

## BAB IV

### PERANCANGAN SISTEM

#### 4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah sebuah kegiatan merancang dan menentukan cara mengolah sistem informasi dari hasil analisa sistem sehingga dapat memenuhi kebutuhan dari pengguna termasuk diantaranya perancangan user interface, data dan aktivitas proses (O'Brien dan Marakas 2009: 639).

##### 4.1.1 Identifikasi Aktor

Pada Sistem Informasi *Manajemen & Marketing* Usaha Makaroni Masim ini terdapat 3 pengguna atau aktor. Adapun penjelasan dari pengguna atau aktor adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.1** Identifikasi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Pegawai (Administrator)	Pengguna yang memiliki hak akses untuk mengelola <i>website</i> secara keseluruhan. Pengguna ini memiliki hak akses untuk mengelola setiap data master, seperti data produk, data pelanggan, data stok, data transaksi, data produk masuk, data produk keluar dan kelola laporan perusahaan.

2	Pemilik	Pengguna yang mengelola data pegawai, <i>request</i> keseluruhan laporan perusahaan, seperti laporan keuangan, laporan produk keluar, laporan produk masuk dan laporan pemesanan produk.
3	Pelanggan	Pengguna yang membeli produk di toko Musim Masim Bandung

#### 4.1.2 Identifikasi *Use Case*

Pada Sistem Informasi *Manajemen & Marketing* Usaha Makaroni Masim ini terdapat beberapa *use case* untuk mengetahui fungsi dalam sistem yang akan dibangun. Adapun penjelasan dari *use case* tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2** Identifikasi *Use Case*

No	Aktor	Deskripsi
1	Login	[Pemilik, Pegawai, Pelanggan] Aktivitas yang mengatur hak akses pengguna dan merupakan validasi pengguna untuk mendapatkan hak akses ke sistem.
2	Kelola Data Produk	[Pegawai] Aktivitas untuk mengelola data produk baik itu aksi tambah, edit dan hapus produk.
3	Kelola Kategori Rasa	[Pegawai] Aktivitas untuk mengelola data rasa produk Makaroni Masim seperti aksi tambah, edit dan hapus.
4	Kelola Kategori Ukuran	[Pegawai] Aktivitas untuk mengelola data ukuran produk Makaroni Masim seperti aksi tambah, edit dan hapus.
5	Kelola Data Admin	[Pemilik] Aktivitas untuk mengelola data pegawai/Admin.
6	Kelola Data Akun	[Pegawai] Aktivitas untuk mengelola data akun pembeli seperti hapus akun.

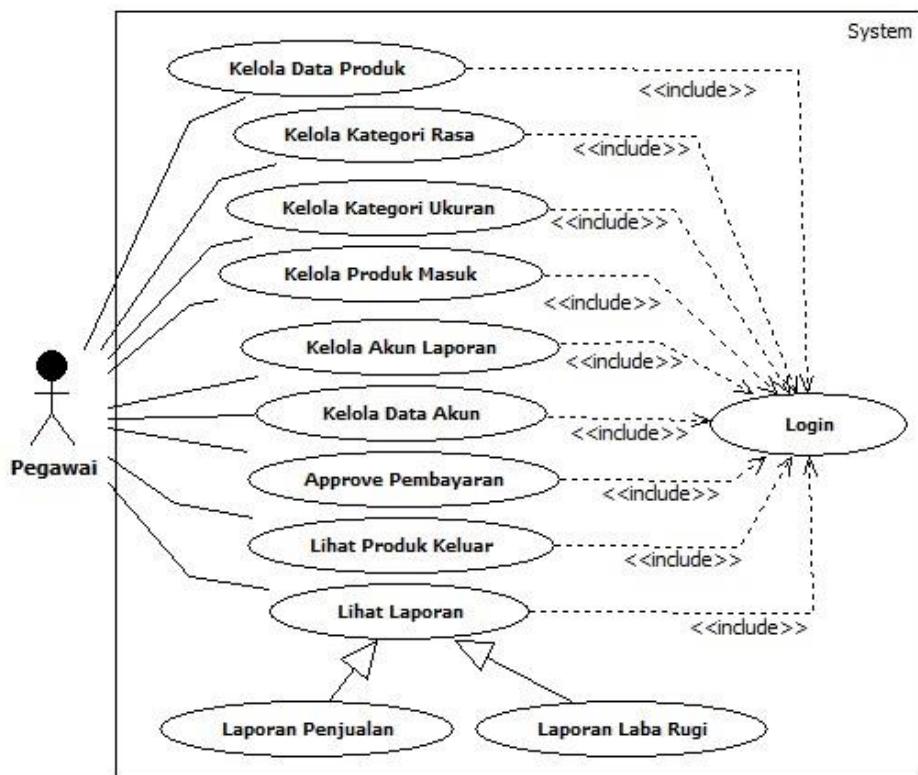
7	Kelola Produk Masuk	[Pegawai] Aktivitas untuk mengelola data produk masuk ketika terjadi penambahan stok produk.
8	Kelola Akun Laporan	[Pegawai] Aktivitas untuk mengelola data akun laporan seperti aksi tambah, edit dan hapus akun laporan.
9	Approve Pembayaran	[Pegawai] Aktivitas Approve pembayaran ketika pelanggan sudah berhasil melakukan pembayaran.
10	Lihat Laporan	[Pemilik, Pegawai] Aktivitas untuk melihat laporan baik itu laporan penjualan dan laporan laba rugi.
11	Lihat Produk Keluar	[Pegawai] Aktivitas untuk melihat produk yang telah terjual.
12	Registrasi	[Pelanggan] Aktivitas Registrasi oleh pelanggan yang sebelumnya belum memiliki akun.
13	Lihat Produk	[Pelanggan] Aktivitas untuk melihat produk
14	Lihat Detail Produk	[Pelanggan] Aktivitas untuk melihat detail produk
15	Isi Keranjang Belanja	[Pelanggan] Proses pengisian keranjang setelah pemilihan produk yang diinginkan
16	Lihat Keranjang	[Pelanggan] Aktivitas untuk melihat isi keranjang yang telah ditambahkan sebelumnya
17	Pesan Produk	[Pelanggan] Proses pemesanan produk.
18	Chatting dengan penjual	[Pelanggan] Aktivitas chatting langsung via WA dengan penjual
19	Lihat Detail Ongkir	[Pelanggan] Proses melihat ongkos kirim, estimasi waktu dan jenis jasa pengiriman produk
20	Request Penghapusan Akun	[Pelanggan] Aktivitas Request penghapusan Akun kepada pihak admin
21	Kelola Profil	[Pelanggan] Aktivitas edit profil
22	Melakukan Pembayaran	[Pelanggan] Aktivitas pembayaran yang bisa dilakukan via M-Banking, Indomart, Alfamart atau ATM dll jenis Pembayaran Online

