**

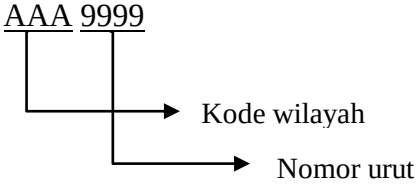
| Pengguna | Tanggung Jawab | Hak Akses | Tingkat Pendidikan | Tingkat Keterampilan | Jenis Pelatihan |
|---|---|---|---|---|---|
| Admin | Mengelola data master | Program server | Minimal D3 | Mengerti dalam menjalan kan program komputer | Pelatihan pengoperasian program server |
| Kepala UPTD PKB | Memberi no uji kepada kendaraan baru | Berinteraksi dg aplikasi pengolahan data kendaraan, pemilik kendaraan dan mencetak laporan | Minimal S1 | Mampu mengoperasika n aplikasi | Pelatihan penggunaan progarm sistem informasi pengarsipan khususnya aplikasi kepala uptd pkb |
| Petugas Pendaftaran | Melayani pemohon yg mendaftarkan kendaraan | Berinteraksi dg aplikasi pendaftaran, mencetak faktur, dan spdord | Lulus SMA | Mampu menggunakan aplikasi | Pelatihan aplikasi pendaftaran kendaraan |
| Petugas Matrial | Melakukan penyimpanan berkas uji kendaraan | Aplikasi matrial,menge lola kartu induk dan loker, serta hasil pengujian kendaraan | Lulus SMA | Mampu menggunakan aplikasi | Pelatihan pengoperasian aplikasi matrial |

### 3. 1. 4. 4. Analisis Pengkodean

Pengkodean untuk data uji kendaraan yang terdapat di UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Garut saat ini yaitu :

1. Nomor Uji

*Form*at : AAA 9999




Contoh : GRT 4567,

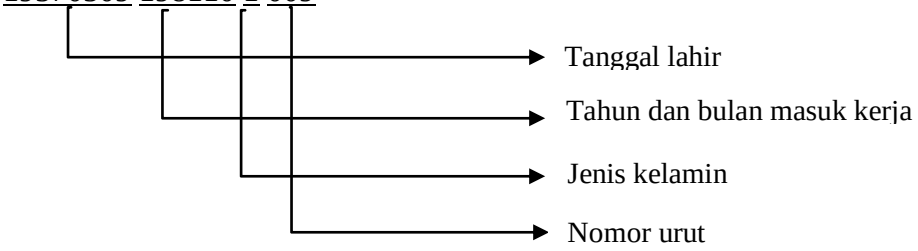
Keterangan :

a. Untuk digit 1 sampai 3 (huruf GRT) menyatakan kode wilayah kendaraan

b. Untuk digit 4 sampai 7 (angka 4567) menyatakan nomor urut pengujian

2. NIP

*Form*at : 19570509 198110 1 009




Contoh : 19570509 198110 1 009,

Keterangan :

a. Untuk digit 1 sampai 8 (angka 19570509) menyatakan tanggal lahir pegawai.

b. Untuk digit 9 sampai 14 (angka 198110) menyatakan tahun dan bulan pada saat pertama kali masuk kerja.

c. Untuk digit 15 (angka 1) menyatakan jenis kelamin yaitu laki-laki.

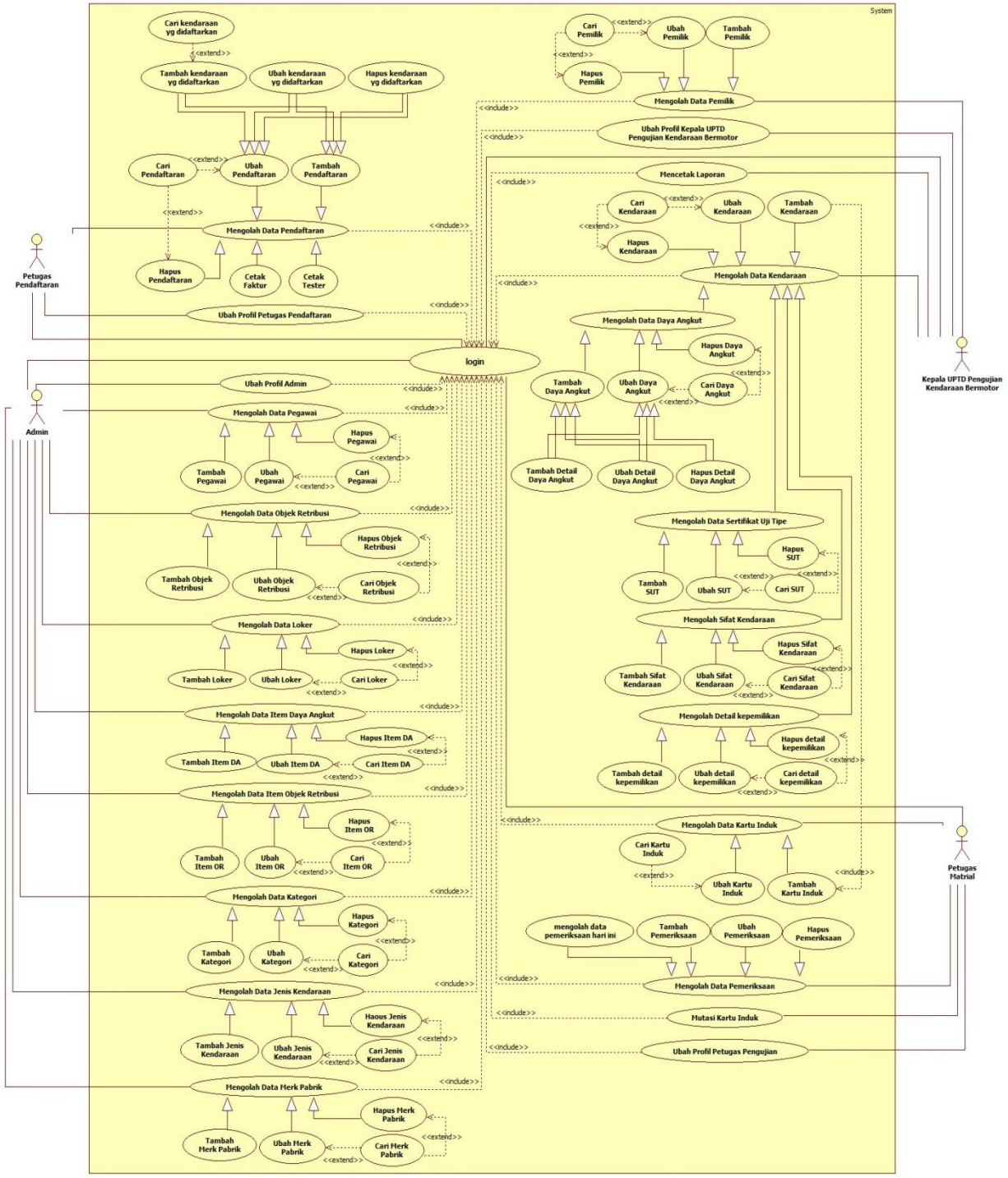
d. Untuk digit 18 (angka 009) menyatakan nomor urut pegawai.

### 3. 1. 5. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis sistem yang dilakukan menggunaka tools UML. Adapun tahapan analisis sistem menggunakan uml adalah *use case diagaram, use case scenario, activity diagram, squence diagram, dan class diagram.*

### 3. 1. 5. 1. *Use Case Diagram*

*Use case Diagram* merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan hubungan yang terjadi antar aktor dengan aktivitas yang terdapat pada sistem. Sasaran pemodelan *use case* diantaranya adalah mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan yang disepakati antara pemakai dan pengembang. Dari analisis pengguna sistem yang ada maka *use case* diagram untuk sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan dapat dilihat dalam Gambar III.6.




**Gambar III.6** ***Use Case Diagram***

### 3. 1. 5. 2. Proses *Login* Admin

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses *login* admin dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### a. *Use Case Scenario Login* Admin

Dalam proses *login* admin terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.1 berikut ini.

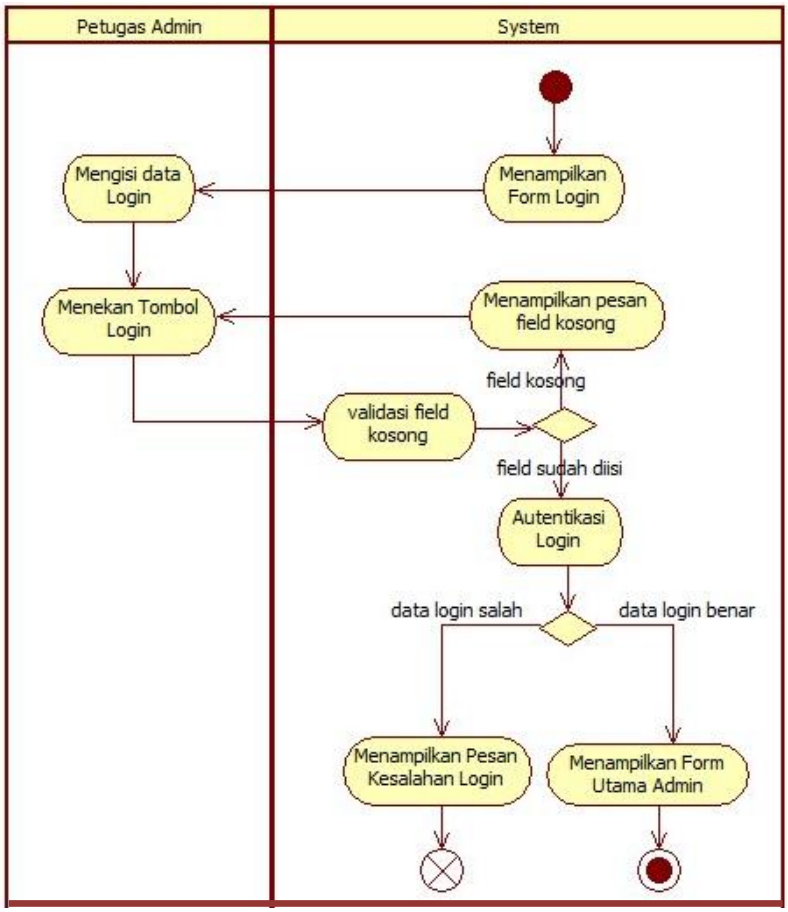
| Requirement A.1 |
|---|
| Data login terdiri dari *username* dan *password*. *Username* dan *password* untuk admin diambil dari 10 digit terakhir nilai NIP, tetapi untuk *password* nilainya bisa diubah. |

**Tabel III.2 *Use Case Scenario Login* Admin**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.1 | |
| **Nama** | Login | |
| **Tujuan** | Melakukan login admin | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Login Admin | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* login admin |
| 2. Mengisi data login | | |
| 3. Menekan tombol login | | 4. Proses autentikasi login |
| | | 5. Menampilkan form utama |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Mengisi data login kembali | | |
| 3. Menekan tombol login | | 4. Proses autentikasi login |
| | | 5. Menampilkan form utama |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |

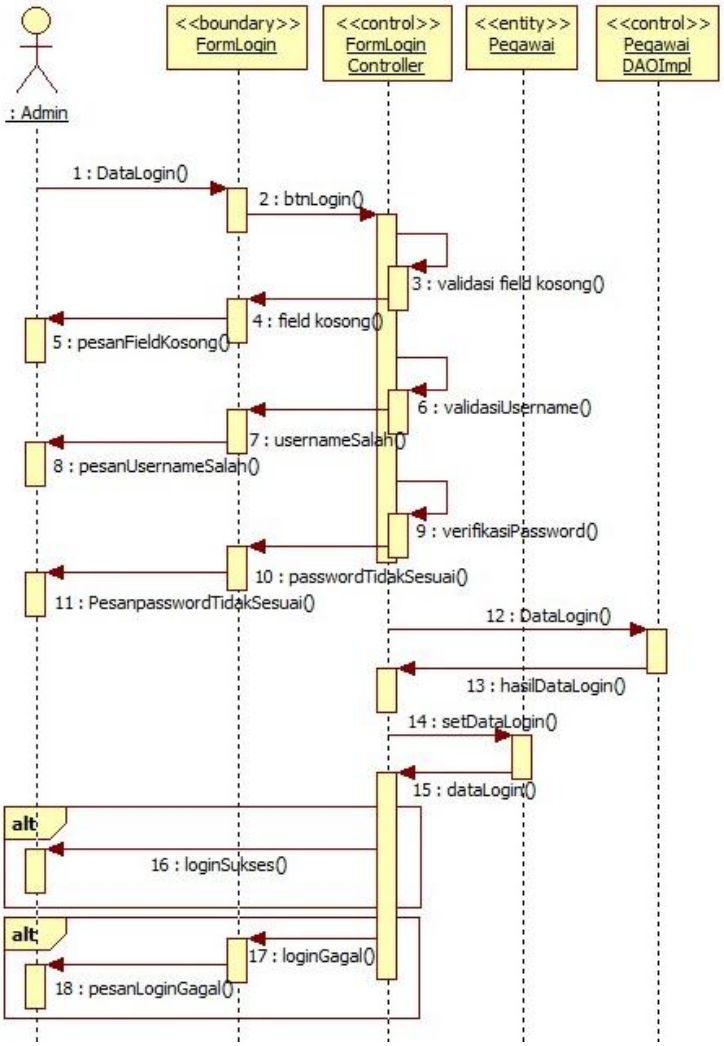
| Aksi Aktor | | Reaksi Sistem |
|---|---|---|
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data login salah |
| 2. Mengisi data login kembali | | |
| 3. Menekan tombol login | | 4. Proses autentikasi login |
| | | 5. Menampilkan form utama |
| **Kondisi akhir** | Form utama ditampilkan | |

### b. *Activity Diagram Login* Admin




**Gambar III.7 *Activity Diagram Login* Admin**

**c. *Sequence Diagram Login* Admin**




**Gambar III.8 *Sequence Diagram Login* Admin**

### 3. 1. 5. 3. Proses Mengolah Data Pegawai

Proses mengolah data pegawai terdiri dari tambah pegawai, cari pegawai, ubah pegawai, hapus pegawai. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

## 1. Tambah Pegawai

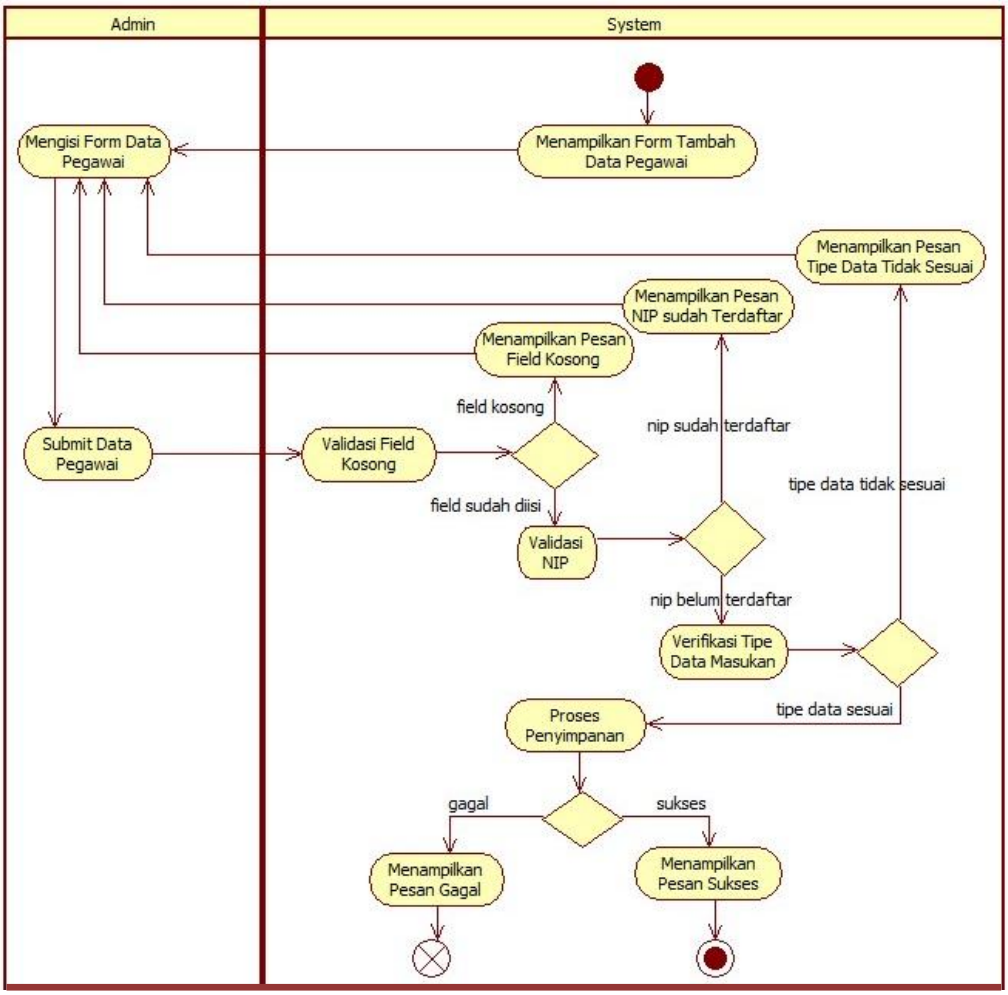
### *a. Use Case Scenario* Tambah Pegawai

**Tabel III.3 *Use Case Scenario* Tambah Pegawai**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Pegawai |
| **Tujuan** | Menambah data pegawai. |
| **Aktor** | Admin |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Data Pegawai |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah data pegawai |
| 2. Melakukan penambahan data pegawai | 3. Memproses hasil penambahan data pegawai |
| | 4. Menyimpan data pegawai baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pegawai" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data pegawai kembali | 3. Memproses penambahan data pegawai |
| | 4. Menyimpan data pegawai baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data pegawai kembali | 3. Memproses penambahan data pegawai |
| | 4. Menyimpan data pegawai baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pegawai" |
| **Skenario Alternatif jika nip pegawai telah terdaftar** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa nip pegawai telah terdaftar |

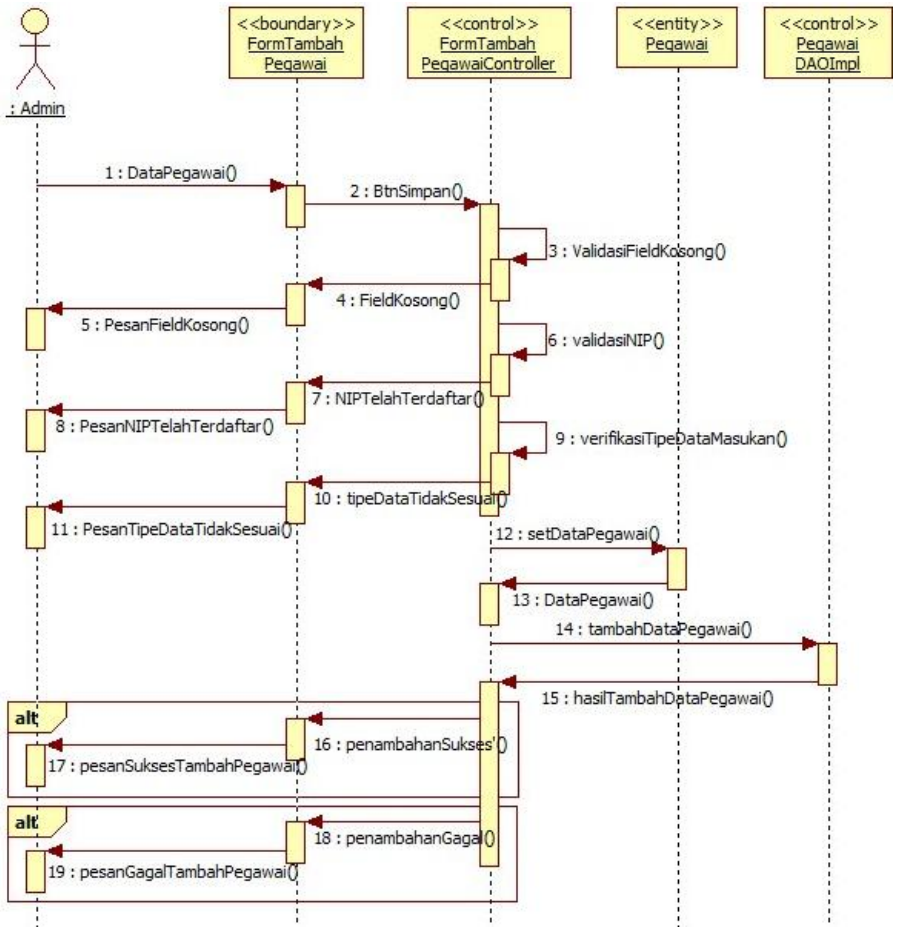
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan penambahan data pegawai kembali | 3. Memproses penambahan data pegawai |
| | 4. Menyimpan data pegawai baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pegawai" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Keluar dari sistem | 3. Memproses penambahan data pegawai |
| | 4. Menyimpan data pegawai baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pegawai" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data pegawai |

### *b. Activity Diagram* Tambah Pegawai




**Gambar III.9 *Activity Diagram* Tambah Pegawai**

### *c. Sequence Diagram* Tambah Pegawai




**Gambar III.10 *Sequence Diagram* Tambah Pegawai**

## 2. Cari Pegawai

### a. *Use Case Scenario* Cari Pegawai

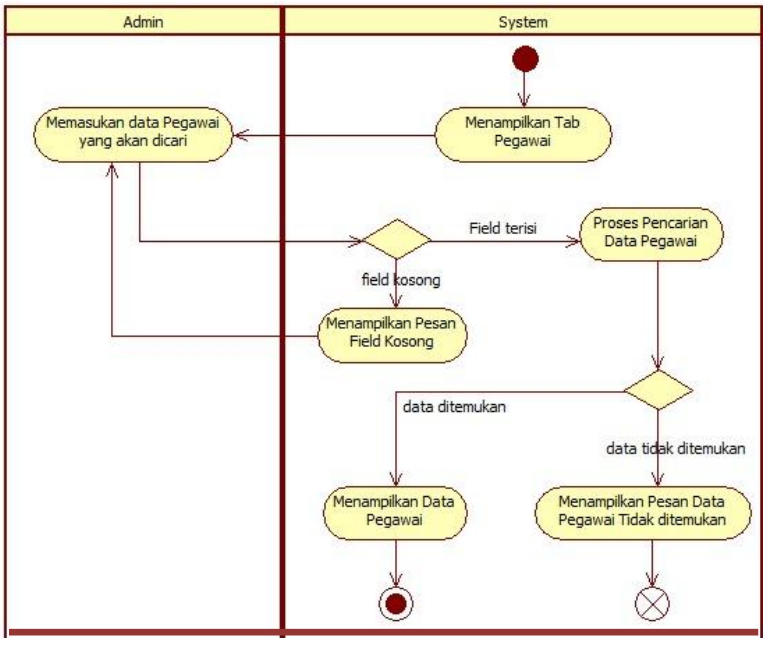
Dalam proses cari pegawai terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.2 berikut ini.

| Requirement A.2 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data pegawai adalah berdasarkan NIP dan nama pegawai |

**Tabel III.4 *Use Case Scenario* Cari Pegawai**

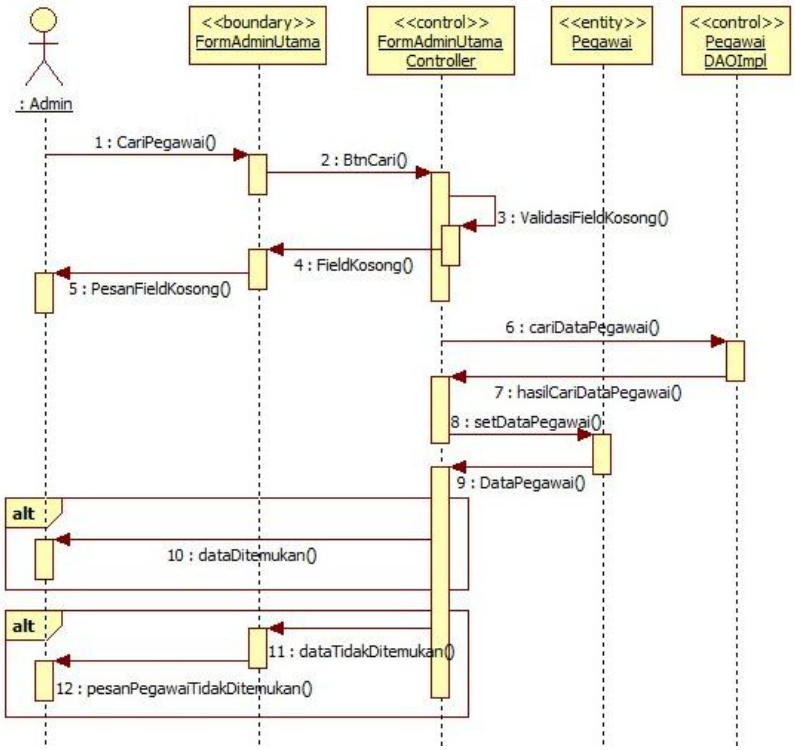
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.2 | |
| **Nama** | Cari Data Pegawai | |
| **Tujuan** | Mencari data pegawai. | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Pegawai | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *tab* pegawai |
| 2. Memasukkan data pegawai yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data pegawai yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data pegawai yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data pegawai yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data pegawai berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Pegawai




**Gambar III.11 *Activity Diagram* Cari Pegawai**

### c. *Sequence Diagram* Cari Pegawai




**Gambar III.12 *Sequence Diagram* Cari Pegawai**

## 3. Ubah Pegawai

### a. *Use Case Scenario* Ubah Pegawai

Dalam proses ubah pegawai terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.3 berikut ini.

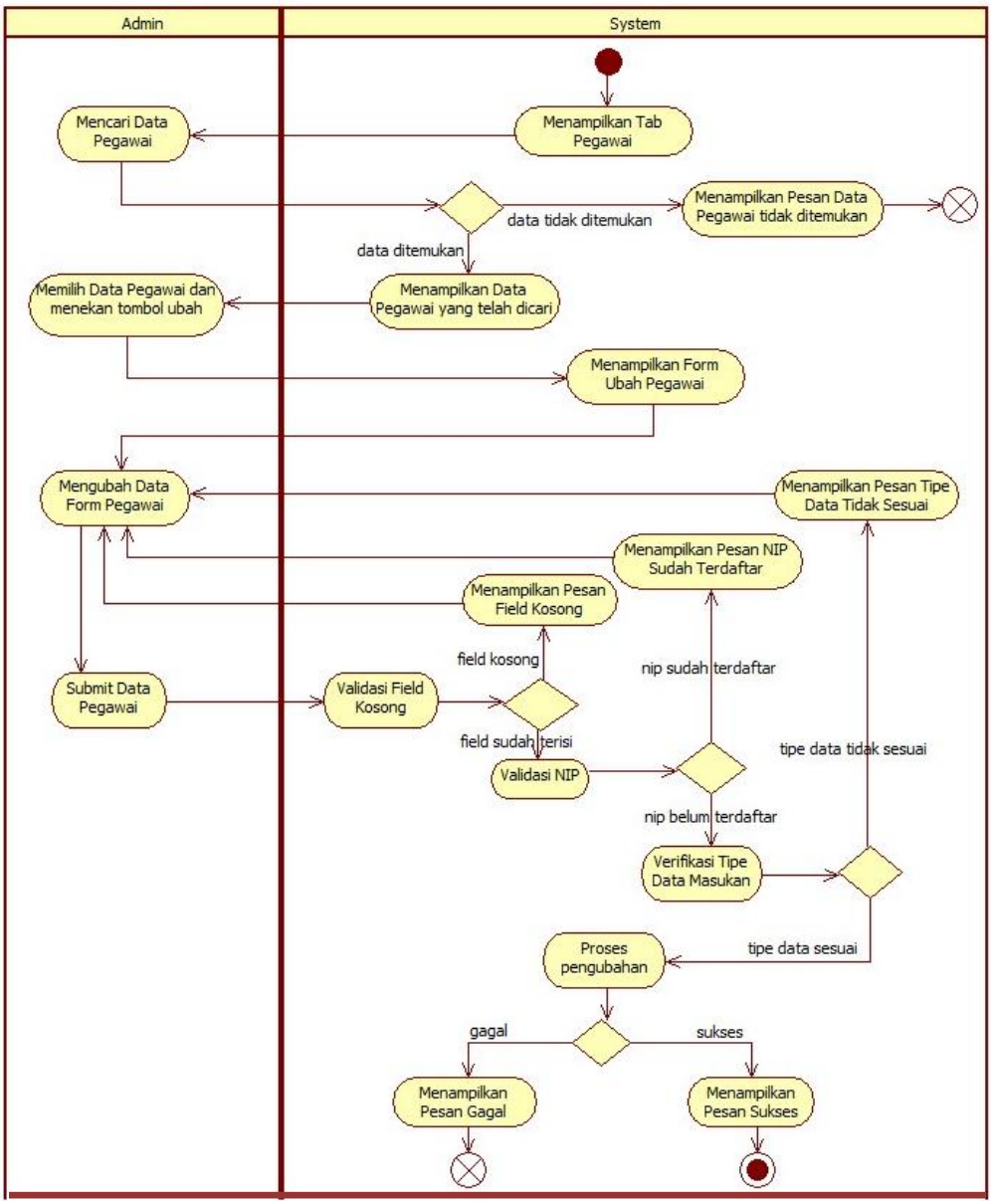
| Requirement A.3 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data pegawai terlebih dahulu |

**Tabel III.5 *Use Case Scenario* Ubah Pegawai**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.3 |
| **Nama** | Ubah Pegawai |
| **Tujuan** | Mengubah data pegawai |
| **Aktor** | Admin |

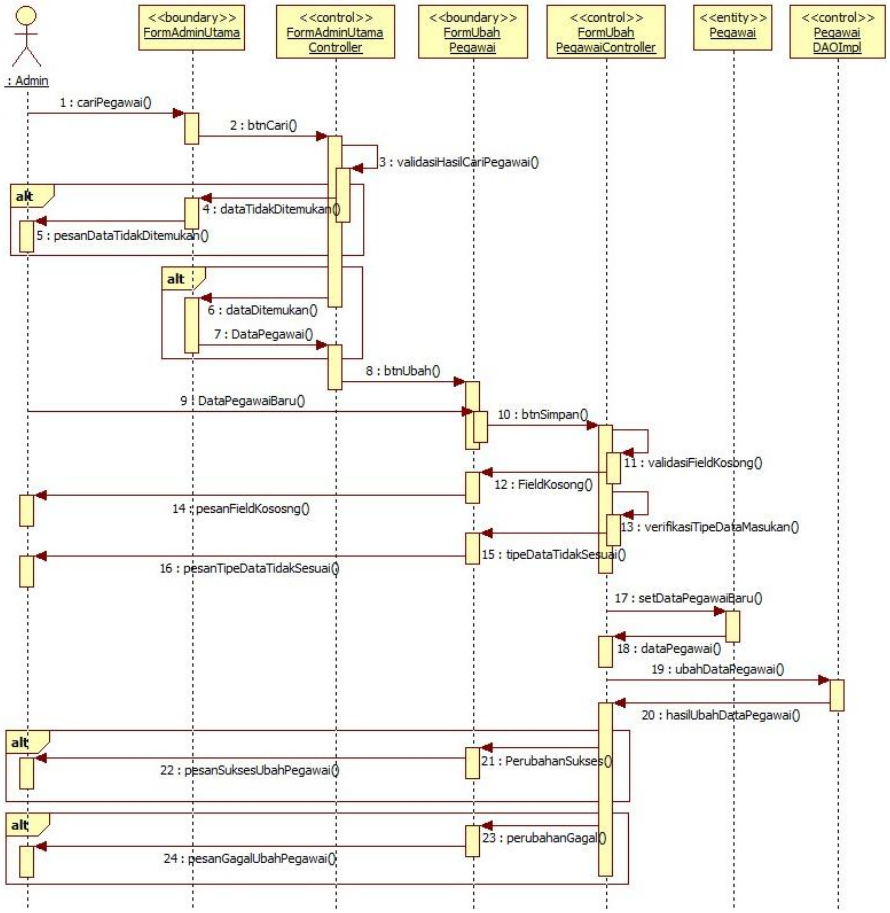
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Pegawai |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Pegawai |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *tab* pegawai |
| 2. Mencari data pegawai | 3. Menampilkan data pegawai |
| 4. Memilih data pegawai yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data pegawai |
| 6. Melakukan perubahan data pegawai | 7. Memproses hasil perubahan data pegawai |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pegawai" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data pegawai kembali | 3. Memproses perubahan data pegawai |
| | 4. Menyimpan data pegawai baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pegawai" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data pegawai kembali | 3. Memproses perubahan data pegawai |
| | 4. Menyimpan data pegawai baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pegawai" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data pegawai kembali | 3. Memproses perubahan data pegawai |
| | 4. Menyimpan data pegawai baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pegawai" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data pegawai |

### b. *Activity Diagram* Ubah Pegawai




**Gambar III.13 *Activity Diagram* Ubah Pegawai**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Pegawai




**Gambar III.14 *Sequence Diagram* Ubah Pegawai**

## 4. Hapus Pegawai

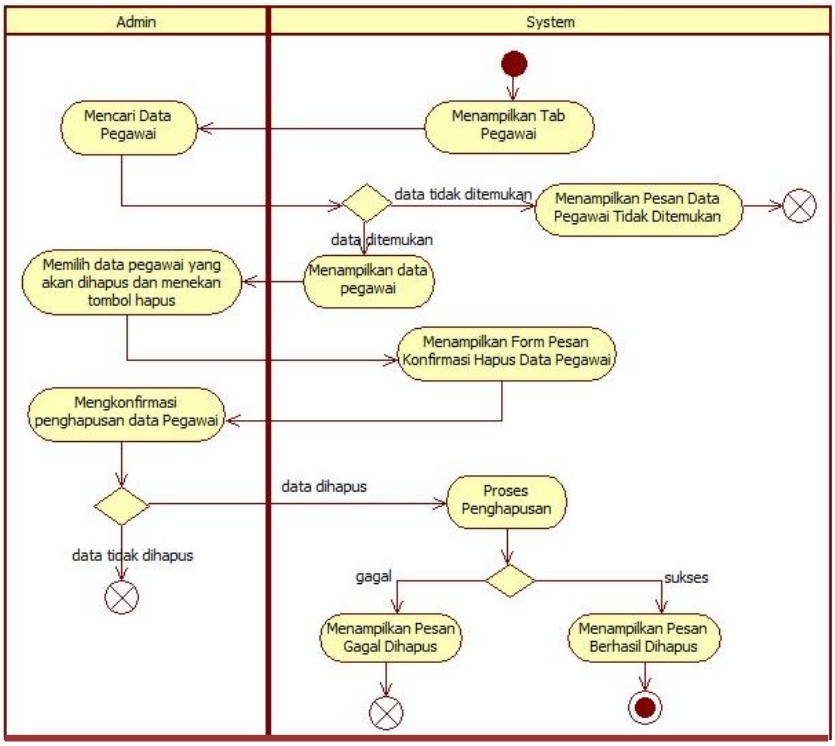
### a. *Use Case Scenario* Hapus Pegawai

**Tabel III.6 *Use Case Scenario* Hapus Pegawai**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.3 | |
| **Nama** | Hapus Pegawai | |
| **Tujuan** | Menghapus data pegawai | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Pegawai |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Pegawai | |

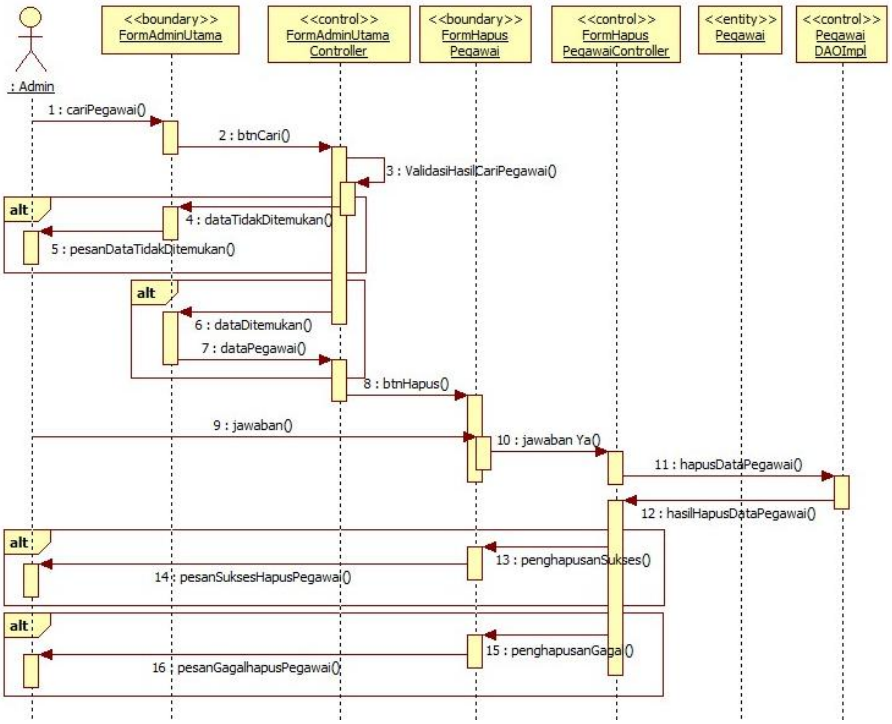
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan *tab* pegawai |
| 2. Mencari data pegawai | 3. Menampilkan data pegawai |
| 4. Memilih data pegawai yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data pegawai | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data pegawai |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data pegawai" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data pegawai kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data pegawai" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data pegawai |

## b. *Activity Diagram* Hapus Pegawai




**Gambar III.15 *Activity Diagram* Hapus Pegawai**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Pegawai




**Gambar III.16 *Sequence Diagram* Hapus Pegawai**

### 3. 1. 5. 4. Proses Mengolah Data Objek Retribusi

Proses mengolah data objek retribusi terdiri dari tambah objek retribusi, cari objek retribusi, ubah objek retribusi, hapus objek retribusi. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tambah Objek Retribusi

#### a. *Use Case Scenario* Tambah Objek Retribusi

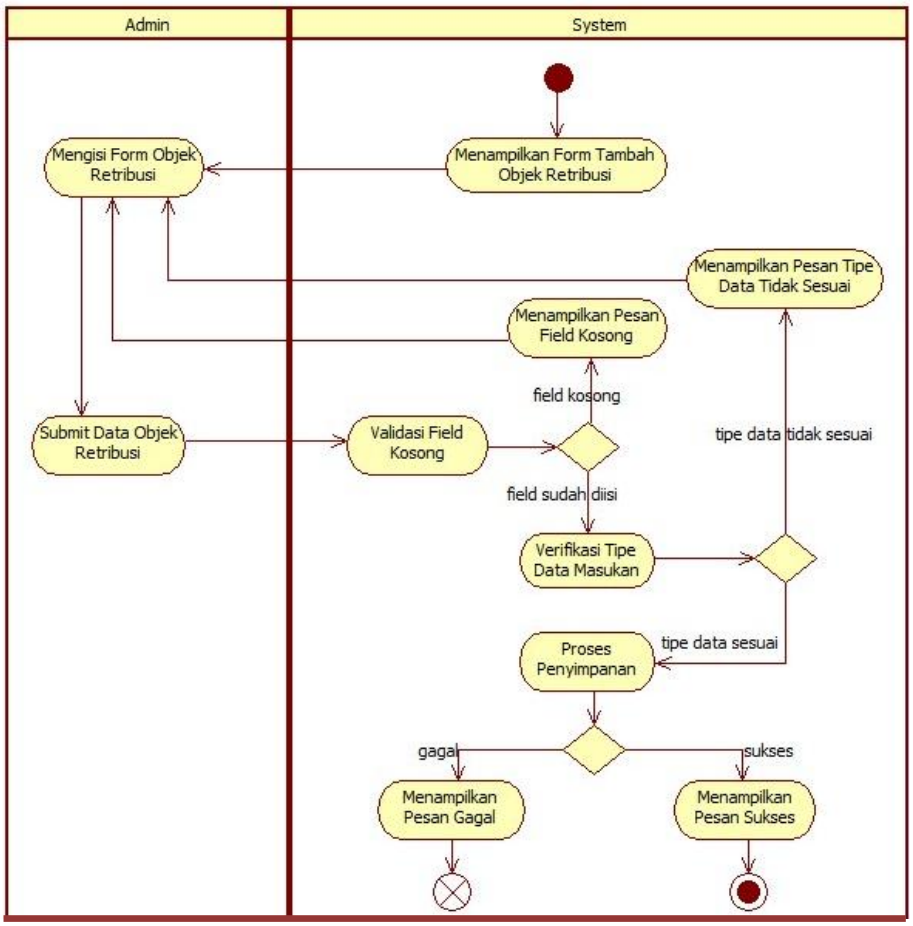
**Tabel III.7 *Use Case Scenario* Tambah Objek Retribusi**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnia** | Aturan Bisnis Prosedur Pembayaran |
| **Nama** | Tambah Objek Retribusi |
| **Tujuan** | Menambah data objek retribusi. |

| | |
|---|---|
| **Aktor** | Admin |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Objek Retribusi |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah objek retribusi |
| 2. Melakukan penambahan data objek retribusi | 3. Memproses hasil penambahan data objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data objek retribusi kembali | 3. Memproses penambahan data objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data objek retribusi baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data objek retribusi kembali | 3. Memproses penambahan data objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika kode objek retribusi telah terdaftar** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa kode objek retribusi telah terdaftar |
| 2. Melakukan penambahan data objek retribusi kembali | 3. Memproses penambahan data objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |

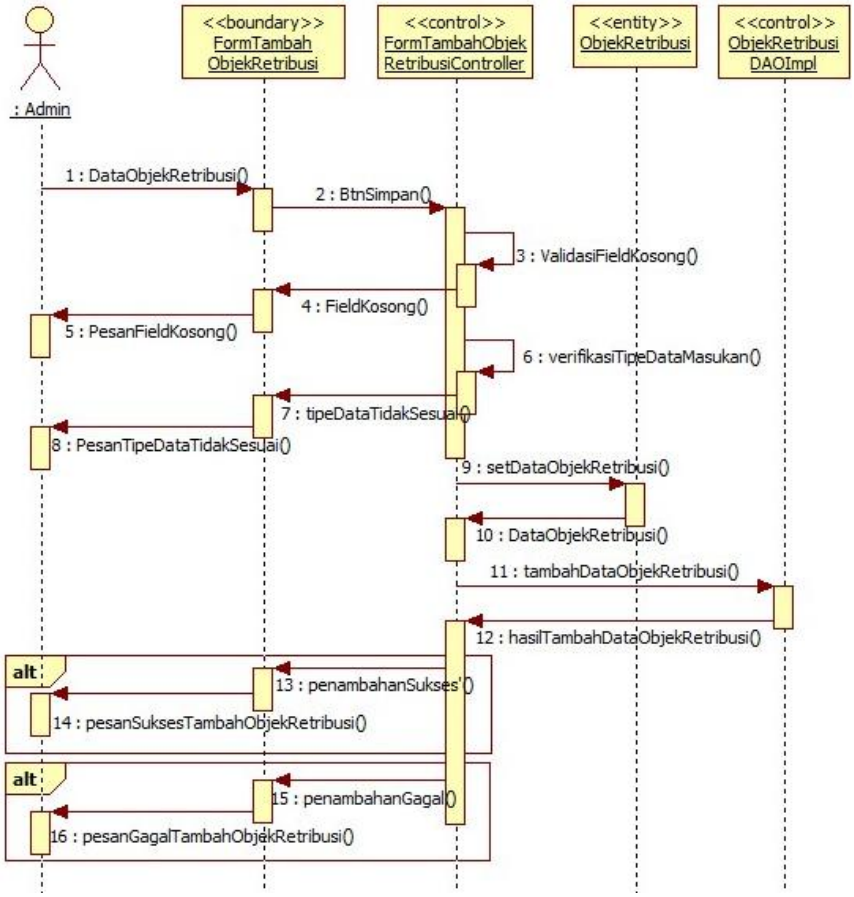
| | |
|---|---|
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data objek retribusi kembali | 3. Memproses penambahan data objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data objek retribusi" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data objek retribusi |

### b. *Activity Diagram* Tambah Objek Retribusi




**Gambar III.17 *Activity Diagram* Tambah Objek Retribusi**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Objek Retribusi




**Gambar III.18 *Sequence Diagram* Tambah Objek Retribusi**

## 2. Cari Objek Retribusi

### a. *Use Case Scenario* Cari Objek Retribusi

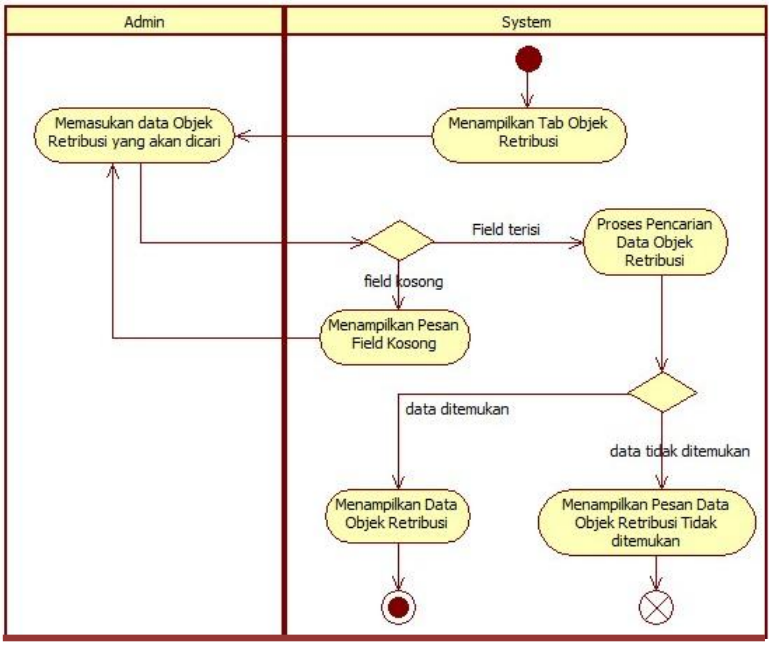
Dalam proses cari objek retribusi terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.4 berikut ini.

| Requirement A.4 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data objek retribusi adalah berdasarkan kode, nama dan harga |

**Tabel III.8 *Use Case Scenario* Cari Objek Retribusi**

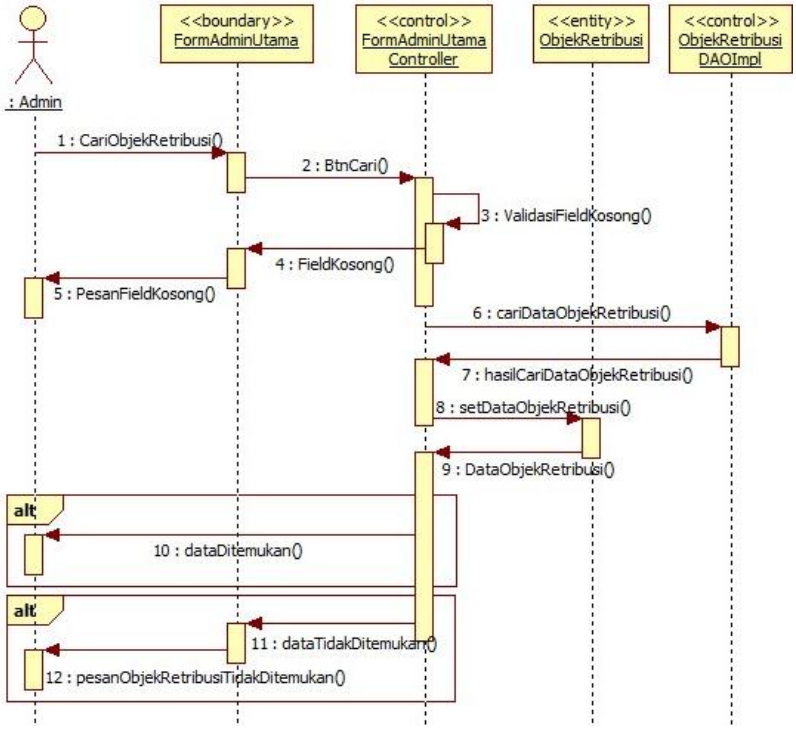
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.4 | |
| **Nama** | Cari Data Objek Retribusi | |
| **Tujuan** | Mencari data objek retribusi. | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Objek Retribusi | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *tab* objek retribusi |
| 2. Memasukkan data objek retribusi yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data objek retribusi yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data objek retribusi yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data objek retribusi yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data objek retribusi berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Objek Retribusi




**Gambar III.19 *Activity Diagram* Cari Objek Retribusi**

### c. *Sequence Diagram* Cari Objek Retribusi




**Gambar III.20 *Sequence Diagram* Cari Objek Retribusi**

## 3. Ubah Objek Retribusi

### a. *Use Case Scenario* Ubah Objek Retribusi

Dalam proses ubah objek retribusi terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.5 berikut ini.

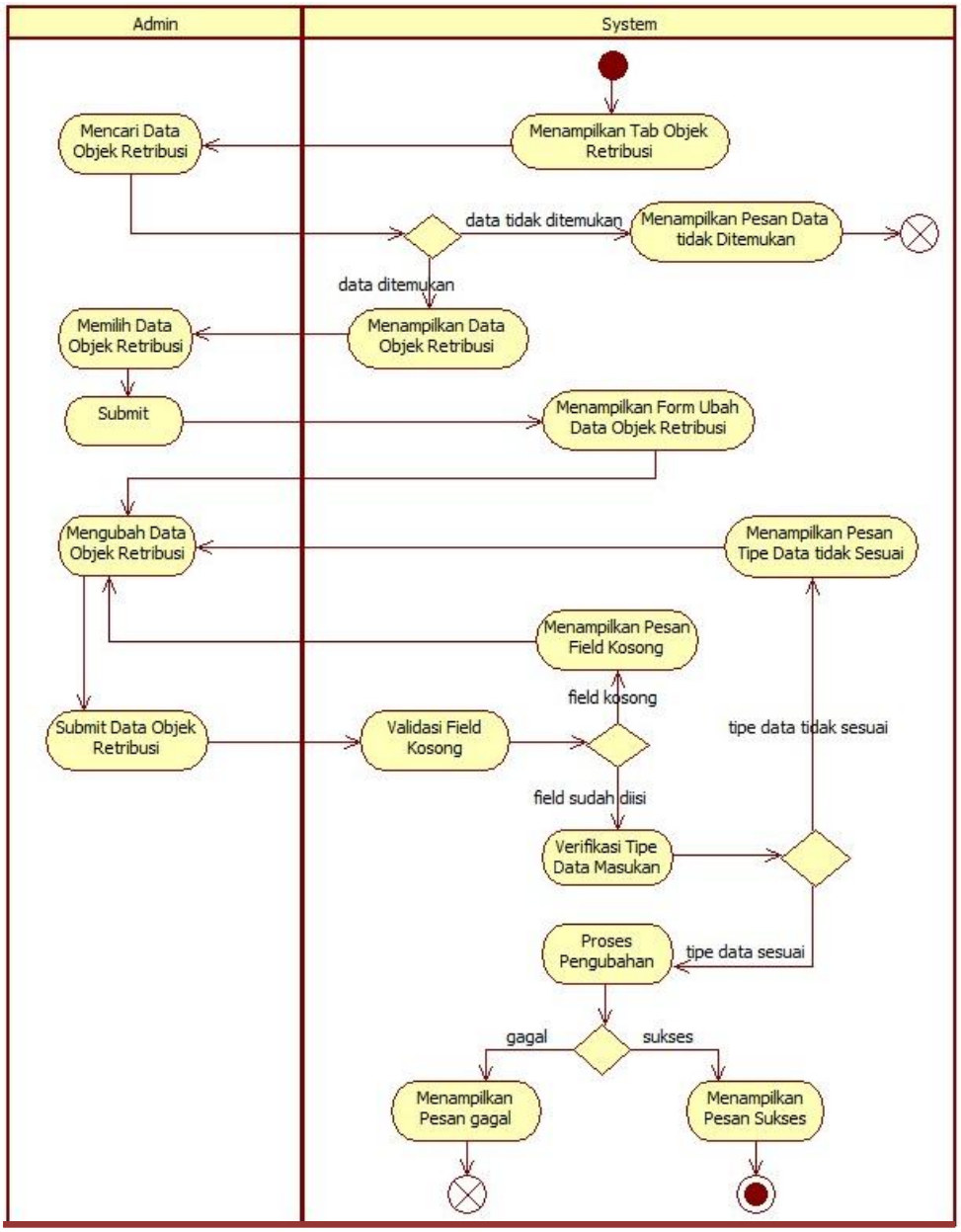
| Requirement A.5 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data objek retribusi terlebih dahulu |

**Tabel III.9 *Use Case Scenario* Ubah Objek Retribusi**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.5 |
| **Nama** | Ubah Objek Retribusi |
| **Tujuan** | Mengubah data objek retribusi |

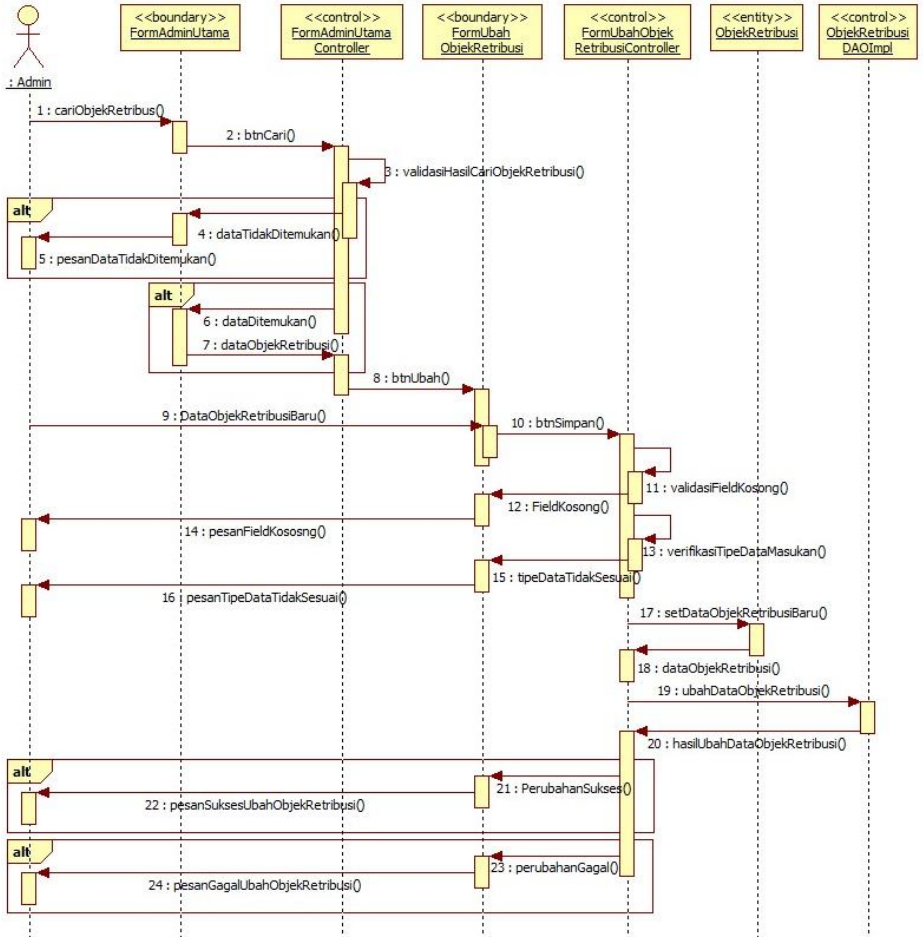
| | |
|---|---|
| **Aktor** | Admin |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Objek Retribusi |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Objek Retribusi |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *tab* objek retribusi |
| 2. Mencari data objek retribusi | 3. Menampilkan data objek retribusi |
| 4. Memilih data objek retribusi yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data objek retribusi |
| 6. Melakukan perubahan data objek retribusi | 7. Memproses hasil perubahan data objek retribusi |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data objek retribusi kembali | 3. Memproses perubahan data objek retribusi |
| 4. | 5. Menyimpan data objek retribusi baru ke dalam database |
| | 6. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data objek retribusi kembali | 3. Memproses perubahan data objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data objek retribusi kembali | 3. Memproses perubahan data objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data objek retribusi" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data objek retribusi |

### b. *Activity Diagram* Ubah Objek Retribusi




**Gambar III.21 *Activity Diagram* Ubah Objek Retribusi**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Objek Retribusi




**Gambar III.22 *Sequence Diagram* Ubah Objek Retribusi**

## 4. Hapus Objek Retribusi

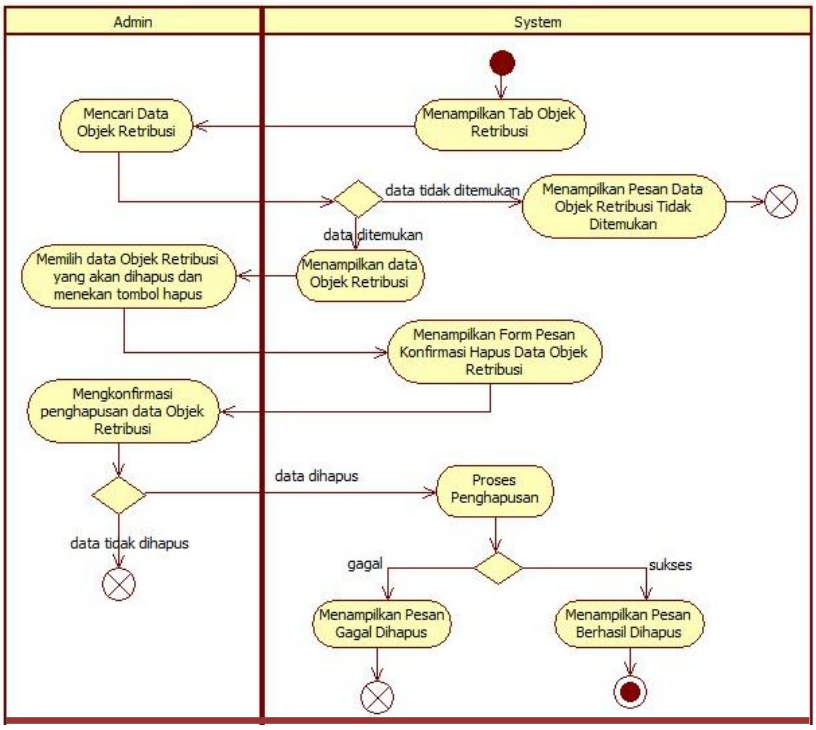
### a. *Use Case Scenario* Hapus Objek Retribusi

**Tabel III.10 *Use Case Scenario* Hapus Objek Retribusi**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.5 | |
| **Nama** | Hapus Objek Retribusi | |
| **Tujuan** | Menghapus data objek retribusi | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Objek Retribusi |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Objek Retribusi | |

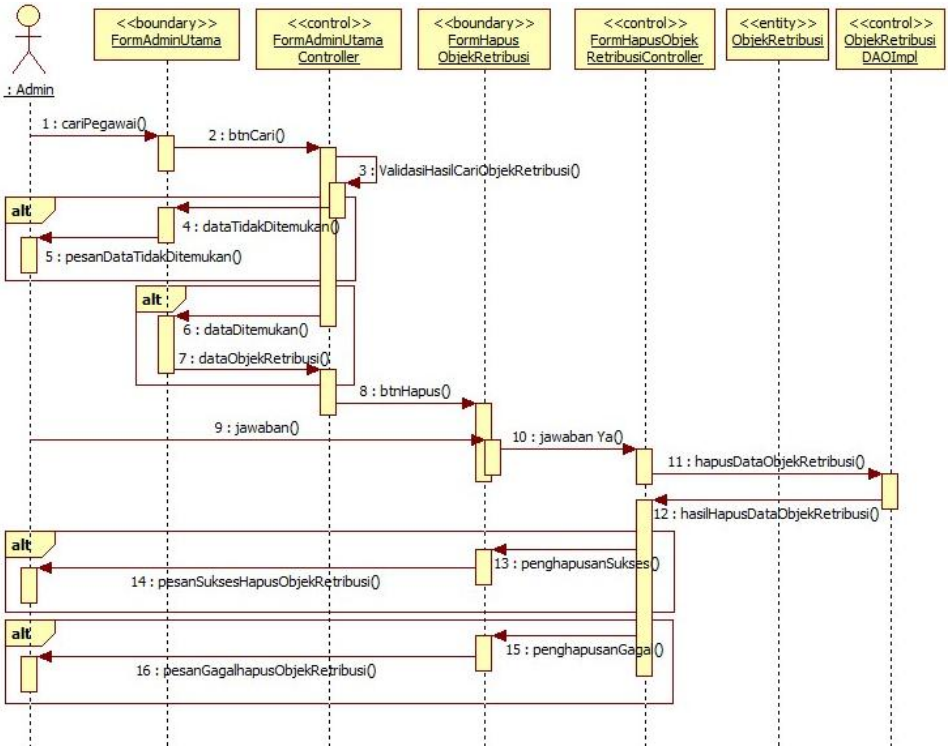
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan *tab* objek retribusi |
| 2. Mencari data objek retribusi | 3. Menampilkan data objek retribusi |
| 4. Memilih data objek retribusi yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data objek retribusi | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data objek retribusi |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data objek retribusi kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data objek retribusi" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data objek retribusi |

## b. *Activity Diagram* Hapus Objek Retribusi




**Gambar III.23 *Activity Diagram* Hapus Objek Retribusi**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Objek Retribusi




**Gambar III.24 *Sequence Diagram* Hapus Objek Retribusi**

### 3. 1. 5. 5. Proses Mengolah Data Loker

Proses mengolah data loker terdiri dari tambah loker, cari loker, ubah loker, hapus loker. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. Tambah Loker

##### a. *Use Case Scenario* Tambah Loker

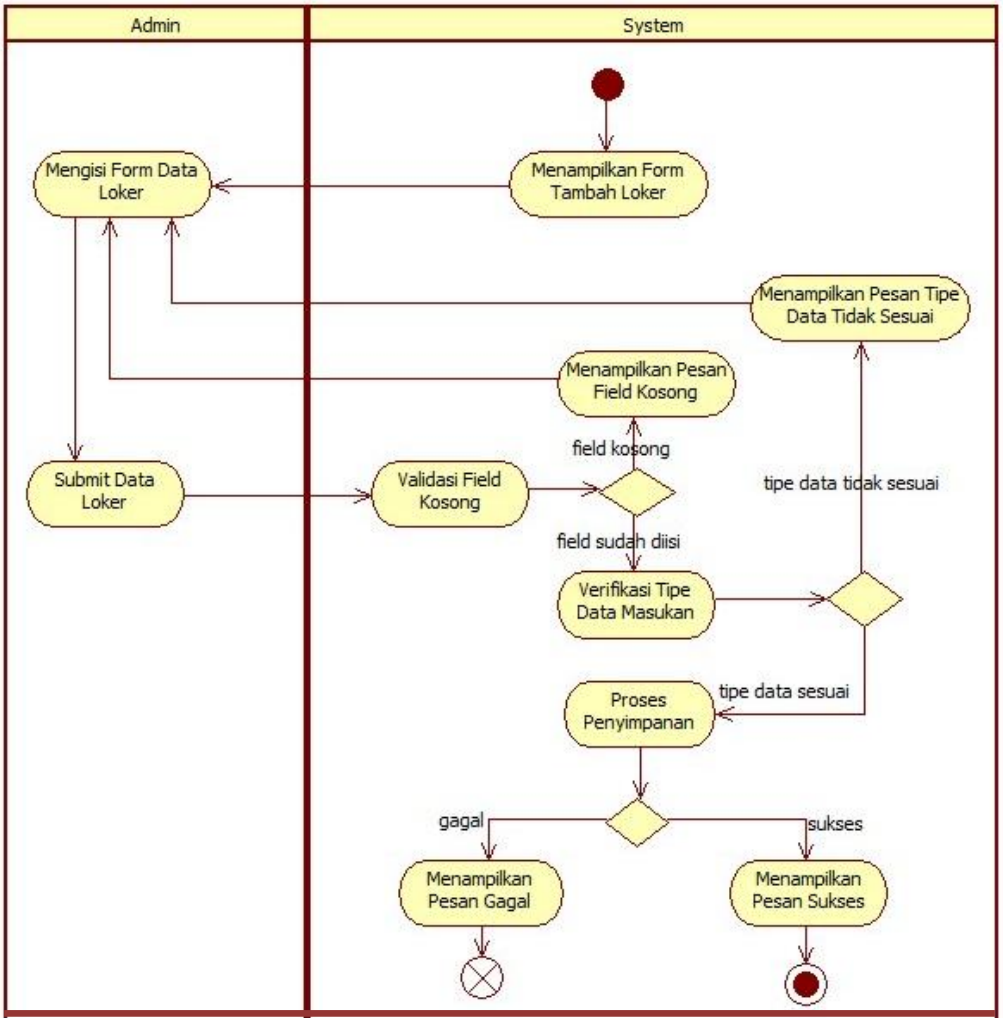
**Tabel III.11 *Use Case Scenario* Tambah Loker**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Aturan bisnis prosedur pengarsipan |
| **Nama** | Tambah Loker |
| **Tujuan** | Menambah data loker. |
| **Aktor** | Admin |

| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Loker |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah loker |
| 2. Melakukan penambahan data loker | 3. Memproses hasil penambahan data loker |
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data loker" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data loker kembali | 3. Memproses penambahan data loker |
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data loker" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data loker kembali | 3. Memproses penambahan data loker |
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data loker" |
| **Skenario Alternatif jika kode loker telah terdaftar** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa kode loker telah terdaftar |
| 2. Melakukan penambahan data loker kembali | 3. Memproses penambahan data loker |
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data loker" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data loker kembali | 3. Memproses penambahan data loker |

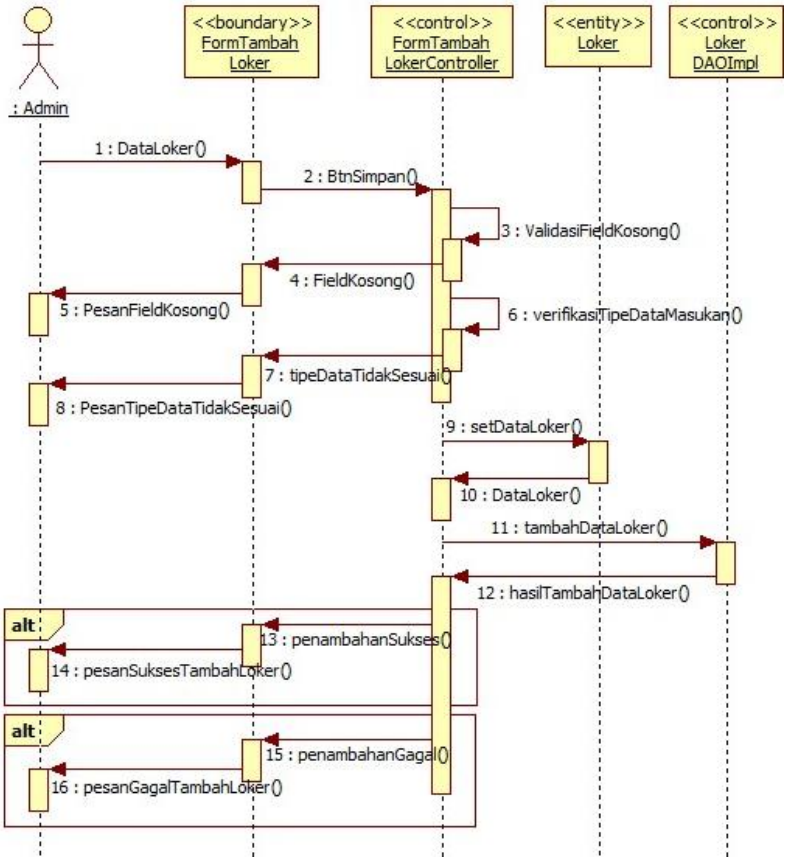
| | |
|---|---|
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data loker" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data loker |

### b. *Activity Diagram* Tambah Loker




**Gambar III.25 *Activity Diagram* Tambah Loker**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Loker




**Gambar III.26 *Sequence Diagram* Tambah Loker**

## 2. Cari Loker

### a. *Use Case Scenario* Cari Loker

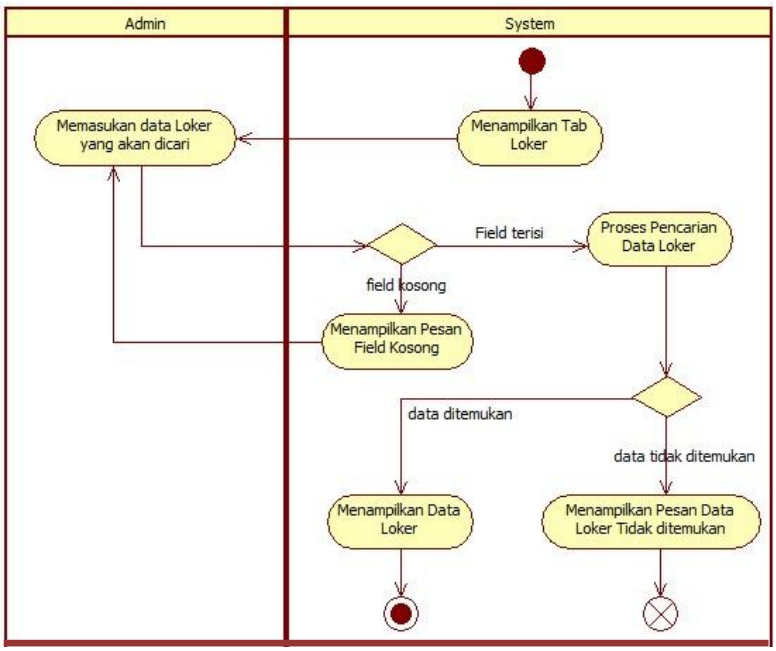
Dalam proses cari loker terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.6 berikut ini.

| Requirement A.6 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data loker adalah berdasarkan kode dan nama |

**Tabel III.12 *Use Case Scenario* Cari Loker**

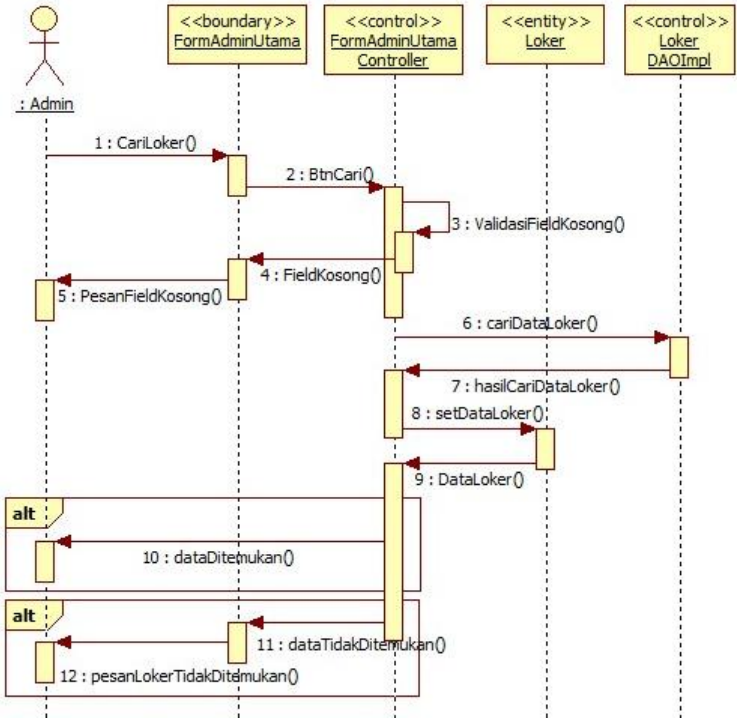
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.6 | |
| **Nama** | Cari Data Loker | |
| **Tujuan** | Mencari data loker. | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Loker | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *tab* loker |
| 2. Memasukkan data loker yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data loker yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data loker yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data loker yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data loker berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Loker




**Gambar III.27 *Activity Diagram* Cari Loker**

### c. *Sequence Diagram* Cari Loker




**Gambar III.28 *Sequence Diagram* Cari Loker**

## 3. Ubah Loker

### 1. *Use Case Scenario* Ubah Loker

Dalam proses ubah loker terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.7 berikut ini.

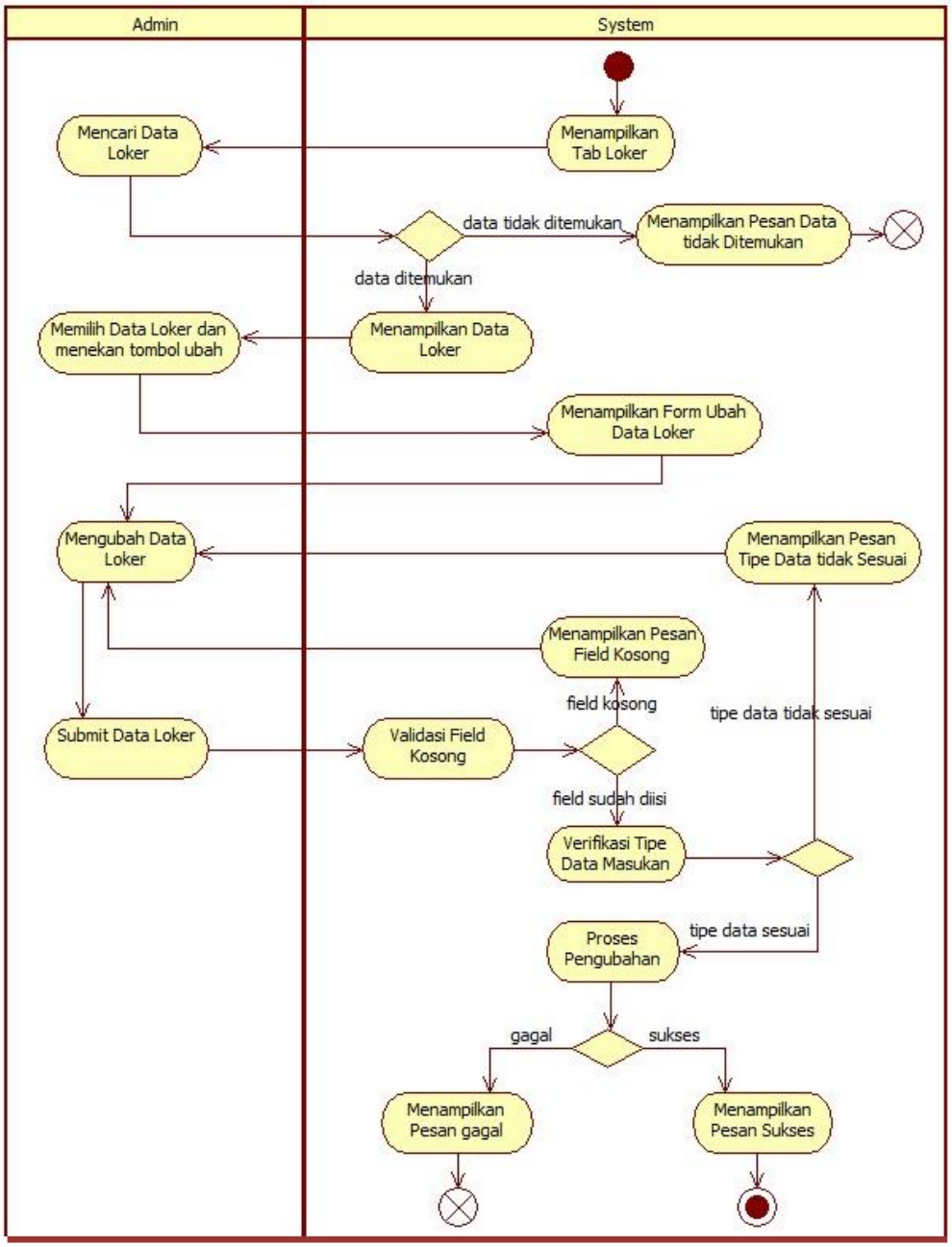
| Requirement A.7 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data loker terlebih dahulu |

**Tabel III.13 *Use Case Scenario* Ubah Loker**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.7 |
| **Nama** | Ubah Loker |
| **Tujuan** | Mengubah data loker |
| **Aktor** | Admin |

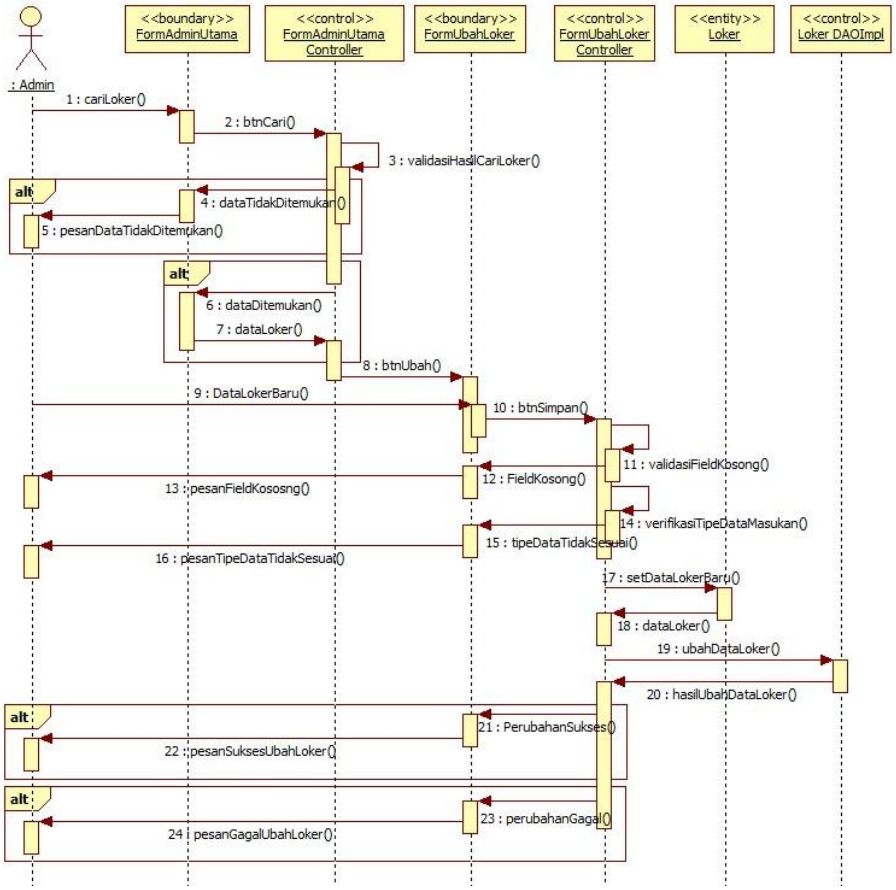
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Loker |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Loker |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *tab* loker |
| 2. Mencari data loker | 3. Menampilkan data loker |
| 4. Memilih data loker yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data loker |
| 6. Melakukan perubahan data loker | 7. Memproses hasil perubahan data loker |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data loker" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data loker kembali | 3. Memproses perubahan data loker |
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data loker" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data loker kembali | 3. Memproses perubahan data loker |
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data loker" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data loker kembali | 3. Memproses perubahan data loker |
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data loker" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data loker |

## 2. *Activity Diagram* Ubah Loker




**Gambar III.29 *Activity Diagram* Ubah Loker**

### 3. *Sequence Diagram* Ubah Loker




**Gambar III.30 *Sequence Diagram* Ubah Loker**

## 4. Hapus Loker

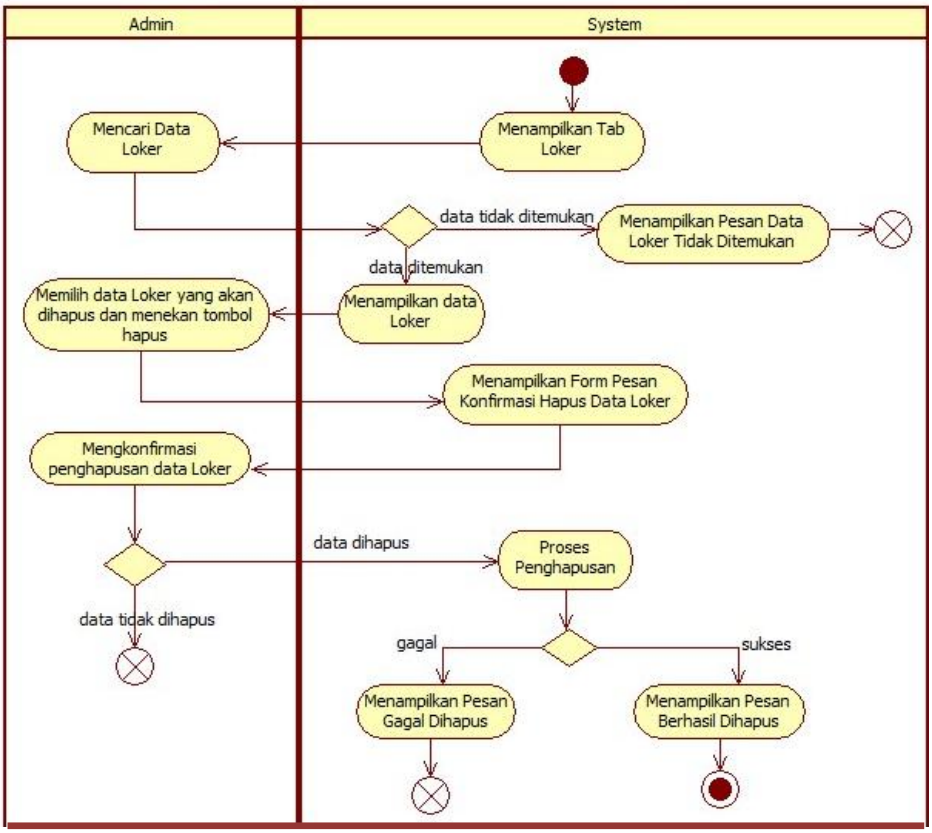
### a. *Use Case Scenario* Hapus Loker

**Tabel III.14 *Use Case Scenario* Hapus Loker**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.7 | |
| **Nama** | Hapus Loker | |
| **Tujuan** | Menghapus data loker | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Loker |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Loker | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *tab* loker |

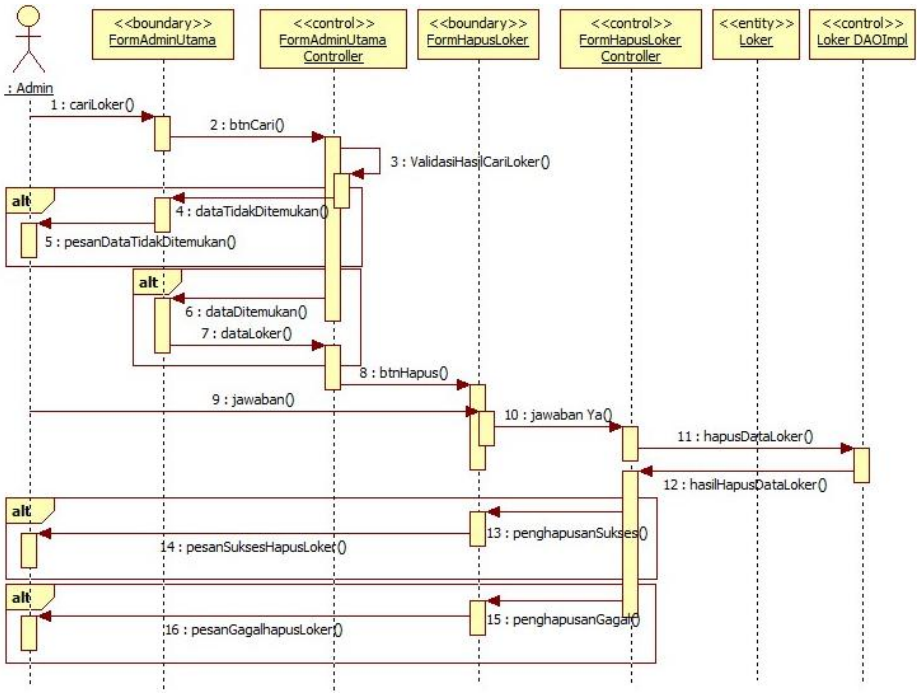
| | |
|---|---|
| 2. Mencari data loker | 3. Menampilkan data loker |
| 4 Memilih data loker yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data loker | 6. Menampilkan f*orm* pesan konfirmasi penghapusan data loker |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data loker" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data loker kembali | 3. Melakukan proses loker data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data loker" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data loker |

## b. *Activity Diagram* Hapus Loker




**Gambar III.31 *Activity Diagram* Hapus Loker**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Loker




**Gambar III.32 *Sequence Diagram* Hapus Loker**

## 3. 1. 5. 6. Proses Mengolah Data Item Daya Angkut

Proses mengolah data item daya angkut terdiri dari tambah item daya angkut, cari item daya angkut, ubah item daya angkut, hapus item daya angkut. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tambah Item Daya Angkut

#### a. *Use Case Scenario* Item Daya Angkut

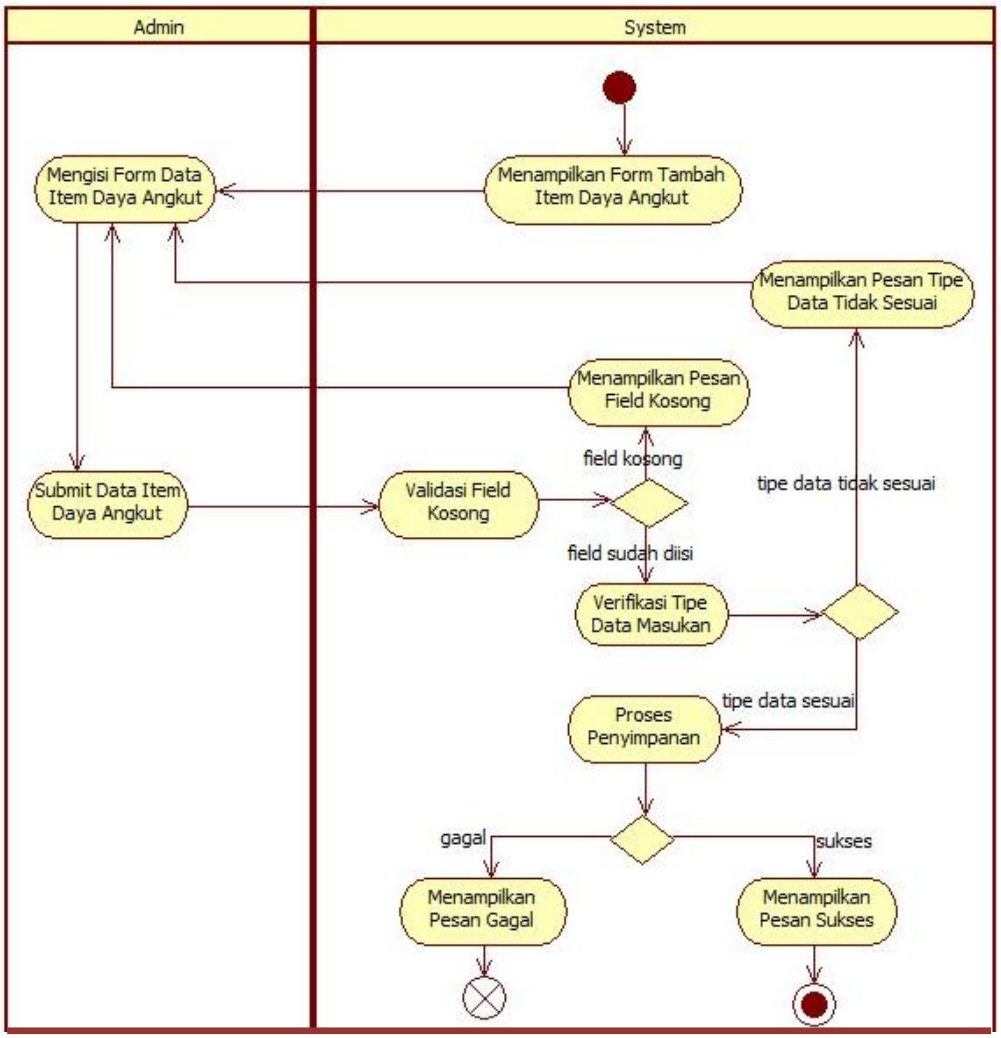
**Tabel III.15 *Use Case Scenario* Item Daya Angkut**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Item Daya Angkut |
| **Tujuan** | Menambah data item daya angkut. |

| | |
|---|---|
| **Aktor** | Admin |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Item Daya Angkut |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah item daya angkut |
| 2. Melakukan penambahan data item daya angkut | 3. Memproses hasil penambahan data item daya angkut |
| | 4. Menyimpan data item daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data item daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data item daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data item daya angkut |
| | 4. Menyimpan data item daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data item daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data item daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data item daya angkut |
| | 4. Menyimpan data item daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data item daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika kode item daya angkut telah terdaftar** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa kode item daya angkut telah terdaftar |
| 2. Melakukan penambahan data item daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data item daya angkut |
| | 4. Menyimpan data item daya angkut baru ke dalam database |

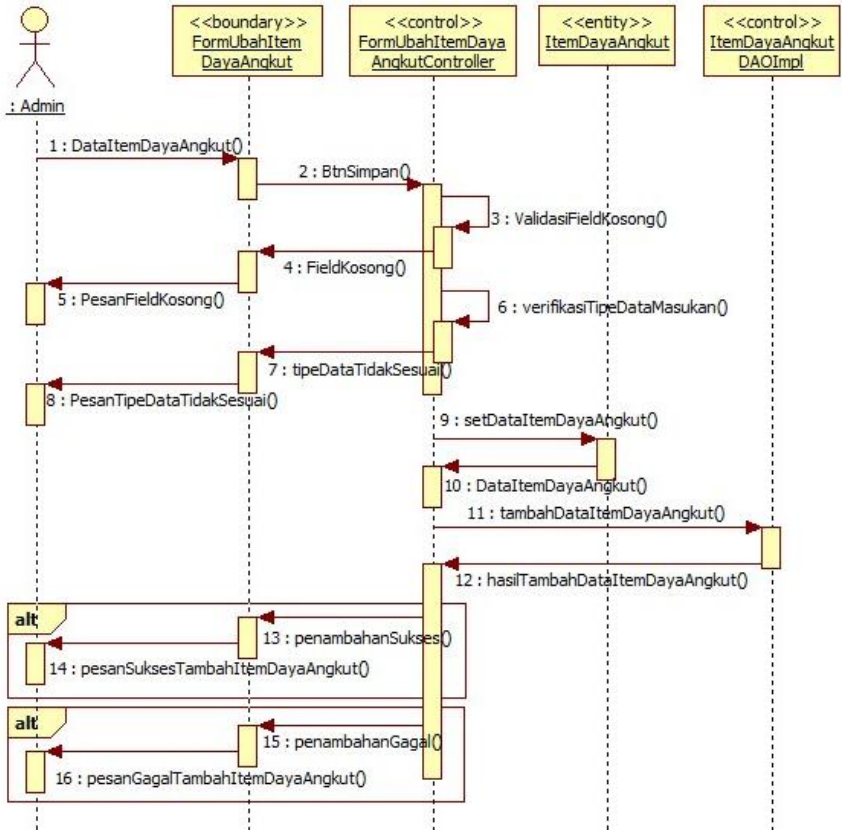
| | |
|---|---|
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data item daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data item daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data item daya angkut |
| | 4. Menyimpan data item daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data item daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data item daya angkut |

## b. *Activity Diagram* Tambah Item Daya Angkut




**Gambar III.33 *Activity Diagram* Tambah Item Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Item Daya Angkut




**Gambar III.34 *Sequence Diagram* Tambah Item Daya Angkut**

## 2. Cari Item Daya Angkut

### a. *Use Case Scenario* Cari Item Daya Angkut

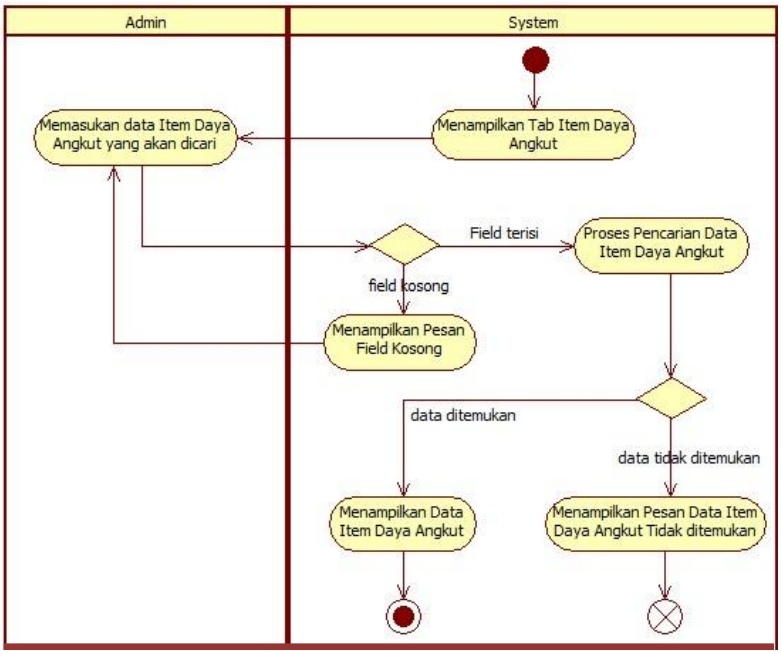
Dalam proses cari item daya angkut terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.8 berikut ini.

| Requirement A.8 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data item daya angkut adalah berdasarkan kode |

**Tabel III.16 *Use Case Scenario* Cari Item Daya Angkut**

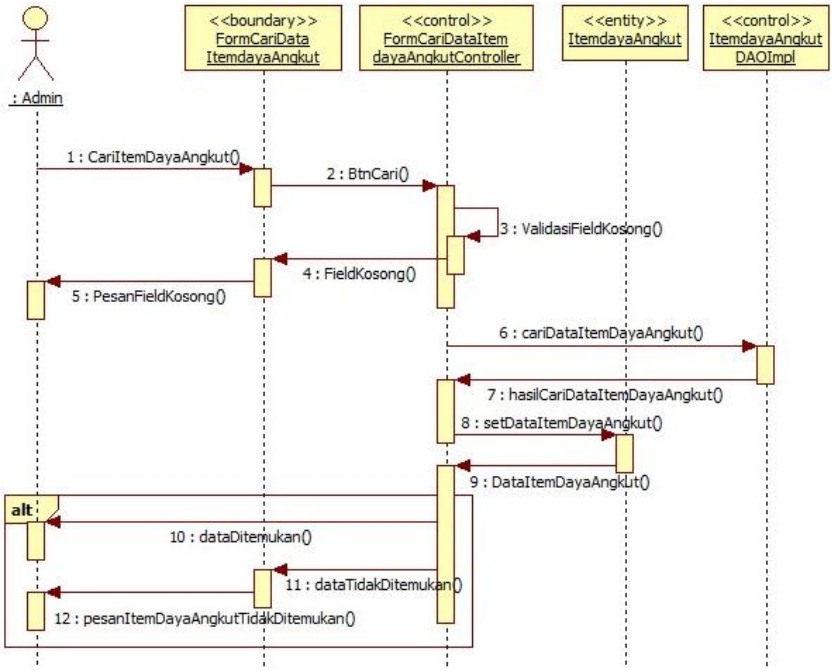
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.8 | |
| **Nama** | Cari Data Item Daya Angkut | |
| **Tujuan** | Mencari data item daya angkut. | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Item Daya Angkut | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *tab* item daya angkut |
| 2. Memasukkan data item daya angkut yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data item daya angkut yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data item daya angkut yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data item daya angkut yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data item daya angkut berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Item Daya Angkut




**Gambar III.35 *Activity Diagram* Cari Item Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Cari Item Daya Angkut




**Gambar III.36 *Sequence Diagram* Cari Item Daya Angkut**

## 3. Ubah Item Daya Angkut

### a. *Use Case Scenario* Ubah Item Daya Angkut

Dalam proses ubah item daya angkut terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.9 berikut ini.