## 4.2 Metode Perancangan Sistem

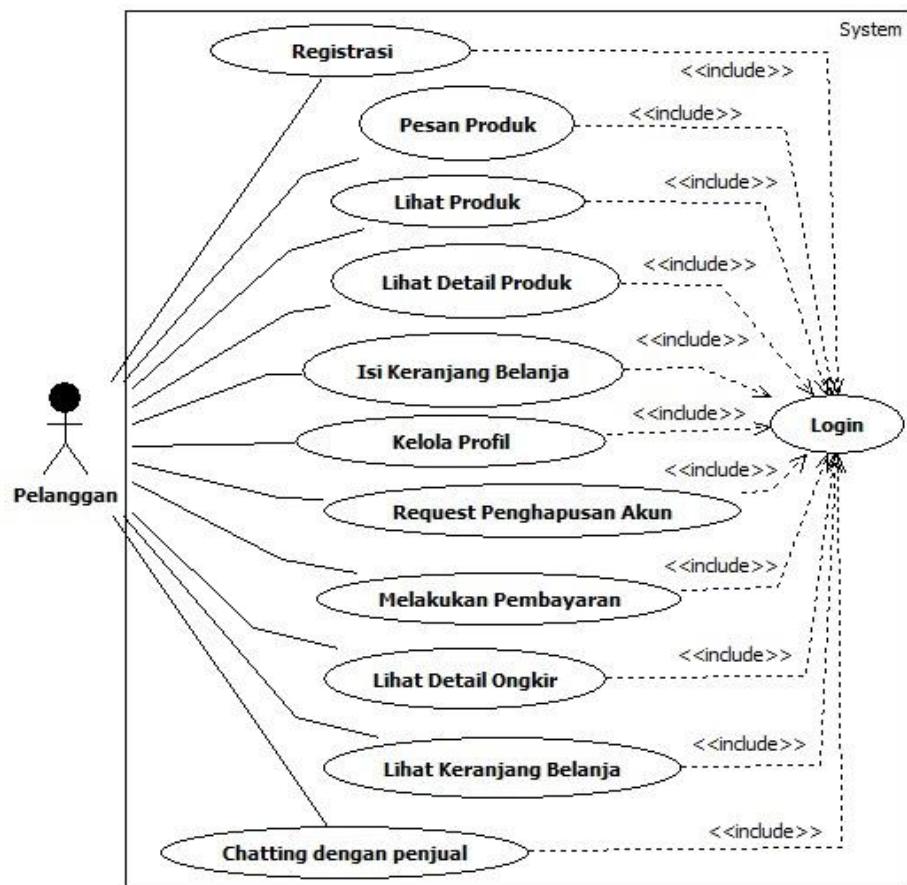
Metode perancangan sistem untuk Sistem Informasi Manajemen & Marketing ini diusulkan akan berorientasi objek dengan menggunakan notasi *Unified Modeling Language* (UML) dalam bentuk *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* sebagai berikut :

### 4.2.1 Use Case

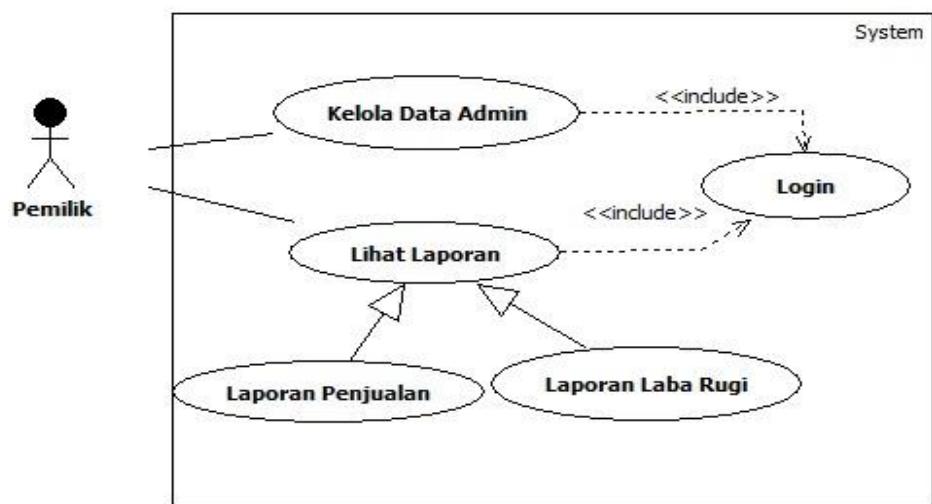
#### 4.2.1.1 Use Case Diagram



**Gambar 4.1 Use Case Pegawai**



**Gambar 4.2 Use Case Pelanggan**



**Gambar 4.3 Use Case Pemilik**

#### 4.2.1.2 Use Case Spesification

##### 1. Use Case Spesification Login

**Tabel 4.3** Use Case Spesification Login

<i>Use Case Name</i>	Login	
<i>Actor</i>	Pemilik Perusahaan, Pegawai dan Pelanggan	
<i>Description</i>	Sistem mengautentikasi <i>login</i> aktor dengan meng-query tabel setiap aktor melalui inputan <i>username</i> dan <i>password</i> . Tujuan dari <i>use case</i> ini adalah setiap aktor dapat memasuki sistem sesuai hak aksesnya masing-masing.	
<i>Pre-condition</i>	Sistem menampilkan <i>interface</i> dan <i>form login</i>	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i>	2. Sistem akan memvalidasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang diinputkan <i>user</i>
<i>Alternative Flow</i>	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah maka sistem menampilkan pesan “ <i>Username dan Password Salah</i> ” Jika <i>username</i> dan <i>password</i> kosong maka sistem menampilkan pesan “ <i>Username dan Password Tidak Boleh Kosong</i> ”	
<i>Requirement</i>	Memiliki hak akses untuk <i>login</i>	
<i>Post -condition</i>	Sistem menampilkan halaman utama	

##### 2. Use Case Spesification Kelola Data Produk

**Tabel 4.4** Use Case Spesification Kelola Data Produk

<i>Use Case Name</i>	Kelola Data Produk	
<i>Actor</i>	Pegawai	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mengelola data produk. Fungsi-fungsi yang ada di dalam <i>use case</i> ini yaitu tambah, edit dan hapus data produk.	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> dalam keadaan <i>login</i>	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Memilih tombol data produk 3. Mengklik <i>link</i> tambah data	2. Menampilkan halaman data produk 4. Menampilkan form tambah data
	5. Mengisi <i>form</i> tambah data, kemudian menekan tombol <i>save</i>	6. Memvalidasi data inputan, jika data lengkap dan sesuai sistem menyimpan data ke <i>database</i> , menampilkan data ke <i>datagrid</i> dan menampilkan notifikasi

		“Data berhasil disimpan!”. (alternatif flow 6.1)
	<b>B. Ubah</b> 3. Mengklik link ubah data pada action data grid	4. Menampilkan form ubah yang berisi detail data yang akan diubah
	5. Mengubah data, kemudian menekan tombol save	6. Memvalidasi data ubah, menyimpan data ke database, menampilkan data ke datagrid, menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!” (alternatif flow 6.1)
	<b>C.Hapus</b> 3. Mengklik link hapus pada action data grid	4. Menampilkan konfirmasi hapus data
	5. Mengklik tombol hapus pada konfirmasi hapus data (alternatif flow 5.1)	6. Menghapus data, menampilkan notifikasi “Data Telah Terhapus”
Alternative Flow	5.1 Mengklik tombol Cancel (kembali ke langkah 2) 6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan type data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)	
Requirement	Berhasil login sebagai pegawai	
Post-condition	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan actor (tambah, ubah dan hapus data)	

### 3. Use Case Specification Kelola Kategori Rasa

**Tabel 4.5 Use Case Specification Kelola Kategori Rasa**

<i>Use Case Name</i>	Kelola Kategori Rasa	
<i>Actor</i>	Pegawai	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mengelola data kategori rasa. Fungsi-fungsi yang ada di dalam <i>use case</i> ini yaitu tambah, edit dan hapus data rasa.	
<i>Pre-condition</i>	User dalam keadaan login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Memilih tombol data rasa	2. Menampilkan halaman data rasa
	<b>A. Tambah</b> 3. Mengklik link tambah data	4. Menampilkan form tambah data
	5. Mengisi form tambah data, kemudian menekan tombol save	6. Memvalidasi data inputan, jika data lengkap dan sesuai sistem menyimpan data ke database,

		menampilkan data ke <i>datagrid</i> dan menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!”. ( <i>alternatif flow 6.1</i> )
	<p><b>B. Ubah</b></p> <p>3. Mengklik <i>link</i> ubah data pada <i>action</i> <i>datagrid</i></p>	<p>4. Menampilkan <i>form</i> ubah yang berisi detail data yang akan diubah</p>
	<p>5. Mengubah data, kemudian menekan tombol <i>save</i></p>	<p>6. Memvalidasi data ubah, menyimpan data ke <i>database</i>, menampilkan data ke <i>datagrid</i>, menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!” (<i>alternatif flow 6.1</i>)</p>
	<p><b>C. Hapus</b></p> <p>3. Mengklik <i>link</i> hapus pada <i>action</i> <i>data grid</i></p>	<p>4. Menampilkan konfirmasi hapus data</p>
	<p>5. Mengklik tombol hapus pada konfirmasi hapus data (<i>alternatif flow 5.1</i>)</p>	<p>6. Menghapus data, menampilkan notifikasi “Data Telah Terhapus”</p>
Alternative Flow	<p>5.1 Mengklik tombol <i>Cancel</i> (kembali ke langkah 2)</p> <p>6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)</p>	
Requirement	Berhasil login sebagai pegawai	
Post-condition	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan <i>actor</i> (tambah, ubah dan hapus data)	

#### 4. Use Case Specification Kelola Kategori Ukuran

**Tabel 4.6 Use Case Specification Kelola Kategori Ukuran**

<i>Use Case Name</i>	Kelola Kategori Ukuran	
<i>Actor</i>	Pegawai	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mengelola data kategori ukuran produk. Fungsi-fungsi yang ada di dalam <i>use case</i> ini yaitu tambah, edit dan hapus data ukuran produk.	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> dalam keadaan login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Memilih tombol data ukuran	2. Menampilkan halaman data ukuran
	<p><b>A. Tambah</b></p> <p>3. Mengklik <i>link</i> tambah data</p>	4. Menampilkan <i>form</i> tambah data
	<p>5. Mengisi <i>form</i> tambah data, kemudian menekan tombol <i>save</i></p>	<p>6. Memvalidasi data inputan, jika data lengkap dan sesuai sistem menyimpan data ke <i>database</i>,</p>

		menampilkan data ke <i>datagrid</i> dan menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!”. ( <i>alternatif flow 6.1</i> )
	<b>B. Ubah</b> 3. Mengklik <i>link</i> ubah data pada <i>action</i> <i>datagrid</i>	4. Menampilkan <i>form</i> ubah yang berisi detail data yang akan diubah
	5. Mengubah data, kemudian menekan tombol <i>save</i>	6. Memvalidasi data ubah, menyimpan data ke <i>database</i> , menampilkan data ke <i>datagrid</i> , menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!” ( <i>alternatif flow 6.1</i> )
	<b>C. Hapus</b> 3. Mengklik <i>link</i> hapus pada <i>action</i> <i>data grid</i>	4. Menampilkan konfirmasi hapus data
	5. Mengklik tombol hapus pada konfirmasi hapus data ( <i>alternatif flow 5.1</i> )	6. Menghapus data, menampilkan notifikasi “Data Telah Terhapus”
Alternative Flow	5.1 Mengklik tombol <i>Cancel</i> (kembali ke langkah 2) 6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)	
Requirement	Berhasil login sebagai pegawai	
Post-condition	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan <i>actor</i> (tambah, ubah dan hapus data)	

## 5. Use Case Specification Kelola Data Admin

**Tabel 4.7 Use Case Specification Kelola Data Admin**

<i>Use Case Name</i>	Kelola Data Admin	
<i>Actor</i>	Pemilik Perusahaan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mengelola data admin atau pegawai. Fungsi-fungsi yang ada di dalam <i>use case</i> ini yaitu tambah, edit dan hapus data admin.	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> dalam keadaan login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Memilih tombol data admin	2. Menampilkan halaman data admin
	<b>A. Tambah</b> 3. Mengklik <i>link</i> tambah data	4. Menampilkan <i>form</i> tambah data
	5. Mengisi <i>form</i> tambah data, kemudian menekan tombol <i>save</i>	6. Memvalidasi data inputan, jika data lengkap dan sesuai sistem menyimpan data ke <i>database</i> ,

		menampilkan data ke <i>datagrid</i> dan menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!”. ( <i>alternatif flow 6.1</i> )
	<p><b>B. Ubah</b></p> <p>3. Mengklik <i>link</i> ubah data pada <i>action</i> <i>datagrid</i></p>	<p>4. Menampilkan <i>form</i> ubah yang berisi detail data yang akan diubah</p>
	<p>5. Mengubah data, kemudian menekan tombol <i>save</i></p>	<p>6. Memvalidasi data ubah, menyimpan data ke <i>database</i>, menampilkan data ke <i>datagrid</i>, menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!” (<i>alternatif flow 6.1</i>)</p>
	<p><b>C. Hapus</b></p> <p>3. Mengklik <i>link</i> hapus pada <i>action</i> <i>data grid</i></p>	<p>4. Menampilkan konfirmasi hapus data</p>
	<p>5. Mengklik tombol hapus pada konfirmasi hapus data (<i>alternatif flow 5.1</i>)</p>	<p>6. Menghapus data, menampilkan notifikasi “Data Telah Terhapus”</p>
<i>Alternative Flow</i>	<p>5.1 Mengklik tombol <i>Cancel</i> (kembali ke langkah 2)</p> <p>6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)</p>	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pemilik perusahaan	
<i>Post-condition</i>	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan <i>actor</i> (tambah, ubah dan hapus data)	