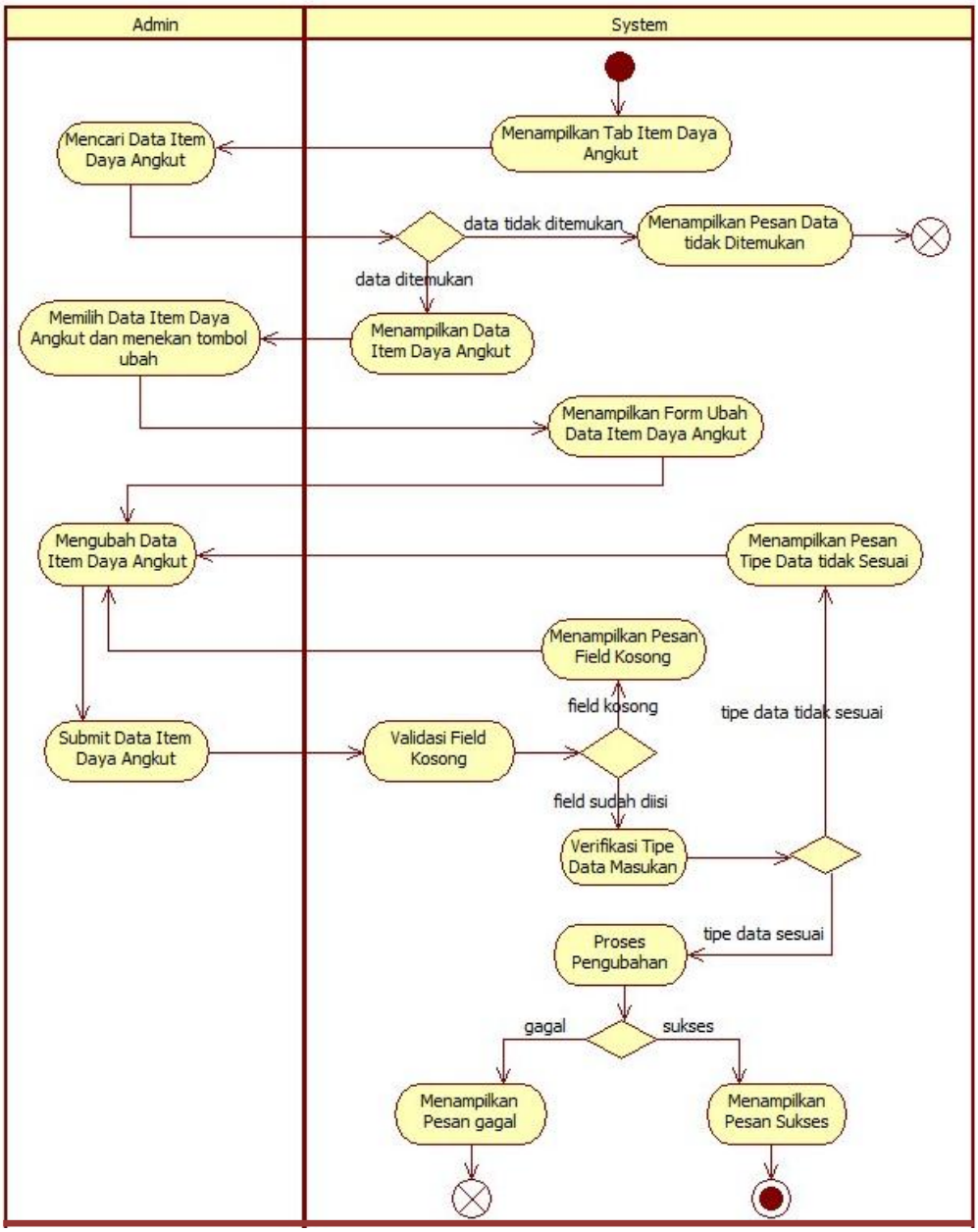
| Requirement A.9 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data item daya angkut terlebih dahulu |

**Tabel III.17 *Use Case Scenario* Ubah Item Daya Angkut**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.9 | |
| **Nama** | Ubah Item Daya Angkut | |
| **Tujuan** | Mengubah data item daya angkut | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Item Daya Angkut |

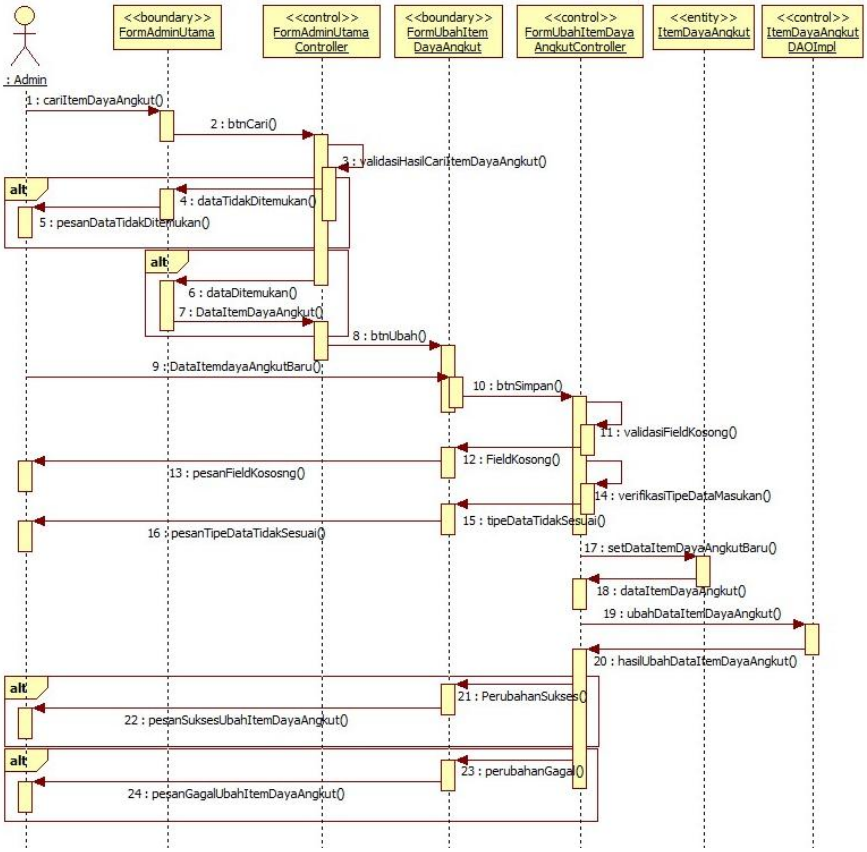
| Skenario Utama | |
|---|---|
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Item Daya Angkut |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *tab* item daya angkut |
| 2. Mencari data item daya angkut | 3. Menampilkan data item daya angkut |
| 4. Memilih data item daya angkut yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data item daya angkut |
| 5. Melakukan perubahan data item daya angkut | 6. Memproses hasil perubahan data item daya angkut |
| | 7. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 8. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data item daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data item daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data item daya angkut |
| | 4. Menyimpan data item daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data item daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data item daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data item daya angkut |
| | 4. Menyimpan data loker baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data item daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data item daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data item daya angkut |
| | 4. Menyimpan data item daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data item daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data item daya angkut |

### b. *Activity Diagram* Ubah Item Daya Angkut




**Gambar III.37 *Activity Diagram* Ubah Item Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Item Daya Angkut




**Gambar III.38 *Sequence Diagram* Item Daya Angkut**

## 4. Hapus Item Daya Angkut

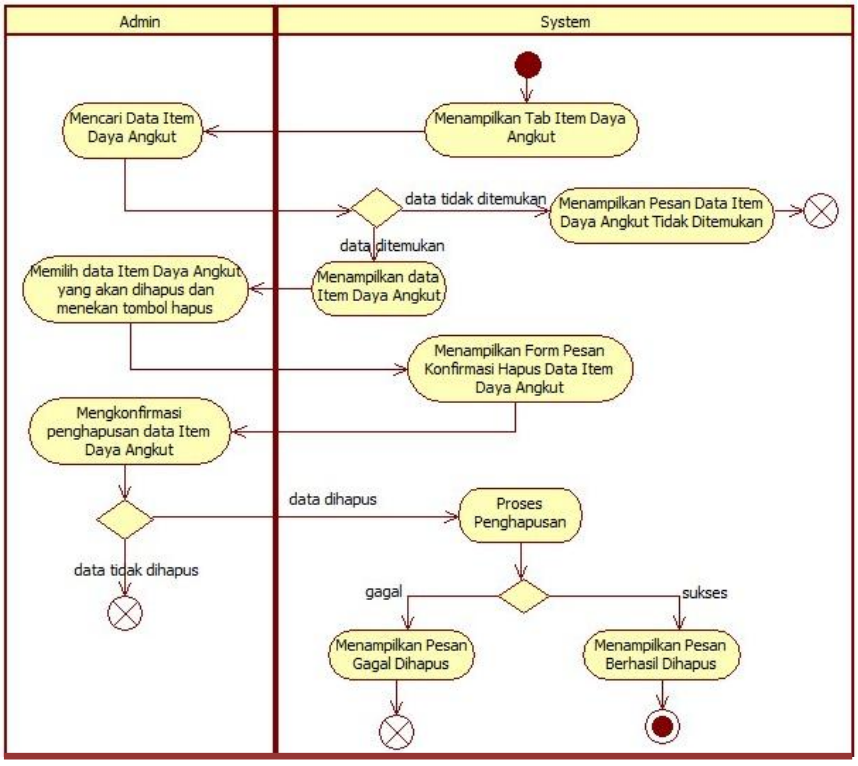
### a. *Use Case Scenario* Hapus Item Daya Angkut

**Tabel III.18 *Use Case Scenario* Hapus Item Daya Angkut**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.9 | |
| **Nama** | Hapus Item Daya Angkut | |
| **Tujuan** | Menghapus data item daya angkut | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Item Daya Angkut |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Item Daya Angkut | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *tab* item daya angkut |

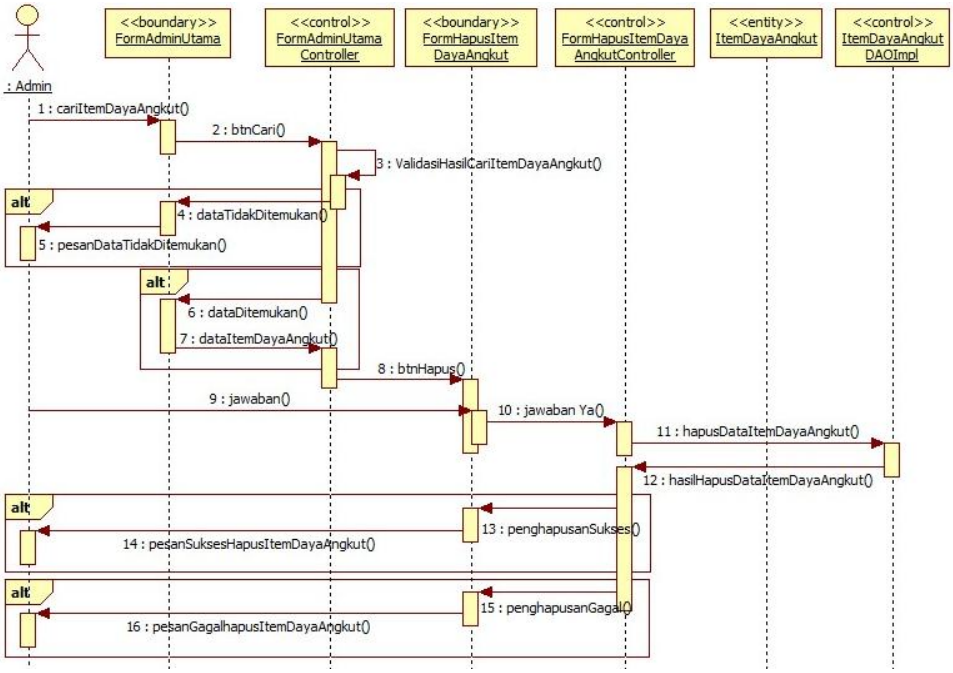
| | |
|---|---|
| 2. Mencari data data item daya angkut | 3. Menampilkan data data item daya angkut |
| 4 Memilih data data item daya angkut yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data item daya angkut | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data item daya angkut |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data item daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data item daya angkut kembali | 3. Melakukan proses item daya angkut data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data item daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data item daya angkut |

## b. *Activity Diagram* Hapus Item Daya Angkut




**Gambar III.39 *Activity Diagram* Hapus Item Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Item Daya Angkut




**Gambar III.40 *Sequence Diagram* Hapus Item Daya Angkut**

### 3. 1. 5. 7. Proses Mengolah Data Item Objek Retribusi

Proses mengolah data item objek retribusi terdiri dari tambah item objek retribusi, cari item objek retribusi, ubah item objek retribusi, hapus item objek retribusi. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. Tambah Item Objek Retribusi

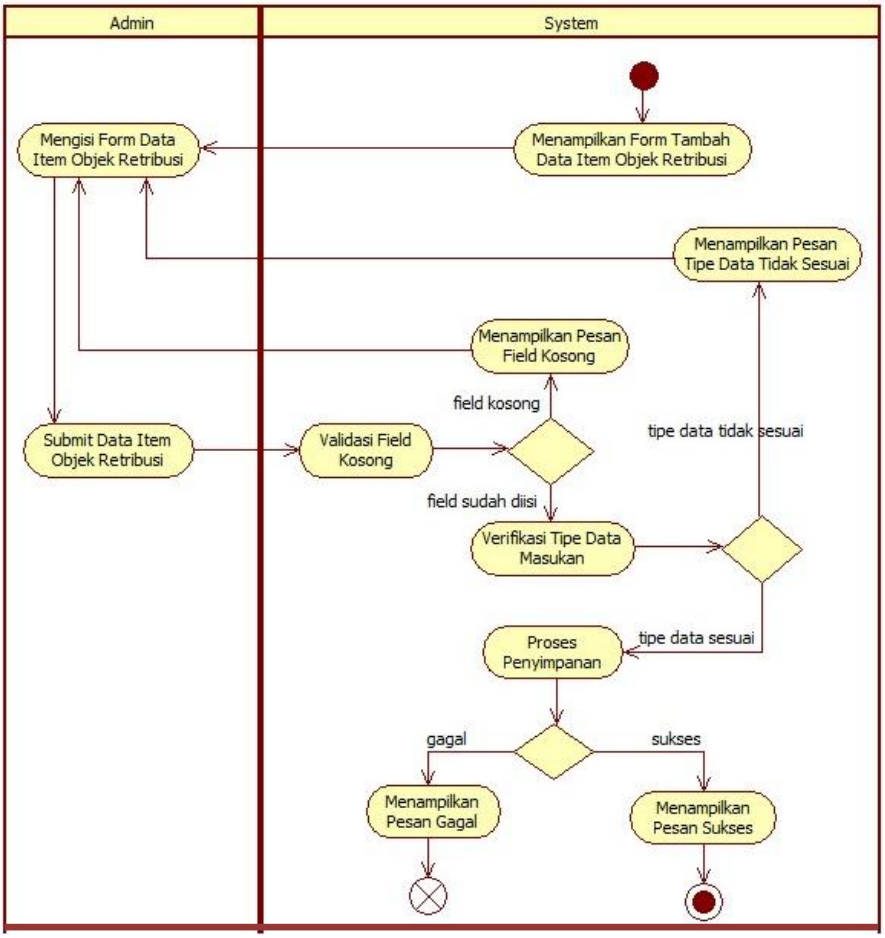
##### a. *Use Case Scenario* Tambah Item Objek Retribusi

**Tabel III.19 *Use Case Scenario* Tambah Item Objek Retribusi**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Item Objek Retribusi |
| **Tujuan** | Menambah data item objek retribusi. |
| **Aktor** | Admin |

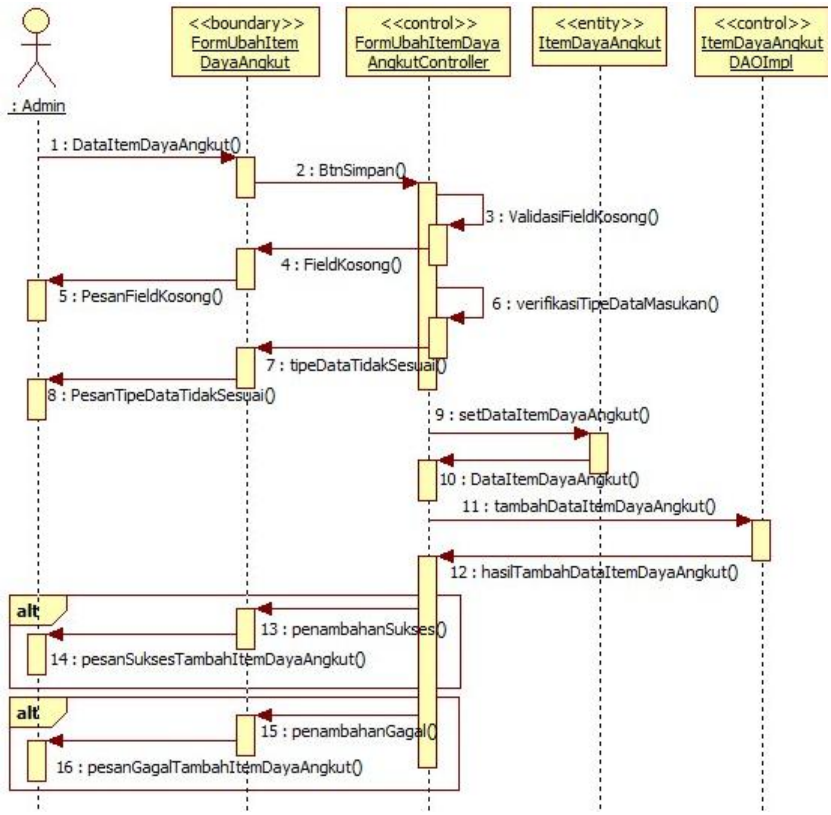
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Item Objek Retribusi |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah item objek retribusi |
| 2. Melakukan penambahan data item objek retribusi | 3. Memproses hasil penambahan data item objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data item objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data item objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data item objek retribusi kembali | 3. Memproses penambahan data item objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data item objek retribusi baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data item objek retribusi kembali | 3. Memproses penambahan data item objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data item objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data item objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data item objek retribusi kembali | 3. Memproses penambahan data item objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data item objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data item objek retribusi" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data item objek retribusi |

## b. *Activity Diagram* Tambah Item Objek Retribusi




**Gambar III.41 *Activity Diagram* Tambah Item Objek Retribusi**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Item Objek Retribusi




**Gambar III.42 *Sequence Diagram* Tambah Item Objek Retribusi**

## 2. Cari Item Objek Retribusi

### a. *Use Case Scenario* Cari Item Objek Retribusi

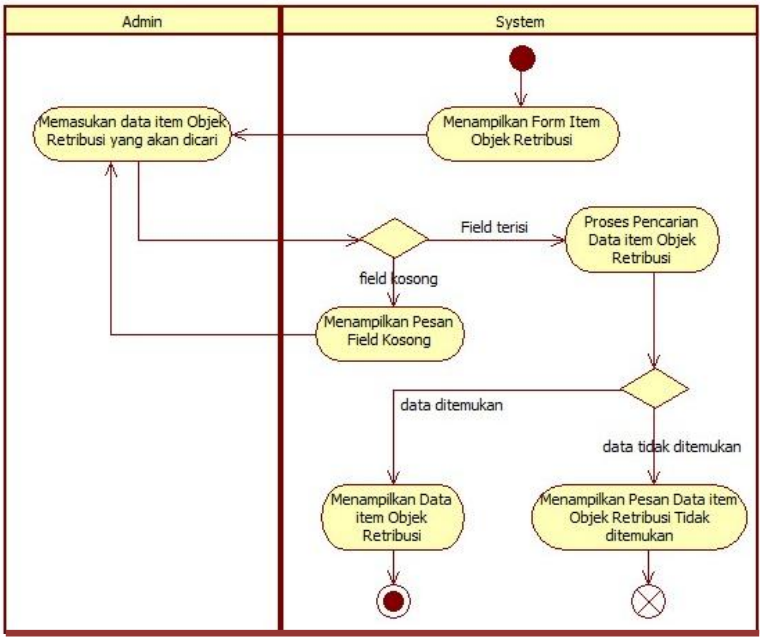
Dalam proses cari item objek retribusi terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.10 berikut ini.

| Requirement A.10 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data item objek retribusi adalah berdasarkan kode item dan harga |

**Tabel III.20 *Use Case Scenario* Cari Item Objek Retribusi**

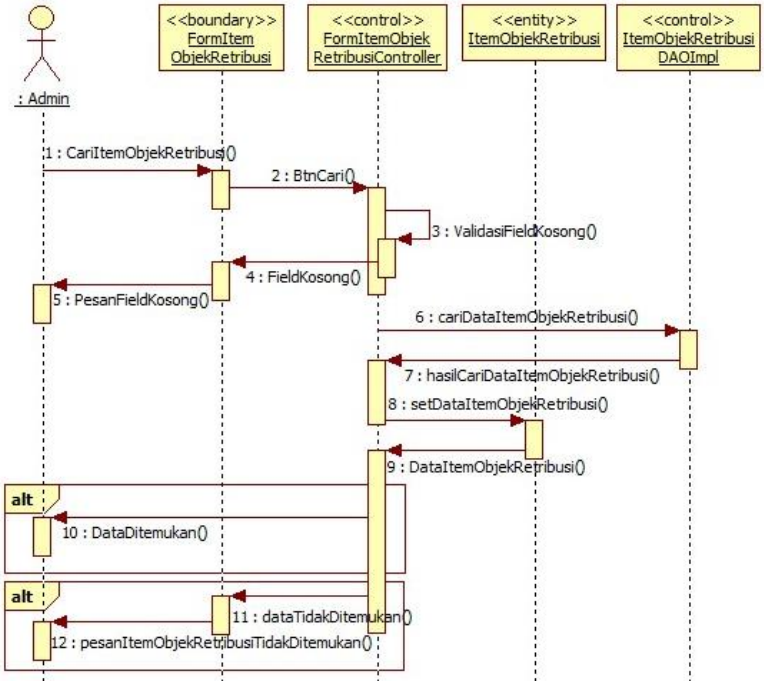
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.10 | |
| **Nama** | Cari Data Item Objek Retribusi | |
| **Tujuan** | Mencari data item objek retribusi. | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Item Objek Retribusi | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* item objek retribusi |
| 2. Memasukkan data item objek retribusi yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data item objek retribusi yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data item objek retribusi yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data item objek retribusi yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data item objek retribusi berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Item Objek Retribusi




**Gambar III.43 *Activity Diagram* Cari Item Objek Retribusi**

### c. *Sequence Diagram* Cari Item Objek Retribusi




**Gambar III.44 *Sequence Diagram* Cari Item Objek Retribusi**

## 3. Ubah Item Objek Retribusi

### a. *Use Case Scenario* Ubah Item Objek Retribusi

Dalam proses ubah item objek retribusi terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A11. berikut ini.

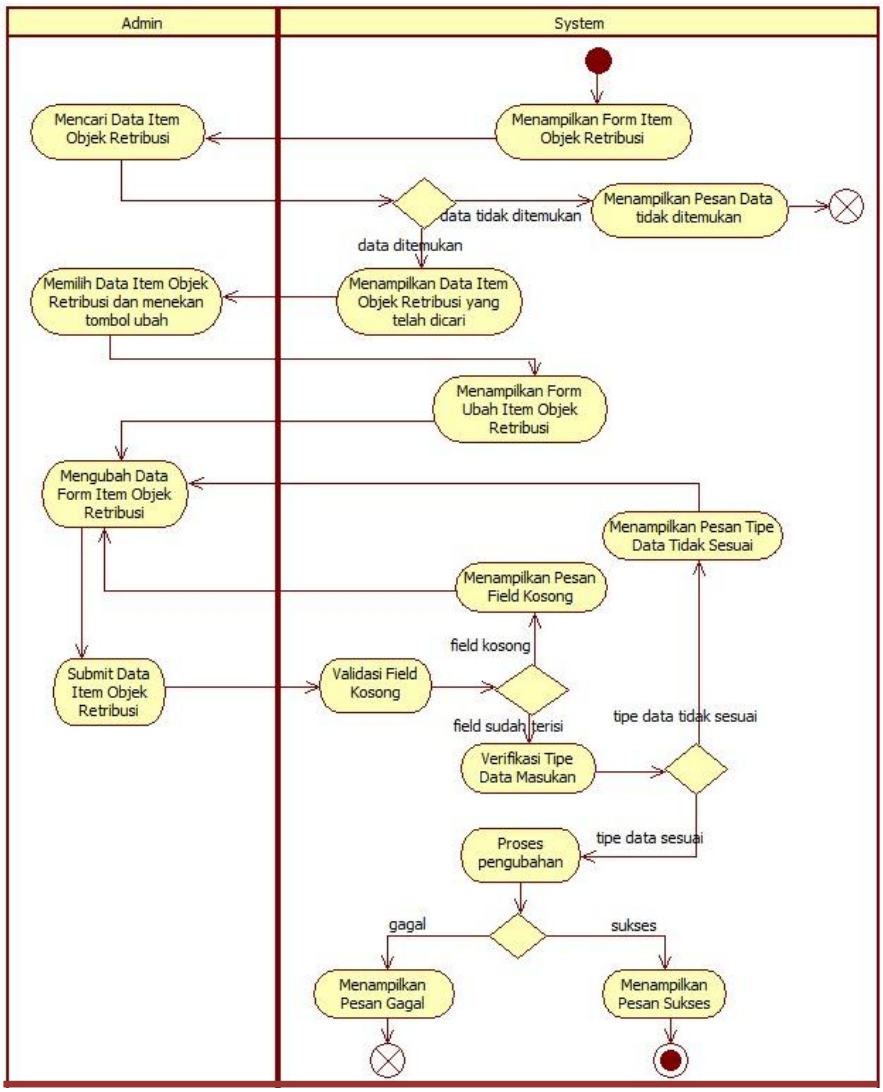
| Requirement A.11 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data item objek retribusi terlebih dahulu |

**Tabel III.21 *Use Case Scenario* Ubah Item Objek Retribusi**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.11 |
| **Nama** | Ubah Item Objek Retribusi |
| **Tujuan** | Mengubah data item objek retribusi |
| **Aktor** | Admin |

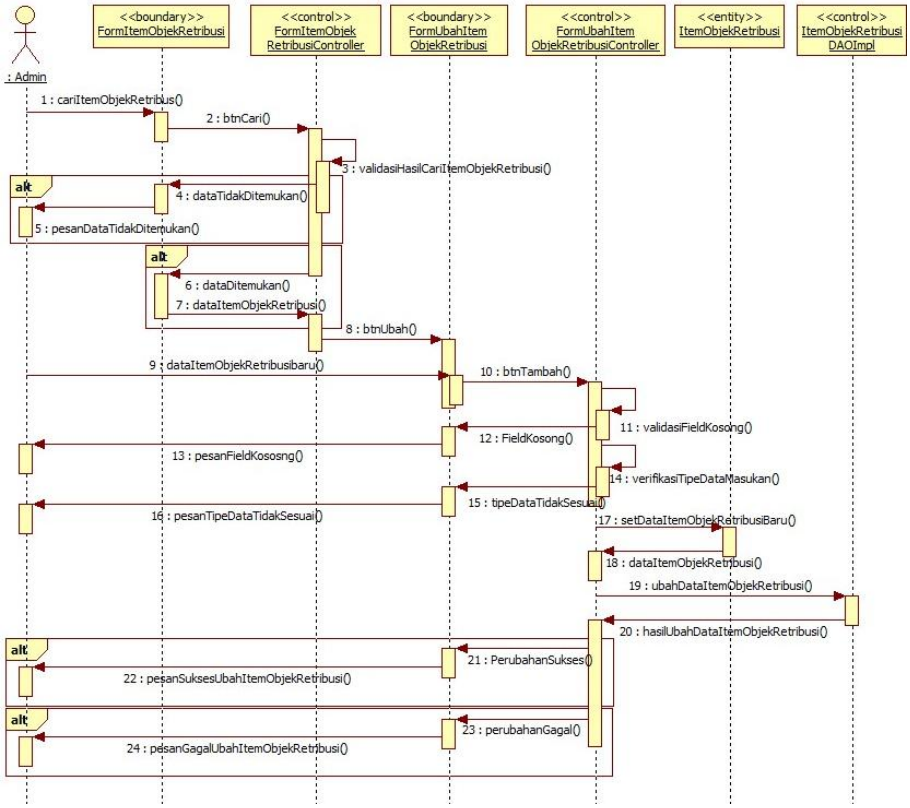
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Item Objek Retribusi |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Item Objek Retribusi |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* item objek retribusi |
| 2. Mencari data item objek retribusi | 3. Menampilkan data item objek retribusi |
| 4. Memilih data item objek retribusi yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data item objek retribusi |
| 6. Melakukan perubahan data item objek retribusi | 7. Memproses hasil perubahan data item objek retribusi |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data item objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data item objek retribusi kembali | 3. Memproses perubahan data item objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data item objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data item objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data item objek retribusi kembali | 3. Memproses perubahan data item objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data item objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data item objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data item objek retribusi kembali | 3. Memproses perubahan data item objek retribusi |
| | 4. Menyimpan data item objek retribusi baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data item objek retribusi" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data item objek retribusi |

## b. *Activity Diagram* Ubah Item Objek Retribusi




**Gambar III.45 *Activity Diagram* Ubah Item Objek Retribusi**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Item Objek Retribusi




**Gambar III.46 *Sequence Diagram* Ubah Item Objek Retribusi**

## 4. Hapus Item Objek Retribusi

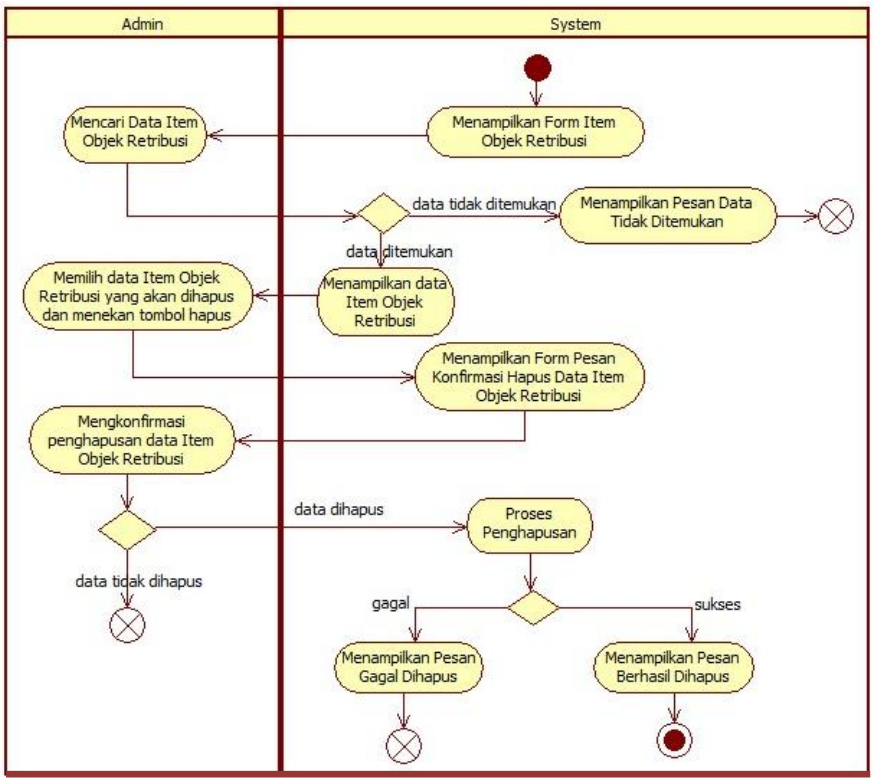
### a. *Use Case Scenario* Hapus Item Objek Retribusi

**Tabel III.22 *Use Case Scenario* Hapus Item Objek Retribusi**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.11 | |
| **Nama** | Hapus Item Objek Retribusi | |
| **Tujuan** | Menghapus data item objek retribusi | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Item Objek Retribusi |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Item Objek Retribusi | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* item objek retribusi |
| 2. Mencari data item objek retribusi | | 3. Menampilkan data item objek retribusi |

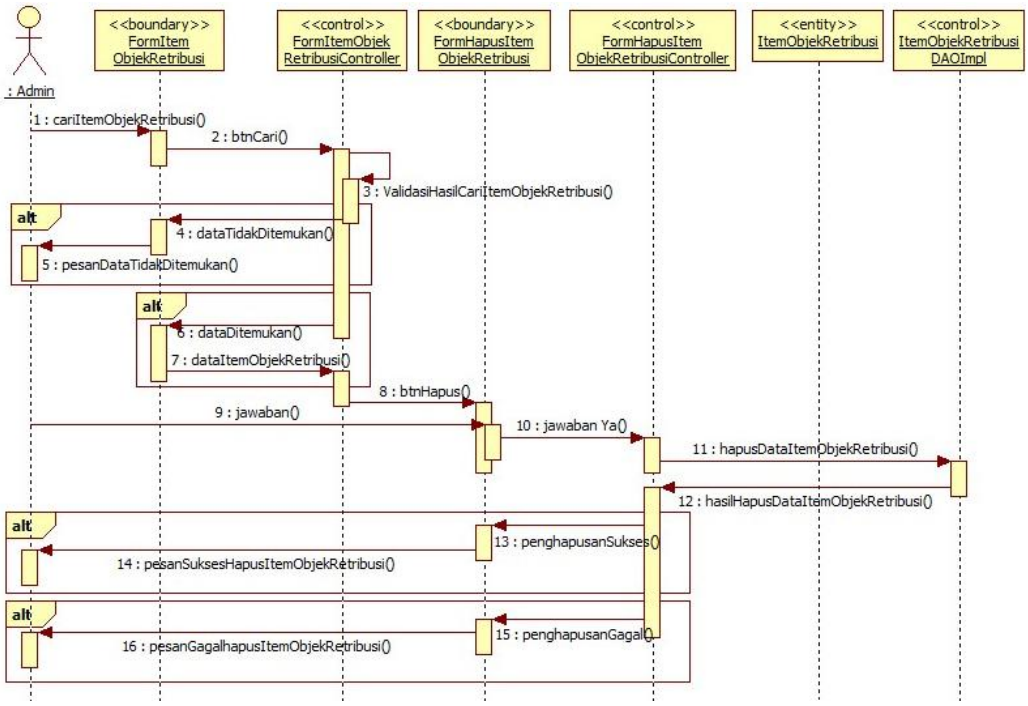
| | |
|---|---|
| 4. Memilih data item objek retribusi yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data item objek retribusi | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data item objek retribusi |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data item objek retribusi" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data item objek retribusi kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data item objek retribusi" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data item objek retribusi |

## b. *Activity Diagram* Hapus Item Objek Retribusi




**Gambar III.47 *Activity Diagram* Hapus Item Objek Retribusi**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Item Objek Retribusi




**Gambar III.48 *Sequence Diagram* Hapus Item Objek Retribusi**

## 3. 1. 5. 8. Proses Mengolah Data Kategori

Proses mengolah data kategori terdiri dari tambah kategori, cari kategori, ubah kategori, hapus kategori. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tambah Kategori

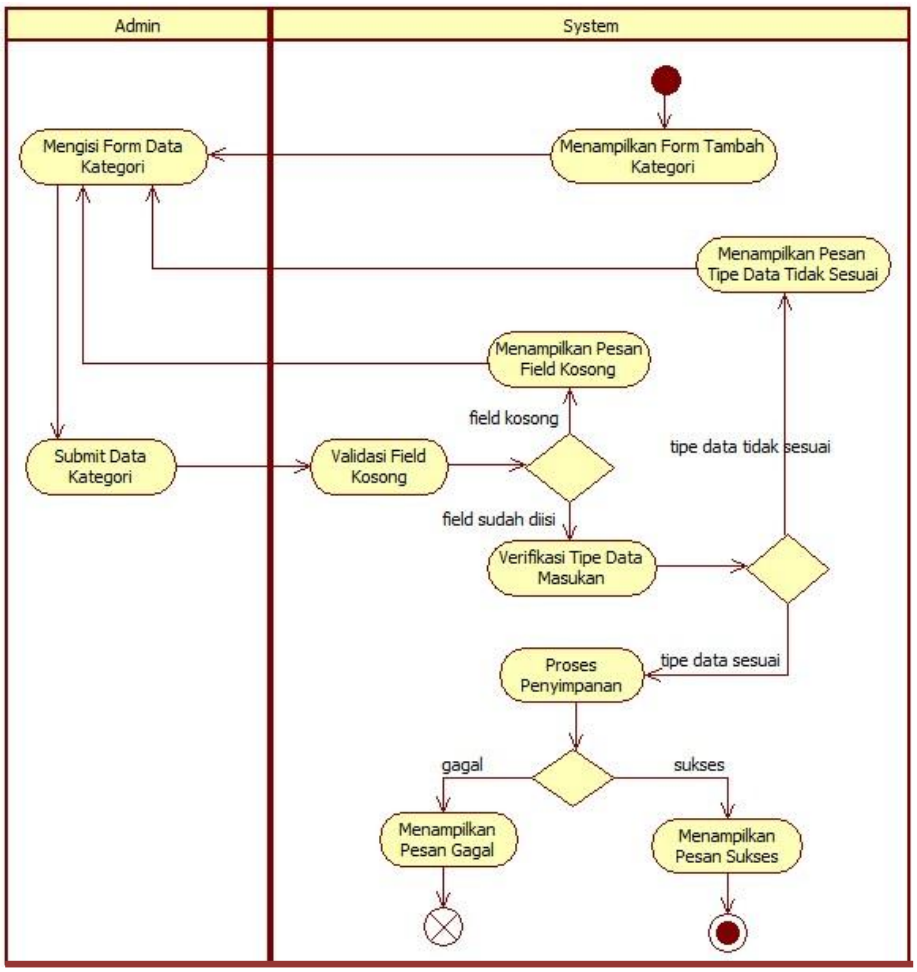
#### a. *Use Case Scenario* Tambah Kategori

**Tabel III.23 *Use Case Scenario* Tambah Kategori**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Kategori |
| **Tujuan** | Menambah data kategori. |
| **Aktor** | Admin |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |

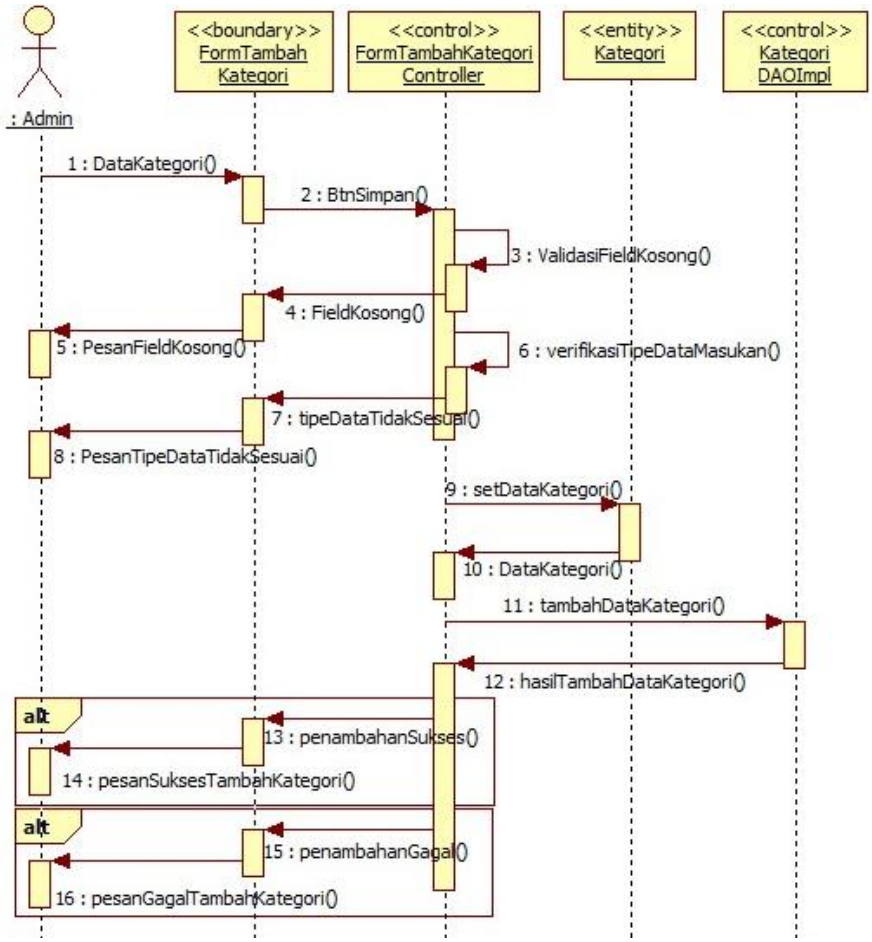
| **Skenario Utama** | |
|---|---|
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Kategori |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah kategori |
| 2. Melakukan penambahan data kategori | 3. Memproses hasil penambahan data kategori |
| | 4. Menyimpan data kategori baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kategori" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data kategori kembali | 3. Memproses penambahan data kategori |
| | 4. Menyimpan data kategori baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data kategori kembali | 3. Memproses penambahan data kategori |
| | 4. Menyimpan data kategori baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kategori" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data kategori kembali | 3. Memproses penambahan data kategori |
| | 4. Menyimpan data kategori baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kategori" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data kategori |

### b. *Activity Diagram* Tambah Kategori




**Gambar III.49 *Activity Diagram* Tambah Kategori**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Kategori




**Gambar III.50 *Sequence Diagram* Tambah Kategori**

## 2. Cari Kategori

### a. *Use Case Scenario* Cari Kategori

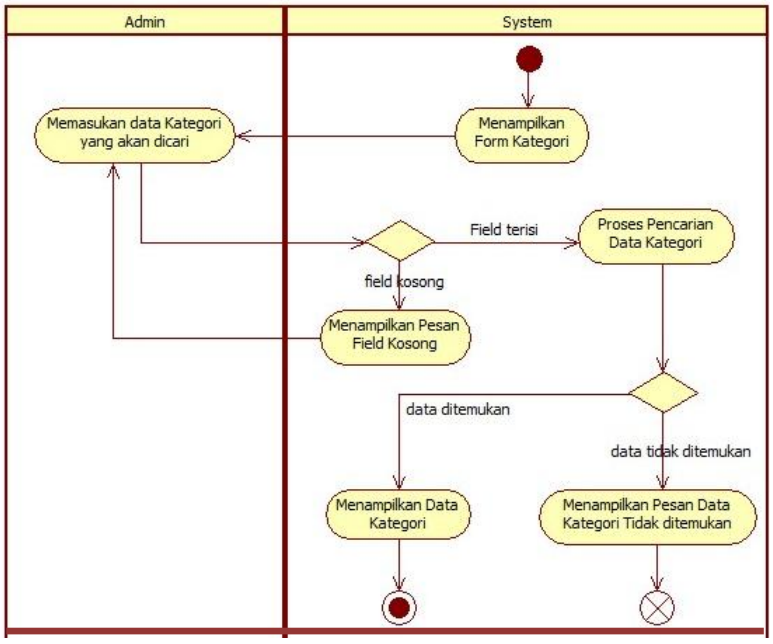
Dalam proses cari kategori terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.12 berikut ini.

| Requirement A.12 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data kategori adalah berdasarkan kode kategori, nama kategori |

**Tabel III.24 *Use Case Scenario* Cari Kategori**

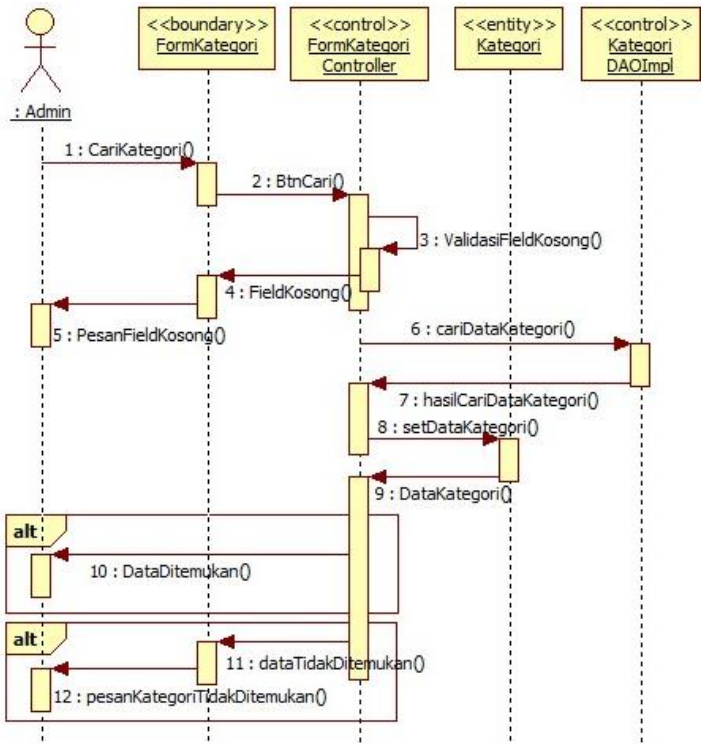
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.12 | |
| **Nama** | Cari Data Kategori | |
| **Tujuan** | Mencari data kategori. | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Kategori | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* kategori |
| 2. Memasukkan data kategori yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data kategori yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data kategori yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data kategori yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data kategori berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Kategori




**Gambar III.51 *Activity Diagram* Cari Kategori**

### c. *Sequence Diagram* Cari Kategori




**Gambar III.52 *Sequence Diagram* Cari Kategori**

## 3. Ubah Kategori

### a. *Use Case Scenario* Ubah Kategori

Dalam proses ubah kategori terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.13 berikut ini.

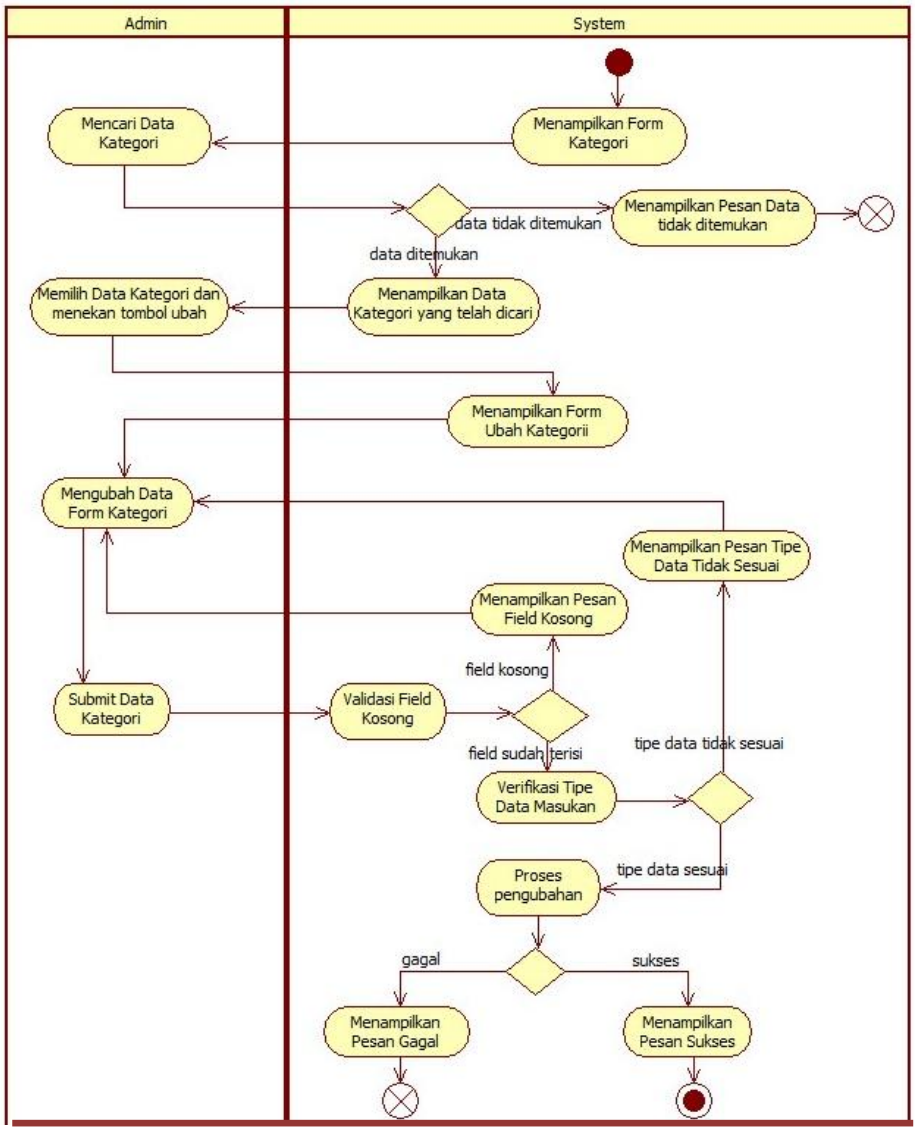
| Requirement A.13 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data kategori terlebih dahulu |

**Tabel III.25 *Use Case Scenario* Ubah Kategori**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.13 |
| **Nama** | Ubah Kategori |
| **Tujuan** | Mengubah data kategori |

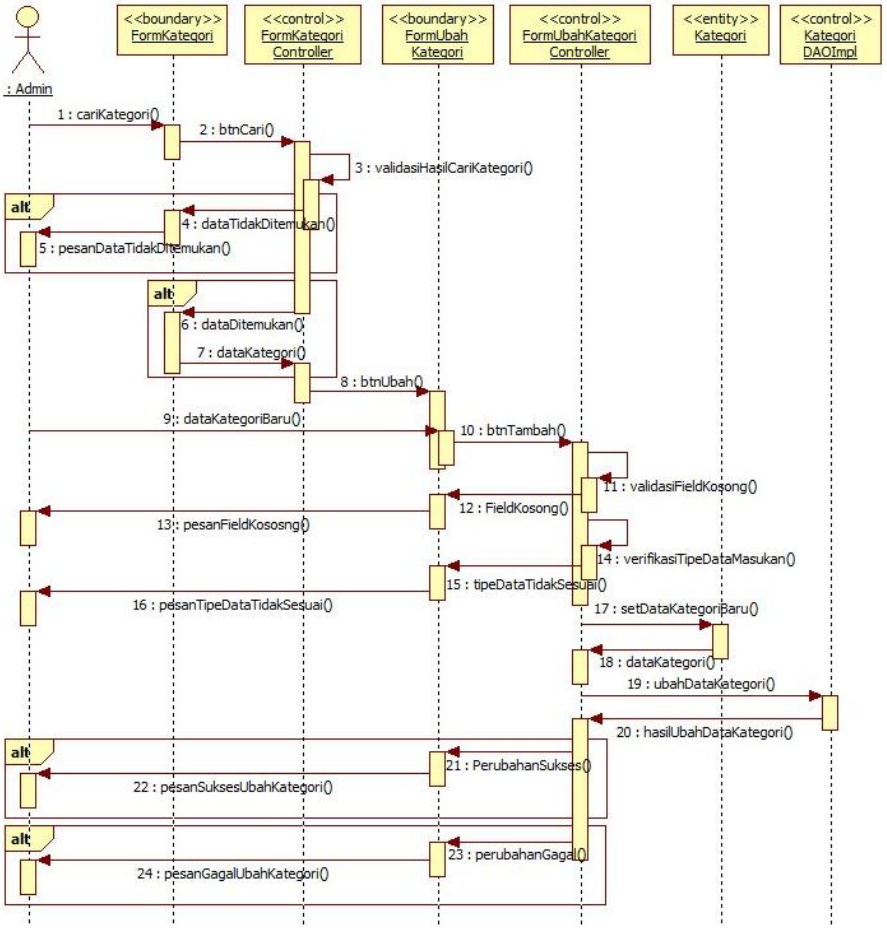
| | |
|---|---|
| **Aktor** | Admin |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Kategori |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Kategori |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* kategori |
| 2. Mencari data kategori | 3. Menampilkan data kategori |
| 4. Memilih data kategori yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data kategori |
| 6. Melakukan perubahan data kategori | 7. Memproses hasil perubahan data kategori |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kategori" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data kategori kembali | 3. Memproses perubahan data kategori |
| | 4. Menyimpan data kategori baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kategori" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data kategori kembali | 3. Memproses perubahan data kategori |
| | 4. Menyimpan data kategori baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kategori" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data kategori kembali | 3. Memproses perubahan data kategori |
| | 4. Menyimpan data kategori baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kategori" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data kategori |

## b. *Activity Diagram* Ubah Kategori




**Gambar III.53 *Activity Diagram* Ubah Kategori**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Kategori




**Gambar III.54 *Sequence Diagram* Ubah Kategori**

## 4. Hapus Kategori

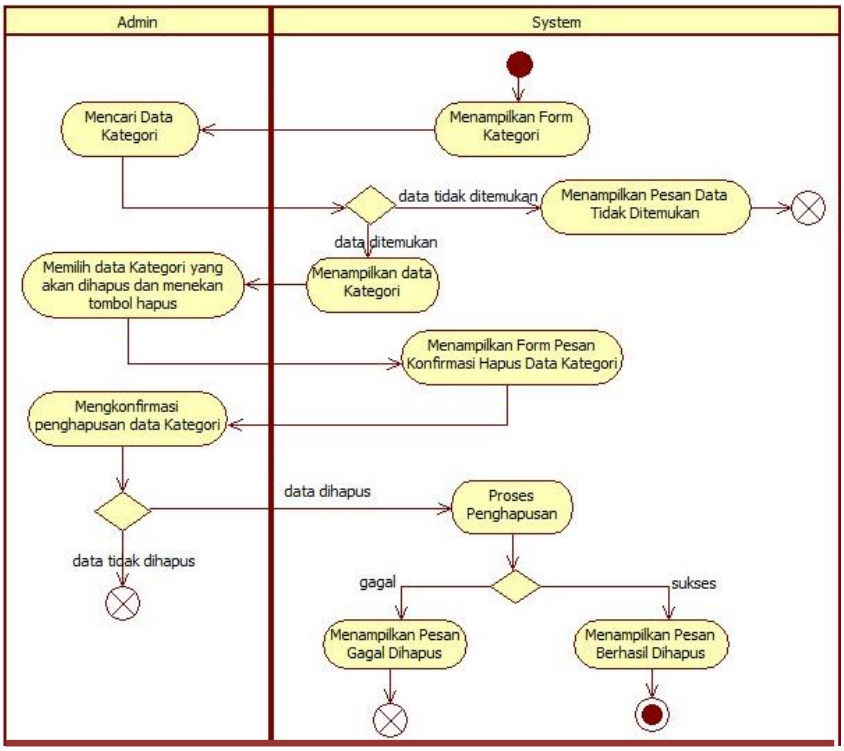
### a. *Use Case Scenario* Hapus Kategori

**Tabel III.26 *Use Case Scenario* Hapus Kategori**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.13 | |
| **Nama** | Hapus Kategori | |
| **Tujuan** | Menghapus data kategori | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Kategori |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Kategori | |

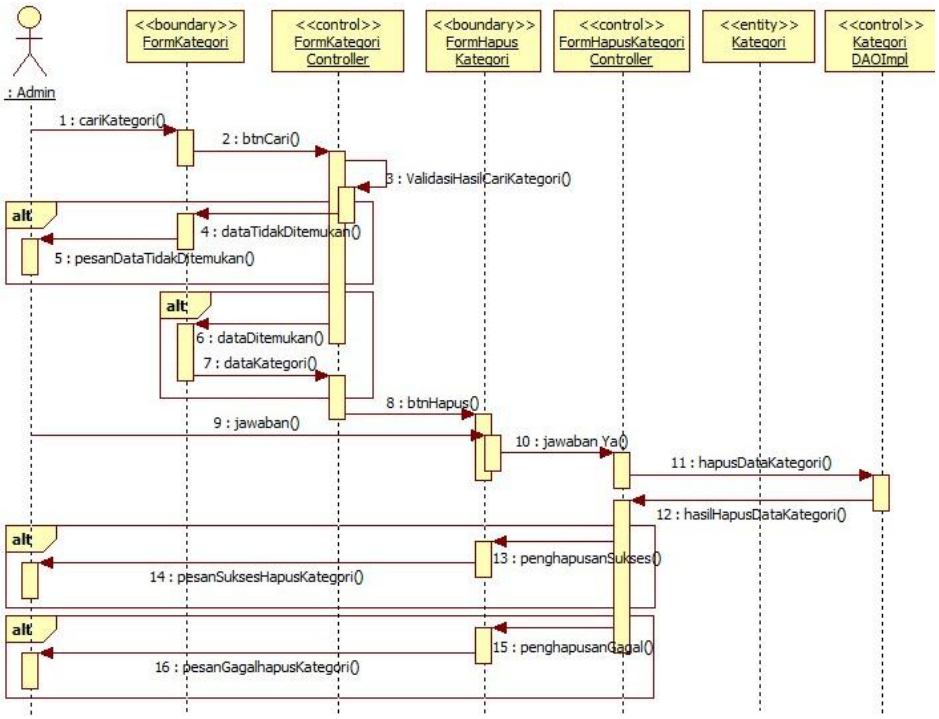
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan *form* kategori |
| 2. Mencari data kategori | 3. Menampilkan data kategori |
| 4. Memilih data kategori yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data kategori | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data kategori |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data kategori" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data kategori kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data kategori" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data kategori |

## b. *Activity Diagram* Hapus Kategori




**Gambar III.55 *Activity Diagram* Hapus Kategori**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Kategori




**Gambar III.56 *Sequence Diagram* Hapus Kategori**

## 3. 1. 5. 9. Proses Mengolah Data Jenis Kendaraan

Proses mengolah data jenis kendaraan terdiri dari tambah jenis kendaraan, cari jenis kendaraan, ubah jenis kendaraan, hapus jenis kendaraan. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tambah Jenis Kendaraan

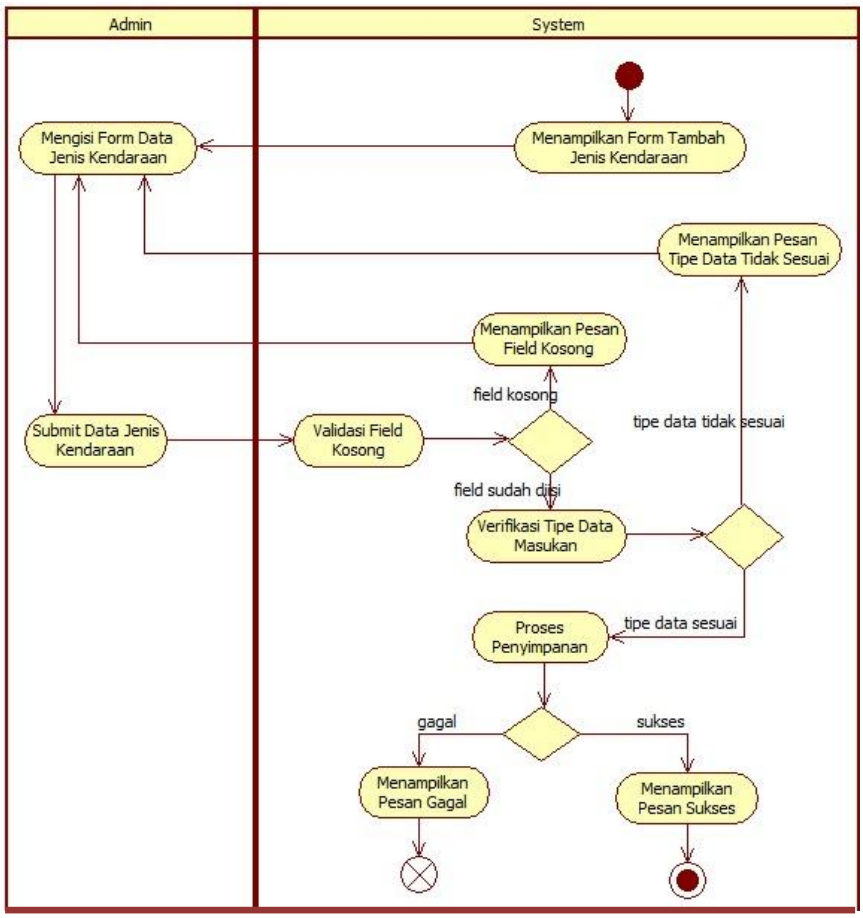
#### a. *Use Case Scenario* Tambah Jenis Kendaraan

**Tabel III.27 *Use Case Scenario* Tambah Jenis Kendaraan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Jenis Kendaraan |
| **Tujuan** | Menambah data jenis kendaraan. |

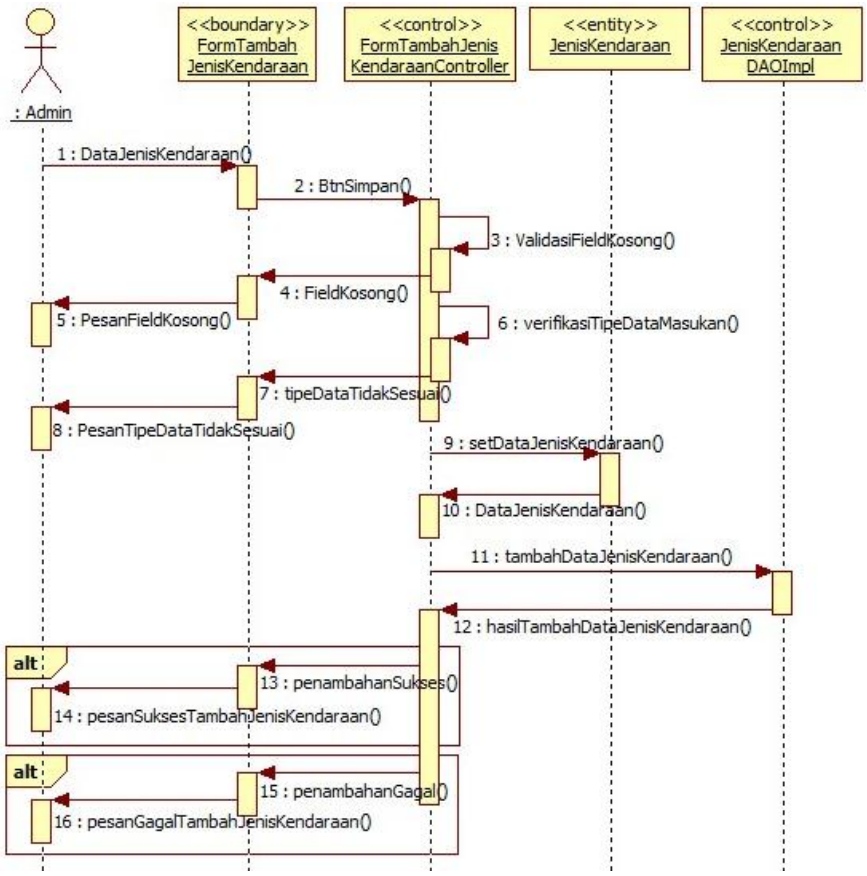
| | |
|---|---|
| **Aktor** | Admin |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Jenis Kendaraan |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah jenis kendaraan |
| 2. Melakukan penambahan data jenis kendaraan | 3. Memproses hasil penambahan data jenis kendaraan |
| | 4. Menyimpan data jenis kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data jenis kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data jenis kendaraan kembali | 3. Memproses penambahan data jenis kendaraan |
| | 4. Menyimpan data jenis kendaraan baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data jenis kendaraan kembali | 3. Memproses penambahan data jenis kendaraan |
| | 4. Menyimpan data jenis kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data jenis kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data jenis kendaraan kembali | 3. Memproses penambahan data jenis kendaraan |
| | 4. Menyimpan data jenis kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data jenis kendaraan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data jenis kendaraan |

### b. *Activity Diagram* Tambah Jenis Kendaraan




**Gambar III.57 *Activity Diagram* Tambah Jenis Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Jenis Kendaraan




**Gambar III.58 *Sequence Diagram* Tambah Jenis Kendaraan**

## 2. Cari Jenis Kendaraan

### a. *Use Case Scenario* Cari Jenis Kendaraan

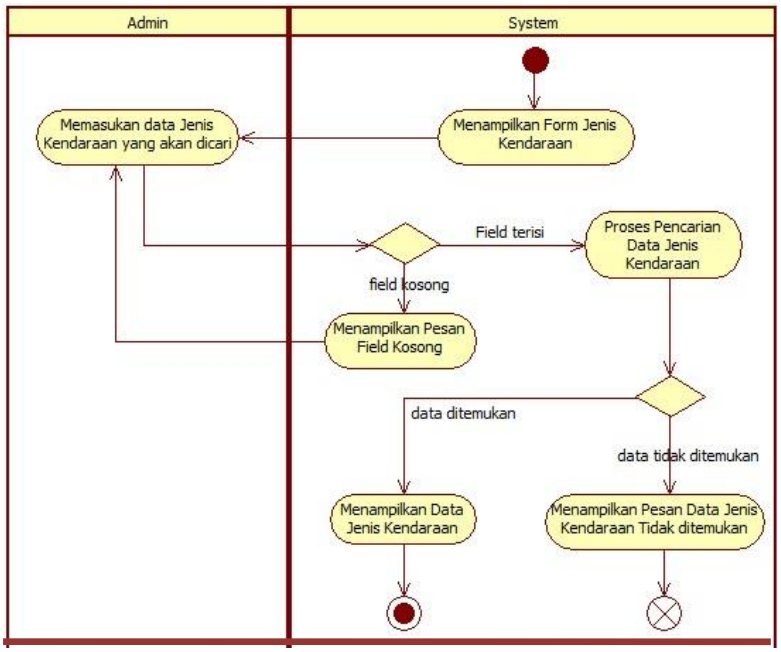
Dalam proses cari jenis kendaraan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.14 berikut ini.

| Requirement A.14 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data jenis kendaraan adalah berdasarkan kode jenis dan nama jenis |

**Tabel III.28 *Use Case Scenario* Cari Jenis Kendaraan**

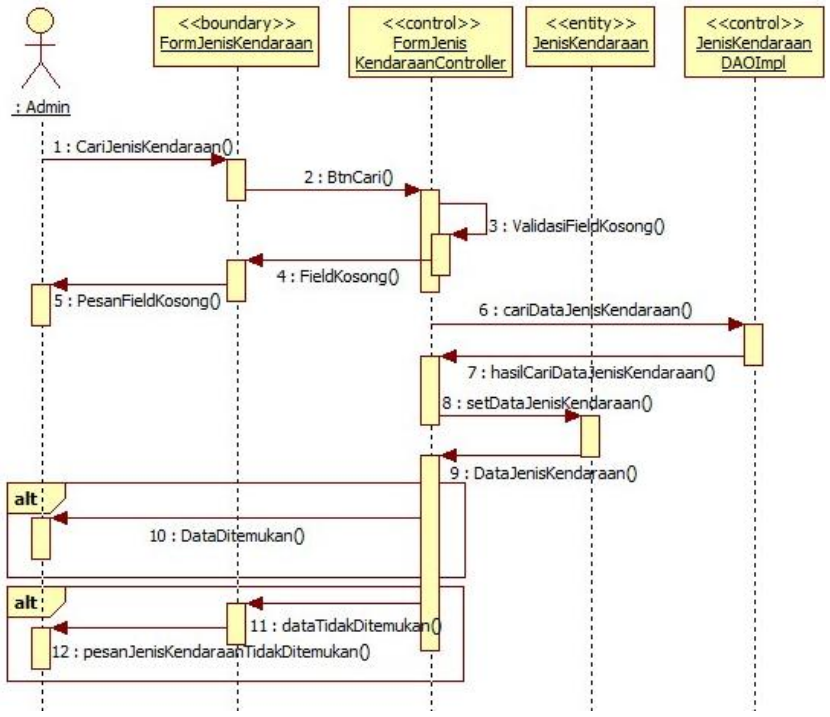
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.14 | |
| **Nama** | Cari Data Jenis Kendaraan | |
| **Tujuan** | Mencari data jenis kendaraan. | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Jenis Kendaraan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* jenis kendaraan |
| 2. Memasukkan data jenis kendaraan yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data jenis kendaraan yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data jenis kendaraan yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data jenis kendaraan yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data jenis kendaraan berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Jenis Kendaraan




**Gambar III.59 *Activity Diagram* Cari Jenis Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Cari Jenis Kendaraan




**Gambar III.60 *Sequence Diagram* Cari Jenis Kendaraan**

## 3. Ubah Jenis Kendaraan

### a. *Use Case Scenario* Ubah Jenis Kendaraan

Dalam proses ubah jenis kendaraan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.15 berikut ini.

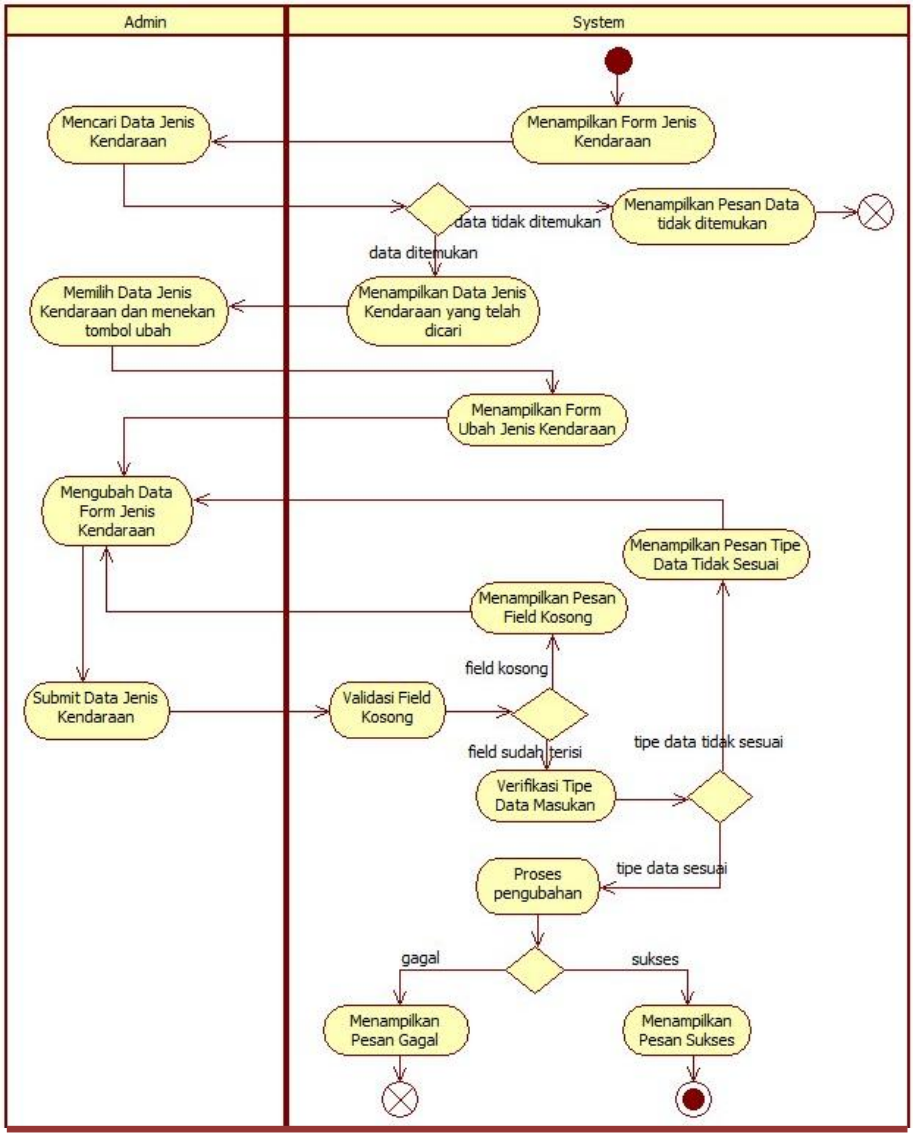
| Requirement A.15 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data jenis kendaraan terlebih dahulu |

**Tabel III.29 *Use Case Scenario* Ubah Kategori**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.15 |
| **Nama** | Ubah Jenis Kendaraan |
| **Tujuan** | Mengubah data jenis kendaraan |
| **Aktor** | Admin |

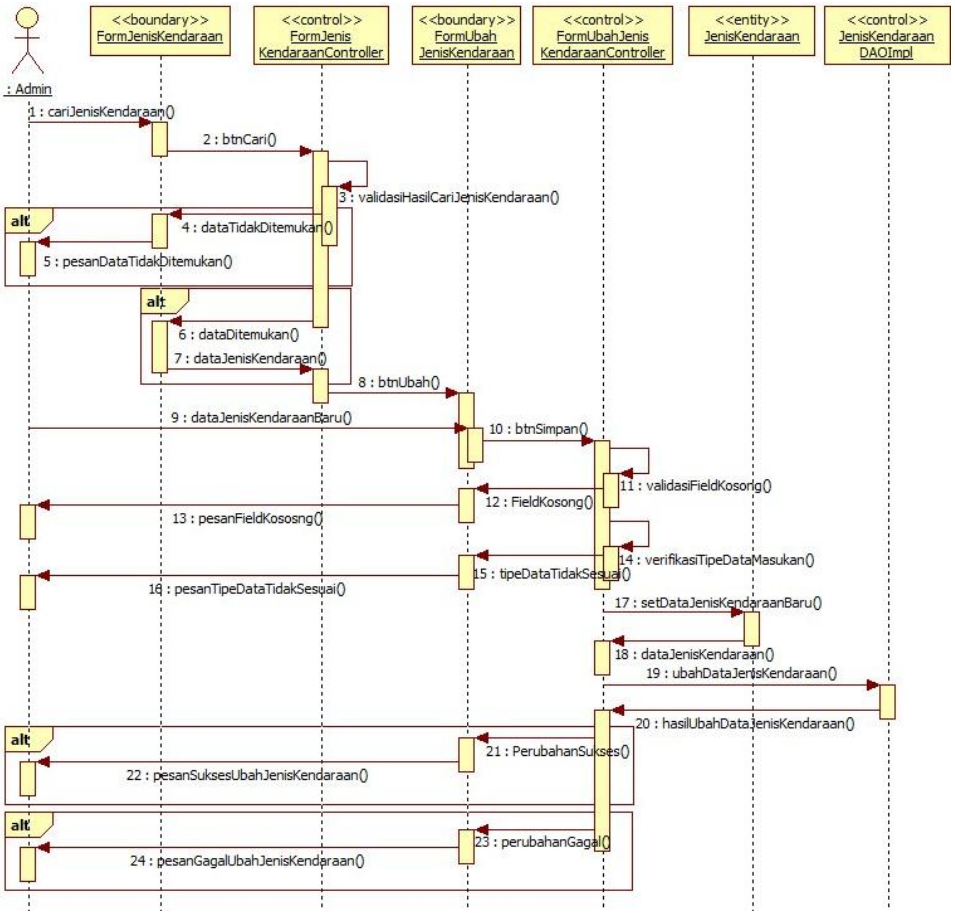
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Jenis Kendaraan |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Jenis Kendaraan |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* jenis kendaraan |
| 2. Mencari data jenis kendaraan | 3. Menampilkan data jenis kendaraan |
| 4. Memilih data jenis kendaraan yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data jenis kendaraan |
| 6. Melakukan perubahan data jenis kendaraan | 7. Memproses hasil perubahan data jenis kendaraan |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data jenis kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data jenis kendaraan kembali | 3. Memproses perubahan data jenis kendaraan |
| | 4. Menyimpan data jenis kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data jenis kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data jenis kendaraan kembali | 3. Memproses perubahan data jenis kendaraan |
| | 4. Menyimpan data jenis kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data jenis kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data jenis kendaraan kembali | 3. Memproses perubahan data jenis kendaraan |
| | 4. Menyimpan data jenis kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data jenis kendaraan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data jenis kendaraan |

### b. *Activity Diagram* Ubah Jenis Kendaraan




**Gambar III.61 *Activity Diagram* Ubah Jenis Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Jenis Kendaraan




**Gambar III.62 *Sequence Diagram* Ubah Jenis Kendaraan**

## 4. Hapus Jenis Kendaraan

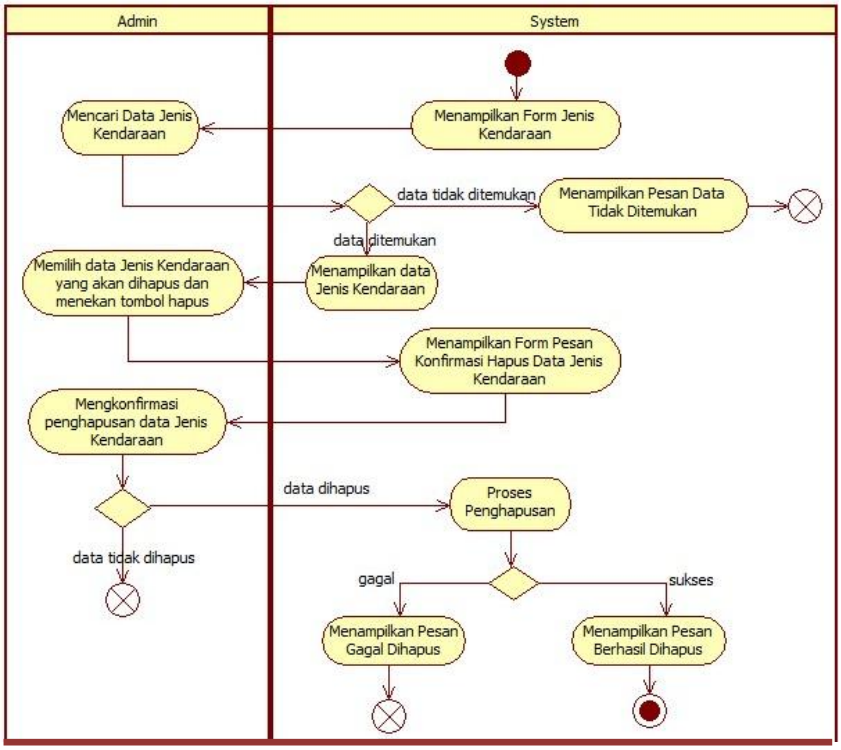
### a. *Use Case Scenario* Hapus Jenis Kendaraan

**Tabel III.30 *Use Case Scenario* Hapus Jenis Kendaraan**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.15 | |
| **Nama** | Hapus Jenis Kendaraan | |
| **Tujuan** | Menghapus data jenis kendaraan | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Jenis Kendaraan |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Jenis Kendaraan | |

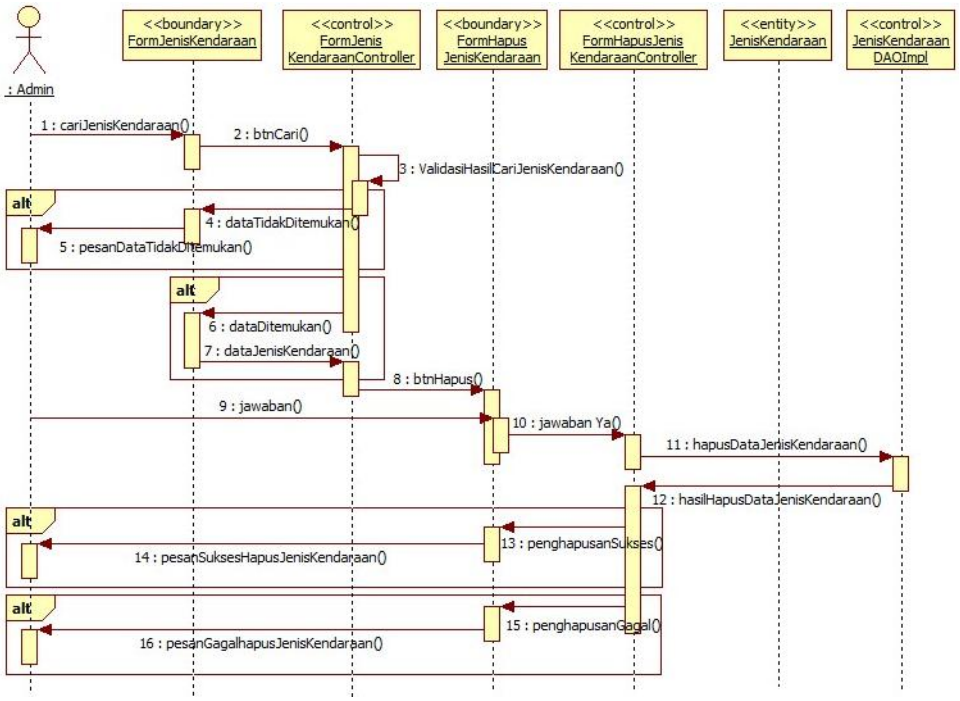
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan *form* jenis kendaraan |
| 2. Mencari data jenis kendaraan | 3. Menampilkan data jenis kendaraan |
| 4. Memilih data jenis kendaraan yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data jenis kendaraan | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data jenis kendaraan |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data jenis kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data jenis kendaraan kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data jenis kendaraan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data jenis kendaraan |

## b. *Activity Diagram* Hapus Jenis Kendaraan




**Gambar III.63 *Activity Diagram* Hapus Jenis Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Jenis Kendaraan




**Gambar III.64 *Sequence Diagram* Hapus Jenis Kendaraan**

### 3. 1. 5. 10. Proses Mengolah Data Merk Pabrik

Proses mengolah data merk pabrik terdiri dari tambah merk pabrik, cari merk pabrik, ubah merk pabrik, hapus merk pabrik. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tambah Merk Pabrik

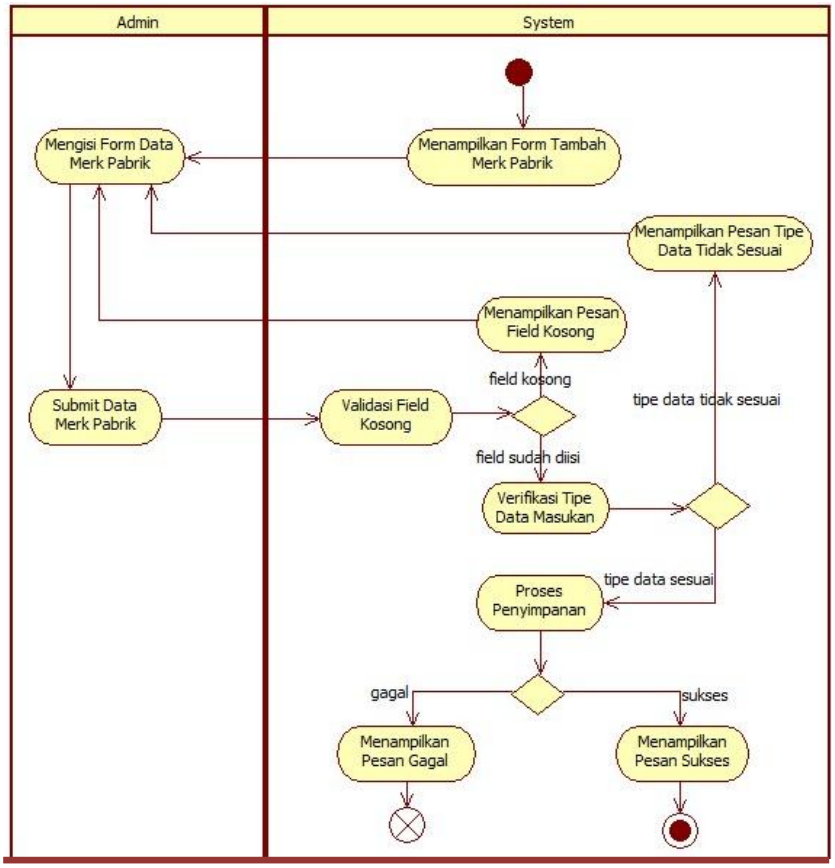
#### a. *Use Case Scenario* Tambah Merk Pabrik

**Tabel III.31 *Use Case Scenario* Tambah Merk Pabrik**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Merk Pabrik |
| **Tujuan** | Menambah data merk pabrik. |
| **Aktor** | Admin |

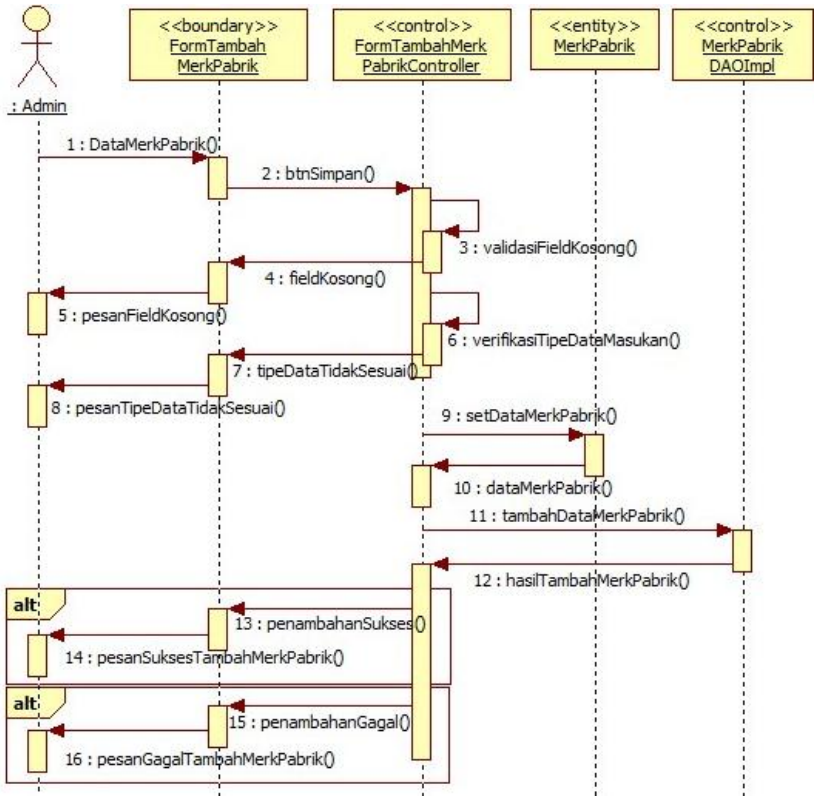
| | |
|---|---|
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Merk Pabrik |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah merk pabrik |
| 2. Melakukan penambahan data merk pabrik | 3. Memproses hasil penambahan data merk pabrik |
| | 4. Menyimpan data merk pabrik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data merk pabrik" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data merk pabrik kembali | 3. Memproses penambahan data merk pabrik |
| | 4. Menyimpan data merk pabrik baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data merk pabrik kembali | 3. Memproses penambahan data merk pabrik |
| | 4. Menyimpan data merk pabrik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data merk pabrik" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data merk pabrik kembali | 3. Memproses penambahan data merk pabrik |
| | 4. Menyimpan data merk pabrik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan merk "sukses melakukan penambahan data merk pabrik" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data merk pabrik |

**b. *Activity Diagram* Tambah Merk Pabrik**




**Gambar III.65 *Activity Diagram* Tambah Merk Pabrik**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Merk Pabrik




**Gambar III.66 *Sequence Diagram* Tambah Merk Pabrik**

## 2. Cari Merk Pabrik

### a. *Use Case Scenario* Cari Merk Pabrik

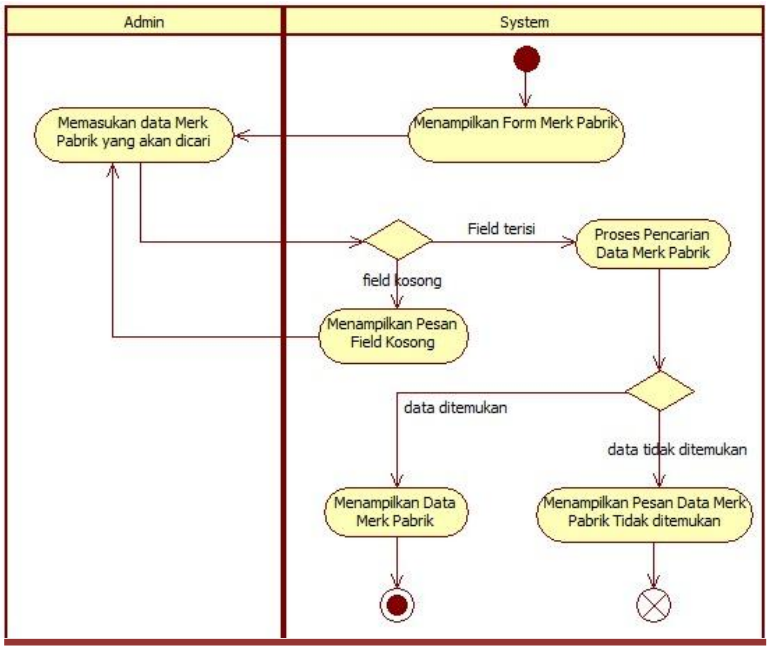
Dalam proses cari merk pabrik terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.16 berikut ini.

| Requirement A.16 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data merk pabrik adalah berdasarkan nama merk |

**Tabel III.32 *Use Case Scenario* Cari Merk Pabrik**

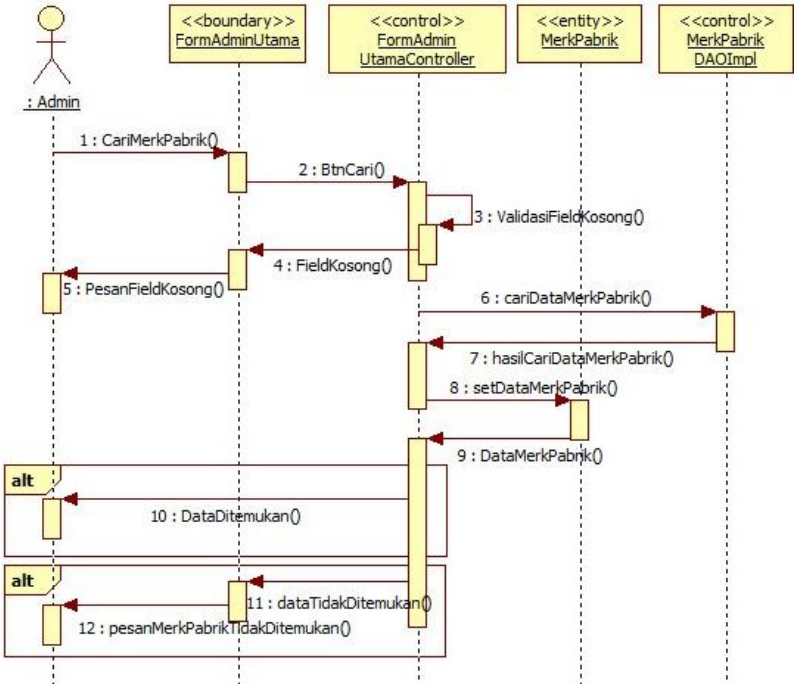
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.16 | |
| **Nama** | Cari Data Merk Pabrik | |
| **Tujuan** | Mencari data merk pabrik. | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Merk Pabrik | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* merk pabrik |
| 2. Memasukkan data merk pabrik yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data merk pabrik yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data merk pabrik yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data merk pabrik yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data merk pabrik berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Merk Pabrik




**Gambar III.67 *Activity Diagram* Cari Merk Pabrik**

### c. *Sequence Diagram* Cari Merk Pabrik




**Gambar III.68 *Sequence Diagram* Cari Merk Pabrik**

## 3. Ubah Merk Pabrik

### a. *Use Case Scenario* Ubah Merk Pabrik

Dalam proses ubah merk pabrik terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.17 berikut ini.

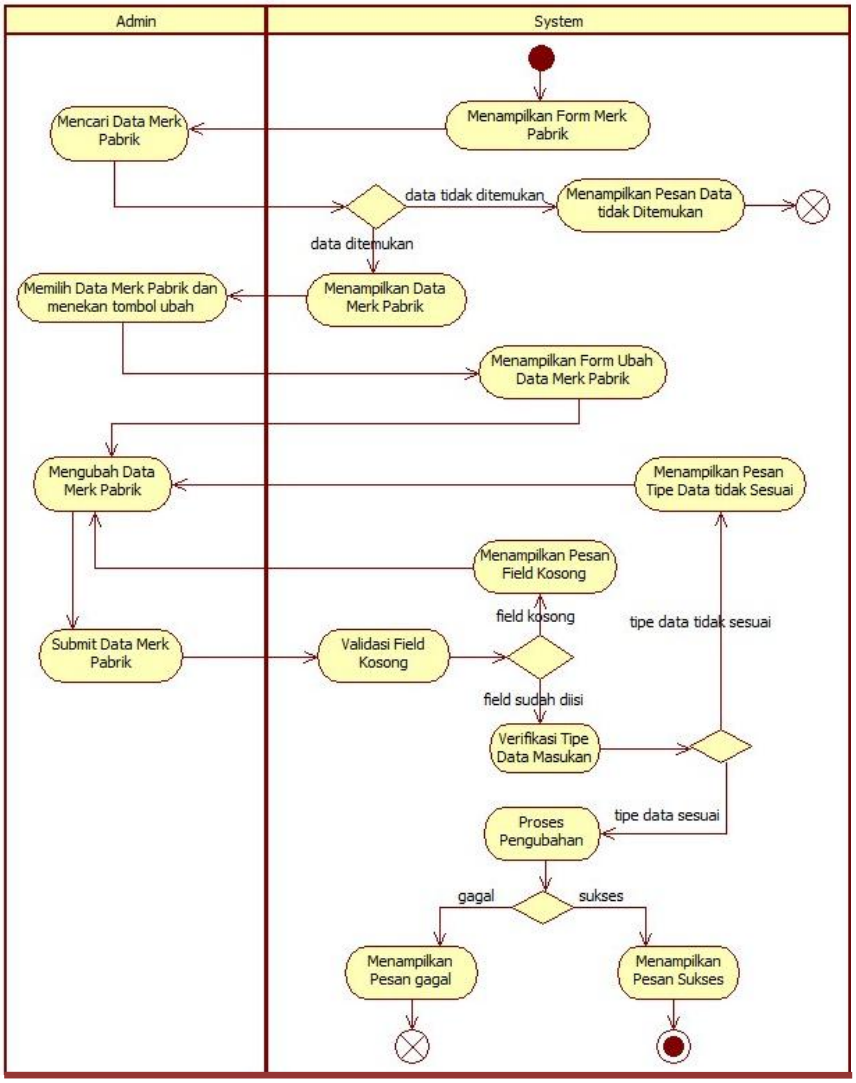
| Requirement A.17 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data merk pabrik terlebih dahulu |

**Tabel III.33 *Use Case Scenario* Ubah Merk Pabrik**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.17 |
| **Nama** | Ubah Merk Pabrik |
| **Tujuan** | Mengubah data merk pabrik |
| **Aktor** | Admin |

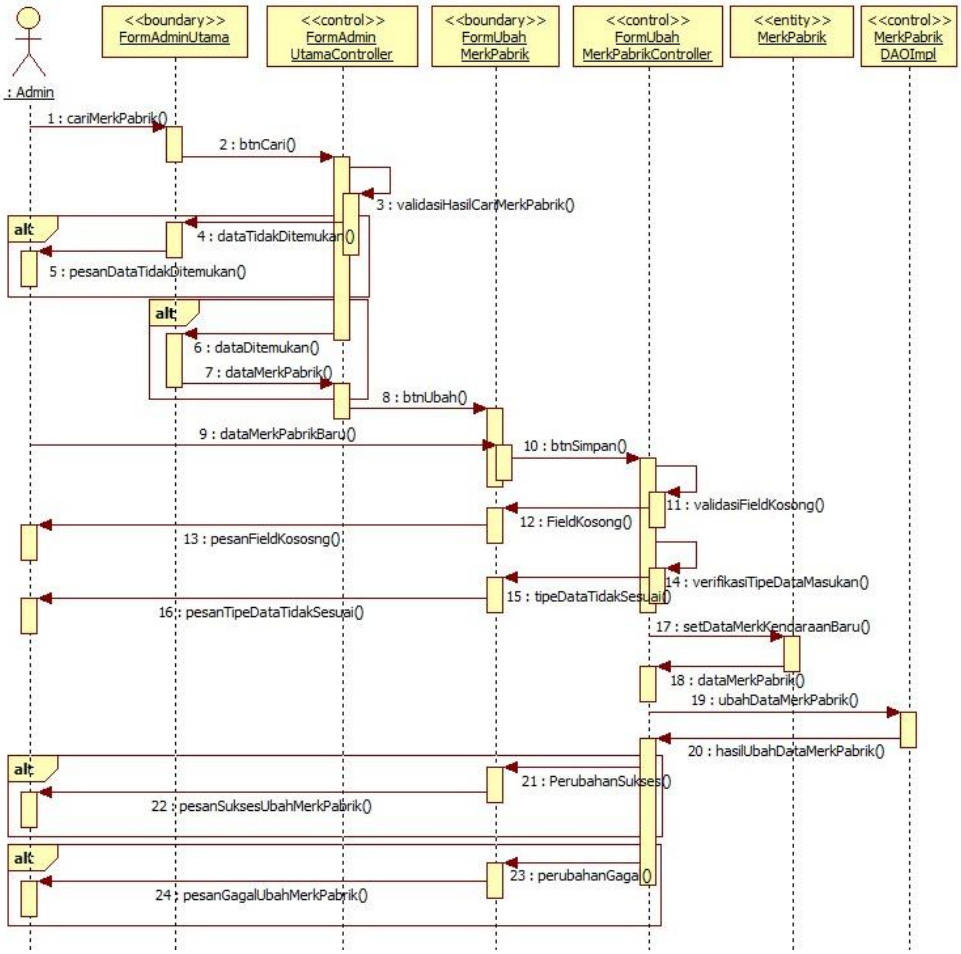
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Merk Pabrik |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Merk Pabrik |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* merk pabrik |
| 2. Mencari data merk pabrik | 3. Menampilkan data merk pabrik |
| 4. Memilih data merk pabrik yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data merk pabrik |
| 6. Melakukan perubahan data merk pabrik | 7. Memproses hasil perubahan data merk pabrik |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data merk pabrik" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data merk pabrik kembali | 3. Memproses perubahan data merk pabrik |
| | 4. Menyimpan data merk pabrik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data merk pabrik" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data merk pabrik kembali | 3. Memproses perubahan data merk pabrik |
| | 4. Menyimpan data merk pabrik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data merk pabrik" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data merk pabrik kembali | 3. Memproses perubahan data merk pabrik |
| | 4. Menyimpan data merk pabrik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data merk pabrik" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data merk pabrik |

### b. *Activity Diagram* Ubah Merk Pabrik




**Gambar III.69 *Activity Diagram* Ubah Merk Pabrik**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Merk Pabrik




**Gambar III.70 *Sequence Diagram* Ubah Merk Kendaraan**

## 4. Hapus Merk Pabrik

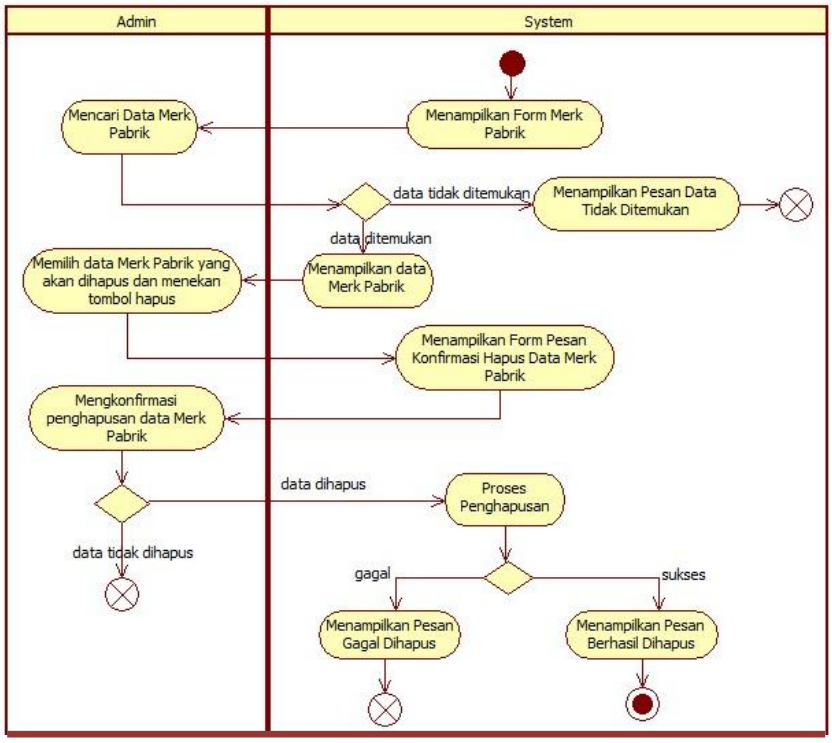
### a. *Use Case Scenario* Hapus Merk Pabrik

**Tabel III.34 *Use Case Scenario* Hapus Merk Pabrik**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.17 | |
| **Nama** | Hapus Merk Pabrik | |
| **Tujuan** | Menghapus data merk pabrik | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Merk Pabrik |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Merk Pabrik | |

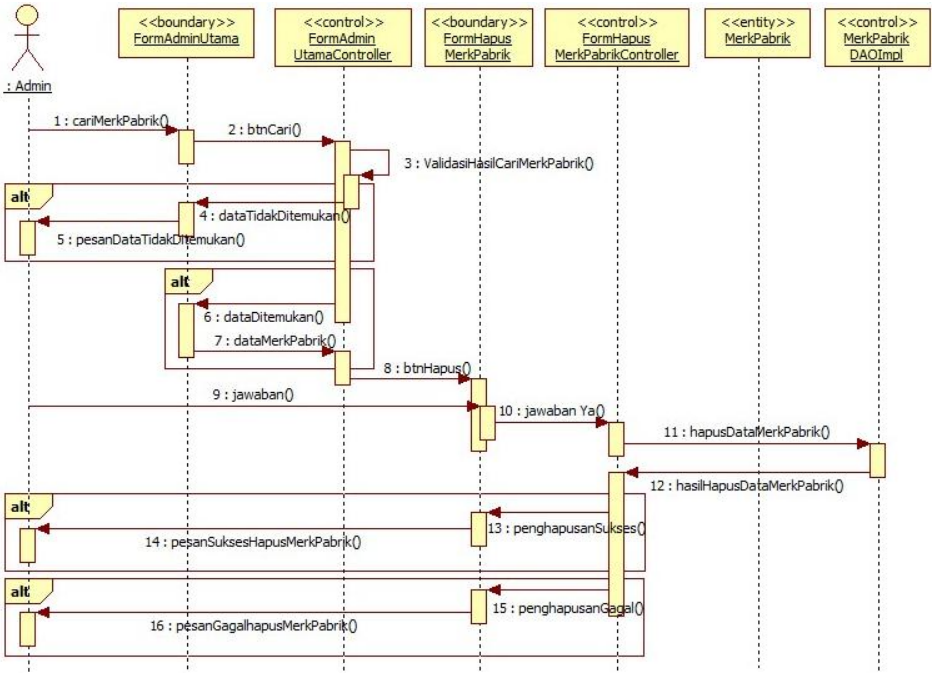
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan *form* merk pabrik |
| 2. Mencari data merk pabrik | 3. Menampilkan data merk pabrik |
| 4. Memilih data merk pabrik yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data merk pabrik | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data merk pabrik |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data merk pabrik" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data merk pabrik kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data merk pabrik" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data merk pabrik |

## b. *Activity Diagram* Hapus Merk Pabrik




**Gambar III.71 *Activity Diagram* Hapus Merk Pabrik**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Merk Pabrik




**Gambar III.72 *Sequence Diagram* Hapus Merk Pabrik**

## 3. 1. 5. 11. Proses Ubah Profil Admin

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses ubah profil admin dapat dijelaskan sebagai berikut :

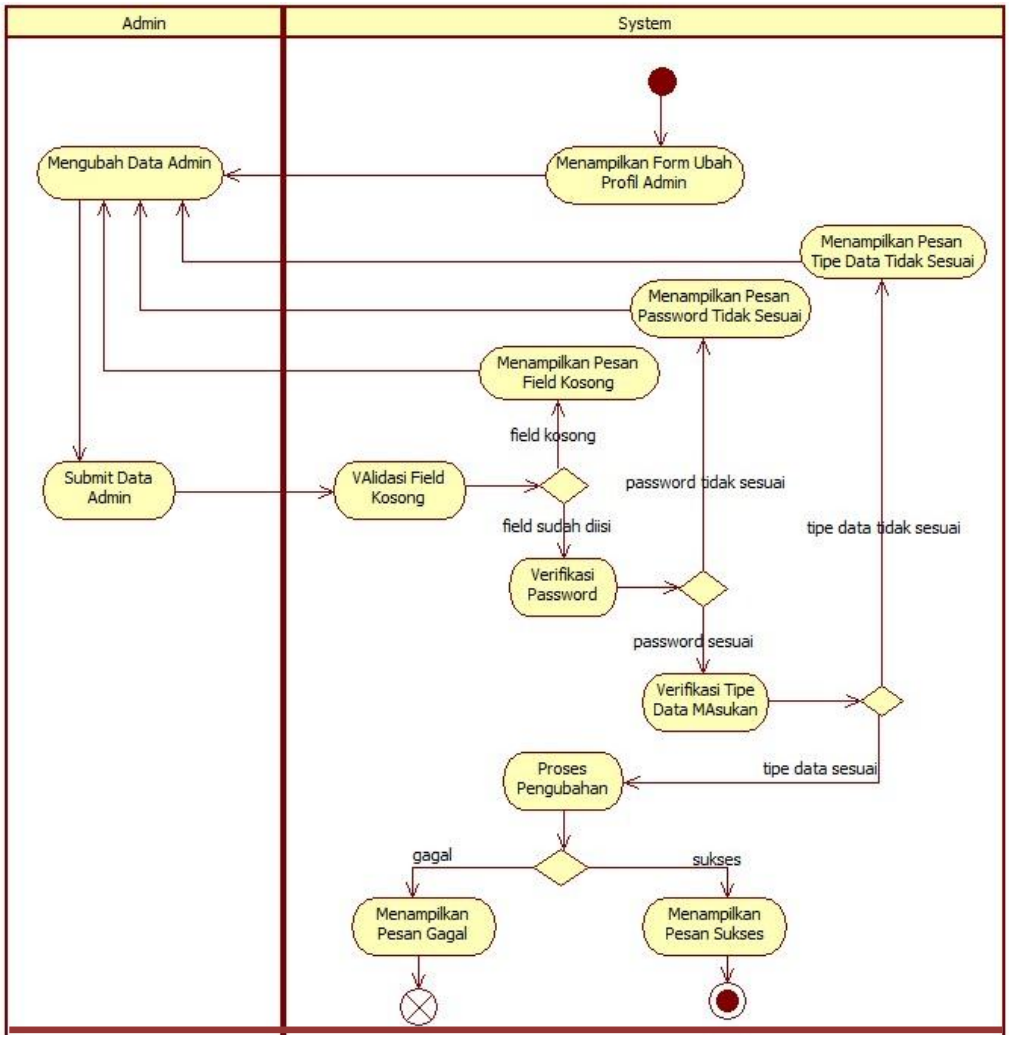
### a. *Use Case Scenario* Ubah Profil Admin

**Tabel III.35 *Use Case Scenario* Ubah Profil Admin**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - | |
| **Nama** | Ubah Profil Admin | |
| **Tujuan** | Mengubah profil admin | |
| **Aktor** | Admin | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Ubah Profil Admin | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* ubah data profil admin |

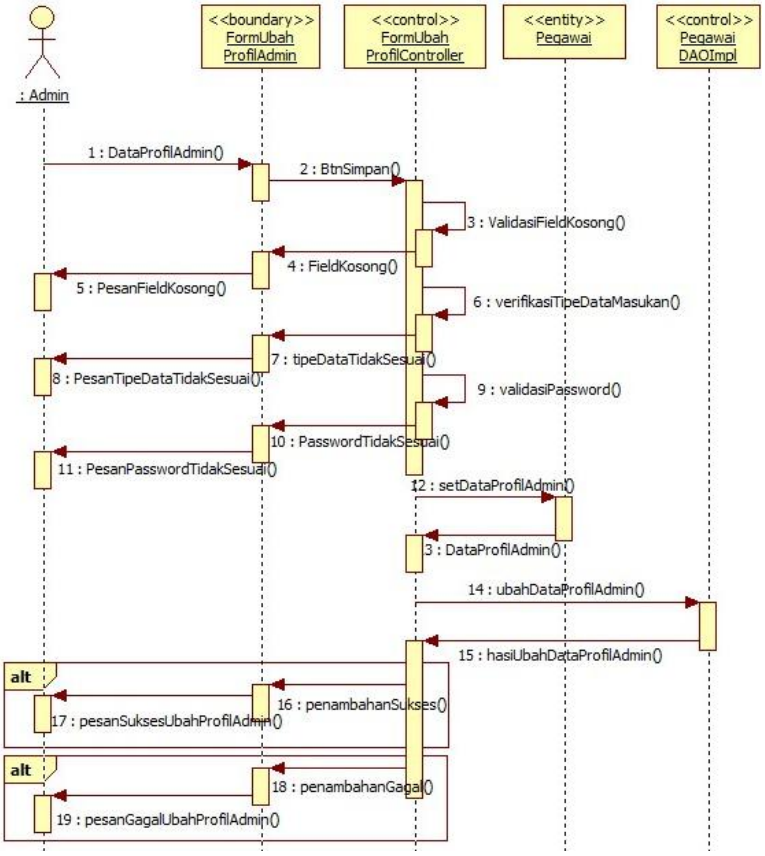
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan perubahan data profil admin | 3. Memproses hasil perubahan data profil admin |
| | 4. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil admin" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data profil admin kembali | 3. Memproses perubahan data profil admin |
| | 4. Menyimpan data profil admin baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil admin" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data profil admin kembali | 3. Memproses perubahan data profil admin |
| | 4. Menyimpan data profil admin baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil admin" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data profil admin kembali | 3. Memproses perubahan data profil admin |
| | 4. Menyimpan data profil admin baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil admin" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data profil admin |

### b. *Activity Diagram* Ubah Profil Admin




**Gambar III.73 *Activity Diagram* Ubah Profil Admin**

**c. *Sequence Diagram* Ubah Profil Admin**




**Gambar III.74 *Sequence Diagram* Ubah Profil Admin**

### 3. 1. 5. 12. Proses *Login* Kepala UPTD PKB

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses *login* Kepala UPTD PKB dapat dijelaskan sebagai berikut :

**a. *Use Case Scenario Login* Kepala UPTD PKB**

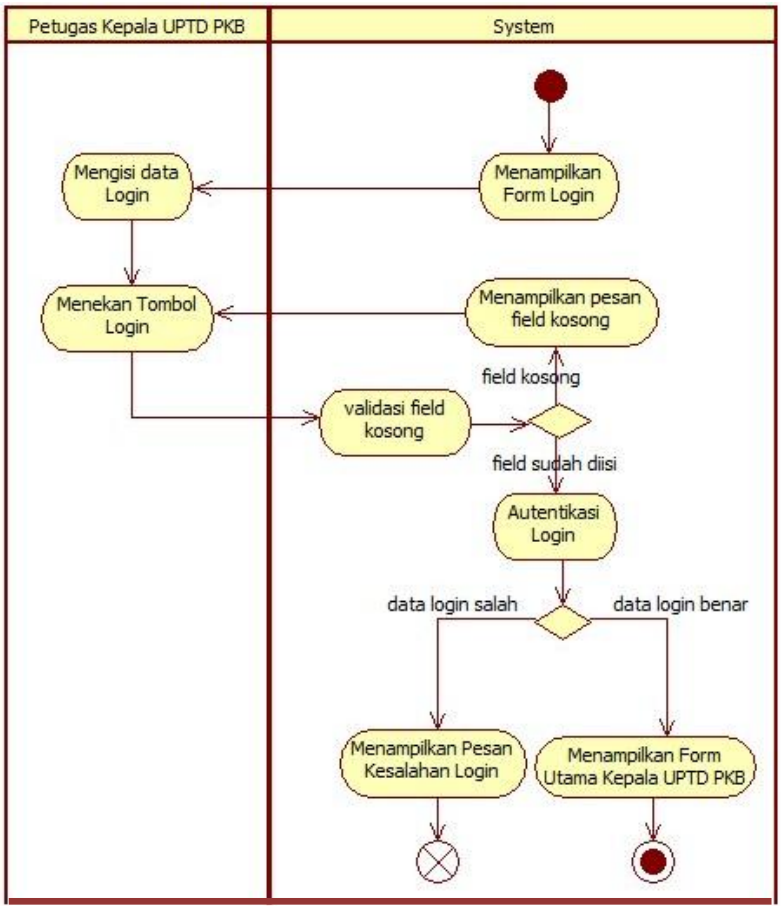
Dalam proses *login* kepala UPTD PKB terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.18 berikut ini.

| Requirement A.18 |
| --- |
| Data login terdiri dari *username* dan *password*. *Username* dan *password* untuk kepala UPTD PKB diambil dari nilai 10 digit terakhir NIP, tetapi untuk *password* nilainya bisa diubah. |

**Tabel III.36 *Use Case Scenario Login* Kepala UPTD PKB**

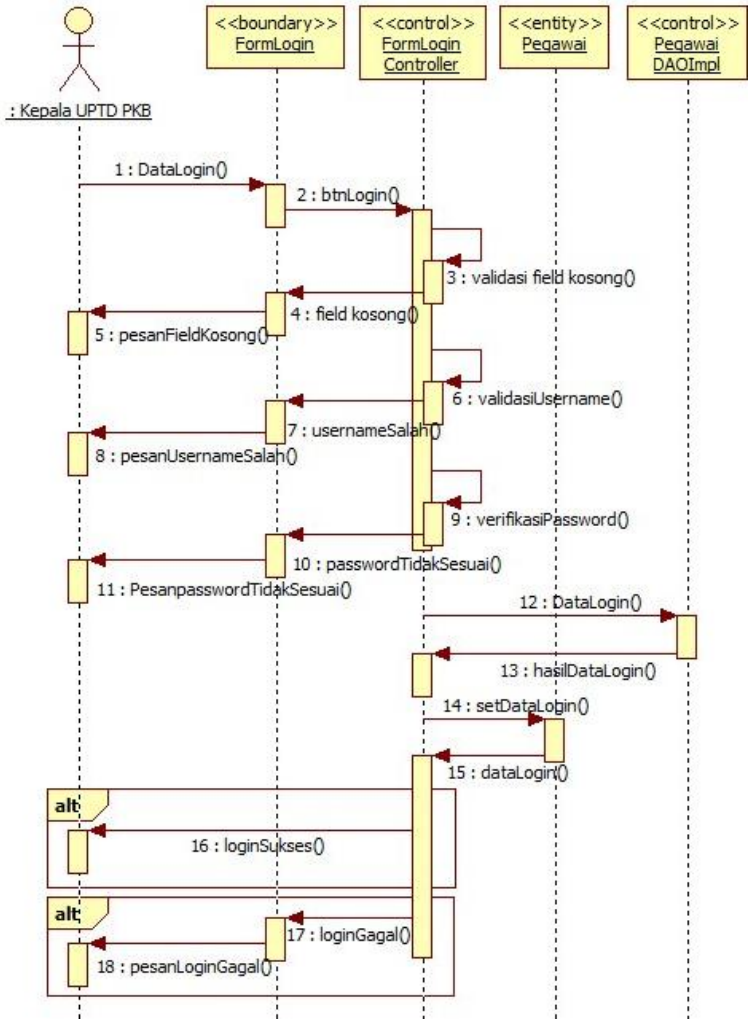
| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.18 |
| **Nama** | Login |
| **Tujuan** | Melakukan login Kepala UPTD PKB |
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Login Kepala UPTD PKB |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* login Kepala UPTD PKB |
| 2. Mengisi data login | |
| 3. Menekan tombol login | 4. Proses autentikasi login |
| | 5. Menampilkan form utama |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Mengisi data login kembali | |
| 3. Menekan tombol login | 4. Proses autentikasi login |
| | 5. Menampilkan form utama |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data login salah |
| 2. Mengisi data login kembali | |
| 3. Menekan tombol login | 4. Proses autentikasi login |
| | 5. Menampilkan form utama |
| **Kondisi akhir** | Form utama ditampilkan |

**b. *Activity Diagram Login* Kepala UPTD PKB**




**Gambar III.75 *Activity Diagram Login* Kepala UPTD PKB**

**c. *Sequence Diagram Login* Kepala UPTD PKB**




**Gambar III.76 *Sequence Diagram Login* Kepala UPTD PKB**

### 3. 1. 5. 13. Proses Mengolah Data Pemilik

Proses mengolah data pemilik terdiri dari tambah pemilik, cari pemilik, ubah pemilik, hapus pemilik. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

## 1. Tambah Pemilik

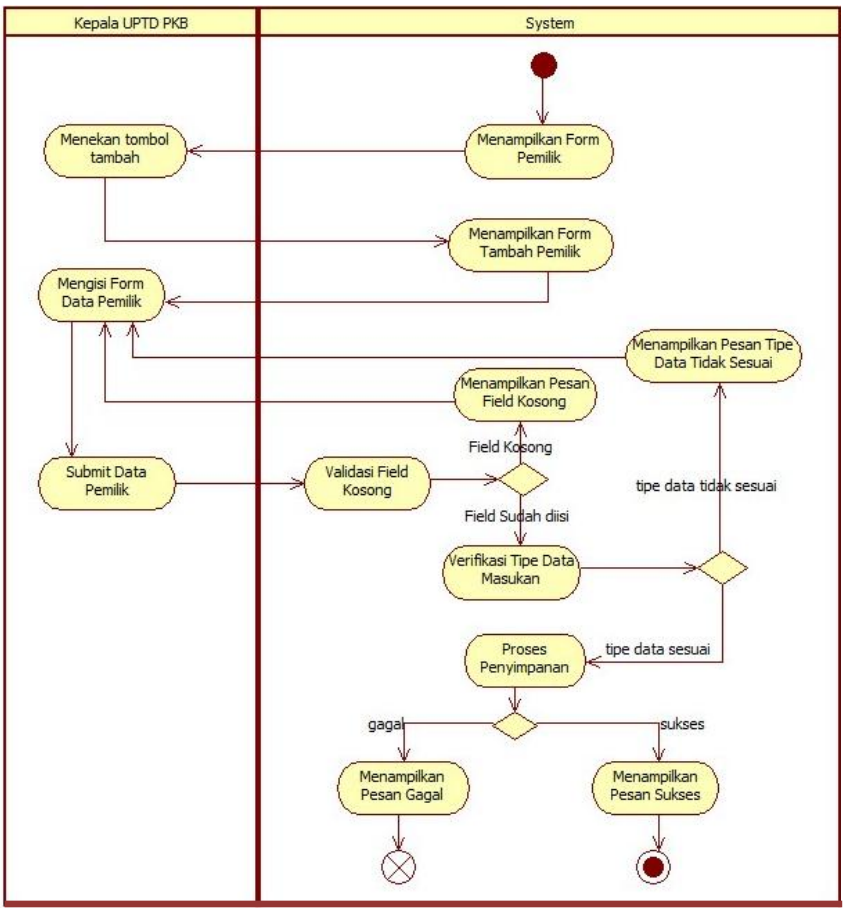
### a. *Use Case Scenario* Tambah Pemilik

**Tabel III.37 *Use Case Scenario* Tambah Pemilik**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Pemilik |
| **Tujuan** | Menambah data pemilik. |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Pemilik |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* pemilik |
| 2. Menekan tombol tambah | 3. Menampilkan *form* tambah data pemilik |
| 4. Melakukan penambahan data pemilik | 5. Memproses hasil penambahan data pemilik |
| | 6. Menyimpan data pemilik baru ke dalam database |
| | 7. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pemilik" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data pemilik kembali | 3. Memproses penambahan data pemilik |
| | 4. Menyimpan data pemilik baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data pemilik kembali | 3. Memproses penambahan data pemilik |
| | 4. Menyimpan data pemilik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pemilik" |
| **Skenario Alternatif jika kode pemilik telah terdaftar** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |

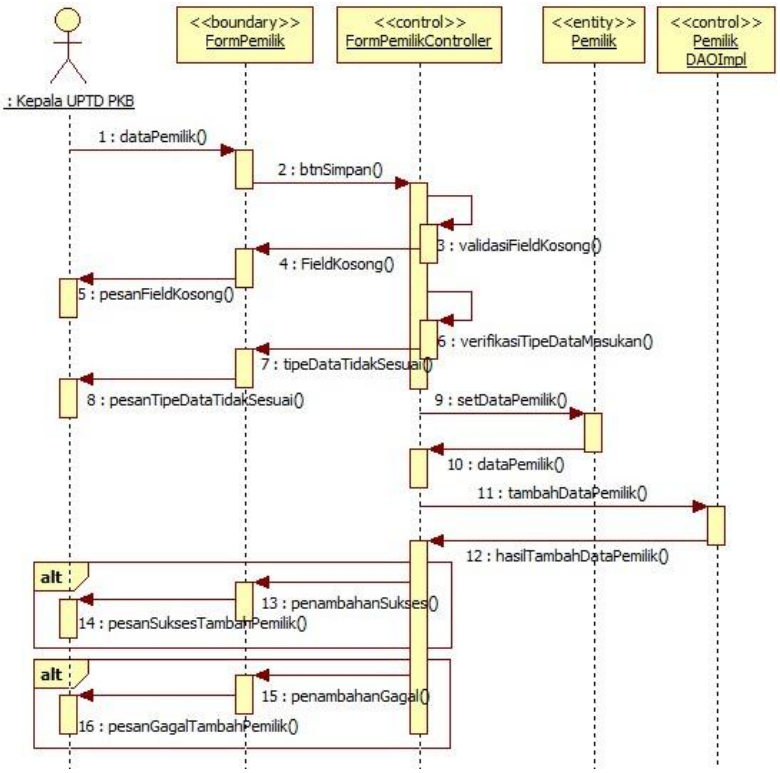
| | |
|---|---|
| | 1. Menampilkan pesan bahwa kode pemilik telah terdaftar |
| 2. Melakukan penambahan data pemilik kembali | 3. Memproses penambahan data pemilik |
| | 4. Menyimpan data pemilik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pemilik" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data pemilik kembali | 3. Memproses penambahan data pemilik |
| | 4. Menyimpan data pemilik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pemilik" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data pemilik |

## b. *Activity Diagram* Tambah Pemilik




**Gambar III.77 *Activity Diagram* Tambah Pemilik**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Pemilik




**Gambar III.78 *Sequence Diagram* Tambah Pemilik**

## 2. Cari Pemilik

### a. *Use Case Scenario* Cari Pemilik

Dalam proses cari pemilik terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.19 berikut ini.