## 6. Use Case Spesification Kelola Data Pembeli

**Tabel 4.8 Use Case Spesification Kelola Data Pembeli**

<i>Use Case Name</i>	Kelola Data Pembeli	
<i>Actor</i>	Pegawai	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan oleh pegawai perusahaan untuk mengelola data pembeli. Fungsi-fungsi yang ada di dalam <i>use case</i> ini yaitu hapus data pembeli jika <i>action request false</i> .	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> dalam keadaan login	
<i>Basic Flow</i>	<p>Aktor</p> <p>1. Memilih tombol data admin</p>	<p>Sistem</p> <p>2. Menampilkan halaman data admin</p>
	<p><b>A. Hapus</b></p> <p>3. Mengklik <i>link</i> hapus pada <i>action</i> <i>data grid</i></p>	<p>4. Menampilkan konfirmasi hapus data</p>

	5. Mengklik tombol hapus pada konfirmasi hapus data ( <i>alternatif flow 5.1</i> )	6. Menghapus data, menampilkan notifikasi “Data Telah Terhapus”
<i>Alternative Flow</i>	5.1 Mengklik tombol <i>Cancel</i> (kembali ke langkah 2) 6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pegawai	
<i>Post-condition</i>	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan <i>actor</i> (hapus data)	

## 7. Use Case Specification Kelola Produk Masuk

**Tabel 4.9 Use Case Specification Kelola Produk Masuk**

<i>Use Case Name</i>	Kelola Produk Masuk	
<i>Actor</i>	Pegawai	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mengelola data admin atau pegawai. Fungsi-fungsi yang ada di dalam <i>use case</i> ini yaitu tambah, edit dan hapus data produk masuk.	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> dalam keadaan login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor 1. Memilih tombol data produk masuk <b>A. Tambah</b> 3. Mengklik <i>link</i> tambah data 5. Mngisi <i>form</i> tambah data, kemudian menekan tombol <i>save</i>	Sistem 2. Menampilkan halaman data produk masuk 4. Menampilkan <i>form</i> tambah data 6. Memvalidasi data inputan, jika data lengkap dan sesuai sistem menyimpan data ke <i>database</i> , menampilkan data ke <i>datagrid</i> dan menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!”. ( <i>alternatif flow 6.1</i> )
	<b>B. Ubah</b> 3. Mengklik <i>link</i> ubah data pada <i>action</i> <i>datagrid</i> 5. Mengubah data, kemudian menekan tombol <i>save</i>	4. Menampilkan <i>form</i> ubah yang berisi detail data yang akan diubah 6. Memvalidasi data ubah, menyimpan data ke <i>database</i> , menampilkan data ke <i>datagrid</i> , menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!” ( <i>alternatif flow 6.1</i> )
	<b>C.Hapus</b> 3. Mengklik <i>link</i> hapus pada <i>action</i> <i>data grid</i>	4. Menampilkan konfirmasi hapus data

	5. Mengklik tombol hapus pada konfirmasi hapus data ( <i>alternatif flow 5.1</i> )	6. Menghapus data, menampilkan notifikasi “Data Telah Terhapus”
<i>Alternative Flow</i>	5.1 Mengklik tombol <i>Cancel</i> (kembali ke langkah 2) 6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pegawai	
<i>Post-condition</i>	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan <i>actor</i> (tambah, ubah dan hapus data)	

#### 8. Use Case Specification Kelola Akun Laporan

**Tabel 4.10 Use Case Specification Kelola Akun Laporan**

<i>Use Case Name</i>	Kelola Akun Laporan	
<i>Actor</i>	Pegawai	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini untuk mengelola data akun laporan. Fungsi-fungsi yang ada di dalam <i>use case</i> ini yaitu tambah, edit dan hapus data akun laporan.	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> dalam keadaan login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	7. Memilih tombol data akun laporan	8. Menampilkan halaman data akun laporan
	<b>A. Tambah</b> 9. Mengklik link tambah data	10. Menampilkan form tambah data
	11. Mngisi <i>form</i> tambah data, kemudian menekan tombol <i>save</i>	12. Memvalidasi data inputan, jika data lengkap dan sesuai sistem menyimpan data ke <i>database</i> , menampilkan data ke <i>datagrid</i> dan menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!”. ( <i>alternatif flow 6.1</i> )
	<b>B. Ubah</b> 7. Mengklik link ubah data pada <i>action</i> datagrid	8. Menampilkan <i>form</i> ubah yang berisi detail data yang akan diubah
	9. Mengubah data, kemudian menekan tombol <i>save</i>	10. Memvalidasi data ubah, menyimpan data ke <i>database</i> , menampilkan data ke <i>datagrid</i> , menampilkan notifikasi “Data berhasil disimpan!” ( <i>alternatif flow 6.1</i> )
	<b>C.Hapus</b>	7. Menampilkan konfirmasi hapus data

	3. Mengklik <i>link</i> hapus pada <i>action</i> data grid 8. Mengklik tombol hapus pada konfirmasi hapus data ( <i>alternatif flow</i> 5.1)	9. Menghapus data, menampilkan notifikasi “Data Telah Terhapus”
<i>Alternative Flow</i>	5.1 Mengklik tombol <i>Cancel</i> (kembali ke langkah 2) 6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pegawai	
<i>Post-condition</i>	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan <i>actor</i> (tambah, ubah dan hapus data)	

### 9. Use Case Specification Approve Pembayaran

**Tabel 4.11 Use Case Specification Approve Pembayaran**

<i>Use Case Name</i>	<i>Approve Pembayaran</i>	
<i>Actor</i>	Pegawai	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk konfirmasi pembayaran. Fungsi-fungsi yang ada di dalam <i>use case</i> ini yaitu <i>confirm</i> pembayaran.	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> dalam keadaan login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor 1. Memilih tombol transaksi pembayaran <b>A. Confirm</b> 3. Mengklik <i>link</i> <i>confirm</i> pada <i>action</i> data grid 5. Mengklik tombol <i>confirm</i> ( <i>alternatif flow</i> 5.1)	Sistem 2. Menampilkan halaman pembayaran 4. Menampilkan notifikasi <i>confirm</i> pembayaran 6. Menyimpan data transaksi penjualan ke <i>database</i> , menampilkan notifikasi “Pembayaran berhasil dikonfirmasi”
<i>Alternative Flow</i>		
<i>Requirement</i>		
<i>Post-condition</i>		