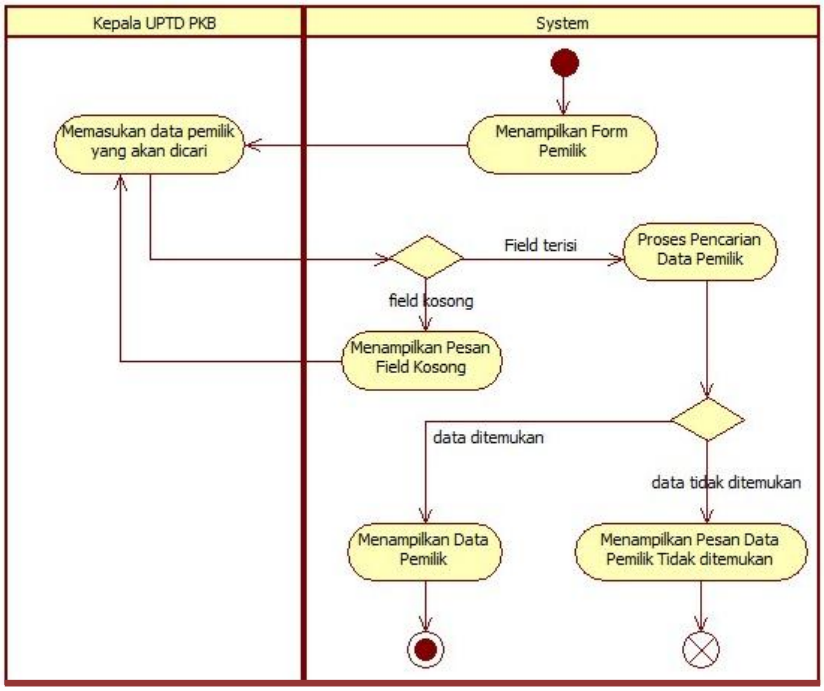
| Requirement A.19 |
|---|
| Kata kunci untuk mencari data pemilik adalah berdasarkan kode, nama dan alamat pemilik |

**Tabel III.38 *Use Case Scenario* Cari Pemilik**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.19 |
| **Nama** | Cari Data Pemilik |
| **Tujuan** | Mencari data pemilik. |

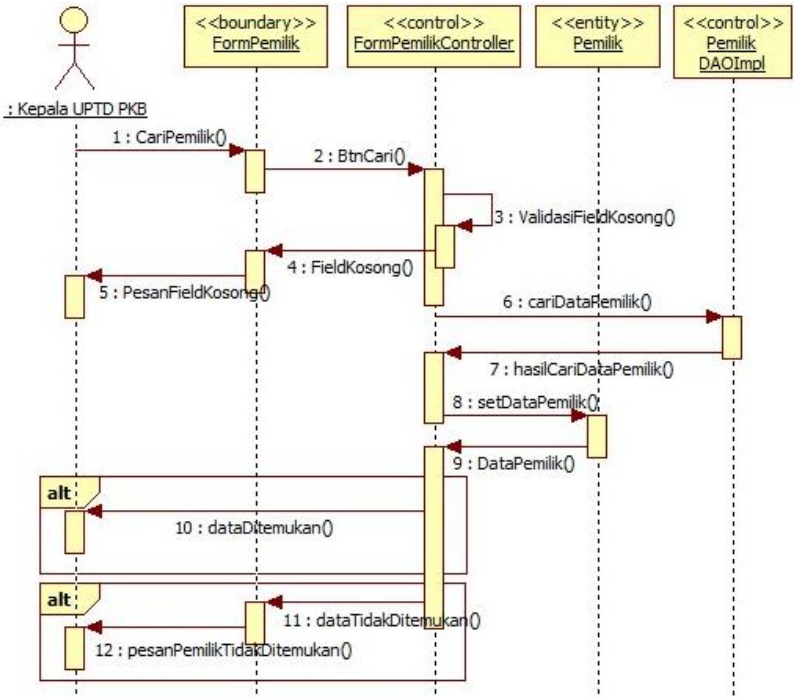
| | |
|---|---|
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Pemilik |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* pemilik |
| 2. Memasukkan data pemilik yang akan dicari | 3. Memproses pencarian data |
| | 4. Menampilkan data pemilik yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data pemilik yang akan dicari kembali | 3. Memproses pencarian data |
| | 4. Menampilkan data pemilik yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data pemilik berhasil ditemukan. |

## b. *Activity Diagram* Cari Pemilik




**Gambar III.79 *Activity Diagram* Cari Pemilik**

### c. *Sequence Diagram* Cari Pemilik




**Gambar III.80 *Sequence Diagram* Cari Pemilik**

## 3. Ubah Pemilik

### a. *Use Case Scenario* Ubah Pemilik

Dalam proses ubah pemilik terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.20 berikut ini.

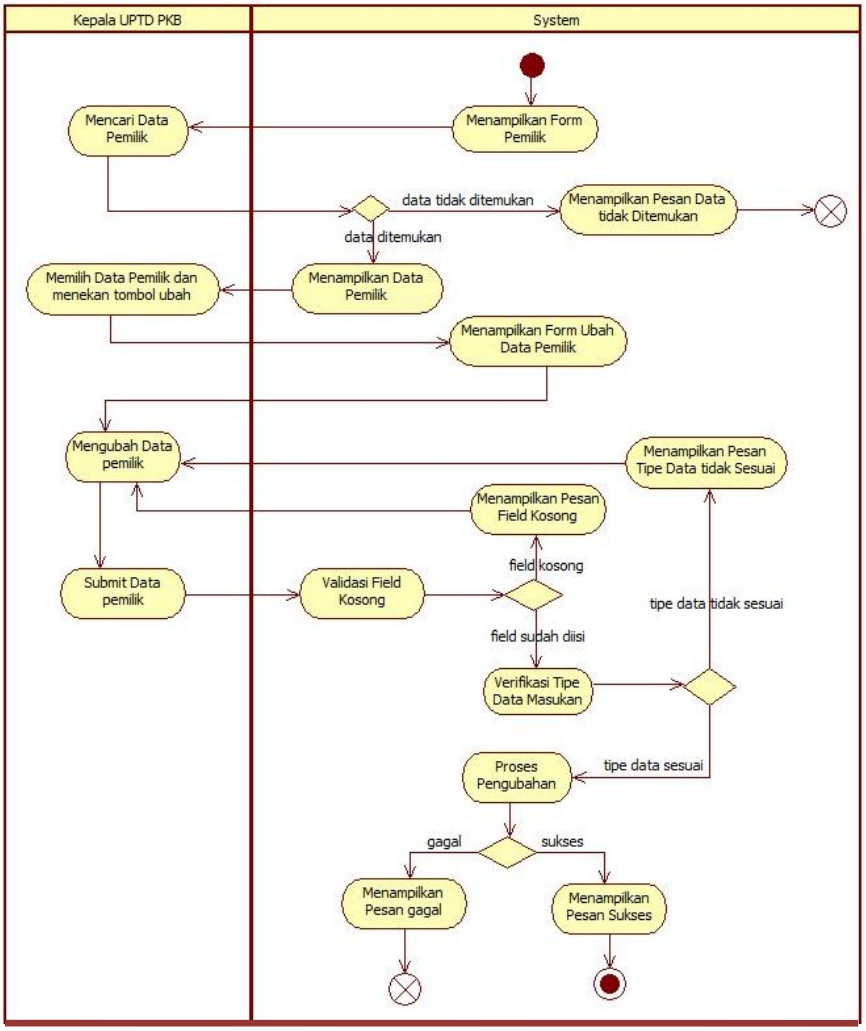
| Requirement A.20 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data pemilik terlebih dahulu |

**Tabel III.39 *Use Case Scenario* Ubah Pemilik**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.20 |
| **Nama** | Ubah Pemilik |
| **Tujuan** | Mengubah data pemilik |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |

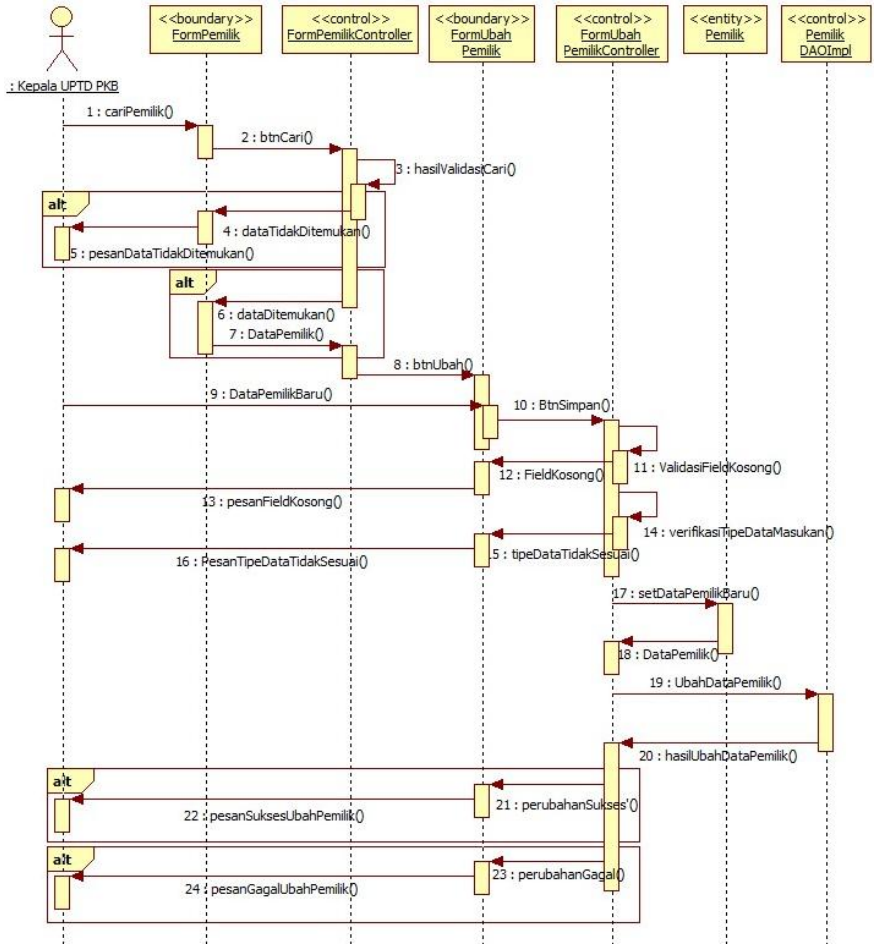
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Pemilik |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Pemilik |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* pemilik |
| 2. Mencari data pemilik | 3. Menampilkan data pemilik |
| 4. Memilih data pemilik yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data pemilik |
| 6. Melakukan perubahan data pemilik | 7. Memproses hasil perubahan data pemilik |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pemilik" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data pemilik kembali | 3. Memproses perubahan data pemilik |
| | 4. Menyimpan data pemilik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pemilik" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data pemilik kembali | 3. Memproses perubahan data pemilik |
| | 4. Menyimpan data pemilik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pemilik" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data pemilik kembali | 3. Memproses perubahan data pemilik |
| | 4. Menyimpan data pemilik baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pemilik" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data pemilik |

## b. *Activity Diagram* Ubah Pemilik




**Gambar III.81 *Activity Diagram* Ubah Pemilik**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Pemilik




**Gambar III.82 *Sequence Diagram* Ubah Pemilik**

## 4. Hapus Pemilik

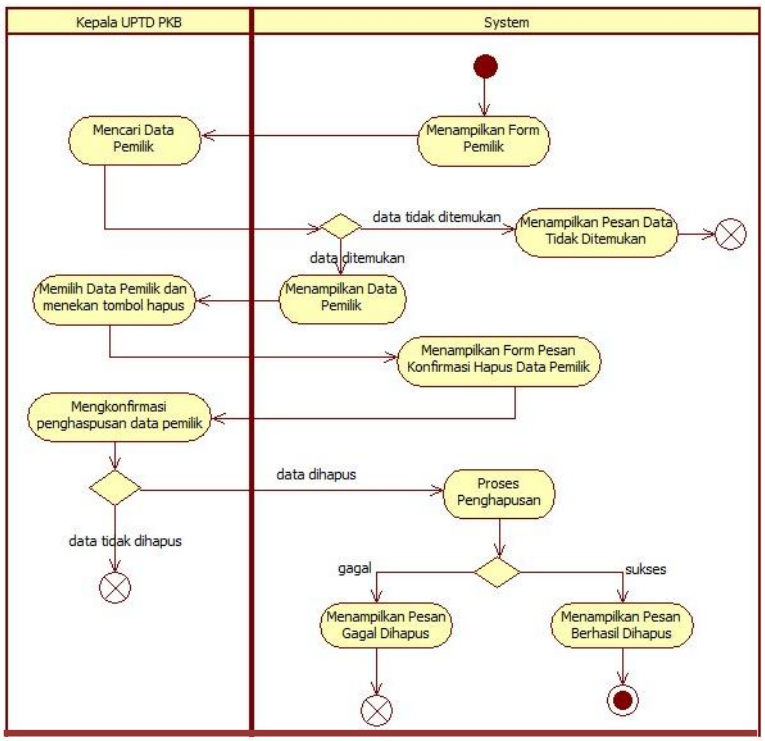
### a. *Use Case Scenario* Hapus Pemilik

**Tabel III.40 *Use Case Scenario* Hapus Pemilik**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.20 |
| **Nama** | Hapus Pemilik |
| **Tujuan** | Menghapus data pemilik |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari pemilik |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Pemilik |

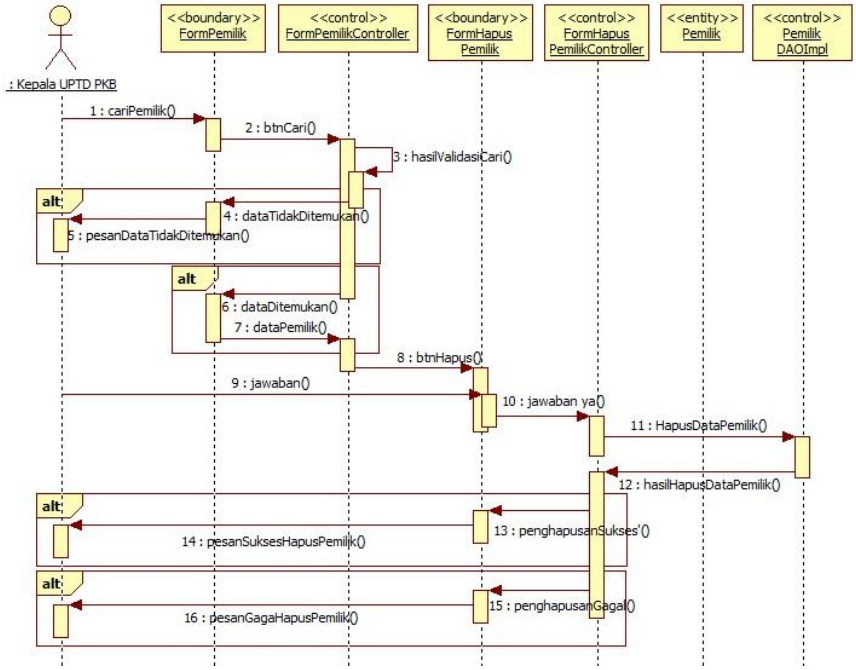
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan *form* pemilik |
| 2. Mencari data pemilik | 3. Menampilkan data pemilik |
| 4. Memilih data pemilik yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data pemilik | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data pemilik |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data pemilik" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data pemilik kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data pemilik" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data pemilik |

## b. *Activity Diagram* Hapus Pemilik




**Gambar III.83 *Activity Diagram* Hapus Pemilik**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Pemilik




**Gambar III.84 *Sequence Diagram* Hapus Pemilik**

## 3. 1. 5. 14. Proses Mengolah Data Kendaraan

Proses mengolah data kendaraan terdiri dari tambah kendaraan, cari kendaraan, ubah kendaraan, hapus kendaraan. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tambah Kendaraan

#### a. *Use Case Scenario* Tambah Kendaraan

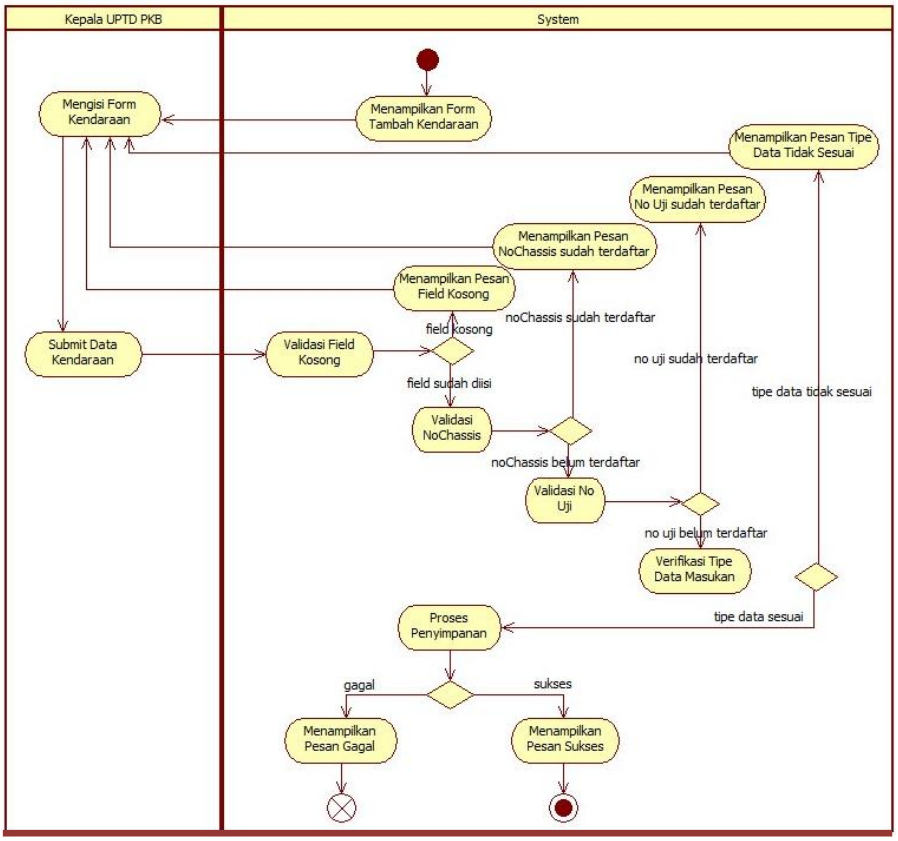
**Tabel III.41 *Use Case Scenario* Tambah Kendaraan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Aturan bisnis prosedur pendaftaran |
| **Nama** | Tambah Kendaraan |
| **Tujuan** | Menambah data kendaraan. |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |

| **Use Case Yang Berkaitan** | Tambah Kartu Induk |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Kendaraan |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah kendaraan |
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk | 3. Memproses hasil penambahan data kendaraan dan kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kendaraan dan kartu induk baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk kembali | 3. Memproses penambahan data kendaraan dan kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kendaraan dan kartu induk baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk kembali | 3. Memproses penambahan data kendaraan dan kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kendaraan dan kartu induk baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk" |
| **Skenario Alternatif jika no chassis telah terdaftar** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa no chassis telah terdaftar |
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk kembali | 3. Memproses penambahan data kendaraan dan kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kendaraan dan kartu induk baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk" |
| **Skenario Alternatif jika no uji telah terdaftar** | |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa no uji telah terdaftar |

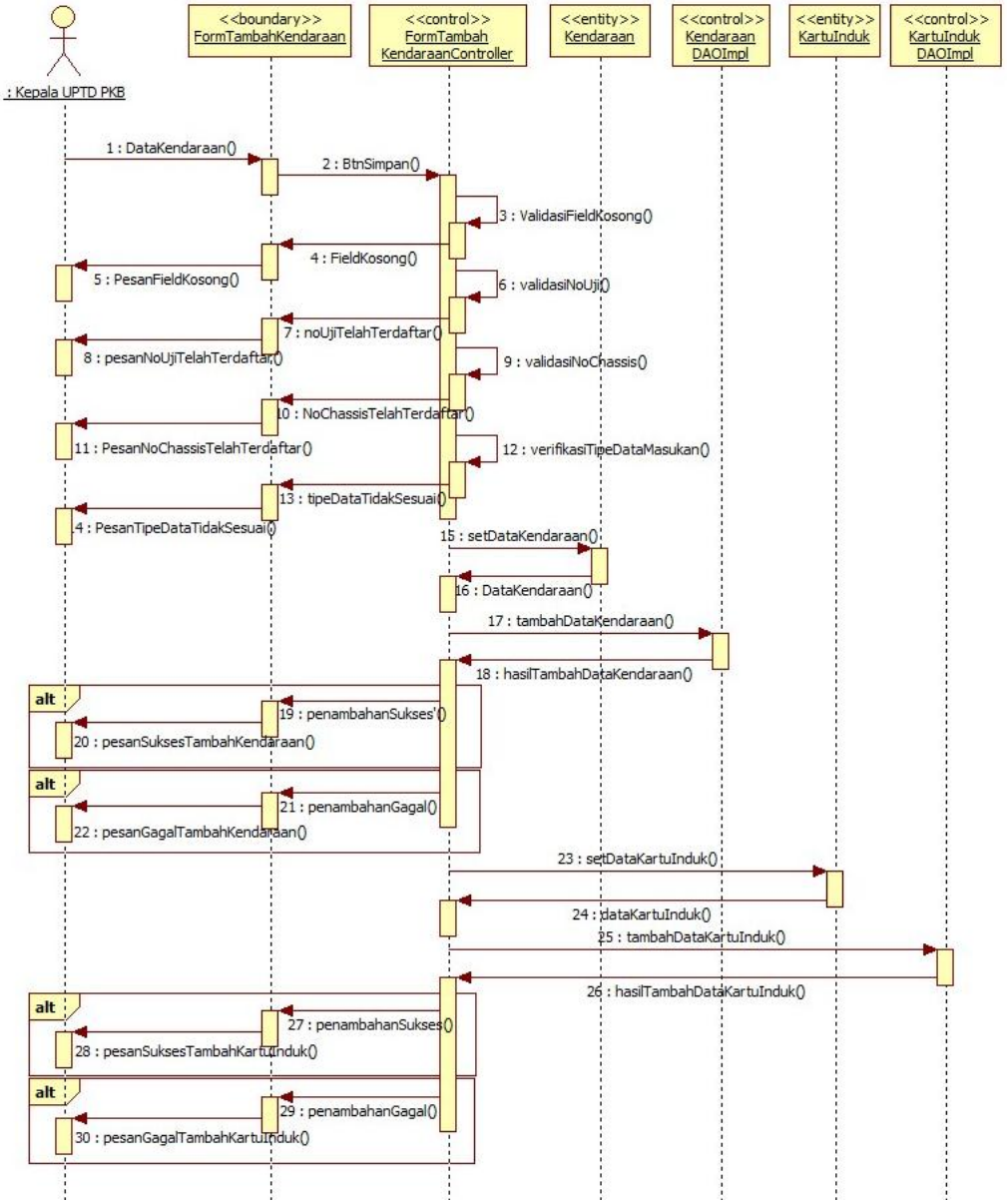
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk kembali | 3. Memproses penambahan data kendaraan dan kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kendaraan dan kartu induk baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk" |
| | 6. Menampilkan pesan bahwa no chassis telah terdaftar |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk kembali | 3. Memproses penambahan data kendaraan dan kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kendaraan dan kartu induk baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kendaraan dan kartu induk" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data kendaraan dan kartu induk. |

## b. *Activity Diagram* Tambah Kendaraan




**Gambar III.85 *Activity Diagram* Tambah Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Kendaraan




**Gambar III.86 *Sequence Diagram* Tambah Kendaraan**

## 2. Cari Kendaraan

### a. *Use Case Scenario* Cari Kendaraan

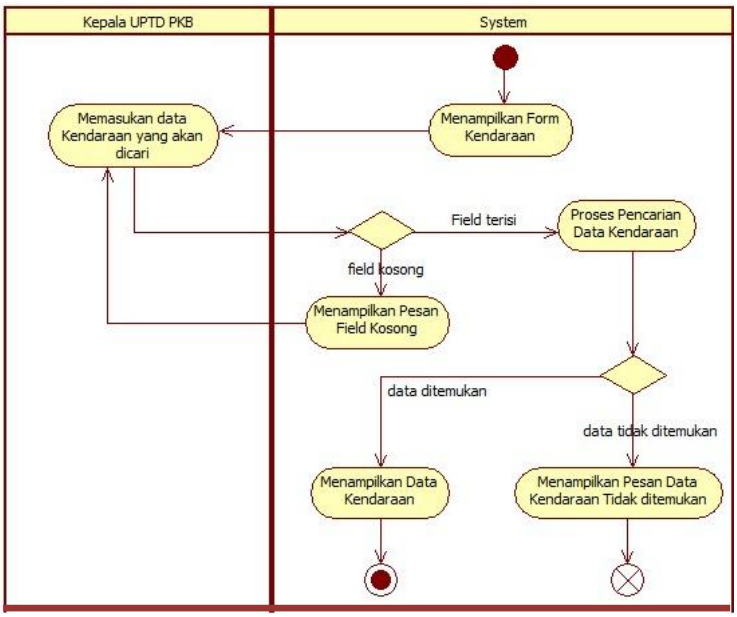
Dalam proses cari kendaraan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.21 berikut ini.

| Requirement A.21 |
|---|
| Kata kunci untuk mencari data kendaraan adalah berdasarkan Nomor Chassis, Nomor Polisi, Merk Pabrik, dan Tahun Pembuatan |

**Tabel III.42 *Use Case Scenario* Cari Kendaraan**

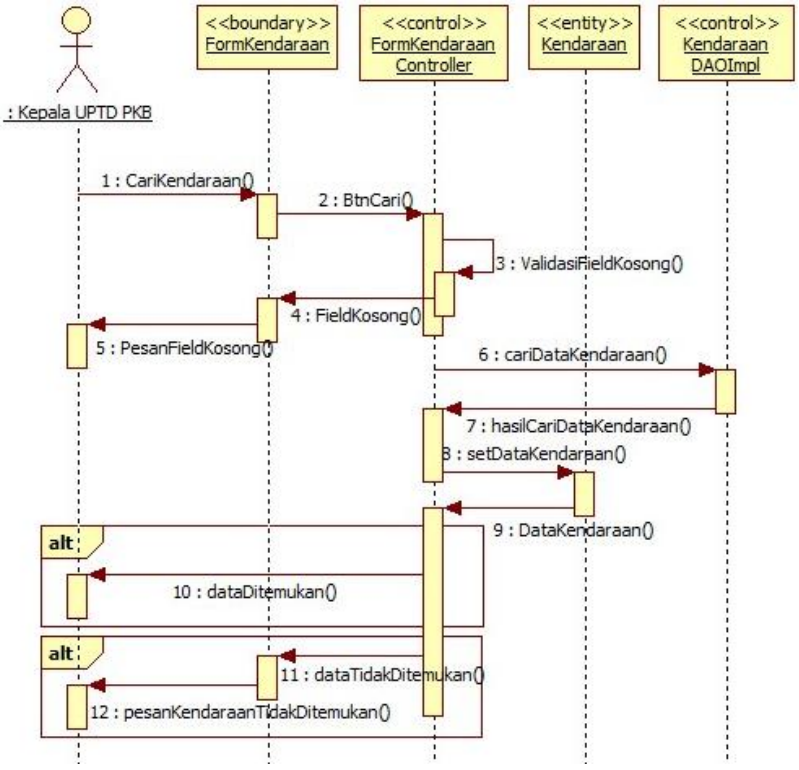
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.21 | |
| **Nama** | Cari Data Kendaraan | |
| **Tujuan** | Mencari data kendaraan. | |
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Kendaraan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* kendaraan |
| 2. Memasukkan data kendaraan yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data kendaraan yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data kendaraan yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data kendaraan yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data kendaraan berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Kendaraan




**Gambar III.87 *Activity Diagram* Cari Kendaraan**

## c. *Sequence Diagram* Cari Kendaraan




**Gambar III.88 *Sequence Diagram* Cari Kendaraan**

## 3. Ubah Kendaraan

### a. *Use Case Scenario* Ubah Kendaraan

Dalam proses ubah kendaraan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.22 berikut ini.

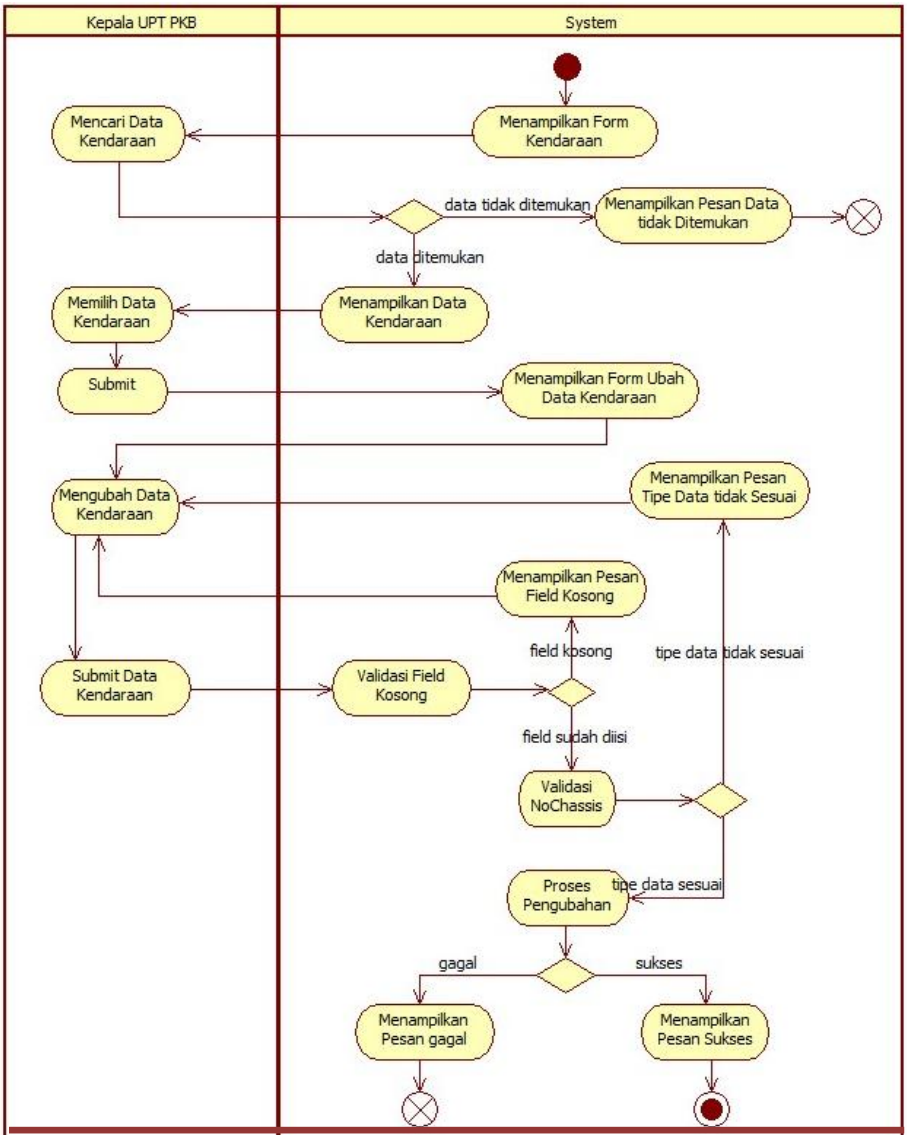
| Requirement A.22 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data kendaraan terlebih dahulu |

**Tabel III.43 *Use Case Scenario* Ubah Kendaraan**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.22 | |
| **Nama** | Ubah Kendaraan | |
| **Tujuan** | Mengubah data kendaraan | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Kendaraan |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Kendaraan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* kendaraan |
| 2. Mencari data kendaraan | | 3. Menampilkan data kendaraan |
| 4. Memilih data kendaraan yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | | 5. Menampilkan *form* ubah data kendaraan |
| 6. Melakukan perubahan data kendaraan | | 7. Memproses hasil perubahan data kendaraan |
| | | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data kendaraan kembali | | 3. Memproses perubahan data kendaraan |
| | | 4. Menyimpan data kendaraan baru ke dalam database |
| | | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kendaraan" |

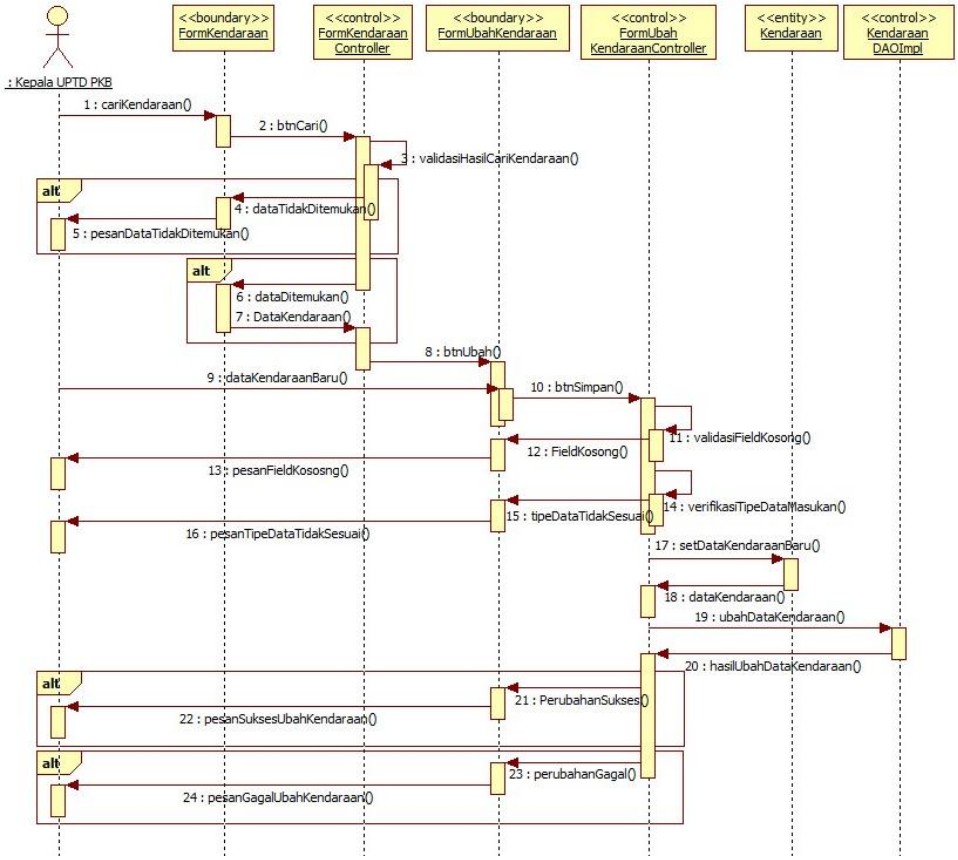
| Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai | |
|---|---|
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data kendaraan kembali | 3. Memproses perubahan data kendaraan |
| | 4. Menyimpan data kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data kendaraan kembali | 3. Memproses perubahan data kendaraan |
| | 4. Menyimpan data kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kendaraan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data kendaraan |

## b. *Activity Diagram* Ubah Kendaraan




**Gambar III.89 *Activity Diagram* Ubah Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Kendaraan




**Gambar III.90 *Sequence Diagram* Ubah Kendaraan**

## 4. Hapus Kendaraan

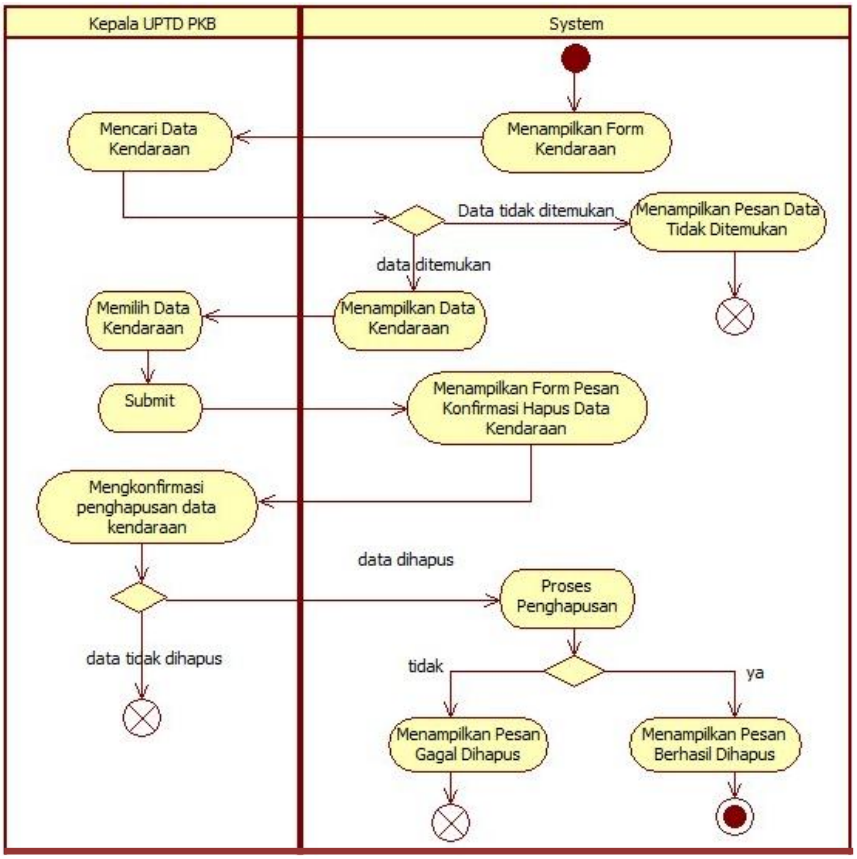
### a. *Use Case Scenario* Hapus Kendaraan

**Tabel III.44 *Use Case Scenario* Hapus Kendaraan**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.22 | |
| **Nama** | Hapus Kendaraan | |
| **Tujuan** | Menghapus data kendaraan | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Kendaraan |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Kendaraan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* kendaraan |

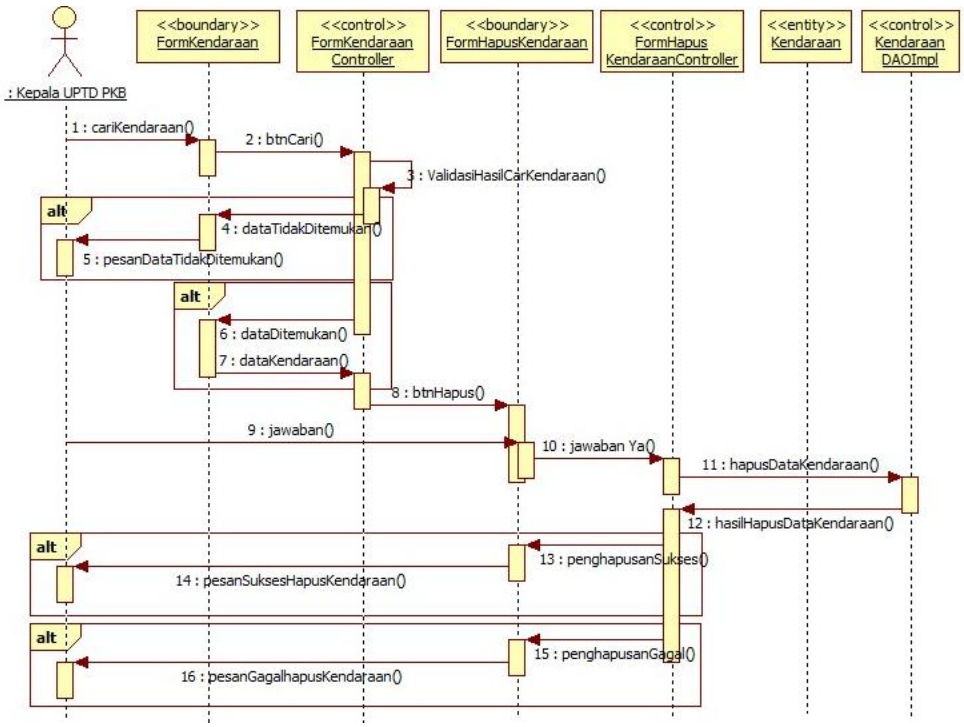
| | |
|---|---|
| 2. Memilih data kendaraan yang akan dihapus | |
| 3. Melakukan penghapusan data kendaraan | 4. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data kendaraan |
| 5. Mengkonfirmasi penghapusan data | 6. Memproses penghapusan |
| | 7. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 8. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data kendaraan kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data kendaraan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data kendaraan |

## b. *Activity Diagram* Hapus Kendaraan




**Gambar III.91 *Activity Diagram* Hapus Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Kendaraan




**Gambar III.92 *Sequence Diagram* Hapus Kendaraan**

## 3. 1. 5. 15. Proses Mengolah Data Daya Angkut

Proses mengolah data daya angkut terdiri dari tambah daya angkut, cari daya angkut, ubah daya angkut, hapus daya angkut. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tambah Daya Angkut

#### a. *Use Case Scenario* Tambah Daya Angkut

Dalam proses tambah daya angkut terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.23 berikut ini.

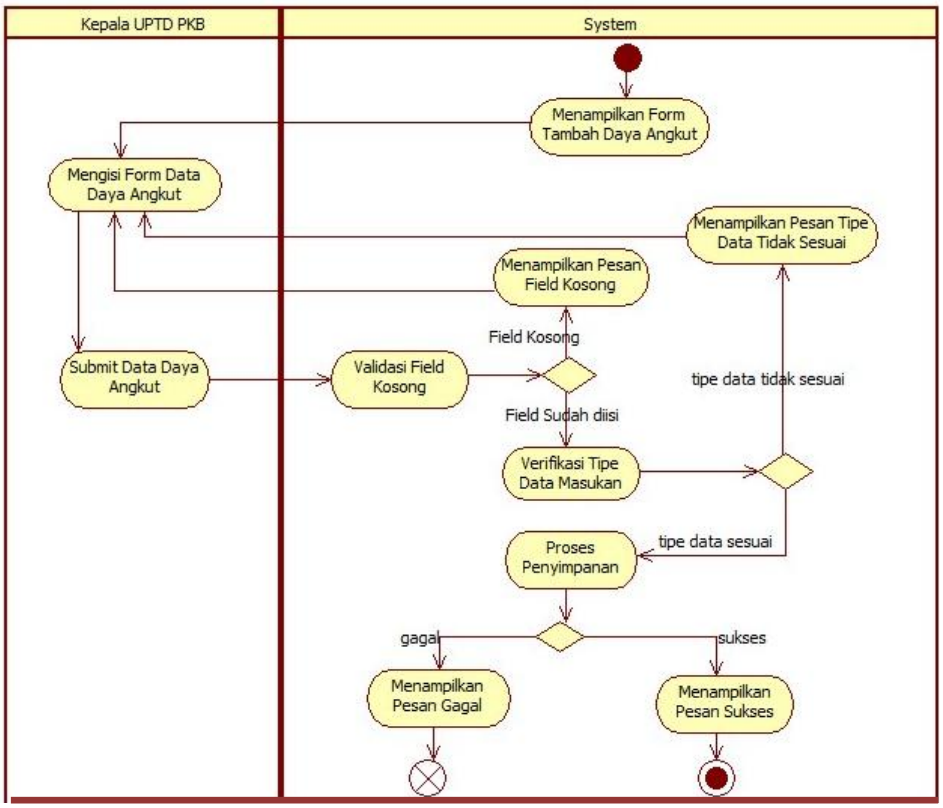
| Requirement A.23 |
|---|
| Ada dua cara untuk melakukan penambahan data daya angkut :<br>1. Melalui form tambah kendaraan, dimana saat penambahan data kendaraan kemudian dapat langsung diikuti dengan penambahan data data angkut dengan menekan tombol daya angkut untuk menuju form daya angkut.<br>2. Melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu dapat melakukan penambahan data daya angkut dengan menekan tombol daya angkut untuk menuju form daya angkut. |

**Tabel III.45 *Use Case Scenario* Tambah Daya Angkut**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.23 |
| **Nama** | Tambah Daya Angkut |
| **Tujuan** | Menambah data daya angkut. |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Daya Angkut |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah data daya angkut |
| 2. Melakukan penambahan data daya angkut | 3. Memproses hasil penambahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data daya angkut baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |

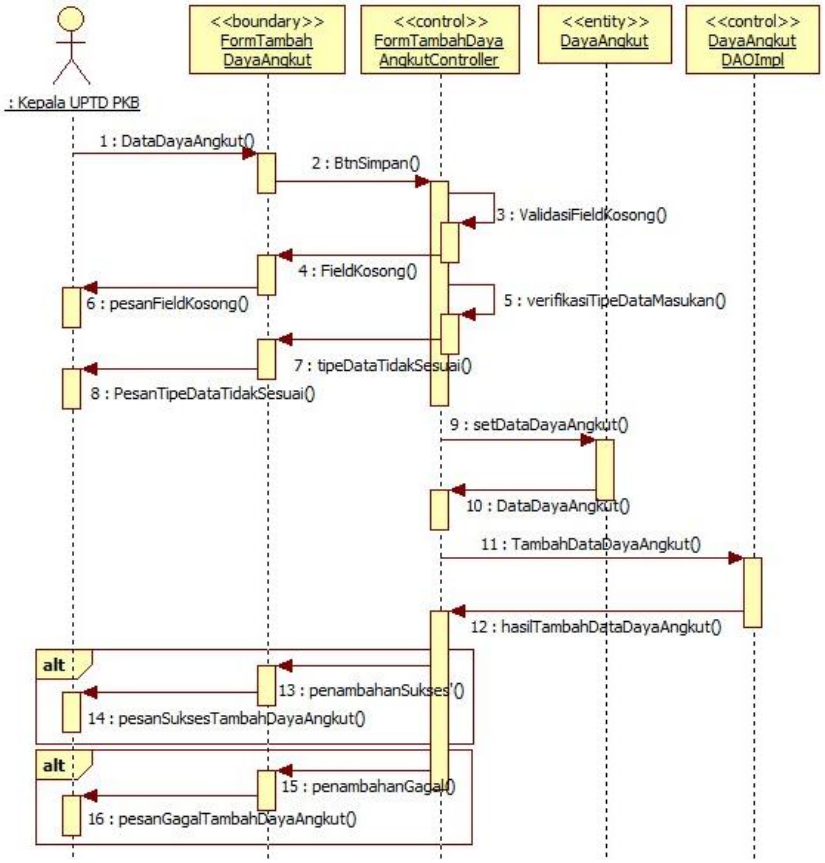
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan penambahan data daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data daya angkut |

## b. *Activity Diagram* Tambah Daya Angkut




**Gambar III.93 *Activity Diagram* Tambah Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Daya Angkut




**Gambar III.94 *Sequence Diagram* Tambah Daya Angkut**

## 2. Cari Daya Angkut

### a. *Use Case Scenario* Cari Daya Angkut

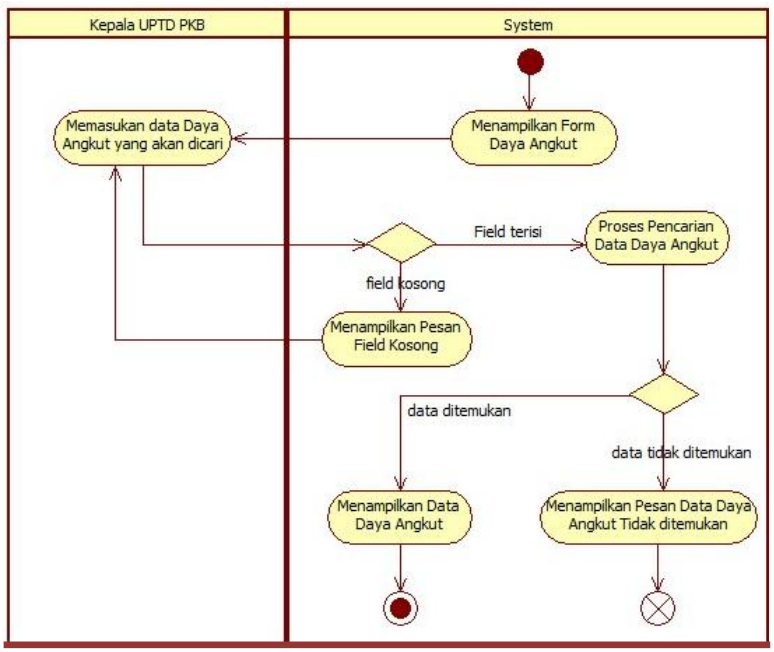
Dalam proses cari daya angkut terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.24 berikut ini.

| Requirement A.24 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data daya angkut adalah berdasarkan kode daya angkut |

**Tabel III.46 *Use Case Scenario* Cari Daya Angkut**

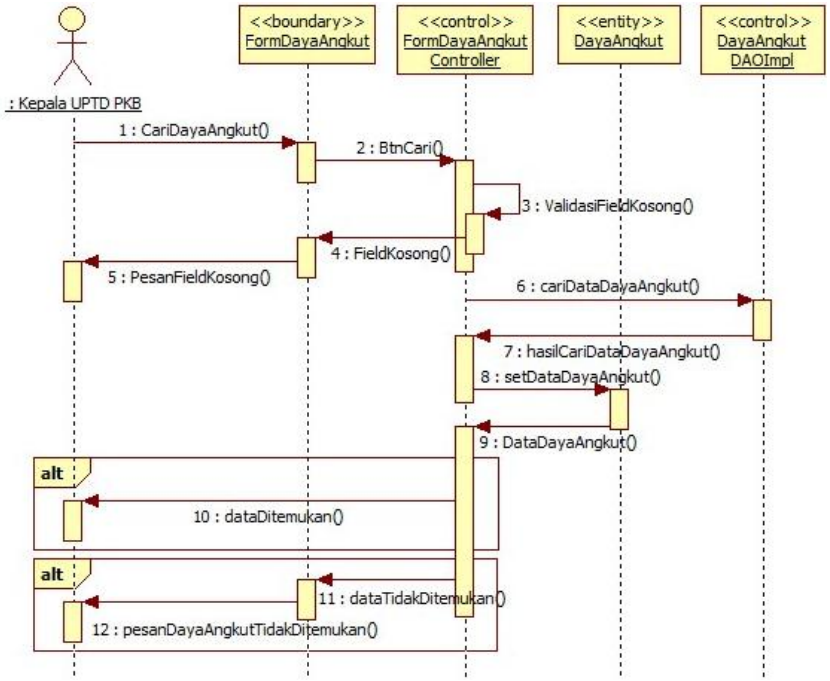
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.24 | |
| **Nama** | Cari Data Daya Angkut | |
| **Tujuan** | Mencari data daya angkut. | |
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Daya Angkut | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* daya angkut |
| 2. Memasukkan data daya angkut yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data daya angkut yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data daya angkut yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data daya angkut yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data daya angkut berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Daya Angkut




**Gambar III.95 *Activity Diagram* Cari Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Cari Daya Angkut




**Gambar III.96 *Sequence Diagram* Cari Daya Angkut**

## 3. Ubah Daya Angkut

### a. *Use Case Scenario* Ubah Daya Angkut

Dalam proses ubah daya angkut terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.25 berikut ini.

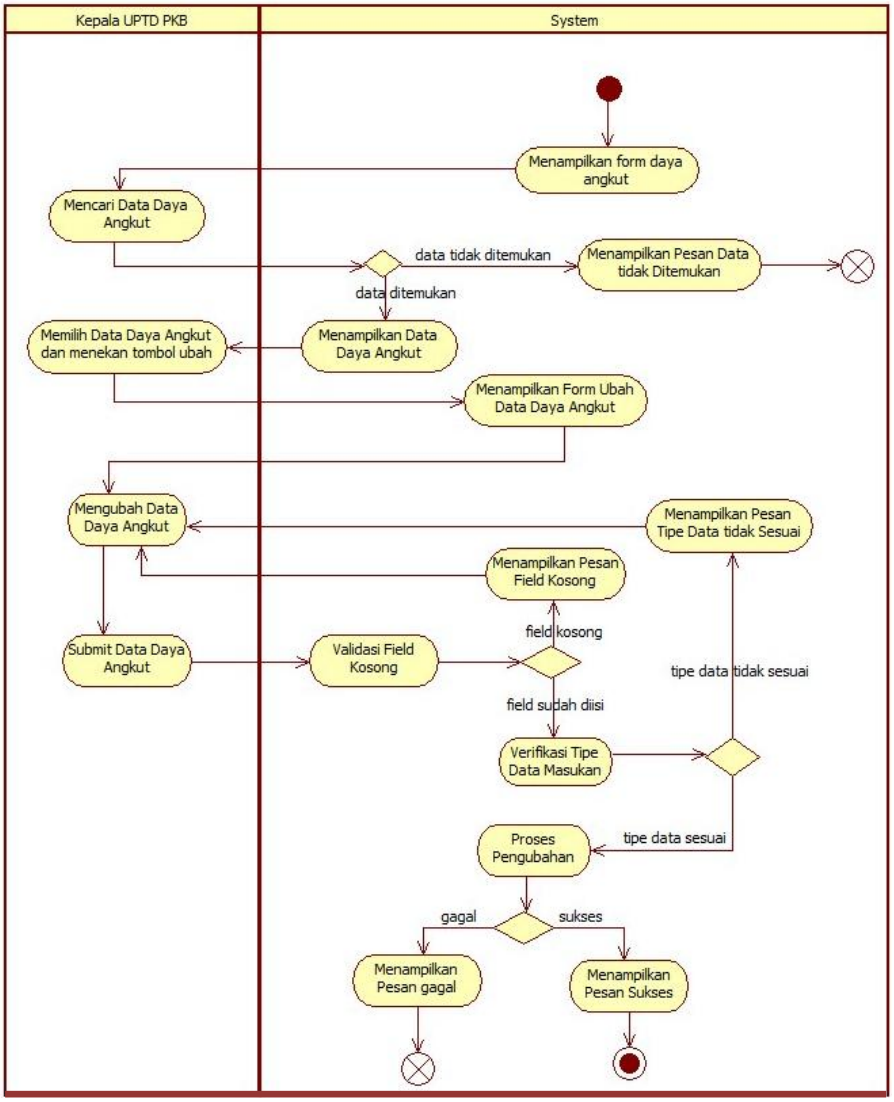
| Requirement A.25 |
| --- |
| Adapun cara untuk merubah data daya angkut yaitu melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu menekan tombol daya angkut untuk menuju form daya angkut, setelah itu harus mencari atau memilih data daya angkut terlebih dahulu untuk dapat melakukan perubahan data daya angkut. |

**Tabel III.47 *Use Case Scenario* Ubah Daya Angkut**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.25 |
| **Nama** | Ubah Daya Angkut |
| **Tujuan** | Mengubah data daya angkut |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Daya Angkut |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Daya Angkut |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* daya angkut |
| 2. Mencari data daya angkut | 3. Menampilkan data daya angkut |
| 4. Memilih data daya angkut yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data daya angkut |
| 6. Melakukan perubahan data daya angkut | 7. Memproses hasil perubahan data daya angkut |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data daya angkut |

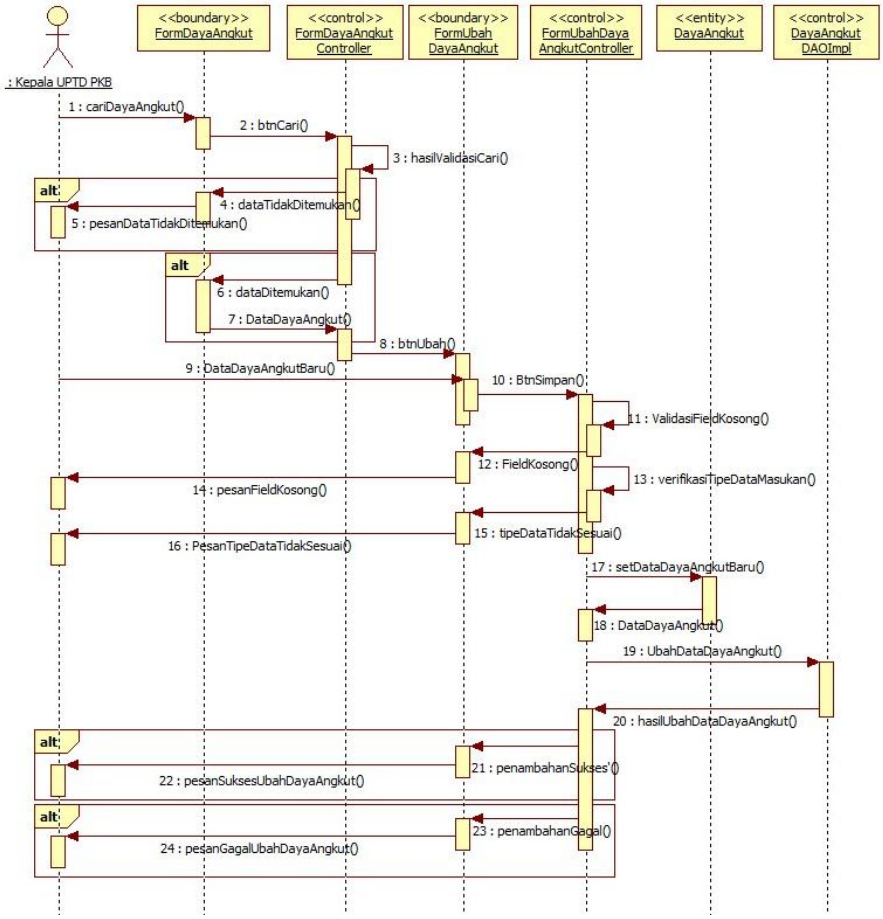
| | |
|---|---|
| | 4. Menyimpan data daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data daya angkut |

### b. *Activity Diaram* Ubah Daya Angkut




**Gambar III.97 *Activity Diaram* Ubah Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Daya Angkut




**Gambar III.98 *Sequence Diagram* Ubah Daya Angkut**

## 4. Hapus Daya Angkut

### a. *Use Case Scenario* Hapus Daya Angkut

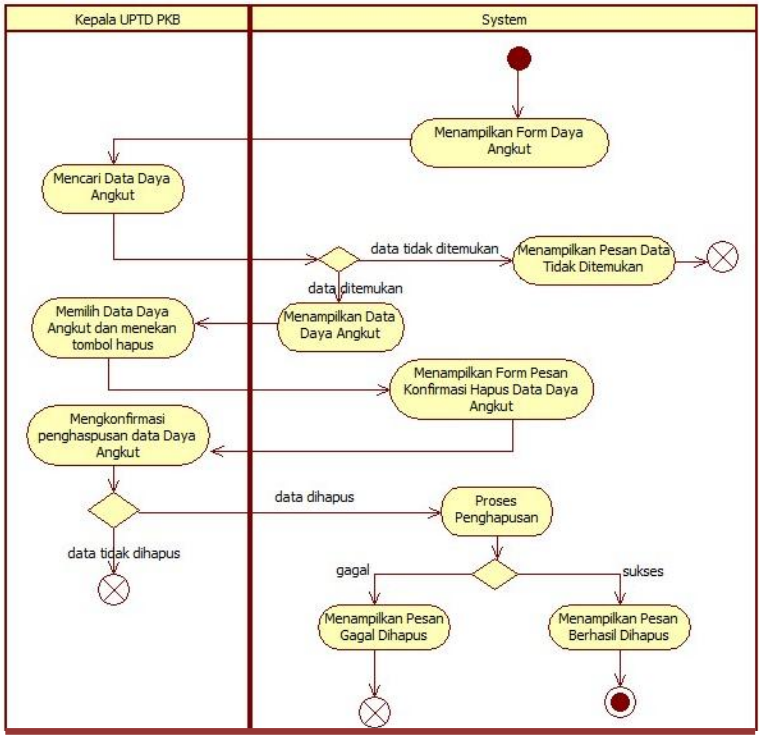
Dalam proses hapus daya angkut terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.26 berikut ini.

| Requirement A.26 |
| --- |
| Adapun cara untuk menghapus data daya angkut yaitu melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu menekan tombol daya angkut untuk menuju form daya angkut, setelah itu harus mencari atau memilih data daya angkut terlebih dahulu untuk dapat melakukan penghapusan data daya angkut. |

**Tabel III.48 *Use Case Scenario* Hapus Daya Angkut**

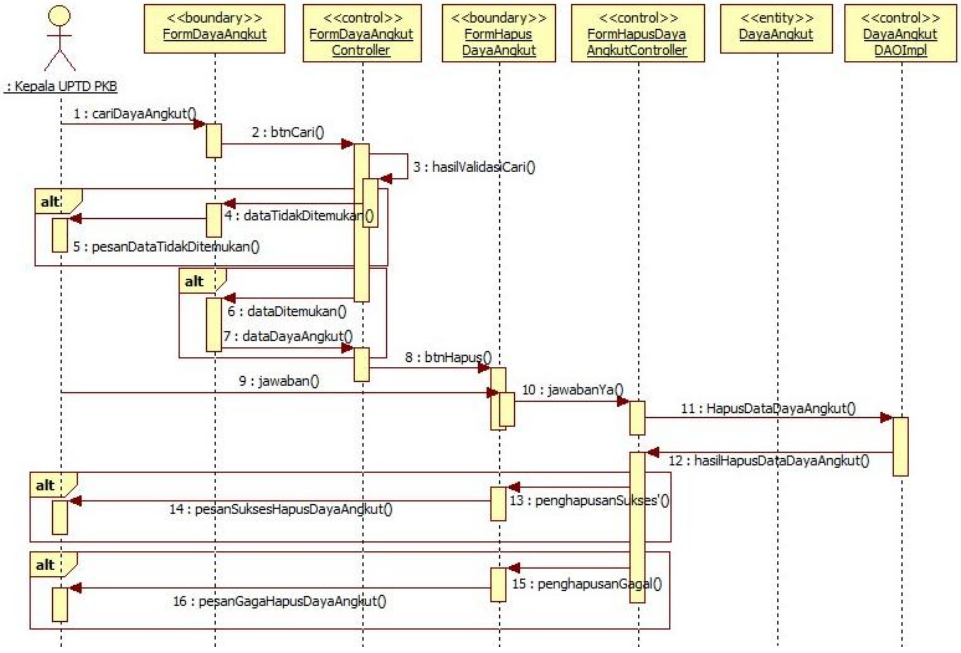
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.26 | |
| **Nama** | Hapus Daya Angkut | |
| **Tujuan** | Menghapus data daya angkut | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Daya Angkut |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Daya Angkut | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* daya angkut |
| 2. Mencari data daya angkut | | 3. Menampilkan data daya angkut |
| 4. Memilih data daya angkut yang akan dihapus | | |
| 5. Melakukan penghapusan data daya angkut | | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data daya angkut |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | | 8. Memproses penghapusan |
| | | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | | 10. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data daya angkut kembali | | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data daya angkut | |

## b. *Activity Diagram* Hapus Daya Angkut




**Gambar III.99 *Activity Diagram* Hapus Daya Angkut**

## c. *Sequence Diagram* Hapus Daya Angkut




**Gambar III.100 *Sequence Diagram* Hapus Daya Angkut**

## 5. Tambah Detail Daya Angkut

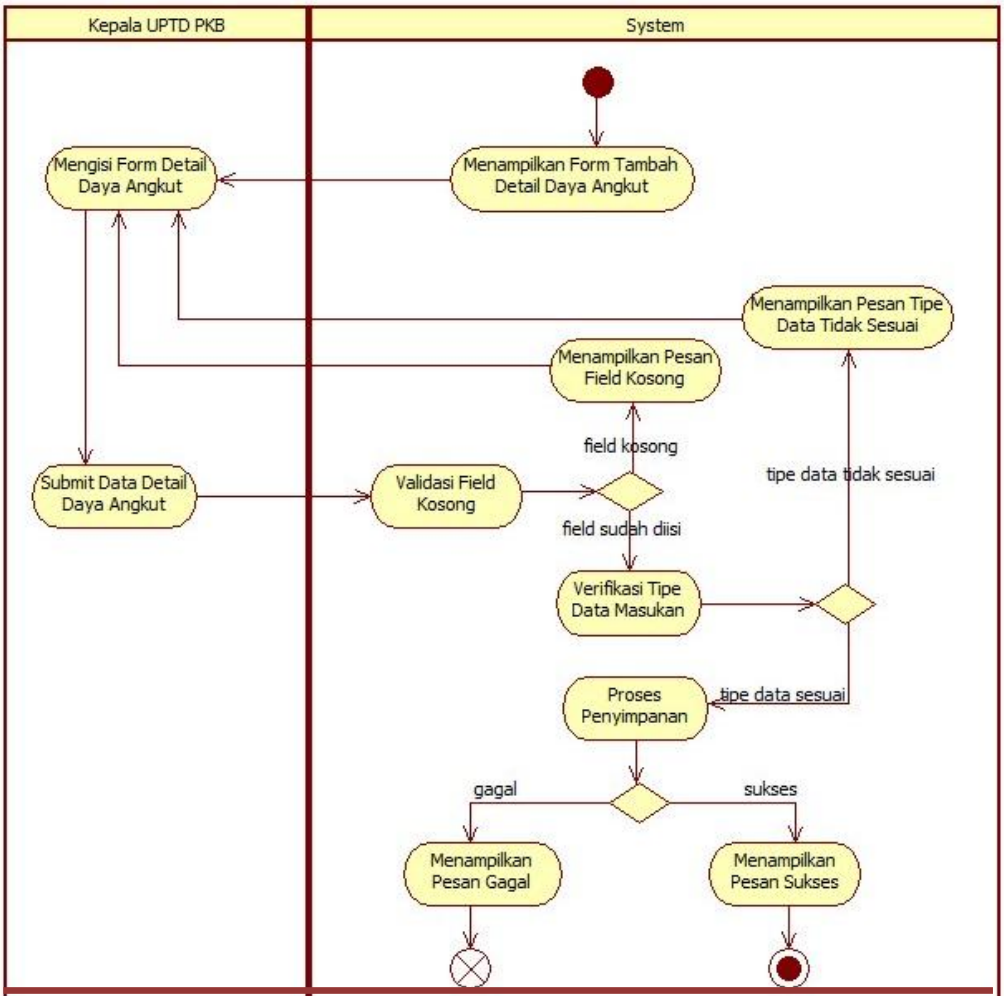
### a. *Use Case Scenario* Tambah Detail Daya Angkut

**Tabel III.49 *Use Case Scenario* Tambah Detail Daya Angkut**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Detail Daya Angkut |
| **Tujuan** | Menambah data detail daya angkut. |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Detail Daya Angkut |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah detail daya angkut |
| 2. Melakukan penambahan data detail daya angkut | 3. Memproses hasil penambahan data detail daya angkut |
| | 4. Menyimpan data detail daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data detail daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data detail daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data detail daya angkut |
| | 4. Menyimpan data detail daya angkut baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data detail daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data detail daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data detail daya angkut" |

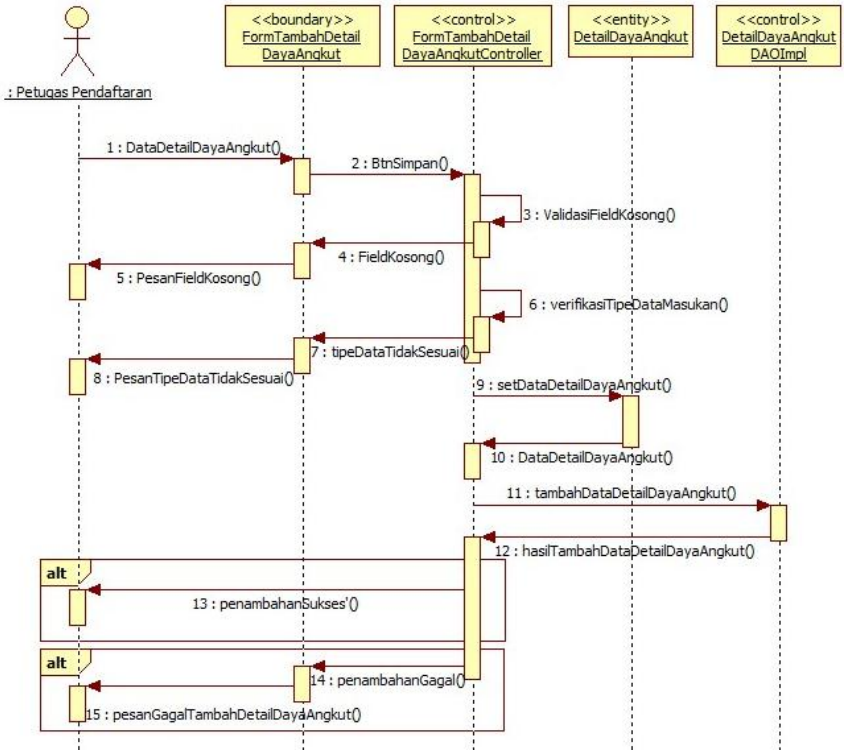
| Skenario Alternatif jika data gagal disimpan | |
|---|---|
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data detail daya angkut kembali | 3. Memproses penambahan data detail daya angkut |
| | 4. Menyimpan data detail daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data detail daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data detail daya angkut |

## b. *Activity Diagram* Tambah Detail Daya Angkut




**Gambar III.101 *Activity Diagram* Tambah Detail Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Detail Daya Angkut




**Gambar III.102 *Sequence Diagram* Tambah Detail Daya Angkut**

## 6. Ubah Detail Daya Angkut

### a. *Use Case Scenario* Ubah Detail Daya Angkut

Dalam proses ubah detail daya angkut terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.27 berikut ini.

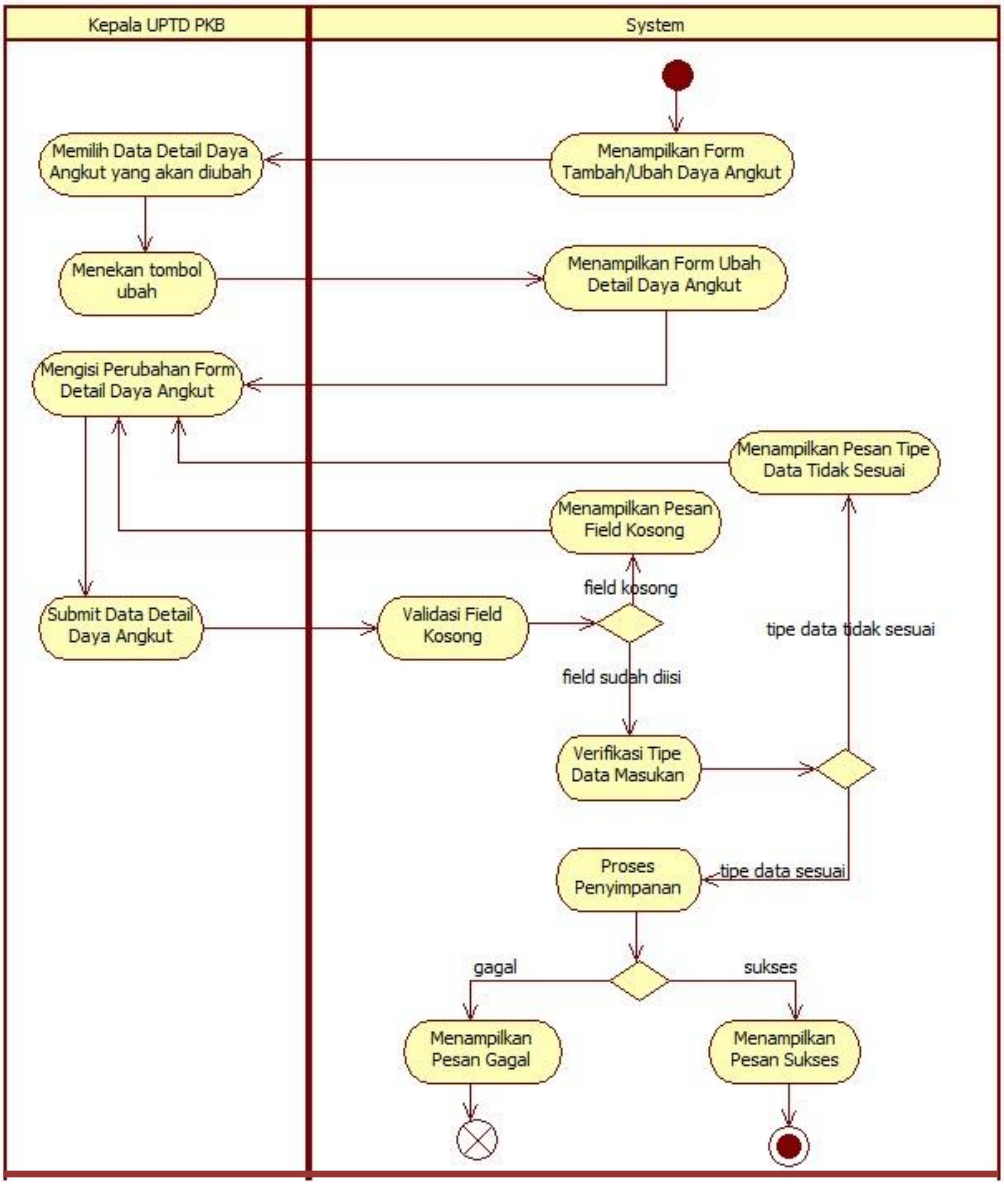
| Requirement A.27 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data detail daya angkut terlebih dahulu |

**Tabel III.50 *Use Case Scenario* Ubah Detail Daya Angkut**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.27 |
| **Nama** | Ubah Detail Daya Angkut |
| **Tujuan** | Mengubah data detail daya angkut |

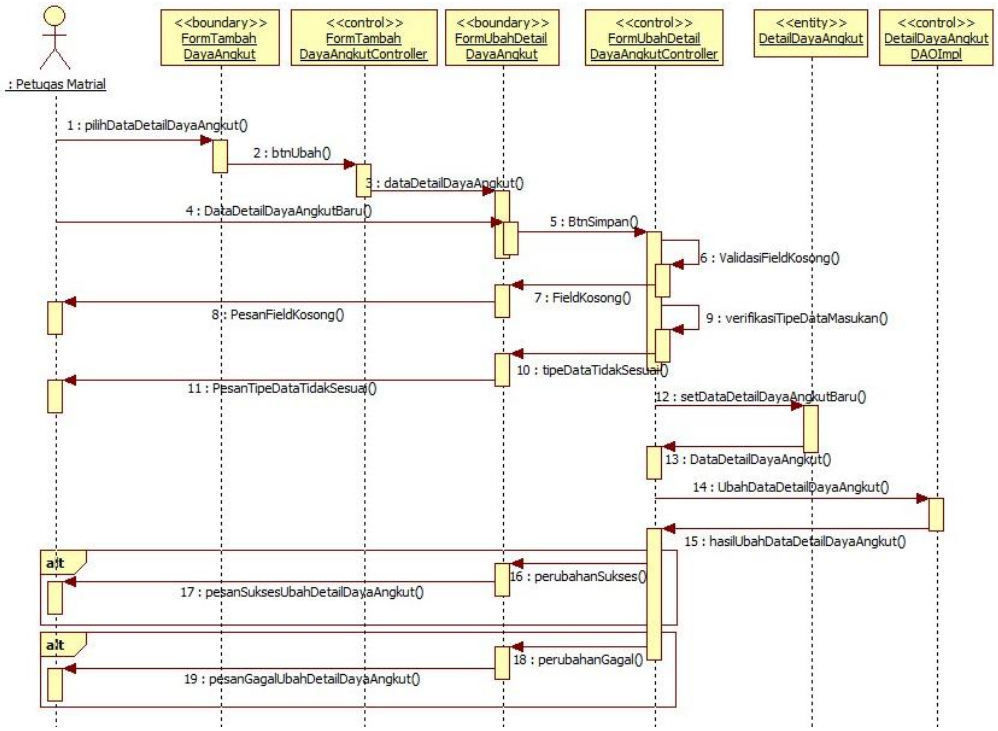
| | |
|---|---|
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Daya Angkut |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah/Ubah Data Daya Angkut |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah/ubah data daya angkut |
| 2. Memilih data detail daya angkut yang akan diubah dan menekan tombol ubah | 3. Menampilkan *form* ubah data detail daya angkut |
| 4. Melakukan perubahan data detail daya angkut | 5. Memproses hasil perubahan data detail daya angkut |
| | 6. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 7. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data detail daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data detail daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data detail daya angkut |
| | 4. Menyimpan data detail daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data detail daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data detail daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data detail daya angkut |
| | 4. Menyimpan data detail daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data detail daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data detail daya angkut kembali | 3. Memproses perubahan data detail daya angkut |
| | 4. Menyimpan data detail daya angkut baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data detail daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data detail daya angkut |

### b. *Activity Diagram* Ubah Detail Daya Angkut




**Gambar III.103 *Activity Diagram* Ubah Detail Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Detail Daya Angkut




**Gambar III.104 *Sequence Diagram* Ubah Detail Daya Angkut**

## 7. Hapus Detail Daya Angkut

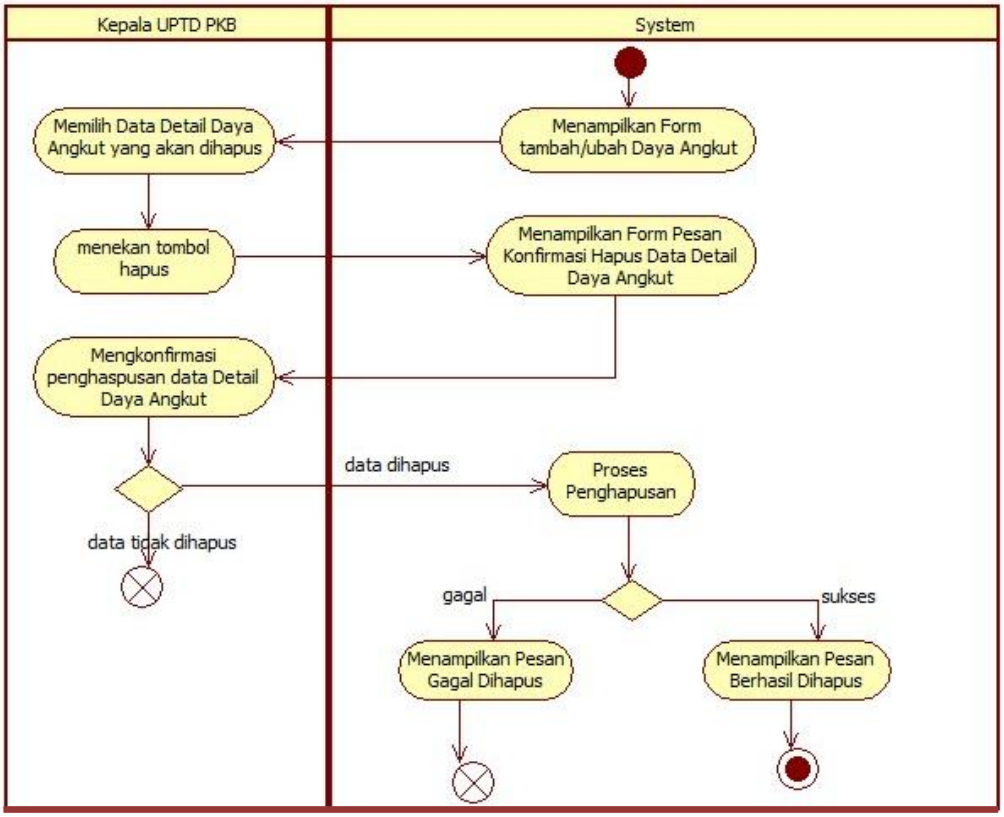
### a. *Use Case Scenario* Hapus Detail Daya Angkut

**Tabel III.51 *Use Case Scenario* Hapus Detail Daya Angkut**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.27 | |
| **Nama** | Hapus Detail Daya Angkut | |
| **Tujuan** | Menghapus data detail daya angkut | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Daya Angkut |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah/Ubah Data Daya Angkut | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* tambah/ubah data daya angkut |
| 2. Memilih data detail daya angkut yang akan dihapus dan menekan tombol hapus | | 3. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data detail daya angkut |

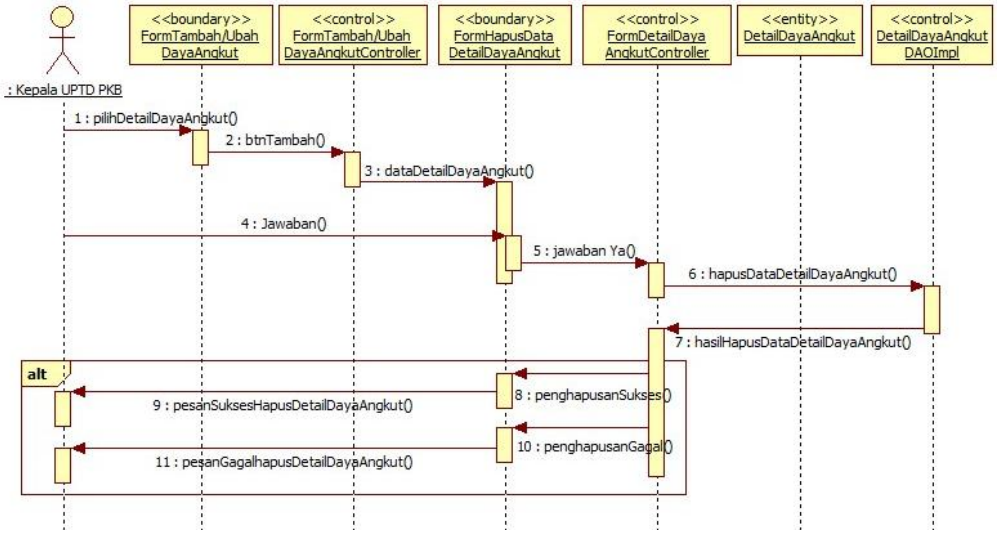
| | |
|---|---|
| 4. Mengkonfirmasi penghapusan data | 5. Memproses penghapusan |
| | 6. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 7. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data detail daya angkut" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data detail daya angkut kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data detail daya angkut" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data detail daya angkut |

## b. *Activity Diagram* Hapus Detail Daya Angkut




**Gambar III.105 *Activity Diagram* Hapus Detail Daya Angkut**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Detail Daya Angkut




**Gambar III.106 *Sequence Diagram* Hapus Detail Daya Angkut**

### 3. 1. 5. 16. Proses Mengolah Data Sertifikat Uji Tipe

Proses mengolah data sertifikat uji tipe terdiri dari tambah sertifikat uji tipe, cari sertifikat uji tipe,ubah sertifikat uji tipe, hapus sertifikat uji tipe. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. Tambah SUT

##### a. *Use Case Scenario* Tambah SUT

Dalam proses tambah SUT terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.28.

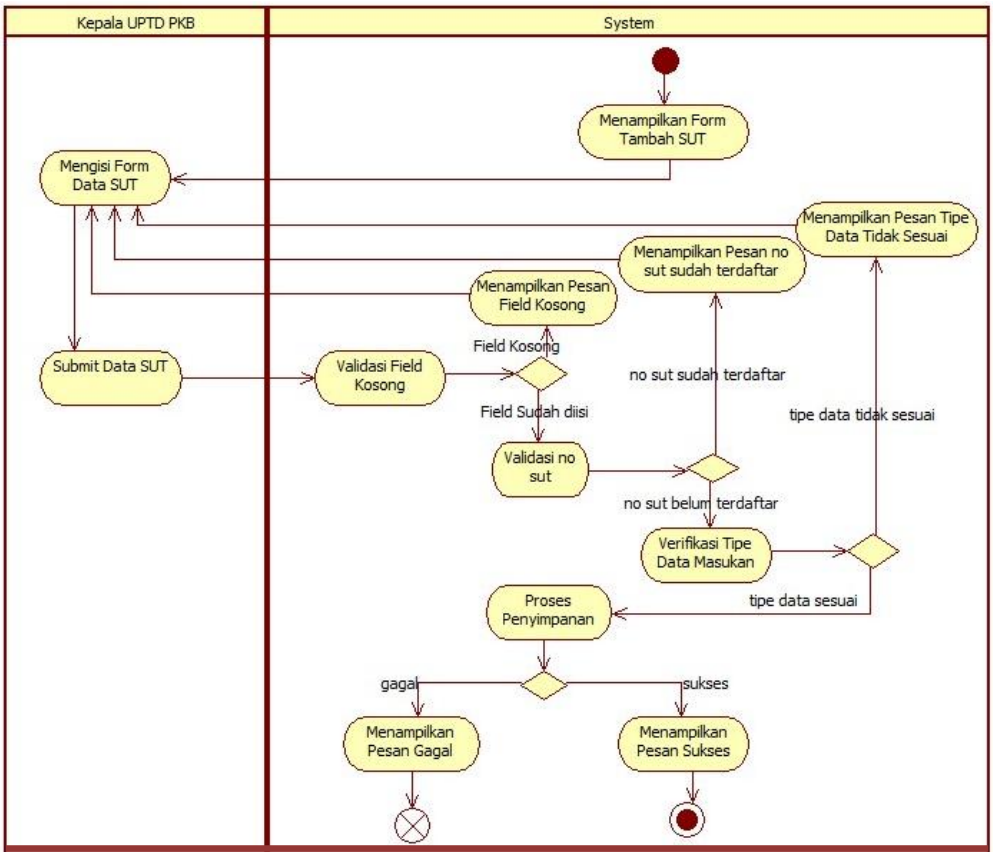
| Requirement A.28 |
|---|
| Ada dua cara untuk melakukan penambahan data SUT :<br>1. Melalui form tambah kendaraan, dimana saat penambahan data kendaraan kemudian dapat langsung diikuti dengan penambahan data SUT dengan menekan tombol SUT untuk menuju form SUT.<br>2. Melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu dapat melakukan penambahan data SUT dengan menekan tombol SUT untuk menuju form SUT. |

**Tabel III.52 *Use Case Scenario* Tambah SUT**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.28 |
| **Nama** | Tambah SUT |
| **Tujuan** | Menambah data SUT. |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah SUT |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah SUT |
| 2. Melakukan penambahan data SUT | 3. Memproses hasil penambahan data SUT |
| | 4. Menyimpan data SUT baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data SUT" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data SUT kembali | 3. Memproses penambahan data SUT |
| | 4. Menyimpan data SUT baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data SUT" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |

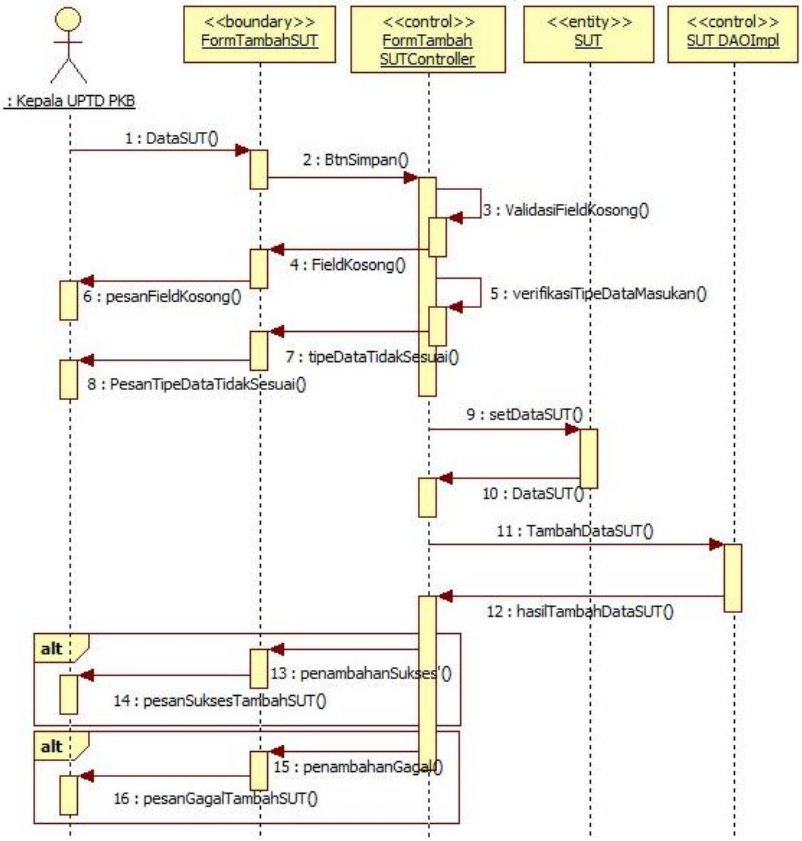
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan penambahan data SUT kembali | 3. Memproses penambahan data SUT |
| | 4. Menyimpan data SUT baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data SUT" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data SUT kembali | 3. Memproses penambahan data SUT |
| | 4. Menyimpan data SUT baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data SUT" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data SUT |

## b. *Activity Diagram* Tambah SUT




**Gambar III.107 *Activity Diagram* Tambah SUT**

### c. *Sequence Diagram* Tambah SUT




**Gambar III.108 *Sequence Diagram* Tambah SUT**

## 2. Cari SUT

### a. *Use Case Scenario* Cari SUT

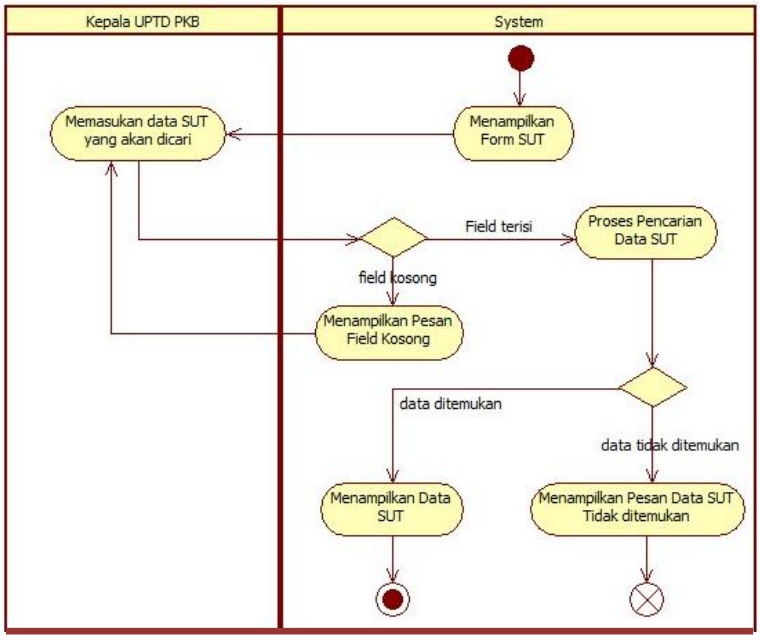
Dalam proses cari SUT terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.29 berikut ini.

| Requirement A.29 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data SUT adalah berdasarkan kode sut, nomor sut, tanggal sut, nomor srut, dan tanggal srut |

**Tabel III.53 *Use Case Scenario* Cari SUT**

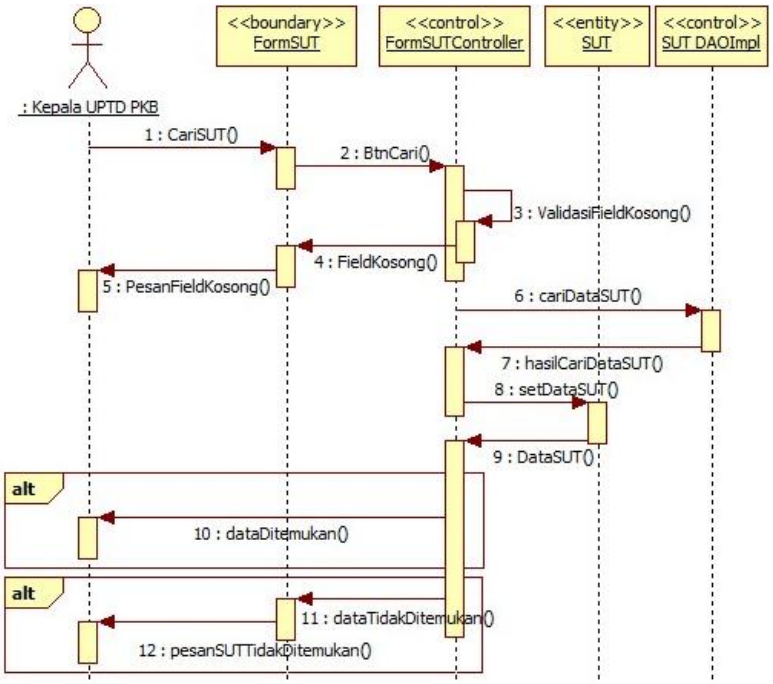
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.29 | |
| **Nama** | Cari Data SUT | |
| **Tujuan** | Mencari data SUT. | |
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* SUT | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* SUT |
| 2. Memasukkan data SUT yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data SUT yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data SUT yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data SUT yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data SUT berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari SUT




**Gambar III.109 *Activity Diagram* Cari SUT**

### c. *Sequence Diagram* Cari SUT




**Gambar III.110 *Sequence Diagram* Cari SUT**

## 3. Ubah SUT

### a. *Use Case Scenario* Ubah SUT

Dalam proses ubah SUT terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.30 berikut ini.

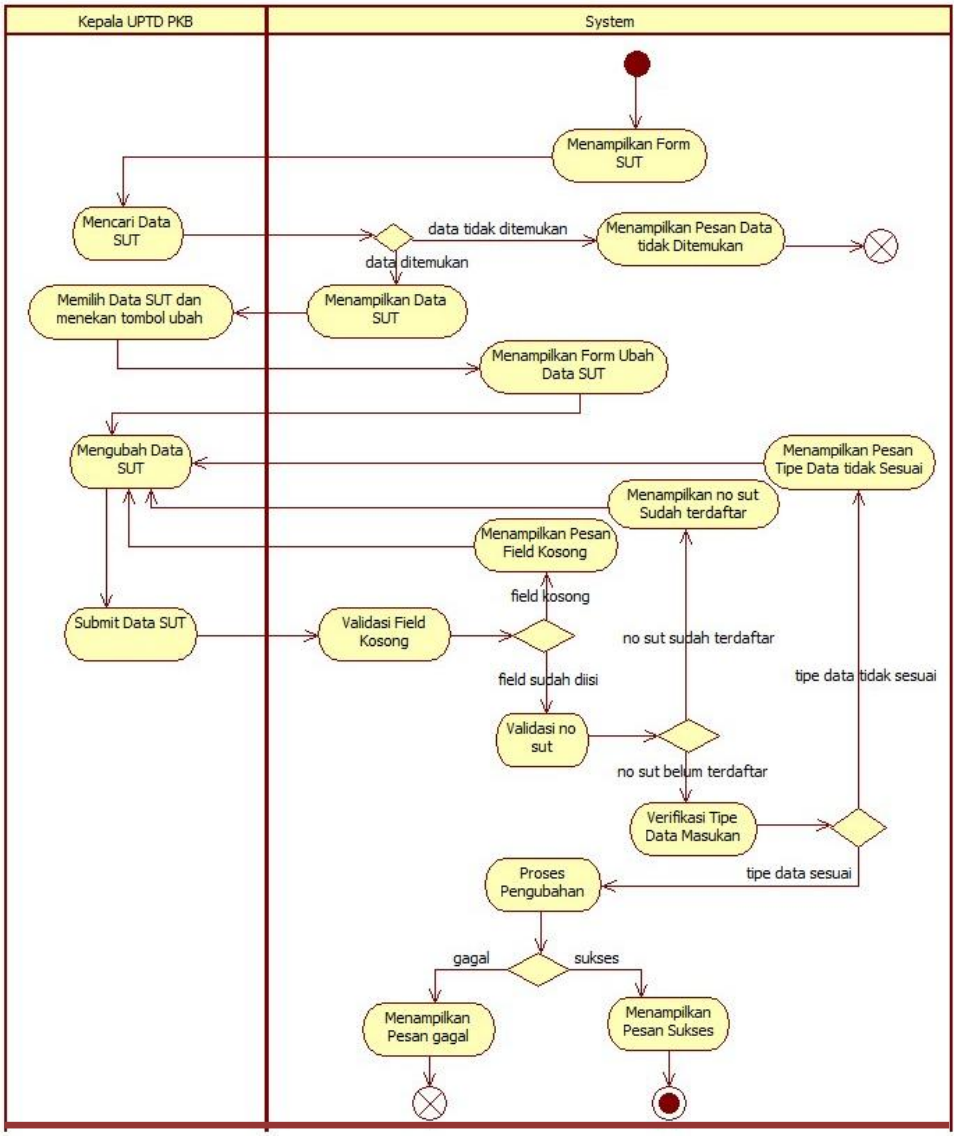
| Requirement A.30 |
|---|
| Adapun cara untuk merubah data SUT yaitu melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu menekan tombol SUT untuk menuju form SUT, setelah itu harus mencari atau memilih data SUT terlebih dahulu untuk dapat melakukan perubahan data SUT. |

**Tabel III.54 *Use Case Scenario* Ubah SUT**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.30 |
| **Nama** | Ubah SUT |

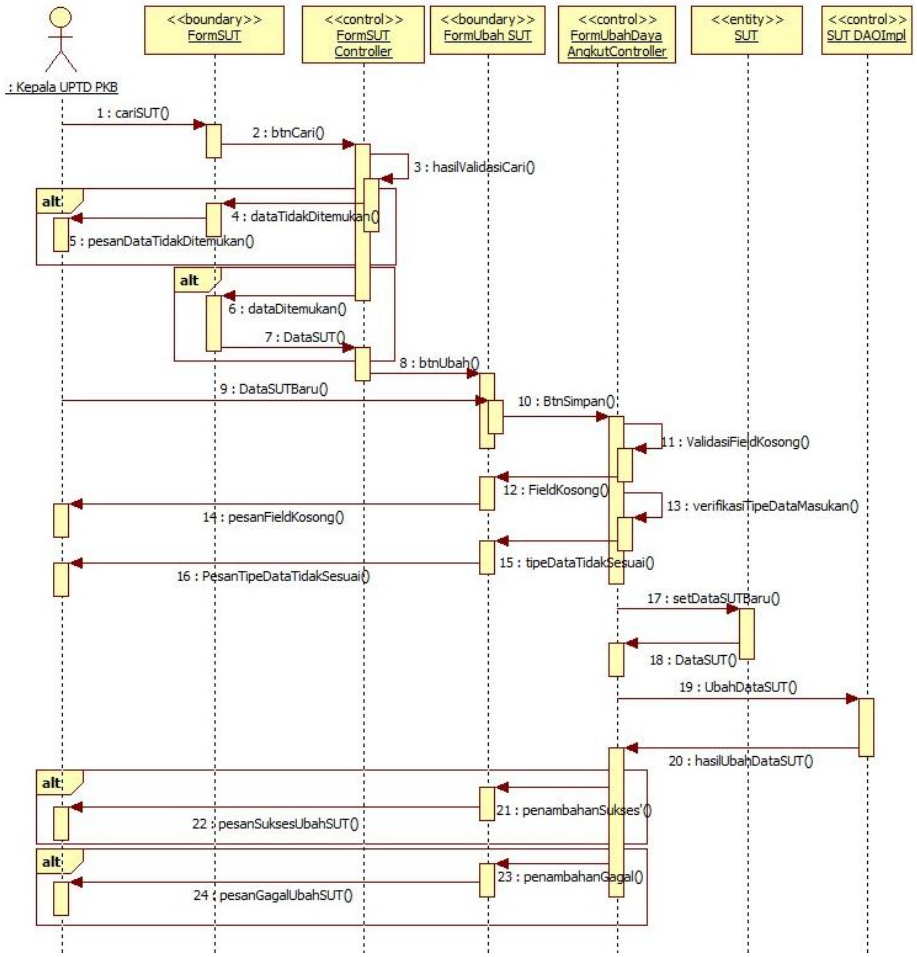
| | |
|---|---|
| **Tujuan** | Mengubah data SUT |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari SUT |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* SUT |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* SUT |
| 2. Mencari data SUT | 3. Menampilkan data SUT |
| 4. Memilih data SUT yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data SUT |
| 6. Melakukan perubahan data SUT | 7. Memproses hasil perubahan data SUT |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data SUT" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data SUT kembali | 3. Memproses perubahan data SUT |
| | 4. Menyimpan data SUT baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data SUT" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data SUT kembali | 3. Memproses perubahan data SUT |
| | 4. Menyimpan data SUT baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data SUT" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data SUT kembali | 3. Memproses perubahan data SUT |
| | 4. Menyimpan data SUT baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data SUT" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data SUT |

## b. *Activity Diagram* Ubah SUT




**Gambar III.111 *Activity Diagram* Ubah SUT**

### c. *Sequence Diagram* Ubah SUT




**Gambar III.112 *Sequence Diagram* Ubah SUT**

## 4. Hapus SUT

### a. *Use Case Scenario* Hapus SUT

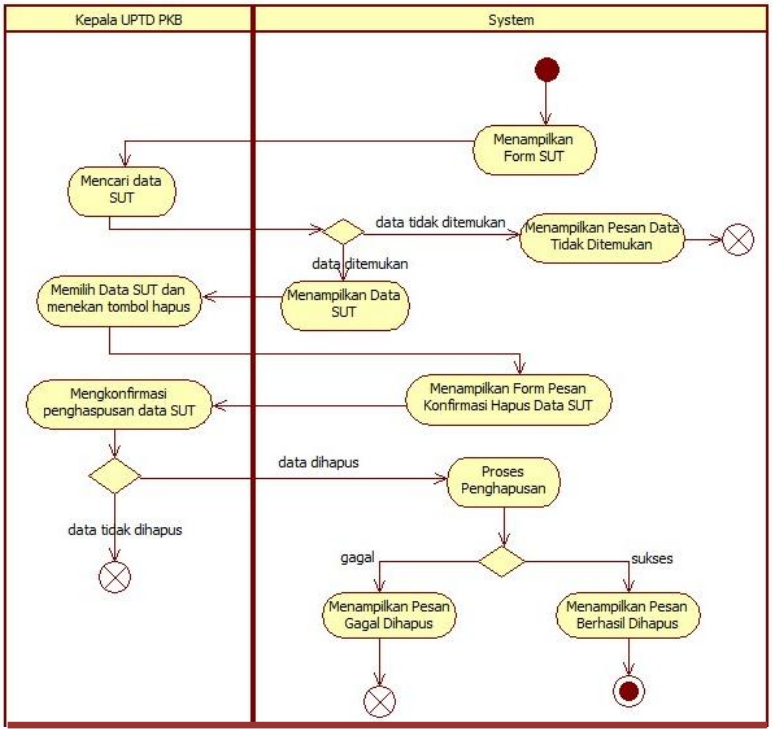
Dalam proses hapus SUT terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.31 berikut ini.

| Requirement A.31 |
| --- |
| Adapun cara untuk menghapus data SUT yaitu melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu menekan tombol SUT untuk menuju form SUT, setelah itu harus mencari atau memilih data SUT terlebih dahulu untuk dapat melakukan penghapusan data SUT. |

**Tabel III.55 *Use Case Scenario* Hapus SUT**

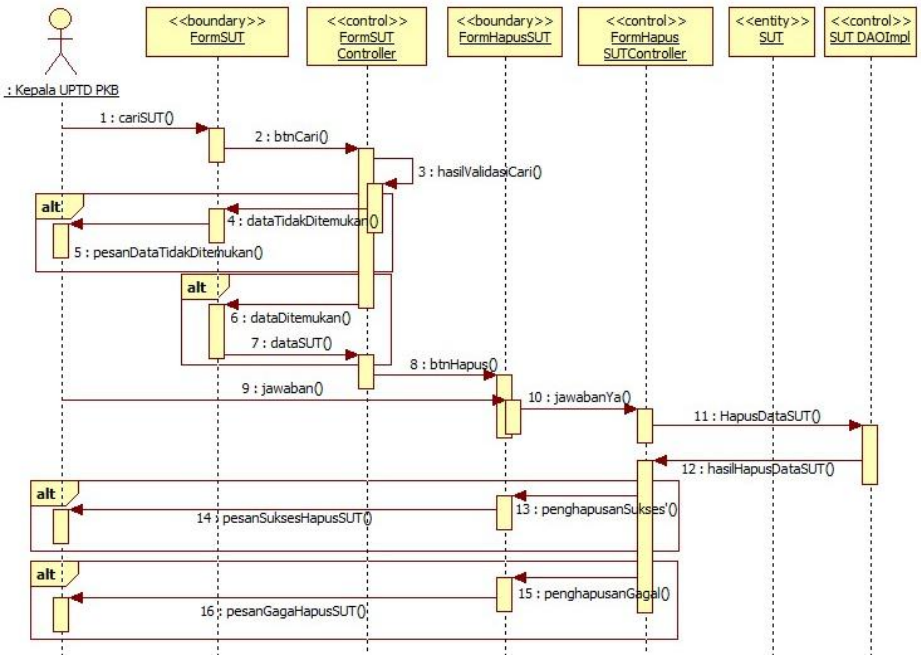
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.31 | |
| **Nama** | Hapus SUT | |
| **Tujuan** | Menghapus data SUT | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari SUT |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* SUT | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* SUT |
| 2. Mencari data SUT | | 3. Menampilkan data SUT yang dicari |
| 4. Memilih data SUT yang akan dihapus | | |
| 5. Melakukan penghapusan data SUT | | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data SUT |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | | 8. Memproses penghapusan |
| | | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | | 10. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data SUT" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data SUT kembali | | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data SUT" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data SUT | |

### b. *Activity Diagram* Hapus SUT




**Gambar III.113 *Activity Diagram* Hapus SUT**

### c. *Sequence Diagram* Hapus SUT




**Gambar III.114 *Sequence Diagram* Hapus SUT**

### 3. 1. 5. 17. Proses Mengolah Data Sifat Kendaraan

Proses mengolah data sifat kendaraan terdiri dari tambah sifat kendaraan, cari sifat kendaraan, ubah sifat kendaraan, hapus sifat kendaraan. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. Tambah Sifat Kendaraan

##### a. *Use Case Scenario* Tambah Sifat Kendaraan

Dalam proses tambah sifat kendaraan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.32 berikut ini.

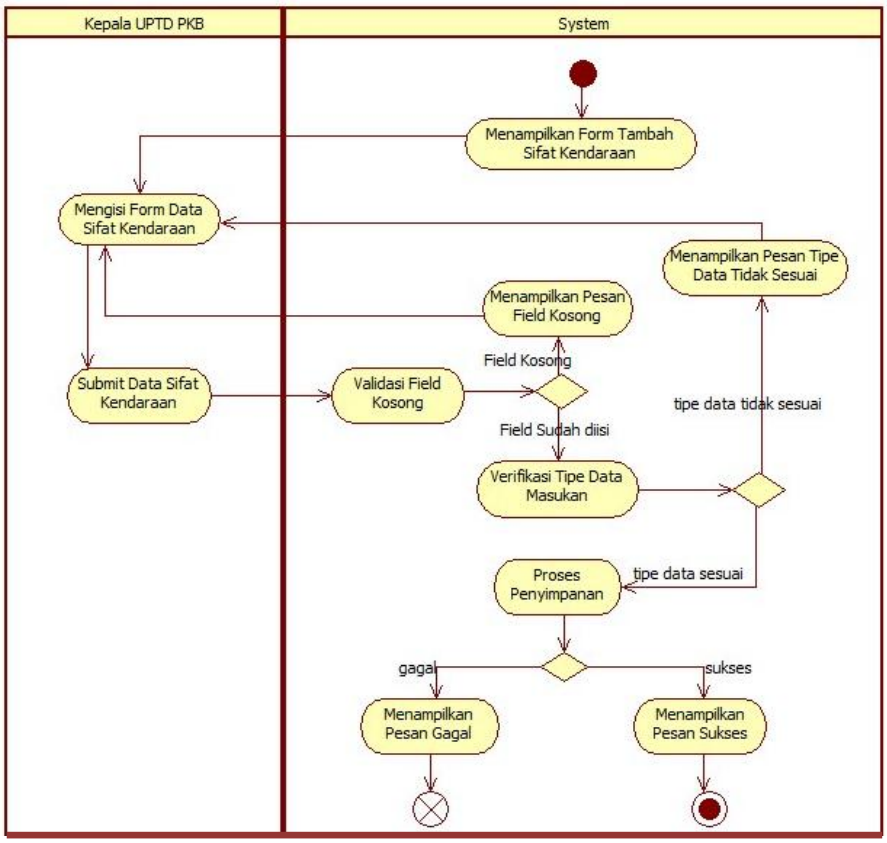
| Requirement A.32 |
|---|
| Ada dua cara untuk melakukan penambahan data sifat kendaraan :<br>1. Melalui form tambah kendaraan, dimana saat penambahan data kendaraan kemudian dapat langsung diikuti dengan penambahan data sifat kendaraan dengan menekan tombol sifat kendaraan untuk menuju form sifat kendaraan.<br>2. Melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu dapat melakukan penambahan data sifat kendaraan dengan menekan tombol sifat kendaraan untuk menuju form sifat kendaraan. |

**Tabel III.56 *Use Case Scenario* Tambah Sifat Kendaraan**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.32 | |
| **Nama** | Tambah Sifat Kendaraan | |
| **Tujuan** | Menambah data sifat kendaraan. | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Sifat Kendaraan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* tambah sifat kendaraan |
| 2. Melakukan penambahan data sifat kendaraan | | 3. Memproses hasil penambahan data sifat kendaraan |

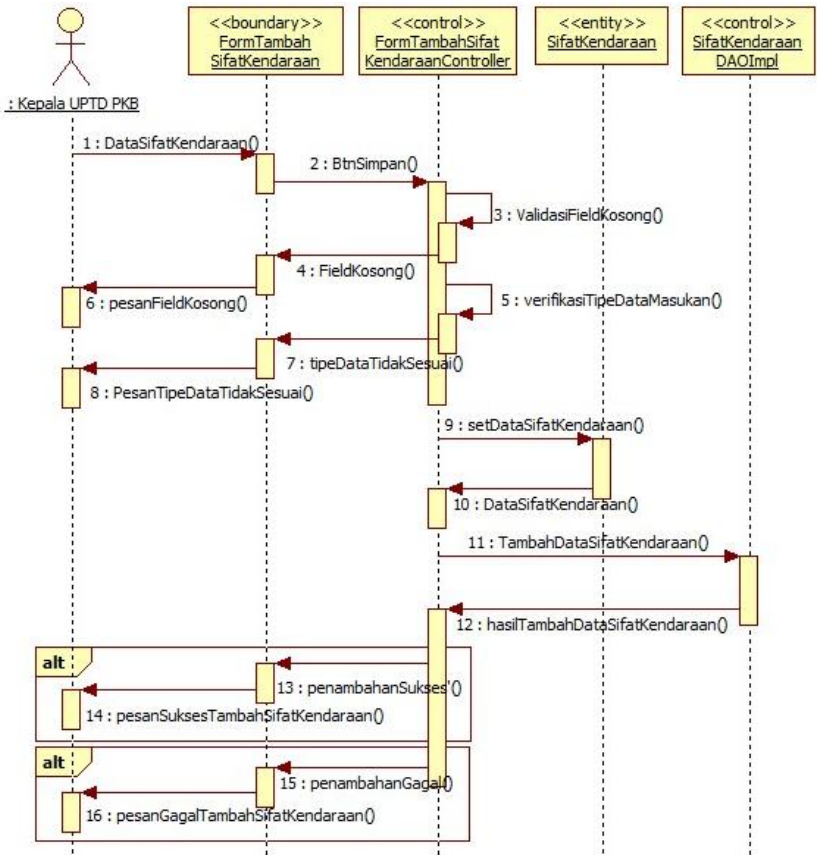
| | |
|---|---|
| | 4. Menyimpan data sifat kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data sifat kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data sifat kendaraan kembali | 3. Memproses penambahan data sifat kendaraan |
| | 4. Menyimpan data sifat kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data sifat kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data sifat kendaraan kembali | 3. Memproses penambahan data sifat kendaraan |
| | 4. Menyimpan data sifat kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data sifat kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data sifat kendaraan kembali | 3. Memproses penambahan data sifat kendaraan |
| | 4. Menyimpan data sifat kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data sifat kendaraan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data sifat kendaraan |

### b. *Activity Diagram* Tambah Sifat Kendaraan




**Gambar III.115 *Activity Diagram* Tambah Sifat Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Sifat Kendaraan




**Gambar III.116** ***Sequence Diagram*** **Tambah Sifat Kendaraan**

## 2. Cari Sifat Kendaraan

### a. *Use Case Scenario* Cari Sifat Kendaraan

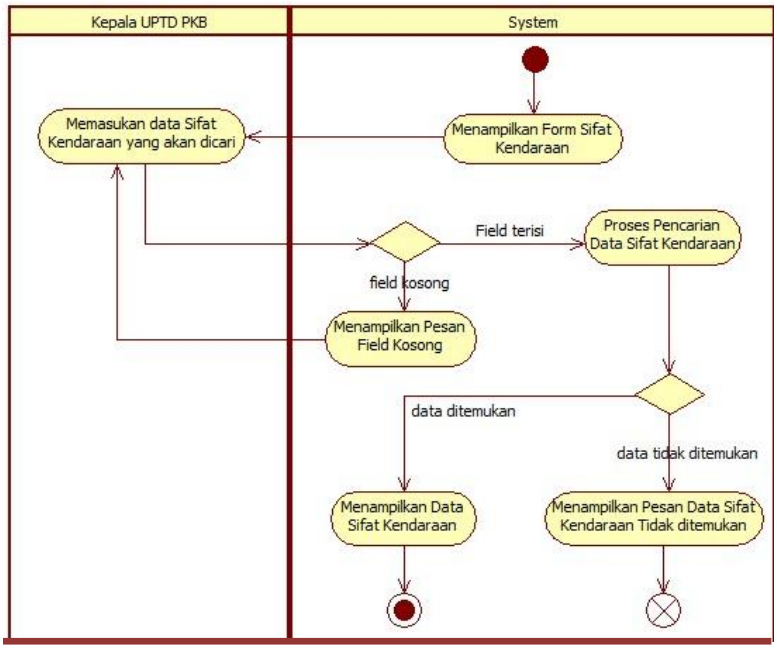
Dalam proses cari sifat kendaraan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.33.

| Requirement A.33 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data sifat kendaraan adalah berdasarkan nomor chassis, jenis kendaraan, bahan kendaraan |

**Tabel III.57 *Use Case Scenario* Cari Sifat Kendaraan**

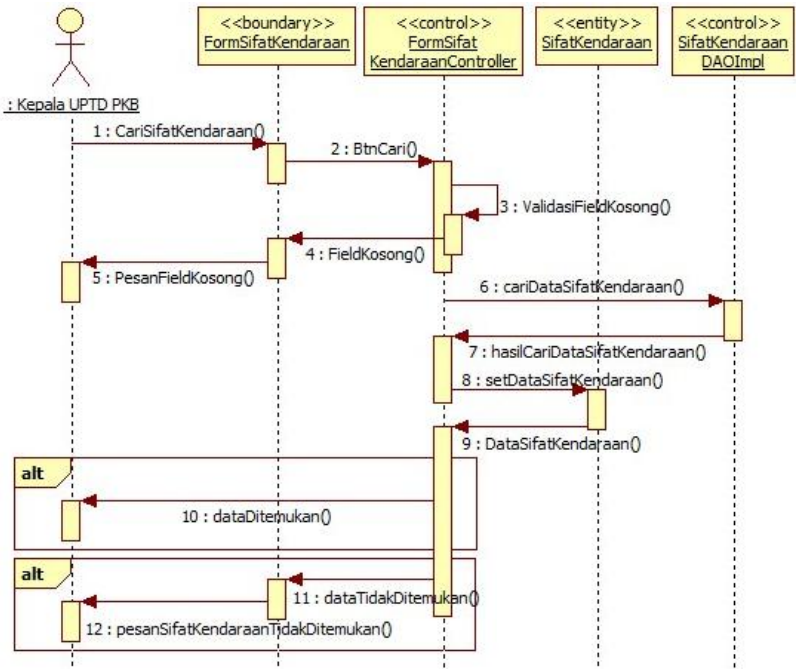
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.33 | |
| **Nama** | Cari Data Sifat Kendaraan | |
| **Tujuan** | Mencari data sifat kendaraan. | |
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Sifat Kendaraan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* sifat kendaraan |
| 2. Memasukkan data sifat kendaraan yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data sifat kendaraan yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data sifat kendaraan yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data sifat kendaraan yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data sifat kendaraan berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Sifat Kendaraan




**Gambar III.117 *Activity Diagram* Cari Sifat Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Cari Sifat Kendaraan




**Gambar III.118 *Sequence Diagram* Cari Sifat Kendaraan**

## 3. Ubah Sifat Kendaraan

### a. *Use Case Scenario* Ubah Sifat Kendaraan

Dalam proses ubah sifat kendaraan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.34 berikut ini.

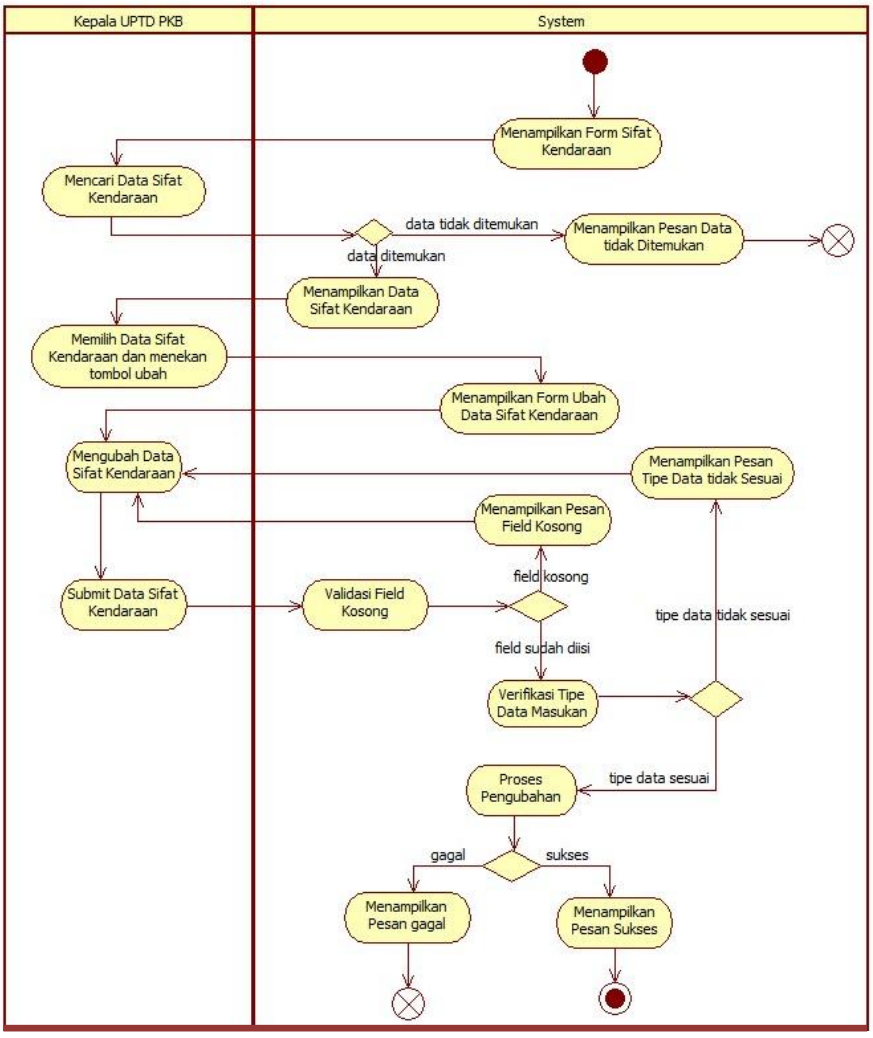
| Requirement A.34 |
| --- |
| Adapun cara untuk merubah data sifat kendaraan yaitu melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu menekan tombol sifat kendaraan untuk menuju form sifat kendaraan, setelah itu harus mencari atau memilih data sifat kendaraan terlebih dahulu untuk dapat melakukan perubahan data sifat kendaraan. |

**Tabel III.58 *Use Case Scenario* Ubah Sifat Kendaraan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.34 |
| **Nama** | Ubah Sifat Kendaraan |
| **Tujuan** | Mengubah data sifat kendaraan |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Sifat Kendaraan |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Sifat Kendaraan |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* sifat kendaraan |
| 2. Mencari data sifat kendaraan | 3. Menampilkan data sifat kendaraan |
| 4. Memilih data sifat kendaraan yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data sifat kendaraan |
| 6. Melakukan perubahan data sifat kendaraan | 7. Memproses hasil perubahan data sifat kendaraan |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data sifat kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data sifat kendaraan kembali | 3. Memproses perubahan data sifat kendaraan |
| | 4. Menyimpan data sifat kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data sifat kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data sifat kendaraan kembali | 3. Memproses perubahan data sifat kendaraan |
| | 4. Menyimpan data sifat kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data sifat kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |

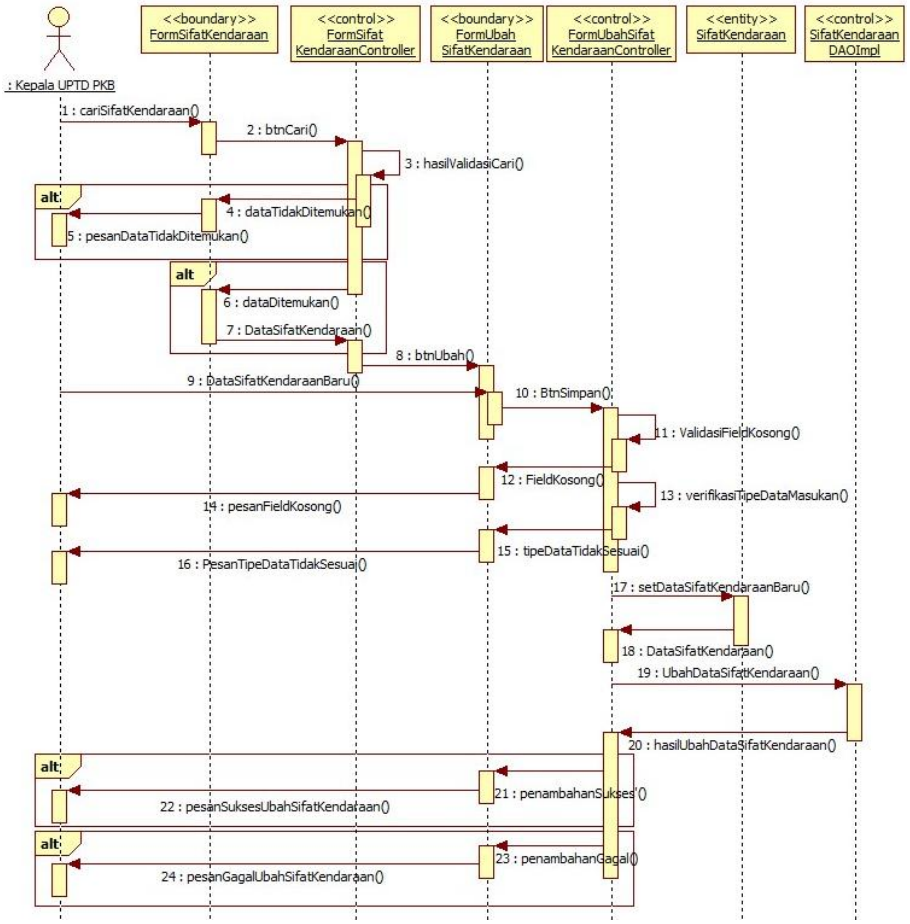
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan perubahan data sifat kendaraan kembali | 3. Memproses perubahan data sifat kendaraan |
| | 4. Menyimpan data sifat kendaraan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data sifat kendaraan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data sifat kendaraan |

## b. *Activity Diagram* Ubah Sifat Kendaraan




**Gambar III.119 *Activity Diagram* Ubah Sifat Kendaraan**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Sifat Kendaraan




**Gambar III.120 *Sequence Diagram* Ubah Sifat Kendaraan**

## 4. Hapus Sifat Kendaraan

### a. *Use Case Scenario* Hapus Sifat Kendaraan

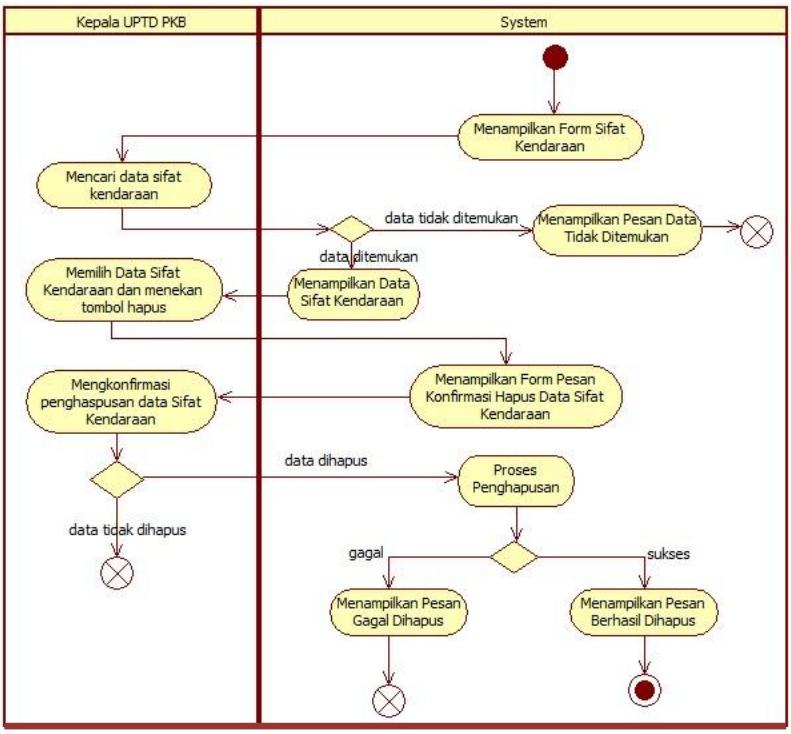
Dalam proses hapus sifat kendaraan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.35 berikut ini.

| Requirement A.35 |
| --- |
| Adapun cara untuk menghapus data sifat kendaraan yaitu melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu menekan tombol sifat kendaraan untuk menuju form sifat kendaraan, setelah itu harus mencari atau memilih data sifat kendaraan terlebih dahulu untuk dapat melakukan penghapusan data sifat kendaraan. |

**Tabel III.59 *Use Case Scenario* Hapus Sifat Kendaraan**

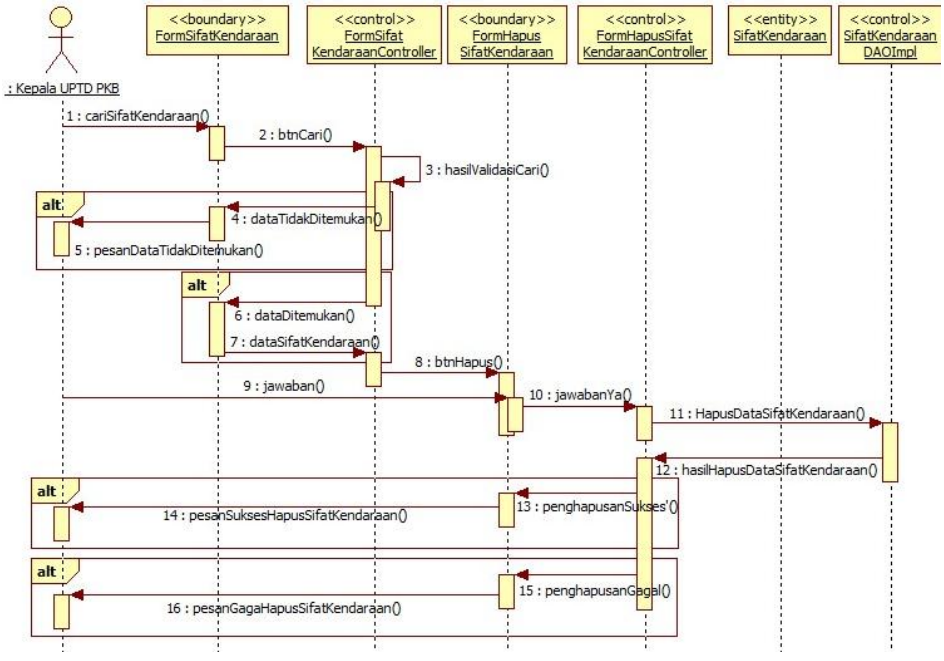
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.35 | |
| **Nama** | Hapus Sifat Kendaraan | |
| **Tujuan** | Menghapus data sifat kendaraan | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Sifat Kendaraan |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Sifat Kendaraan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* sifat kendaraan |
| 2. Mencari data sifat kendaraan | | 3. Menampilkan data sifat kendaraan |
| 4. Memilih data sifat kendaraanyang akan dihapus | | |
| 5. Melakukan penghapusan data sifat kendaraan | | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data sifat kendaraan |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | | 8. Memproses penghapusan |
| | | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | | 10. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data sifat kendaraan" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data sifat kendaraan kembali | | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data sifat kendaraan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data sifat kendaraan | |

## b. *Activity Diagram* Hapus Sifat Kendaraan




**Gambar III.121 *Activity Diagram* Hapus Sifat Kendaraan**

## c. *Sequence Diagram* Hapus Sifat Kendaraan




**Gambar III.122 *Sequence Diagram* Hapus Sifat Kendaraan**

### 3. 1. 5. 18. Proses Mengolah Data Detail Kepemilikan

Proses mengolah data detail kepemilikan terdiri dari tambah detail kepemilikan, cari detail kepemilikan, ubah detail kepemilikan, hapus detail kepemilikan. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. Tambah Detail Kepemilikan

##### a. *Use Case Scenario* Tambah Detail Kepemilikan

Dalam proses tambah detail kepemilikan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.36 berikut ini.

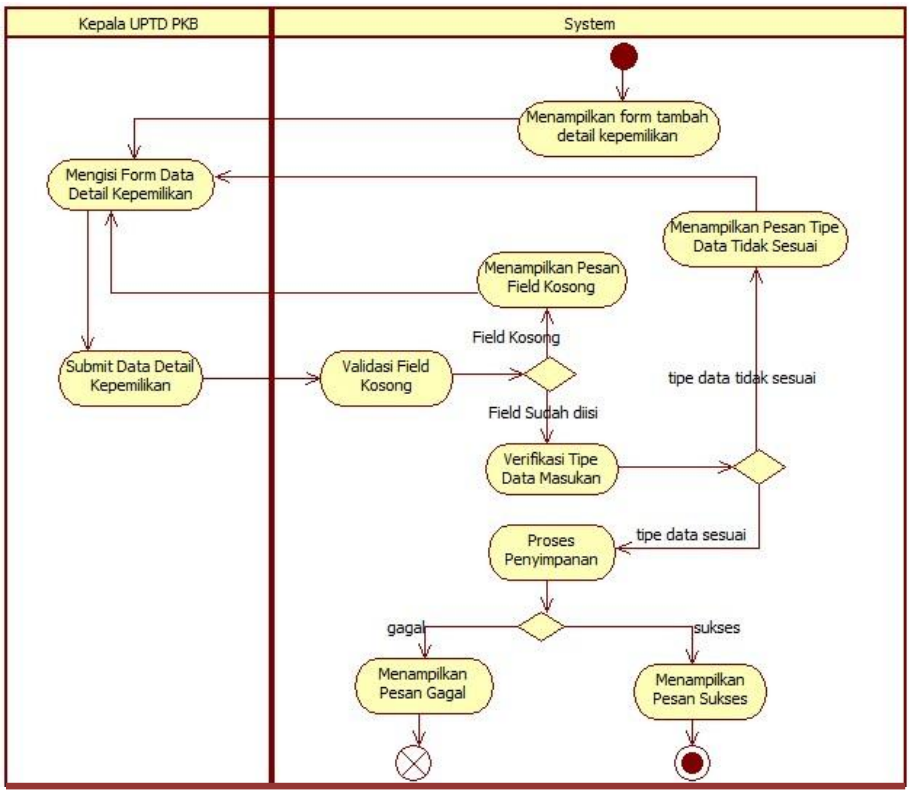
| Requirement A.36 |
|---|
| Ada dua cara untuk melakukan penambahan data detail kepemilikan :<br>1. Melalui form tambah kendaraan, dimana saat penambahan data kendaraan kemudian dapat langsung diikuti dengan penambahan data detail kepemilikan dengan menekan tombol detail kepemilikan untuk menuju form detail kepemilikan.<br>2. Melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu dapat melakukan penambahan data detail kepemilikan dengan menekan tombol detail kepemilikan untuk menuju form detail kepemilikan. |

**Tabel III.60 *Use Case Scenario* Tambah Detail Kepemilikan**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.36 | |
| **Nama** | Tambah Detail Kepemilikan | |
| **Tujuan** | Menambah data detail kepemilkan. | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah detail Kepemilikan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* tambah detail kepemilikan |

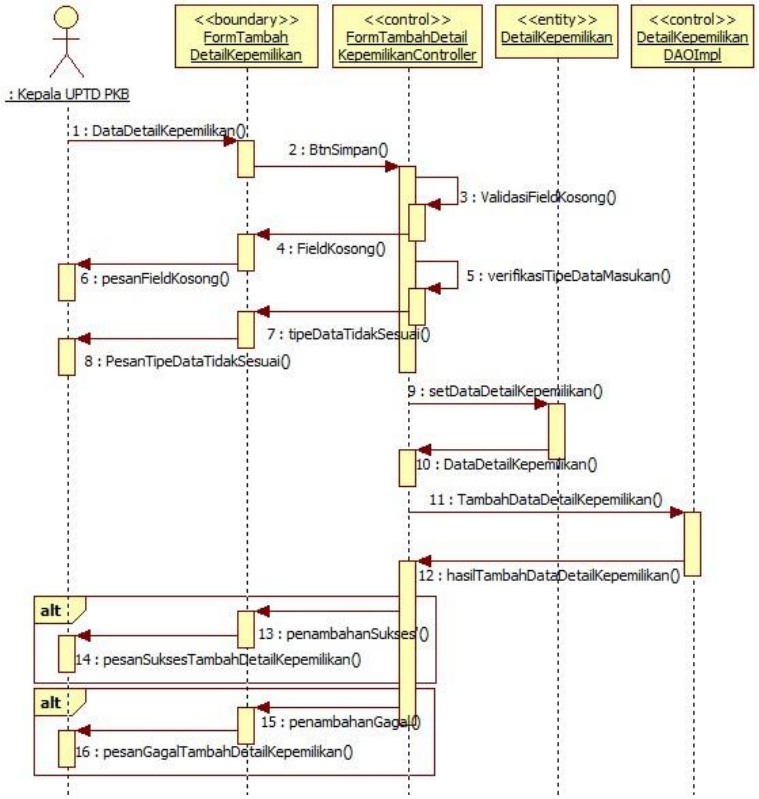
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan penambahan data detail kepemilikan | 3. Memproses hasil penambahan data detail kepemilikan |
| | 4. Menyimpan data detail kepemilikan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data detail kepemilikan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data detail kepemilikan kembali | 3. Memproses penambahan data detail kepemilikan |
| | 4. Menyimpan data detail kepemilikan baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data detail kepemilikan kembali | 3. Memproses penambahan data detail kepemilikan |
| | 4. Menyimpan data detail kepemilikan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data detail kepemilikan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data detail kepemilikan kembali | 3. Memproses penambahan data detail kepemilikan |
| | 4. Menyimpan data detail kepemilikan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data detail kepemilikan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data detail kepemilikan |

## b. *Activity Diagram* Tambah Detail Kepemilikan




**Gambar III.123 *Activity Diagram* Tambah Detail Kepemilikan**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Detail Kepemilikan




**Gambar III.124 *Sequence Diagram* Tambah Detail Kepemilikan**

## 2. Cari Detail Kepemilikan

### a. *Use Case Scenario* Cari Detail Kepemilikan

Dalam proses cari detail kepemilikan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.37 berikut ini.

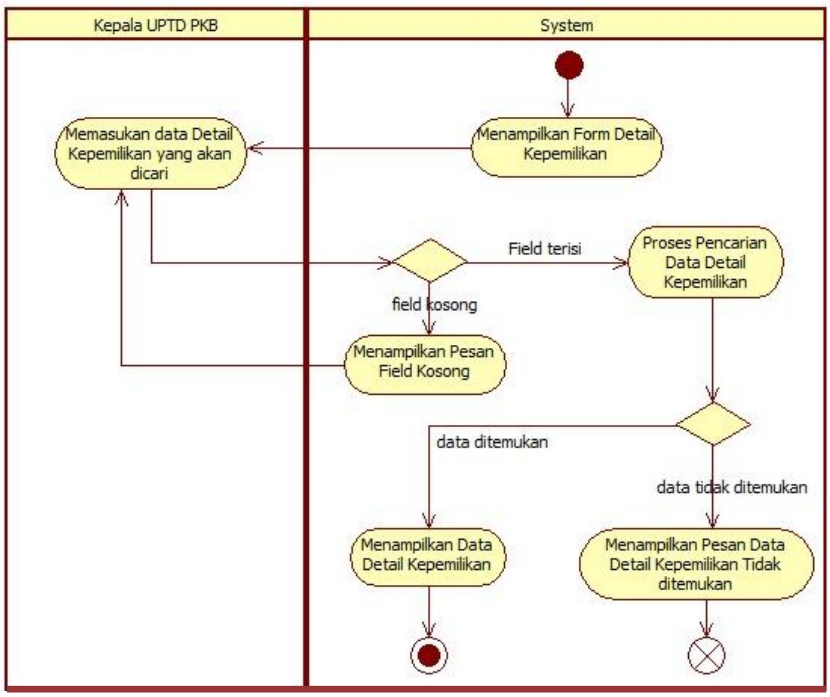
| Requirement A.37 |
|---|
| Kata kunci untuk mencari data detail kepemilikan adalah berdasarkan kode detail kepemilikan |

**Tabel III.61 *Use Case Scenario* Cari Detail Kepemilikan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.37 |
| **Nama** | Cari Data Detail Kepemilikan |

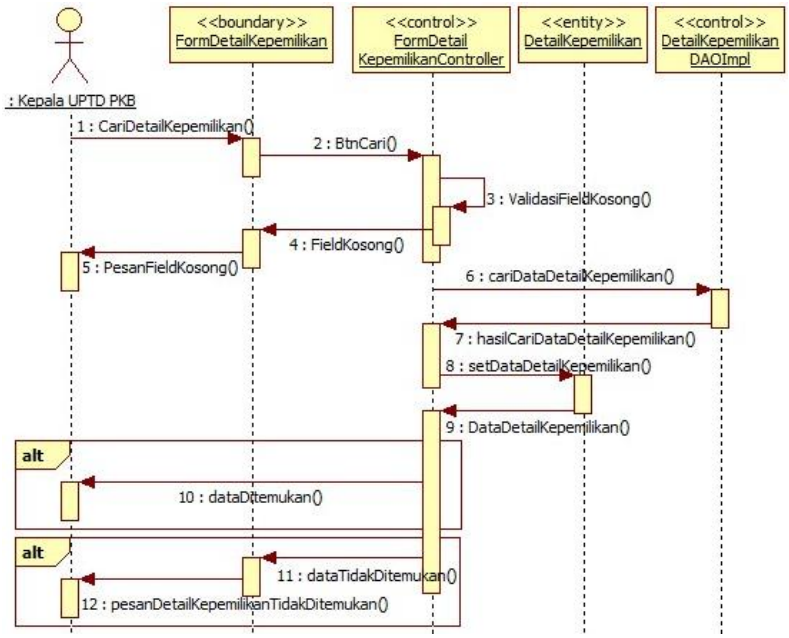
| | | |
|---|---|---|
| **Tujuan** | Mencari data detail kepemilikan. | |
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Detail Kepemilikan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* detail kepemilikan |
| 2. Memasukkan data detail kepemilikan yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data detail kepemilikan yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data detail kepemilikan yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data detail kepemilikan yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data detail kepemilikan berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Detail Kepemilikan




**Gambar III.125 *Activity Diagram* Cari Detail Kepemilikan**

### c. *Sequence Diagram* Cari Detail Kepemilikan




**Gambar III.126 *Sequence Diagram* Cari Detail Kepemilikan**

## 3. Ubah Detail Kepemilikan

### a. *Use Case Scenario* Ubah Detail Kepemilikan

Dalam proses ubah detail kepemilikan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.38.

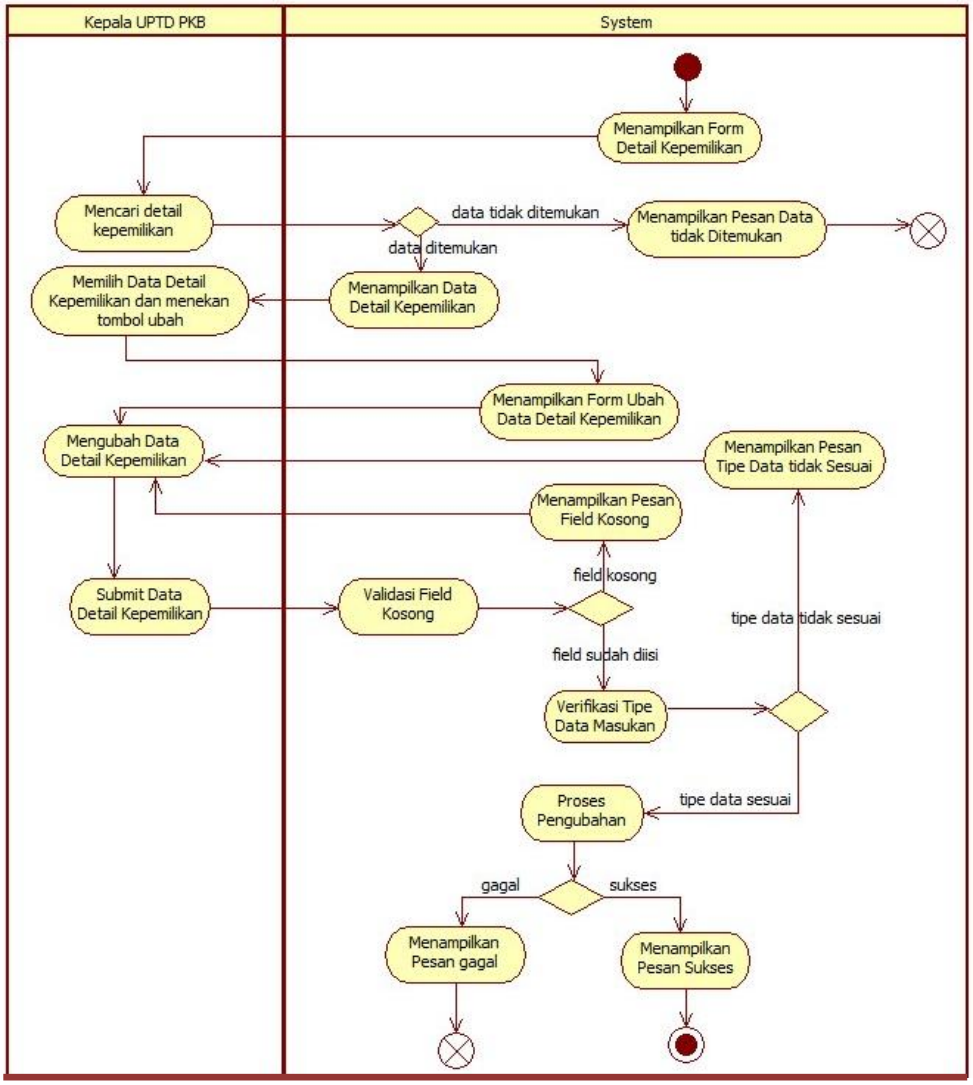
| Requirement A.38 |
| --- |
| Adapun cara untuk merubah data detail kepemilikan yaitu melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu menekan tombol detail kepemilikan untuk menuju form detail kepemilikan, setelah itu harus mencari atau memilih data detail kepemilikan terlebih dahulu untuk dapat melakukan perubahan data detail kepemilikan. |

**Tabel III.62 *Use Case Scenario* Ubah Detail Kepemilikan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.38 |
| **Nama** | Ubah Detail Kepemilikan |
| **Tujuan** | Mengubah data detail kepemilikan |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Detail Kepemilikan |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Detail Kepemilikan |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* detail kepemilikan |
| 2. Mencari data detail kepemilikan | 3. Menampilkan data detail kepemilikan |
| 4. Memilih data detail kepemilikan yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data detail kepemilikan |
| 6. Melakukan perubahan data detail kepemilikan | 7. Memproses hasil perubahan data detail kepemilikan |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data detail kepemilikan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data detail kepemilikan kembali | 3. Memproses perubahan data detail kepemilikan |
| | 4. Menyimpan data detail kepemilikan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data detail kepemilikan" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data detail kepemilikan kembali | 3. Memproses perubahan data detail kepemilikan |
| | 4. Menyimpan data detail kepemilikan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data detail kepemilikan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |

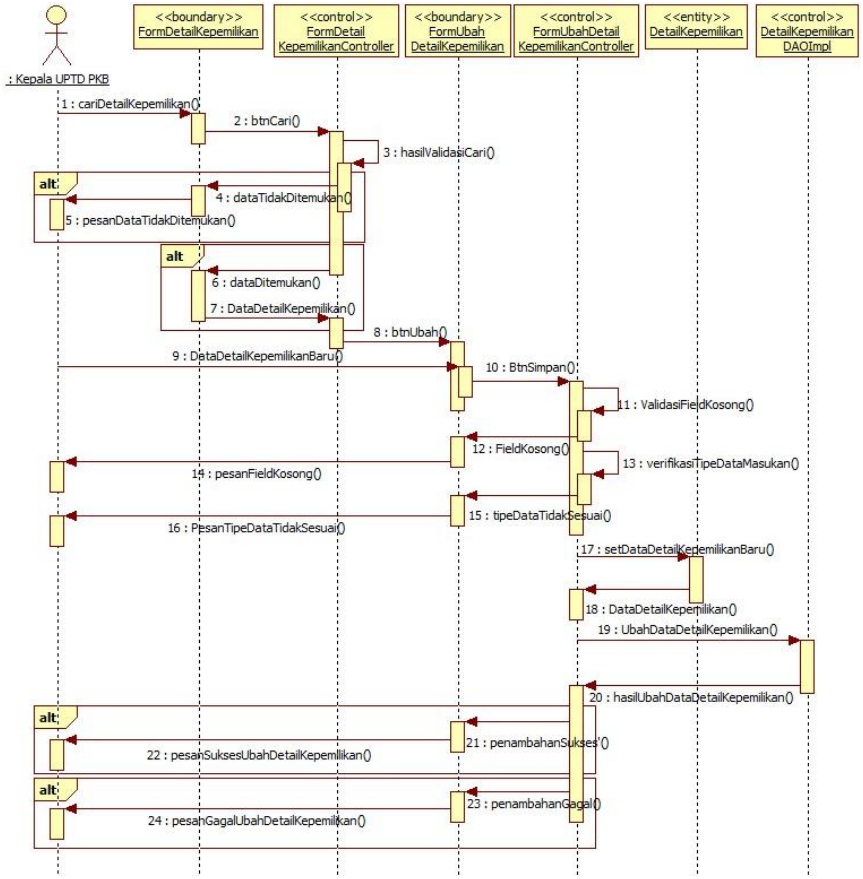
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan perubahan data detail kepemilikan kembali | 3. Memproses perubahan data detail kepemilikan |
| | 4. Menyimpan data detail kepemilikan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data detail kepemilikan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data detail kepemilikan |

## b. *Activity Diagram* Ubah Detail Kepemilikan




**Gambar III.127 *Activity Diagram* Ubah Detail Kepemilikan**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Detail Kepemilikan




**Gambar III.128 *Sequence Diagram* Ubah Detail Kepemilikan**

## 4. Hapus Detail Kepemilikan

### a. *Use Case Scenario* Hapus Detail Kepemilikan

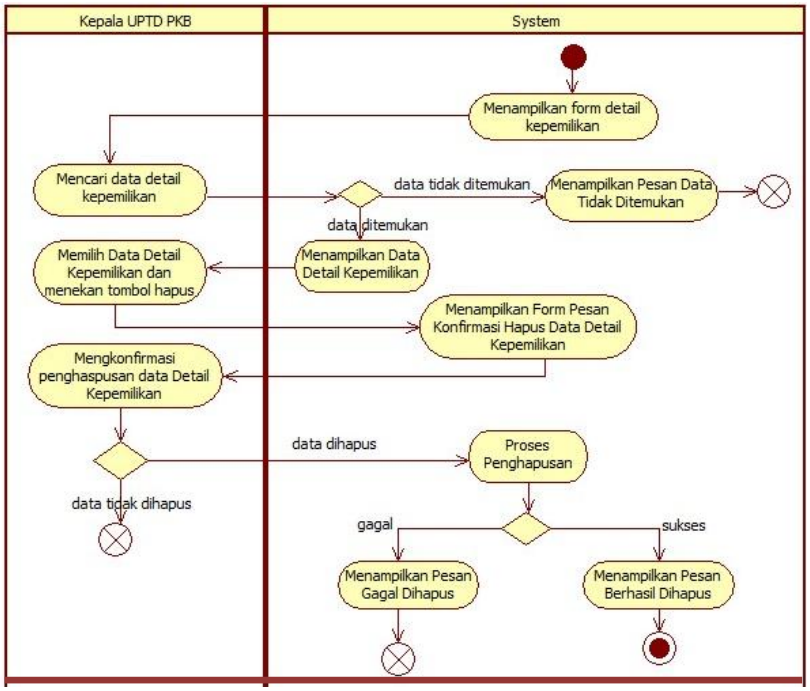
Dalam proses hapus detail kepemilikan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.39 berikut ini.

| Requirement A.39 |
| --- |
| Adapun cara untuk menghapus data detail kepemilikan yaitu melalui form ubah kendaraan, dimana harus mencari atau memilih data kendaraan kemudian menekan tombol ubah untuk masuk ke form ubah kendaraan lalu menekan tombol detail kepemilikan untuk menuju form detail kepemilikan, setelah itu harus mencari atau memilih data detail kepemilikan terlebih dahulu untuk dapat melakukan penghapusan data detail kepemilikan. |

**Tabel III.63 *Use Case Scenario* Hapus Detail Kepemilikan**

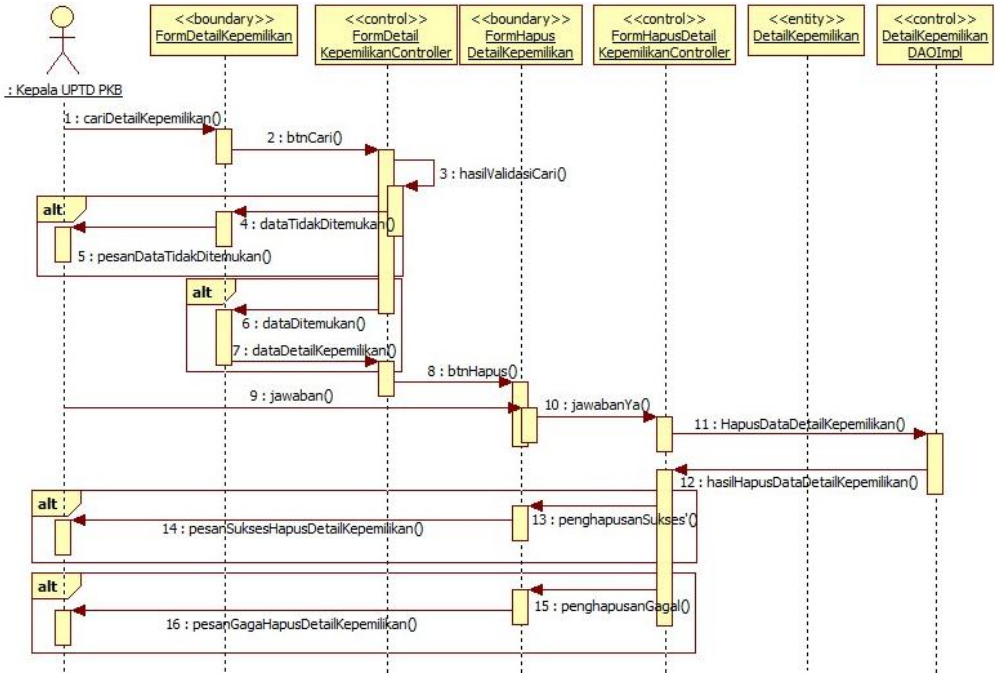
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.39 | |
| **Nama** | Hapus Detail Kepemilikan | |
| **Tujuan** | Menghapus data detail kepemilikan | |
| **Aktor** | Kepala UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari Detail Kepemilikan |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Detail Kepemilikan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* detail kepemilikan |
| 2. Mencari data detail kepemilikan | | 3. Menampilkan data detail kepemilikan |
| 4. Memilih data detail kepemilikan yang akan dihapus | | |
| 5. Melakukan penghapusan data detail kepemilikan | | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data detail kepemilikan |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | | 8. Memproses penghapusan |
| | | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | | 10. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data detail kepemilikan" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data detail kepemilikan kembali | | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data detail kepemilikan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data detail kepemilikan | |

## b. *Activity Diagram* Hapus Detail Kepemilikan




**Gambar III.129 *Activity Diagram* Hapus Detail Kepemilikan**

## c. *Sequence Diagram* Hapus Detail Kepemilikan




**Gambar III.130 *Sequence Diagram* Hapus Detail Kepemilikan**

### 3. 1. 5. 19. Proses Ubah Profil Kepala UPTD PKB

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses ubah profil Kepala UPTD PKB dapat dijelaskan sebagai berikut :

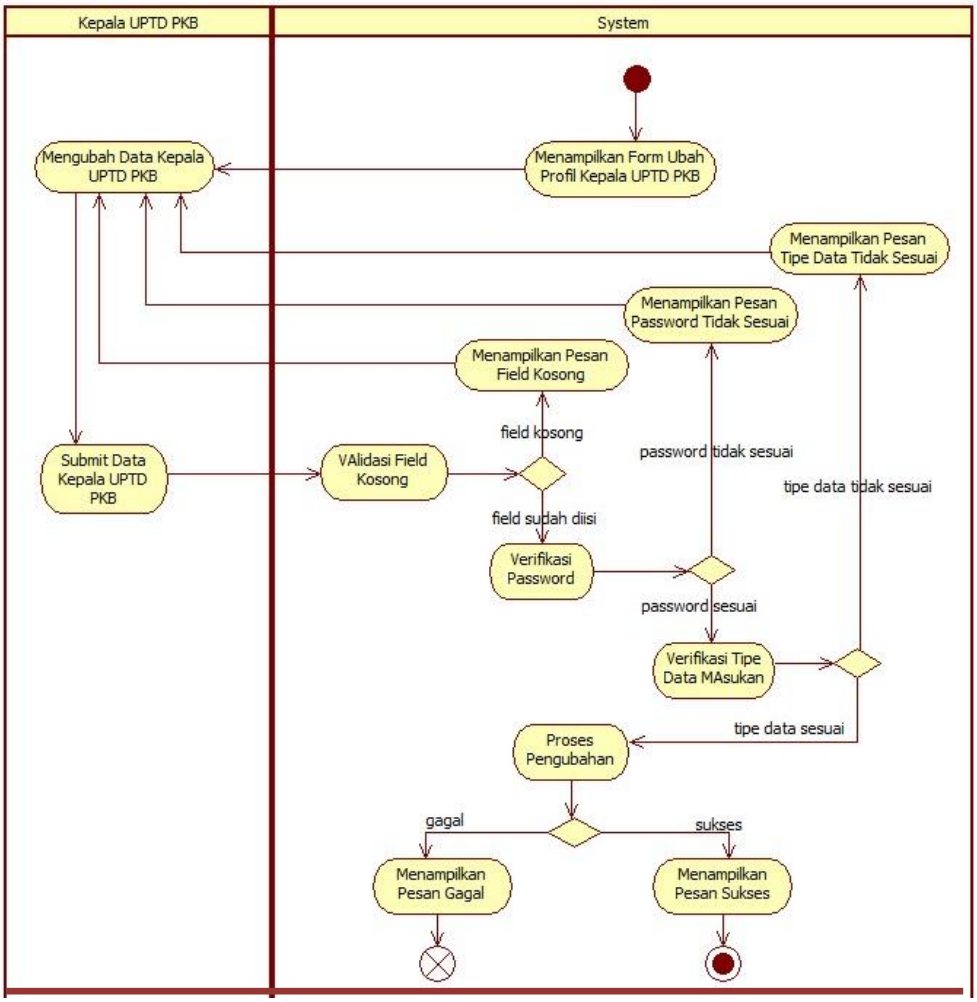
#### a. Use Case Scenario Ubah Profil Kepala UPTD PKB

**Tabel III.64 *Use Case Scenario* Ubah Profil Kepala UPTD PKB**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Ubah Profil Kepala UPTD PKB |
| **Tujuan** | Mengubah profil Kepala UPTD PKB |
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Ubah Profil Kepala UPTD PKB |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *Form* ubah data profil Kepala UPTD PKB |
| 2. Melakukan perubahan data profil Kepala UPTD PKB | 3. Memproses hasil perubahan data profil Kepala UPTD PKB |
| | 4. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil Kepala UPTD PKB" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data profil Kepala UPTD PKB kembali | 3. Memproses perubahan data profil Kepala UPTD PKB |
| | 4. Menyimpan data profil Kepala UPTD PKB baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil Kepala UPTD PKB" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data profil Kepala UPTD PKB kembali | 3. Memproses perubahan data profil Kepala UPTD PKB |
| | 4. Menyimpan data profil Kepala UPTD PKB baru ke dalam database |

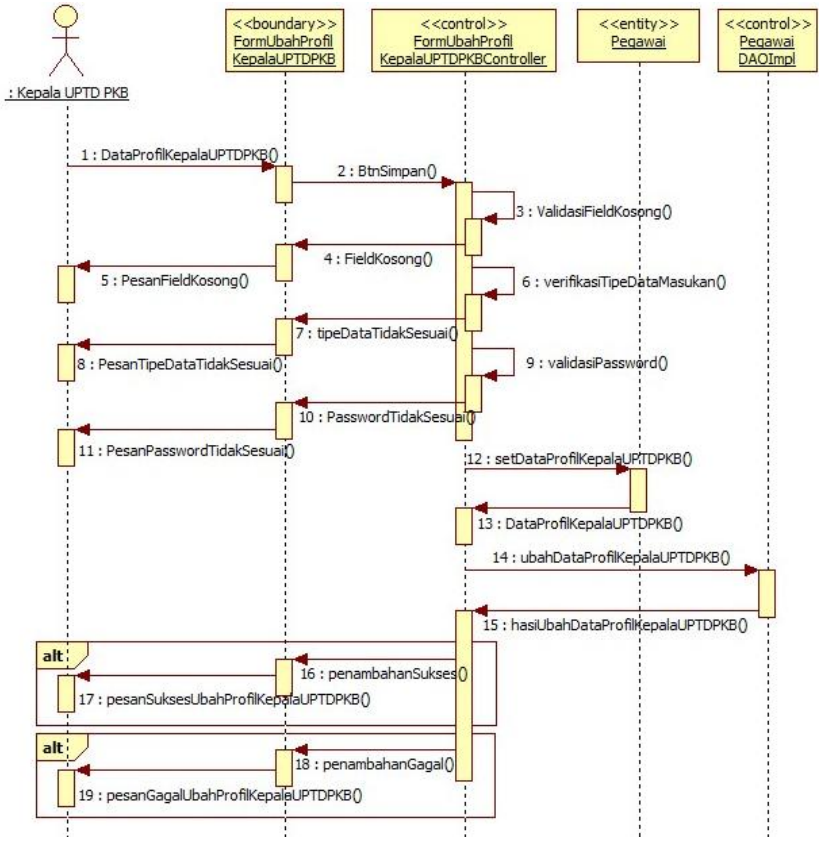
| | |
|---|---|
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil Kepala UPTD PKB" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data profil Kepala UPTD PKB kembali | 3. Memproses perubahan data profil Kepala UPTD PKB |
| | 4. Menyimpan data profil Kepala UPTD PKB baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil Kepala UPTD PKB" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data profil Kepala UPTD PKB |

## b. *Activity Diagram* Ubah Profil Kepala UPTD PKB




**Gambar III.131 *Activity Diagram* Ubah Profil Kepala UPTD PKB**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Profil Kepala UPTD PKB




**Gambar III.132 *Sequence Diagram* Ubah Profil Kepala UPTD PKB**

## 3. 1. 5. 20. Proses Mencetak Laporan

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses mencetak laporan dapat dijelaskan sebagai berikut :

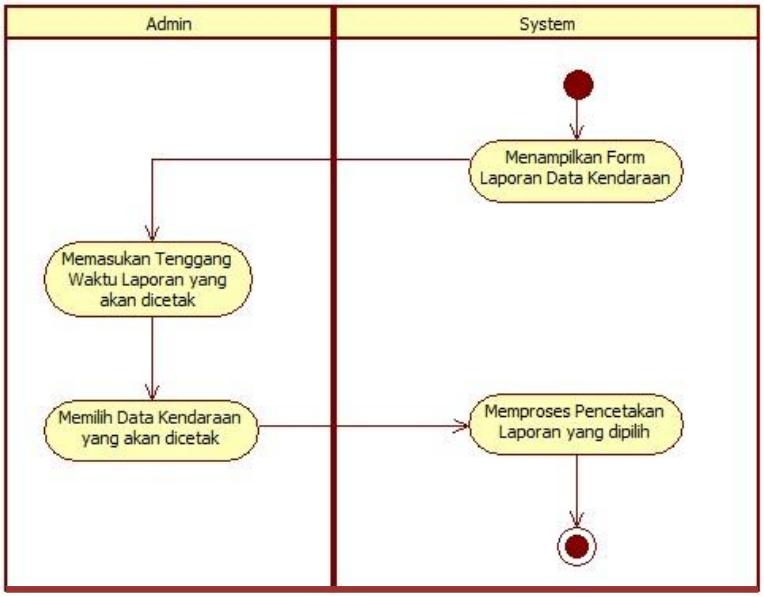
### a. *Use Case Scenario* Mencetak Laporan

**Tabel III.65 *Use Case Scenario* Mencetak Laporan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Mencetak Laporan |
| **Tujuan** | Mencetak loporan hasil uji kendaraan |
| **Aktor** | Kepala UPTD PKB |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |

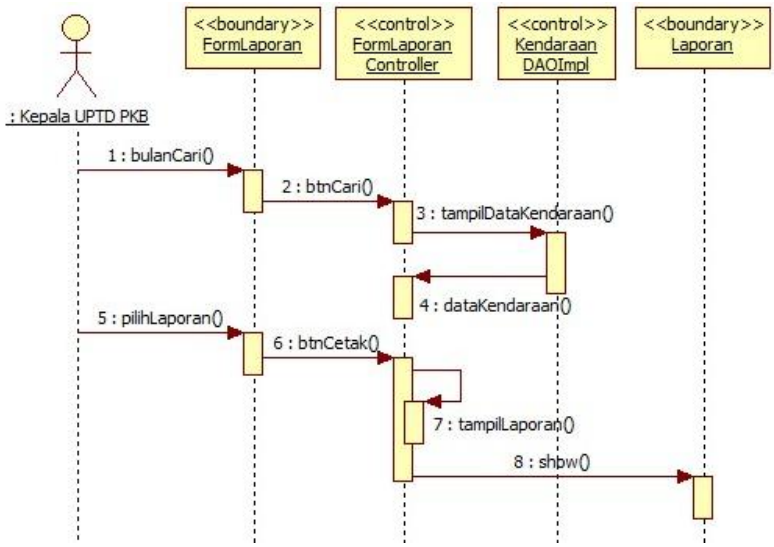
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Pengolahan Laporan |
|---|---|
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* pengolahan laporan |
| 2. Mencari data kendaraan yang akan dicetak laporannya | 3. Memproses pencarian dan menampilkan hasilnya |
| 4. Memilih data kendaraan yang akan dicetak | 5. Memproses pencetakan laporan yang dipilih |
| **Skenario Alternatif jika gagal** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| - | - |
| **Kondisi akhir** | Laporan data kendaraan pegawai telah dicetak |

## b. *Activity Diagram* Mencetak Laporan




**Gambar III.133 *Activity Diagram* Mencetak Laporan**

### c. *Sequence Diagram* Mencetak Laporan




**Gambar III.134 *Sequence Diagram* Mencetak Laporan**

## 3. 1. 5. 21. Proses *Login* Petugas Matrial

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses *login* petugas matrial dapat dijelaskan sebagai berikut :

### a. *Use Case Scenario Login* Petugas Matrial

Dalam proses *login* petugas matrial terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.40 berikut ini.

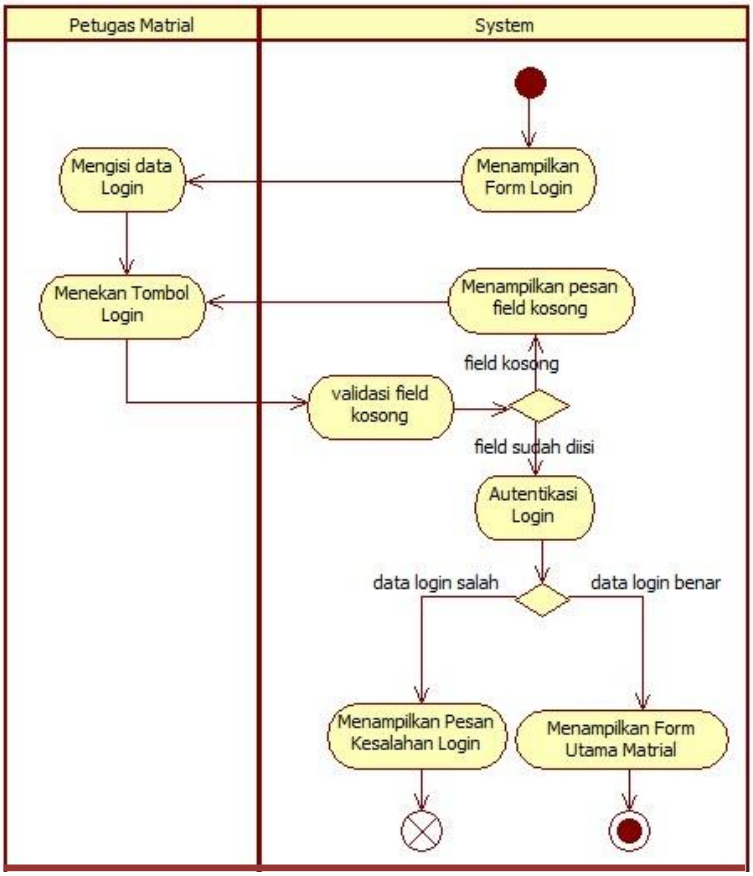
| Requirement A.40 |
|---|
| Data login terdiri dari *username* dan *password*. *Username* dan *password* untuk petugas matrial diambil dari nilai 10 digit terakhir NIP, tetapi untuk *password* nilainya bisa diubah. |

**Tabel III.66 *Use Case Scenario Login* Petugas Matrial**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.40 |
| **Nama** | Login |
| **Tujuan** | Melakukan login petugas matrial |

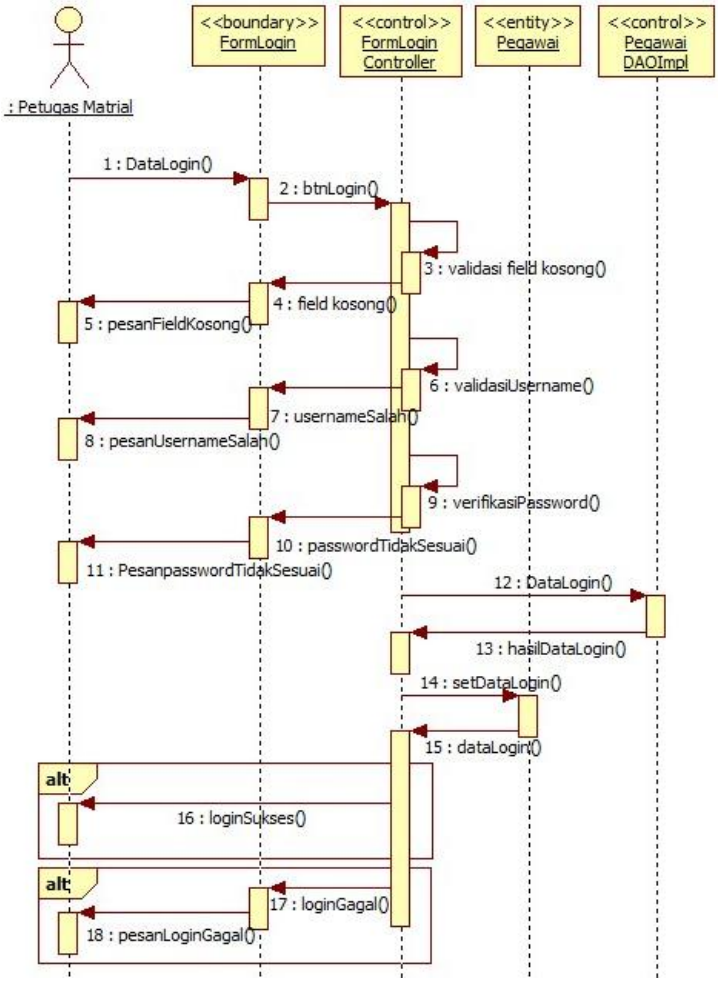
| | |
|---|---|
| **Aktor** | Petugas Matrial |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Login Petugas Matrial |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* login Petugas Matrial |
| 2. Mengisi data login | |
| 3. Menekan tombol login | 4. Proses autentikasi login |
| | 5. Menampilkan form utama |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Mengisi data login kembali | |
| 3. Menekan tombol login | 4. Proses autentikasi login |
| | 5. Menampilkan form utama |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data login salah |
| 2. Mengisi data login kembali | |
| 3. Menekan tombol login | 4. Proses autentikasi login |
| | 5. Menampilkan form utama |
| **Kondisi akhir** | Form utama ditampilkan |

**b. *Activity Diagram Login* Petugas Matrial**




**Gambar III.135 *Activity Diagram Login* Petugas Matrial**

**c. *Sequence Diagram Login* Petugas Matrial**




**Gambar III.136 *Sequence Diagram Login* Petugas Matrial**

### 3. 1. 5. 22. Proses Mengolah Data Kartu Induk

Proses mengolah data kartu induk terdiri dari cari kartu induk, ubah kartu induk, hapus kartu induk. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

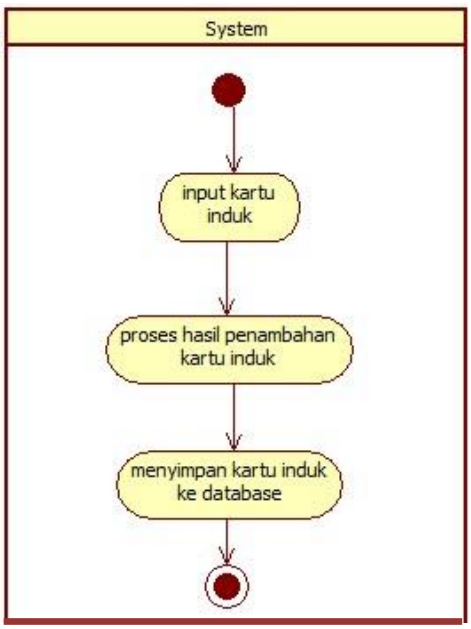
## 1. Tambah Kartu Induk

### a. *Use Case Scenario* Tambah Kartu Induk

**Tabel III.67 *Use Case Scenario* Tambah Kartu Induk**

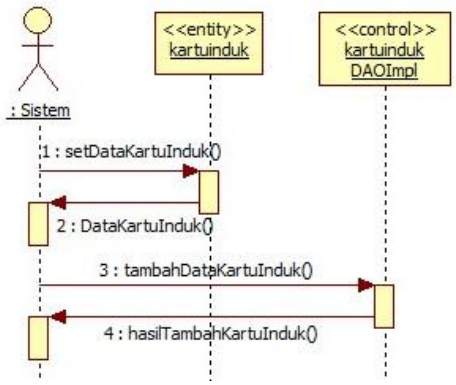
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Atribut Bisnis** | - | |
| **Nama** | Tambah Kartu Induk | |
| **Tujuan** | Menambah data kartu induk. | |
| **Aktor** | - | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Tambah Kendaraan |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Data Kartu Induk | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Input data kartu induk |
| | | 2. Memproses hasil penambahan data kartu induk. |
| | | 3. Menyimpan data kartu induk baru ke dalam database |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data kartu induk. | |

### b. *Activity Diagram* Tambah Kartu Induk




**Gambar III.137 *Activity Diagram* Tambah Kartu Induk**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Kartu Induk




**Gambar III.138 *Sequence Diagram* Tambah Kartu Induk**

## 2. Cari Kartu Induk

### a. *Use Case Scenario* Cari Kartu Induk

Dalam proses cari kartu induk terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.41.

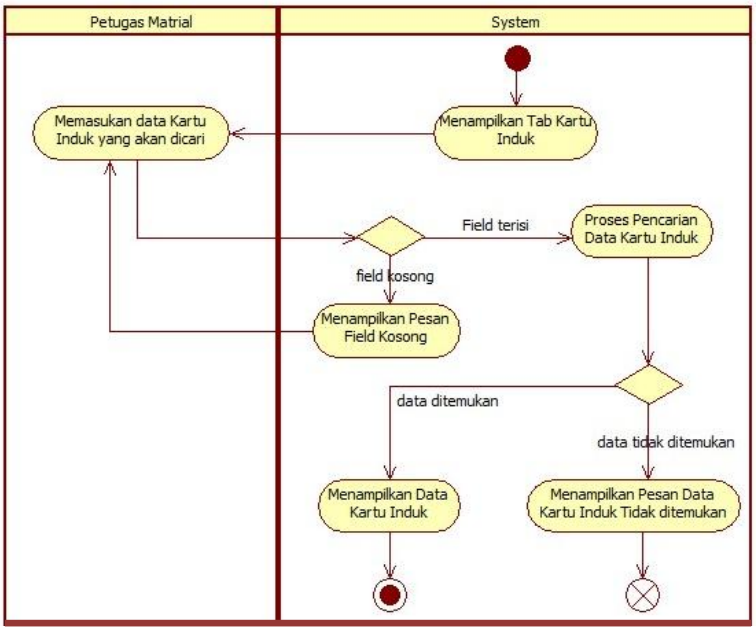
| Requirement A.41 |
|---|
| Kata kunci untuk mencari data kartu induk adalah berdasarkan no uji, kode loker, no chassis, dan tempat uji |

**Tabel III.68 *Use Case Scenario* Cari Kartu Induk**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.41 | |
| **Nama** | Cari Data Kartu Induk | |
| **Tujuan** | Mencari data kartu induk. | |
| **Aktor** | Petugas Matrial | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Kartu Induk | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *tab* kartu induk |
| 2. Memasukkan data kartu induk yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data kartu induk yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |

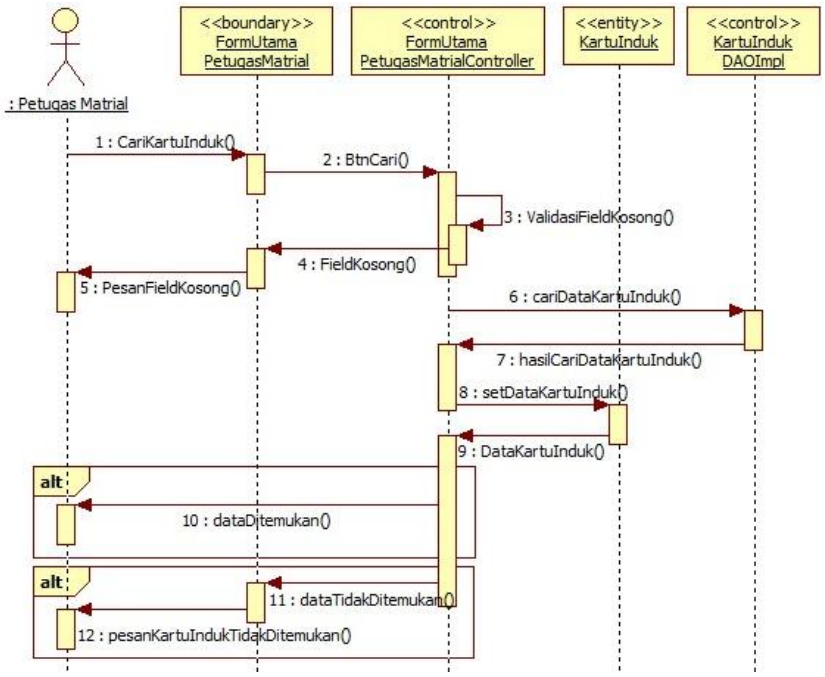
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data kartu induk yang akan dicari kembali | 3. Memproses pencarian data |
| | 4. Menampilkan data kartu induk yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data kartu induk berhasil ditemukan. |

## b. *Activity Diagram* Cari Kartu Induk




**Gambar III.139 *Activity Diagram* Cari Kartu Induk**

### c. *Sequence Diagram* Cari Kartu Induk




**Gambar III.140 *Sequence Diagram* Cari Kartu Induk**

## 3. Ubah Kartu Induk

### a. *Use Case Scenario* Ubah Kartu Induk

Dalam proses ubah kartu induk terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.42.

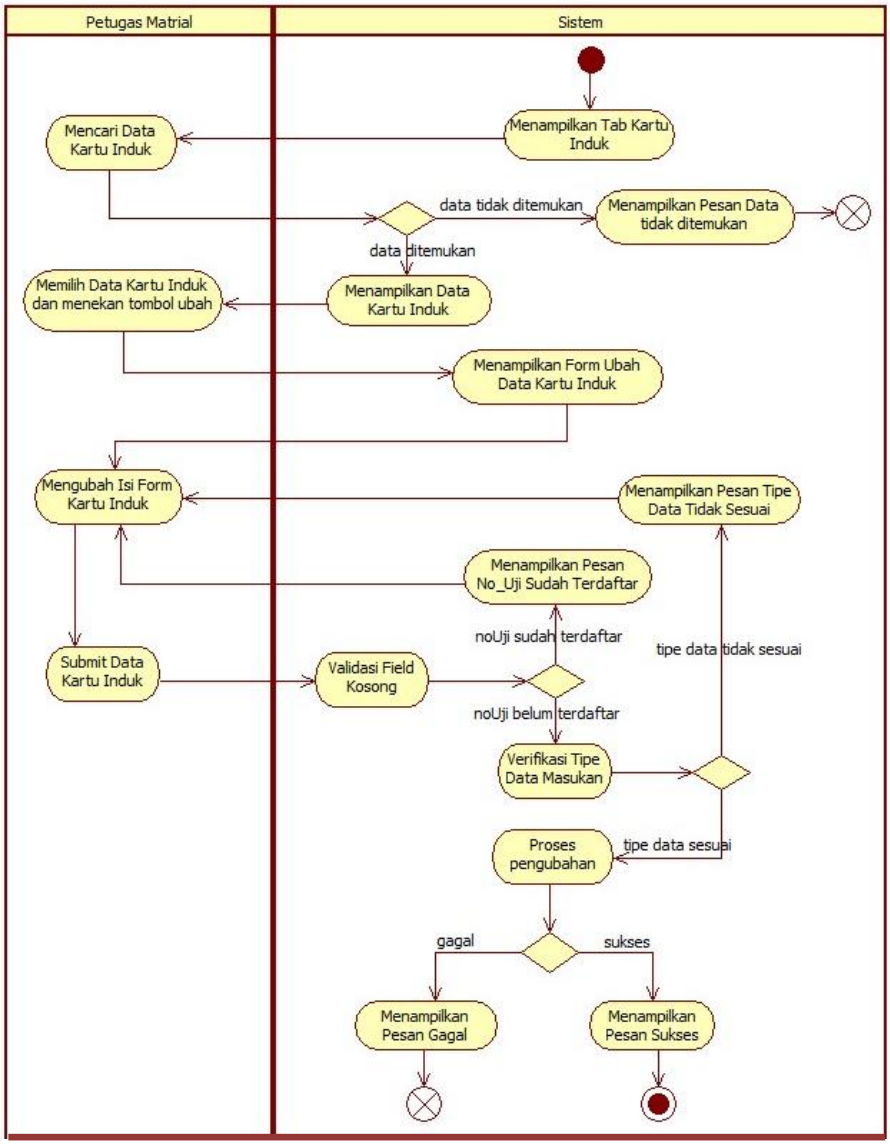
| |
|---|
| Requirement A.42 |
| Harus mencari atau memilih data kartu induk terlebih dahulu |

**Tabel III.69 *Use Case Scenario* Ubah Kartu Induk**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.42 |
| **Nama** | Ubah Kartu Induk |
| **Tujuan** | Mengubah data kartu induk |
| **Aktor** | Petugas Matrial |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Kartu Induk |

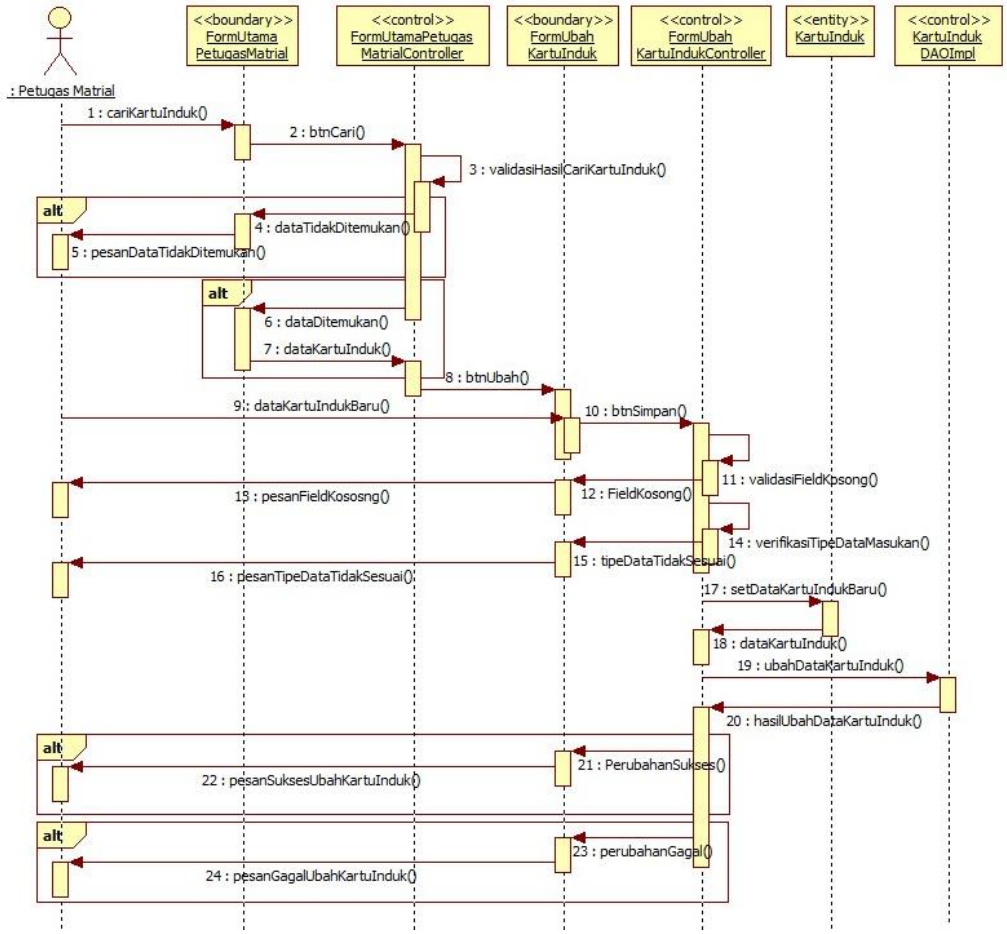
| Skenario Utama | |
|---|---|
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Kartu Induk |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan tab kartu induk |
| 2. Mencari data kartu induk | 3. Menampilkan data kartu induk |
| 4. Memilih data kartu induk yang akan di ubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data kartu induk |
| 6. Melakukan perubahan data kartu induk | 7. Memproses hasil perubahan data kartu induk |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kartu induk" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data kartu induk kembali | 3. Memproses perubahan data kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kartu induk baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kartu induk" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data kartu induk kembali | 3. Memproses perubahan data kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kartu induk baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kartu induk" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data kartu induk kembali | 3. Memproses perubahan data kartu induk |
| | 4. Menyimpan data kartu induk baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kartu induk" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data kartu induk |

## b. *Activity Diagram* Ubah Kartu Induk




**Gambar III.141 *Activity Diagram* Ubah Kartu Induk**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Kartu Induk




**Gambar III.142 *Sequence Diagram* Ubah Kartu Induk**

### 3. 1. 5. 23. Proses Mengolah Data Pemeriksaan

Proses mengolah data pemeriksaan terdiri dari tambah pemeriksaan, cari pemeriksaan, ubah pemeriksaan, hapus pemeriksaan. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

## 1. Tambah Pemeriksaan

### a. *Use Case Scenario* Tambah Pemeriksaan

Dalam proses tambah pemeriksaan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.43.

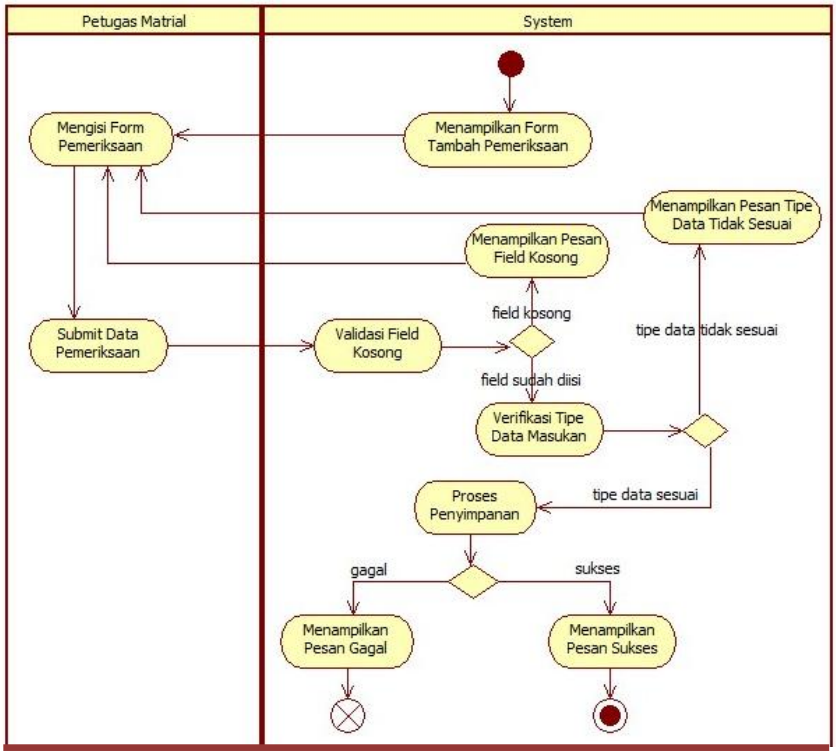
| Requirement A.43 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data kendaraan terlebih untuk dapat menambahkan data pemeriksaan |

**Tabel III.70 *Use Case Scenario* Tambah Pemeriksaan**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.43 | |
| **Nama** | Tambah Pemeriksaan | |
| **Tujuan** | Menambah data pemeriksaan. | |
| **Aktor** | Petugas Matrial | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Pemeriksaan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* tambah pemeriksaan |
| 2. Melakukan penambahan data pemeriksaan | | 3. Memproses hasil penambahan data pemeriksaan |
| | | 4. Menyimpan data pemeriksaan baru ke dalam database |
| | | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pemeriksaan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data pemeriksaan kembali | | 3. Memproses penambahan data pemeriksaan |
| | | 4. Menyimpan data pemeriksaan baru ke dalam database |
| | | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pemeriksaan" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | | |

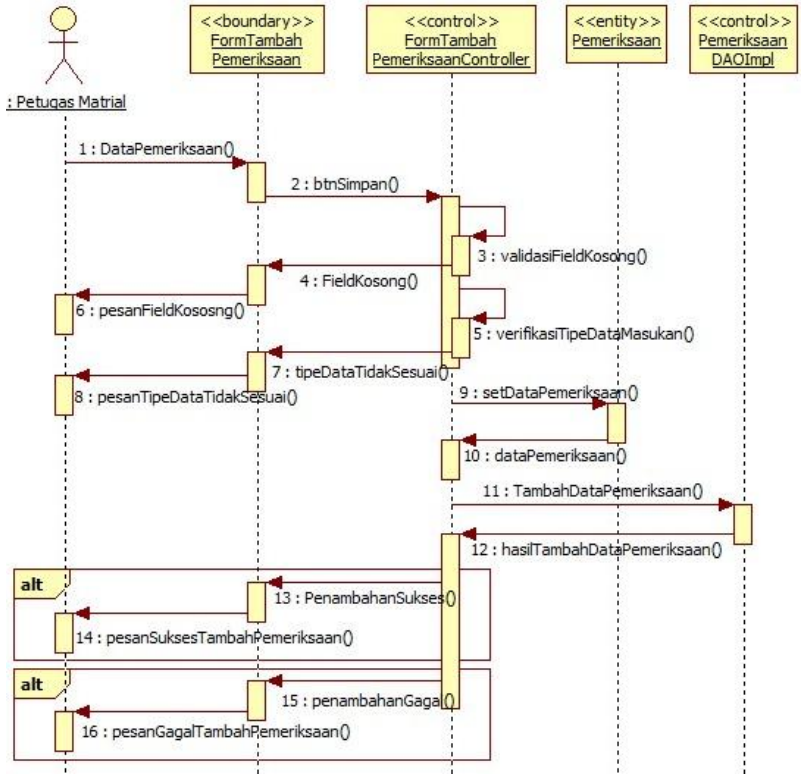
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data pemeriksaan kembali | 3. Memproses penambahan data pemeriksaan |
| | 4. Menyimpan data pemeriksaan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pemeriksaan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data pemeriksaan kembali | 3. Memproses penambahan data pemeriksaan |
| | 4. Menyimpan data pemeriksaan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pemeriksaan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data pemeriksaan |

## b. *Activity Diagram* Tambah Pemeriksaan




**Gambar III.143 *Activity Diagram* Tambah Pemeriksaan**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Pemeriksaan




**Gambar III.144 *Sequence Diagram* Tambah Pemeriksaan**

## 2. Cari Pemeriksaan

### a. *Use Case Scenario* Cari Pemeriksaan

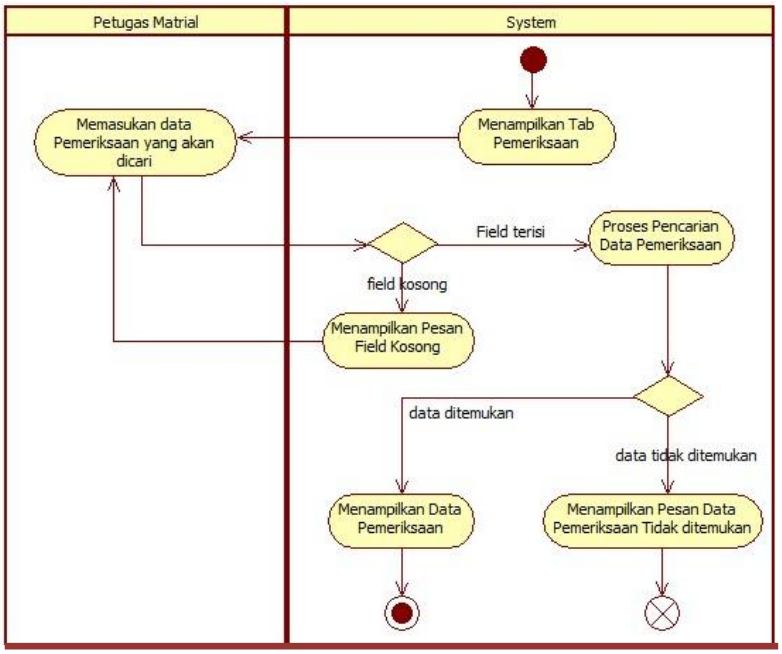
Dalam proses cari pemeriksaan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.44.

| Requirement A.44 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data pemeriksaan adalah berdasarkan nomor chassis, nomor polisi, dan merk pabrik |

**Tabel III.71 *Use Case Scenario* Cari Pemeriksaan**

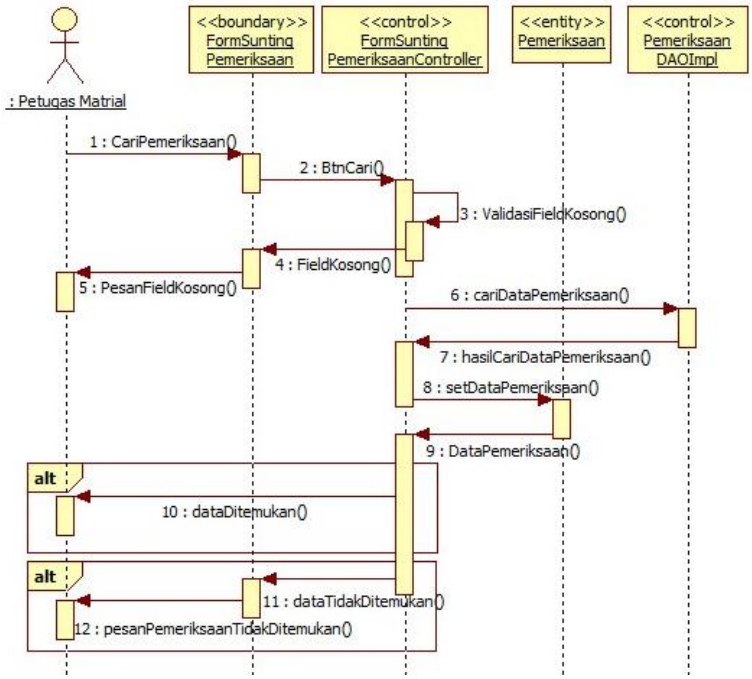
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.44 | |
| **Nama** | Cari Data Pemeriksaan | |
| **Tujuan** | Mencari data pemeriksaan. | |
| **Aktor** | Petugas Matrial | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Tab* Pemeriksaan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *tab* pemeriksaan |
| 2. Memasukkan data pemeriksaan yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data pemeriksaan yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data pemeriksaan yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data pemeriksaan yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data pemeriksaan berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Pemeriksaan




**Gambar III.145 *Activity Diagram* Cari Pemeriksaan**

### c. *Sequence Diagram* Cari Pemeriksaan




**Gambar III.146 *Sequence Diagram* Cari Pemeriksaan**

## 3. Ubah Pemeriksaan

### a. *Use Case Scenario* Ubah Pemeriksaan

Dalam proses ubah pemeriksaan terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.45.