## 10. Use Case Specification Melihat Laporan Penjualan

**Tabel 4.12 Use Case Specification Melihat Laporan Penjualan**

<i>Use Case Name</i>	Melihat Laporan Penjualan	
<i>Actor</i>	Pemilik Perusahaan, Pegawai	
<i>Description</i>	Pemilik perusahaan dan pegawai dapat melihat dan mencetak laporan penjualan	
<i>Precondition</i>	Sistem menampilkan form utama <i>view</i> data laporan yang berisi form <i>view</i> data laporan	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Mengklik tombol laporan yang berada di <i>sidebar</i>	2. Menampilkan pilihan laporan penjualan dan laba rugi.
	3. Mengklik tombol laporan penjualan	4. Menampilkan <i>pop-up</i> berupa form inputan bulan dan tahun
	5. Mengisi inputan bulan dan tahun, lalu mengklik tombol download laporan	6. Menampilkan notifikasi berhasil mendownload laporan
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil <i>login</i> sebagai pemilik perusahaan dan pegawai	
<i>Post Condition</i>	Sistem mengenerate laporan berupa format <i>excel</i>	
<i>Relationship</i>	<i>Generalization Relationship</i> : Melihat Laporan Penjualan	

## 11. Use Case Specification Melihat Laporan Laba Rugi

**Tabel 4.13 Use Case Specification Melihat Laporan Laba Rugi**

<i>Use Case Name</i>	Melihat Laporan Laba Rugi	
<i>Actor</i>	Pemilik Perusahaan, Pegawai	
<i>Description</i>	Pemilik perusahaan dan pegawai dapat melihat dan mencetak laporan laba rugi	
<i>Precondition</i>	Sistem menampilkan form utama <i>view</i> data laporan yang berisi form <i>view</i> data laporan	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	7. Mengklik tombol laporan yang berada di <i>sidebar</i>	8. Menampilkan pilihan laporan penjualan dan laba rugi.
	9. Mengklik tombol laporan laba rugi	10. Menampilkan <i>pop-up</i> berupa form inputan

		bulan dan tahun
	11. Mengisi inputan bulan dan tahun, lalu mengklik tombol download laporan	12. Menampilkan notifikasi berhasil mendownload laporan
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil <i>login</i> sebagai pemilik perusahaan dan pegawai	
<i>Post Condition</i>	Sistem mengenerate laporan berupa format <i>excel</i>	
<i>Relationship</i>	<i>Generalization Relationship :</i> Melihat Laporan Laba rugi	

### 12. Use Case Specification Lihat Produk Keluar

**Tabel 4.14 Use Case Specification Lihat Produk Keluar**

<i>Use Case Name</i>	Lihat Produk Keluar	
<i>Actor</i>	Pegawai	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk melihat produk keluar atau produk yang telah terjual	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> telah login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. <i>User</i> mengklik tombol produk keluar di <i>sidebar</i>	2. Menampilkan halaman berisi data produk yang telah terjual
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Data produk keluar berhasil ditampilkan	

### 13. Use Case Specification Registrasi

**Tabel 4.15 Use Case Specification Registrasi**

<i>Use Case Name</i>	Registrasi	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan oleh pelanggan untuk membuat akun pelanggan guna untuk login ke sistem	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> belum memiliki akun	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. <i>User</i> membuka website untuk pertama kali atau pengguna baru	2. Menampilkan halaman login

	<p>3. User mengklik <i>link registrasi</i></p> <p>5. Mengisi <i>form</i> inputan data, kemudian menekan tombol <i>save</i></p>	<p>4. Manampilkan <i>form</i> inputan registrasi</p> <p>6. Memvalidasi data inputan, jika data lengkap dan sesuai sistem menyimpan data ke <i>database</i>, menampilkan <i>form</i> login kembali dan menampilkan notifikasi “Registrasi berhasil!”. (<i>alternatif flow 6.1</i>)</p>
<i>Alternative Flow</i>	<p>5.1 Mengklik tombol <i>Cancel</i> (kembali ke langkah 2)</p> <p>6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)</p>	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pemilik perusahaan	
<i>Post-condition</i>	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan <i>actor</i> (tambah data pelanggan)	

#### 14. Use Case Specification Lihat Produk

**Tabel 4.16 Use Case Specification Lihat Produk**

<i>Use Case Name</i>	Lihat Produk	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan oleh pelanggan untuk melihat produk	
<i>Pre-condition</i>	User telah login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	3. User mengklik <i>dropdown shop</i> di <i>navbar</i>	4. Menampilkan pilihan menu <i>dropdown</i> (lihat produk, cart dan checkout)
	5. User memilih lihat produk	6. Manampilkan halaman berisi produk-produk
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Data produk berhasil ditampilkan	

*15. Use Case Spesification Lihat Detail Produk*

**Tabel 4.17 Use Case Spesification Lihat Detail Produk**

<i>Use Case Name</i>	Lihat Detail Produk	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan oleh pelanggan untuk melihat detail produk	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> telah login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. <i>User</i> mengklik <i>dropdown shop</i> di <i>navbar</i>	2. Menampilkan pilihan menu <i>dropdown</i> (lihat produk,cart dan checkout)
	3. <i>User</i> mengklik memilih lihat produk	4. Manampilkan halaman berisi produk-produk
	5. <i>User</i> mengklik icon detail produk	6. Menampilkan halaman berisi detail produk
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Data Detail produk berhasil ditampilkan	

*16. Use Case Spesification Isi Keranjang Belanja*

**Tabel 4.18 Use Case Spesification Isi Keranjang Belanja**

<i>Use Case Name</i>	Isi Keranjang Belanja	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan oleh pelanggan untuk proses pengisian keranjang belanja	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> telah login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. <i>User</i> mengklik <i>dropdown shop</i> di <i>navbar</i>	2. Menampilkan pilihan menu <i>dropdown</i> (lihat produk,cart dan checkout)
	3. <i>User</i> mengklik memilih lihat produk	4. Manampilkan halaman berisi produk-produk
	5. <i>User</i> mengklik tombol <i>add to cart</i>	6. Menampilkan halaman berisi detail produk
	7. <i>User</i> memilih kategori ukuran produk dan kemudian mengklik tombol <i>add to cart</i>	8. Menampilkan notifikasi “Berhasil ditambahkan ke keranjang！”, dan menyimpan data ke <i>database</i> .