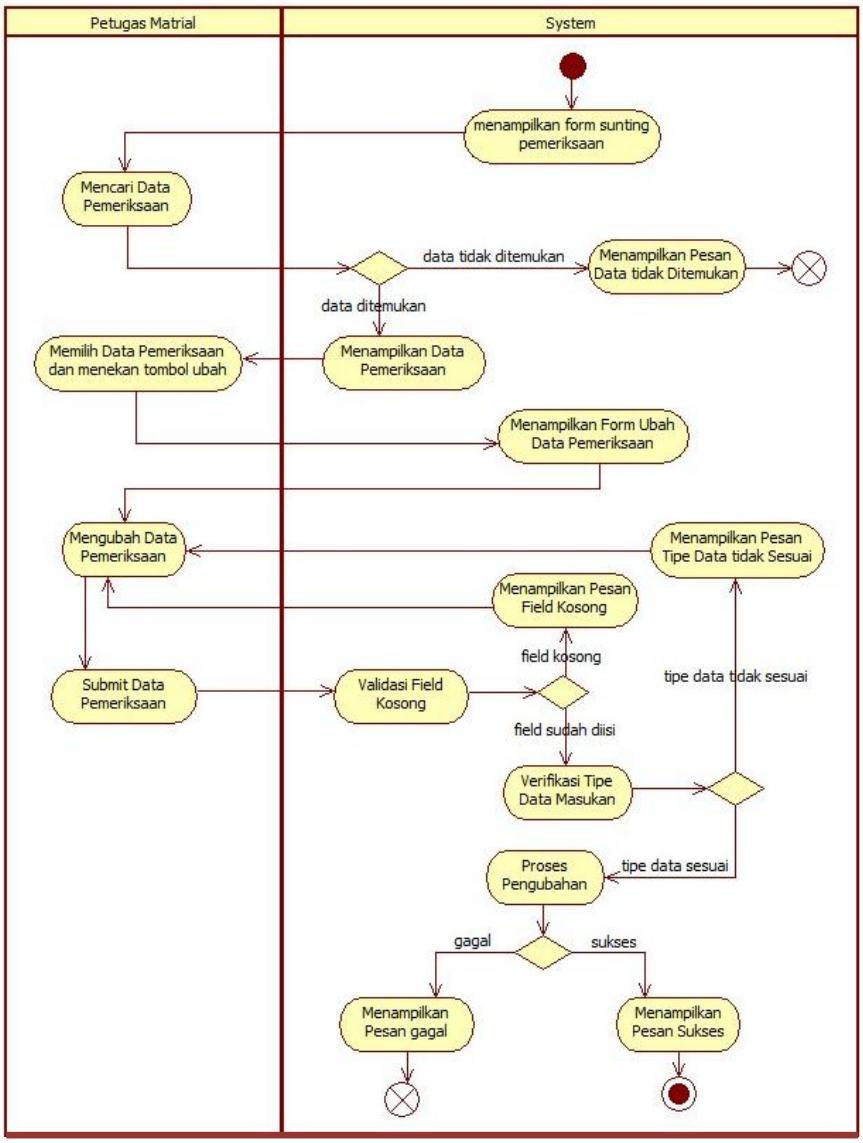
| Requirement A.45 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data kendaraan terlebih dahulu dan setelah itu mencari dan memilih data pemeriksaan |

**Tabel III.72 *Use Case Scenario* Ubah Pemeriksaan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.45 |
| **Nama** | Ubah Pemeriksaan |
| **Tujuan** | Mengubah data pemeriksaan |

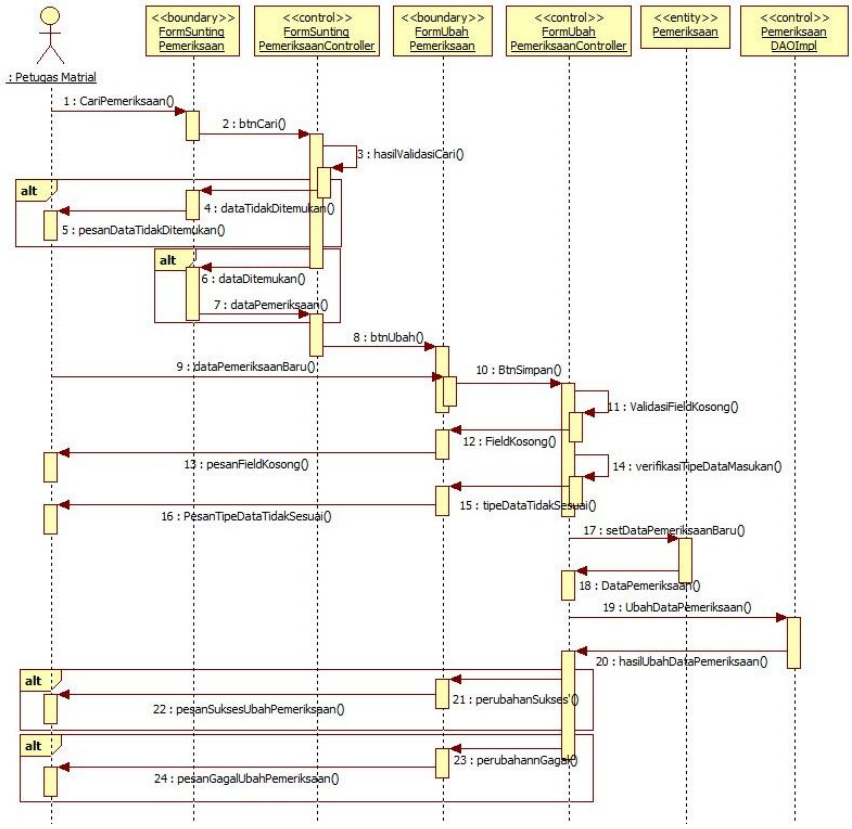
| | |
|---|---|
| **Aktor** | Petugas Matrial |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari pemeriksaan |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Sunting Pemeriksaan |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* sunting pemeriksaan |
| 2. Mencari data pemeriksaan | 3. Menampilkan data pemeriksaan |
| 4. Memilih data pemeriksaan yang akan diubah dan menekan tombol ubah | 5. Menampilkan *form* ubah data pemeriksaan |
| 6.Melakukan perubahan data pemeriksaan | 7. Memproses hasil perubahan data pemeriksaan |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pemeriksaan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data pemeriksaan kembali | 3. Memproses perubahan data pemeriksaan |
| | 4. Menyimpan data pemeriksaan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pemeriksaan" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data pemeriksaan kembali | 3. Memproses perubahan data pemeriksaan |
| | 4. Menyimpan data pemeriksaan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pemeriksaan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data pemeriksaan kembali | 3. Memproses perubahan data pemeriksaan |
| | 4. Menyimpan data pemeriksaan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pemeriksaan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data pemeriksaan |

### b. *Activity Diagram* Ubah Pemeriksaan




**Gambar III.147 *Activity Diagram* Ubah Pemeriksaan**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Pemeriksaan




**Gambar III.148 *Sequence Diagram* Ubah Pemeriksaan**

## 4. Hapus Pemeriksaan

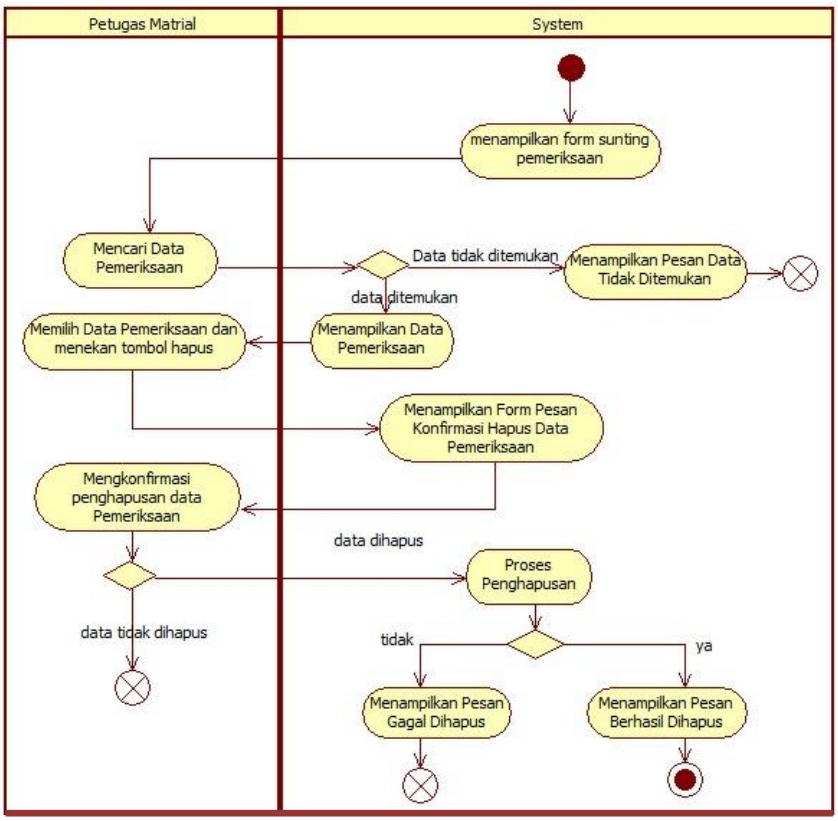
### a. *Use Case Scenario* Hapus Pemeriksaan

**Tabel III.73 *Use Case Scenario* Hapus Pemeriksaan**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.45 | |
| **Nama** | Hapus Pemeriksaan | |
| **Tujuan** | Menghapus data pemeriksaan | |
| **Aktor** | Petugas Matrial | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | Cari pemeriksaan |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Sunting Pemeriksaan | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* sunting pemeriksaan |

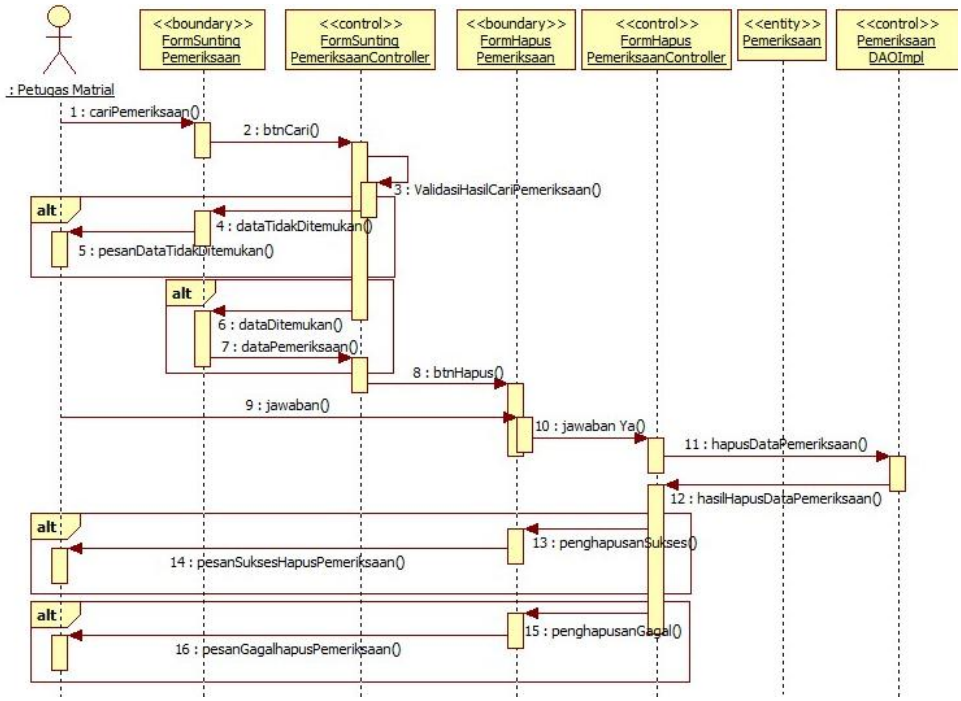
| | |
|---|---|
| 2. Mencari data pemeriksaan | 3. Menampilkan data pemeriksaan |
| 4. Memilih data pemeriksaan yang akan dihapus | |
| 5. Melakukan penghapusan data pemeriksaan | 6. Menampilkan *Form* pesan konfirmasi penghapusan data pemeriksaan |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9.Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data pemeriksaan" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data pemeriksaan kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data pemeriksaan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data pemeriksaan |

## b. *Activity Diagram* Hapus Pemeriksaan




**Gambar III.149 *Activity Diagram* Hapus Pemeriksaan**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Pemeriksaan




**Gambar III.150 *Sequence Diagram* Hapus Pemeriksaan**

## 3. 1. 5. 24. Proses Mutasi Kartu Induk

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses mutasi kartu induk dapat dijelaskan sebagai berikut :

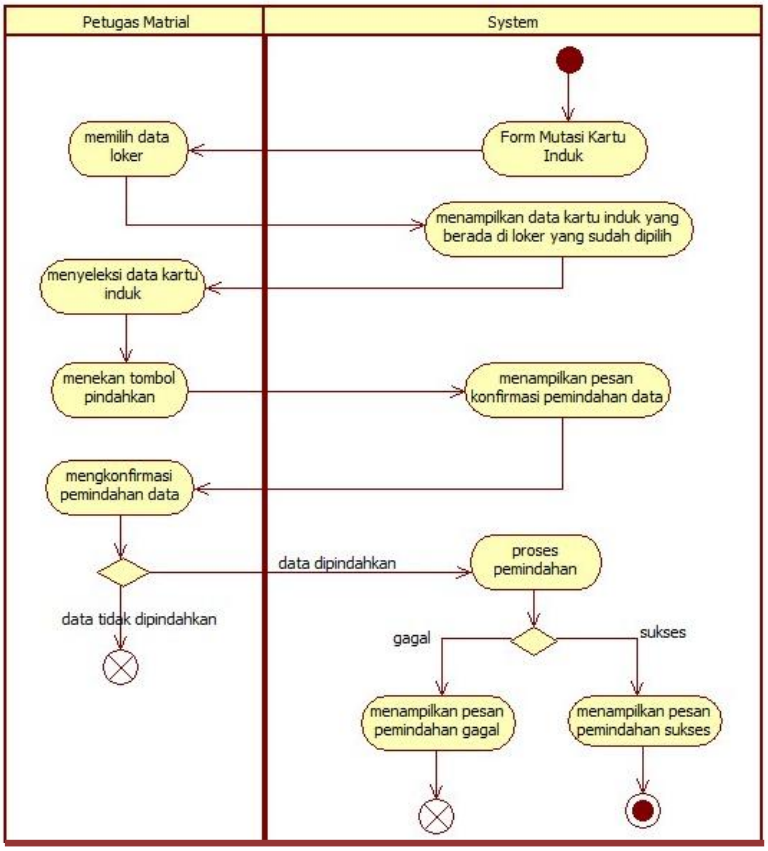
### a. *Use Case Scenario* Mutasi Kartu Induk

**Tabel III.74 *Use Case Scenario* Mutasi Kartu Induk**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Mutasi Kartu Induk |
| **Tujuan** | Memindahkan kartu induk. |
| **Aktor** | Petugas Matrial |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Mutasi Kartu Induk |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* mutasi kartu induk |

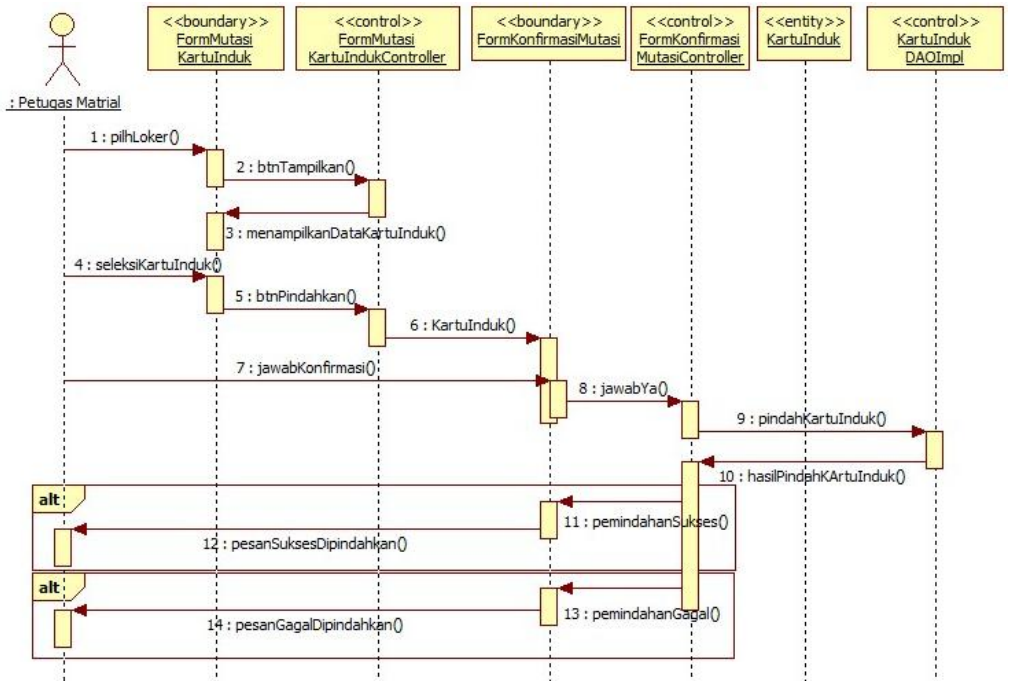
| | |
|---|---|
| 2. Memilih data loker | 3. Menampilkan data kartu induk yang berada di loker yang sudah dipilih |
| 4. Menyeleksi data kartu induk yang akan dipindahkan dan menekan tombol pindahkan | 5. Menampilkan *form* pesan konfirmasi "apakah data kartu induk akan dipindahkan ke loker yang lain" |
| 6. Mengkonfirmasi pemindahan | 7. Memproses hasil pemindahan data kartu induk |
| | 8. Menyimpan data pemindahan data kartu induk ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan pemindahan data kartu induk" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal dipindahkan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dipindahkan |
| 2. Melakukan penyeleksian data kartu induk yang akan dipindahkan kembali | 3. Menampilkan *form* pesan peringatan "apakah data kartu induk akan dipindahkan ke loker yang lain" |
| | 4. Memproses hasil pemindahan data kartu induk |
| | 5. Menyimpan data pemindahan data kartu induk ke dalam database |
| | 6. Menampilkan pesan "sukses melakukan pemindahan data kartu induk" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses pemindahan data kartu induk |

### b. *Activity Diagram* Mutasi Kartu Induk




**Gambar III.151 *Activity Diagram* Mutasi Kartu Induk**

### c. *Sequence Diagram* Mutasi Kartu Induk




**Gambar III.152 *Sequence Diagram* Mutasi Kartu Induk**

## 3. 1. 5. 25. Proses Ubah Profil Petugas Matrial

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses ubah profil petugas matrial dapat dijelaskan sebagai berikut :

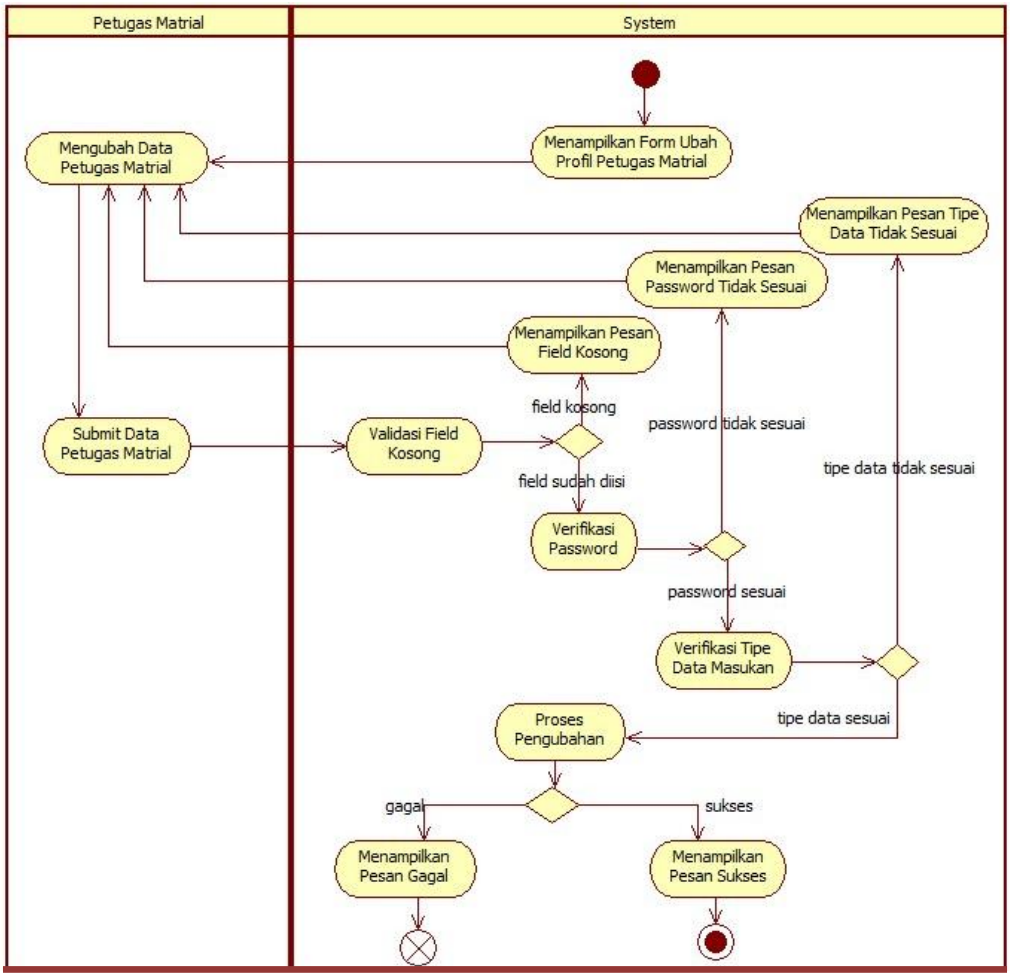
### a. *Use Case Scenario* Ubah Profil Petugas Matrial

**Tabel III.75 *Use Case Scenario* Ubah Profil Petugas Matrial**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Ubah Profil Petugas Matrial |
| **Tujuan** | Mengubah profil petugas matrial |
| **Aktor** | Petugas Matrial |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Ubah Profil Petugas Matrial |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* ubah data profil petugas matrial |

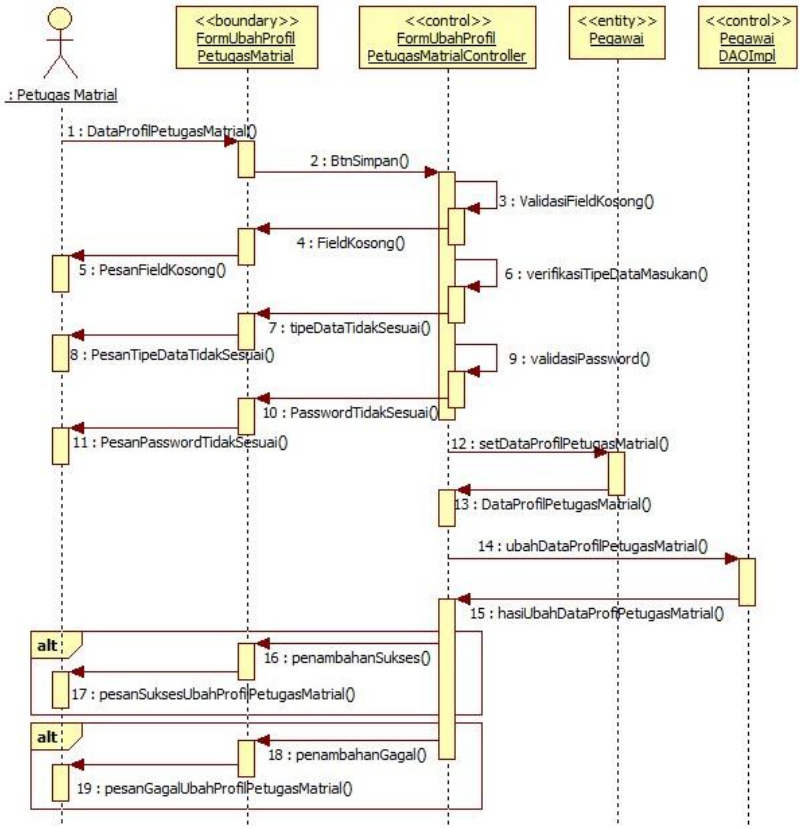
| | |
|---|---|
| 2. Melakukan perubahan data profil petugas matrial | 3. Memproses hasil perubahan data profil petugas matrial |
| | 4. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil petugas matrial" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data profil petugas matrial kembali | 3. Memproses perubahan data profil petugas matrial |
| | 4. Menyimpan data profil petugas matrial baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil petugas matrial" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data profil petugas matrial kembali | 3. Memproses perubahan data profil petugas matrial |
| | 4. Menyimpan data profil admin baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil petugas matrial" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data profil petugas matrial kembali | 3. Memproses perubahan data profil petugas matrial |
| | 4. Menyimpan data profil admin baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil petugas matrial" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data profil petugas matrial |

### b. *Activity Diagram* Ubah Profil Petugas Matrial




**Gambar III.153 *Activity Diagram* Ubah Profil Petugas Matrial**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Profil Petugas Matrial




**Gambar III.154 *Sequence Diagram* Ubah Profil Petugas Matrial**

## 3. 1. 5. 26. Proses *Login* Petugas Pendaftaran

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses *login* petugas pendaftaran dapat dijelaskan sebagai berikut :

### a. *Use Case Scenario Login* Petugas Pendaftaran

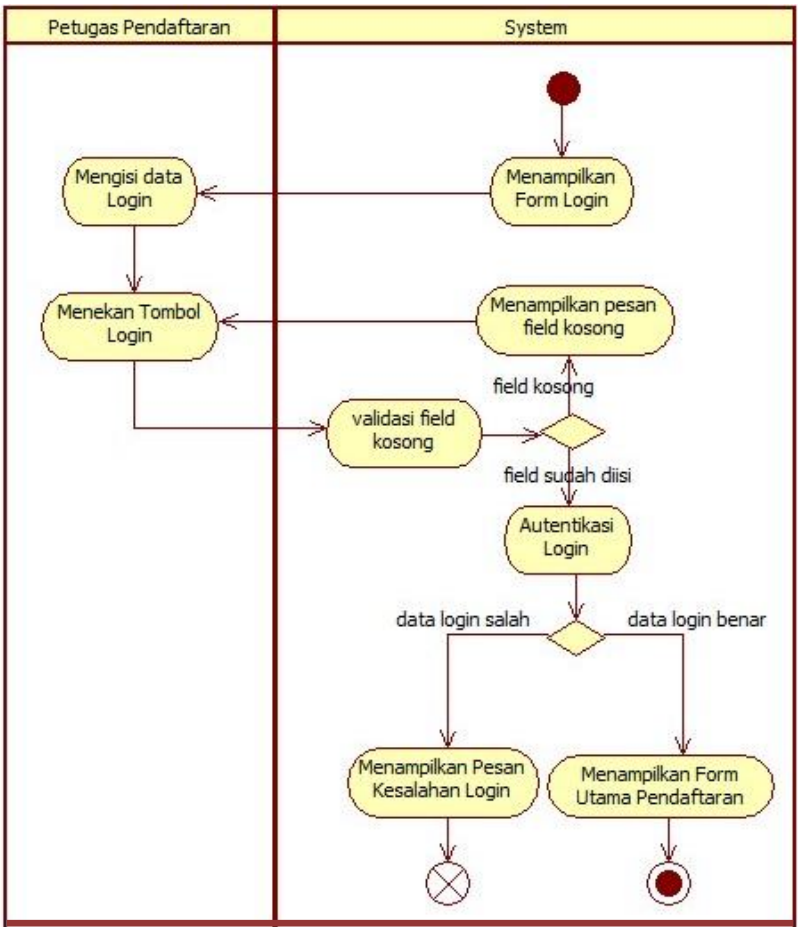
Dalam proses *login* petugas pendaftaran terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.46.

| Requirement A.46 |
| --- |
| Data login terdiri dari *username* dan *password*. *Username* dan *password* untuk petugas pendaftaran diambil dari nilai 10 digit terakhir NIP, tetapi untuk *password* nilainya bisa diubah. |

**Tabel III.76 *Use Case Scenario Login* Petugas Pendaftaran**

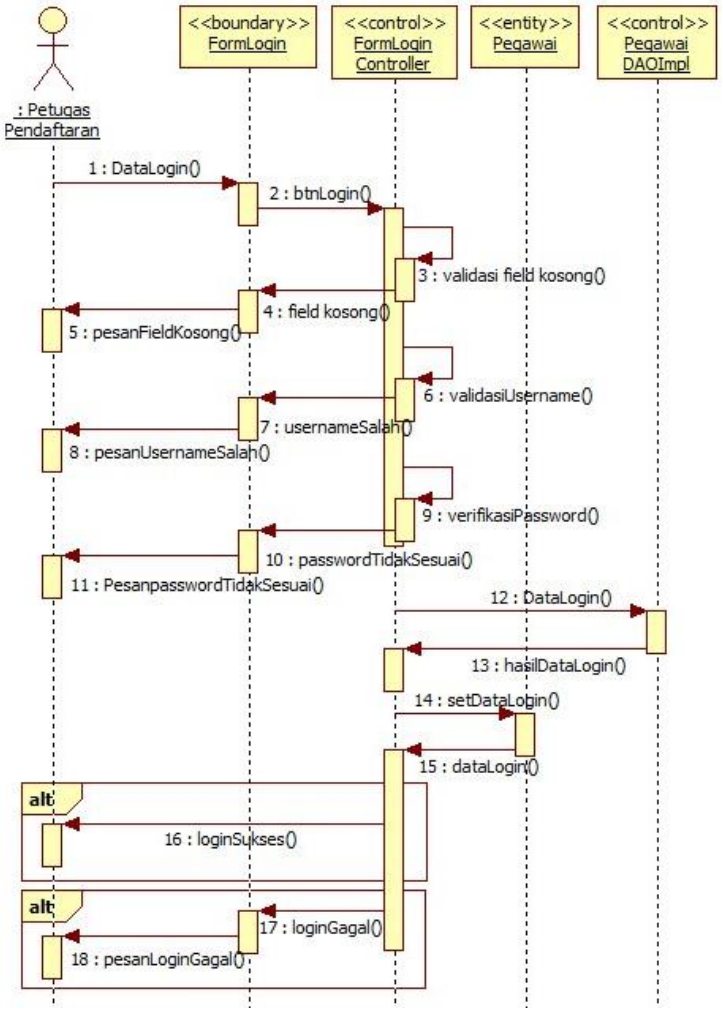
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.46 | |
| **Nama** | Login | |
| **Tujuan** | Melakukan login petugas pendaftaran | |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Login Petugas Pendaftaran | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* login petugas pendaftaran |
| 2. Mengisi data login | | |
| 3. Menekan tombol login | | 4. Proses autentikasi login |
| | | 5. Menampilkan form utama |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Mengisi data login kembali | | |
| 3. Menekan tombol login | | 4. Proses autentikasi login |
| | | 5. Menampilkan form utama |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data login salah |
| 2. Mengisi data login kembali | | |
| 3. Menekan tombol login | | 4. Proses autentikasi login |
| | | 5. Menampilkan form utama |
| **Kondisi akhir** | Form utama ditampilkan | |

**b. *Activity Diagram Login* Petugas Pendaftaran**




**Gambar III.155 *Activity Diagram Login* Petugas Pendaftaran**

**c. *Sequence Diagram Login* Petugas Pendaftaran**




**Gambar III.156 *Sequence Diagram Login* Petugas Pendaftaran**

### 3. 1. 5. 27. Proses Mengolah Data Pendaftaran

Proses mengolah data pemilik terdiri dari tambah pendaftaran, cari pendaftaran, ubah pendaftaran, hapus pendaftaran. Adapun *use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* masing-masing proses dapat dijelaskan sebagai berikut :

## 1. Tambah Pendaftaran

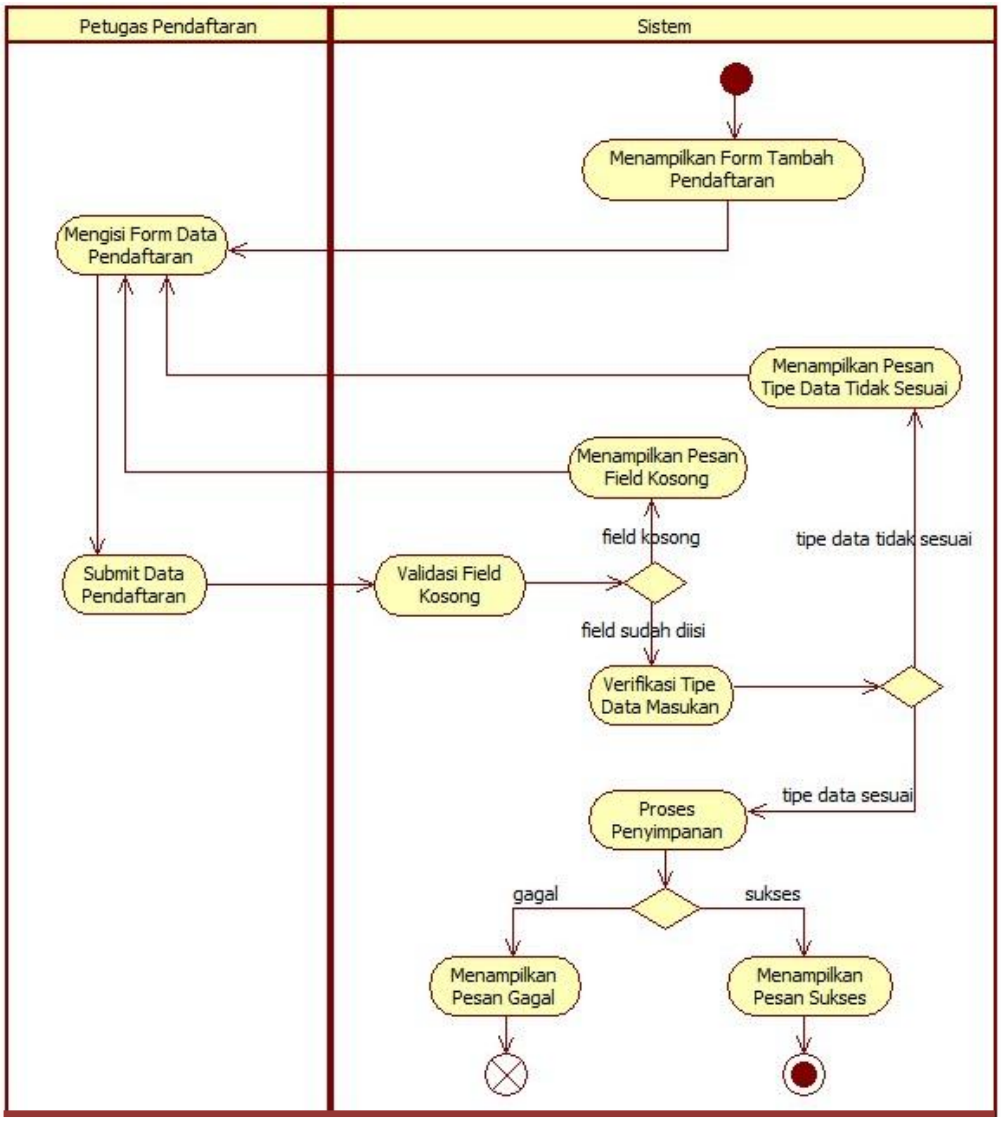
### a. *Use Case Scenario* Tambah Pendaftaran

**Tabel III.77 *Use Case Scenario* Tambah Pendaftaran**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Aturan Bisnis Prosedur Pendaftaran | |
| **Nama** | Tambah Pendaftaran | |
| **Tujuan** | Menambah data pendaftaran. | |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah Pendaftaran | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan f*orm* tambah pendaftaran |
| 2. Melakukan penambahan data pendaftaran | | 3. Memproses hasil penambahan data pendaftaran |
| | | 4. Menyimpan data pendaftaran baru ke dalam database |
| | | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data pendaftaran kembali | | 3. Memproses penambahan data pendaftaran |
| | | 4. Menyimpan data pendaftaran baru ke dalam database |
| | | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data pendaftaran kembali | | 3. Memproses penambahan data pendaftaran |
| | | 4. Menyimpan data pendaftaran baru ke dalam database |
| | | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | | |

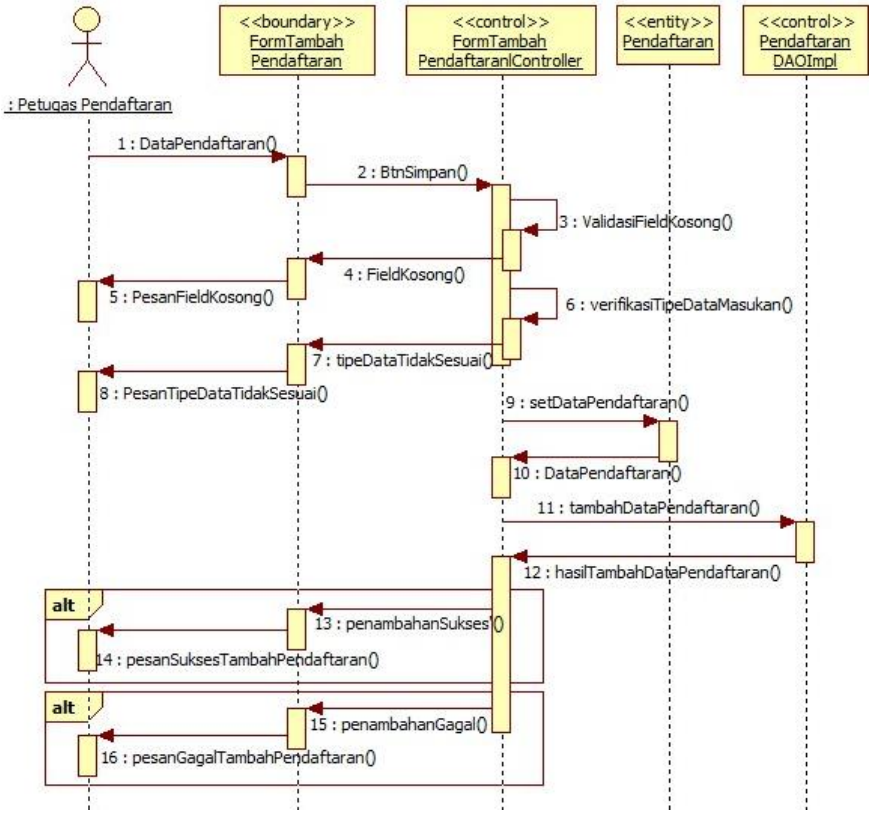
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data pendaftaran kembali | 3. Memproses penambahan data pendaftaran |
| | 4. Menyimpan data pendaftaran baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data pendaftaran" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data pendaftaran |

## b. *Activity Diagram* Tambah Pendaftaran




**Gambar III.157 *Activity Diagram* Tambah Pendaftaran**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Pendaftaran




**Gambar III.158 *Sequence Diagram* Tambah Pendaftaran**

## 2. Cari Pendaftaran

### a. *Use Case Scenario* Cari Pendaftaran

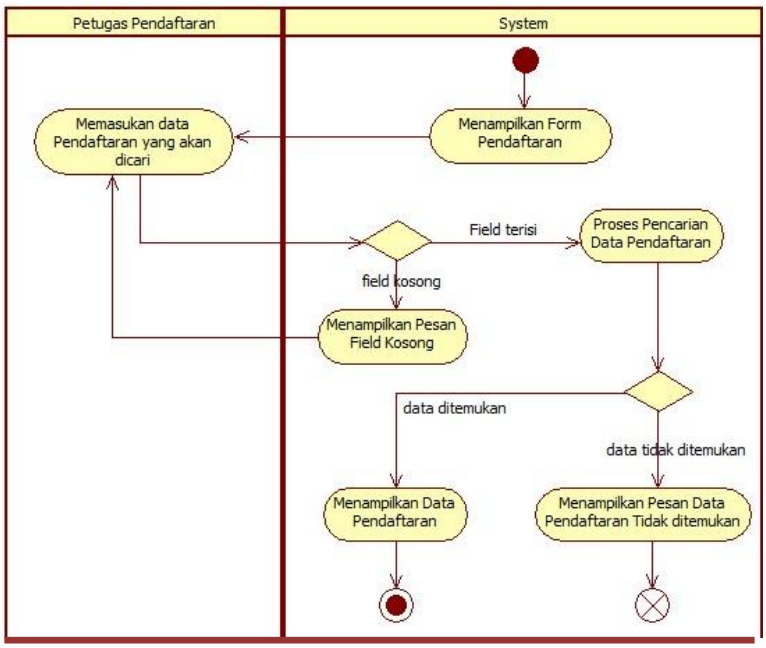
Dalam proses cari pendaftaran terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.47.

| Requirement A.47 |
| --- |
| Kata kunci untuk mencari data pendaftaran adalah berdasarkan no urut, no pendaftaran, dan nama pemohon |

**Tabel III.78 *Use Case Scenario* Cari Pendaftaran**

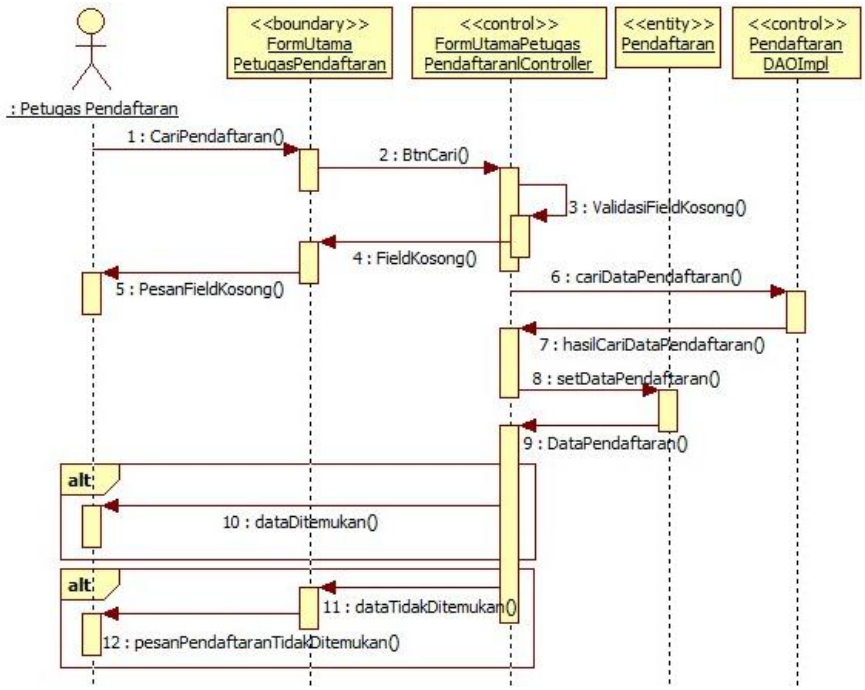
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.47 | |
| **Nama** | Cari Data Pendaftaran | |
| **Tujuan** | Mencari data pendaftaran. | |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Utama Petugas Pendaftaran | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *from* utama petugas pendaftaran |
| 2. Memasukkan data pendaftaran yang akan dicari | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data pendaftaran yang dicari |
| **Skenario Alternatif jika data tidak ditemukan** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan |
| 2. Memasukkan data pendaftaran yang akan dicari kembali | | 3. Memproses pencarian data |
| | | 4. Menampilkan data pendaftaran yang dicari |
| **Kondisi akhir** | Data pendaftaran berhasil ditemukan. | |

## b. *Activity Diagram* Cari Pendaftaran




**Gambar III.159 *Activity Diagram* Cari Pendaftaran**

### c. *Sequence Diagram* Cari Pendaftaran




**Gambar III.160 *Sequence Diagram* Cari Pendaftaran**

## 3. Ubah Pendaftaran

### a. *Use Case Scenario* Ubah Pendaftaran

Dalam proses ubah pendaftaran terdapat aturan bisnis yang tercantum dalam Requirement A.48.

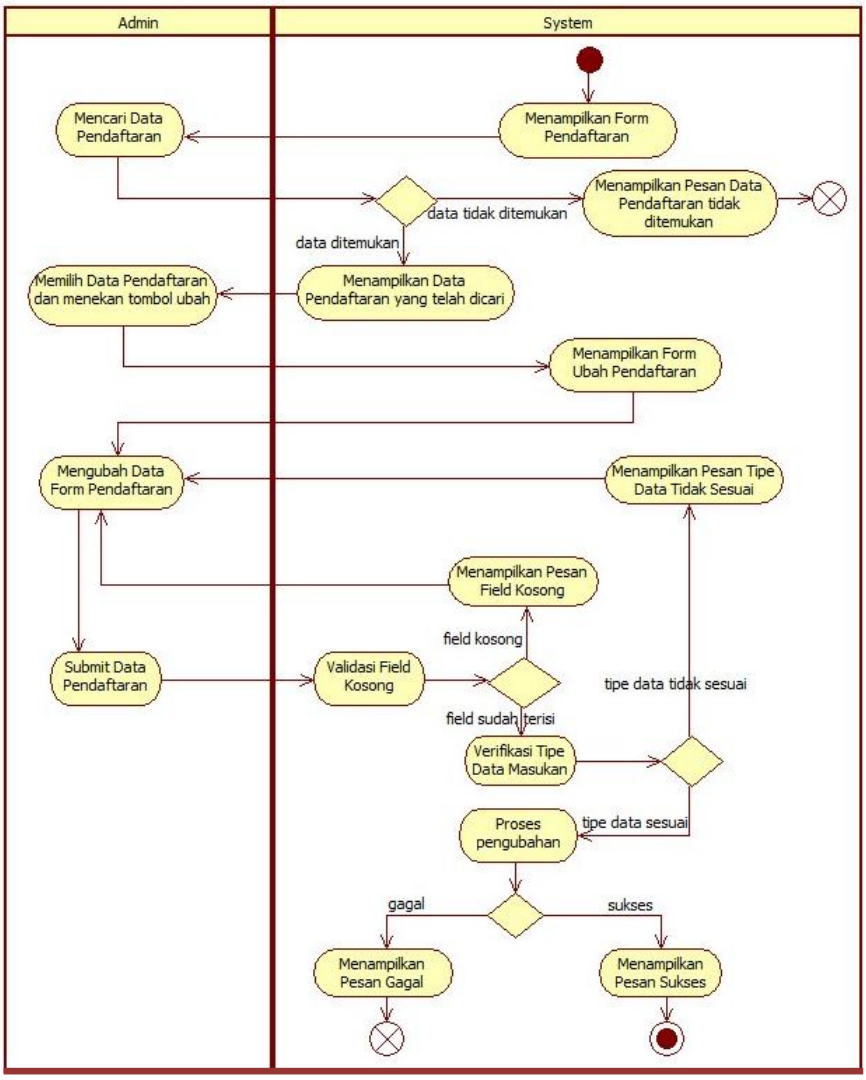
| Requirement A.48 |
|---|
| Harus mencari atau memilih data pendaftaran terlebih dahulu |

**Tabel III.79 *Use Case Scenario* Ubah Pendaftaran**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.48 dan Aturan Bisnis Prosedur Pendaftaran |
| **Nama** | Ubah Pendaftaran |
| **Tujuan** | Mengubah data pendaftaran |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran |

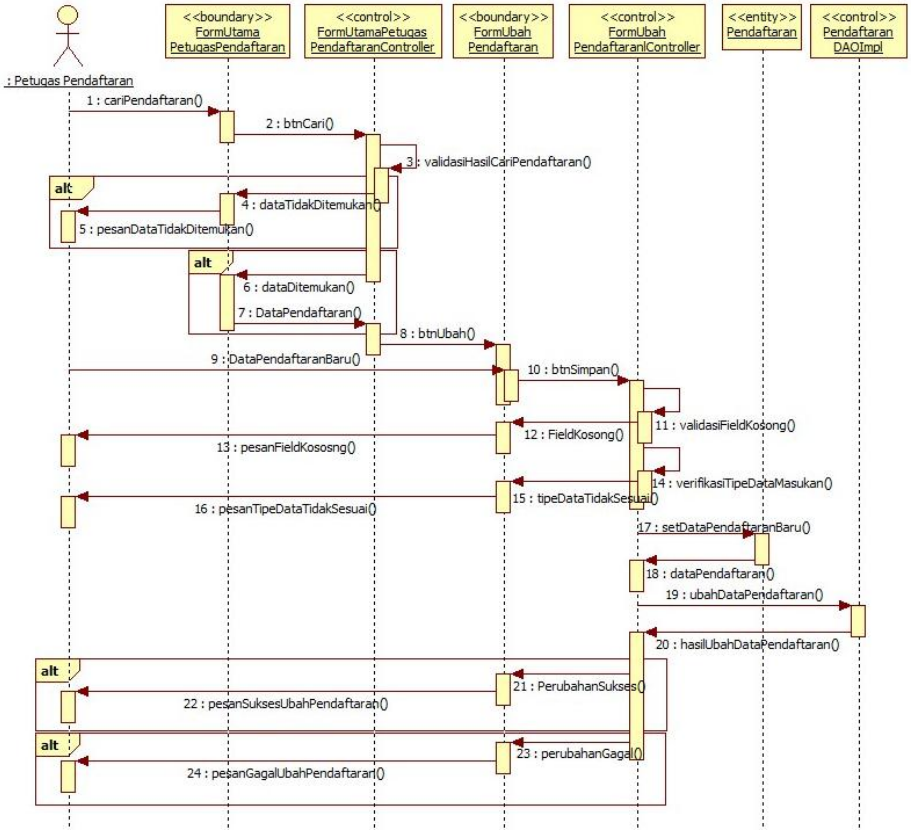
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Pendaftaran |
|---|---|
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Utama Petugas Pendaftaran |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* utama petugas pendaftaran |
| 2. Mencari data pendaftaran | 3. Menampilkan data pendaftaran |
| 4. Memilih data pendaftaran yang akan diubah | 5. Menampilkan *form* ubah data pendaftaran |
| 6.Melakukan perubahan data pendaftaran | 7. Memproses hasil perubahan data pendaftaran |
| | 8. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data pendaftaran kembali | 3. Memproses perubahan data pendaftaran |
| | 4. Menyimpan data pendaftaran baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data pendaftaran kembali | 3. Memproses perubahan data pendaftaran |
| | 4. Menyimpan data pendaftaran baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data pendaftaran kembali | 3. Memproses perubahan data pendaftaran |
| | 4. Menyimpan data pendaftaran baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data pendaftaran" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data pendaftaran |

### b. *Activity Diagram* Ubah Pendaftaran




**Gambar III.161 *Activity Diagram* Ubah Pendaftaran**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Pendaftaran




**Gambar III.162 *Sequence Diagram* Ubah Pendaftaran**

## 4. Hapus Pendaftaran

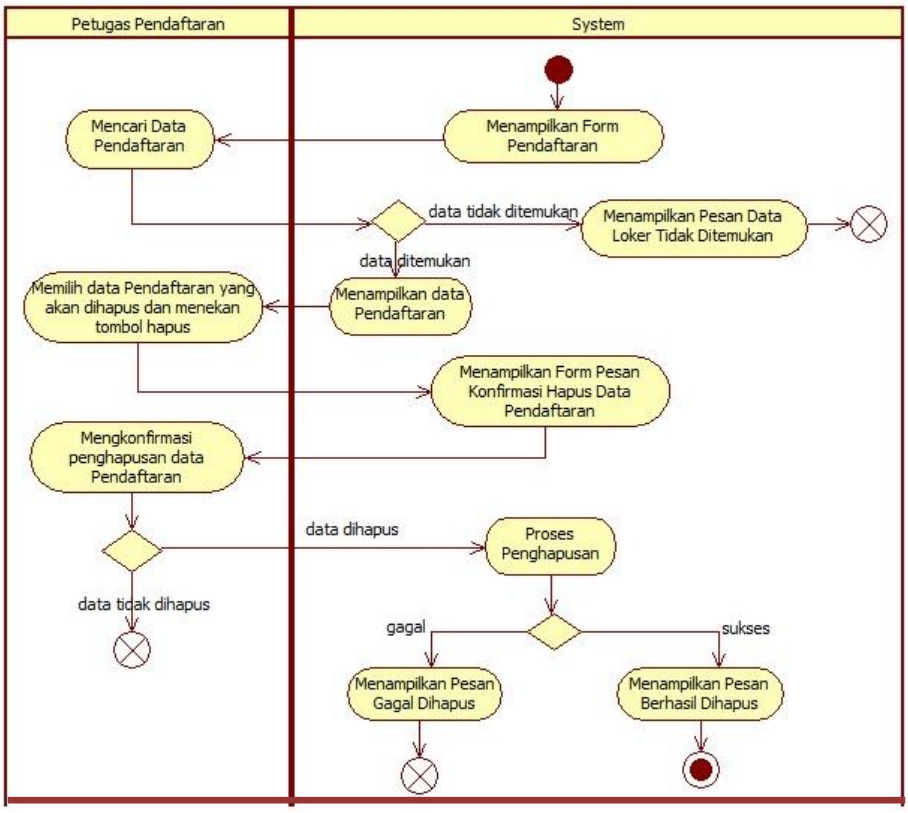
### a. *Use Case Scenario* Hapus Pendaftaran

**Tabel III.80 *Use Case Scenario* Hapus Pendaftaran**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | Requirement A.48 |
| **Nama** | Hapus Pendaftaran |
| **Tujuan** | Menghapus data pendaftaran |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran |
| **Use Case Yang Berkaitan** | Cari Pendaftaran |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Utama Petugas Pendaftaran |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* utama petugas pendaftaran |

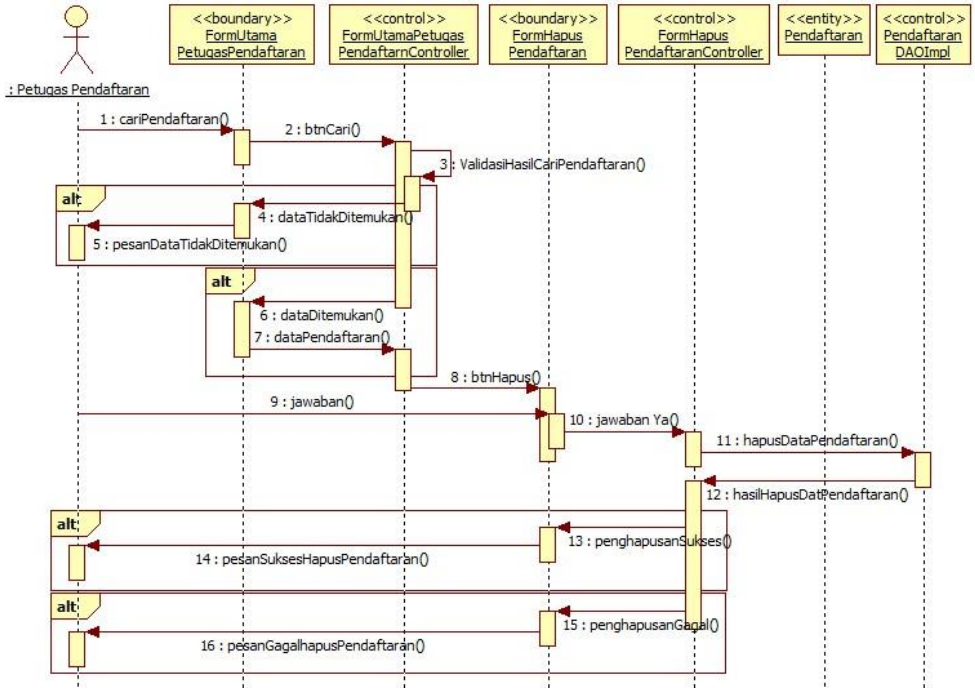
| | |
|---|---|
| 2. Mencari data pendaftaran | 3. Menampilkan data pendaftaran |
| 4. Memilih data pendaftaran yang akan dihapus | |
| 5.Melakukan penghapusan data pendaftaran | 6. Menampilkan *form* pesan konfirmasi penghapusan data pendaftaran |
| 7. Mengkonfirmasi penghapusan data | 8. Memproses penghapusan |
| | 9. Menyimpan data hasil proses penghapusan ke dalam database |
| | 10.Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika penghapusan data gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data pendaftaran kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data pendaftaran" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data pendaftaran |

## b. *Activity Diagram* Hapus Pendaftaran




**Gambar III.163 *Activity Diagram* Hapus Pendaftaran**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Pendaftaran




**Gambar III.164 *Sequence Diagram* Hapus Pendaftaran**

## 5. Tambah Kendaraan yang Didaftarkan

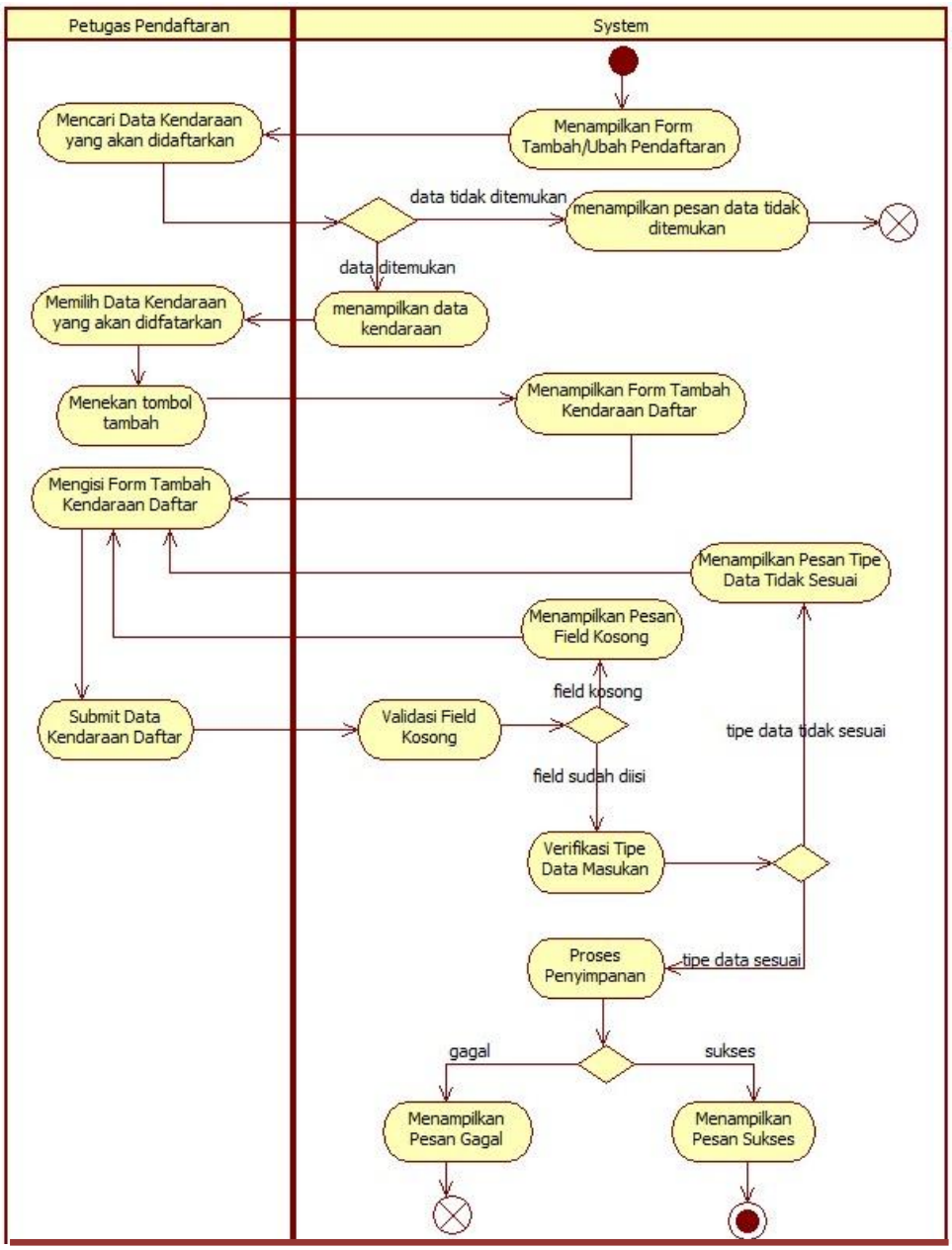
### a. *Use Case Scenario* Tambah Kendaraan yang Didaftarkan

**Tabel III.81 *Use Case Scenario* Tambah Kendaraan yang Didaftarkan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Tambah Kendaraan yang Didaftarkan |
| **Tujuan** | Menambah data kendaraan yang akan didaftarkan untuk melakukan pengujian |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah/Ubah Data Pendaftaran |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *form* tambah/ubah data pendaftaran |
| 2. Mencari data kendaraan | 3. Menampilkan data kendaraan |
| 4. Memilih data kendaraan yang akan didaftarkan dan menekan tambah | 5. Menampilkan *form* pengolahan data tambah kendaraan yang akan didaftarkan |

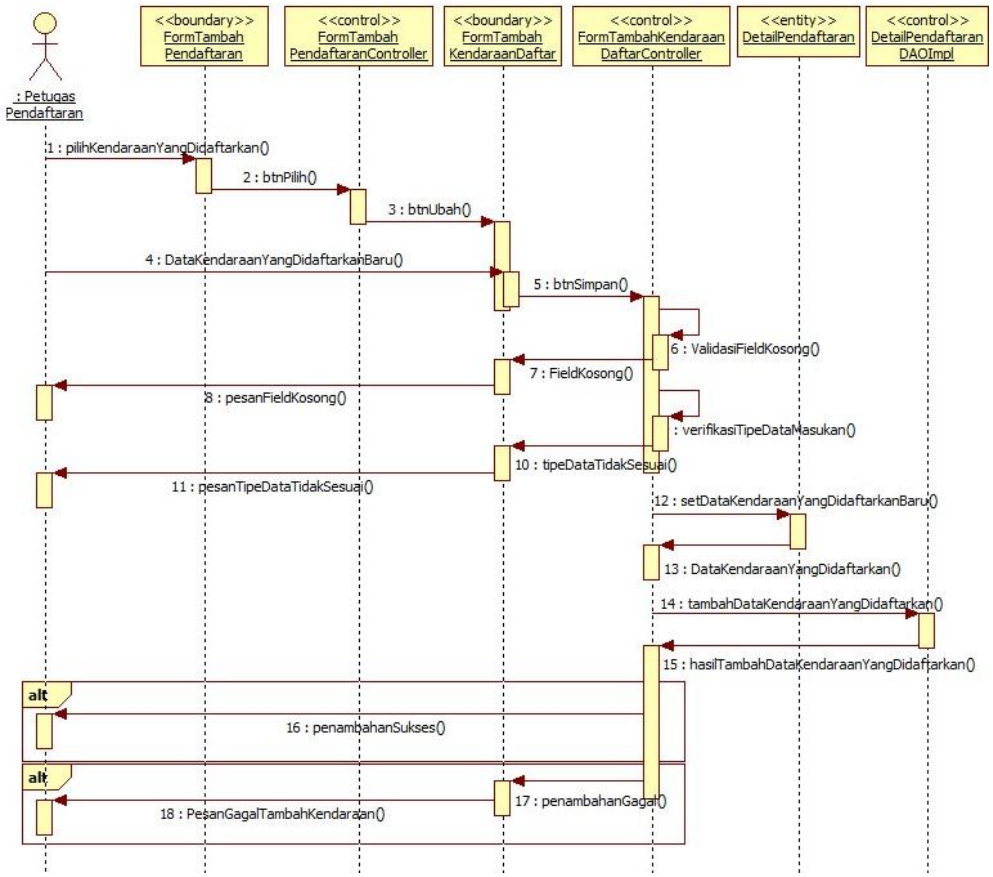
| | |
|---|---|
| 6. Melakukan penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan | 7. Memproses hasil penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan |
| | 8. Menyimpan data kendaraan yang akan didaftarkan baru ke dalam database |
| | 9. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan kembali | 3. Memproses penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan |
| | 4. Menyimpan data kendaraan yang akan didaftarkan baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan kembali | 3. Memproses penambahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data kendaraan yang akan didaftarkan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan kembali | 3. Memproses penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan |
| | 4. Menyimpan data kendaraan yang akan didaftarkan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penambahan data kendaraan yang akan didaftarkan |

## b. *Activity Diagram* Tambah Kendaraan yang Didaftarkan




**Gambar III.165 *Activity Diagram* Tambah Kendaraan yang Didaftarkan**

### c. *Sequence Diagram* Tambah Kendaraan yang Didaftarkan




**Gambar III.166 *Sequence Diagram* Tambah Kendaraan yang Didaftarkan**

## 6. Ubah Kendaraan yang Didaftarkan

### a. *Use Case Scenario* Ubah Kendaraan yang Didaftarkan

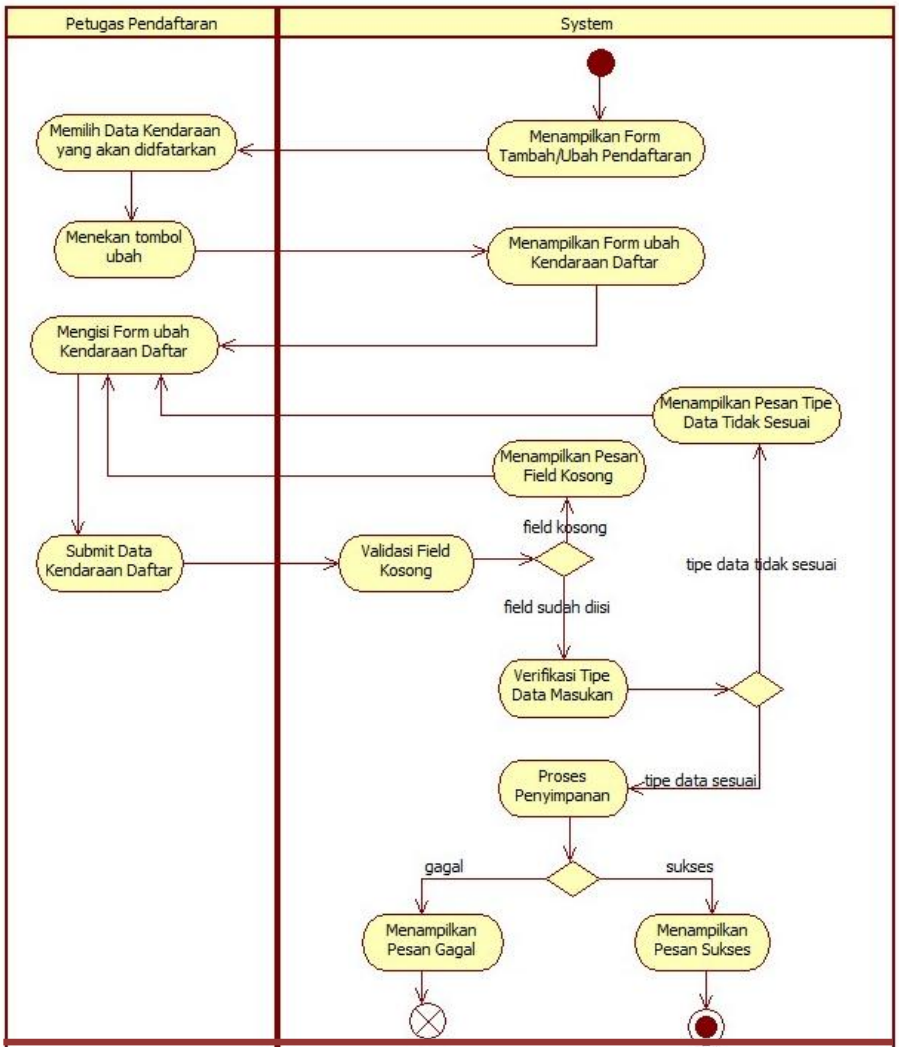
**Tabel III.82 *Use Case Scenario* Ubah Kendaraan yang Didaftarkan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Ubah Kendaraan yang Didaftarkan |
| **Tujuan** | Mengubah data kendaraan yang akan didaftarkan |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah/Ubah Data Pendaftaran |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |

| | |
|---|---|
| | 1. Menampilkan *form* tambah/ubah data pendaftaran |
| | 2. Menampilkan data kendaraan |
| 3. Memilih data kendaraan yang akan ubah data pendaftarannya dan menekan tombol ubah | 4. Menampilkan *form* pengolahan data ubah kendaraan yang akan didaftarkan |
| 5. Melakukan perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan | 6. Memproses hasil perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan |
| | 7. Menyimpan data kendaraan yang akan didaftarkan baru ke dalam database |
| | 8. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan" |
| **Skenario Alternatif jika field masih kosong** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan kembali | 3. Memproses perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan |
| | 4. Menyimpan data kendaraan yang akan didaftarkan baru ke dalam database |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan kembali | 3. Memproses perubahan data daya angkut |
| | 4. Menyimpan data kendaraan yang akan didaftarkan baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal disimpan** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal disimpan |
| 2. Melakukan perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan kembali | 3. Memproses perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan |
| | 4. Menyimpan data kendaraan yang akan didaftarkan baru ke dalam database |

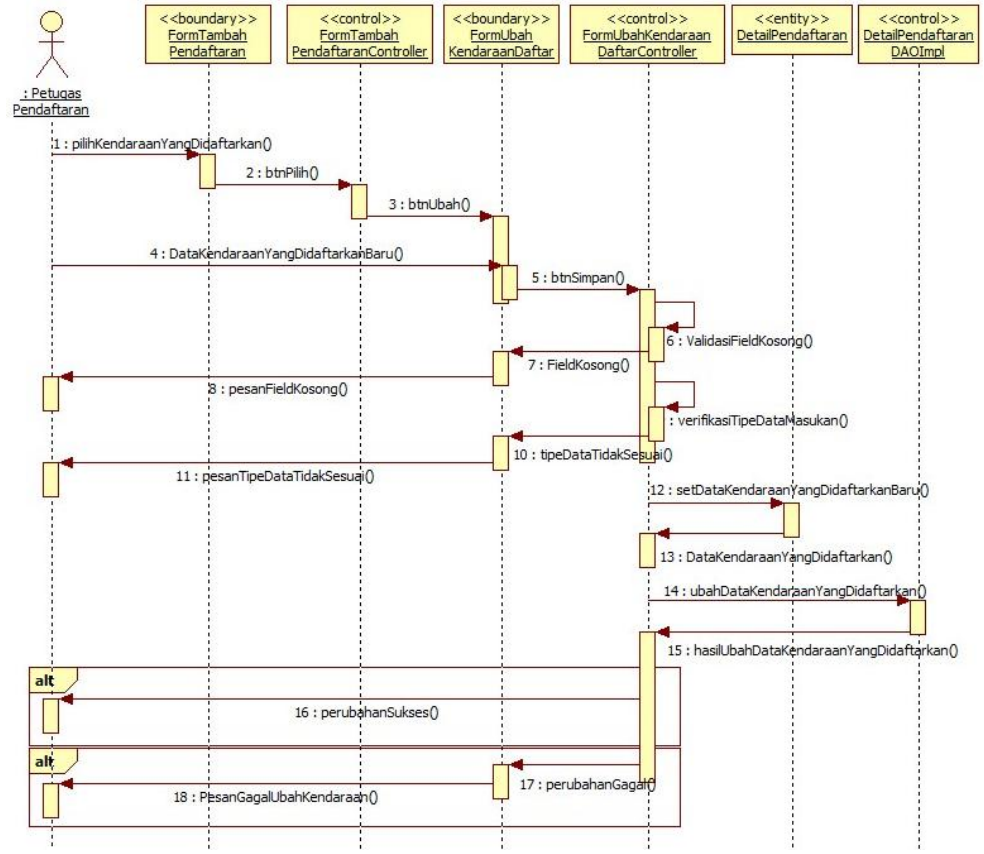
| | |
|---|---|
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data kendaraan yang akan didaftarkan |

### b. *Activity Diagram* Ubah Kendaraan yang Didaftarkan




**Gambar III.167 *Activity Diagram* Ubah Kendaraan yang Didaftarkan**

### c. *Sequence Diagram* Ubah Kendaraan yang Didaftarkan




**Gambar III.168 *Sequence Diagram* Ubah Kendaraan yang Didaftarkan**

## 7. Hapus Kendaraan yang Didaftarkan

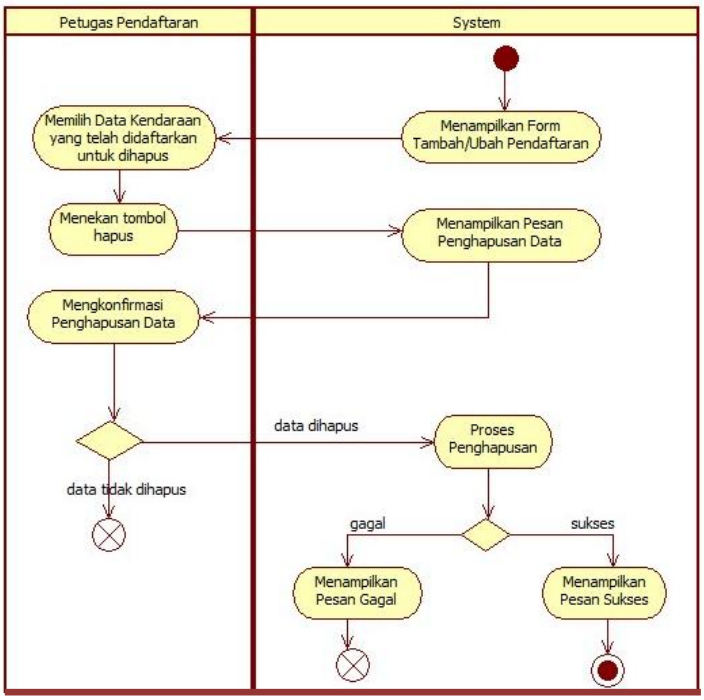
### a. *Use Case Scenario* Hapus Kendaraan yang Didaftarkan

**Tabel III.83 *Use Case Scenario* Hapus Kendaraan yang Didaftarkan**

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - | |
| **Nama** | Hapus Kendaraan yang Didaftarkan | |
| **Tujuan** | Mengubah data kendaraan yang akan didaftarkan | |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah/Ubah Data Pendaftaran | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |

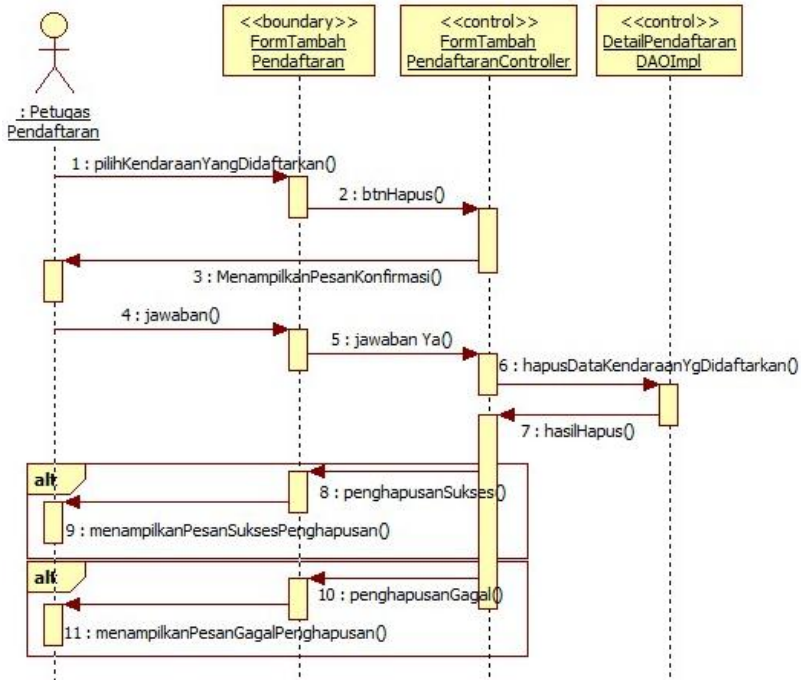
| | |
|---|---|
| | 1. Menampilkan *form* tambah/ubah data pendaftaran |
| | 2. Menampilkan data kendaraan |
| 3. Memilih data kendaraan yang akan hapus data pendaftarannya dan menekan tombol hapus | 4. Menampilkan pesan peringata "apakah data akan dihapus" |
| 5. Melakukan penghapusan data kendaraan yang akan didaftarkan | 6. Memproses hasil penghapusan data kendaraan yang akan didaftarkan |
| | 7. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data kendaraan yang akan didaftarkan" |
| **Skenario Alternatif jika gagal dihapus** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal dihapus |
| 2. Melakukan penghapusan data data kendaraan yang akan didaftarkan kembali | 3. Melakukan proses penghapusan data |
| | 4. Menampilkan pesan "sukses melakukan penghapusan data kendaraan yang akan didaftarkan" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses penghapusan data kendaraan yang akan didaftarkan |

## b. *Activity Diagram* Hapus Kendaraan yang Didaftarkan




**Gambar III.169 *Activity Diagram* Hapus Kendaraan yang Didaftarkan**

### c. *Sequence Diagram* Hapus Kendaraan yang Didaftarkan




**Gambar III.170 *Sequence Diagram* Hapus Kendaraan yang Didaftarkan**

## 8. Cetak *Tester*

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses cetak *tester* dapat dijelaskan sebagai berikut :

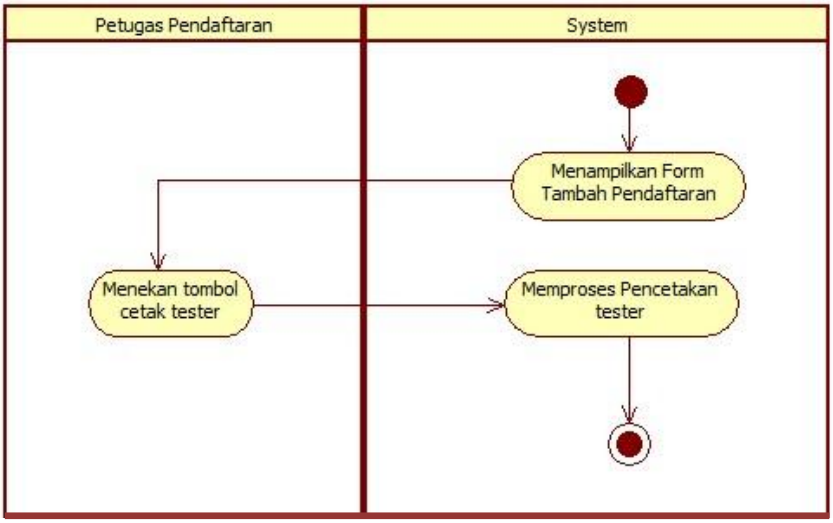
### a. *Use Case Scenario* Cetak *Tester*

**Tabel III.84 *Use Case Scenario* Cetak *Tester***

| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - | |
| **Nama** | Cetak *Tester* | |
| **Tujuan** | Mencetak *tester* untuk diberikan kepada petugas pengujian | |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah/Ubah Pendaftaran | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* tambah/ubah pendaftaran |

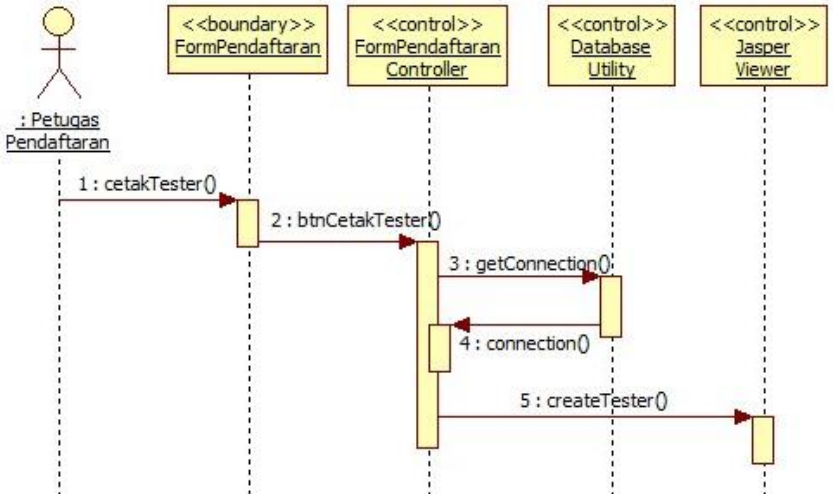
| | |
|---|---|
| 2. Menekan tombol cetak *tester* | 3. Memproses pencetakan *tester* |
| **Skenario Alternatif jika gagal** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| - | - |
| **Kondisi akhir** | *tester* telah dicetak |

## b. *Activity Diagram* Cetak *Tester*




**Gambar III.171 *Activity Diagram* Cetak *Tester***

## c. *Sequence Diagram* Cetak *Tester*




**Gambar III.172 *Sequence Diagram* Cetak *Tester***

## 9. Proses Cetak Faktur

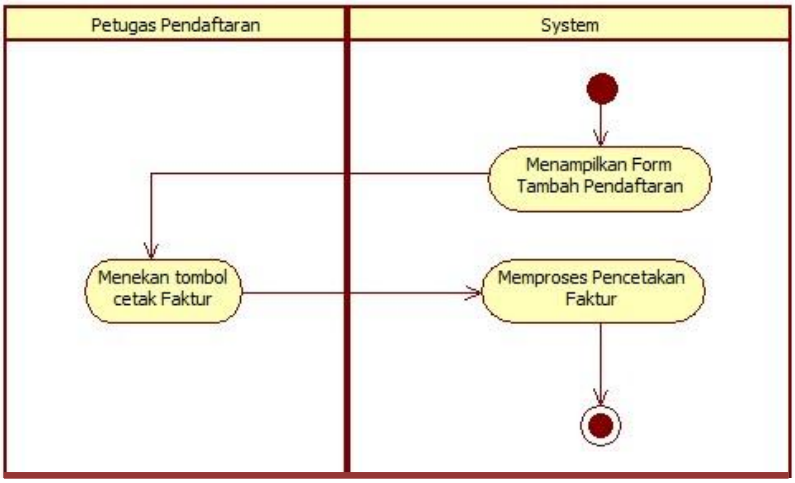
*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses cetak faktur dapat dijelaskan sebagai berikut :

### a. *Use Case Scenario* Cetak Faktur

**Tabel III.85 *Use Case Scenario* Cetak Faktur**

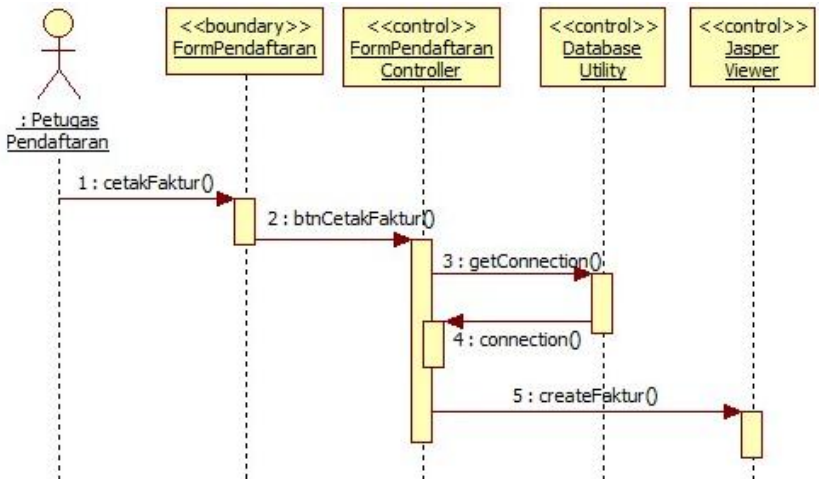
| **Identifikasi** | | |
|---|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - | |
| **Nama** | Cetak Faktur | |
| **Tujuan** | Mencetak faktur sebagai tanda bukti pembayaran | |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran | |
| **Use Case Yang Berkaitan** | | - |
| **Skenario Utama** | | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Tambah/Ubah Pendaftaran | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| | | 1. Menampilkan *form* tambah/ubah pendaftaran |
| 2. Menekan tombol cetak faktur | | 3. Memproses pencetakan faktur |
| **Skenario Alternatif jika gagal** | | |
| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Sistem** |
| - | | - |
| **Kondisi akhir** | Faktur telah dicetak | |

### b. *Activity Diagram* Cetak Faktur




**Gambar III.173 *Activity Diagram* Cetak Faktur**

### c. *Sequence Diagram* Cetak Faktur




**Gambar III.174 *Sequence Diagram* Cetak Faktur**

## 3. 1. 5. 28. Proses Ubah Profil Petugas Pendaftaran

*Use case scenario*, *activity diagram* dan *sequence diagram* dari proses ubah profil petugas pendaftaran dapat dijelaskan sebagai berikut :

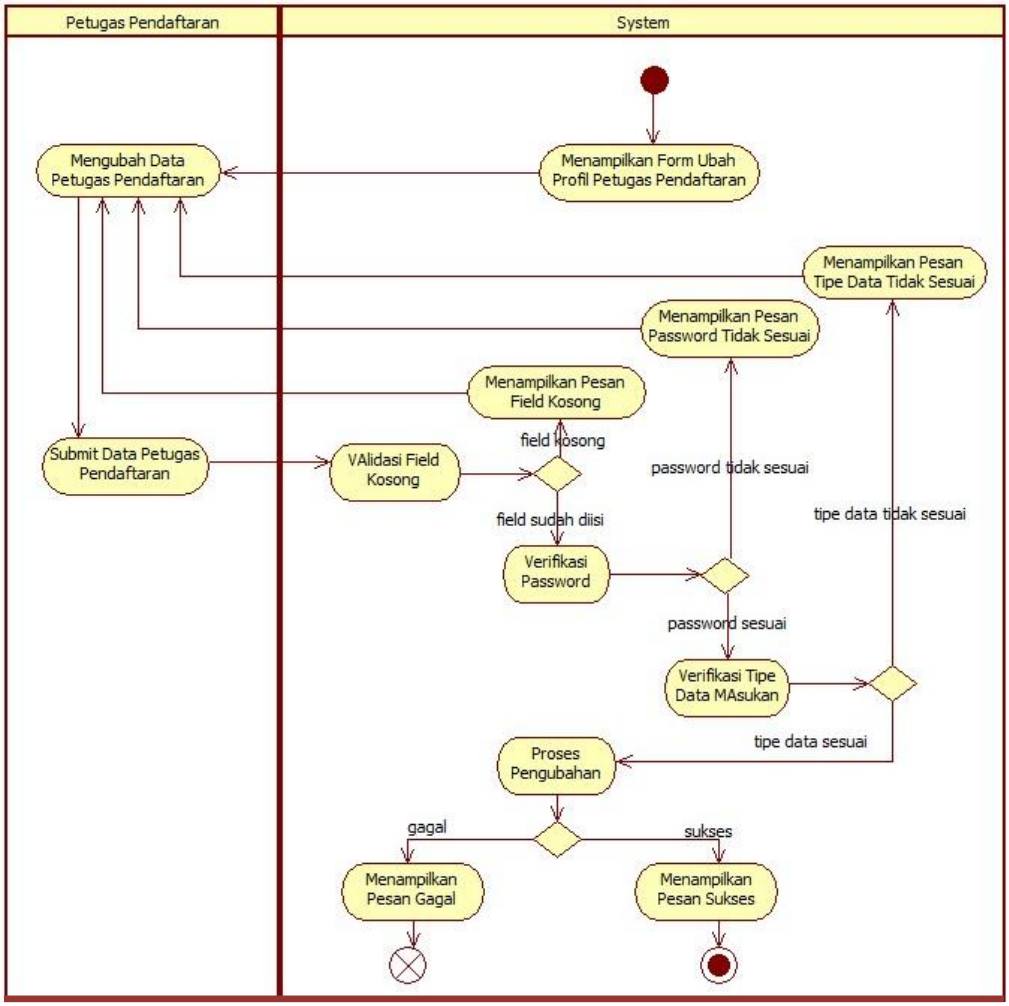
### 1. *Use Case Scenario* Ubah Profil Petugas Pendaftaran

**Tabel III.86 *Use Case Scenario* Ubah Profil Petugas Pendaftaran**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Aturan Bisnis** | - |
| **Nama** | Ubah Profil Pendaftaran |
| **Tujuan** | Mengubah profil pendaftaran |
| **Aktor** | Petugas Pendaftaran |
| **Use Case Yang Berkaitan** | - |
| **Skenario Utama** | |
| **Kondisi awal** | Tampilan *Form* Ubah Profil Pendaftaran |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan *Form* ubah data profil pendaftaran |
| 2. Melakukan perubahan data pendaftaran admin | 3. Memproses hasil perubahan data profil pendaftaran |
| | 4. Menyimpan data hasil proses perubahan data ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil pendaftaran" |

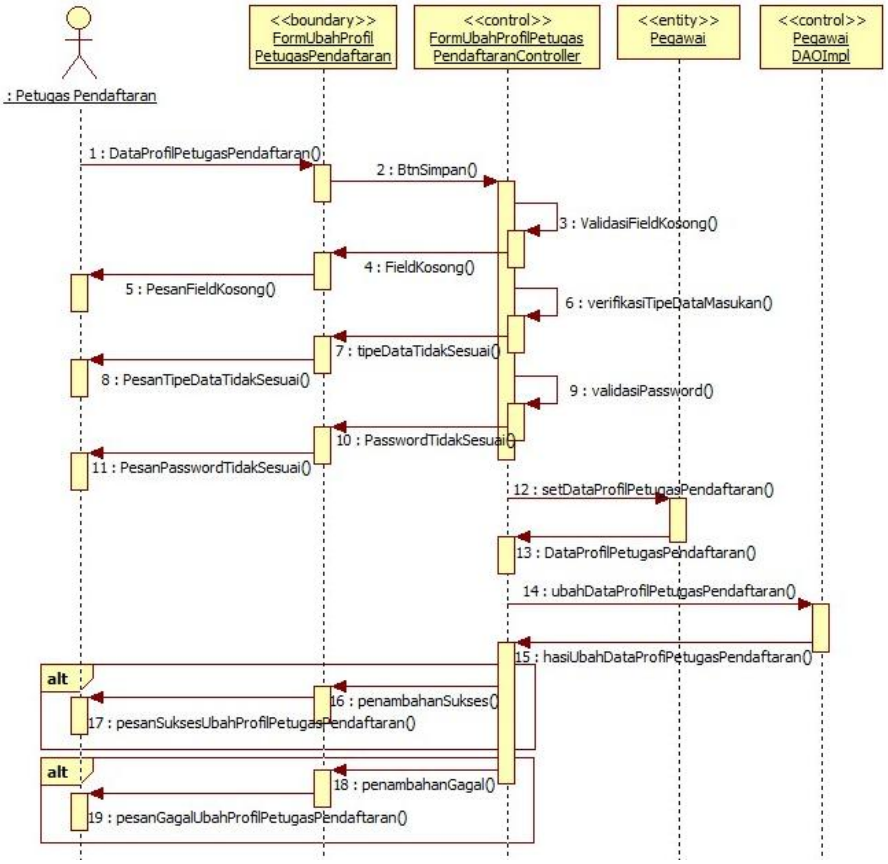
| Skenario Alternatif jika field masih kosong | |
|---|---|
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa field tidak boleh ada yang kosong |
| 2. Melakukan perubahan data profil pendaftaran kembali | 3. Memproses perubahan data profil pendaftaran |
| | 4. Menyimpan data profil pendaftaran baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika tipe data tidak sesuai** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa tipe data tidak sesuai |
| 2. Melakukan perubahan data profil pendaftaran kembali | 3. Memproses perubahan data profil pendaftaran |
| | 4. Menyimpan data profil pendaftaran baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil pendaftaran" |
| **Skenario Alternatif jika data gagal diubah** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan pesan bahwa data gagal diubah |
| 2. Melakukan perubahan data profil pendaftaran kembali | 3. Memproses perubahan data profil pendaftaran |
| | 4. Menyimpan data profil pendaftaran baru ke dalam database |
| | 5. Menampilkan pesan "sukses melakukan perubahan data profil pendaftaran" |
| **Kondisi akhir** | Data di sistem yang sudah mengalami proses perubahan data profil pendaftaran |

## 2. *Activity Diagram* Ubah Profil Petugas Pendaftaran




**Gambar III.175 *Activity Diagram* Ubah Profil Petugas Pendaftaran**

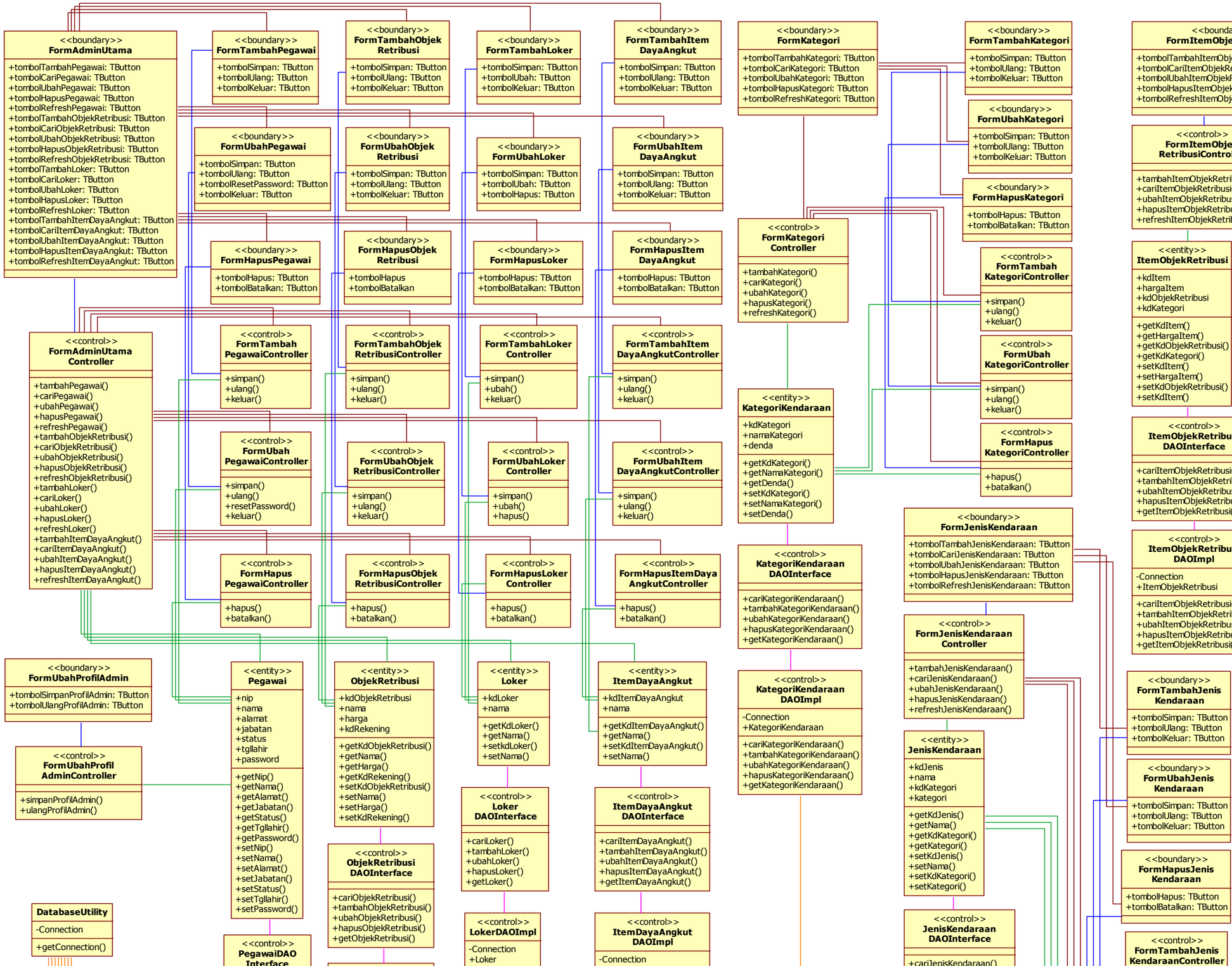
### 3. *Sequence Diagram* Ubah Profil Petugas Pendaftaran

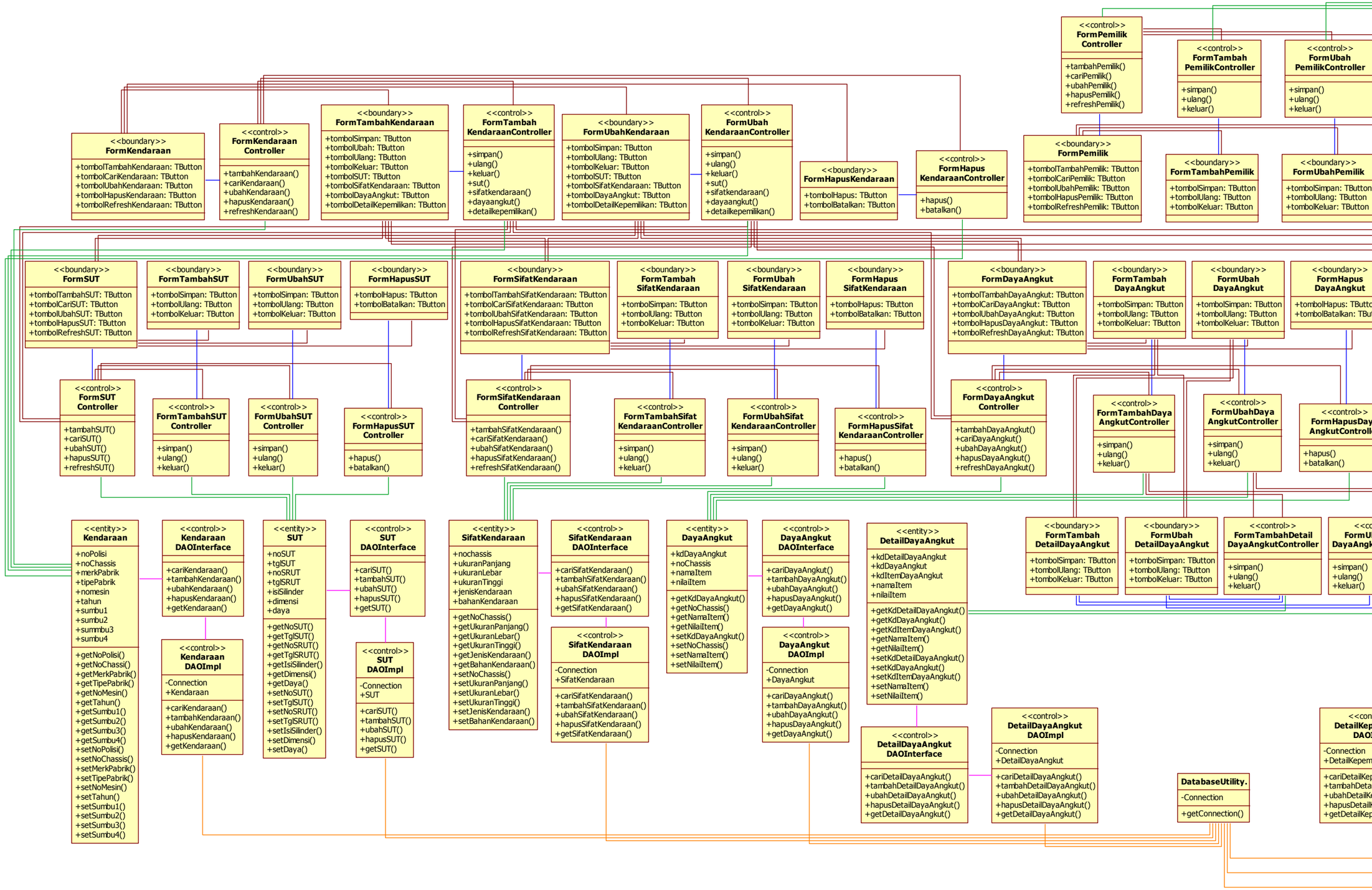


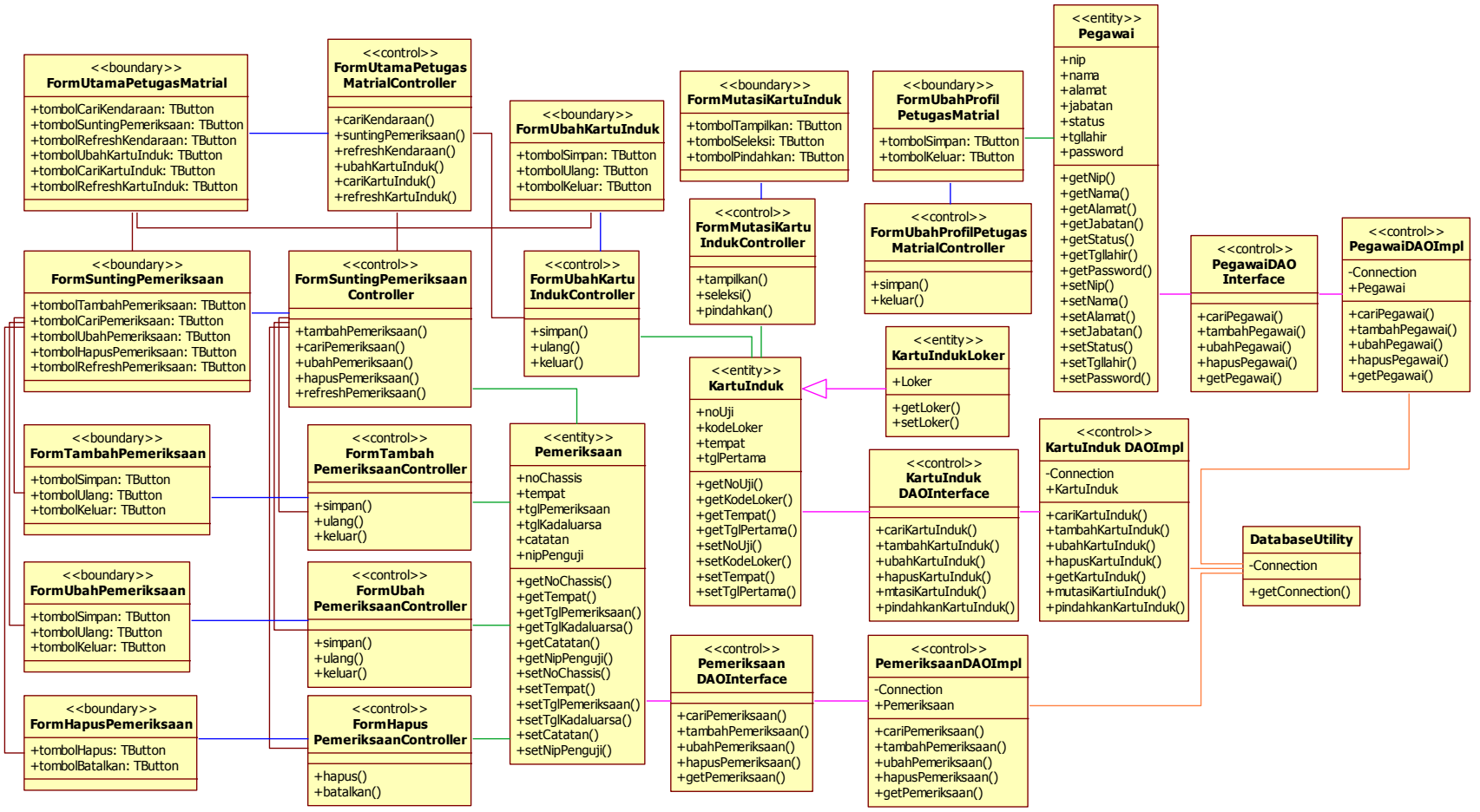

**Gambar III.176 *Sequence Diagram* Ubah Profil Petugas Pendaftaran**

### 3. 1. 5. 29. Class Diagram

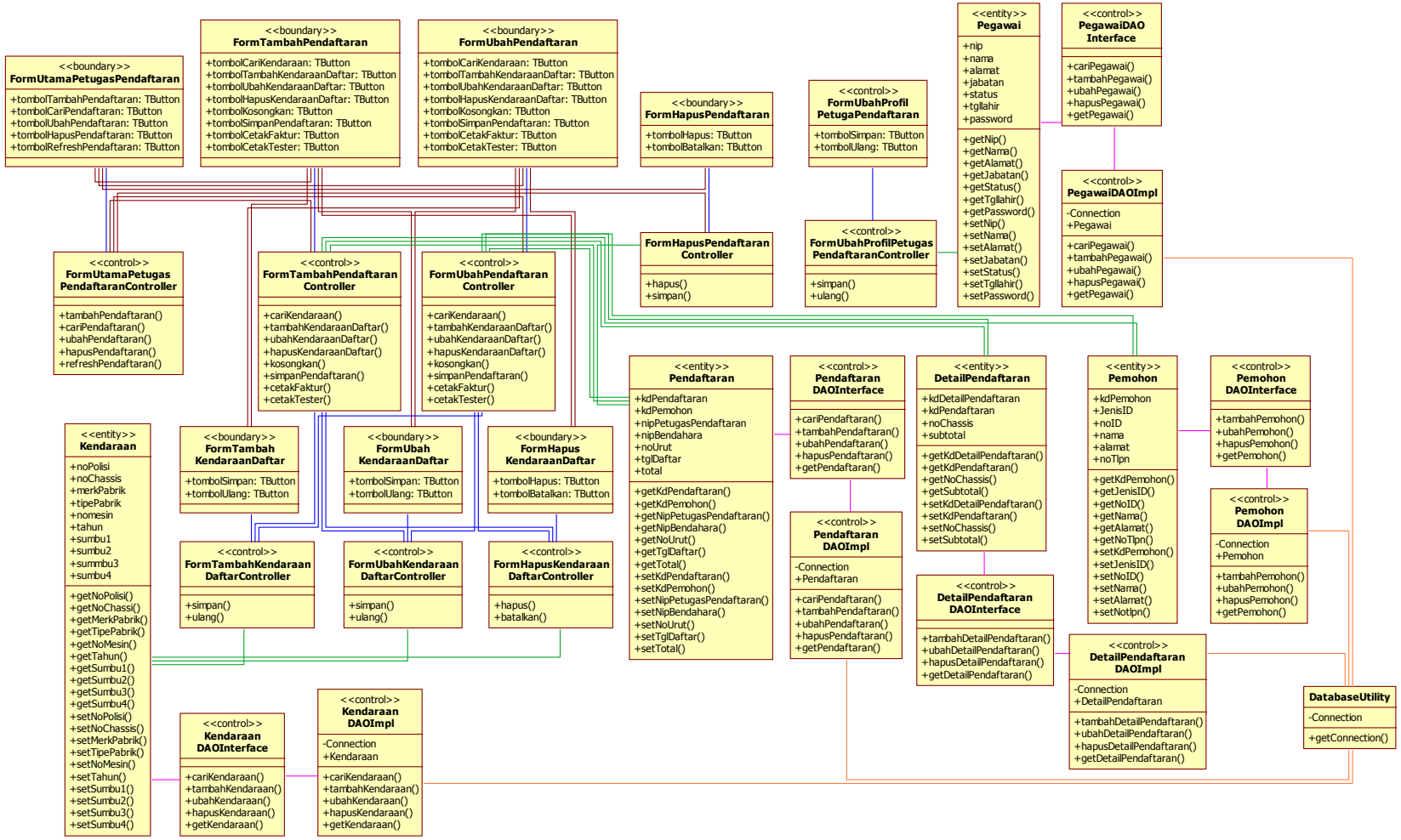
*Class Diagram* menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem. Struktur itu meliputi atribut-atribut dan *method-method* yang ada pada masing-masing *class*. Hubungnnya dari masing-masing *class* yang ada tersebut digambarkan dengan menggunakan pewarisan dan generalilasi seperti terlihat pada gambar dibawah.


<<boundary>>
FormAdminUtama
+tombolTambahPegawai: TButton
+tombolCariPegawai: TButton
+tombolUbahPegawai: TButton
+tombolHapusPegawai: TButton
+tombolRefreshPegawai: TButton
+tombolTambahObjekRetribusi: TButton
+tombolCariObjekRetribusi: TButton
+tombolUbahObjekRetribusi: TButton
+tombolHapusObjekRetribusi: TButton
+tombolRefreshObjekRetribusi: TButton
+tombolTambahLoker: TButton
+tombolCariLoker: TButton
+tombolUbahLoker: TButton
+tombolHapusLoker: TButton
+tombolRefreshLoker: TButton
+tombolTambahItemDayaAngkut: TButton
+tombolCariItemDayaAngkut: TButton
+tombolUbahItemDayaAngkut: TButton
+tombolHapusItemDayaAngkut: TButton
+tombolRefreshItemDayaAngkut: TButton
<<boundary>>
FormTambahPegawai
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormTambahObjek Retribusi
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormTambahLoker
+tombolSimpan: TButton
+tombolUbah: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormTambahItem DayaAngkut
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormKategori
+tombolTambahKategori: TButton
+tombolCariKategori: TButton
+tombolUbahKategori: TButton
+tombolHapusKategori: TButton
+tombolRefreshKategori: TButton
<<boundary>>
FormTambahKategori
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbahPegawai
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolResetPassword: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbahObjek Retribusi
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbahLoker
+tombolSimpan: TButton
+tombolUbah: TButton
+tombolHapus: TButton
<<boundary>>
FormUbahItem DayaAngkut
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbahKategori
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormHapusPegawai
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TButton
<<boundary>>
FormHapusObjek Retribusi
+tombolHapus
+tombolBatalkan
<<boundary>>
FormHapusLoker
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TButton
<<boundary>>
FormHapusItem DayaAngkut
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TButton
<<boundary>>
FormHapusKategori
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TButton
<<control>>
FormAdminUtama Controller
+tambahPegawai()
+cariPegawai()
+ubahPegawai()
+hapusPegawai()
+refreshPegawai()
+tambahObjekRetribusi()
+cariObjekRetribusi()
+ubahObjekRetribusi()
+hapusObjekRetribusi()
+refreshObjekRetribusi()
+tambahLoker()
+cariLoker()
+ubahLoker()
+hapusLoker()
+refreshLoker()
+tambahItemDayaAngkut()
+cariItemDayaAngkut()
+ubahItemDayaAngkut()
+hapusItemDayaAngkut()
+refreshItemDayaAngkut()
<<control>>
FormTambah PegawaiController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormTambahObjek RetribusiController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormTambahLoker Controller
+simpan()
+ubah()
+keluar()
<<control>>
FormTambahItem DayaAngkutController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormKategori Controller
+tambahKategori()
+cariKategori()
+ubahKategori()
+hapusKategori()
+refreshKategori()
<<control>>
FormTambah KategoriController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormUbah PegawaiController
+simpan()
+ulang()
+resetPassword()
+keluar()
<<control>>
FormUbahObjek RetribusiController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormUbahLoker Controller
+simpan()
+ubah()
+hapus()
<<control>>
FormUbahItem DayaAngkutController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormUbah KategoriController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormHapus PegawaiController
+hapus()
+batalkan()
<<control>>
FormHapusObjek RetribusiController
+hapus()
+batalkan()
<<control>>
FormHapusLoker Controller
+hapus()
+batalkan()
<<control>>
FormHapusItemDaya AngkutController
+hapus()
+batalkan()
<<control>>
FormHapus KategoriController
+hapus()
+batalkan()
<<entity>>
KategoriKendaraan
+kdKategori
+namaKategori
+denda
+getKdKategori()
+getNamaKategori()
+getDenda()
+setKdKategori()
+setNamaKategori()
+setDenda()
<<control>>
KategoriKendaraan DAOInterface
+cariKategoriKendaraan()
+tambahKategoriKendaraan()
+ubahKategoriKendaraan()
+hapusKategoriKendaraan()
+getKategoriKendaraan()
<<control>>
KategoriKendaraan DAOImpl
-Connection
+KategoriKendaraan
+cariKategoriKendaraan()
+tambahKategoriKendaraan()
+ubahKategoriKendaraan()
+hapusKategoriKendaraan()
+getKategoriKendaraan()
<<boundary>>
FormJenisKendaraan
+tombolTambahJenisKendaraan: TButton
+tombolCariJenisKendaraan: TButton
+tombolUbahJenisKendaraan: TButton
+tombolHapusJenisKendaraan: TButton
+tombolRefreshJenisKendaraan: TButton
<<control>>
FormJenisKendaraan Controller
+tambahJenisKendaraan()
+cariJenisKendaraan()
+ubahJenisKendaraan()
+hapusJenisKendaraan()
+refreshJenisKendaraan()
<<entity>>
JenisKendaraan
+kdJenis
+nama
+kdKategori
+kategori
+getKdJenis()
+getNama()
+getKdKategori()
+getKategori()
+setKdJenis()
+setNama()
+setKdKategori()
+setKategori()
<<control>>
JenisKendaraan DAOInterface
+cariJenisKendaraan()
+tambahJenisKendaraan()
+ubahJenisKendaraan()
+hapusJenisKendaraan()
+getJenisKendaraan()
<<control>>
JenisKendaraan DAOImpl
-Connection
+JenisKendaraan
+cariJenisKendaraan()
+tambahJenisKendaraan()
+ubahJenisKendaraan()
+hapusJenisKendaraan()
+getJenisKendaraan()
<<boundary>>
FormTambahJenis Kendaraan
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbahJenis Kendaraan
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormHapusJenis Kendaraan
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TButton
<<control>>
FormTambahJenis KendaraanController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormUbah JenisKendaraanController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormHapus JenisKendaraanController
+hapus()
+batalkan()
<<boundary>>
FormUbahProfilAdmin
+tombolSimpanProfilAdmin: TButton
+tombolUlangProfilAdmin: TButton
<<control>>
FormUbahProfil AdminController
+simpanProfilAdmin()
+ulangProfilAdmin()
<<entity>>
Pegawai
+nip
+nama
+alamat
+jabatan
+status
+tgllahir
+password
+getNip()
+getNama()
+getAlamat()
+getJabatan()
+getStatus()
+getTgllahir()
+getPassword()
+setNip()
+setNama()
+setAlamat()
+setJabatan()
+setStatus()
+setTgllahir()
+setPassword()
<<entity>>
ObjekRetribusi
+kdObjekRetribusi
+nama
+harga
+kdRekening
+getKdObjekRetribusi()
+getNama()
+getHarga()
+getKdRekening()
+setKdObjekRetribusi()
+setNama()
+setHarga()
+setKdRekening()
<<entity>>
Loker
+kdLoker
+nama
+getKdLoker()
+getNama()
+setkdLoker()
+setNama()
<<entity>>
ItemDayaAngkut
+kdItemDayaAngkut
+nama
+getKdItemDayaAngkut()
+getNama()
+setKdItemDayaAngkut()
+setNama()
<<entity>>
ItemObjekRetribusi
+kdItem
+hargaItem
+kdObjekRetribusi
+kdKategori
+getKdItem()
+getHargaItem()
+getKdObjekRetribusi()
+getKdKategori()
+setKdItem()
+setHargaItem()
+setKdObjekRetribusi()
+setKdItem()
<<control>>
ItemObjekRetribusi DAOInterface
+cariItemObjekRetribusi()
+tambahItemObjekRetribusi()
+ubahItemObjekRetribusi()
+hapusItemObjekRetribusi()
+getItemObjekRetribusi()
<<control>>
ItemObjekRetribusi DAOImpl
-Connection
+ItemObjekRetribusi
+cariItemObjekRetribusi()
+tambahItemObjekRetribusi()
+ubahItemObjekRetribusi()
+hapusItemObjekRetribusi()
+getItemObjekRetribusi()
<<control>>
ObjekRetribusi DAOInterface
+cariObjekRetribusi()
+tambahObjekRetribusi()
+ubahObjekRetribusi()
+hapusObjekRetribusi()
+getObjekRetribusi()
<<control>>
Loker DAOInterface
+cariLoker()
+tambahLoker()
+ubahLoker()
+hapusLoker()
+getLoker()
<<control>>
ItemDayaAngkut DAOInterface
+cariItemDayaAngkut()
+tambahItemDayaAngkut()
+ubahItemDayaAngkut()
+hapusItemDayaAngkut()
+getItemDayaAngkut()
<<control>>
FormItemObje RetribusiContro
+tambahItemObjekRetri
+cariItemObjekRetribusi
+ubahItemObjekRetribu
+hapusItemObjekRetribu
+refreshItemObjekRetri
DatabaseUtility
-Connection
+getConnection()
<<control>>
PegawaiDAO Interface
<<control>>
PegawaiDAOImpl
-Connection
+Pegawai
<<control>>
LokerDAOImpl
-Connection
+Loker
<<control>>
ItemDayaAngkut DAOImpl
-Connection
+ItemDayaAngkut


<<boundary>>
FormKendaraan
+tombolTambahKendaraan: TButton
+tombolCariKendaraan: TButton
+tombolUbahKendaraan: TButton
+tombolHapusKendaraan: TButton
+tombolRefreshKendaraan: TButton
<<control>>
FormKendaraan Controller
+tambahKendaraan()
+cariKendaraan()
+ubahKendaraan()
+hapusKendaraan()
+refreshKendaraan()
<<boundary>>
FormTambahKendaraan
+tombolSimpan: TButton
+tombolUbah: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
+tombolSUT: TButton
+tombolSifatKendaraan: TButton
+tombolDayaAngkut: TButton
+tombolDetailKepemilikan: TButton
<<control>>
FormTambah KendaraanController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
+sut()
+sifatkendaraan()
+dayaangkut()
+detailkepemilikan()
<<boundary>>
FormUbahKendaraan
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
+tombolSUT: TButton
+tombolSifatKendaraan: TButton
+tombolDayaAngkut: TButton
+tombolDetailKepemilikan: TButton
<<control>>
FormUbah KendaraanController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
+sut()
+sifatkendaraan()
+dayaangkut()
+detailkepemilikan()
<<boundary>>
FormHapusKendaraan
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TButton
<<control>>
FormHapus KendaraanController
+hapus()
+batalkan()
<<control>>
FormPemilik Controller
+tambahPemilik()
+cariPemilik()
+ubahPemilik()
+hapusPemilik()
+refreshPemilik()
<<control>>
FormTambah PemilikController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormUbah PemilikController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<boundary>>
FormPemilik
+tombolTambahPemilik: TButton
+tombolCariPemilik: TButton
+tombolUbahPemilik: TButton
+tombolHapusPemilik: TButton
+tombolRefreshPemilik: TButton
<<boundary>>
FormTambahPemilik
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbahPemilik
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormSUT
+tombolTambahSUT: TButton
+tombolCariSUT: TButton
+tombolUbahSUT: TButton
+tombolHapusSUT: TButton
+tombolRefreshSUT: TButton
<<boundary>>
FormTambahSUT
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbahSUT
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormHapusSUT
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TButton
<<boundary>>
FormSifatKendaraan
+tombolTambahSifatKendaraan: TButton
+tombolCariSifatKendaraan: TButton
+tombolUbahSifatKendaraan: TButton
+tombolHapusSifatKendaraan: TButton
+tombolRefreshSifatKendaraan: TButton
<<boundary>>
FormTambah SifatKendaraan
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbah SifatKendaraan
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormHapus SifatKendaraan
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TButton
<<boundary>>
FormDayaAngkut
+tombolTambahDayaAngkut: TButton
+tombolCariDayaAngkut: TButton
+tombolUbahDayaAngkut: TButton
+tombolHapusDayaAngkut: TButton
+tombolRefreshDayaAngkut: TButton
<<boundary>>
FormTambah DayaAngkut
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbah DayaAngkut
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormHapus DayaAngkut
+tombolHapus: TButton
+tombolBatalkan: TBu
<<control>>
FormSUT Controller
+tambahSUT()
+cariSUT()
+ubahSUT()
+hapusSUT()
+refreshSUT()
<<control>>
FormTambahSUT Controller
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormUbahSUT Controller
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormHapusSUT Controller
+hapus()
+batalkan()
<<control>>
FormSifatKendaraan Controller
+tambahSifatKendaraan()
+cariSifatKendaraan()
+ubahSifatKendaraan()
+hapusSifatKendaraan()
+refreshSifatKendaraan()
<<control>>
FormTambahSifat KendaraanController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormUbahSifat KendaraanController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormHapusSifat KendaraanController
+hapus()
+batalkan()
<<control>>
FormDayaAngkut Controller
+tambahDayaAngkut()
+cariDayaAngkut()
+ubahDayaAngkut()
+hapusDayaAngkut()
+refreshDayaAngkut()
<<control>>
FormTambahDaya AngkutController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormUbahDaya AngkutController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormHapusDay AngkutControll
+hapus()
+batalkan()
<<entity>>
Kendaraan
+noPolisi
+noChassis
+merkPabrik
+tipePabrik
+nomesin
+tahun
+sumbu1
+sumbu2
+summbu3
+sumbu4
+getNoPolisi()
+getNoChassi()
+getMerkPabrik()
+getTipePabrik()
+getNoMesin()
+getTahun()
+getSumbu1()
+getSumbu2()
+getSumbu3()
+getSumbu4()
+setNoPolisi()
+setNoChassis()
+setMerkPabrik()
+setTipePabrik()
+setNoMesin()
+setTahun()
+setSumbu1()
+setSumbu2()
+setSumbu3()
+setSumbu4()
<<control>>
Kendaraan DAOInterface
+cariKendaraan()
+tambahKendaraan()
+ubahKendaraan()
+hapusKendaraan()
+getKendaraan()
<<control>>
Kendaraan DAOImpl
-Connection
+Kendaraan
+cariKendaraan()
+tambahKendaraan()
+ubahKendaraan()
+hapusKendaraan()
+getKendaraan()
<<entity>>
SUT
+noSUT
+tglSUT
+noSRUT
+tglSRUT
+isiSilinder
+dimensi
+daya
+getNoSUT()
+getTglSUT()
+getNoSRUT()
+getTglSRUT()
+getIsiSilinder()
+getDimensi()
+getDaya()
+setNoSUT()
+setTglSUT()
+setNoSRUT()
+setTglSRUT()
+setIsiSilinder()
+setDimensi()
+setDaya()
<<control>>
SUT DAOInterface
+cariSUT()
+tambahSUT()
+ubahSUT()
+hapusSUT()
+getSUT()
<<control>>
SUT DAOImpl
-Connection
+SUT
+cariSUT()
+tambahSUT()
+ubahSUT()
+hapusSUT()
+getSUT()
<<entity>>
SifatKendaraan
+nochassis
+ukuranPanjang
+ukuranLebar
+ukuranTinggi
+jenisKendaraan
+bahanKendaraan
+getNoChassis()
+getUkuranPanjang()
+getUkuranLebar()
+getUkuranTinggi()
+getJenisKendaraan()
+getBahanKendaraan()
+setNoChassis()
+setUkuranPanjang()
+setUkuranLebar()
+setUkuranTinggi()
+setJenisKendaraan()
+setBahanKendaraan()
<<control>>
SifatKendaraan DAOInterface
+cariSifatKendaraan()
+tambahSifatKendaraan()
+ubahSifatKendaraan()
+hapusSifatKendaraan()
+getSifatKendaraan()
<<control>>
SifatKendaraan DAOImpl
-Connection
+SifatKendaraan
+cariSifatKendaraan()
+tambahSifatKendaraan()
+ubahSifatKendaraan()
+hapusSifatKendaraan()
+getSifatKendaraan()
<<entity>>
DayaAngkut
+kdDayaAngkut
+noChassis
+namaItem
+nilaiItem
+getKdDayaAngkut()
+getNoChassis()
+getNamaItem()
+getNilaiItem()
+setKdDayaAngkut()
+setNoChassis()
+setNamaItem()
+setNilaiItem()
<<control>>
DayaAngkut DAOInterface
+cariDayaAngkut()
+tambahDayaAngkut()
+ubahDayaAngkut()
+hapusDayaAngkut()
+getDayaAngkut()
<<control>>
DayaAngkut DAOImpl
-Connection
+DayaAngkut
+cariDayaAngkut()
+tambahDayaAngkut()
+ubahDayaAngkut()
+hapusDayaAngkut()
+getDayaAngkut()
<<entity>>
DetailDayaAngkut
+kdDetailDayaAngkut
+kdDayaAngkut
+kdItemDayaAngkut
+namaItem
+nilaiItem
+getKdDetailDayaAngkut()
+getKdDayaAngkut()
+getKdItemDayaAngkut()
+getNamaItem()
+getNilaiItem()
+setKdDetailDayaAngkut()
+setKdDayaAngkut()
+setKdItemDayaAngkut()
+setNamaItem()
+setNilaiItem()
<<control>>
DetailDayaAngkut DAOInterface
+cariDetailDayaAngkut()
+tambahDetailDayaAngkut()
+ubahDetailDayaAngkut()
+hapusDetailDayaAngkut()
+getDetailDayaAngkut()
<<control>>
DetailDayaAngkut DAOImpl
-Connection
+DetailDayaAngkut
+cariDetailDayaAngkut()
+tambahDetailDayaAngkut()
+ubahDetailDayaAngkut()
+hapusDetailDayaAngkut()
+getDetailDayaAngkut()
<<boundary>>
FormTambah DetailDayaAngkut
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<boundary>>
FormUbah DetailDayaAngkut
+tombolSimpan: TButton
+tombolUlang: TButton
+tombolKeluar: TButton
<<control>>
FormTambahDetail DayaAngkutController
+simpan()
+ulang()
+keluar()
<<control>>
FormU DayaAngk
+simpan()
+ulang()
+keluar()
DatabaseUtility.
-Connection
+getConnection()
<<con
DetailKep DAO
-Connection
+DetailKepem
+cariDetailKep
+tambahDeta
+ubahDetailK
+hapusDetail
+getDetailKep




**Gambar III.179 *Class Diagram* Aplikasi Petugas Matrial**




**Gambar III.180 *Class Diagaram* Aplikasi Petugas Pendaftaran**

### 3. 1. 5. 29. 1 Daftar Kelas

Daftar kelas berisi pemaparan setiap kelas yang terdapat pada masing-masing *class diagram* pada sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan. *Class diagram* sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan yang dibangun terdiri dari tiga jenis kelas, yaitu *class boundary*, *class control*, dan *class entity*. Adapun daftar setiap kelas yang terdapat pada *class diagram* sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan berdasarkan jenisnya dapat dilihat pada Tabel III.86, Tabel III.87, dan Tabel III.88.

1. Daftar Kelas Aplikasi Admin

**Tabel III.87 Daftar Kelas Aplikasi Admin**

| No | Nama *Class* | Jenis *Class* |
|---|---|---|
| 1. | *Form* Admin Utama | *Boundary* |
| 2. | *Form* Tambah Pegawai | *Boundary* |
| 3. | *Form* Ubah Pegawai | *Boundary* |
| 4. | *Form* Hapus Pegawai | *Boundary* |
| 5. | *Form* Tambah Objek Retribusi | *Boundary* |
| 6. | *Form* Ubah Objek Retribusi | *Boundary* |
| 7. | *Form* Hapus Objek Retribusi | *Boundary* |
| 8. | *Form* Tambah Loker | *Boundary* |
| 9. | *Form* Ubah Loker | *Boundary* |
| 10. | *Form* Hapus Loker | *Boundary* |
| 11. | *Form* Tambah Item Daya Angkut | *Boundary* |
| 12. | *Form* Ubah Item Daya Angkut | *Boundary* |
| 13. | *Form* Hapus Item Daya Angkut | *Boundary* |
| 14. | *Form* Kategori | *Boundary* |
| 15. | *Form* Tambah Kategori | *Boundary* |
| 16. | *Form* Ubah Kategori | *Boundary* |
| 17. | *Form* Hapus Kategori | *Boundary* |
| 18. | *Form* Jenis Kendaraan | *Boundary* |
| 19. | *Form* Tambah Jenis Kendaraan | *Boundary* |
| 20. | *Form* Ubah Jenis Kendaraan | *Boundary* |
| 21. | *Form* Hapus Jenis Kendaraan | *Boundary* |
| 22. | *Form* Item Objek Retribusi | *Boundary* |
| 23. | *Form* Tambah Item Objek Retribusi | *Boundary* |
| 24. | *Form* Ubah Item Objek Retribusi | *Boundary* |
| 25. | *Form* Hapus Item Objek Retribusi | *Boundary* |
| 26. | *Form* Merk Pabrik | *Boundary* |
| 27. | *Form* Tambah Merk Pabrik | *Boundary* |

| | | |
|---|---|---|
| 28. | *Form* Ubah Merk Pabrik | *Boundary* |
| 29. | *Form* Hapus Merk Pabrik | *Boundary* |
| 30. | *Form* Ubah Profil Admin | *Boundary* |
| 31. | *Form* Admin Utama *Controller* | *Control* |
| 32. | *Form* Tambah Pegawai *Controller* | *Control* |
| 33. | *Form* Ubah Pegawai *Controller* | *Control* |
| 34. | *Form* Hapus Pegawai Controller | *Control* |
| 35. | *Form* Tambah Objek Retribusi *Controller* | *Control* |
| 36. | *Form* Ubah Objek Retribusi *Controller* | *Control* |
| 37. | *Form* Hapus Objek Retribusi *Controller* | *Control* |
| 38. | *Form* Tambah Loker *Controller* | *Control* |
| 39. | *Form* Ubah Loker *Controller* | *Control* |
| 40. | *Form* Hapus Loker *Controller* | *Control* |
| 41. | *Form* Tambah Item Daya Angkut *Controller* | *Control* |
| 42. | *Form* Ubah Item Daya Angkut *Controller* | *Control* |
| 43. | *Form* Hapus Item Daya Angkut *Controller* | *Control* |
| 44. | *Form* Kategori *Controller* | *Control* |
| 45. | *Form* Tambah Kategori *Controller* | *Control* |
| 46. | *Form* Ubah Kategori *Controller* | *Control* |
| 47. | *Form* Hapus Kategori *Controller* | *Control* |
| 48. | *Form* Jenis Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 49. | *Form* Tambah Jenis Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 50. | *Form* Ubah Jenis Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 51. | *Form* Hapus Jenis Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 52. | *Form* Item Objek Retribusi *Controller* | *Control* |
| 53. | *Form* Tambah Item Objek Retribusi *Controller* | *Control* |
| 54. | *Form* Ubah Item Objek Retribusi *Controller* | *Control* |
| 55. | *Form* Hapus Item Objek Retribusi *Controller* | *Control* |
| 56. | *Form* Merk Pabrik *Controller* | *Control* |
| 57. | *Form* Tambah Merk Pabrik *Controller* | *Control* |
| 58. | *Form* Ubah Merk Pabrik *Controller* | *Control* |
| 59. | *Form* Hapus Merk Pabrik *Controller* | *Control* |
| 60. | *Form* Ubah Profil Admin *Controller* | *Control* |
| 61. | Pegawai | *Entity* |
| 62. | Objek Retribusi | *Entity* |
| 63. | Loker | *Entity* |
| 64. | Item Daya Angkut | *Entity* |
| 65. | Kategori | *Entity* |
| 66. | Jenis Kendaraan | *Entity* |
| 67. | Item Objek Retribusi | *Entity* |
| 68. | Merk Pabrik | *Entity* |
| 69. | Pegawai DAO *Interface* | *Control* |
| 70. | Objek Retribusi DAO *Interface* | *Control* |
| 71. | Loker DAO *Interface* | *Control* |
| 72. | Item Daya Angkut DAO *Interface* | *Control* |
| 73. | Kategori DAO *Interface* | *Control* |
| 74. | Jenis Kendaraan DAO *Interface* | *Control* |
| 75. | Item Objek Retribusi DAO *Interface* | *Control* |

| | | |
|---|---|---|
| 76. | Merk Pabrik DAO *Interface* | *Control* |
| 77. | Pegawai DAO Impl | *Control* |
| 78. | Objek Retribusi DAO Impl | *Control* |
| 79. | Loker DAO Impl | *Control* |
| 80. | Item Daya Angkut DAO Impl | *Control* |
| 81. | Kategori DAO Impl | *Control* |
| 82. | Jenis Kendaraan DAO Impl | *Control* |
| 83. | Item Objek Retribusi DAO Impl | *Control* |
| 84. | Merk Pabrik DAO Impl | *Control* |
| 85. | Database Utility | *Control* |

2. Daftar Kelas Aplikasi Kepala UPTD PKB

**Tabel III.88 Daftar Kelas Aplikasi Kepala UPTD PKB**

| No | Nama *Class* | Jenis *Class* |
|---|---|---|
| 1. | *Form* Kendaraan | *Boundary* |
| 2. | *Form* Tambah Kendaraan | *Boundary* |
| 3. | *Form* Ubah Kendaraan | *Boundary* |
| 4. | *Form* Hapus Kendaraan | *Boundary* |
| 5. | *Form* SUT | *Boundary* |
| 6. | *Form* Tambah SUT | *Boundary* |
| 7. | *Form* Ubah SUT | *Boundary* |
| 8. | *Form* Hapus SUT | *Boundary* |
| 9. | *Form* Sifat Kendaraan | *Boundary* |
| 10. | *Form* Tambah Sifat Kendaraan | *Boundary* |
| 11. | *Form* Ubah Sifat Kendaraan | *Boundary* |
| 12. | *Form* Hapus Sifat Kendaraan | *Boundary* |
| 13. | *Form* Daya Angkut | *Boundary* |
| 14. | *Form* Tambah Daya Angkut | *Boundary* |
| 15. | *Form* Ubah Daya Angkut | *Boundary* |
| 16. | *Form* Hapus Daya Angkut | *Boundary* |
| 17. | *Form* Detail Kepemilikan | *Boundary* |
| 18. | *Form* Tambah Detail Kepemilikan | *Boundary* |
| 19. | *Form* Ubah Detail Kepemilikan | *Boundary* |
| 20. | *Form* Hapus Detail Kepemilikan | *Boundary* |
| 21. | *Form* Pemilik | *Boundary* |
| 22. | *Form* Tambah Pemilik | *Boundary* |
| 23. | *Form* Ubah Pemilik | *Boundary* |
| 24. | *Form* Hapus Pemilik | *Boundary* |
| 25. | *Form* Laporan | *Boundary* |
| 26. | *Form* Ubah Profil Kepala UPTD PKB | *Boundary* |
| 27. | *Form* Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 28. | *Form* Tambah Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 29. | *Form* Ubah Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 30. | *Form* Hapus Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 31. | *Form* SUT *Controller* | *Control* |
| 32. | *Form* Tambah SUT *Controller* | *Control* |

| | | |
|---|---|---|
| 33. | *Form* Ubah SUT *Controller* | *Control* |
| 34. | *Form* Hapus SUT *Controller* | *Control* |
| 35. | *Form* Sifat Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 36. | *Form* Tambah Sifat Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 37. | *Form* Ubah Sifat Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 38. | *Form* Hapus Sifat Kendaraan *Controller* | *Control* |
| 39. | *Form* Daya Angkut *Controller* | *Control* |
| 40. | *Form* Tambah Daya Angkut *Controller* | *Control* |
| 41. | *Form* Ubah Daya Angkut *Controller* | *Control* |
| 42. | *Form* Hapus Daya Angkut *Controller* | *Control* |
| 43. | *Form* Detail Kepemilikan *Controller* | *Control* |
| 44. | *Form* Tambah Detail Kepemilikan *Controller* | *Control* |
| 45. | *Form* Ubah Detail Kepemilikan *Controller* | *Control* |
| 46. | *Form* Hapus Detail Kepemilikan *Controller* | *Control* |
| 47. | *Form* Pemilik *Controller* | *Control* |
| 48. | *Form* Tambah Pemilik *Controller* | *Control* |
| 49. | *Form* Ubah Pemilik *Controller* | *Control* |
| 50. | *Form* Hapus Pemilik *Controller* | *Control* |
| 51. | *Form* Laporan *Controller* | *Control* |
| 52. | *Form* Ubah Profil Kepala UPTD PKB *Controller* | *Control* |
| 53. | Kendaraan | *Entity* |
| 54. | SUT | *Entity* |
| 55. | Sifat Kendaraan | *Entity* |
| 56. | Daya Angkut | *Entity* |
| 57. | Detail Kepemilikan | *Entity* |
| 58. | Pemilik | *Entity* |
| 59. | Laporan Kendaraan | *Entity* |
| 60. | Pegawai | *Entity* |
| 61. | Kendaraan DAO *Interface* | *Control* |
| 62. | SUT DAO *Interface* | *Control* |
| 63. | Sifat Kendaraan DAO *Interface* | *Control* |
| 64. | Daya Angkut DAO *Interface* | *Control* |
| 65. | Detail Kepemilikan DAO *Interface* | *Control* |
| 66. | Pemilik DAO *Interface* | *Control* |
| 67. | Pegawai DAO *Interface* | *Control* |
| 68. | Kendaraan DAO Impl | *Control* |
| 69. | SUT DAO Impl | *Control* |
| 70. | Sifat Kendaraan DAO Impl | *Control* |
| 71. | Daya Angkut DAO Impl | *Control* |
| 72. | Detail Kepemilikan DAO Impl | *Control* |
| 73. | Pemilik  DAO Impl | *Control* |
| 74. | Pegawai DAO Impl | *Control* |
| 75. | Database Utility | *Control* |

3. Daftar Kelas Aplikasi Petugas Matrial

**Tabel III.89 Daftar Kelas Aplikasi Petugas Matrial**

| No | Nama *Class* | Jenis *Class* |
|---|---|---|
| 1. | *Form* Utama Petugas Matrial | *Boundary* |
| 2. | *Form* Sunting Pemeriksaan | *Boundary* |
| 3. | *Form* Tambah Pemeriksaan | *Boundary* |
| 4. | *Form* Ubah Pemeriksaan | *Boundary* |
| 5. | *Form* Hapus Pemeriksaan | *Boundary* |
| 6. | *Form* Ubah Kartu Induk | *Boundary* |
| 7. | *Form* Mutasi Kartu Induk | *Boundary* |
| 8. | *Form* Ubah Profil Petugas Matrial | *Boundary* |
| 9. | *Form* Utama Petugas Matrial *Controller* | *Control* |
| 10. | *Form* Sunting Pemeriksaan *Controller* | *Control* |
| 11. | *Form* Tambah Pemeriksaan *Controller* | *Control* |
| 12. | *Form* Ubah Pemeriksaan *Controller* | *Control* |
| 13. | *Form* Hapus Pemeriksaan *Controller* | *Control* |
| 14. | *Form* Ubah Kartu Induk *Controller* | *Control* |
| 15. | *Form* Mutasi Kartu Induk *Controller* | *Control* |
| 16. | *Form* Ubah Profil Petugas Matrial *Controller* | *Control* |
| 17. | Pemeriksaan | *Entity* |
| 18. | Kartu Induk | *Entity* |
| 19. | Pegawai | *Entity* |
| 20. | Pemeriksaan DAO *Interface* | *Control* |
| 21. | Kartu Induk DAO *Interface* | *Control* |
| 22. | Pegawai DAO *Interface* | *Control* |
| 23. | Pemeriksaan DAO Impl | *Control* |
| 24. | Kartu Induk DAO Impl | *Control* |
| 25. | Pegawai DAO Impl | *Control* |
| 26. | Database Utility | *Control* |

4. Daftar Kelas Aplikasi Petugas Pendaftaran

**Tabel III.90 Daftar Kelas Aplikasi Petugas Pendaftaran**

| No | Nama *Class* | Jenis *Class* |
|---|---|---|
| 1. | *Form* Utama Petugas Pendaftaran | *Boundary* |
| 2. | *Form* Tambah Pendaftaran | *Boundary* |
| 3. | *Form* Ubah Pendaftaran | *Boundary* |
| 4. | *Form* Hapus Pendaftaran | *Boundary* |
| 5. | *Form* Tambah Kendaraan Daftar | *Boundary* |
| 6. | *Form* Ubah Kendaraan Daftar | *Boundary* |
| 7. | *Form* Hapus Kendaraan Daftar | *Boundary* |
| 8. | *Form* Ubah Profil Petugas Pendaftaran | *Boundary* |
| 9. | *Form* Utama Petugas Pendaftaran *Controller* | *Control* |
| 10. | *Form* Tambah Pendaftaran *Controller* | *Control* |
| 11. | *Form* Ubah Pendaftaran *Controller* | *Control* |

| | | |
|---|---|---|
| 12. | *Form* Hapus Pendaftaran *Controller* | *Control* |
| 13. | *Form* Tambah Kendaraan Daftar *Controller* | *Control* |
| 14. | *Form* Ubah Kendaraan Daftar *Controller* | *Control* |
| 15. | *Form* Hapus Kendaraan Daftar *Controller* | *Control* |
| 16. | *Form* Ubah Profil Petugas Pendaftaran *Controller* | *Control* |
| 17. | Pendaftaran | *Entity* |
| 18. | Detail Pendaftaran | *Entity* |
| 19. | Kendaraan | *Entity* |
| 20. | Pemohon | *Entity* |
| 21. | Pegawai | *Entity* |
| 22. | Pendaftaran DAO *Interface* | *Control* |
| 23. | Detail Pendaftaran DAO *Interface* | *Control* |
| 24. | Kendaraan DAO *Interface* | *Control* |
| 25. | Pemohon DAO *Interface* | *Control* |
| 26. | Pegawai DAO *Interface* | *Control* |
| 27. | Pendaftaran DAO Impl | *Control* |
| 28. | Detail Pendaftaran DAO Impl | *Control* |
| 29. | Kendaraan DAO Impl | *Control* |
| 30. | Pemohon DAO Impl | *Control* |
| 31. | Pegawai DAO Impl | *Control* |
| 32. | Database Utility | *Control* |

### 3. 1. 5. 29. 2 Spesifikasi Kelas *Boundary*

Spesifikasi kelas *boundary* berisi penjelasan detail atribut yang dimiliki setiap kelas *boundary*. Berikut ini penjelasan dari setiap kelas yang telah didaftarkan pada Tabel III.86, Tabel III.87, dan Tabel III.88.

1. Spesifikasi Kelas *Form* Admin Utama

**Tabel III.91 Spesifikasi Kelas *Form* Admin Utama**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutPegawai | Combo Box |
| eCariPegawai | Text Field |
| tPegawai | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |
| comboUrutOR | Combo Box |
| eCariOR | Text Field |
| tObjekRetribusi | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |

| | |
|---|---|
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |
| comboUrutLoker | Combo Box |
| eCariLoker | Text Field |
| tLoker | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |
| comboUrutItemDayaAngkut | Combo Box |
| eCariItemDayaAngkut | Text Field |
| tItemDayaAngkut | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

2. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Pegawai

**Tabel III.92 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Pegawai**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNIP | Text Field |
| comboBulan | Month Chooser |
| comboTahun | Year Chooser |
| eNoUrurt | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| comboJabatan | Combo Box |
| comboStatus | Combo Box |
| eTmptLhr | Text Field |
| comboTanggalLahir | Date Chooser |
| jrLaki | Radio Button |
| jrPerempuan | Radio Button |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

3. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Pegawai

**Tabel III.93 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Pegawai**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNIP | Text Field |
| comboBulan | Month Chooser |
| comboTahun | Year Chooser |
| eNoUrurt | Text Field |
| eNama | Text Field |

| | |
|---|---|
| eAlamat | Text Area |
| comboJabatan | Combo Box |
| comboStatus | Combo Box |
| eTmptLhr | Text Field |
| comboTanggalLahir | Date Chooser |
| jrLaki | Radio Button |
| jrPerempuan | Radio Button |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

4. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Pegawai

**Tabel III.94 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Pegawai**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNIP | Label |
| eNama | Label |
| eJabatan | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

5. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Objek Retribusi

**Tabel III.95 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Objek Retribusi**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNama | Text Field |
| eKodeRek | Text Field |
| comboJenis | Combo Box |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

6. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Objek Retribusi

**Tabel III.96 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Objek Retribusi**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eKodeRek | Text Field |
| comboJenis | Combo Box |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

7. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Objek Retribusi

**Tabel III.97 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Objek Retribusi**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNama | Label |
| eJenis | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

8. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Loker

**Tabel III.98 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Loker**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNama | Text Field |
| comboLoker | Combo Box |
| eKeterangan | Text Area |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

9. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Loker

**Tabel III.99 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Loker**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Text Field |
| eNama | Text Field |
| comboLoker | Combo Box |
| eKeterangan | Text Area |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

10. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Loker

**Tabel III.100 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Loker**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNama | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

11. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Item Daya Angkut

**Tabel III.101 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Item Daya Angkut**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNama | Text Field |
| jrBeratKosong | Radio Button |
| jrBeratTotal | Radio Button |
| jrLainnya | Radio Button |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

12. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Item Daya Angkut

**Tabel III.102 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Item Daya Angkut**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Text Field |
| eNama | Text Field |
| jrBeratKosong | Radio Button |
| jrBeratTotal | Radio Button |
| jrLainnya | Radio Button |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

13. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Item Daya Angkut

**Tabel III.103 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Item Daya Angkut**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNama | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

14. Spesifikasi Kelas *Form* Kategori

**Tabel III.104 Spesifikasi Kelas *Form* Kategori**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutKategori | Combo Box |
| eCariKategori | Text Field |
| tKategori | Table |

| | |
|---|---|
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

15. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Kategori

**Tabel III.105 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Kategori**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNama | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

16. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Kategori

**Tabel III.106 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Kategori**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Text Field |
| eNama | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

17. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Kategori

**Tabel III.107 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Kategori**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNama | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

18. Spesifikasi Kelas *Form* Jenis Kendaraan

**Tabel III.108 Spesifikasi Kelas *Form* Jenis Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutJenisKendaraan | Combo Box |
| eCariJenisKendaraan | Text Field |
| tJenisKendaraan | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

19. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Jenis Kendaraan

**Tabel III.109 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Jenis Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboKategori | Combo Box |
| eNama | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

20. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Jenis Kendaraan

**Tabel III.110 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Jenis Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Text Field |
| comboKategori | Combo Box |
| eNama | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

21. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Jenis Kendaraan

**Tabel III.111 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Jenis Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNama | Label |
| eKategori | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

22. Spesifikasi Kelas *Form* Item Objek Retribusi

**Tabel III.112 Spesifikasi Kelas *Form* Item Objek Retribusi**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutItemObjekRetribusi | Combo Box |
| eCariItemObjekRetribusi | Text Field |
| tItemObjekRetribusi | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

23. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Item Objek Retribusi

**Tabel III.113 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Item Objek Retribusi**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboOR | Combo Box |
| comboKategori | Combo Box |
| eHarga | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

24. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Item Objek Retribusi

**Tabel III.114 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Item Objek Retribusi**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboOR | Combo Box |
| comboKategori | Combo Box |
| eHarga | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

25. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Item Objek Retribusi

**Tabel III.115 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Item Objek Retribusi**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eOR | Label |
| eKategori | Label |
| eHarga | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

26. Spesifikasi Kelas *Form* Merk Pabrik

**Tabel III.116 Spesifikasi Kelas *Form* Merk Pabrik**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutMerkPabrik | Combo Box |
| eCariMerkPabrik | Text Field |
| tMerkPabrik | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

27. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Merk Pabrik

**Tabel III.117 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Merk Pabrik**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNama | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

28. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Merk Pabrik

**Tabel III.118 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Merk Pabrik**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Text Field |
| eNama | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

29. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Merk Pabrik

**Tabel III.119 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Merk Pabrik**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNama | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

30. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Profil Admin

**Tabel III.120 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Profil Admin**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNIP | Text Field |
| comboBulan | Month Chooser |
| comboTahun | Year Chooser |
| eNoUrurt | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| comboJabatan | Combo Box |
| comboStatus | Combo Box |
| eTmptLhr | Text Field |
| comboTanggalLahir | Date Chooser |
| jrLaki | Radio Button |
| jrPerempuan | Radio Button |

| | |
|---|---|
| jpPass | Password Field |
| jpKonPass | Password Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

31. Spesifikasi Kelas *Form* Kendaraan

**Tabel III.121 Spesifikasi Kelas *Form* Kendaraan**

| Nama | **Jenis** |
|---|---|
| comboUrutMerkPabrik | Combo Box |
| eCariMerkPabrik | Text Field |
| tMerkPabrik | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

32. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Kendaraan

**Tabel III.122 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Kendaraan**

| **Nama** | **Jenis** |
|---|---|
| jrGarut | Radio Button |
| jrLain | Radio Button |
| eNoUjiGarut | Text Field |
| eNoUjiKotaLain | Text Field |
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoMesin | Text Field |
| comboMerkPabrik | Combo Box |
| eTipePabrik | Text Field |
| eTahun | Text Field |
| comboBahanBakar | Combo Box |
| eSumbu1 | Text Field |
| eSumbu2 | Text Field |
| eSumbu3 | Text Field |
| eSumbu4 | Text Field |
| jrUmum | Radio Button |
| jrTidakUmum | Radio Button |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |
| tombolSUT | Button |
| tombolSifatKendaraan | Button |
| tombolDayaAngkut | Button |
| tombolDetailKepemilikan | Button |

33. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Kendaraan

**Tabel III.123 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoUjiGarut | Text Field |
| eNoUjiKotaLain | Text Field |
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoMesin | Text Field |
| comboMerkPabrik | Combo Box |
| eTipePabrik | Text Field |
| eTahun | Text Field |
| comboBahanBakar | Combo Box |
| eSumbu1 | Text Field |
| eSumbu2 | Text Field |
| eSumbu3 | Text Field |
| eSumbu4 | Text Field |
| jrUmum | Radio Button |
| jrTidakUmum | Radio Button |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |
| tombolSUT | Button |
| tombolSifatKendaraan | Button |
| tombolDayaAngkut | Button |
| tombolDetailKepemilikan | Button |

34. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Kendaraan

**Tabel III.124 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Label |
| eNoPol | Label |
| eTahun | Label |
| eBahanBakar | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

35. Spesifikasi Kelas *Form* SUT

**Tabel III.125 Spesifikasi Kelas *Form* SUT**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutSUT | Combo Box |
| eCariSUT | Text Field |
| tSUT | Table |

| | |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoMesin | Text Field |
| eMerkPabrik | Text Field |
| eTipePabrik | Text Field |
| eTahun | Text Field |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

36. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah SUT

**Tabel III.126 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah SUT**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eNoSUT | Text Field |
| eTglSUT | Date Chooser |
| eNoSRUT | Text Field |
| eTglSRUT | Date Chooser |
| eSilinder | Text Field |
| eDaya | Text Field |
| ePanjang | Text Field |
| eLebar | Text Field |
| eTinggi | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

37. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah SUT

**Tabel III.127 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah SUT**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eNoSUT | Text Field |
| eTglSUT | Date Chooser |
| eNoSRUT | Text Field |
| eTglSRUT | Date Chooser |
| eSilinder | Text Field |
| eDaya | Text Field |
| ePanjang | Text Field |
| eLebar | Text Field |
| eTinggi | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

38. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus SUT

**Tabel III.128 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus SUT**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNoChassis | Label |
| eNoSUT | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

39. Spesifikasi Kelas *Form* Sifat Kendaraan

**Tabel III.129 Spesifikasi Kelas *Form* Sifat Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutSifatKendaraan | Combo Box |
| eCariSifatKendaraan | Text Field |
| tSifatKendaraan | Table |
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoMesin | Text Field |
| eMerkPabrik | Text Field |
| eTipePabrik | Text Field |
| eTahun | Text Field |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

40. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Sifat Kendaraan

**Tabel III.130 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Sifat Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| ePanjang | Text Field |
| eLebar | Text Field |
| eTinggi | Text Field |
| comboJenisKendaraan | Combo Box |
| comboBahanKendaraan | Combo Box |
| eJmlDuduk | Text Field |
| eJmlberdiri | Text Field |
| eP | Text Field |
| eQ | Text Field |
| eR | Text Field |
| eB | Text Field |
| eRoh | Text Field |

| | |
|---|---|
| eFoh | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

41. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Sifat Kendaraan

**Tabel III.131 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Sifat Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| ePanjang | Text Field |
| eLebar | Text Field |
| eTinggi | Text Field |
| comboJenisKendaraan | Combo Box |
| comboBahanKendaraan | Combo Box |
| eJmlDuduk | Text Field |
| eJmlberdiri | Text Field |
| eP | Text Field |
| eQ | Text Field |
| eR | Text Field |
| eB | Text Field |
| eRoh | Text Field |
| eFoh | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

42. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Sifat Kendaraan

**Tabel III.132 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Sifat Kendaraan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNoChassis | Label |
| eJenisKendaraan | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

43. Spesifikasi Kelas *Form* Daya Angkut

**Tabel III.133 Spesifikasi Kelas *Form* Daya Angkut**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutDayaAngkut | Combo Box |
| eCariDayaAngkut | Text Field |
| tDayaAngkut | Table |
| eNoChassis | Text Field |

| | |
|---|---|
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoMesin | Text Field |
| eMerkPabrik | Text Field |
| eTipePabrik | Text Field |
| eTahun | Text Field |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

44. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Daya Angkut

**Tabel III.134 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Daya Angkut**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eJmlBoleh | Text Field |
| eBeratKosong | Text Field |
| eJmIzin | Text Field |
| eTanggal | Date Chooser |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolKosongkan | Button |
| tItemDayaAngkut | Tabel |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

45. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Daya Angkut

**Tabel III.135 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Daya Angkut**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eJmlBoleh | Text Field |
| eBeratKosong | Text Field |
| eJmIzin | Text Field |
| eTanggal | Date Chooser |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolKosongkan | Button |
| tItemDayaAngkut | Tabel |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

46. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Daya Angkut

**Tabel III.136 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Daya Angkut**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNoChassis | Label |
| eJumlah | Label |
| eJumlahBoleh | Label |
| eJumlahIzin | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

47. Spesifikasi Kelas *Form* Detail Kepemilikan

**Tabel III.137 Spesifikasi Kelas *Form* Detail Kepemilikan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutDetailKepemilikan | Combo Box |
| eCariDetailKepemilikan | Text Field |
| tDetailKepemilikan | Table |
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoMesin | Text Field |
| eMerkPabrik | Text Field |
| eTipePabrik | Text Field |
| eTahun | Text Field |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

48. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Detail Kepemilikan

**Tabel III.138 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Detail Kepemilikan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutPemilik | Combo Box |
| eKataKunci | Text Field |
| tPemilik | Tabel |
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eTanggal | Date Chooser |
| eKdPemilik | Text Field |
| eNama | Text Field |

| | |
|---|---|
| eAlamat | Text Area |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

49. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Detail Kepemilikan

**Tabel III.139 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Detail Kepemilikan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutPemilik | Combo Box |
| eKataKunci | Text Field |
| tPemilik | Tabel |
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eTanggal | Date Chooser |
| eKdPemilik | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

50. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Detail Kepemilikan

**Tabel III.140 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Detail Kepemilikan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Label |
| eNoPolisi | Label |
| eKdPemilik | Label |
| eNama | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

51. Spesifikasi Kelas *Form* Pemilik

**Tabel III.141 Spesifikasi Kelas *Form* Pemilik**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutPemilik | Combo Box |
| eCariPemilik | Text Field |
| tPemilik | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

52. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Pemilik

**Tabel III.142 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Pemilik**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

53. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Pemilik

**Tabel III.143 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Pemilik**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

54. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Pemilik

**Tabel III.144 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Pemilik**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNama | Label |
| eAlamat | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

55. Spesifikasi Kelas *Form* Laporan

**Tabel III.145 Spesifikasi Kelas *Form* Laporan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboOR | Combo Box |
| jDari | Date Chooser |
| jSampai | Date Chooser |
| tombolCari | Button |
| tKendaraan | Tabel |
| tombolCetak | Button |
| tombolKeluar | Button |

56. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Profil Kepala UPTD PKB

**Tabel III.146 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Profil Kepala UPTD PKB**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNIP | Text Field |
| comboBulan | Month Chooser |
| comboTahun | Year Chooser |
| eNoUrurt | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| comboJabatan | Combo Box |
| comboStatus | Combo Box |
| eTmptLhr | Text Field |
| comboTanggalLahir | Date Chooser |
| jrLaki | Radio Button |
| jrPerempuan | Radio Button |
| jpPass | Password Field |
| jpKonPass | Password Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

57. Spesifikasi Kelas *Form* Utama Petugas Matrial

**Tabel III.147 Spesifikasi Kelas *Form* Utama Petugas Matrial**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutPendaftaranHariIni | Combo Box |
| eCariKendaraanHariIni | Text Field |
| tKendaraanHariIni | Table |
| tombolSuntingPemeriksaan | Button |
| tombolRefresh | Button |
| comboUrutKendaraan | Combo Box |
| eCariKendaraan | Text Field |
| tObjekKendaraan | Table |
| tombolSuntingPemeriksaan | Button |
| tombolRefresh | Button |
| comboUrutKartuInduk | Combo Box |
| eCariKartuInduk | Text Field |
| tKartuInduk | Table |
| tombolUbah | Button |
| tombolRefresh | Button |

58. Spesifikasi Kelas *Form* Sunting Pemeriksaan

**Tabel III.148 Spesifikasi Kelas *Form* Sunting Pemeriksaan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutSuntingPemeriksaan | Combo Box |
| eCariSuntingPemeriksaan | Text Field |
| tSuntingPemeriksaan | Table |
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoMesin | Text Field |
| eMerkPabrik | Text Field |
| eTipePabrik | Text Field |
| eTahun | Text Field |
| tombolCari | Button |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolRefresh | Button |

59. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Pemeriksaan

**Tabel III.149 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Pemeriksaan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eTempat | Text Field |
| eTanggalP | Date Chooser |
| comboPenguji | Combo Box |
| eCatatan | Text Area |
| jrLulus | Radio Button |
| jrTidakLulus | Radio Button |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

60. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Pemeriksaan

**Tabel III.150 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Pemeriksaan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKodePemeriksaan | Text Field |
| eNoChassis | Text Field |
| eTempat | Text Field |
| eTanggalP | Date Chooser |
| comboPenguji | Combo Box |
| eCatatan | Text Area |
| jrLulus | Radio Button |

| | |
|---|---|
| jrTidakLulus | Radio Button |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

61. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Pemeriksaan

**Tabel III.151 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Pemeriksaan**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eKode | Label |
| eNoChassis | Label |
| eTempat | Label |
| eTanggalPemeriksaan | Label |
| eTempatKendaraan | Label |
| ePenguji | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

62. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Kartu Induk

**Tabel III.152 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Kartu Induk**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eNoUji | Text Field |
| comboLoker | Combo Box |
| eTanggalUji | Date Chooser |
| eTempatKartuInduk | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

63. Spesifikasi Kelas *Form* Mutasi Kartu Induk

**Tabel III.153 Spesifikasi Kelas *Form* Mutasi Kartu Induk**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboLoker | Combo Box |
| comboUrurt | Combo Box |
| tombolTampilkan | Button |
| jrSemua | Radio Button |
| jrIndex | Radio Button |
| eIndex | Text Field |
| jrTertentu | Radio Button |
| eDari | Text Field |
| eSampai | Text Field |
| comboTargetLoker | Combo Box |

| | |
|---|---|
| tombolSeleksi | Button |
| tombolTampilkan | Button |
| tKartuInduk | Tabel |

64. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Profil Petugas Matrial

**Tabel III.154 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Profil Petugas Matrial**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNIP | Text Field |
| comboBulan | Month Chooser |
| comboTahun | Year Chooser |
| eNoUrurt | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| comboJabatan | Combo Box |
| comboStatus | Combo Box |
| eTmptLhr | Text Field |
| comboTanggalLahir | Date Chooser |
| jrLaki | Radio Button |
| jrPerempuan | Radio Button |
| jpPass | Password Field |
| jpKonPass | Password Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

65. Spesifikasi Kelas *Form* Utama Petugas Pendaftaran

**Tabel III.155 Spesifikasi Kelas *Form* Utama Petugas Pendaftaran**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboUrutPendaftaran | Combo Box |
| eCariPendaftaran | Text Field |
| tPendaftaran | Table |
| tombolCari | Button |
| tombolTambah | Button |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatal | Button |
| tombolRefresh | Button |

66. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Pendaftaran

**Tabel III.156 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Pendaftaran**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboJenis | Combo Box |
| eNoId | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| eNotelpn | Text Field |
| comboKendaraan | Combo Box |
| eKataKunci | Text Field |
| tombolCari | Button |
| tKendaraanUji | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolKosongkan | Button |
| tKendaraanUji | Tabel |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Tombol |
| tombolKosongkan | Tombol |
| comboBendahara | Combo Box |
| eTanggal | Date Chooser |
| eBayar | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolCetakFaktur | Button |
| tomvolCetakTester | Button |

67. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Pendaftaran

**Tabel III.157 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Pendaftaran**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| comboJenis | Combo Box |
| eNoId | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| eNotelpn | Text Field |
| comboKendaraan | Combo Box |
| eKataKunci | Text Field |
| tombolCari | Button |
| tKendaraanUji | Table |
| tombolTambah | Button |
| tombolKosongkan | Button |
| tKendaraanUji | Tabel |
| tombolUbah | Button |
| tombolHapus | Tombol |
| tombolKosongkan | Tombol |
| comboBendahara | Combo Box |

| | |
|---|---|
| eTanggal | Date Chooser |
| eBayar | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolCetakFaktur | Button |
| tomvolCetakTester | Button |

68. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Pendaftaran

**Tabel III.158 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Pendaftaran**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoUrut | Label |
| eNama | Label |
| eTanggal | Label |
| eBiaya | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

69. Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Kendaraan Daftar

**Tabel III.159 Spesifikasi Kelas *Form* Tambah Kendaraan Daftar**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoUji | Text Field |
| eJenisKendaraan | Text Field |
| eKode | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| comboJenisPengujian | Combo Box |
| eBiayaPengujian | Text Field |
| eTempat | Text Field |
| eTanggalHabisUji | Date Chooser |
| jrYa | Radio Button |
| jrTidak | Radio Button |
| eBulan | Text Field |
| eBiaya | Text Field |
| comboBukuUji | Combo Box |
| eBiayaBukuUji | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |

70. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Kendaraan Daftar

**Tabel III.160 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Kendaraan Daftar**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoChassis | Text Field |
| eNoPolisi | Text Field |
| eNoUji | Text Field |
| eJenisKendaraan | Text Field |
| eKode | Text Field |
| eNama | Text Field |
| eAlamat | Text Area |
| comboJenisPengujian | Combo Box |
| eBiayaPengujian | Text Field |
| eTempat | Text Field |
| eTanggalHabisUji | Date Chooser |
| jrYa | Radio Button |
| jrTidak | Radio Button |
| eBulan | Text Field |
| eBiaya | Text Field |
| comboBukuUji | Combo Box |
| eBiayaBukuUji | Text Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |

71. Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Kendaraan Daftar

**Tabel III.161 Spesifikasi Kelas *Form* Hapus Kendaraan Daftar**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNoUrut | Label |
| eNoChassis | Label |
| eNoPolisi | Label |
| eNoUji | Label |
| ePemilik | Label |
| tombolHapus | Button |
| tombolBatalkan | Button |

72. Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Profil Petugas Pendaftaran

**Tabel III.162 Spesifikasi Kelas *Form* Ubah Profil Petugas Pendaftaran**

| Nama | Jenis |
|---|---|
| eNIP | Text Field |
| comboBulan | Month Chooser |
| comboTahun | Year Chooser |
| eNoUrurt | Text Field |
| eNama | Text Field |

| | |
|---|---|
| eAlamat | Text Area |
| comboJabatan | Combo Box |
| comboStatus | Combo Box |
| eTmptLhr | Text Field |
| comboTanggalLahir | Date Chooser |
| jrLaki | Radio Button |
| jrPerempuan | Radio Button |
| jpPass | Password Field |
| jpKonPass | Password Field |
| tombolSimpan | Button |
| tombolUlang | Button |
| tombolKeluar | Button |

### 3. 2. Perancangan Sistem

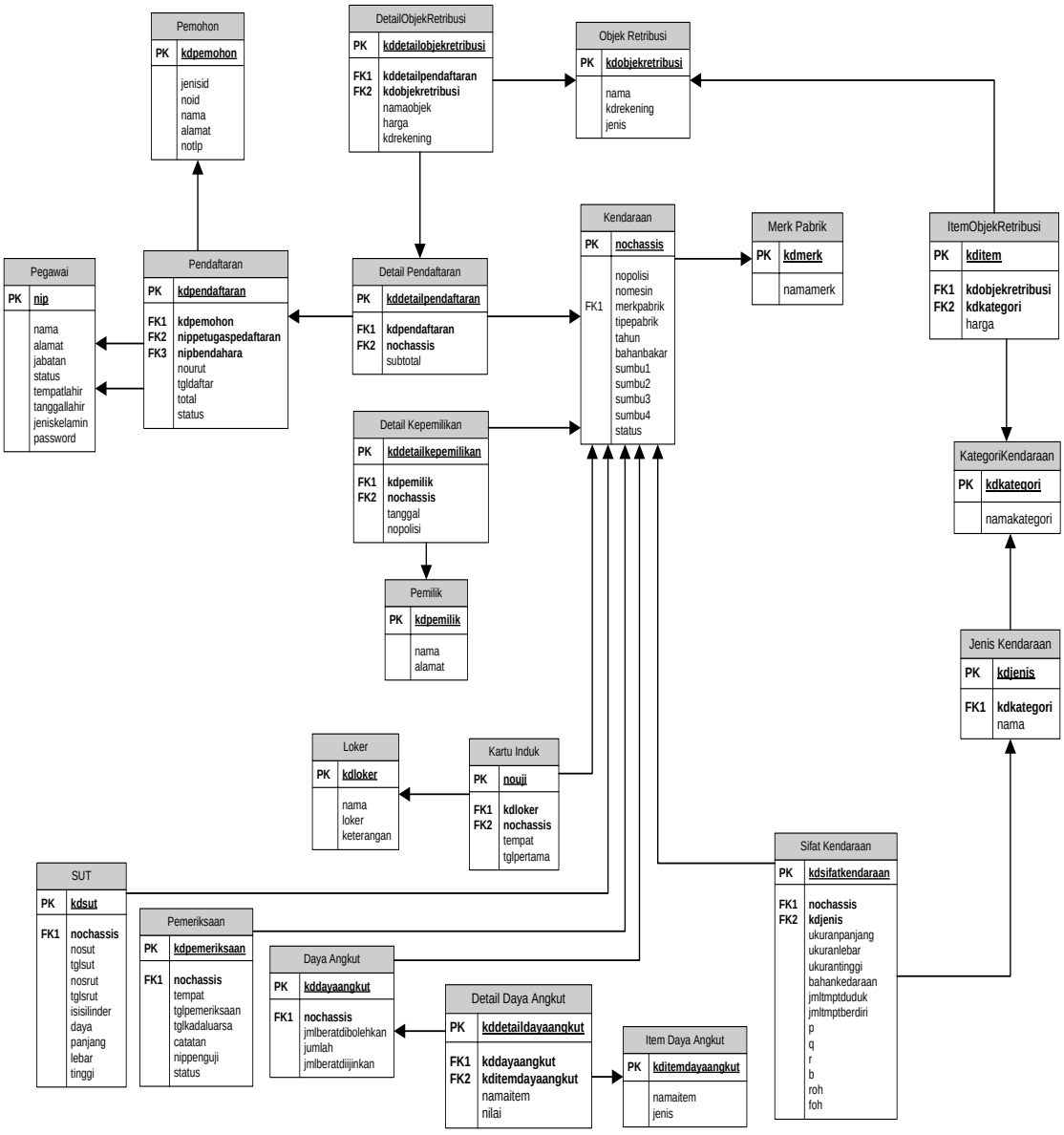
Perancangan sistem merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan dari beberapa elemen sistem yang terpisah ke dalam suatu kesatuan model yang utuh. Tahapan ini meliputi perancangan data, perancangan antarmuka, jaringan semantik, perancangan pengkodean, dan perancangan prosedural.

#### 3. 2. 1. Perancangan Data

Perancangan data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan data dari sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Garut terbagi menjadi skema relasi, dan perancangan struktur tabel.

##### 3. 2. 1. 1. Skema Relasi

Skema relasi merupakan rangkaian hubungan antara dua tabel atau lebih pada sistem basis data. Rangkaian basis data pada sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Garut dijelaskan pada Gambar III.181.




**Gambar III.181 Diagram Relasi**

### 3. 2. 1. 2. Struktur Tabel

Struktur tabel menggambarkan detail tabel yang berisi field, tipe data, panjang data, dan keterangan lainnya. Adapun tabel yang terdapat pada basis data sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Garut dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Tabel Pemohon

Tabel pemohon digunakan untuk menyimpan data pemohon yang melakukan pendaftaran di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel pemohon dapat dilihat pada Tabel III.163.

**Tabel III.163 Tabel Pemohon**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdpemohon | int | - | *Primary Key* |
| jenisid | varchar | 7 | - |
| noid | varchar | 18 | - |
| nama | varchar | 30 | - |
| alamat | varchar | 50 | - |
| notlpn | varchar | 15 | - |

### 2. Tabel Pegawai

Tabel pegawai digunakan untuk menyimpan data pegawai yang bekerja di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel pegawai dapat dilihat pada Tabel III. 164.

**Tabel III.164 Tabel Pegawai**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| nip | varchar | 21 | *Primary Key* |
| nama | varchar | 30 | - |
| alamat | varchar | 50 | - |
| jabatan | varchar | 35 | - |
| status | varchar | 35 | - |
| tempatlahir | varchar | 25 | - |
| tanggallahir | date | - | - |
| jeniskelamin | varchar | 10 | - |
| password | varchar | 52 | - |

### 3. Tabel Pendaftaran

Tabel pendaftaran digunakan untuk menyimpan data pendaftaran di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel pendaftaran dapat dilihat pada Tabel III.165.

**Tabel III.165 Tabel Pendaftaran**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdpendaftaran | int | - | *Primary Key* |
| kdpemohon | int | - | *Foreign Key reference* pemohon(kdpemohon) |
| nippetugaspendaftaran | varchar | 21 | *Foreign Key reference* pegawai(nip) |
| nipbendahara | varchar | 21 | *Foreign Key reference* pegawai(nip) |
| nourut | int | - | - |
| tgldaftar | date | - | - |
| total | double | - | - |
| status | enum('0','1') | - | - |

## 4. Tabel Detail Pendaftaran

Tabel detail pendaftaran digunakan untuk menyimpan data detail pendaftaran yang dilakukan oleh pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel detail pendaftaran dapat dilihat pada Tabel III.166.

**Tabel III.166 Tabel Detail Pendaftaran**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kddetailpendaftaran | int | - | *Primary Key* |
| kdpendaftaran | int | - | *Foreign Key reference* pendaftaran(kdpendaftaran) |
| nochassis | varchar | 18 | *Foreign Key reference* kendaraan(nochassis) |
| subtotal | double | - | - |

## 5. Tabel Kendaraan

Tabel kendaraan digunakan untuk menyimpan data kendaraan yang telah didaftarkan oleh pemohon di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel pendaftaran dapat dilihat pada Tabel III.167.

**Tabel III.167 Tabel Kendaraan**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| nochassis | varchar | 20 | *Primary Key* |
| nopolisi | varchar | 10 | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| nomesin | varchar | 18 | - |
| merkpabrik | varchar | 30 | *Foreign Key reference* Merkpabrik (kdmerk) |
| tipepabrik | varchar | 25 | - |
| tahun | int | - | - |
| bahanbakar | varchar | 8 | - |
| sumbu1 | double | - | - |
| sumbu2 | double | - | - |
| sumbu3 | double | - | - |
| sumbu4 | double | - | - |
| status | varchar | 10 | - |

### 6. Tabel Detail Kepemilikan

Tabel detail kepemilikan digunakan untuk menyimpan data detail kepemilikan yang dilakukan oleh pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel detail kepemilikan dapat dilihat pada Tabel III.168.

**Tabel III.168 Tabel Detail Kepemilikan**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kddetailkepemilikan | int | - | *Primary Key* |
| kdpemilik | int | - | *Foreign Key reference* pemilik(kdpemilik) |
| nochassis | varchar | 20 | *Foreign Key reference* kendaraan(nochassis) |
| tanggal | date | - | - |
| nopolisi | varchar | 10 | - |

### 7. Tabel Pemilik

Tabel pemilik digunakan untuk menyimpan data pemilik yang memiliki kendaraan untuk diuji di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel pemilik dapat dilihat pada Tabel III.169.

**Tabel III.169 Tabel Pemilik**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdpemilik | int | - | *Primary Key* |
| nama | varchar | 30 | - |
| alamat | varchar | 50 | - |

## 8. Tabel Loker

Tabel loker digunakan untuk menyimpan data loker yang akan menyimpan berkas-berkas data uji kendaraan pada Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel loker dapat dilihat pada Tabel III.170.

**Tabel III.170 Tabel Loker**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdloker | int | - | *Primary Key* |
| nama | varchar | 25 | - |
| loker | int | - | - |
| keterangan | varchar | 50 | - |

## 9. Tabel Kartu Induk

Tabel loker digunakan untuk menyimpan data kartu induk oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel kartu induk dapat dilihat pada Tabel III.171.

**Tabel III.171 Tabel Kartu Induk**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| nouji | varchar | 15 | *Primary Key* |
| kdloker | int | - | *Foreign Key reference* loker(kdloker) |
| nochassis | varchar | 20 | *Foreign Key reference* kendaraan(nochassis) |
| tempat | varchar | 30 | - |
| tglpertama | date | - | - |

## 10. Tabel Objek Retribusi

Tabel objek retribusi digunakan untuk menyimpan data objek retribusi oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel objek retribusi dapat dilihat pada Tabel III.172.

**Tabel III.172 Tabel Objek Retribusi**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdobjekretribusi | int | - | *Primary Key* |
| nama | varchar | 60 | - |
| jenis | varchar | 9 | - |
| kdrekening | varchar | 9 | - |

## 11. Tabel Detail Objek Retribusi

Tabel detail objek retribusi digunakan untuk menyimpan data detail objek retribusi oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel detail objek retribusi dapat dilihat pada Tabel III.173.

**Tabel III.173 Tabel Detail Objek Retribusi**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kddetailobjekretribusi | int | - | *Primary Key* |
| kddetailpendaftaran | int | - | *Foreign Key reference* detailpendaftaran(kddetailpendaftaran) |
| kdobjekretribusi | int | - | *Foreign Key reference* objekretribusi(kdobjekretribusi) |
| namaobjek | varchar | 60 | - |
| harga | doble | - | - |
| kdrekening | varchar | 9 | - |

## 12. Tabel Daya Angkut

Tabel daya angkut digunakan untuk menyimpan data daya angkut kendaraan oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel detail daya angkut dapat dilihat pada Tabel III.174.

**Tabel III.174 Tabel Daya Angkut**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kddayaangkut | int | - | *Primary Key* |
| nochassis | varchar | 20 | *Foreign Key reference* kendaraan(nochassis) |
| jmlberatdibolehkan | double | - | - |
| jumlah | double | - | - |
| jmlberatdiijinkan | double | - | - |

## 13. Tabel Detail Daya Angkut

Tabel detail daya angkut digunakan untuk menyimpan data detail daya angkut oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel detail daya angkut dapat dilihat pada Tabel III.175.

**Tabel III.175 Tabel Detail Daya Angkut**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kddetaildayaangkut | int | - | *Primary Key* |
| kditemdayaangkut | int | - | *Foreign Key reference* itemdayaangkut(kditemdayaangkut) |
| kddayaangkut | int | - | *Foreign Key reference* dayaangkut(kddayaangkut) |
| namaitem | varchar | 35 | - |
| nilai | double | - | - |

## 14. Tabel Item Daya Angkut

Tabel item daya angkut digunakan untuk menyimpan data item daya angkut oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel item daya angkut dapat dilihat pada Tabel III.176.

**Tabel III.176 Tabel Item Daya Angkut**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kditemdayaangkut | int | - | *Primary Key* |
| namaitem | varchar | 35 | - |
| jenis | varchar | 12 | - |

## 15. Tabel Sifat Kendaraan

Tabel sifat kendaraan digunakan untuk menyimpan data sifat kendaraan oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel detail sifat kendaraan dapat dilihat pada Tabel III.177.

**Tabel III.177 Tabel Sifat Kendaraan**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdsifatkendaraan | int | - | *Primary Key* |
| kdjenis | int | - | *Foreign Key reference* jeniskendaraan(kdjenis) |
| nochassis | varchar | 20 | *Foreign Key reference* kendaraan(nochassis) |
| ukuranpanjang | double | - | - |
| ukuranlebar | double | - | - |
| ukurantinggi | double | - | - |
| bahankendaraan | varchar | 20 | - |
| jmltempatduduk | int | - | - |
| jmltempatberdiri | int | - | - |
| p | double | - | - |
| q | double | - | - |
| r | double | - | - |
| b | double | - | - |
| roh | double | - | - |
| foh | double | - | - |

## 16. Tabel SUT

Tabel sertifikat uji tipe (SUT) digunakan untuk menyimpan data sertifikat uji tipe oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel detail sertifikat uji tipe dapat dilihat pada Tabel III.178.

**Tabel III.178 Tabel SUT**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdsut | int | - | *Primary Key* |
| nochassis | varchar | 20 | *Foreign Key reference* kendaraan(nochassis) |
| nosut | varchar | 30 | - |
| tglsut | date | - | - |
| nosrut | varchar | 30 | - |
| tglsrut | date | - | - |
| isisilinder | double | - | - |
| daya | double | - | - |
| panjang | double | - | - |
| lebar | double | - | - |
| tinggi | double | - | - |

## 17. Tabel Pemeriksaan

Tabel pemeriksaan digunakan untuk menyimpan data pemeriksaan oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel pemeriksaan dapat dilihat pada Tabel III.179.

**Tabel III.179 Tabel Pemeriksaan**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdpemeriksaan | int | - | *Primary Key* |
| nochassis | varchar | 20 | *Foreign Key reference* kendaraan(nochassis) |
| tempat | varchar | 25 | - |
| tglpemeriksaan | date | - | - |
| tglkadaluarsa | date | - | - |
| catatan | varchar | 255 | - |
| nippenguji | varchar | 21 | - |
| status | enum(0,1) | - | - |

## 18. Tabel Item Objek Retribusi

Tabel item objek retribusi digunakan untuk menyimpan data item objek retribusi oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel item objek retribusi dapat dilihat pada Tabel III.180.

**Tabel III.180 Tabel Item Objek Retribusi**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kditem | int | - | *Primary Key* |
| kdkategori | int | - | *Foreign Key reference* kategorikendaraan(kdkategori) |
| kdobjekretribusi | int | - | *Foreign Key reference* objekretribusi(kdobjekretribusi) |
| harga | double | - | - |

## 19. Tabel Kategori Kendaraan

Tabel kategori kendaraan digunakan untuk menyimpan data kategori oleh pegawai di Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel kategori kendaraan dapat dilihat pada Tabel III.181.

**Tabel III.181 Tabel Kategori Kendaraan**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdkategori | int | - | *Primary Key* |
| namakategori | varchar | 25 | - |

## 20. Tabel Jenis Kendaraan

Tabel jenis kendaraan digunakan untuk menyimpan data jenis kendaraan yang ada pada Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel jenis kendaraan dapat dilihat pada Tabel III.182.

**Tabel III.182 Tabel Jenis Kendaraan**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdjenis | int | - | *Primary Key* |
| kdkategori | int | - | *Foreign Key reference* kategorikendaraan(kdkategori) |
| nama | varchar | 20 | - |

## 21. Tabel Merk Pabrik

Tabel merk pabrik digunakan untuk menyimpan data merk pabrik kendaraan yang ada pada Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Gambaran struktur tabel merk pabrik dapat dilihat pada Tabel III.183.

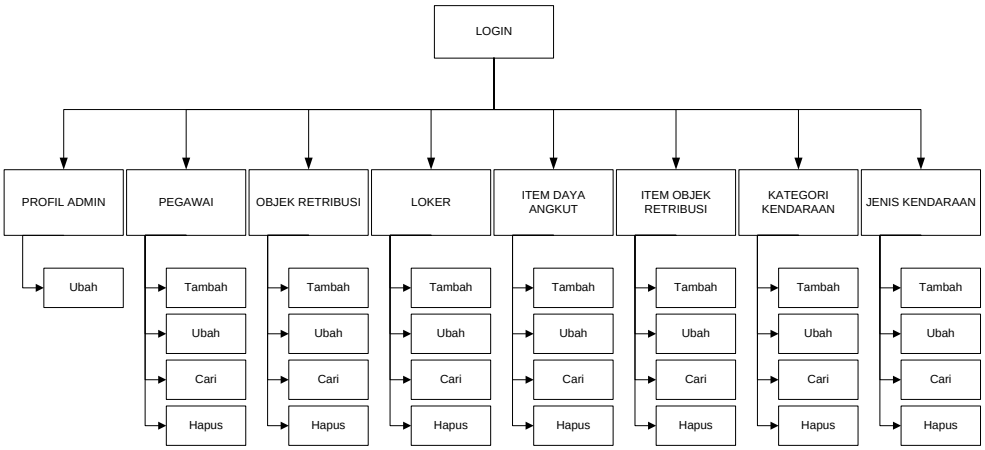
**Tabel III.183 Tabel Merk Pabrik**

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Kunci |
|---|---|---|---|
| kdmerk | int | - | *Primary Key* |
| namamerk | varchar | 15 | - |

### 3. 2. 2. Struktur Menu

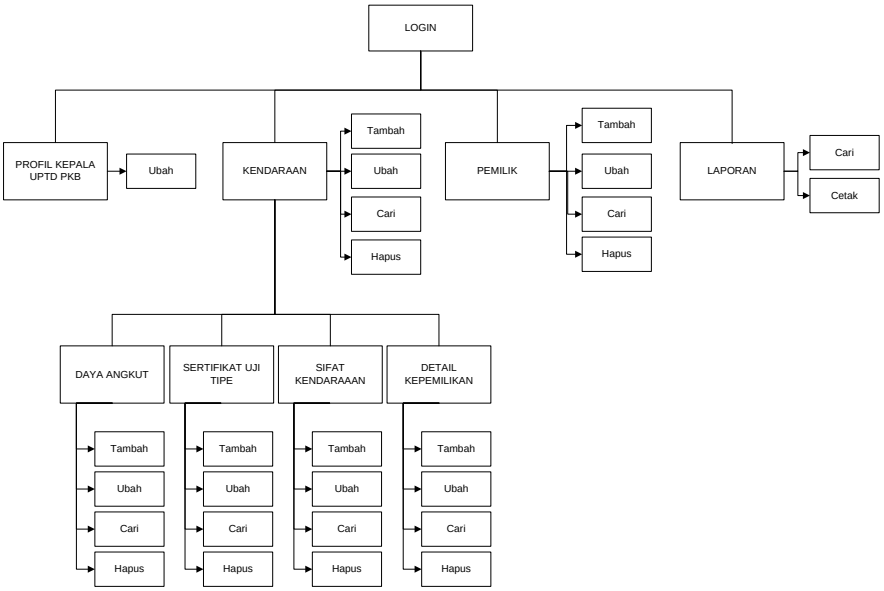
Perancangan struktur menu merupakan gambaran jalur pemakaian sistem sehingga sistem yang dibangun mudah dipahami dan mudah digunakan. Perancangan struktur menu dari sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Garut dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

## 1. Struktur Menu Admin



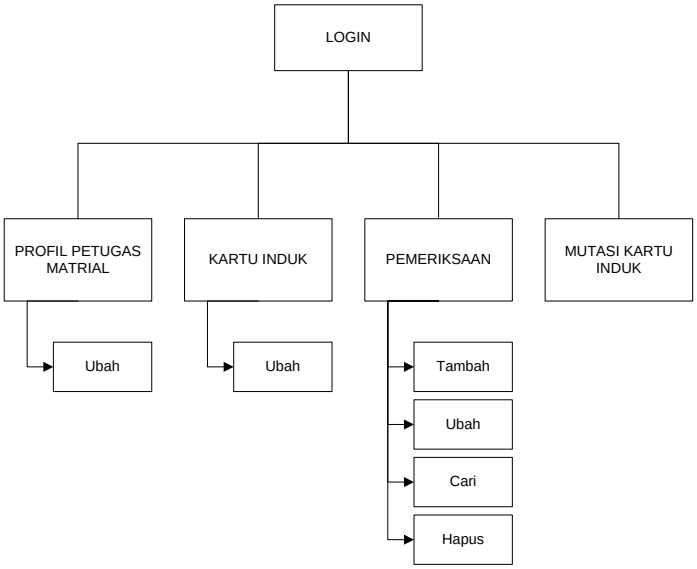

**Gambar III.182 Struktur Menu Admin**

## 2. Struktur Menu Kepala UPTD PKB



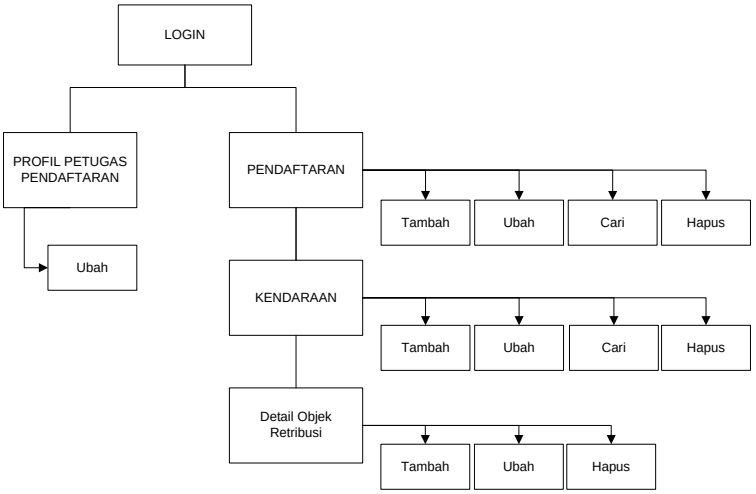

**Gambar III.183 Struktur Menu Kepala UPTD PKB**

## 3. Struktur Menu Petugas Matrial




**Gambar III.184 Struktur Menu Petugas Matrial**

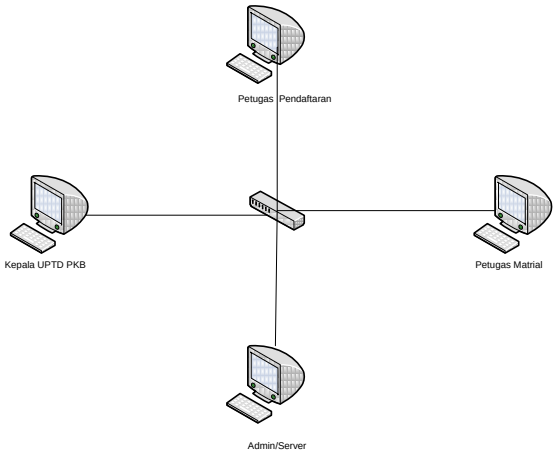
## 4. Struktur Menu Petugas Pendaftaran




**Gambar III.185 Struktur Menu Petugas Pendaftaran**

### 3. 2. 3. Perancangan Jaringan

Sistem Informasi Pengarsipan Data Uji Kendaraan yang akan dibangun berbasis *client server*, topologi yang digunakan adalah topologi star, maka arsitektur yang diharapkan adalah seperti Gambar III.186 dibawah ini :




**Gambar III.186 Perancangan Jaringan**

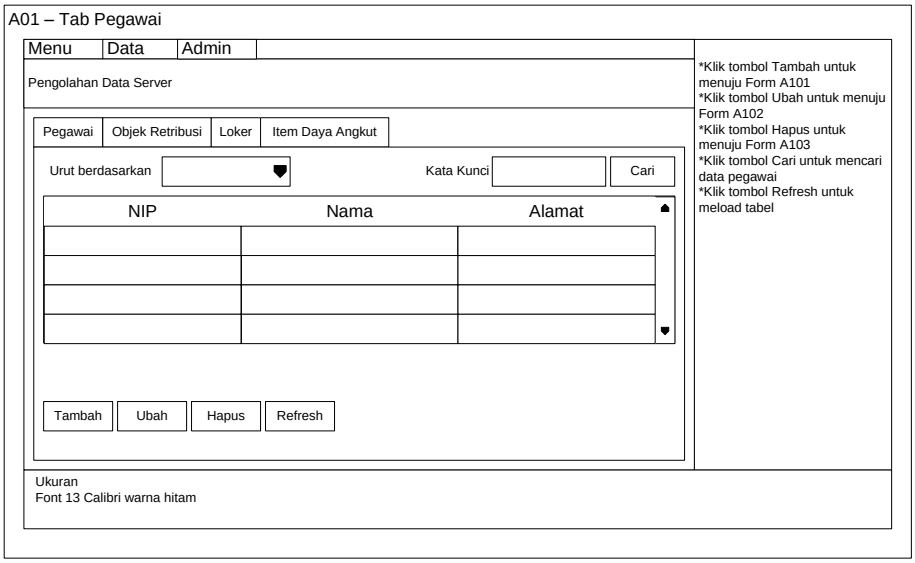
### 3. 2. 4. Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka mendeskripsikan rencana tampilan dari setiap tampilan yang akan digunakan pada sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Garut. Perancangan antarmuka pada sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Garut terdiri dari perancangan *form* dan pesan.

### 3. 2. 4. 1. Perancangan *Form*

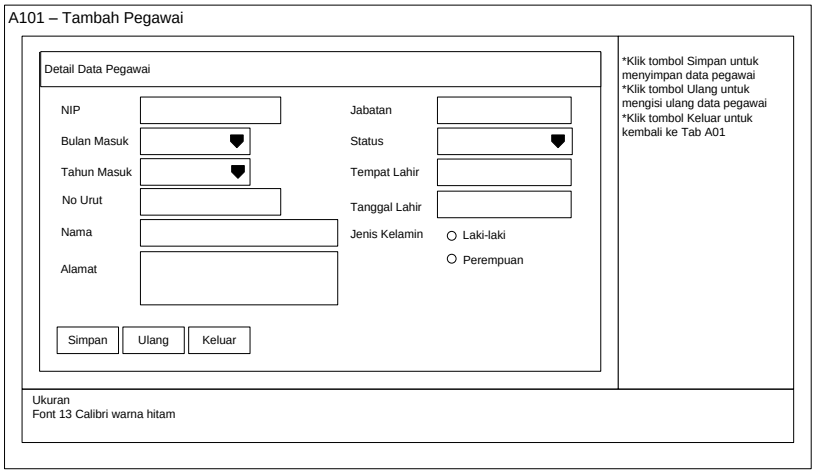
## 1. Perancangan *Form* Admin

### a. Perancangan *Form* Pengolahan Data Pegawai



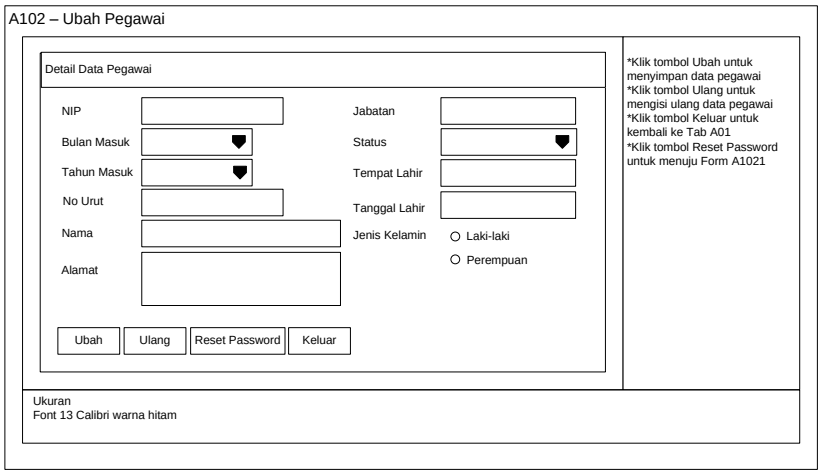

**Gambar III.187 Perancangan *Form* Pengolahan Data Pegawai**

## 1) Perancangan *Form* Tambah Pegawai



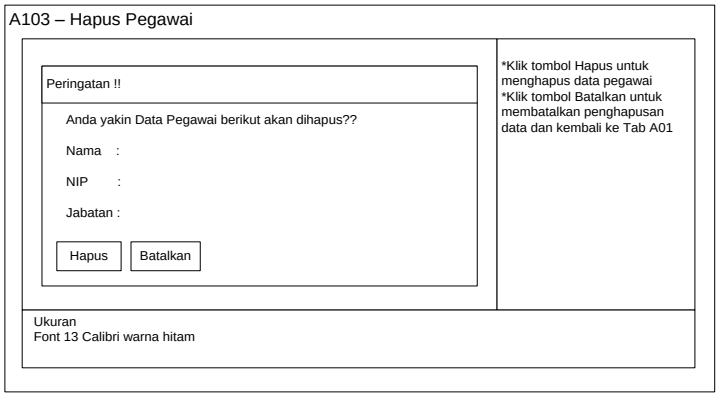

**Gambar III.188 Perancangan *Form* Tambah Pegawai**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Pegawai



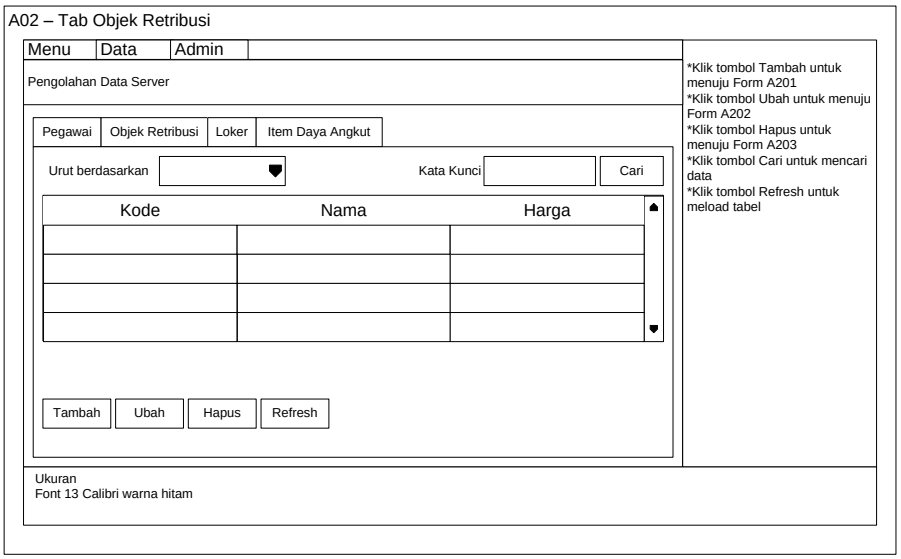

**Gambar III.189 Perancangan *Form* Ubah Pegawai**

## 3) Perancangan *Form* Hapus Pegawai



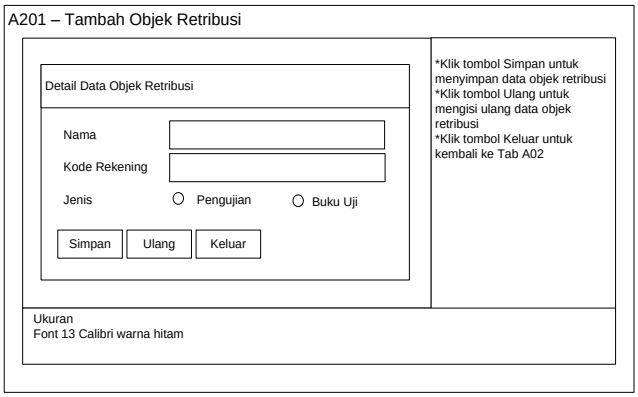

**Gambar III.190 Perancangan *Form* Hapus Pegawai**

## b. Perancangan *Form* Pengolahan Data Objek Retribusi



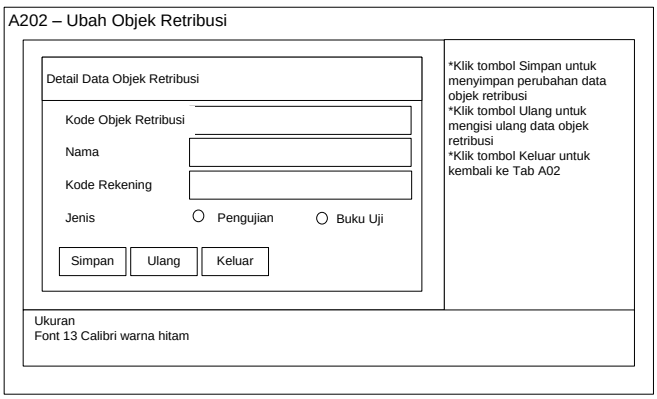

**Gambar III.191 Perancangan *Form* Pengolahan Data Objek Retribusi**

### 1) Perancangan *Form* Tambah Objek Retribusi



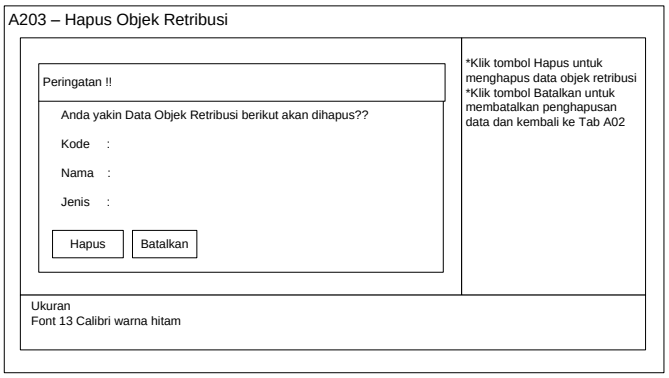

**Gambar III.192 Perancangan *Form* Tambah Objek Retribusi**

### 2) Perancangan *Form* Ubah Objek Retribusi



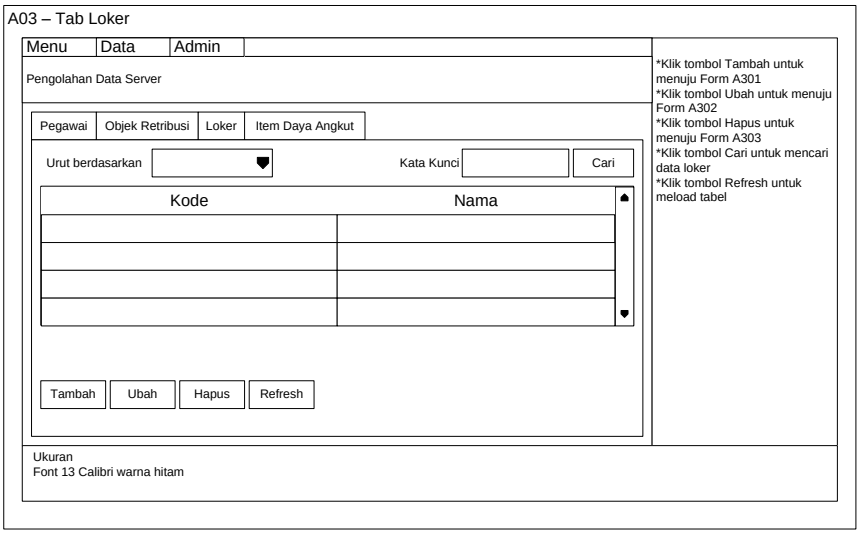

**Gambar III.193 Perancangan *Form* Ubah Objek Retribusi**

### 3) Perancangan *Form* Hapus Objek Retribusi



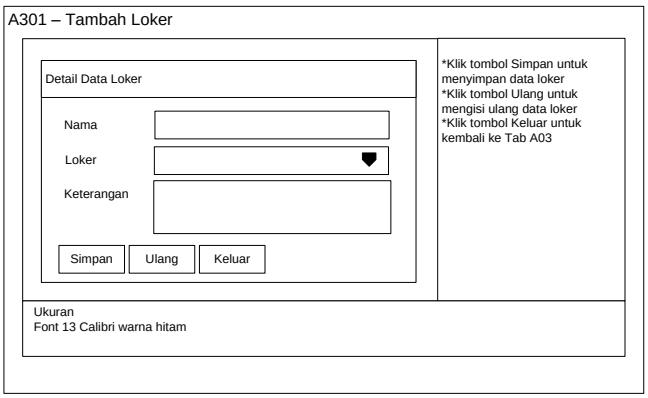

**Gambar III.194 Perancangan *Form* Hapus Objek Retribusi**

## c. Perancangan *Form* Pengolahan Data Loker



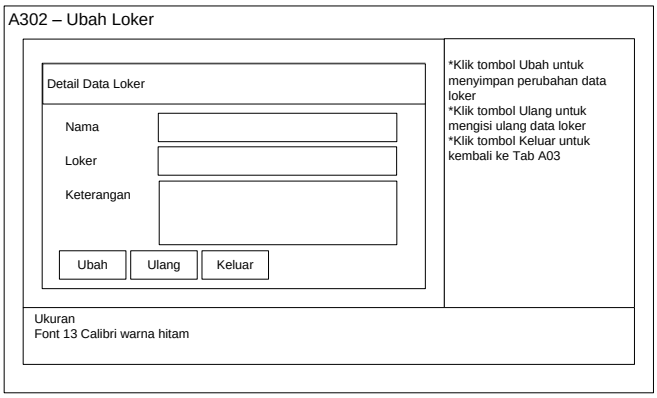

**Gambar III.195 Perancangan *Form* Pengolahan Data Loker**

### 1) Perancangan *Form* Tambah Loker



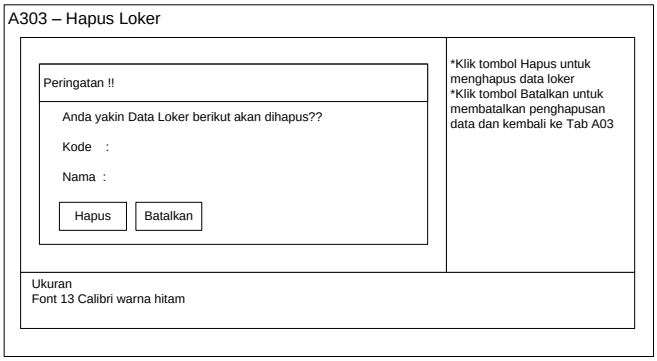

**Gambar III.196 Perancangan *Form* Tambah Loker**

### 2) Perancangan *Form* Ubah Loker



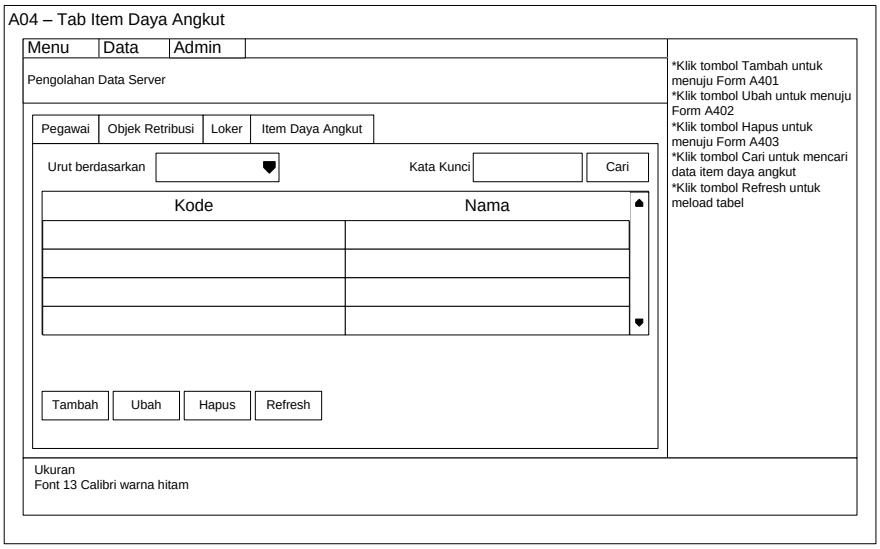

**Gambar III.197 Perancangan *Form* Ubah Loker**

### 3) Perancangan *Form* Hapus Loker



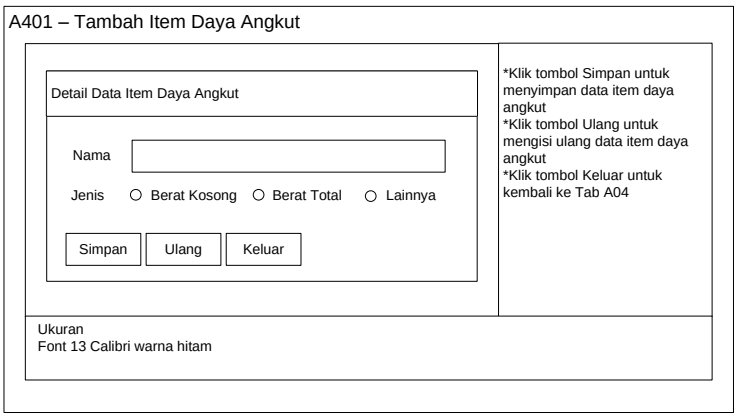

**Gambar III.198 Perancangan *Form* Hapus Loker**

## d. Perancangan *Form* Pengolahan Data Item Daya Angkut



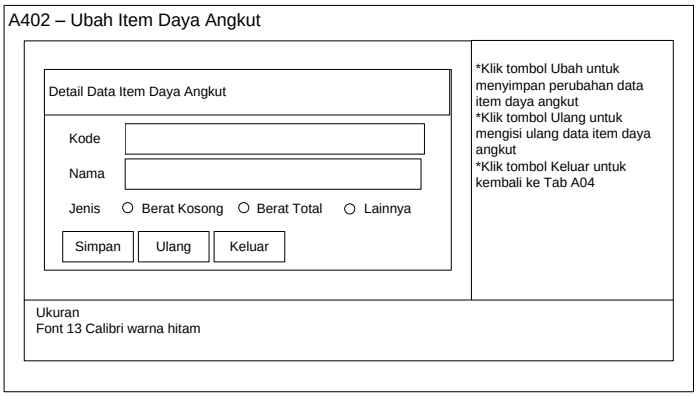

**Gambar III.199 Perancangan *Form* Pengolahan Data Item Daya Angkut**

## 1) Perancangan *Form* Tambah Item Daya Angkut



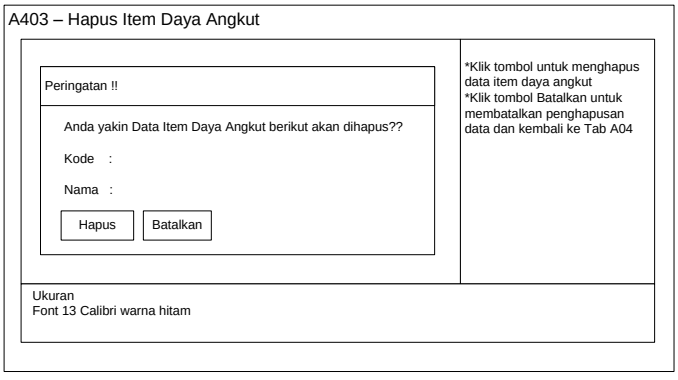

**Gambar III.200 Perancangan *Form* Tambah Item Daya Angkut**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Item Daya Angkut