<i>Alternative Flow</i>	-
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan
<i>Post-condition</i>	Berhasil menyimpan produk ke dalam keranjang belanja

17. *Use Case Specification Lihat Keranjang Belanja*

**Tabel 4.19** *Use Case Specification Lihat Keranjang Belanja*

<i>Use Case Name</i>	Lihat Keranjang Belanja	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan oleh pelanggan untuk melihat keranjang belanja	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> telah login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. <i>User</i> mengklik <i>dropdown shop</i> di <i>navbar</i>	2. Menampilkan pilihan menu <i>dropdown</i> (lihat produk,cart dan checkout)
	3. <i>User</i> memilih <i>link cart</i>	4. Manampilkan halaman berisi keranjang produk yang telah ditambahkan sebelumnya.
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Data keranjang berhasil ditampilkan	

18. *Use Case Specification Pesan Produk*

**Tabel 4.20** *Use Case Specification Pesan Produk*

<i>Use Case Name</i>	Pesan Produk	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk proses pemesanan produk yang sudah ditambahkan ke keranjang belanja	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> telah login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. <i>User</i> mengklik <i>dropdown shop</i> di <i>navbar</i>	2. Menampilkan pilihan menu <i>dropdown</i> (lihat produk,cart dan checkout)
	3. <i>User</i> mengklik memilih <i>cart</i>	4. Manampilkan halaman berisi produk di dalam keranjang
	5. Memilih produk yang ada di keranjang untuk dipesan	6. Menampilkan berat dan total pesanan

	7. Mengklik tombol <i>checkout</i> untuk proses selanjutnya	8. Menampilkan halaman inputan kota asal, kota tujuan, jasa pengiriman dan detail pelanggan. Berat produk terisi secara otomatis.
	9. Mengisi keseluruhan inputan, kemudian menekan tombol buat pesanan	10. Memvalidasi data inputan, jika data lengkap dan sesuai sistem menyimpan data ke database, dan menampilkan halaman pilih metode pembayaran (alternatif flow 10.1)
<i>Alternative Flow</i>	- 10.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 8)	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Berhasil menyimpan data pesanan ke database	

19. *Use Case Spesification Chatting* dengan penjual

**Tabel 4.21** *Use Case Spesification Chatting* dengan penjual

<i>Use Case Name</i>	<i>Chatting</i> dengan penjual	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan oleh pelanggan untuk <i>chatting</i> dengan penjual	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> telah login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. <i>User</i> mengklik <i>link contact us</i> di <i>navbar</i>	2. Menampilkan halaman <i>chatting</i> dengan penjual
	3. <i>User</i> mengklik <i>button Chatting via WhatsApp</i>	4. Mengarahkan ke halaman <i>chatting via WhatsApp</i>
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Berhasil diarahkan ke halaman <i>chatting WhatsApp</i>	

*20. Use Case Spesification Lihat Detail Ongkir*

**Tabel 4.22 Use Case Spesification Lihat Detail Ongkir**

<i>Use Case Name</i>	<b>Lihat Detail Ongkir</b>		
<i>Actor</i>	<b>Pelanggan</b>		
<i>Description</i>	<i>Use case ini digunakan untuk melihat detail ongkos kirim produk baik itu biaya ongkir, jenis jasa pengiriman,jenis layanan pengiriman dan estimasi waktu pengiriman</i>		
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah login</i>		
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem	
	1. Mengklik <i>dropdown cart</i> di <i>navbar</i>	2. Menampilkan halaman berisi produk di <i>cart</i>	
	3. <i>User</i> memilih produk yang ingin dilihat detail ongkir nya, kemudian <i>click button checkout</i> dibawah halaman	4. Manampilkan halaman berisi inputan kota asal, kota tujuan dan jasa pengiriman. Berat produk terisi secara otomatis	
	5. <i>User</i> menginputkan dengan cara memilih kota asal, kota tujuan dan jenis jasa pengiriman yang diinginkan, kemudian mengklik <i>button cek ongkir</i>	6. Menampilkan detail ongkos kirim seperti biaya pengiriman, jenis jasa pengiriman, jenis layanan pengiriman dan estimasi waktu pemgiriman	
<i>Alternative Flow</i>	-		
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan		
<i>Post-condition</i>	Berhasil menampilkan detail ongkir		

*21. Use Case Spesification Request Penghapusan Akun*

**Tabel 4.23 Use Case Spesification Request Penghapusan Akun**

<i>Use Case Name</i>	<b>Request Penghapusan Akun</b>		
<i>Actor</i>	<b>Pelanggan</b>		
<i>Description</i>	<i>Use case ini digunakan oleh pelanggan untuk proses Request penghapusan akun</i>		
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah login</i>		
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem	
	1. <i>User</i> mengklik tombol <i>my account</i> di <i>navbar</i>	2. Menampilkan halaman yang berisi detail <i>account</i>	

	3. User mengklik tombol ajukan penghapusan akun ke admin	4. Mengirimkan <i>request</i> penghapusan akun kepada admin, dan mengubah status akun pembeli menjadi <i>false</i>
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Request penghapusan akun terkirim ke admin untuk segera dihapus	

## 22. Use Case Specification Kelola Profile

**Tabel 4.24 Use Case Specification Kelola Profile**

<i>Use Case Name</i>	Kelola Profile	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan oleh pelanggan untuk proses edit <i>profile</i>	
<i>Pre-condition</i>	User telah login	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem
	1. User mengklik tombol <i>my account</i> di <i>navbar</i>	2. Menampilkan halaman yang berisi detail <i>account</i>
	3. User mengklik tombol edit akun login & security	4. Menampilkan form inputan yang akan diedit
	5. Mengedit data, dan menekan <i>save</i>	6. Memvalidasi data yang diubah, menyimpan data ke <i>database</i> , menampilkan data ke halaman <i>my account</i> ( <i>alternatif flow</i> 6.1)
<i>Alternative Flow</i>	5.1 Mengklik tombol <i>Cancel</i> (kembali ke langkah 2) 6.1 Data yang diinput tidak sesuai dengan <i>type</i> data yang diprogram dalam sistem (kembali ke langkah 4)	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Sistem melakukan <i>Data Manipulation Language</i> (DML) pada database sesuai dengan aksi yang dilakukan <i>actor</i> (edit data pelanggan)	

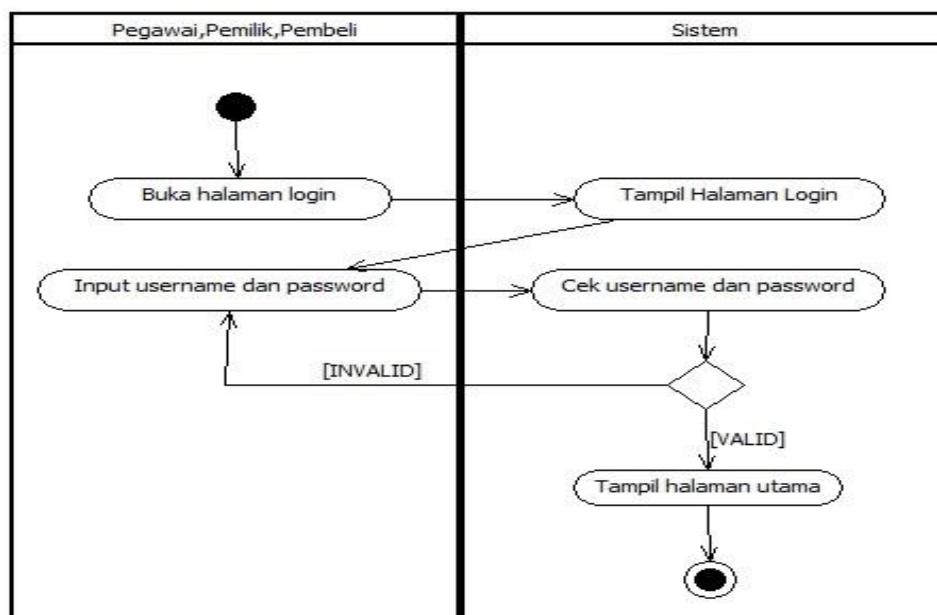
### 23. Use Case Specification Melakukan Pembayaran