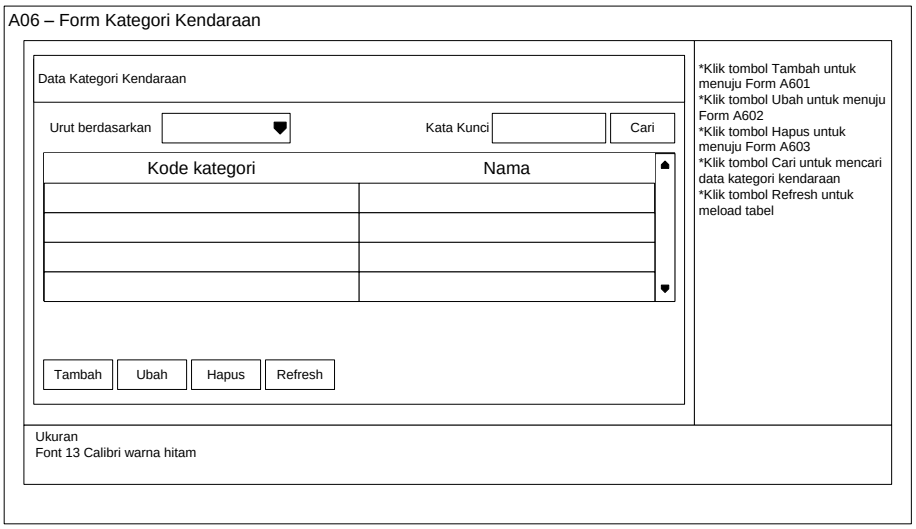

**Gambar III.201 Perancangan *Form* Ubah Item Daya Angkut**

## 3) Perancangan *Form* Hapus Item Daya Angkut



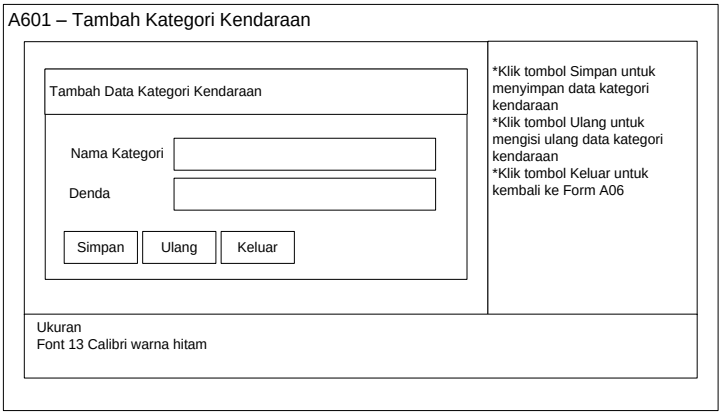

**Gambar III.202 Perancangan *Form* Hapus Item Daya Angkut**

## e. Perancangan *Form* Pengolahan Data Kategori Kendaraan



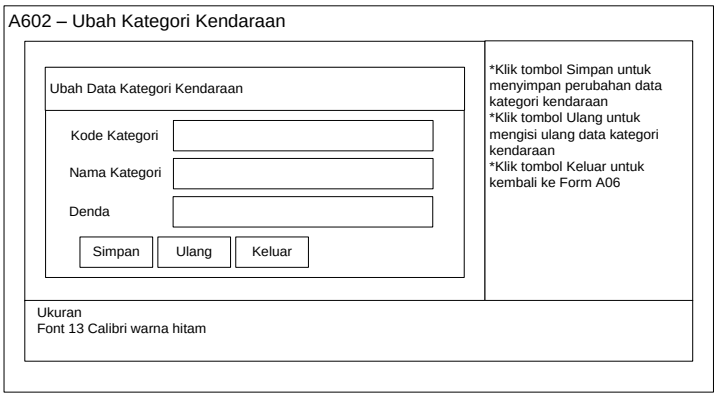

**Gambar III.203 Perancangan *Form* Pengolahan Data Kategori Kendaraan**

### 1) Perancangan *Form* Tambah Kategori Kendaraan



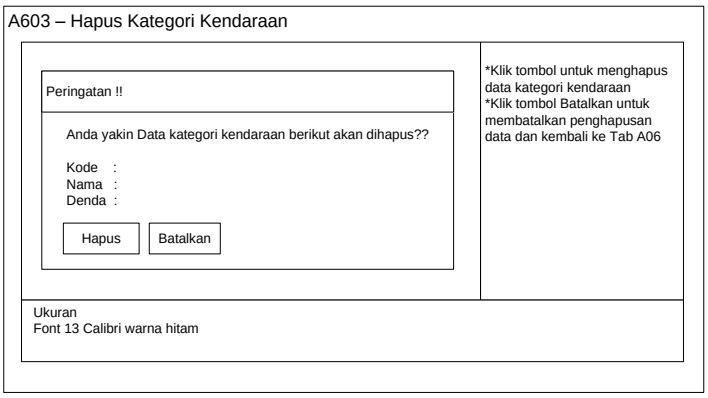

**Gambar III.204 Perancangan *Form* Tambah Kategori Kendaraan**

### 2) Perancangan *Form* Ubah Kategori Kendaraan



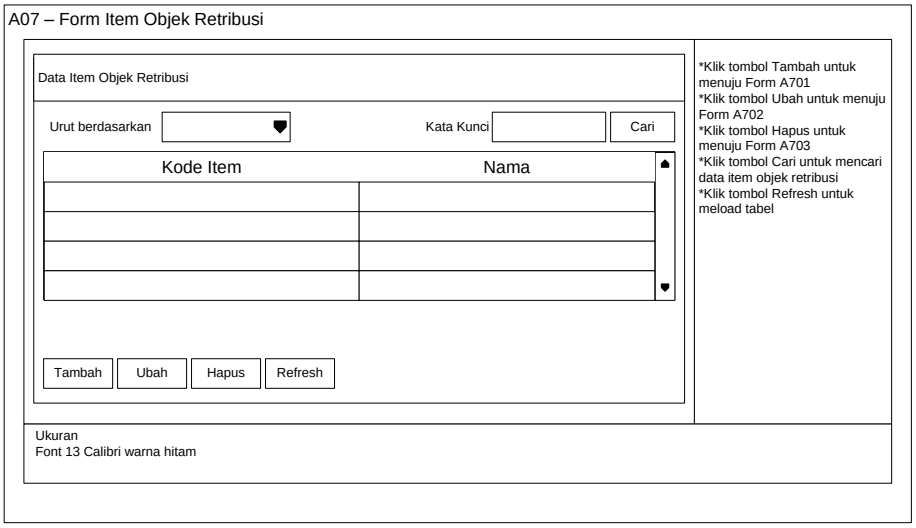

**Gambar III.205 Perancangan *Form* Ubah Kategori Kendaraan**

### 3) Perancangan *Form* Hapus Kategori Kendaraan



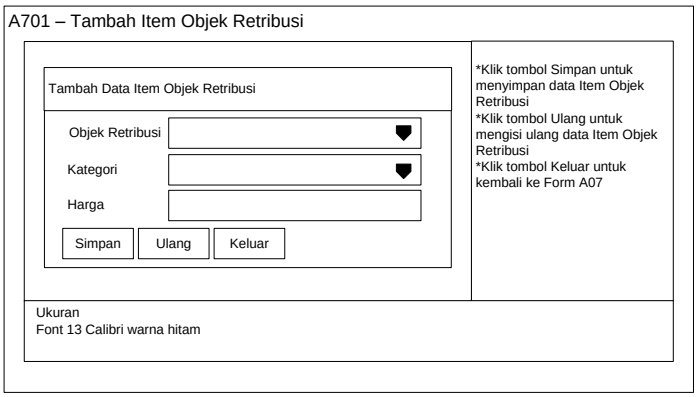

**Gambar III.206 Perancangan *Form* Hapus Kategori Kendaraan**

## f. Perancangan *Form* Pengolahan Data Item Objek Retribusi



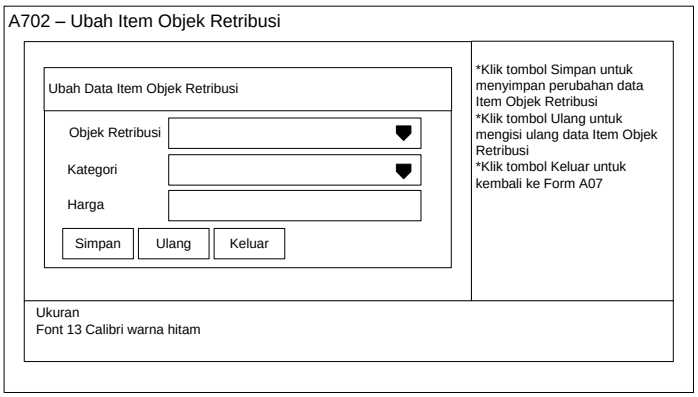

**Gambar III.207 Perancangan *Form* Pengolahan Data Item Objek Retribusi**

### 1) Perancangan *Form* Tambah Item Objek Retribusi



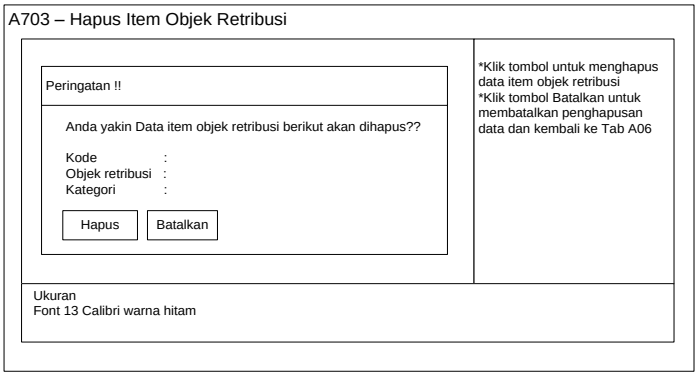

**Gambar III.208 Perancangan *Form* Tambah Item Objek Retribusi**

### 2) Perancangan *Form* Ubah Item Objek Retribusi



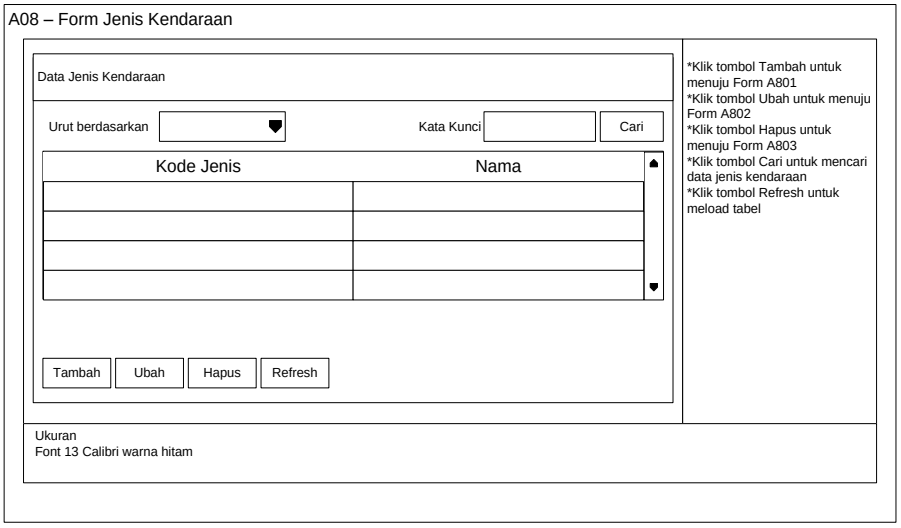

**Gambar III.209 Perancangan *Form* Ubah Item Objek Retribusi**

### 3) Perancangan *Form* Hapus Item Objek Retribusi



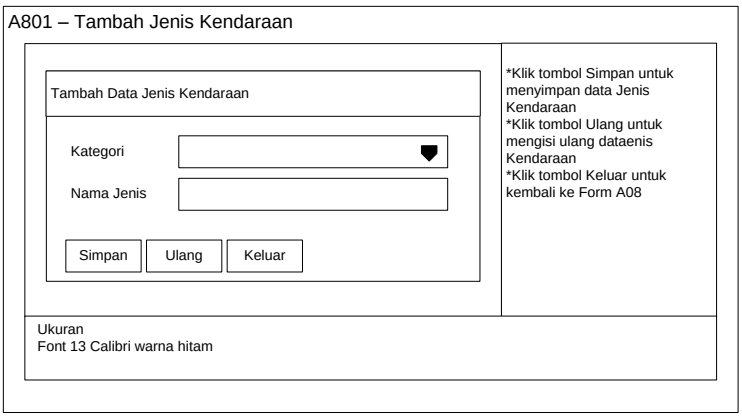

**Gambar III.210 Perancangan *Form* Hapus Item Objek Retribusi**

## g. Perancangan *Form* Pengolahan Data Jenis Kendaraan



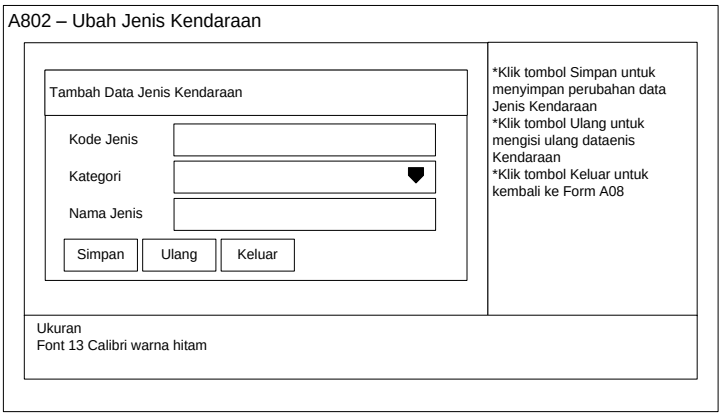

**Gambar III.211 Perancangan *Form* Pengolahan Data Jenis Kendaraan**

## 1) Perancangan *Form* Tambah Jenis Kendaraan



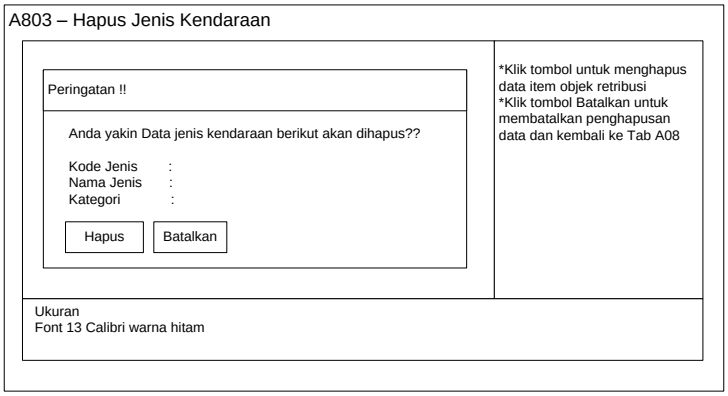

**Gambar III.212 Perancangan *Form* Tambah Jenis Kendaraan**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Jenis Kendaraan



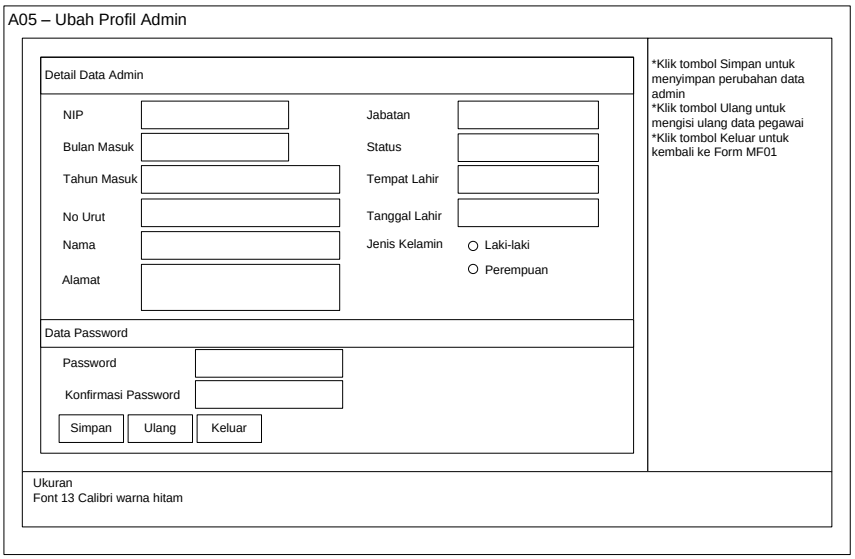

**Gambar III.213 Perancangan *Form* Ubah Jenis Kendaraan**

## 3) Perancangan *Form* Hapus Jenis Kendaraan



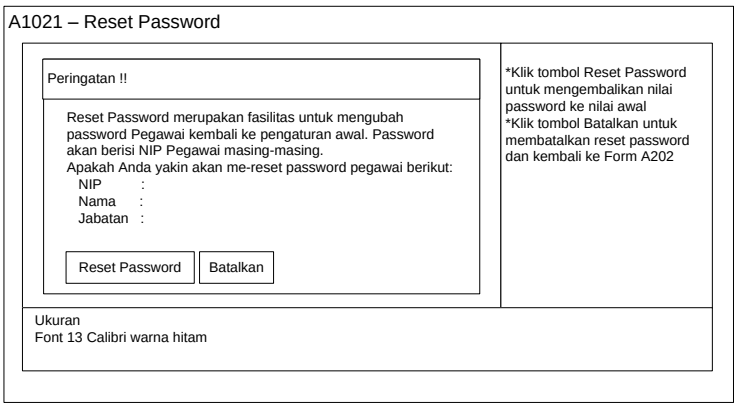

**Gambar III.214 Perancangan *Form* Hapus Jenis Kendaraan**

## h. Perancangan *Form* Ubah Profil Admin




**Gambar III.215 Perancangan *Form* Ubah Profil Admin**

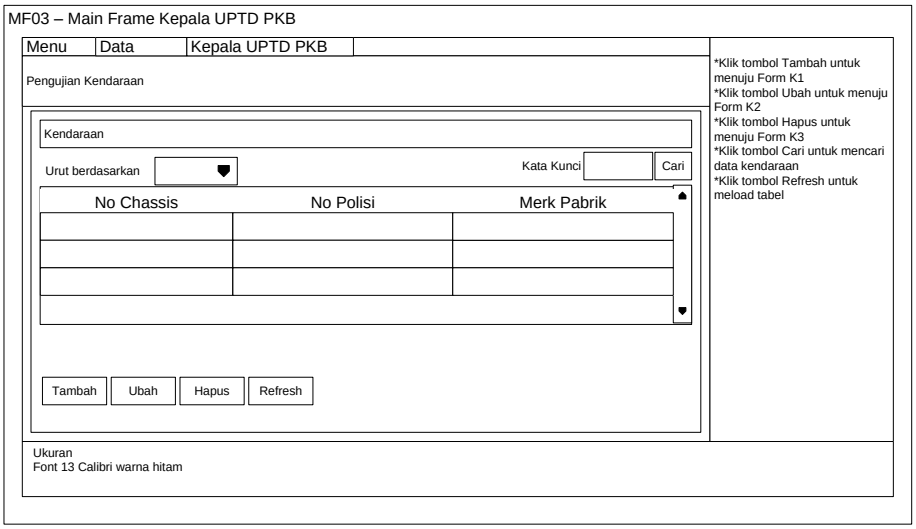
## i. Perancangan *Form Reset Password*




**Gambar III.216 Perancangan *Form Reset Password***

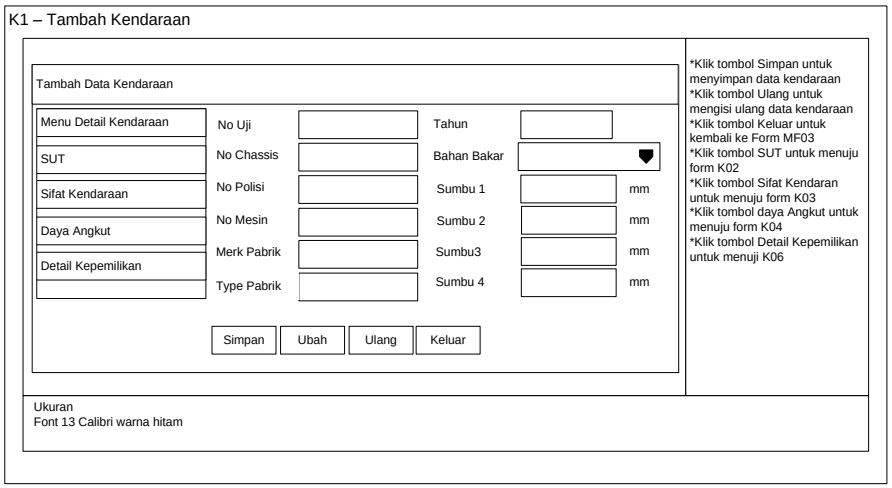
## 2. Perancangan *Form* Kepala UPTD PKB

### a. Perancangan *Form* Main Frame Kepala UPTD PKB



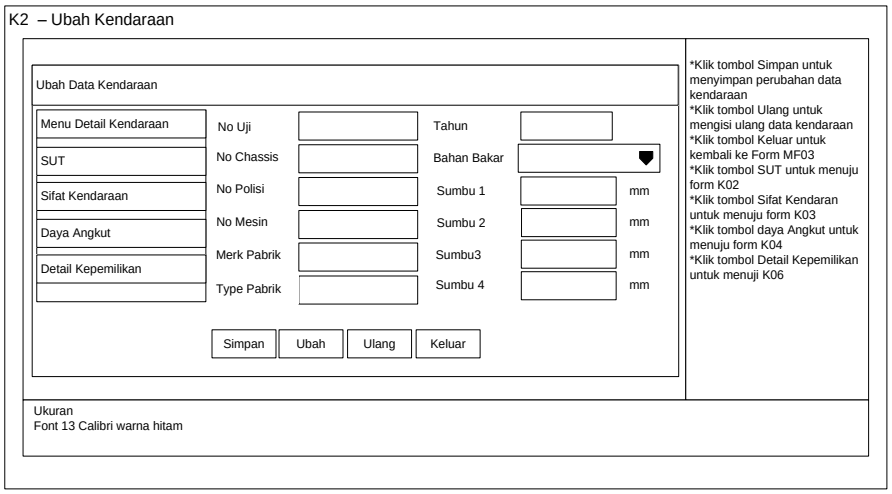

**Gambar III.217 Perancangan *Form* Main Frame Kepala UPTD PKB**

#### 1) Perancangan *Form* Tambah Kendaraan



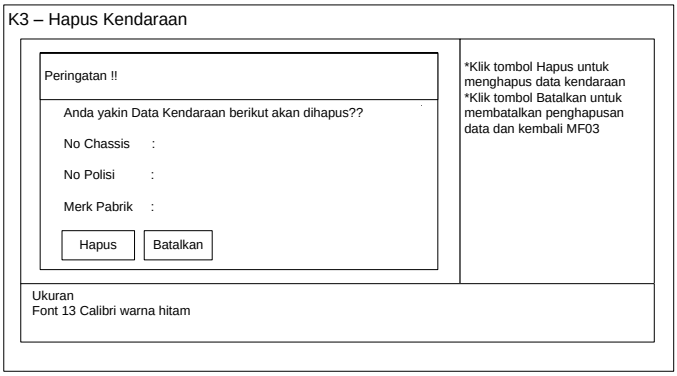

**Gambar III.218 Perancangan *Form* Tambah Kendaraan**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Kendaraan



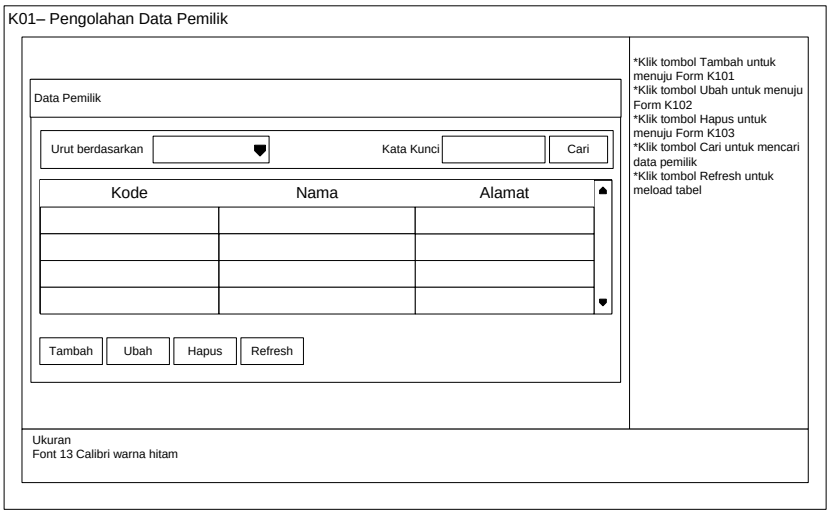

**Gambar III.219 Perancangan *Form* Ubah Kendaraan**

## 3) Perancangan *Form* Hapus Kendaraan



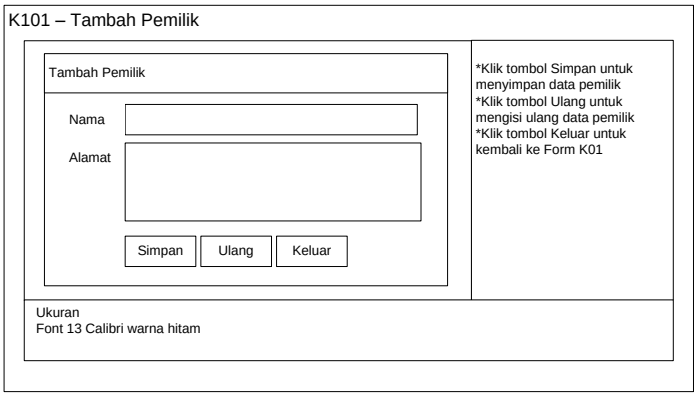

**Gambar III.220 Perancangan *Form* Hapus Kendaraan**

## b. Perancangan *Form* Pengolahan Data Pemilik



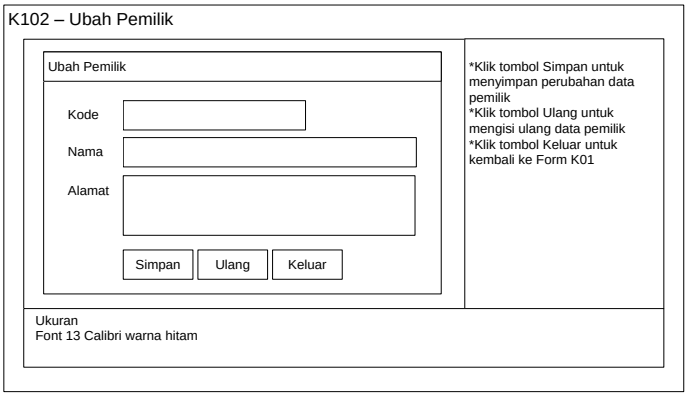

**Gambar III.221 Perancangan *Form* Pengolahan Data Pemilik**

### 1) Perancangan *Form* Tambah Pemilik



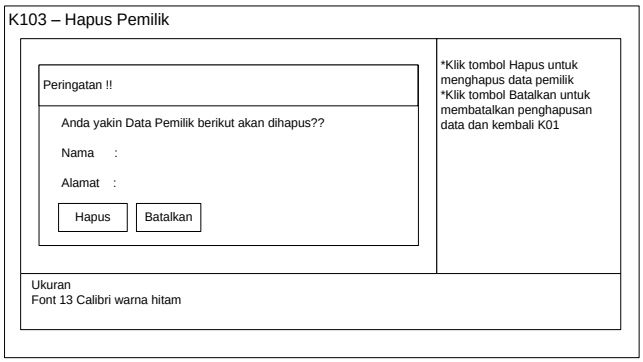

**Gambar III.222 Perancangan *Form* Tambah Pemilik**

### 2) Perancangan *Form* Ubah Pemilik



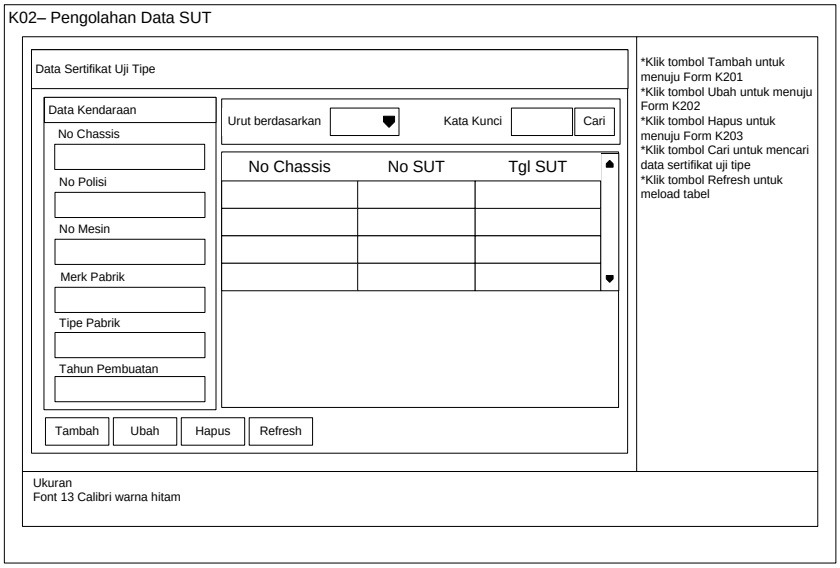

**Gambar III.223 Perancangan *Form* Ubah Pemilik**

### 3) Perancangan *Form* Hapus Pemilik



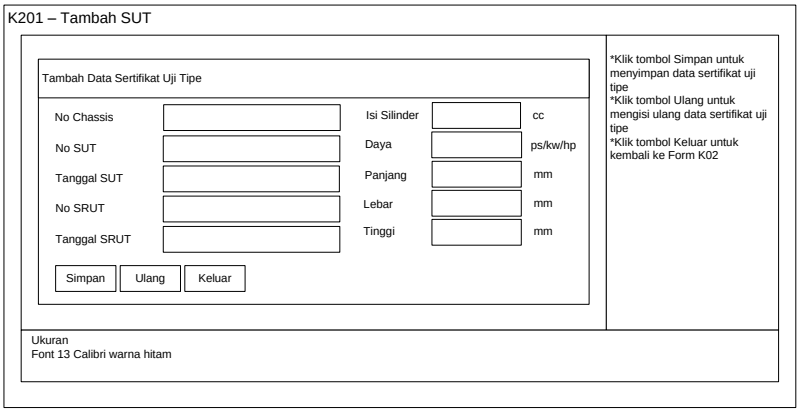

**Gambar III.224 Perancangan *Form* Hapus Pemilik**

## c. Perancangan *Form* Pengolahan Data Sertifikat Uji Tipe



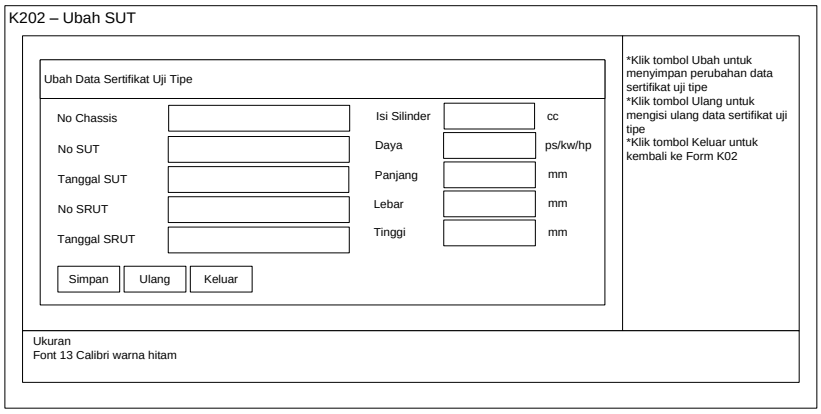

**Gambar III.225 Perancangan *Form* Pengolahan Data Sertifikat Uji Tipe**

### 1) Perancangan *Form* Tambah Sertifikat Uji Tipe



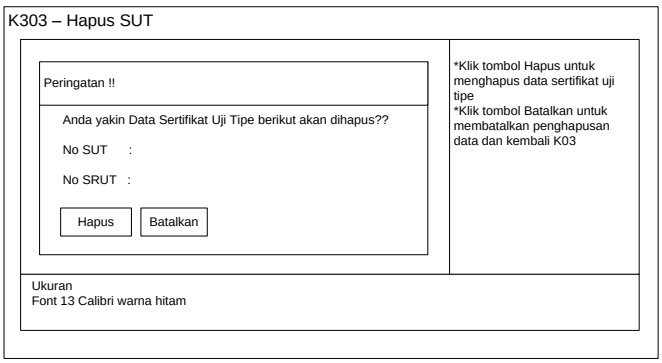

**Gambar III.226 Perancangan *Form* Tambah Sertifikat Uji Tipe**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Sertifikat Uji Tipe



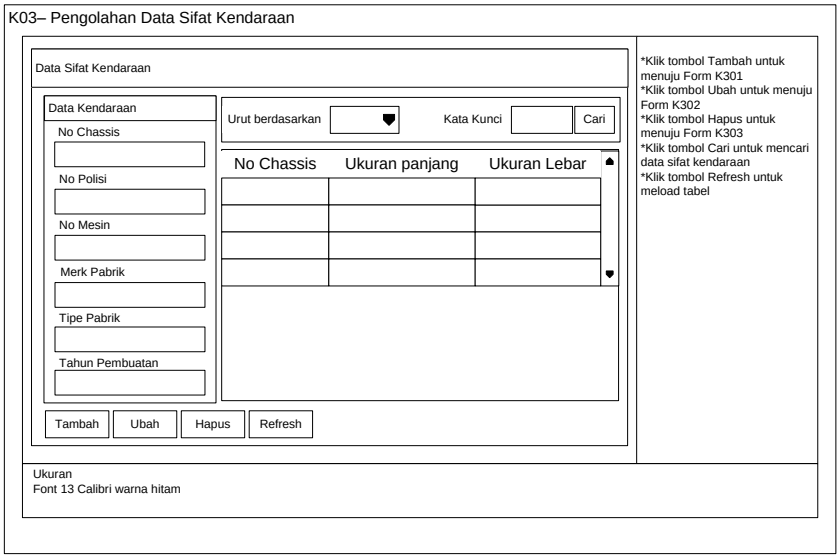

**Gambar III.227 Perancangan *Form* Ubah Sertifikat Uji Tipe**

## 3) Perancangan *Form* Hapus Sertifikat Uji Tipe



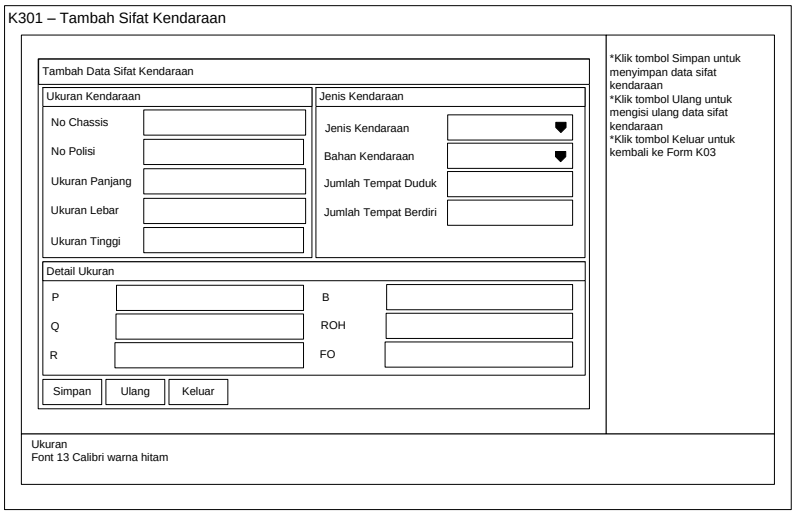

**Gambar III.228 Perancangan *Form* Hapus Sertifikat Uji Tipe**

## d. Perancangan *Form* Pengolahan Data Sifat Kendaraan



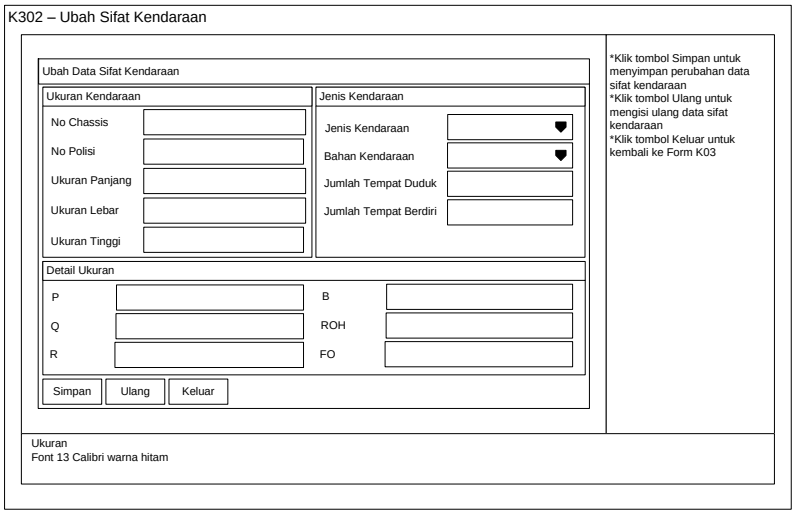

**Gambar III.229 Perancangan *Form* Pengolahan Data Sifat Kendaraan**

## 1) Perancangan *Form* Tambah Sifat Kendaraan



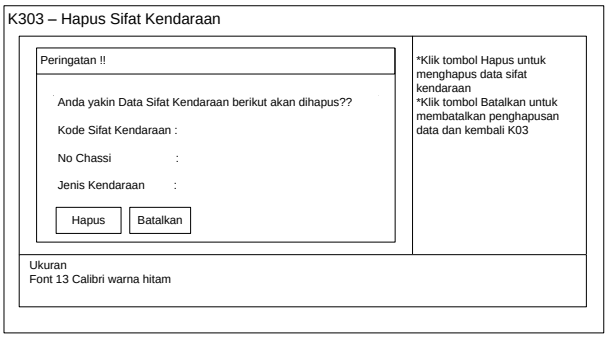

**Gambar III.230 Perancangan *Form* Tambah Sifat Kendaraan**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Sifat Kendaraan



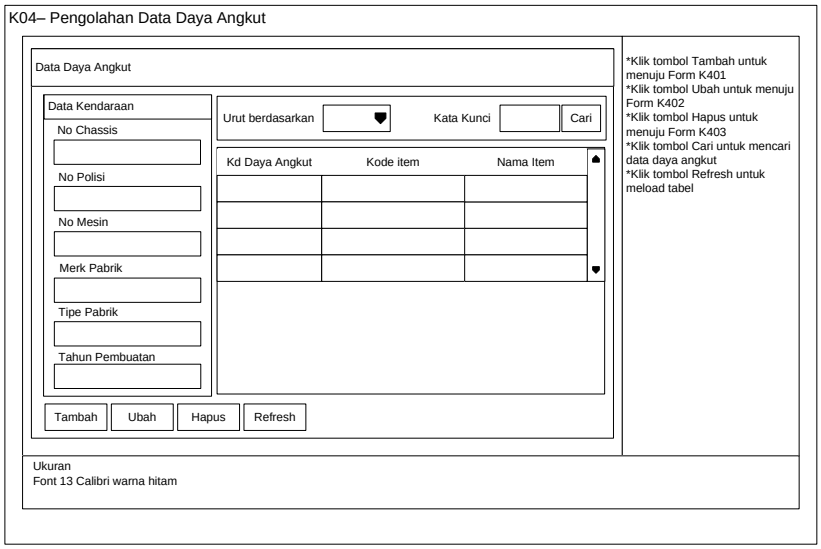

**Gambar III.231 Perancangan *Form* Ubah Sifat Kendaraan**

### 3) Perancangan *Form* Hapus Sifat Kendaraan



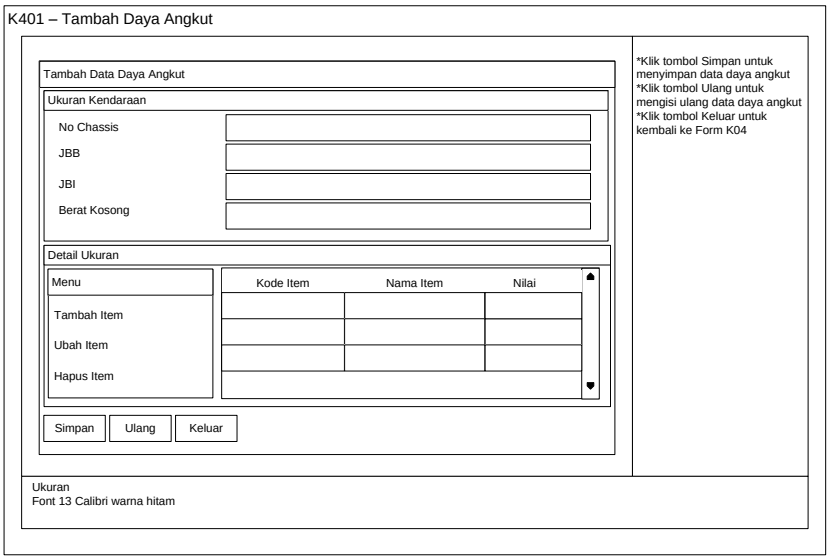

**Gambar III.232 Perancangan *Form* Hapus Sifat Kendaraan**

## e. Perancangan *Form* Pengolahan Data Daya Angkut



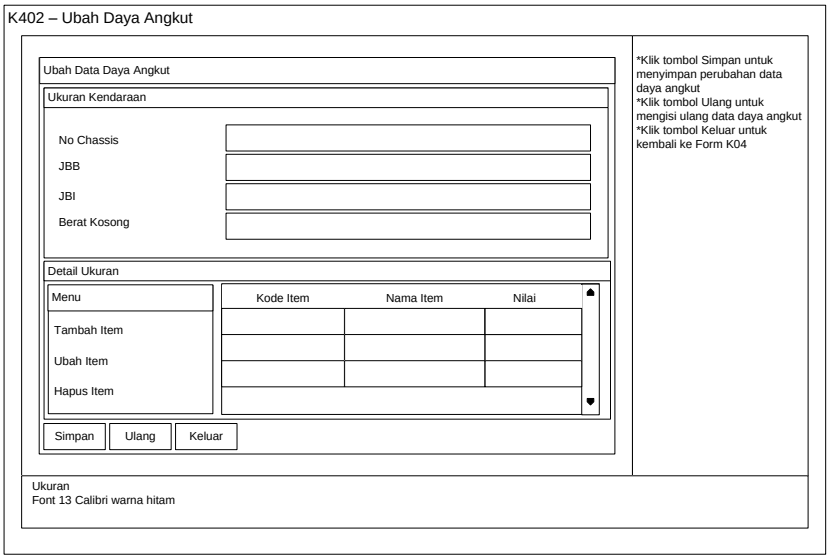

**Gambar III.233 Perancangan *Form* Pengolahan Data Daya Angkut**

## 1) Perancangan *Form* Tambah Daya Angkut



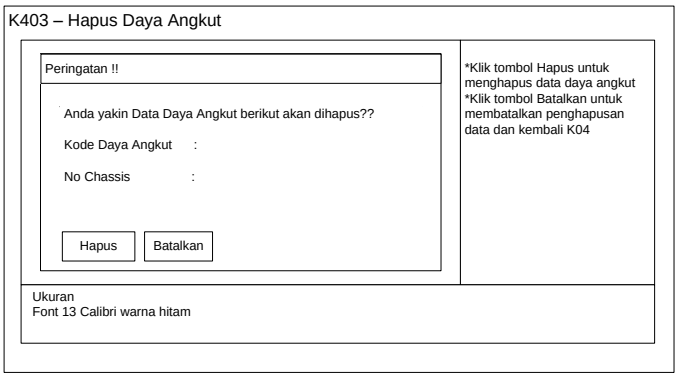

**Gambar III.234 Perancangan *Form* Tambah Daya Angkut**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Daya Angkut



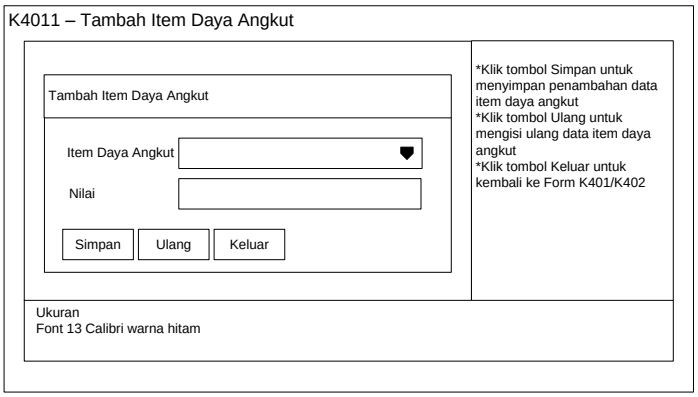

**Gambar III.235 Perancangan *Form* Ubah Daya Angkut**

## 3) Perancangan *Form* Hapus Daya Angkut



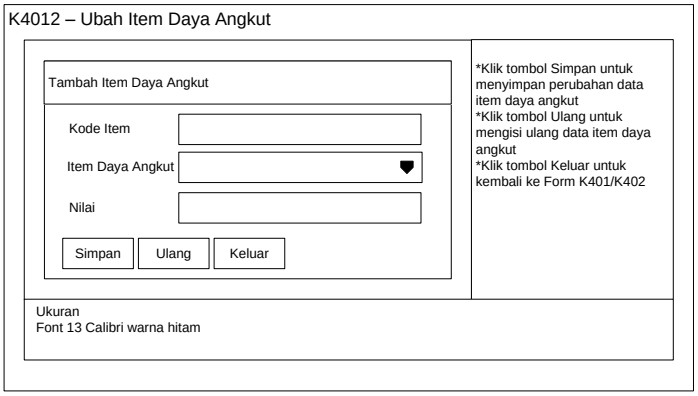

**Gambar III.236 Perancangan *Form* Hapus Daya Angkut**

## 4) Perancangan *Form* Tambah Item Daya Angkut



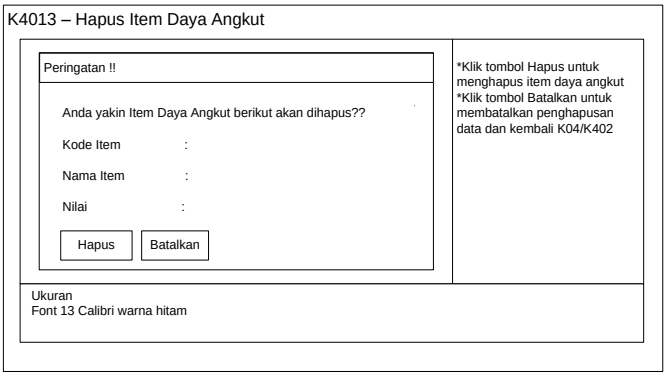

**Gambar III.237 Perancangan *Form* Tambah Item Daya Angkut**

## 5) Perancangan *Form* Ubah Item Daya Angkut



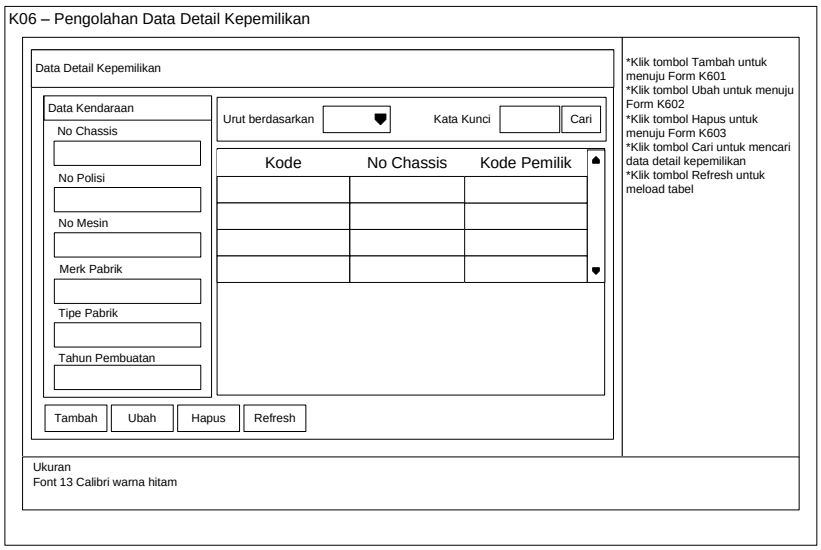

**Gambar III.238 Perancangan *Form* Ubah Item Daya Angkut**

## 6) Perancangan *Form* Hapus Item Daya Angkut



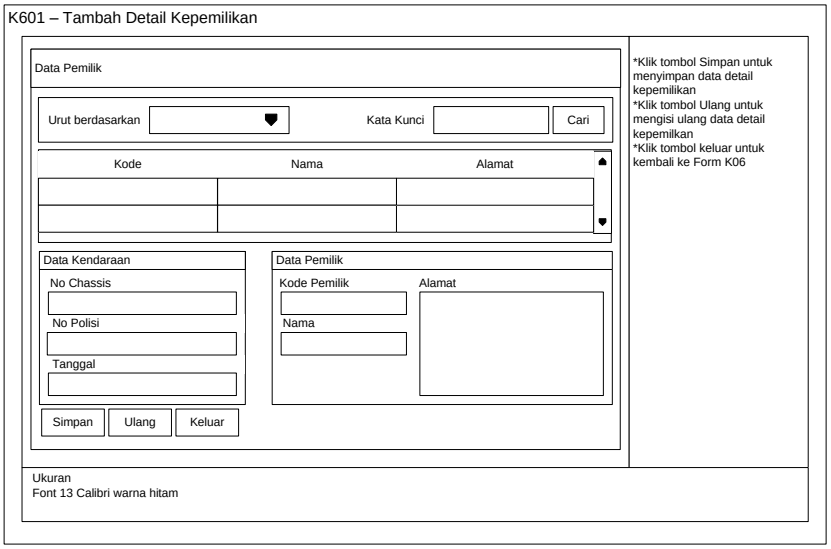

**Gambar III.239 Perancangan *Form* Hapus Item Daya Angkut**

## f. Perancangan *Form* Pengolahan Data Detail Kepemilikan



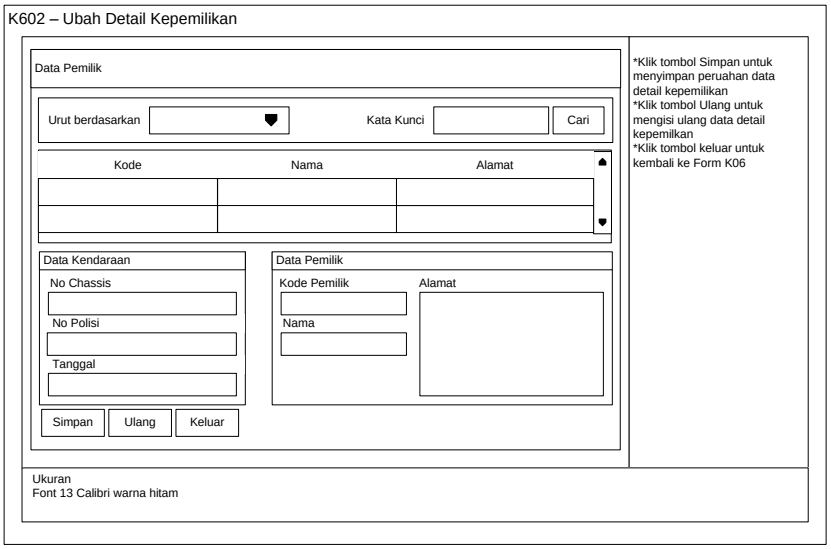

**Gambar III.240 Perancangan *Form* Pengolahan Data Detail Kepemilikan**

### 1) Perancangan *Form* Tambah Detail Kepemilikan



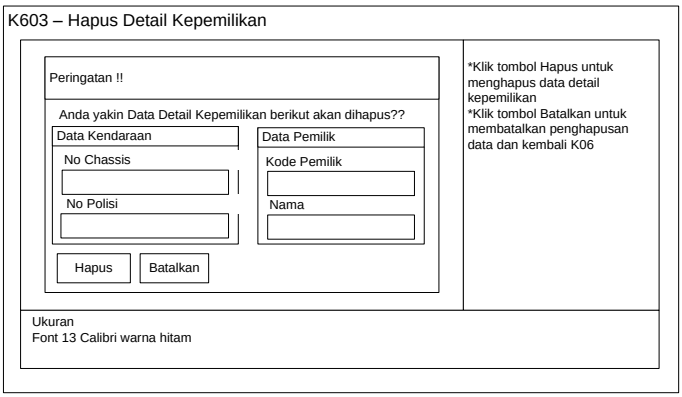

**Gambar III.241 Perancangan *Form* Tambah Detail Kepemilikan**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Detail Kepemilikan



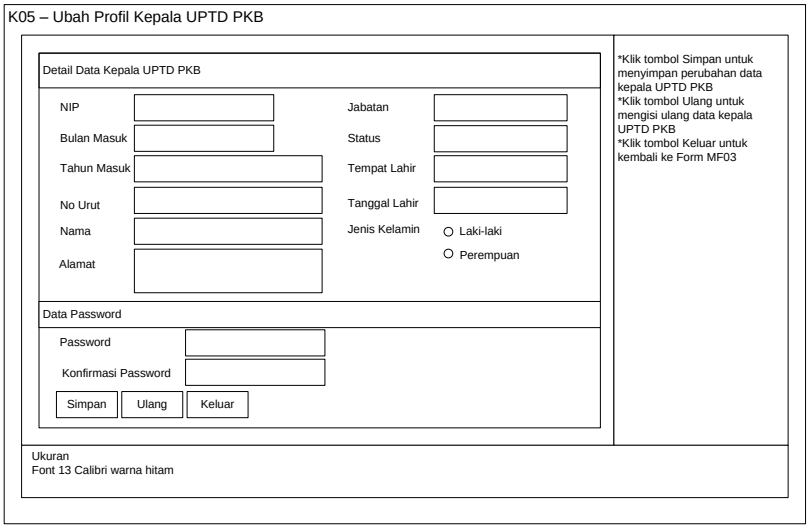

**Gambar III.242 Perancangan *Form* Ubah Detail Kepemilikan**

### 3) Perancangan *Form* Hapus Detail Kepemilikan




**Gambar III.243 Perancangan *Form* Hapus Detail Kepemilikan**

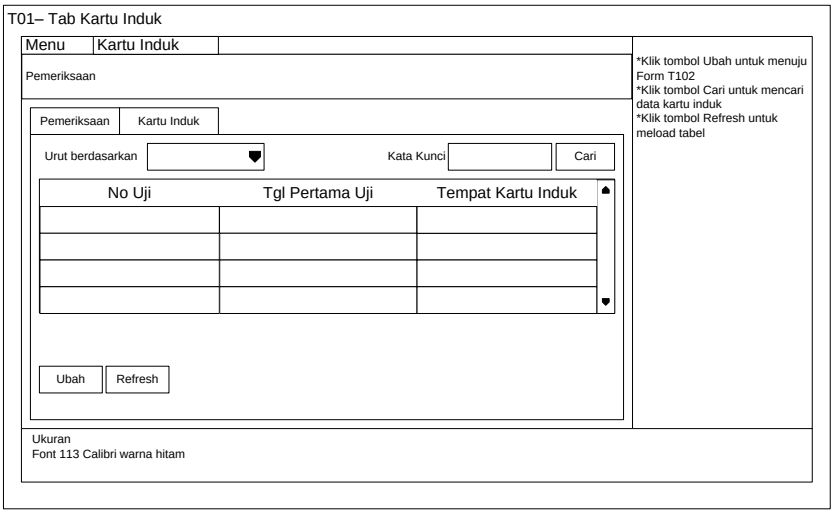
## g. Perancangan *Form* Ubah Profil Kepala UPTD PKB




**Gambar III.244 Perancangan *Form* Ubah Profil Kepala UPTD PKB**

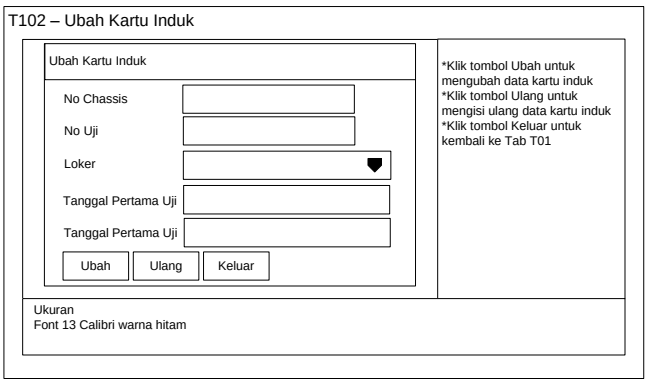
## 3. Perancangan *Form* Petugas Matrial

### a. Perancangan *Form* Pengolahan Data Kartu Induk



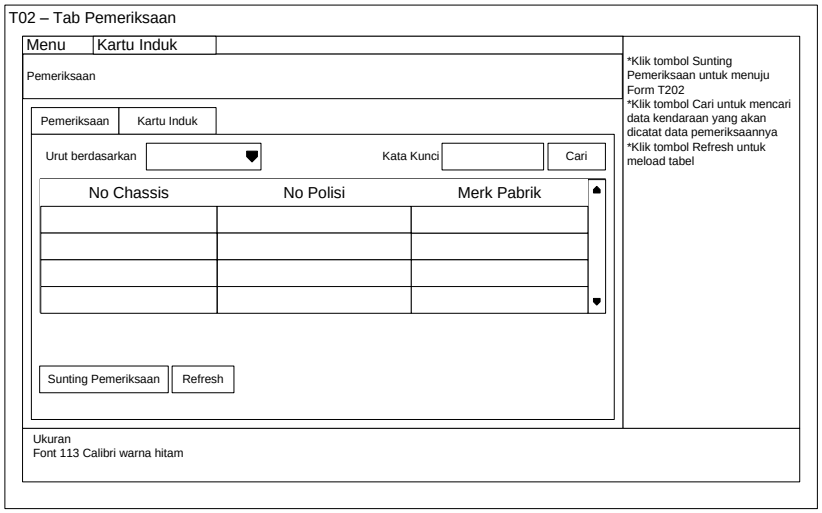

**Gambar III.245 Perancangan *Form* Pengolahan Data Kartu Induk**

#### 1) Perancangan *Form* Ubah Kartu Induk



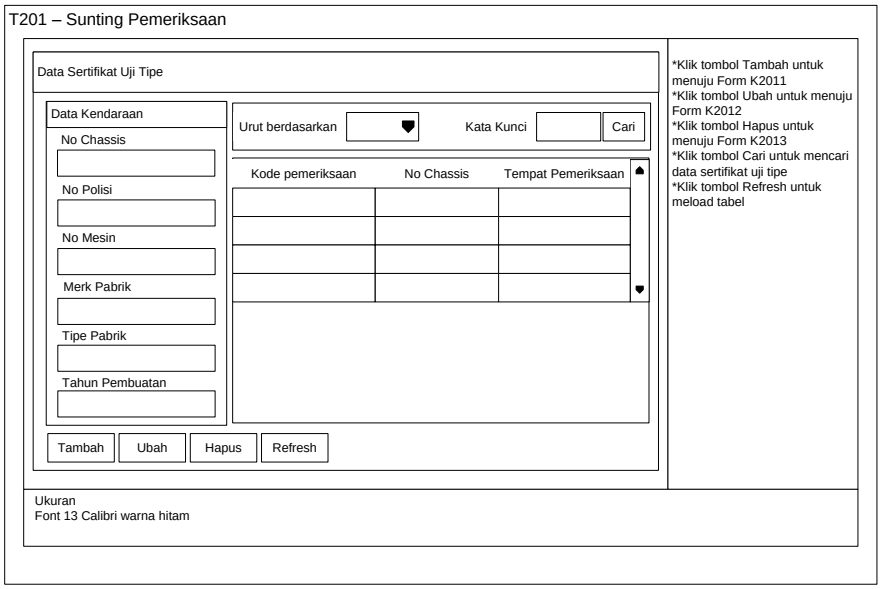

**Gambar III.246 Perancangan *Form* Ubah Kartu Induk**

## b. Perancangan *Form* Pengolahan Data Pemeriksaan



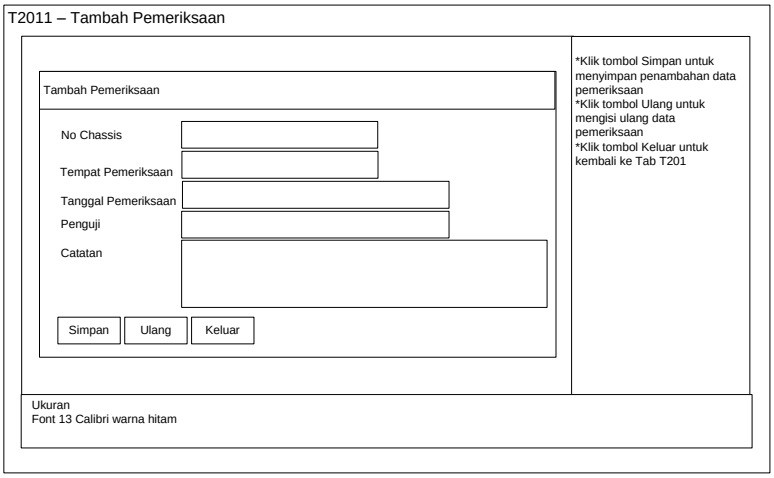

**Gambar III.247 Perancangan *Form* Pengolahan Data Pemeriksaan**

## 1) Perancangan *Form* Sunting Pemeriksaan



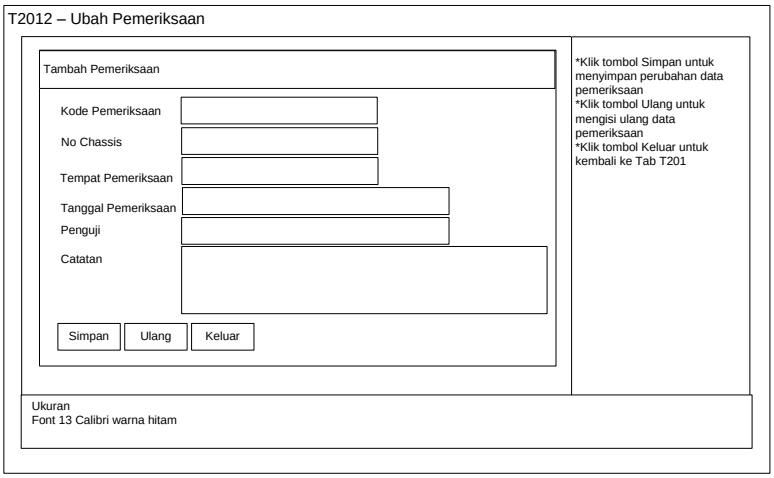

**Gambar III.248 Perancangan *Form* Sunting Pemeriksaan**

## 2) Perancangan *Form* Tambah Pemeriksaan



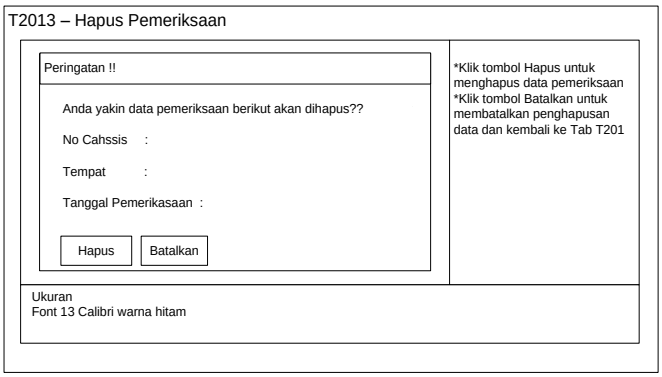

**Gambar III.249 Perancangan *Form* Tambah Pemeriksaan**

## 3) Perancangan *Form* Ubah Pemeriksaan



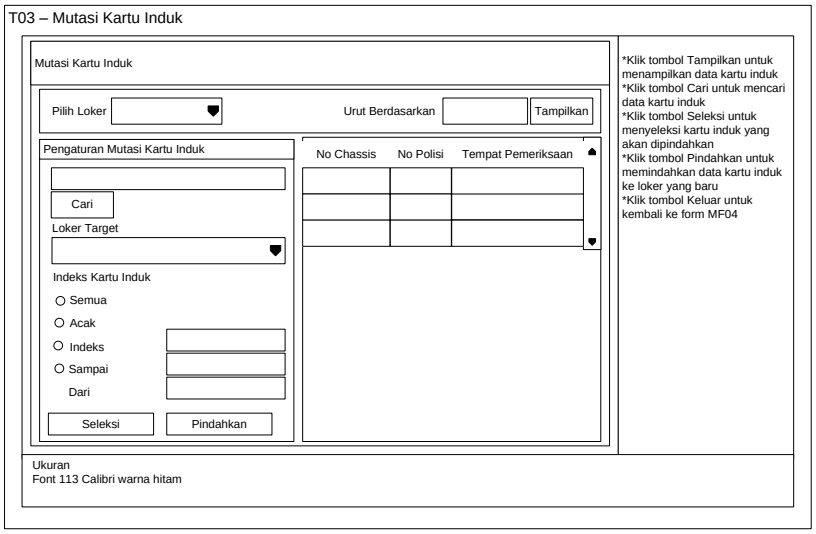

**Gambar III.250 Perancangan *Form* Ubah Pemeriksaan**

### 3) Perancangan *Form* Hapus Pemeriksaan



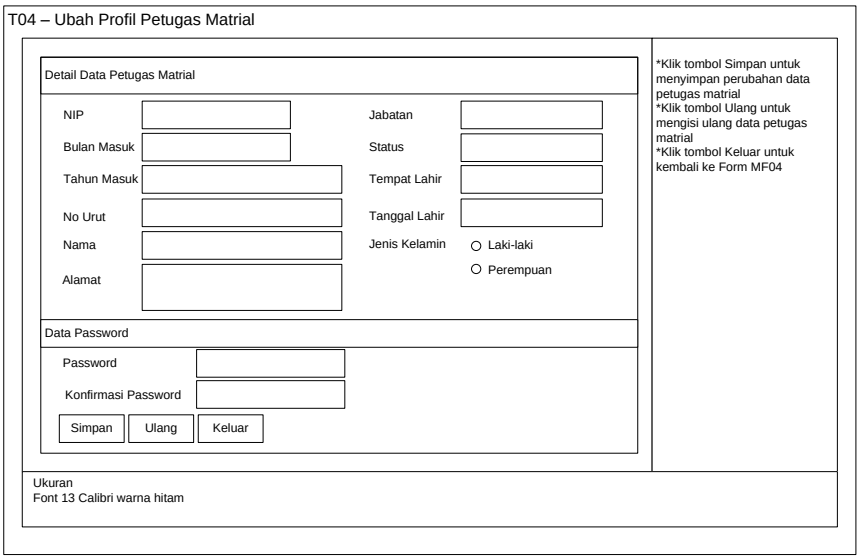

**Gambar III.251 Perancangan *Form* Hapus Pemeriksaan**

## c. Perancangan *Form* Mutasi Kartu Induk




**Gambar III.252 Perancangan *Form* Ubah Profil Petugas Matrial**

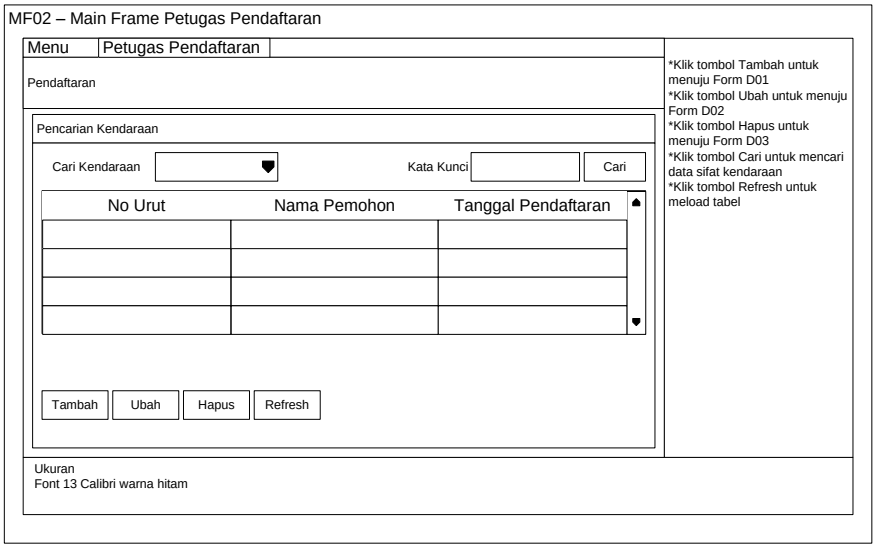
### d. Perancangan *Form* Ubah Profil Petugas Matrial




**Gambar III.253 Perancangan *Form* Ubah Profil Petugas Matrial**

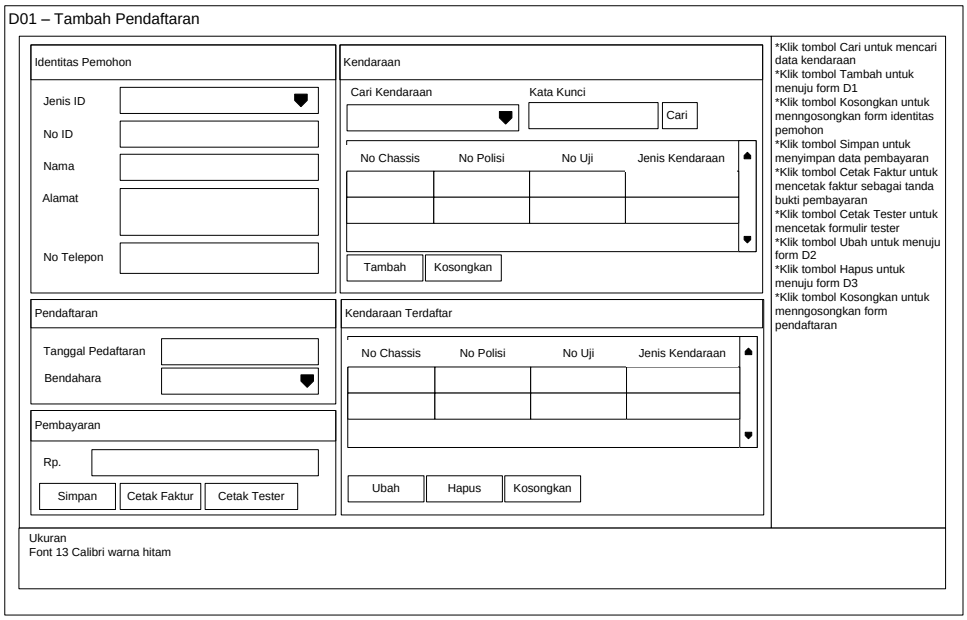
## 4. Perancangan *Form* Petugas Pendaftaran

### a. Perancangan *Form* Main Frame Petugas Pendaftaran



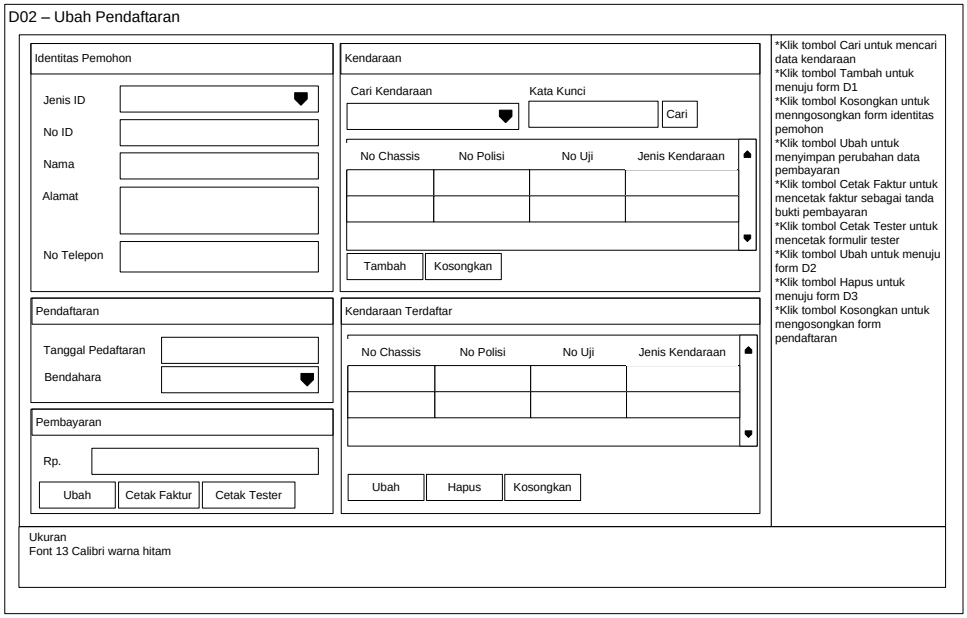

**Gambar III.254 Perancangan *Form* Main Frame Petugas Pendaftaran**

## 1) Perancangan *Form* Tambah Pendaftaran



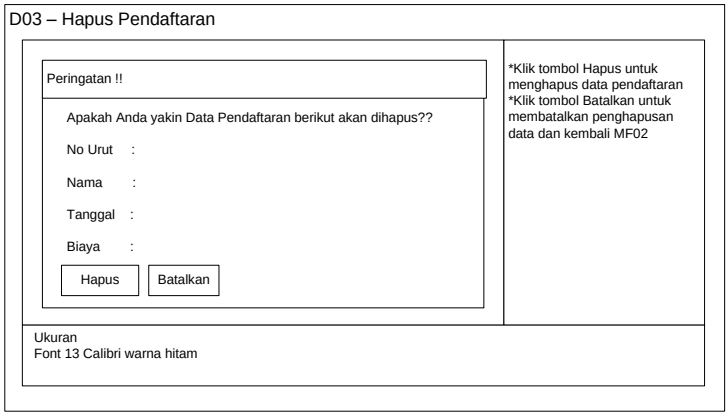

**Gambar III.255 Perancangan *Form* Tambah Pendaftaran**

## 2) Perancangan *Form* Ubah Pendaftaran



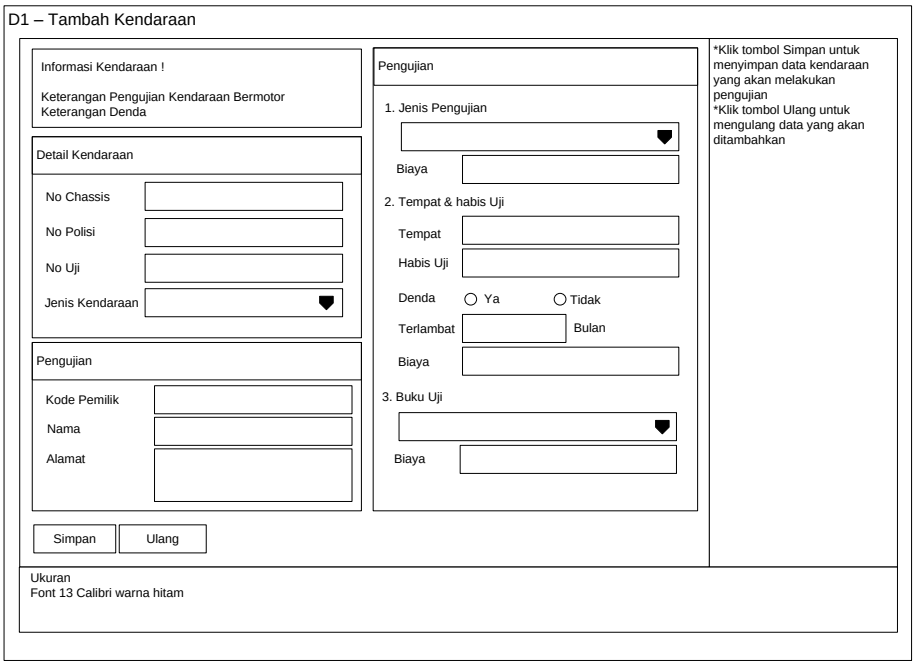

**Gambar III.256 Perancangan *Form* Ubah Pendaftaran**

## 3) Perancangan *Form* Hapus Pendaftaran



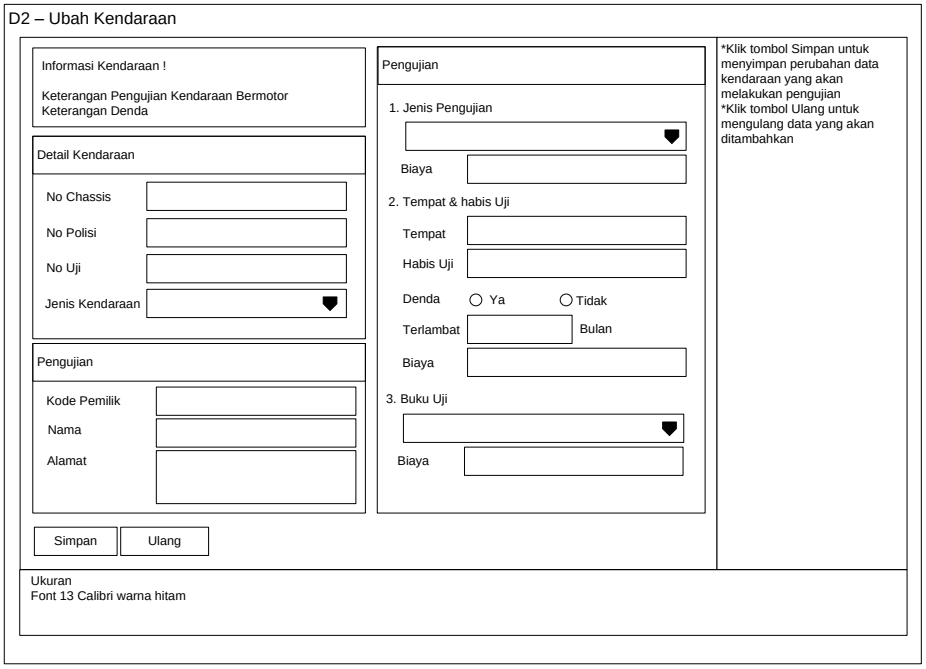

**Gambar III.257 Perancangan *Form* Hapus Pendaftaran**

## 4) Perancangan *Form* Tambah Kendaraan



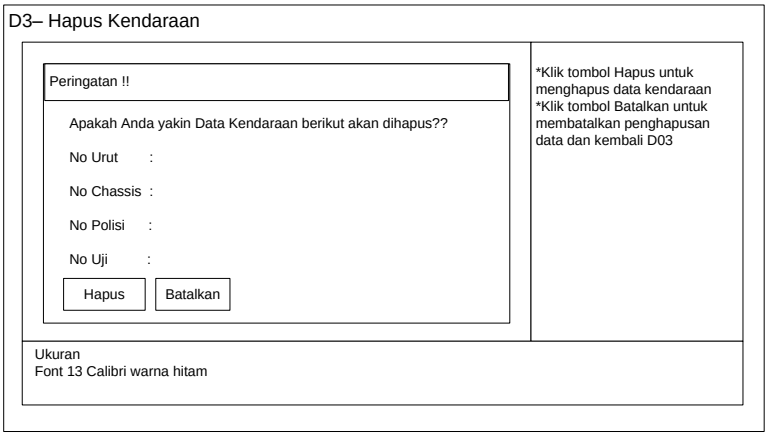

**Gambar III.258 Perancangan *Form* Tambah Kendaraan**

## 5) Perancangan *Form* Ubah Kendaraan



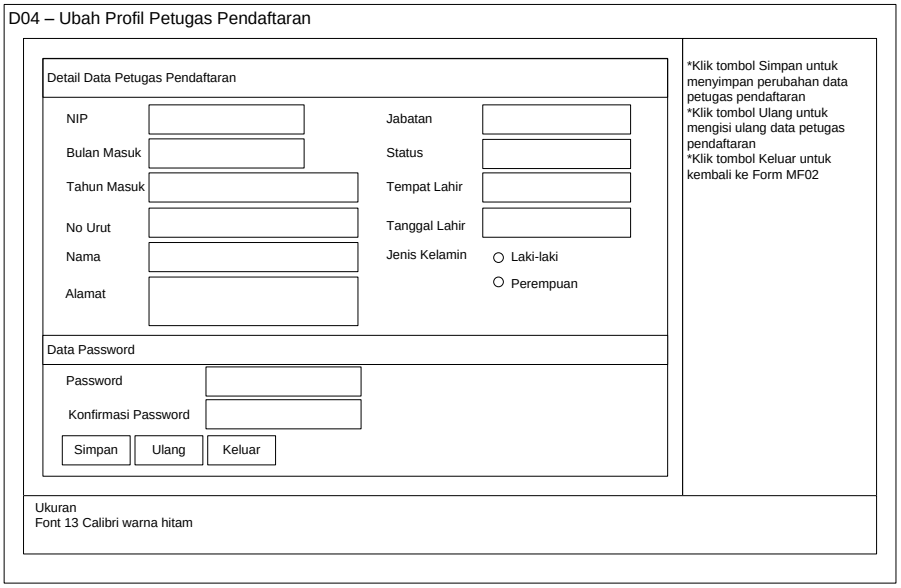

**Gambar III.259 Perancangan *Form* Ubah Kendaraan**

## 6) Perancangan *Form* Hapus Kendaraan




**Gambar III.260 Perancangan *Form* Hapus Kendaraan**

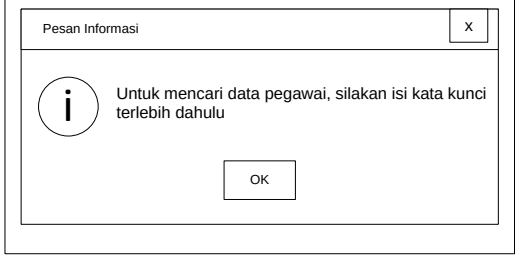
## 7) Perancangan *Form* Profil Petugas Pendaftaran



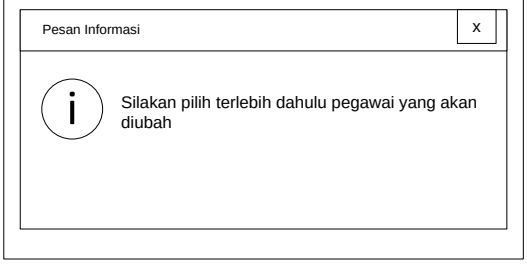

**Gambar III.261 Perancangan *Form* Profil Petugas Pendaftaran**

## 3. 2. 4. 2. Perancangan Pesan

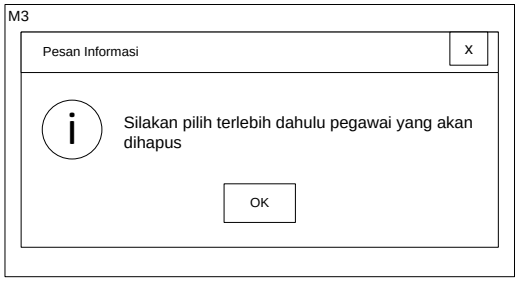
M1



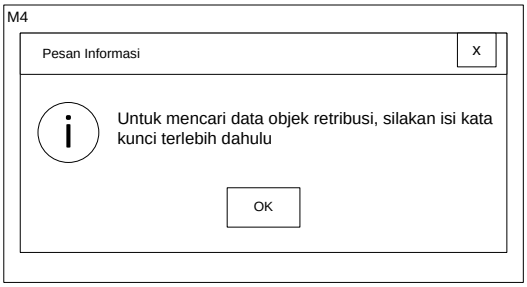

M2



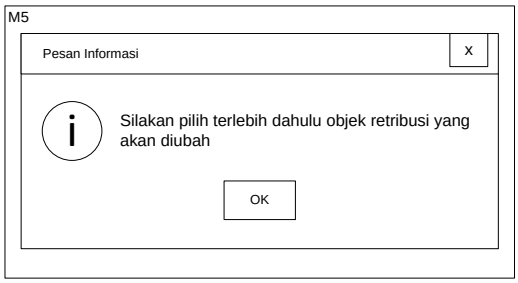

M3



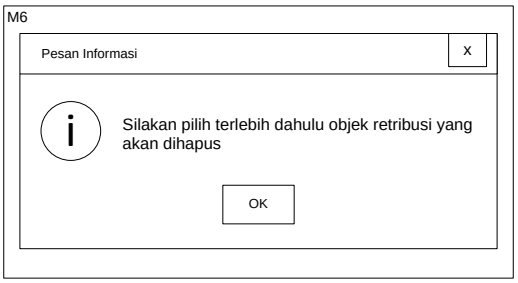

M4



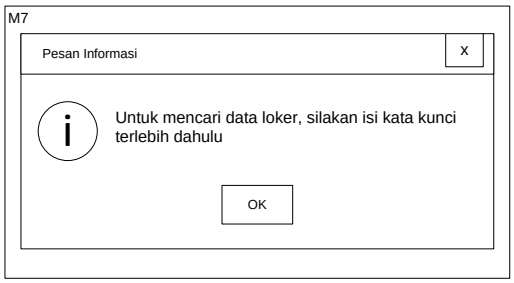

M5



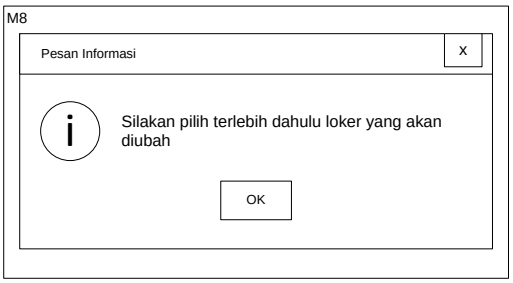

M6



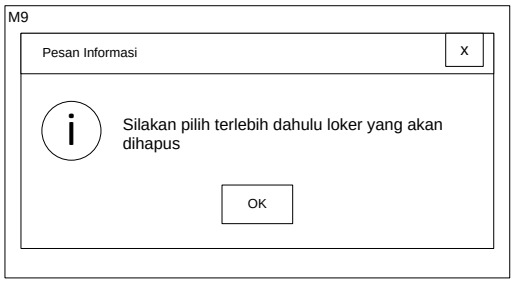

M7



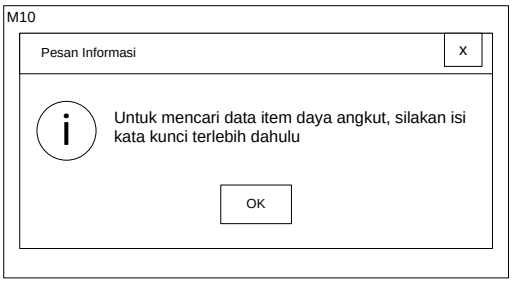

M8

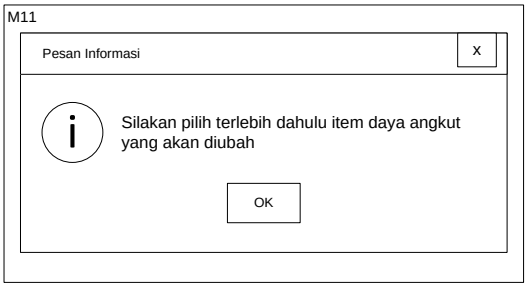


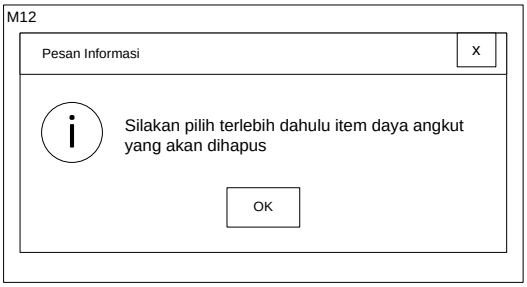

M9

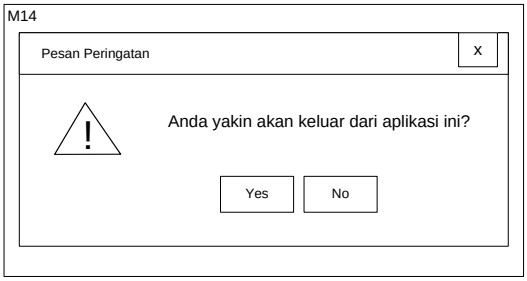


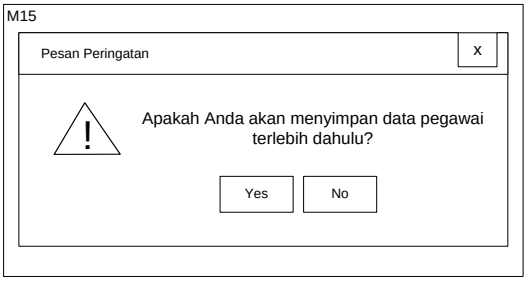

M10

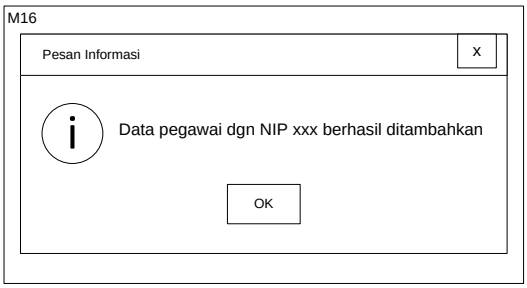


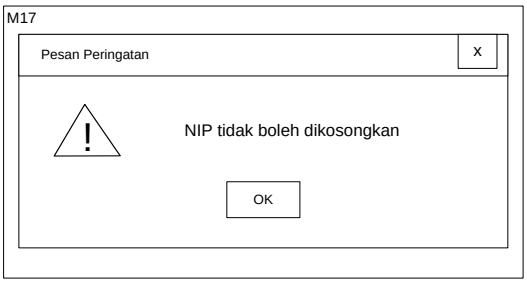

M11
Pesan Informasi
X
Silakan pilih terlebih dahulu item daya angkut yang akan diubah
OK

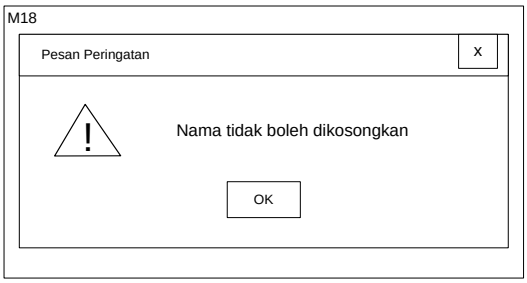

M12
Pesan Informasi
X
Silakan pilih terlebih dahulu item daya angkut yang akan dihapus
OK

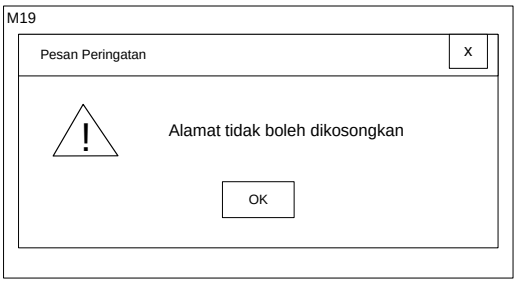

M14
Pesan Peringatan
X
Anda yakin akan keluar dari aplikasi ini?
Yes
No

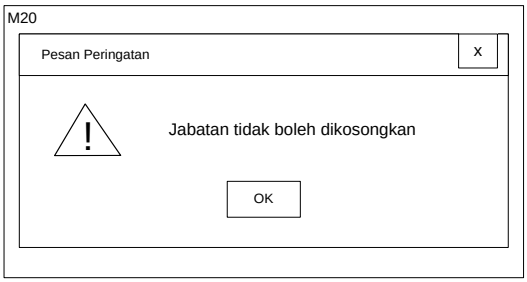

M15
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data pegawai terlebih dahulu?
Yes
No


M16
Pesan Informasi
X
Data pegawai dgn NIP xxx berhasil ditambahkan
OK


M17
Pesan Peringatan
X
NIP tidak boleh dikosongkan
OK


M18
Pesan Peringatan
X
Nama tidak boleh dikosongkan
OK


M19
Pesan Peringatan
X
Alamat tidak boleh dikosongkan
OK

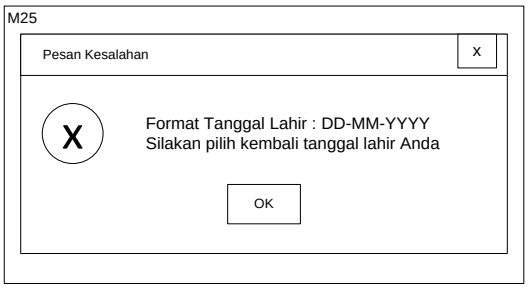

M20
Pesan Peringatan
X
Jabatan tidak boleh dikosongkan
OK

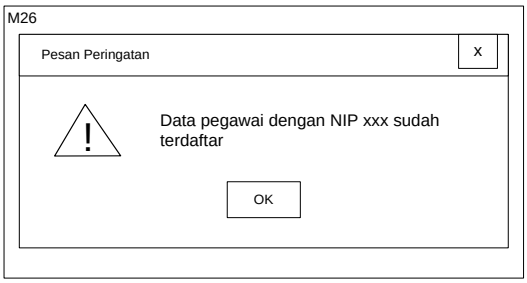

M21
Pesan Peringatan
X
Status tidak boleh dikosongkan
OK

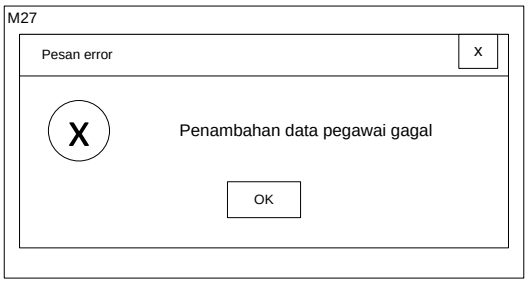

M22
Pesan Peringatan
X
Tempat lahir tidak boleh dikosongkan
OK

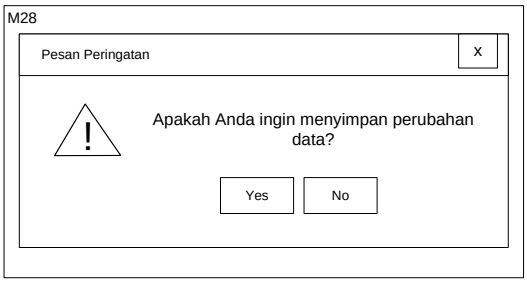

M23
Pesan Peringatan
X
Password tidak boleh dikosongkan
OK

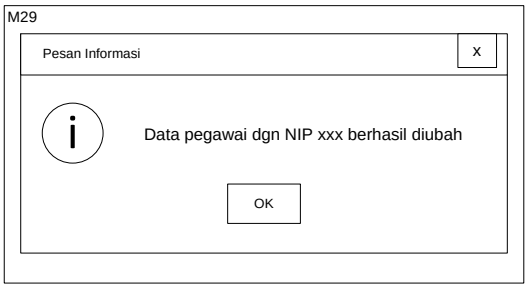

M24
Pesan Peringatan
X
Konfirmasi Password tidak boleh dikosongkan
OK

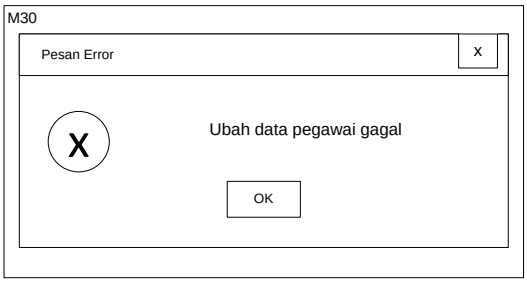

M25
Pesan Kesalahan
X
Format Tanggal Lahir : DD-MM-YYYY
Silakan pilih kembali tanggal lahir Anda
OK

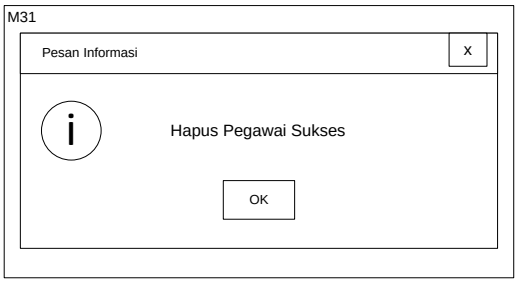

M26
Pesan Peringatan
X
Data pegawai dengan NIP xxx sudah terdaftar
OK

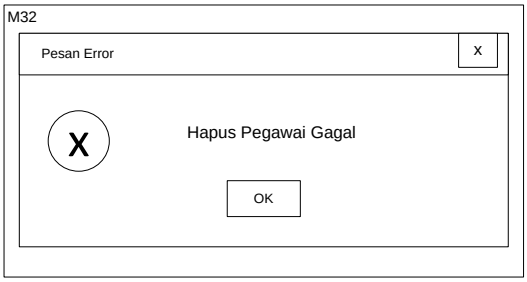

M27
Pesan error
X
Penambahan data pegawai gagal
OK

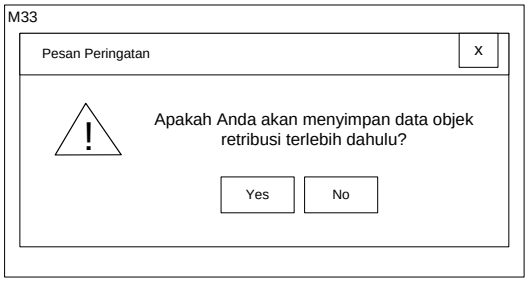

M28
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda ingin menyimpan perubahan data?
Yes
No

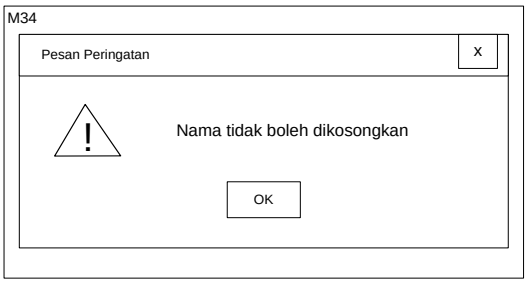

M29
Pesan Informasi
X
Data pegawai dgn NIP xxx berhasil diubah
OK

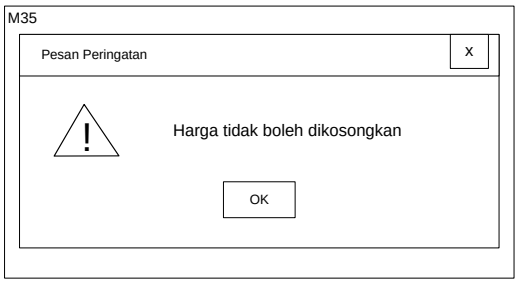

M30
Pesan Error
X
Ubah data pegawai gagal
OK

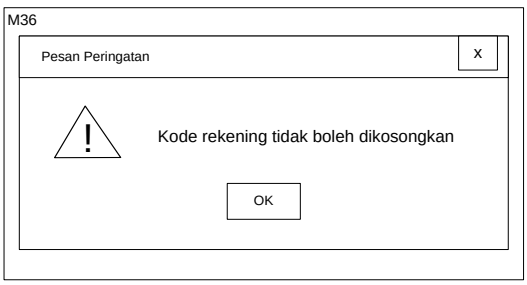

M31
Pesan Informasi
X
Hapus Pegawai Sukses
OK

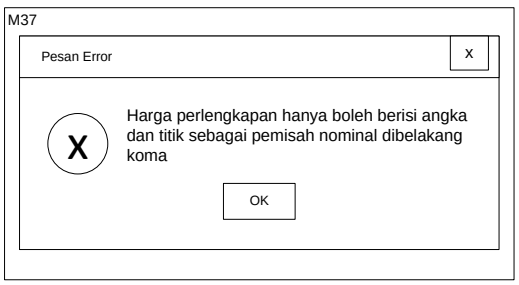

M32
Pesan Error
X
Hapus Pegawai Gagal
OK

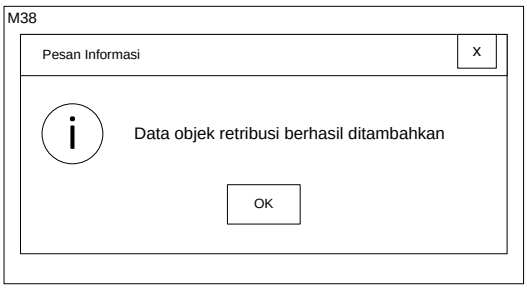

M33
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data objek retribusi terlebih dahulu?
Yes
No

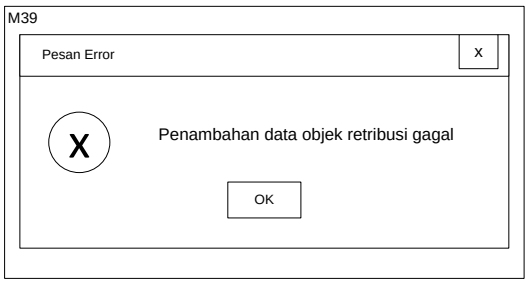

M34
Pesan Peringatan
X
Nama tidak boleh dikosongkan
OK

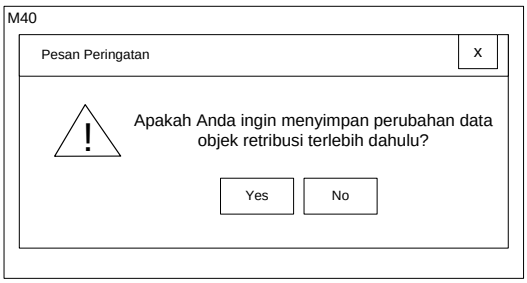

M35
Pesan Peringatan
X
Harga tidak boleh dikosongkan
OK

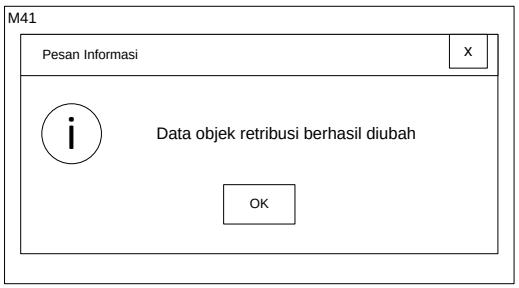

M36
Pesan Peringatan
X
Kode rekening tidak boleh dikosongkan
OK

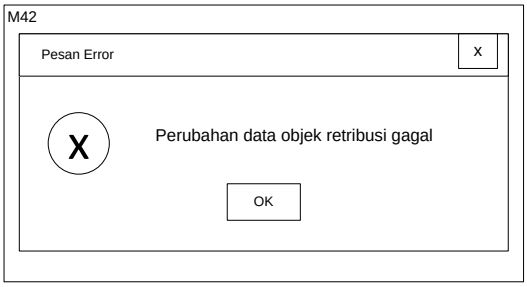

M37
Pesan Error
X
Harga perlengkapan hanya boleh berisi angka dan titik sebagai pemisah nominal dibelakang koma
OK

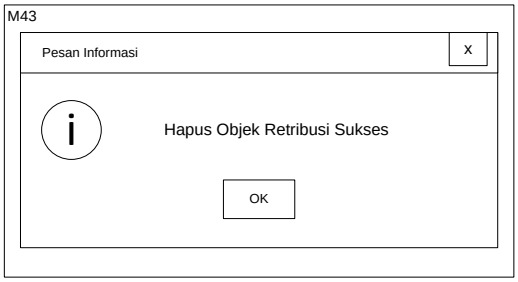

M38
Pesan Informasi
X
Data objek retribusi berhasil ditambahkan
OK


M39
Pesan Error
X
Penambahan data objek retribusi gagal
OK

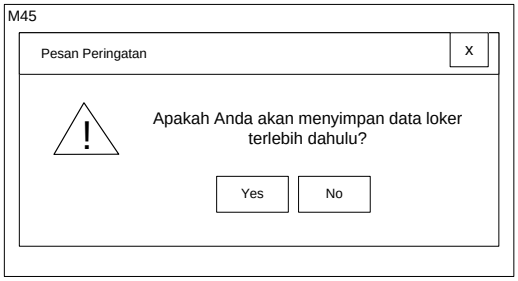

M40
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda ingin menyimpan perubahan data objek retribusi terlebih dahulu?
Yes
No

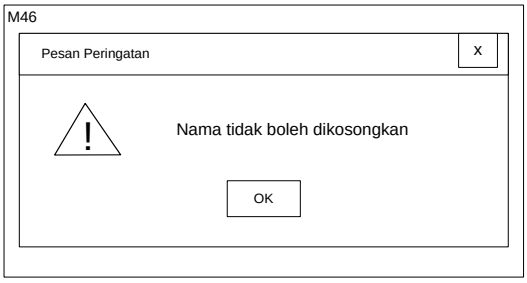

M41
Pesan Informasi
X
Data objek retribusi berhasil diubah
OK

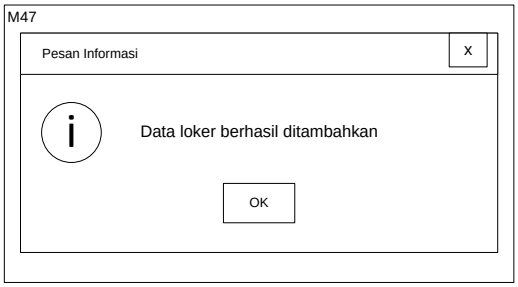

M42
Pesan Error
X
Perubahan data objek retribusi gagal
OK

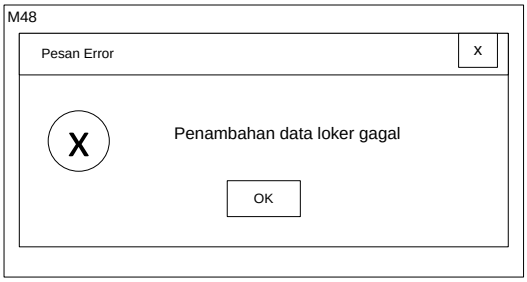

M43
Pesan Informasi
X
Hapus Objek Retribusi Sukses
OK

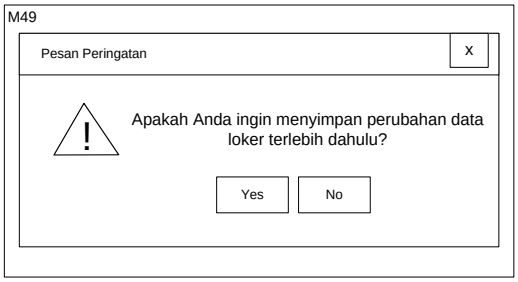

M44
Pesan Error
X
Hapus Objek Retribusi Gagal
OK

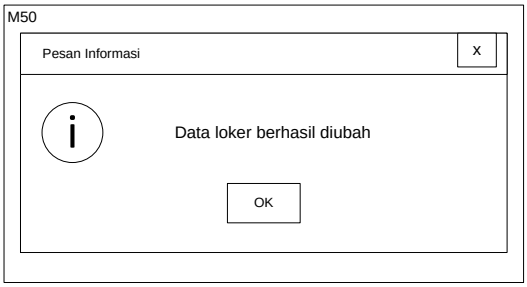

M45
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data loker terlebih dahulu?
Yes
No

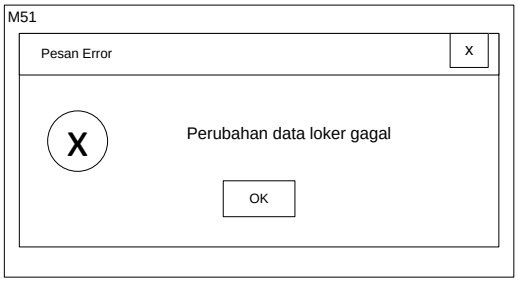

M46
Pesan Peringatan
X
Nama tidak boleh dikosongkan
OK

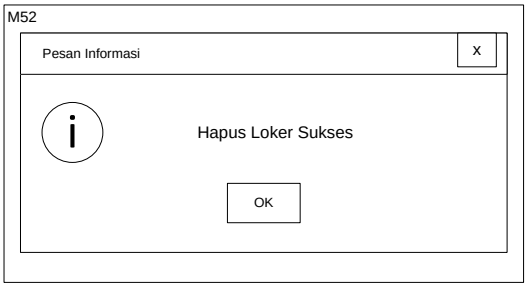

M47
Pesan Informasi
X
Data loker berhasil ditambahkan
OK

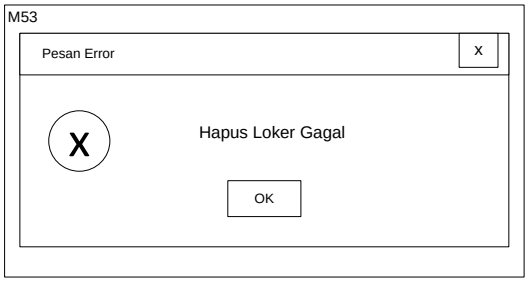

M48
Pesan Error
X
Penambahan data loker gagal
OK

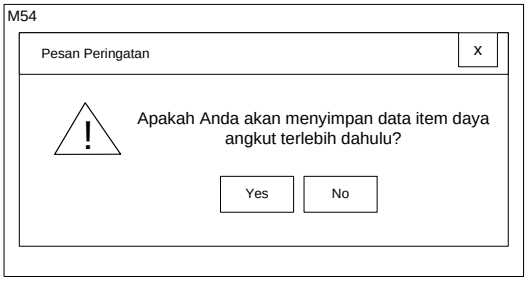

M49
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda ingin menyimpan perubahan data loker terlebih dahulu?
Yes
No

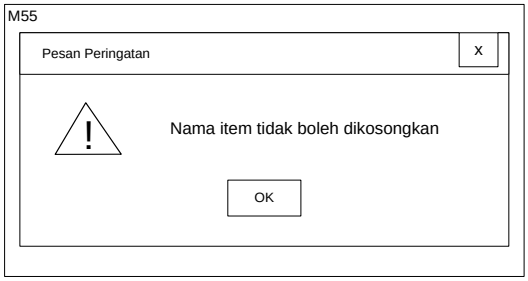

M50
Pesan Informasi
X
Data loker berhasil diubah
OK

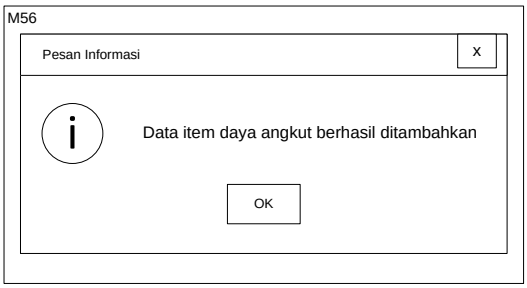

M51
Pesan Error
X
Perubahan data loker gagal
OK

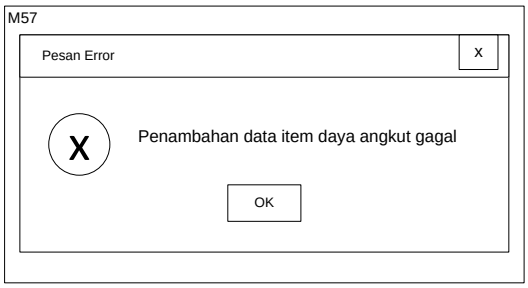

M52
Pesan Informasi
x
Hapus Loker Sukses
OK

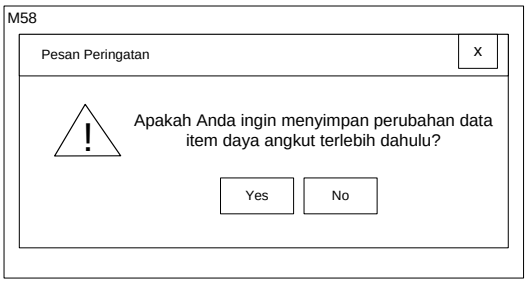

M53
Pesan Error
x
Hapus Loker Gagal
OK

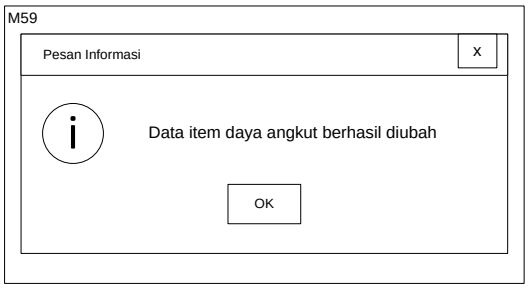

M54
Pesan Peringatan
x
Apakah Anda akan menyimpan data item daya angkut terlebih dahulu?
Yes
No

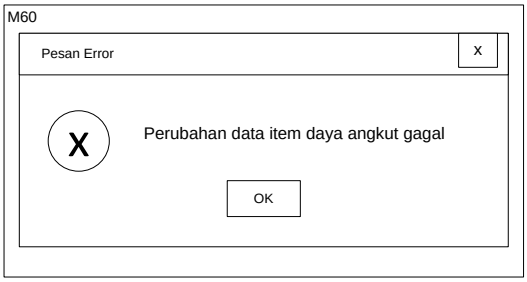

M55
Pesan Peringatan
x
Nama item tidak boleh dikosongkan
OK

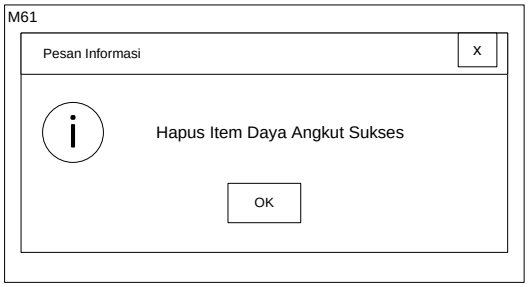

M56
Pesan Informasi
x
Data item daya angkut berhasil ditambahkan
OK

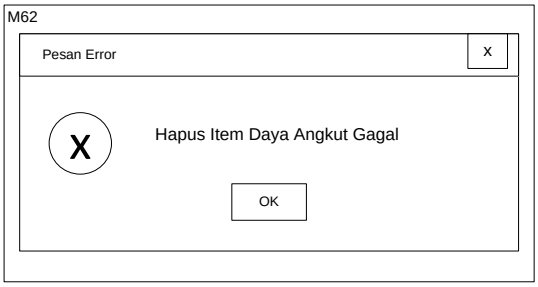

M57
Pesan Error
x
Penambahan data item daya angkut gagal
OK

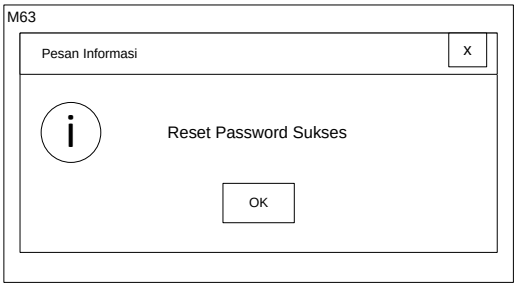

M58
Pesan Peringatan
x
Apakah Anda ingin menyimpan perubahan data item daya angkut terlebih dahulu?
Yes
No

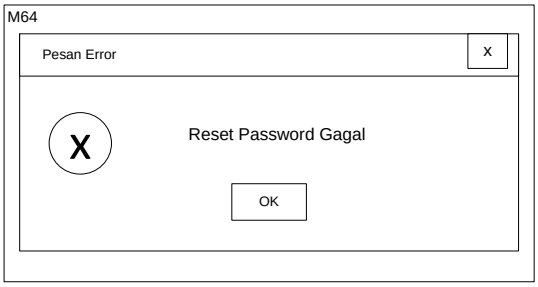

M59
Pesan Informasi
x
Data item daya angkut berhasil diubah
OK

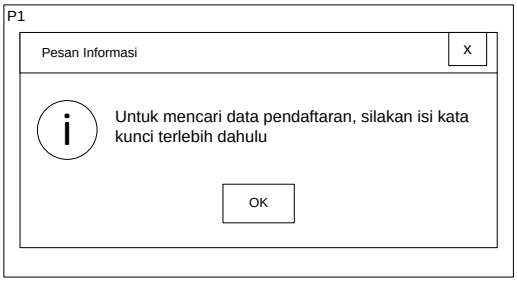

M60
Pesan Error
x
Perubahan data item daya angkut gagal
OK

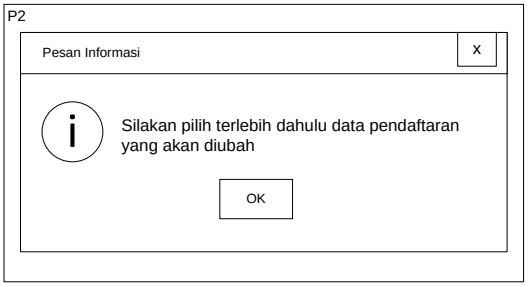

M61
Pesan Informasi
x
Hapus Item Daya Angkut Sukses
OK

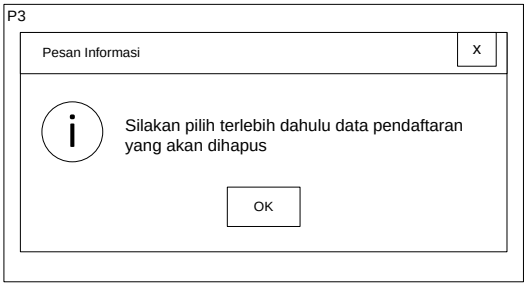

M62
Pesan Error
X
Hapus Item Daya Angkut Gagal
OK

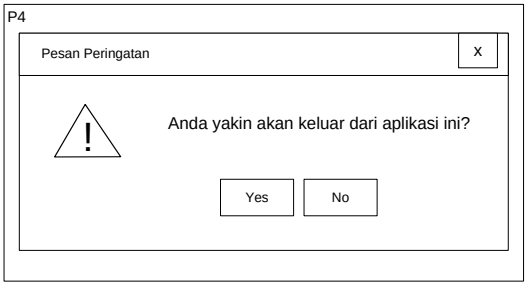

M63
Pesan Informasi
X
Reset Password Sukses
OK

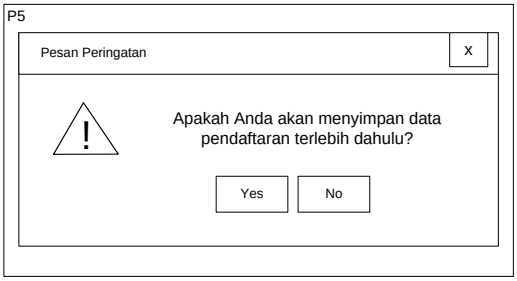

M64
Pesan Error
X
Reset Password Gagal
OK

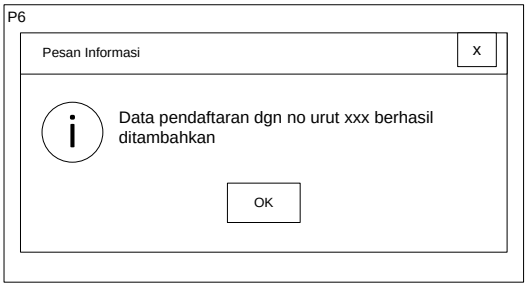

P1
Pesan Informasi
X
Untuk mencari data pendaftaran, silakan isi kata kunci terlebih dahulu
OK

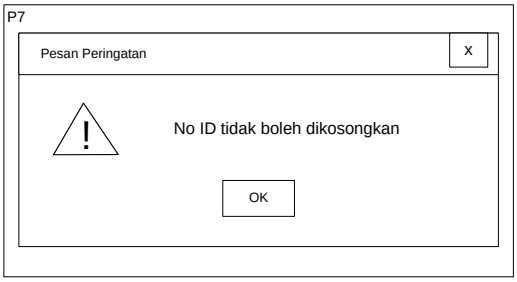

P2
Pesan Informasi
X
Silakan pilih terlebih dahulu data pendaftaran yang akan diubah
OK


P3
Pesan Informasi
X
Silakan pilih terlebih dahulu data pendaftaran yang akan dihapus
OK

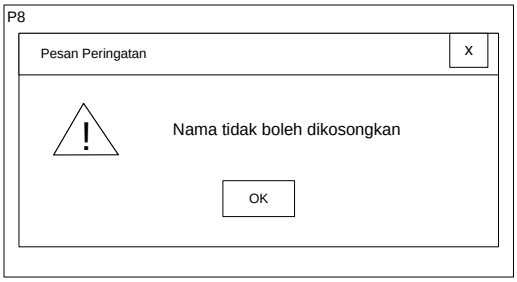

P4
Pesan Peringatan
X
Anda yakin akan keluar dari aplikasi ini?
Yes
No


P5
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data pendaftaran terlebih dahulu?
Yes
No

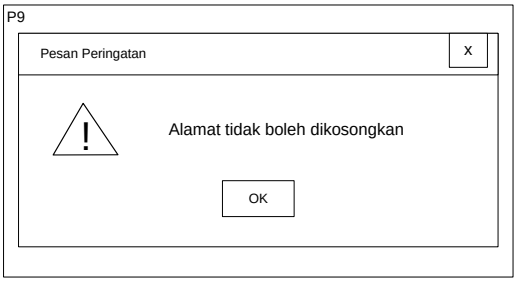

P6
Pesan Informasi
X
Data pendaftaran dgn no urut xxx berhasil ditambahkan
OK


P7
Pesan Peringatan
X
No ID tidak boleh dikosongkan
OK

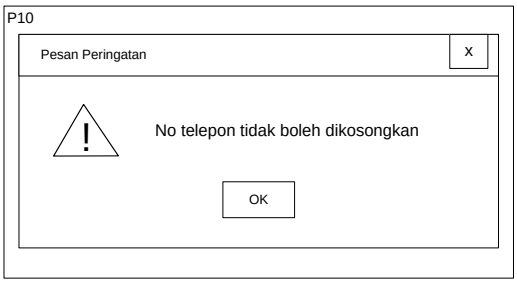
P8



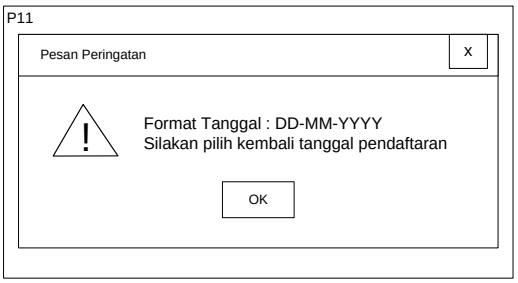

P9



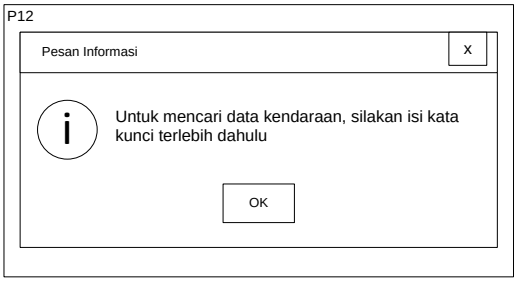

P10



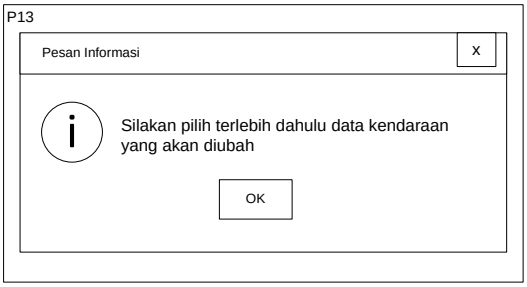

P11



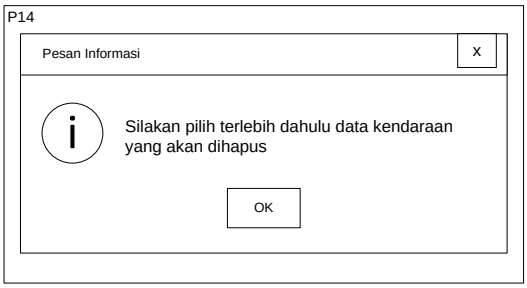

P12



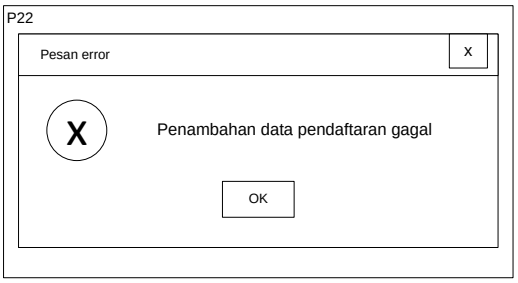

P13



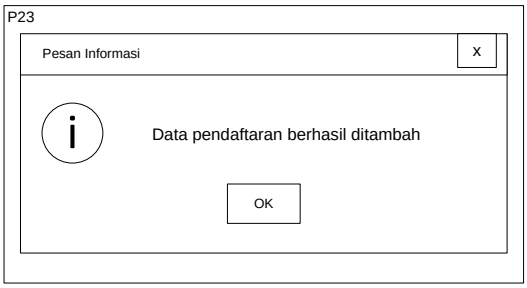

P14



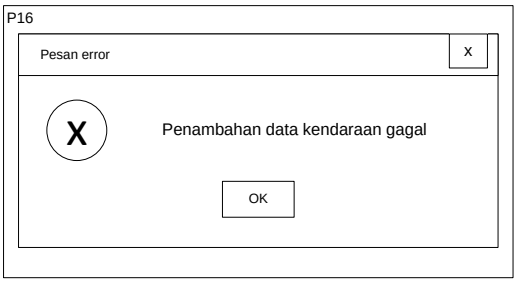

P22



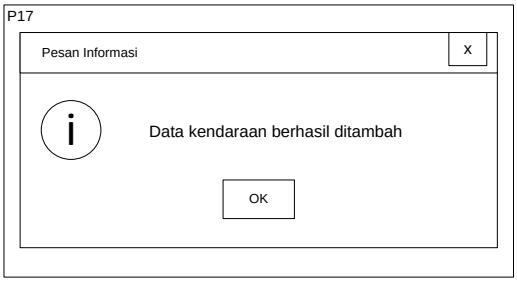

P23



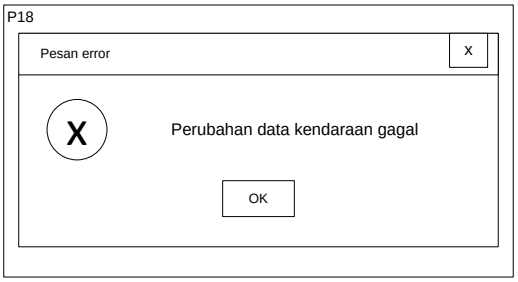

P16



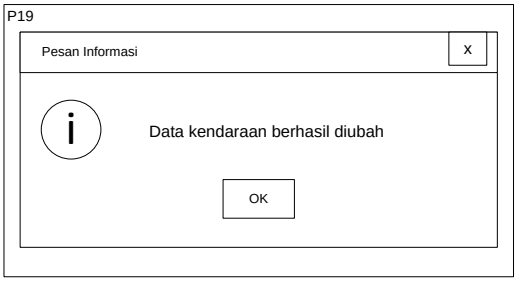
P17



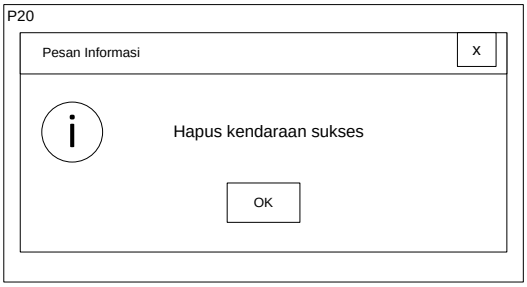

P18



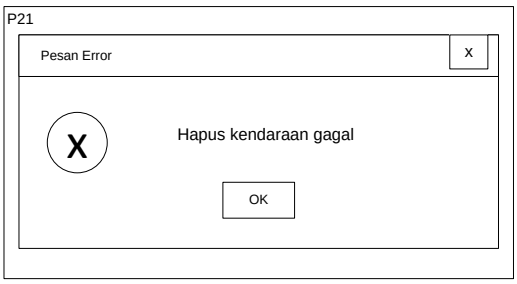

P19



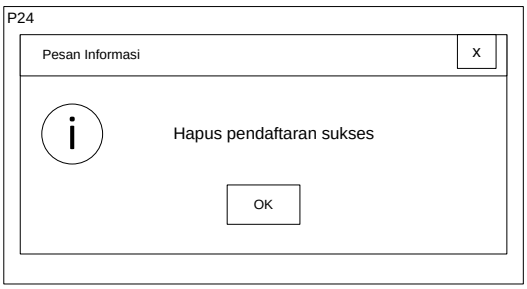

P20



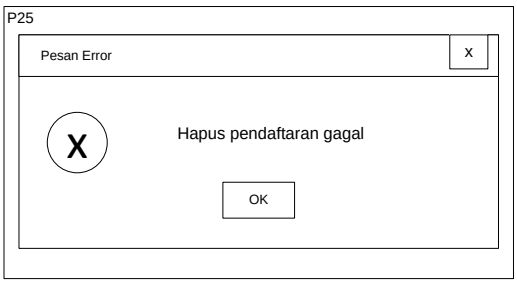

P21



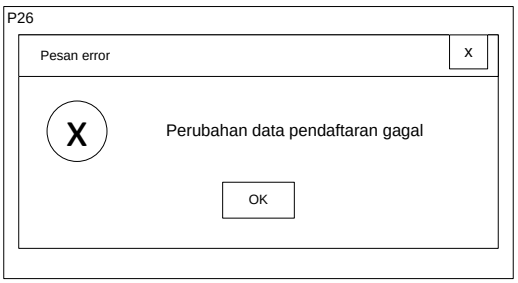

P24



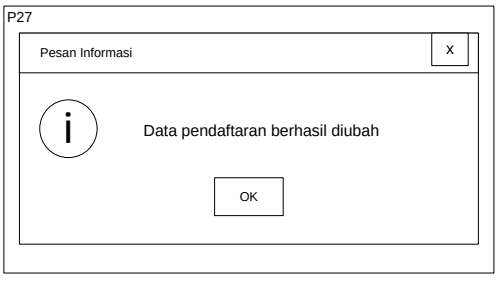

P25



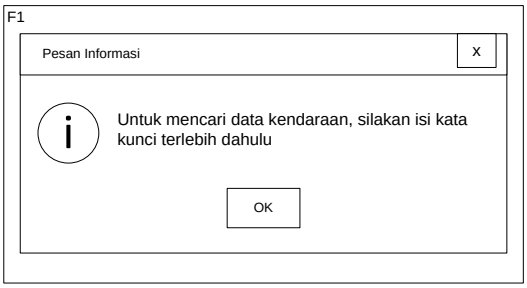

P26

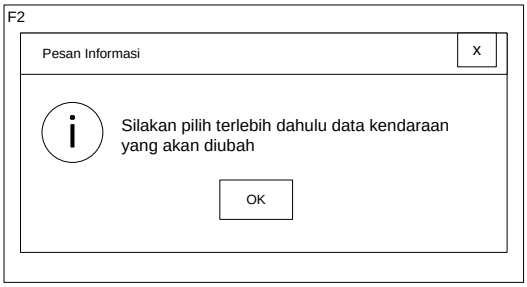


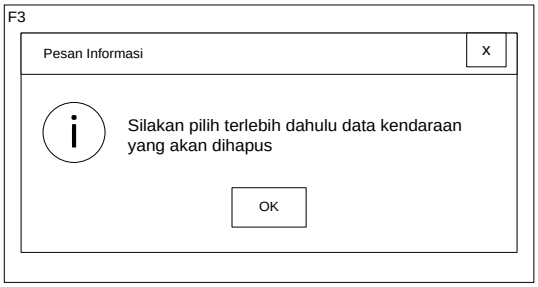

P27

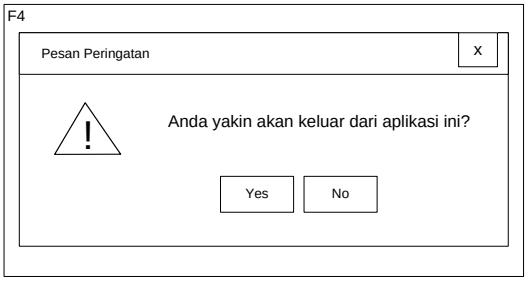


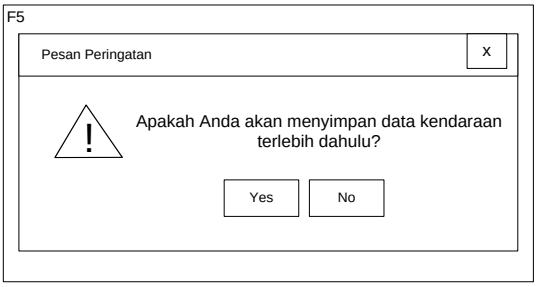

F1

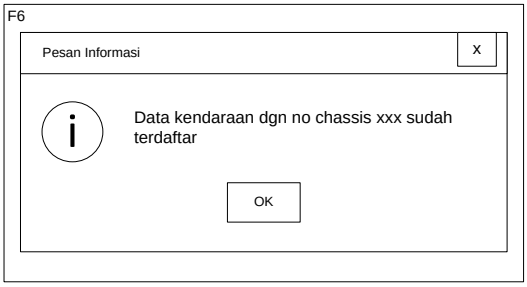


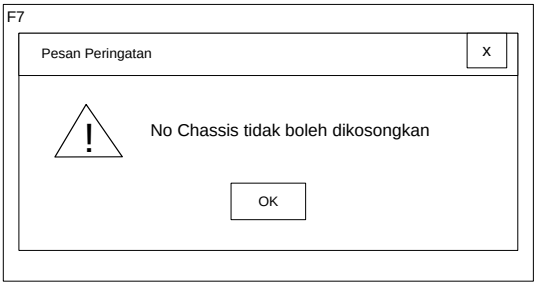

F2
Pesan Informasi
X
Silakan pilih terlebih dahulu data kendaraan yang akan diubah
OK

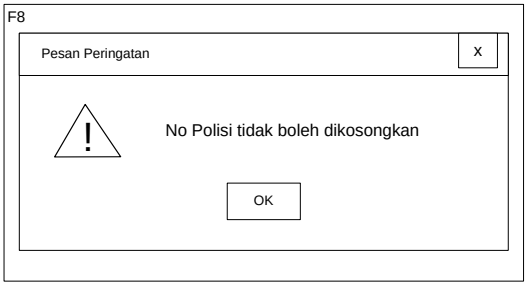

F3
Pesan Informasi
X
Silakan pilih terlebih dahulu data kendaraan yang akan dihapus
OK


F4
Pesan Peringatan
X
Anda yakin akan keluar dari aplikasi ini?
Yes
No

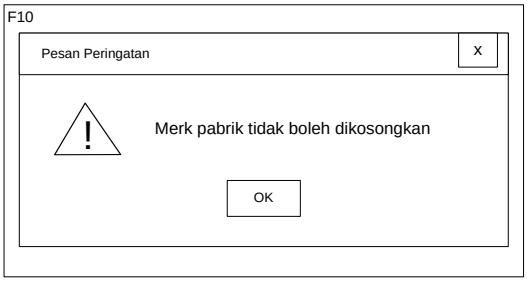

F5
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data kendaraan terlebih dahulu?
Yes
No

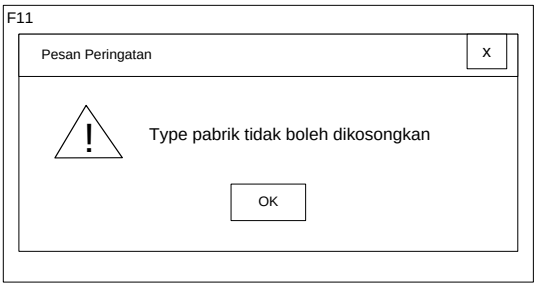

F6
Pesan Informasi
X
Data kendaraan dgn no chassis xxx sudah terdaftar
OK


F7
Pesan Peringatan
X
No Chassis tidak boleh dikosongkan
OK

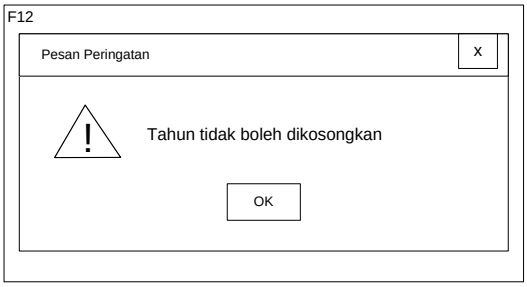

F8
Pesan Peringatan
X
No Polisi tidak boleh dikosongkan
OK


F9
Pesan Peringatan
X
No mesin tidak boleh dikosongkan
OK

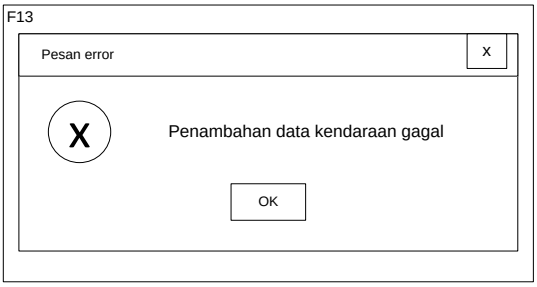

F10
Pesan Peringatan
X
Merk pabrik tidak boleh dikosongkan
OK


F11
Pesan Peringatan
X
Type pabrik tidak boleh dikosongkan
OK

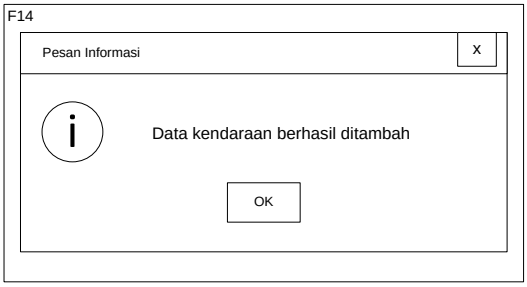
F12



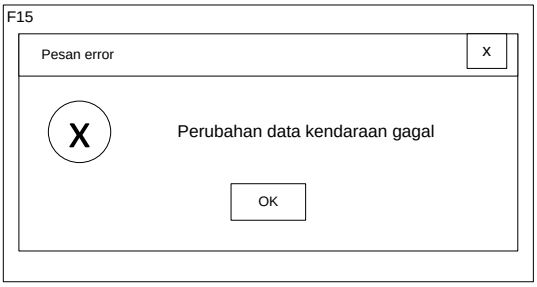

F13



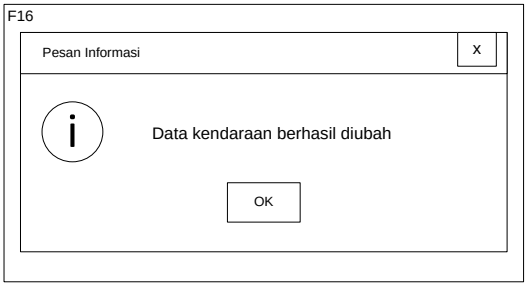

F14




F15



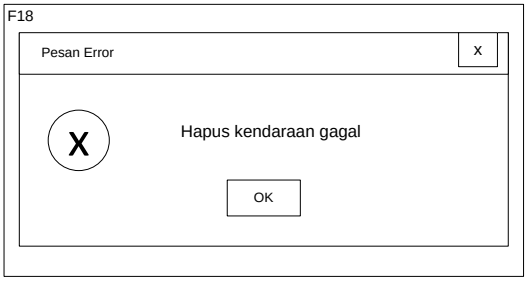

F16



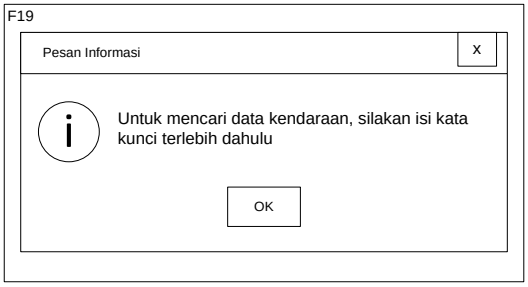

F17



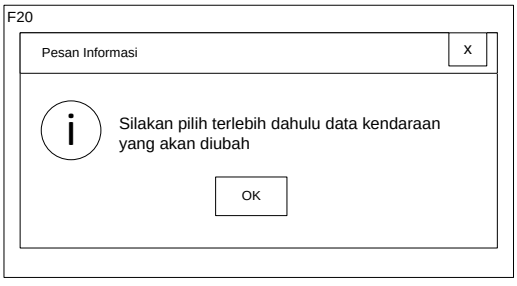

F18



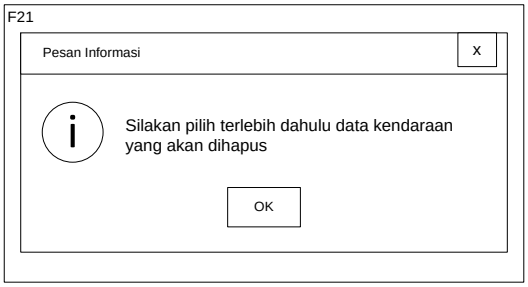

F19



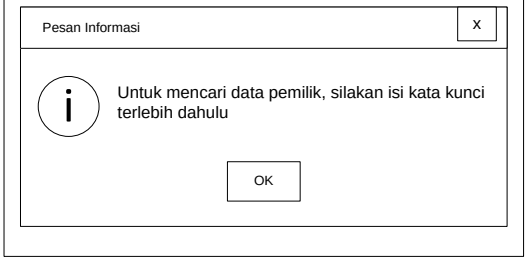

F20



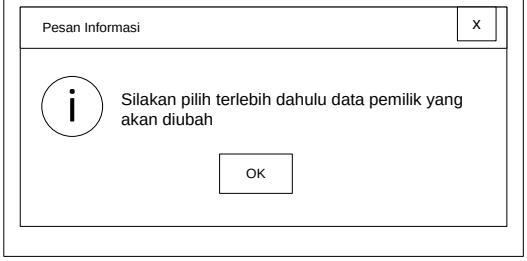

F21



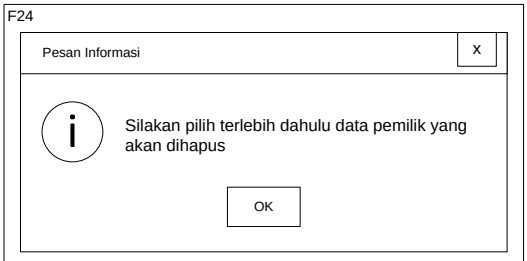
F22



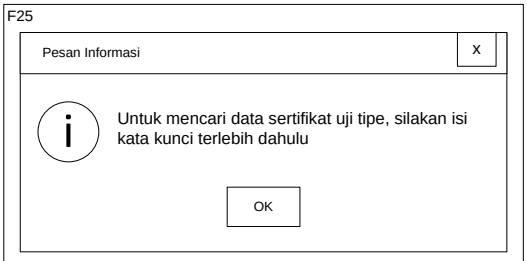

F23



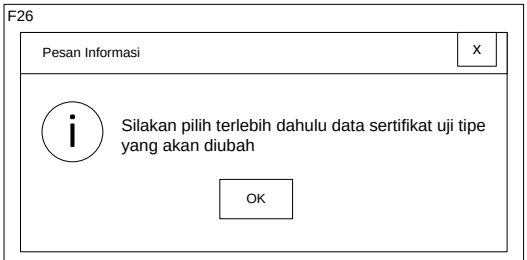

F24



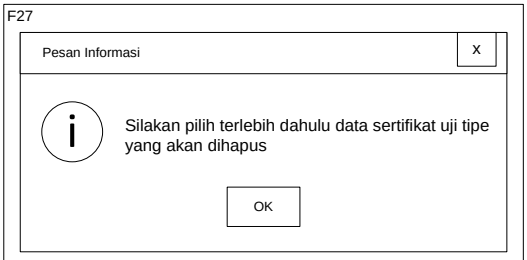

F25



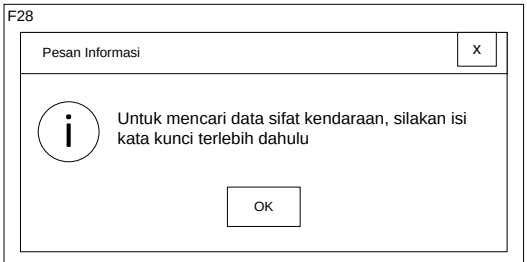

F26



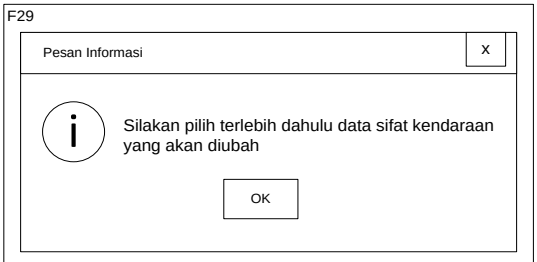

F27



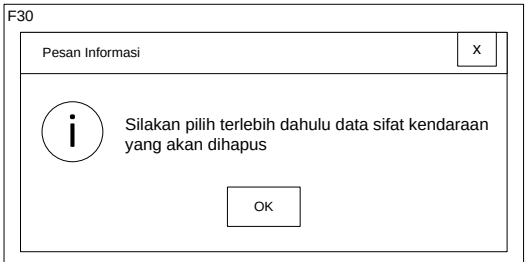

F28



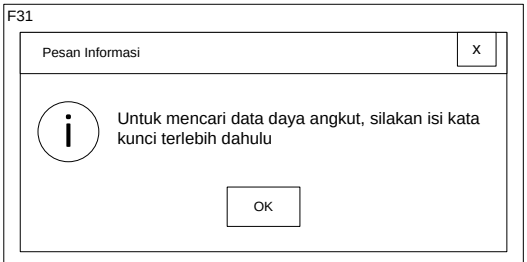

F29



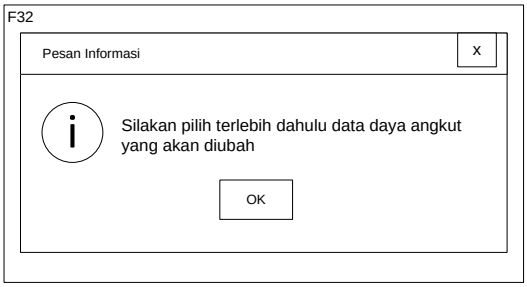

F30



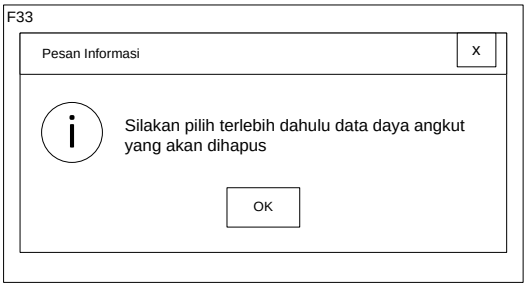

F31



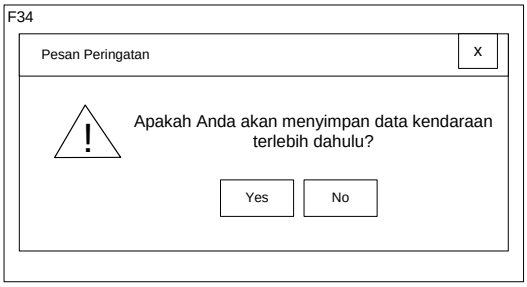
F32



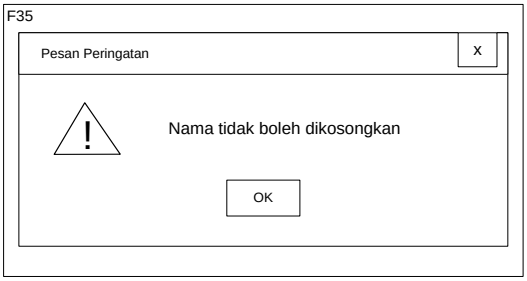

F33



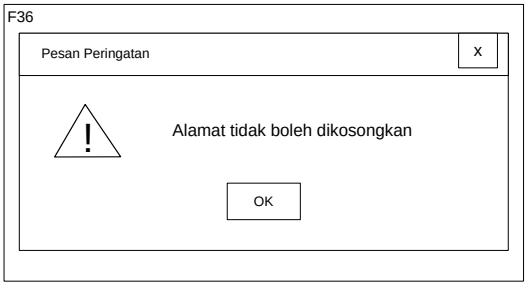

F34



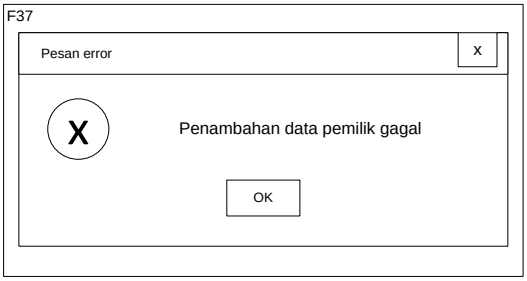

F35



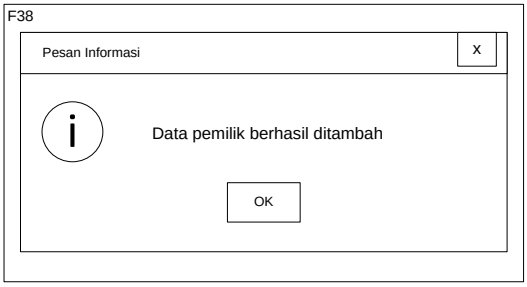

F36



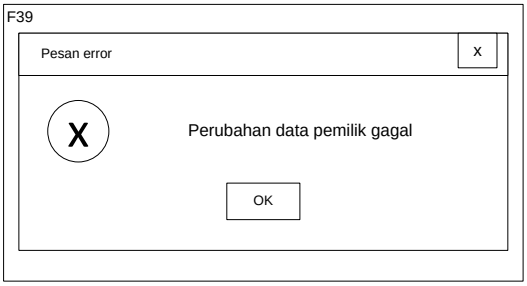

F37



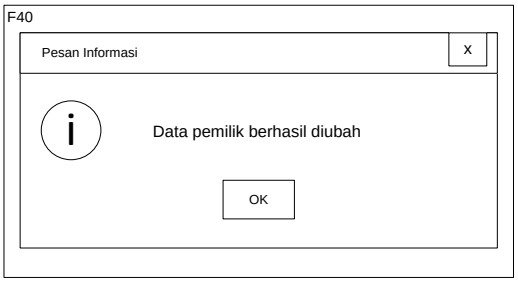

F38



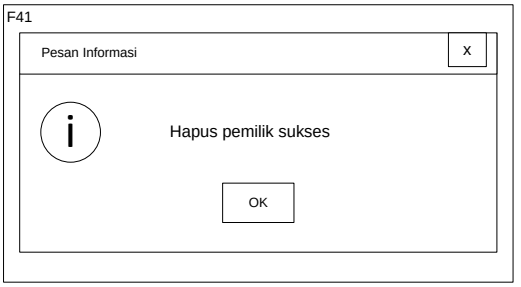

F39

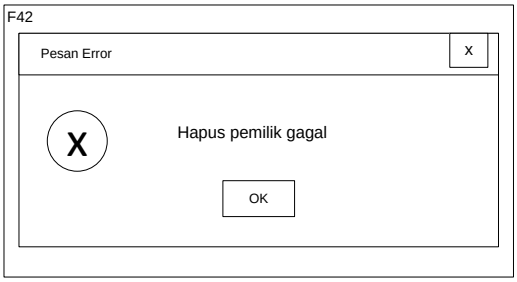


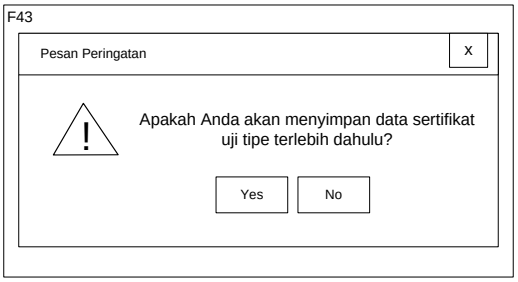

F40



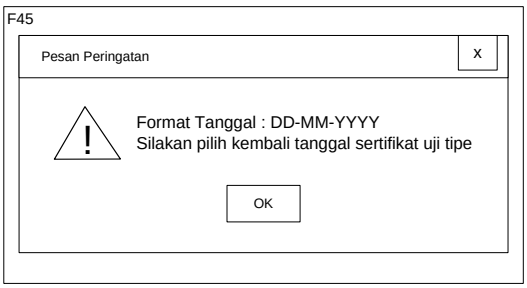

F41



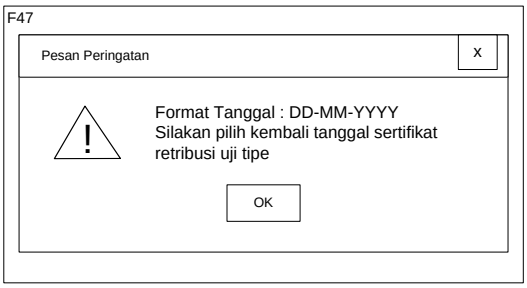

F42
Pesan Error
X
Hapus pemilik gagal
OK

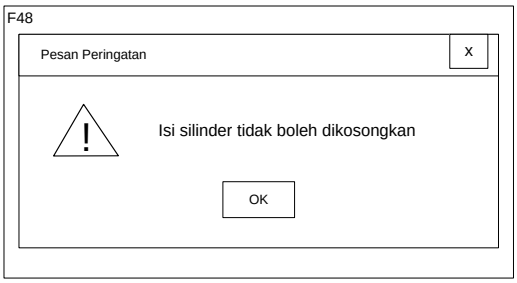

F43
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data sertifikat uji tipe terlebih dahulu?
Yes
No

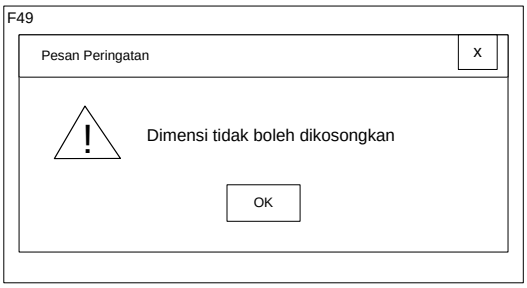

F44
Pesan Informasi
X
Data sertifikat uji tipe dgn no sut xxx sudah terdaftar
OK

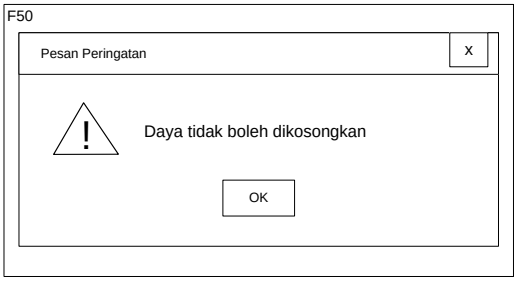

F45
Pesan Peringatan
X
Format Tanggal : DD-MM-YYYY
Silakan pilih kembali tanggal sertifikat uji tipe
OK

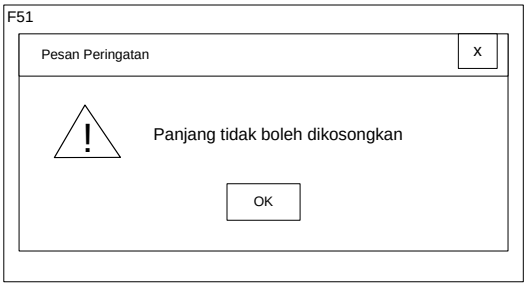

F46
Pesan Peringatan
X
Data sertifikat uji tipe dgn no srut xxx sudah terdaftar
OK

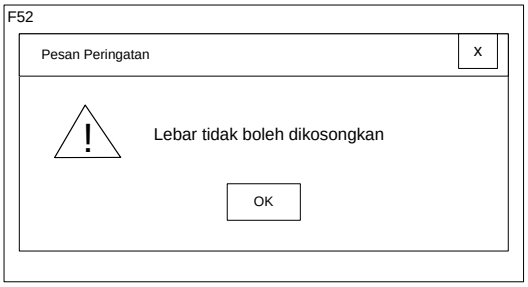

F47
Pesan Peringatan
X
Format Tanggal : DD-MM-YYYY
Silakan pilih kembali tanggal sertifikat retribusi uji tipe
OK

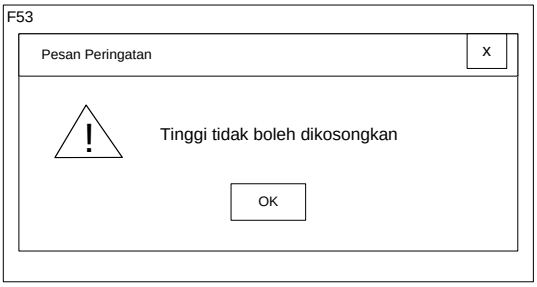

F48
Pesan Peringatan
X
Isi silinder tidak boleh dikosongkan
OK

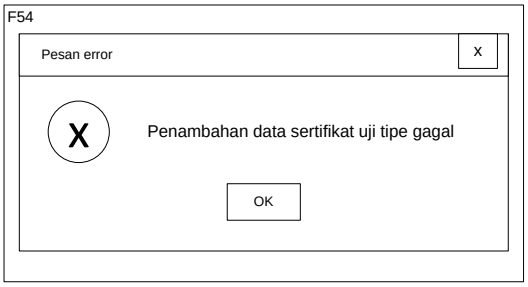

F49
Pesan Peringatan
X
Dimensi tidak boleh dikosongkan
OK


F50
Pesan Peringatan
X
Daya tidak boleh dikosongkan
OK

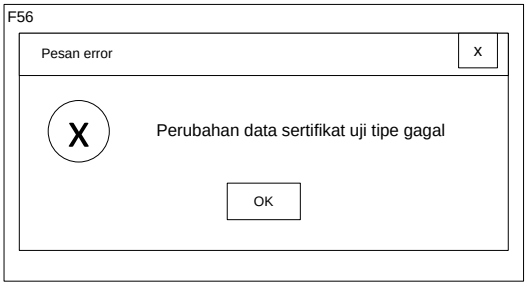

F51
Pesan Peringatan
X
Panjang tidak boleh dikosongkan
OK


F52
Pesan Peringatan
X
Lebar tidak boleh dikosongkan
OK

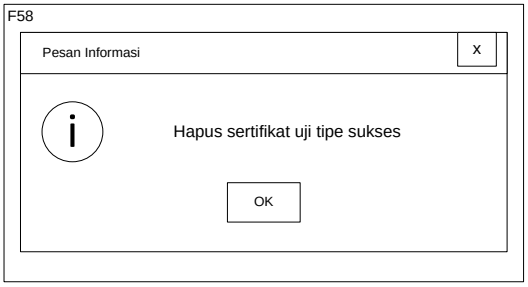

F53
Pesan Peringatan
X
Tinggi tidak boleh dikosongkan
OK


F54
Pesan error
X
Penambahan data sertifikat uji tipe gagal
OK

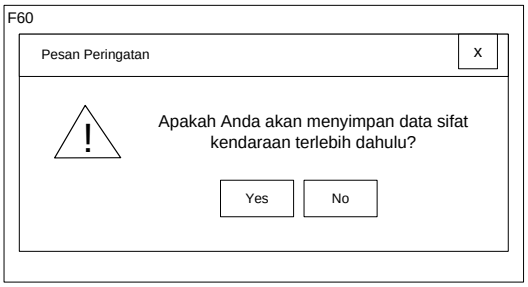

F55
Pesan Informasi
X
Data sertifikat uji tipe berhasil ditambah
OK

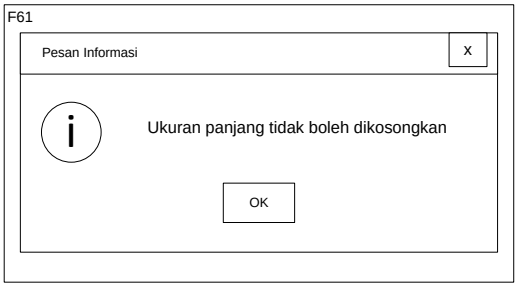

F56
Pesan error
X
Perubahan data sertifikat uji tipe gagal
OK


F57
Pesan Informasi
X
Data sertifikat uji tipe berhasil diubah
OK

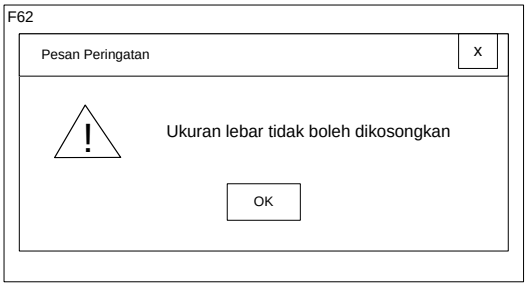

F58
Pesan Informasi
X
Hapus sertifikat uji tipe sukses
OK


F59
Pesan Error
X
Hapus sertifikat uji tipe gagal
OK

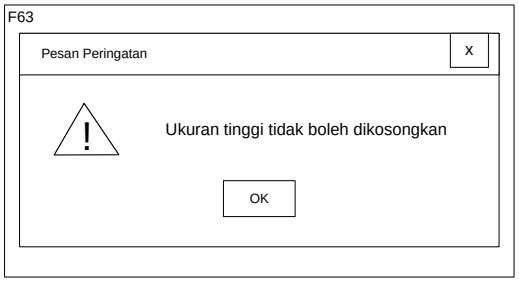

F60
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data sifat kendaraan terlebih dahulu?
Yes
No


F61
Pesan Informasi
X
Ukuran panjang tidak boleh dikosongkan
OK

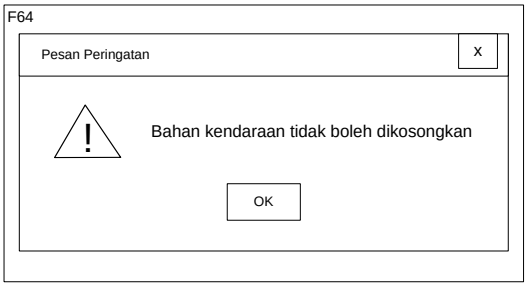
F62



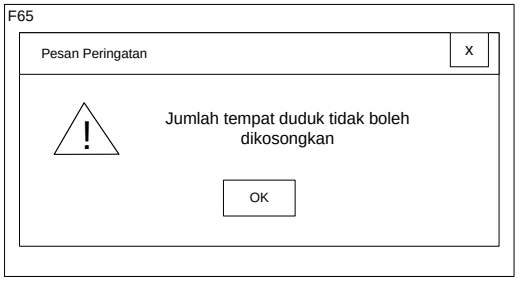

F63



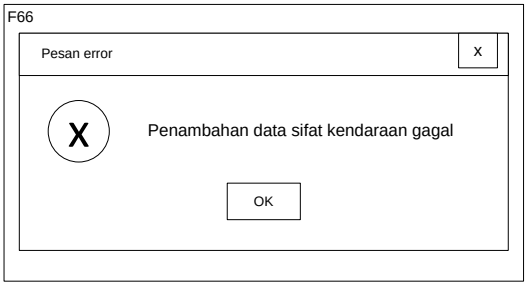

F64



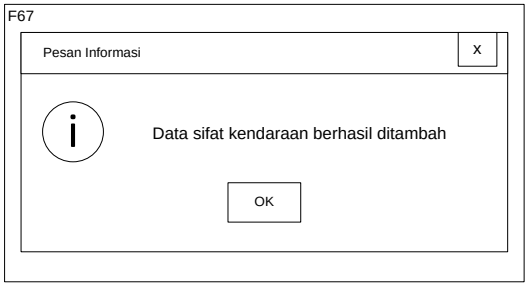

F65



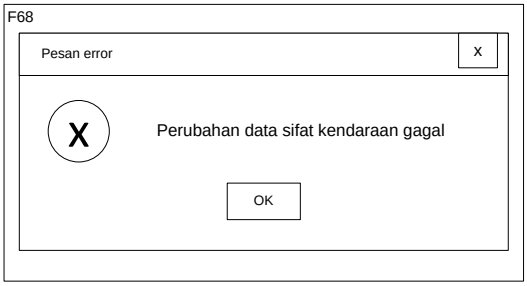

F66



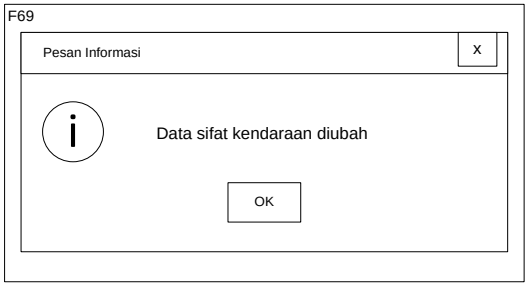

F67



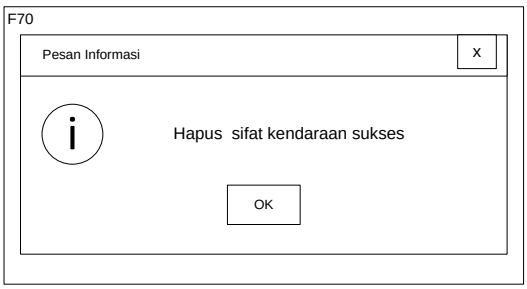

F68



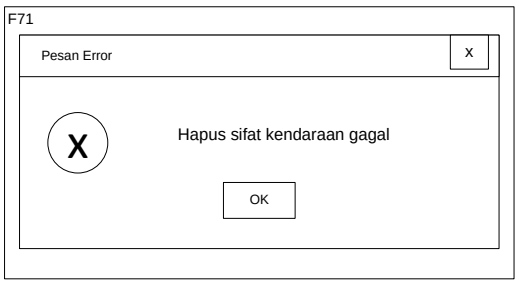

F69

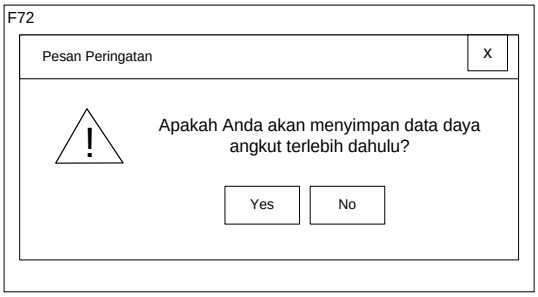


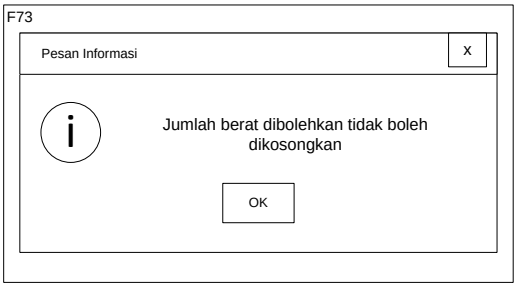

F70

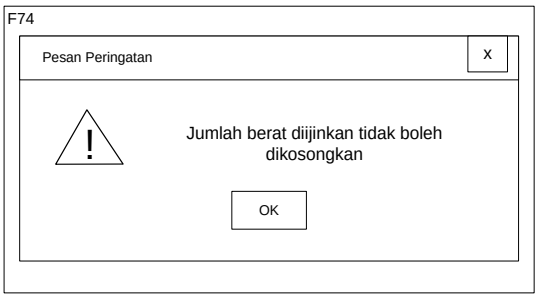


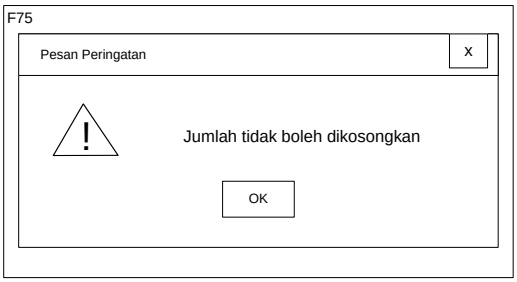

F71

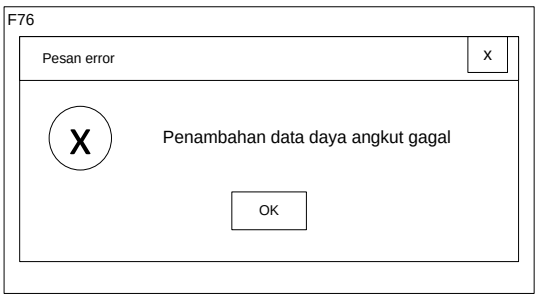


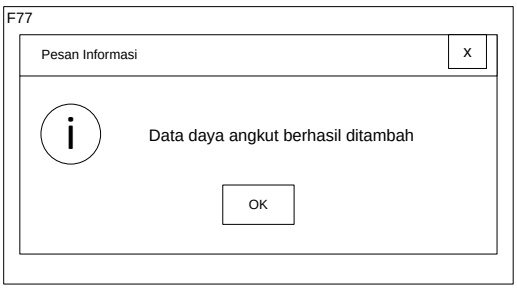

F72
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data daya angkut terlebih dahulu?
Yes
No

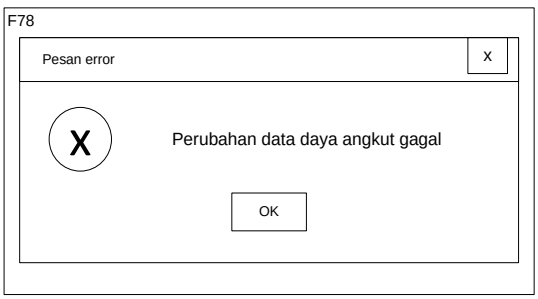

F73
Pesan Informasi
X
Jumlah berat dibolehkan tidak boleh dikosongkan
OK

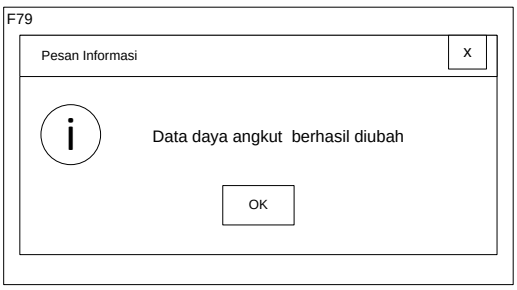

F74
Pesan Peringatan
X
Jumlah berat diijinkan tidak boleh dikosongkan
OK

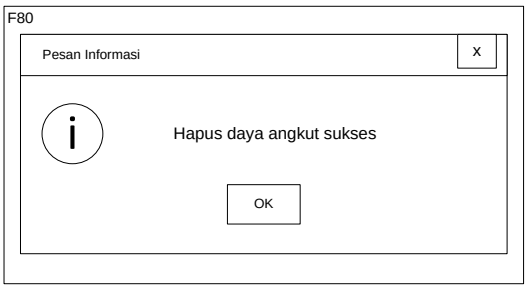

F75
Pesan Peringatan
X
Jumlah tidak boleh dikosongkan
OK

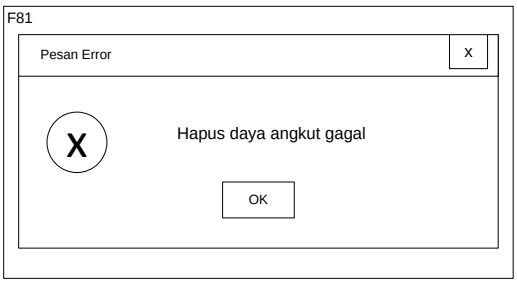

F76
Pesan error
X
Penambahan data daya angkut gagal
OK

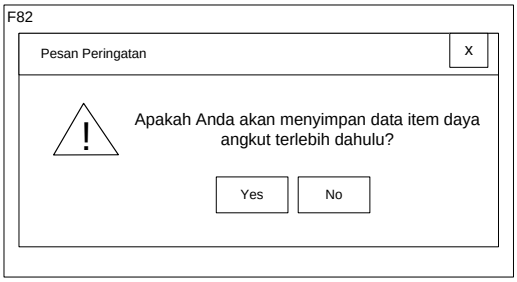

F77
Pesan Informasi
X
Data daya angkut berhasil ditambah
OK

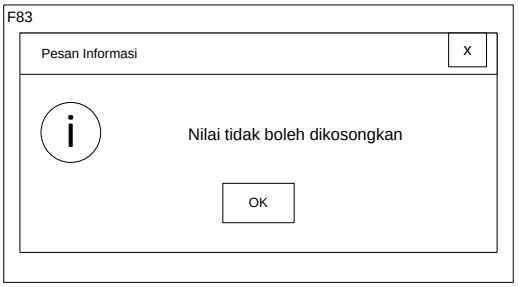

F78
Pesan error
X
Perubahan data daya angkut gagal
OK

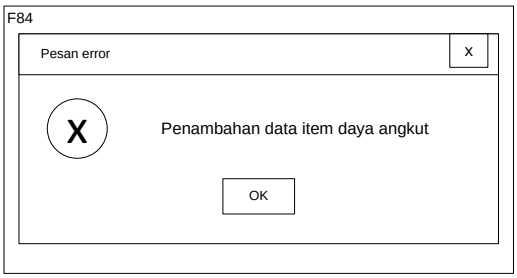

F79
Pesan Informasi
X
Data daya angkut berhasil diubah
OK

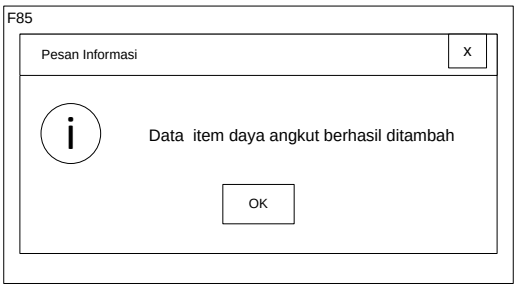

F80
Pesan Informasi
X
Hapus daya angkut sukses
OK

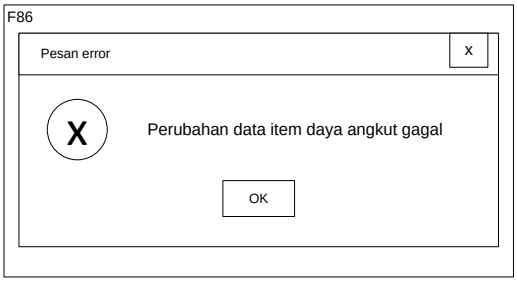

F81
Pesan Error
X
Hapus daya angkut gagal
OK

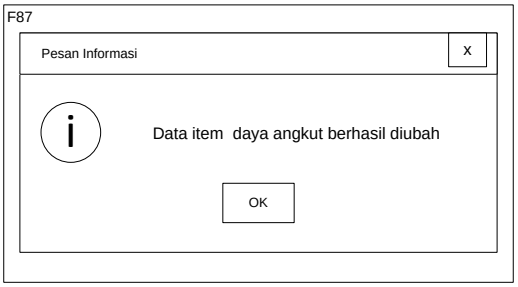

F82
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data item daya angkut terlebih dahulu?
Yes
No

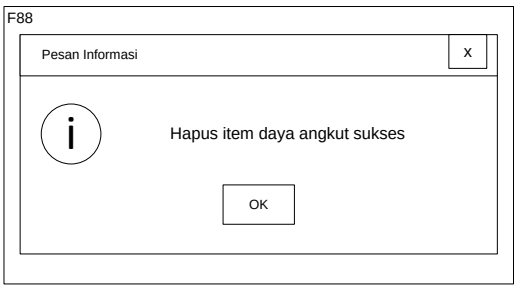

F83
Pesan Informasi
X
Nilai tidak boleh dikosongkan
OK

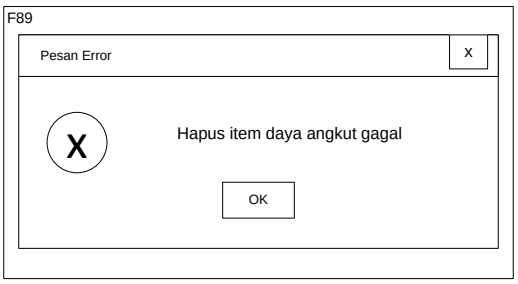

F84
Pesan error
X
Penambahan data item daya angkut
OK

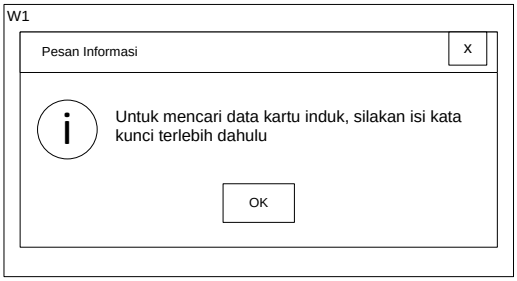

F85
Pesan Informasi
X
Data item daya angkut berhasil ditambah
OK

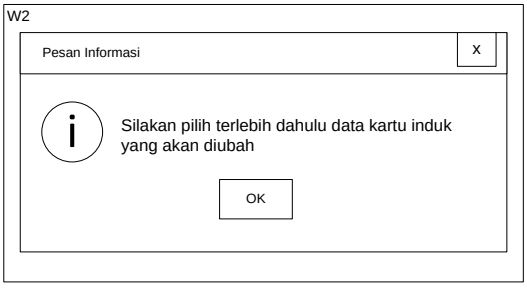

F86
Pesan error
X
Perubahan data item daya angkut gagal
OK

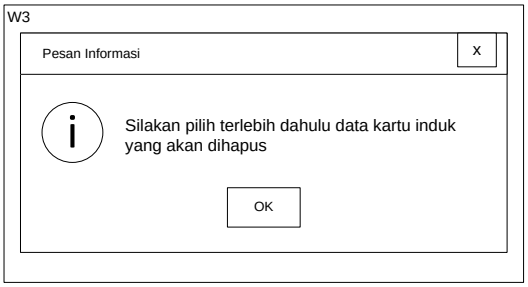

F87
Pesan Informasi
X
Data item daya angkut berhasil diubah
OK

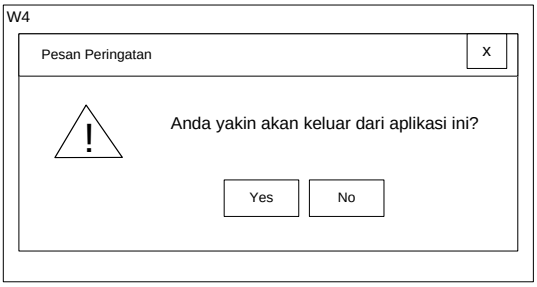

F88
Pesan Informasi
X
Hapus item daya angkut sukses
OK

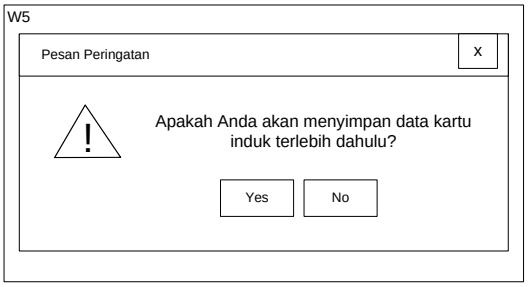

F89
Pesan Error
X
Hapus item daya angkut gagal
OK

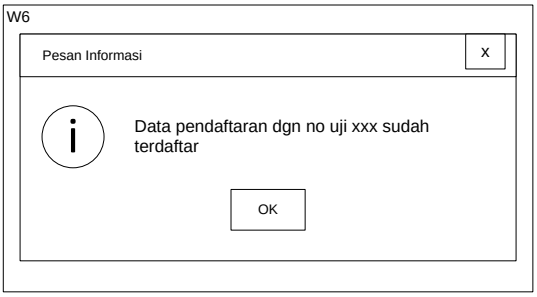

W1
Pesan Informasi
X
Untuk mencari data kartu induk, silakan isi kata kunci terlebih dahulu
OK

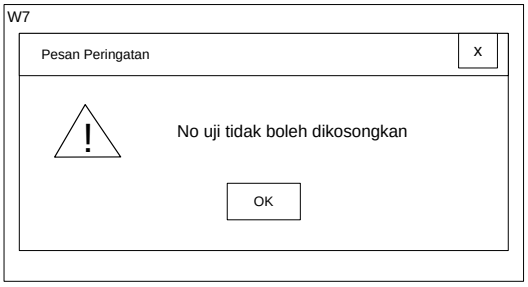

W2
Pesan Informasi
X
Silakan pilih terlebih dahulu data kartu induk yang akan diubah
OK

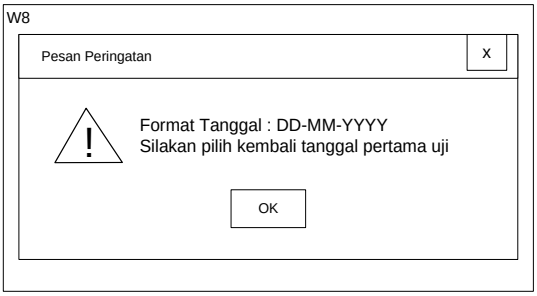

W3
Pesan Informasi
X
Silakan pilih terlebih dahulu data kartu induk yang akan dihapus
OK

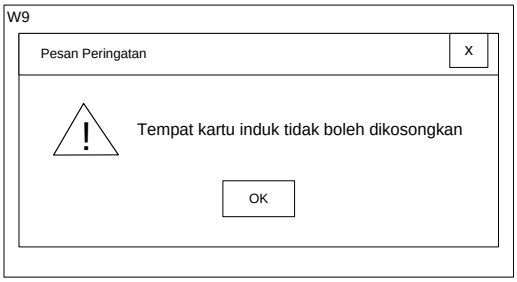

W4
Pesan Peringatan
X
Anda yakin akan keluar dari aplikasi ini?
Yes
No

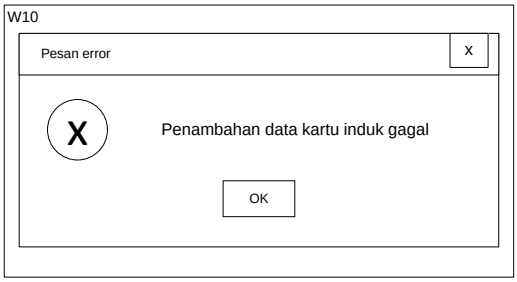

W5
Pesan Peringatan
X
Apakah Anda akan menyimpan data kartu induk terlebih dahulu?
Yes
No

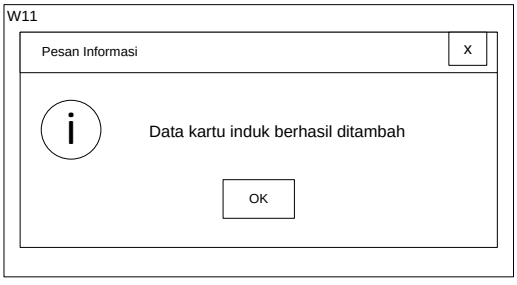

W6
Pesan Informasi
X
Data pendaftaran dgn no uji xxx sudah terdaftar
OK

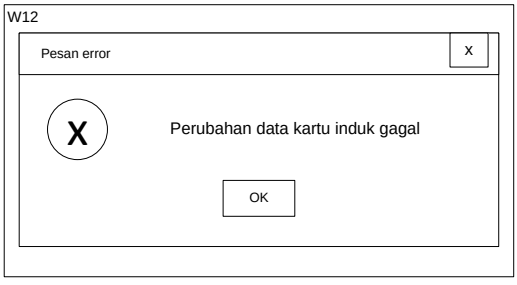

W7
Pesan Peringatan
X
No uji tidak boleh dikosongkan
OK

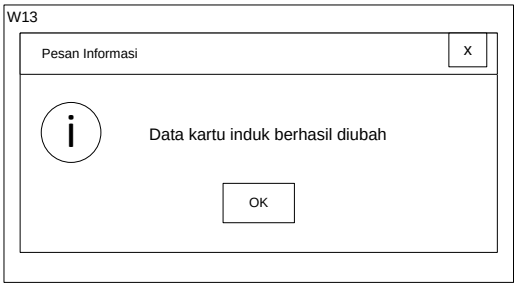

W8
Pesan Peringatan
X
Format Tanggal : DD-MM-YYYY
Silakan pilih kembali tanggal pertama uji
OK

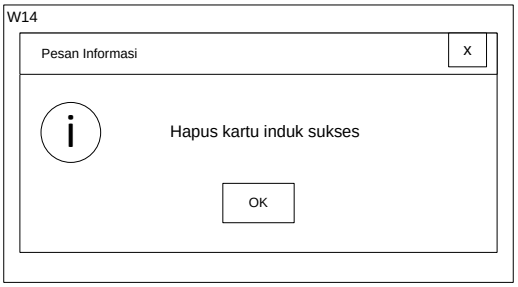

W9
Pesan Peringatan
X
Tempat kartu induk tidak boleh dikosongkan
OK

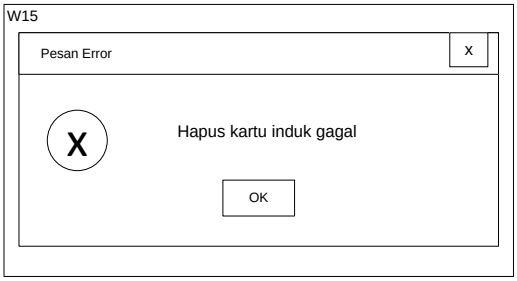

W10
Pesan error
X
Penambahan data kartu induk gagal
OK

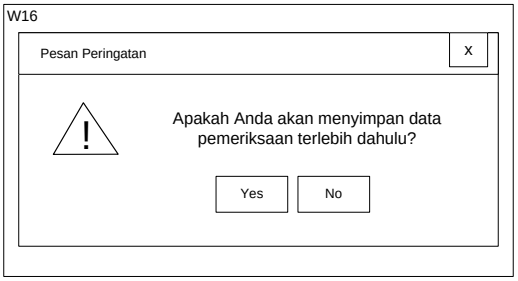

W11
Pesan Informasi
X
Data kartu induk berhasil ditambah
OK

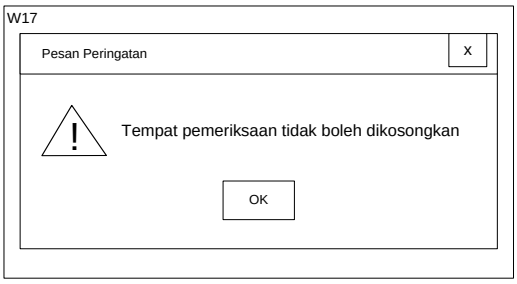

W12
Pesan error
X
Perubahan data kartu induk gagal
OK

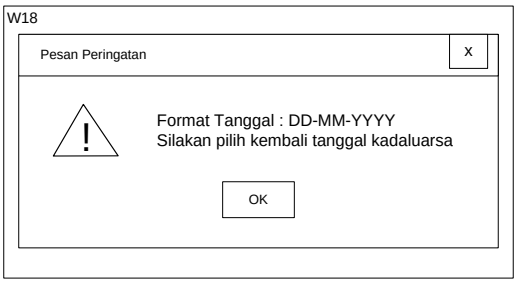

W13
Pesan Informasi
X
i
Data kartu induk berhasil diubah
OK

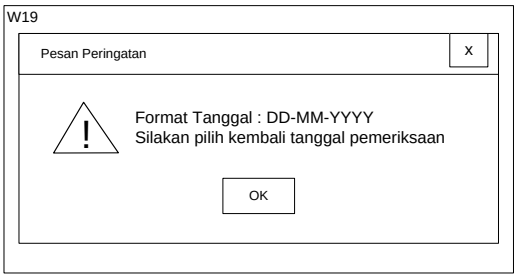

W14
Pesan Informasi
X
i
Hapus kartu induk sukses
OK

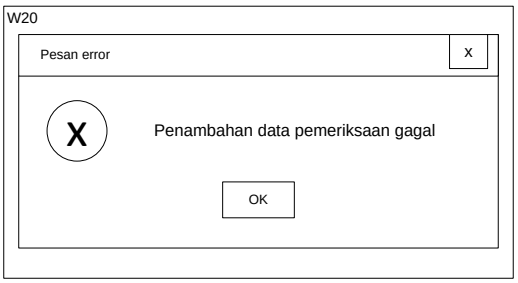

W15
Pesan Error
X
X
Hapus kartu induk gagal
OK

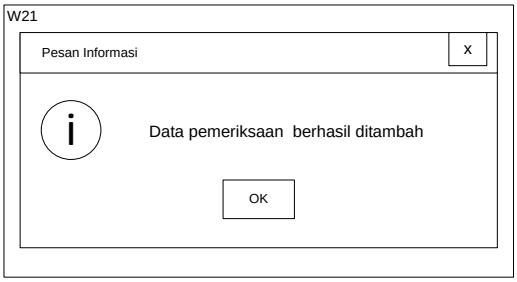

W16
Pesan Peringatan
X
!
Apakah Anda akan menyimpan data pemeriksaan terlebih dahulu?
Yes
No

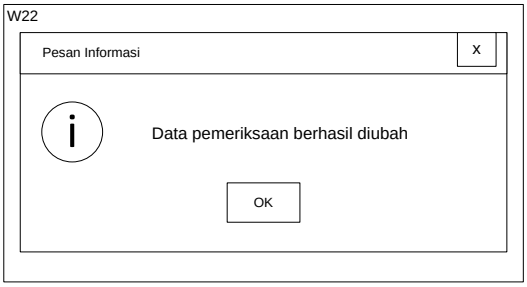

W17
Pesan Peringatan
X
!
Tempat pemeriksaan tidak boleh dikosongkan
OK


W18
Pesan Peringatan
X
!
Format Tanggal : DD-MM-YYYY
Silakan pilih kembali tanggal kadaluarsa
OK


W19
Pesan Peringatan
X
!
Format Tanggal : DD-MM-YYYY
Silakan pilih kembali tanggal pemeriksaan
OK


W20
Pesan error
X
X
Penambahan data pemeriksaan gagal
OK

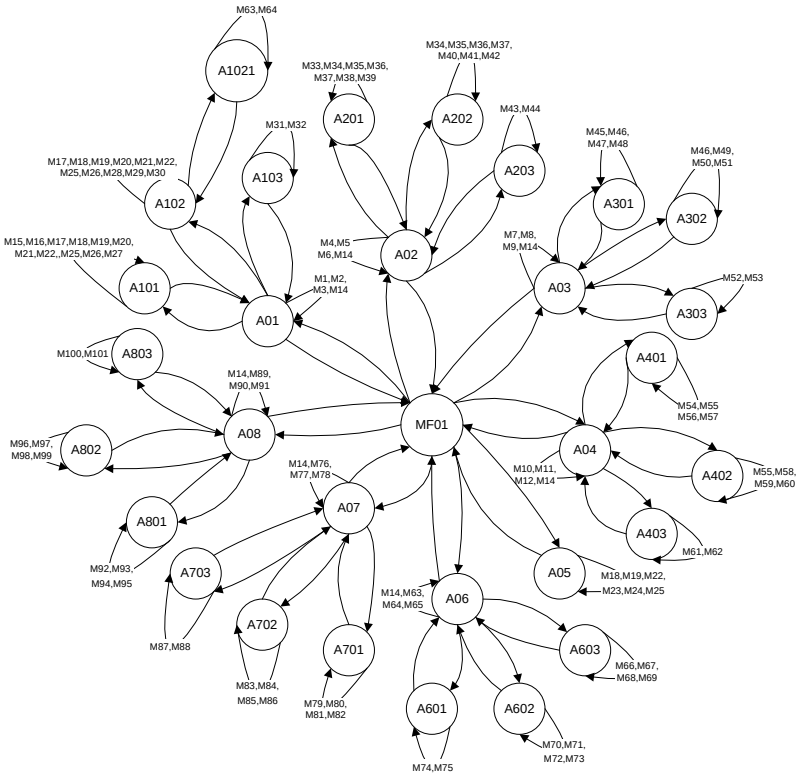

W21
Pesan Informasi
X
i
Data pemeriksaan berhasil ditambah
OK


W22
Pesan Informasi
X
i
Data pemeriksaan berhasil diubah
OK

### 3. 2. 5. Jaringan Semantik

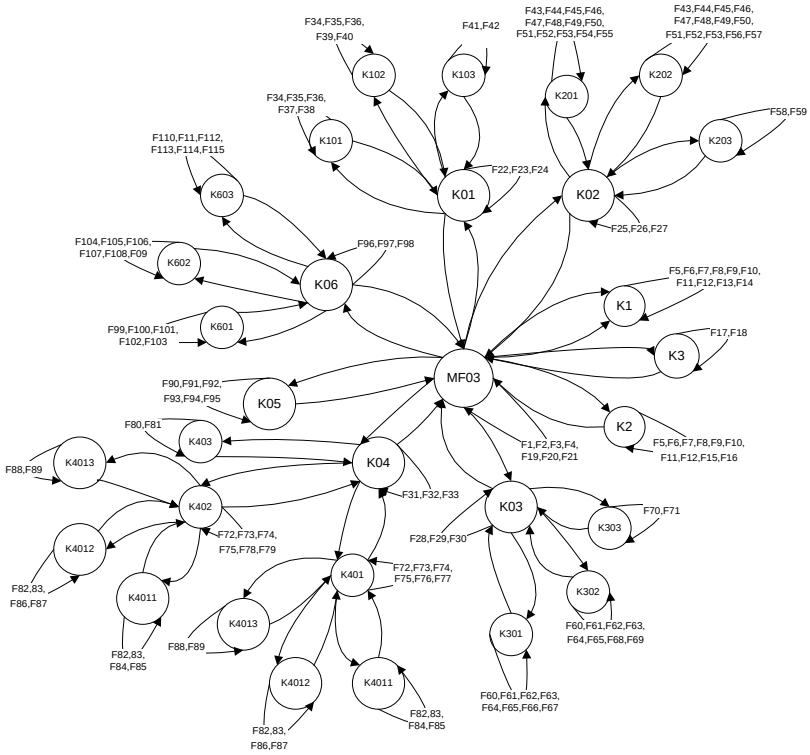
Jaringan Semantik merupakan gambaran pengetahuan grafis yang menunjukkan hubungan antar berbagai objek. Jaringan semantik terdiri dari lingkaran-lingkaran yang menunjukkan objek dan informasi tentang objek-objek tertentu. Jaringan semantik untuk sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Garut dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

**1. Jaringan Semantik Admin**



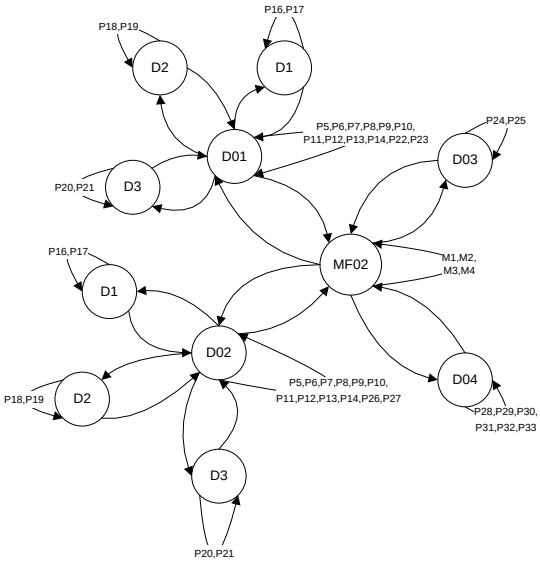

**Gambar III.262 Jaringan Semantik Admin**

## 2. Jaringan Semantik Kepala UPTD PKB



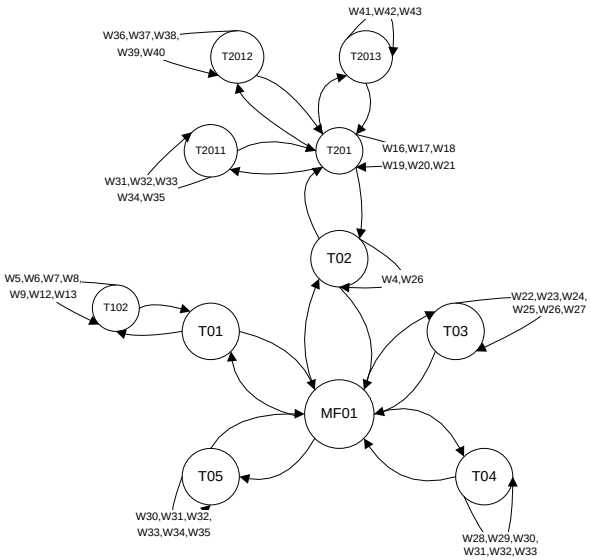

**Gambar III.263 Jaringan Semantik Kepala UPTD PKB**

## 3. Jaringan Semantik Petugas Pendaftaran




**Gambar III.264 Jaringan Semantik Petugas Pendaftaran**

## 4. Jaringan Semantik Petugas Matrial



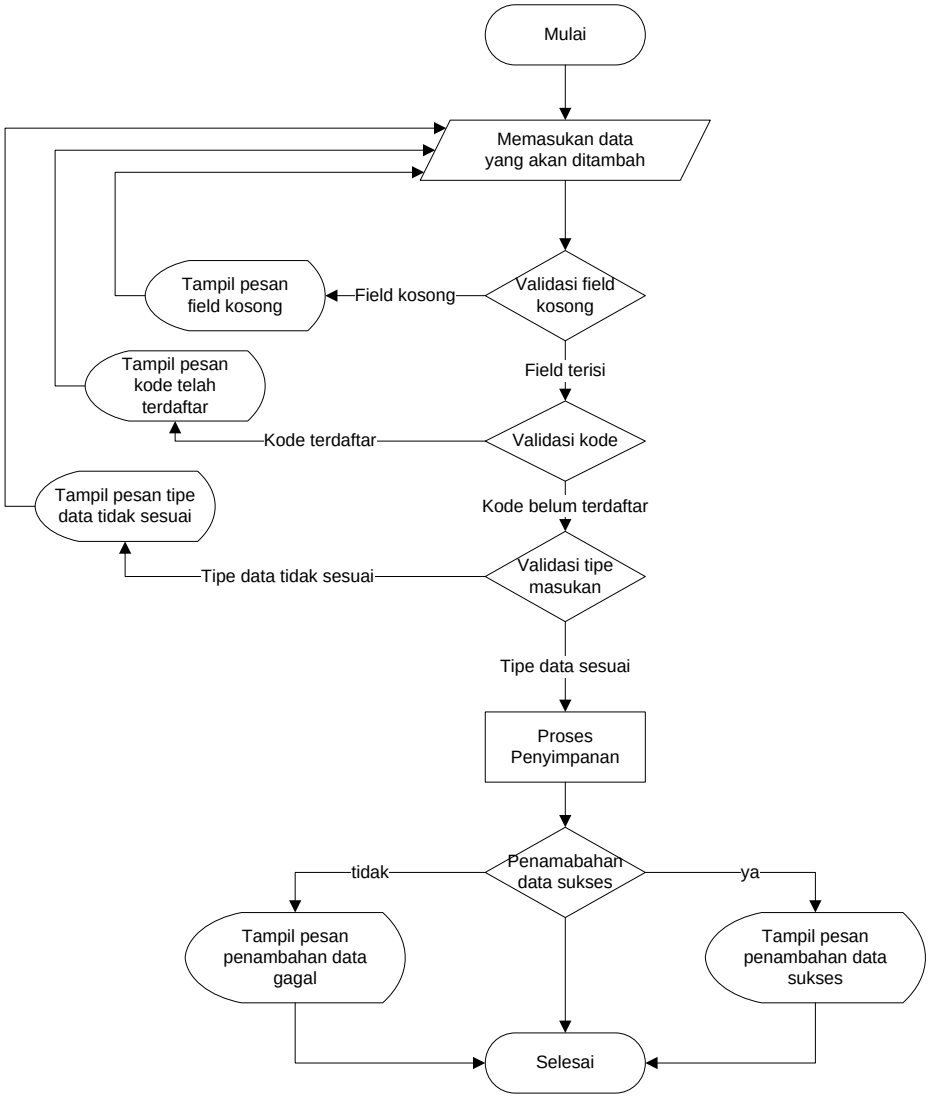

**Gambar III.265 Jaringan Semantik Petugas Matrial**

### 3. 2. 6. Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural merupakan representasi algoritma dari perangkat lunak yang dibangun. Perancangan prosedural pada sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Garut digambarkan dengan menggunakan *flowchart*. *Flowchart* perancangan prosedural sistem informasi pengarsipan data uji kendaraan terdiri dari *flowchart* penambahan data, *flowchart* perubahan data, *flowchart* pencarian data, dan *flowchart* penghapusan data. Adapun penjelasan beserta gambaran dari masing-masing *flowchart* yang ada adalah sebagai berikut :

## 1. *Flowchart* Penambahan Data

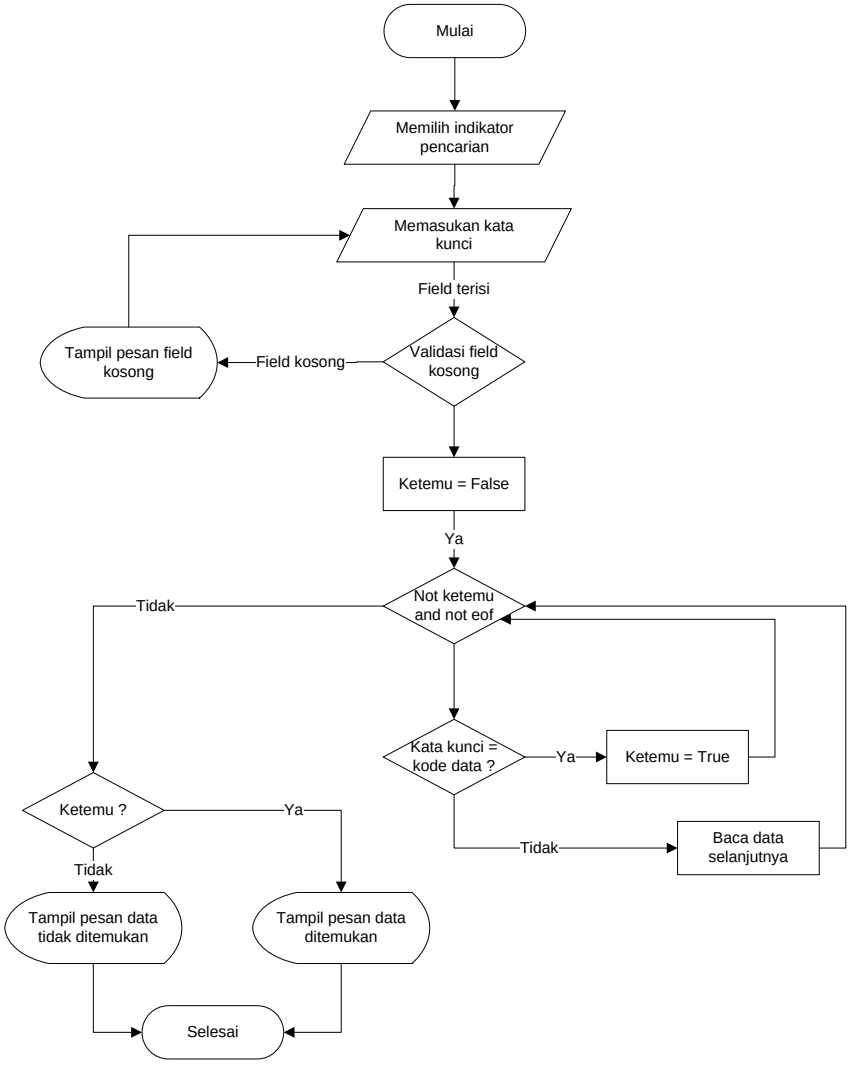
*Flowchart* penambahan data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh aktor untuk melakukan penambahan data pada sistem yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses penambahan data dapat dilihat pada Gambar III.266.




**Gambar III.266 *Flowchart* Penambahan Data**

## 2. *Flowchart* Pencarian Data

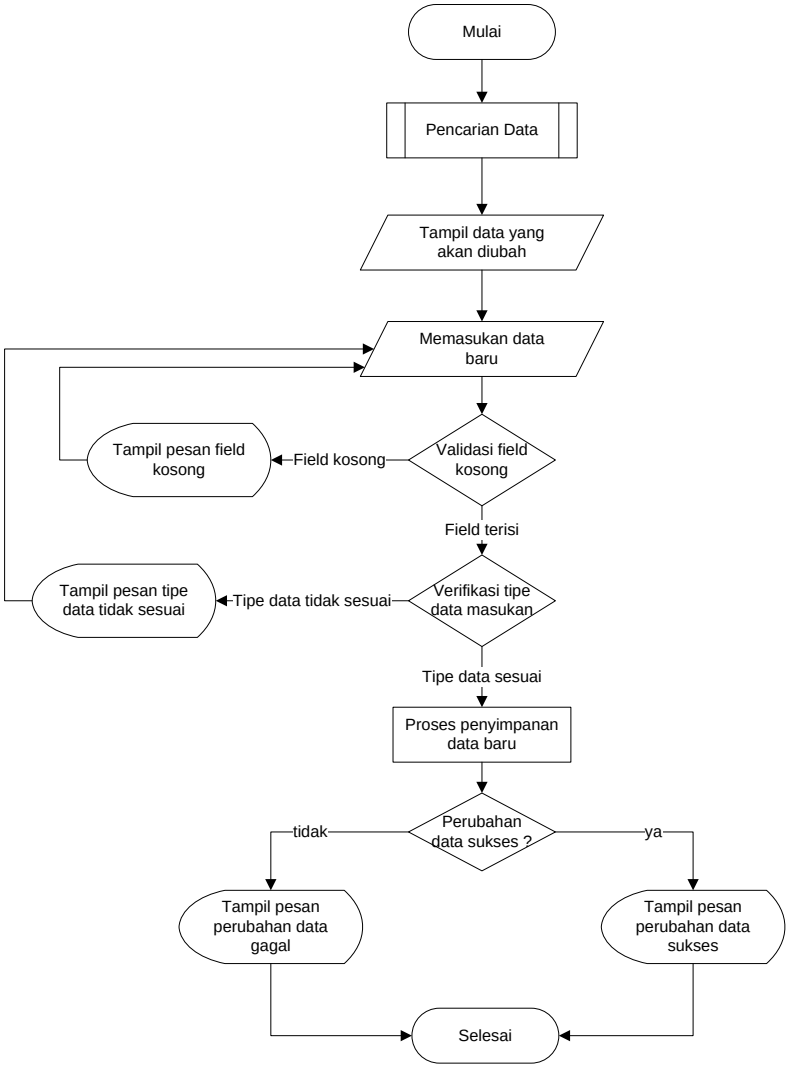
*Flowchart* pencarian data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh aktor untuk melakukan pencarian data pada sistem yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses pencarian data dapat dilihat pada Gambar III.267.




**Gambar III.267 *Flowchart* Pencarian Data**

### 3. *Flowchart* Perubahan Data

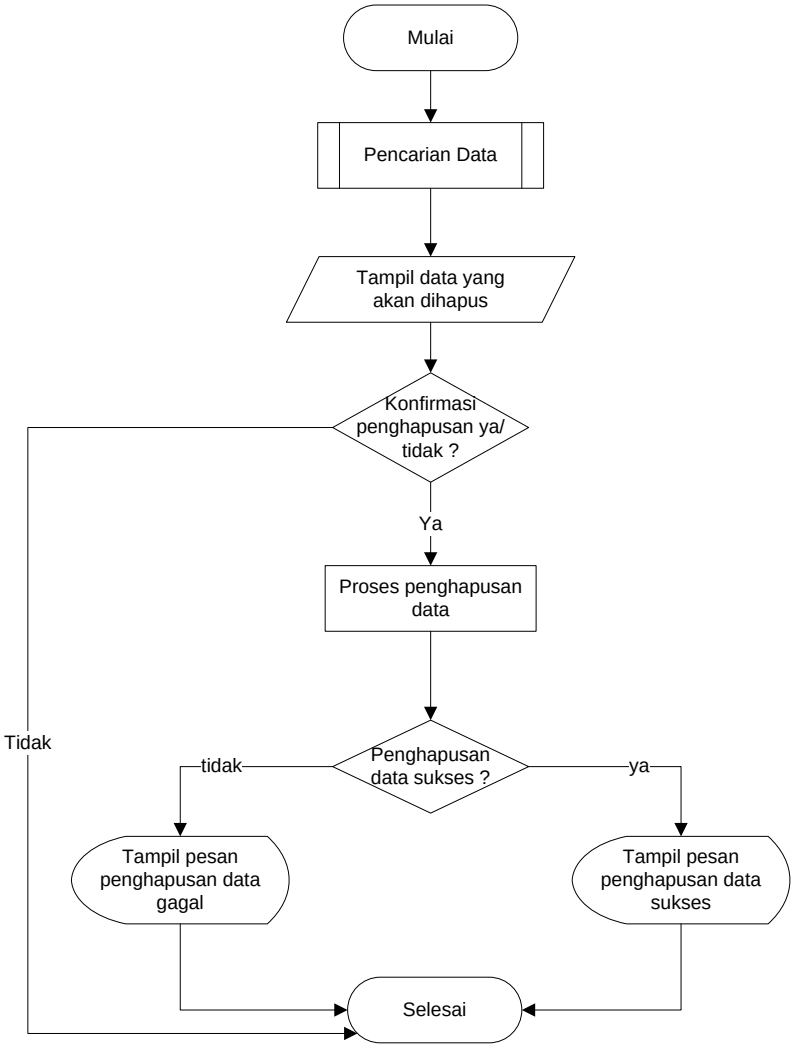
*Flowchart* perubahan data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh aktor untuk melakukan perubahan data pada sistem yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses perubahan data dapat dilihat pada Gambar III.268.




**Gambar III.268 *Flowchart* Perubahan Data**

### 4. *Flowchart* Penghapusan Data

*Flowchart* penghapusan data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh aktor untuk melakukan penghapusan data pada sistem yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses penghapusan data dapat dilihat pada Gambar III.269.




**Gambar III.269 *Flowchart* Penghapusan Data**