**Tabel 4.25 Use Case Specification Melakukan Pembayaran**

<i>Use Case Name</i>	Melakukan Pembayaran	
<i>Actor</i>	Pelanggan	
<i>Description</i>	<i>Use case ini digunakan oleh pelanggan untuk proses pembayaran</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User telah login</i>	
<i>Basic Flow</i>	Aktor 1. <i>User</i> mengklik link pilih metode pembayaran 3. <i>User</i> memilih jenis pembayaran, dan menekan tombol buat pesanan	Sistem 2. Menampilkan halaman berisi jenis-jenis metode pembayaran 4. Menampilkan halaman pembayaran berisi kode pembayaran atau rekening tujuan dan menunggu konfirmasi dari admin
<i>Alternative Flow</i>	-	
<i>Requirement</i>	Berhasil login sebagai pelanggan	
<i>Post-condition</i>	Sistem berhasil melakukan proses pembayaran	

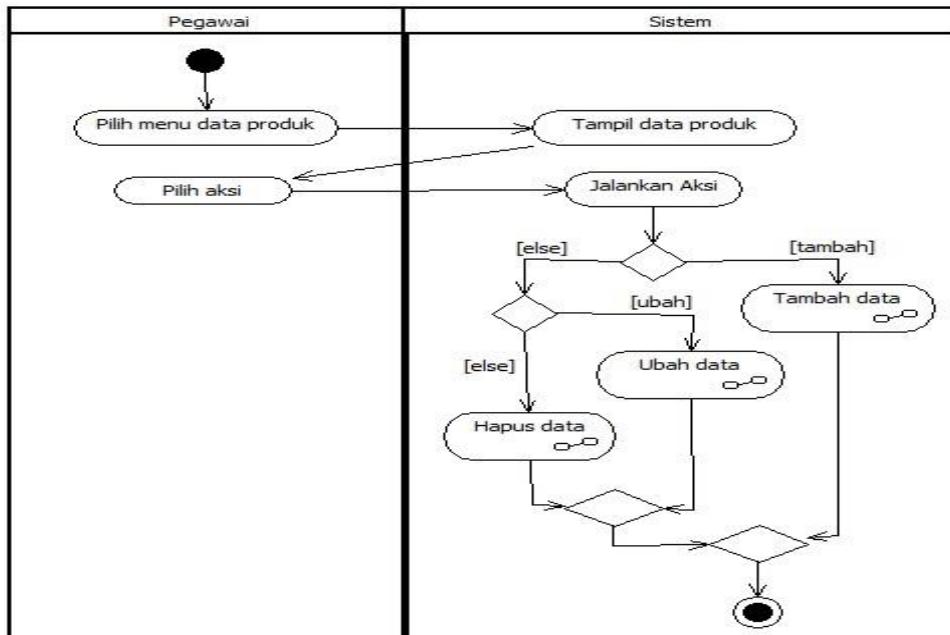
#### 4.2.2 Activity Diagram

##### 1. Activity Diagram Login



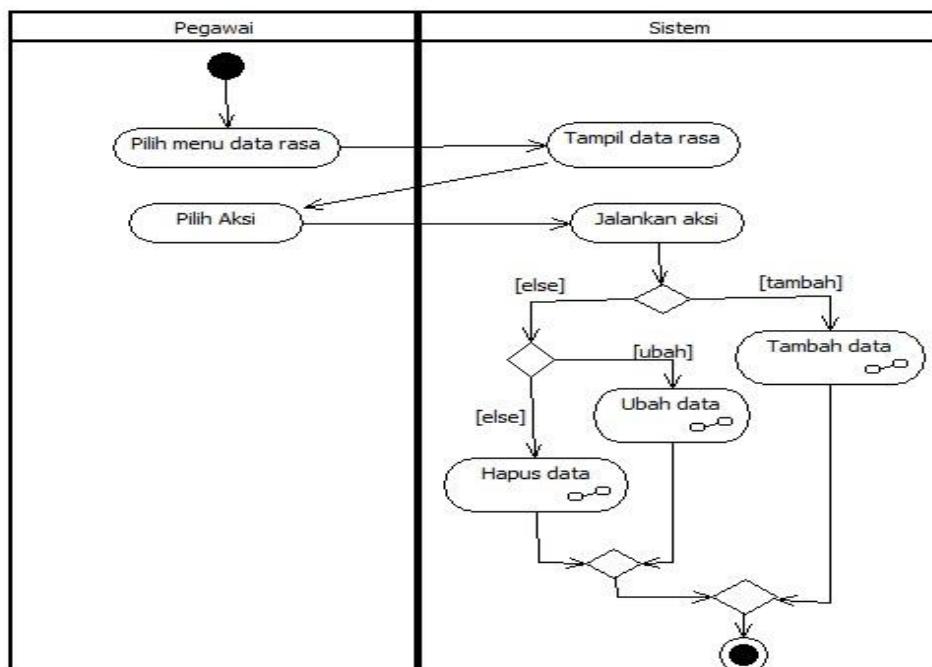
**Gambar 4.4 Activity Diagram Login**

## 2. Activity Diagram Kelola Data Produk



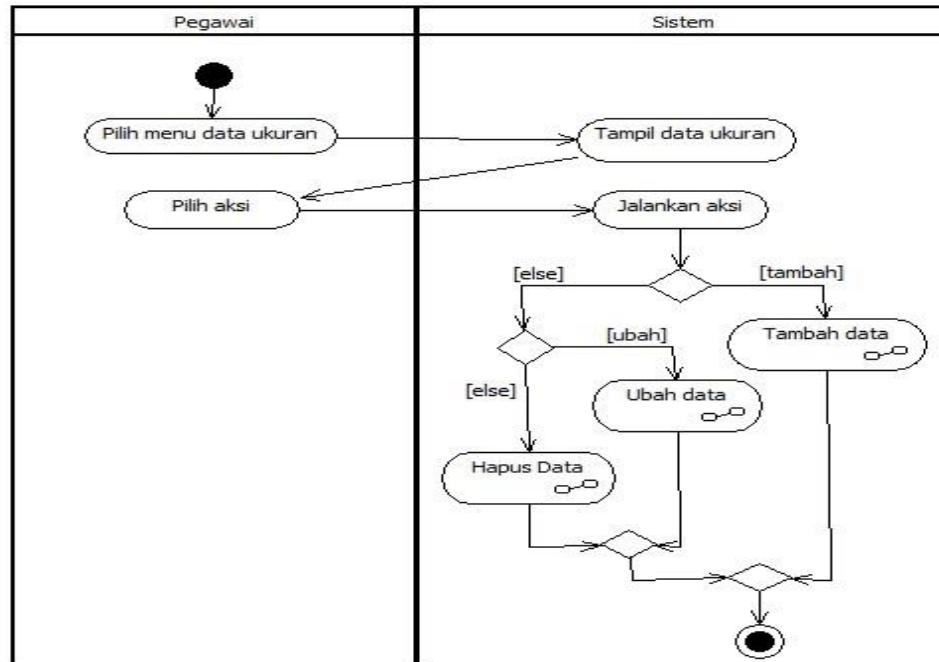
**Gambar 4.5** Activity Diagram Kelola Data Produk

## 3. Activity Diagram Kelola Kategori Rasa



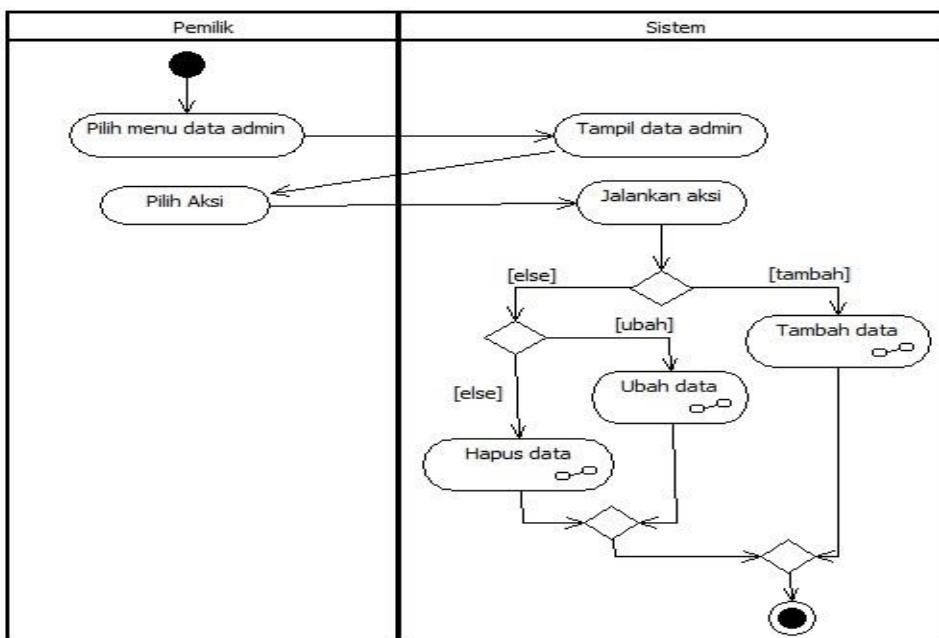
**Gambar 4.6** Activity Diagram Kelola Kategori Rasa

#### 4. Activity Diagram Kelola Kategori Ukuran



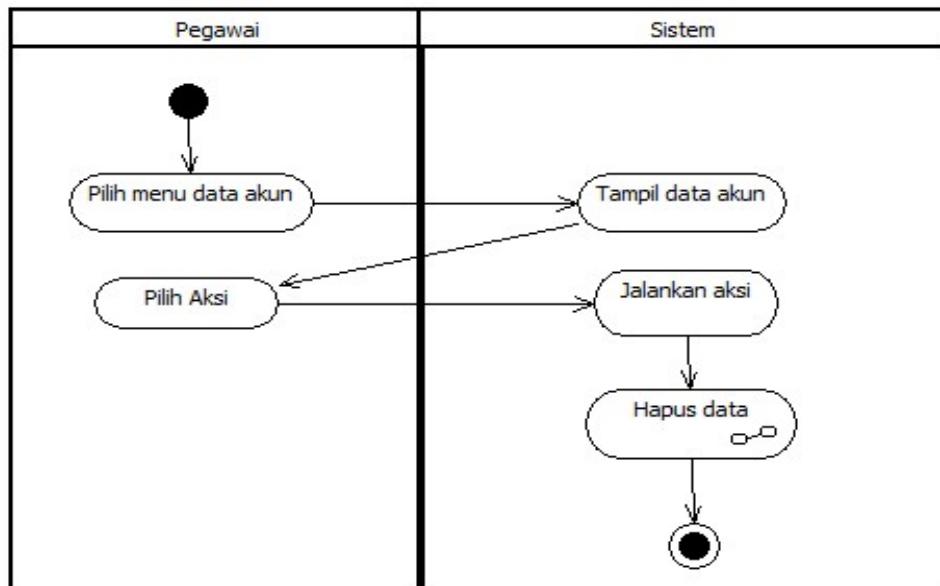
**Gambar 4.7** Activity Diagram Kelola Kategori Ukuran

#### 5. Activity Diagram Kelola Data Admin



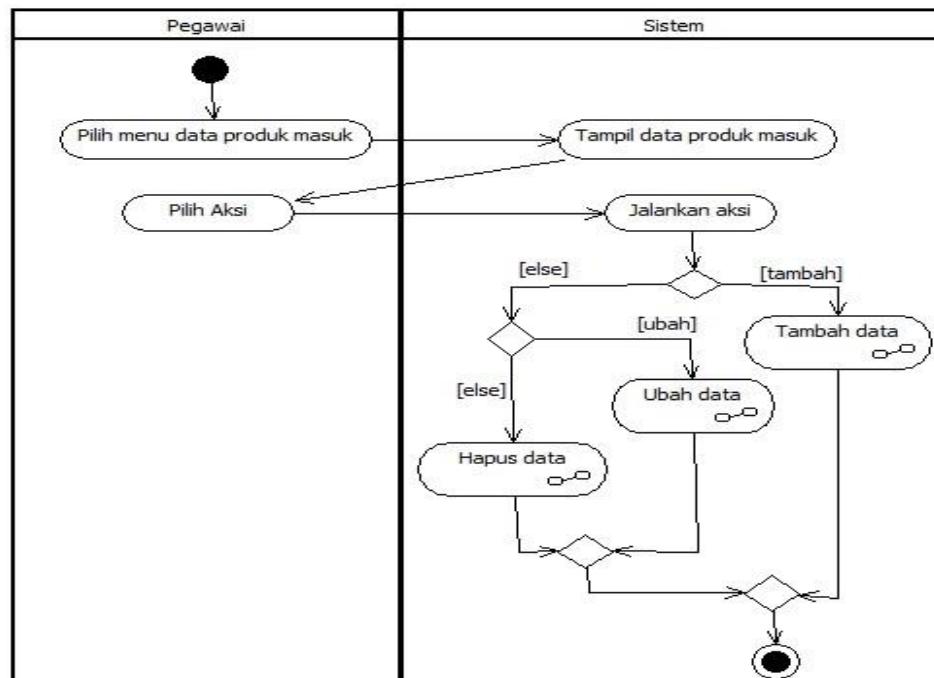
**Gambar 4.8** Activity Diagram Kelola Data Admin

### 6. Activity Diagram Kelola Data Akun



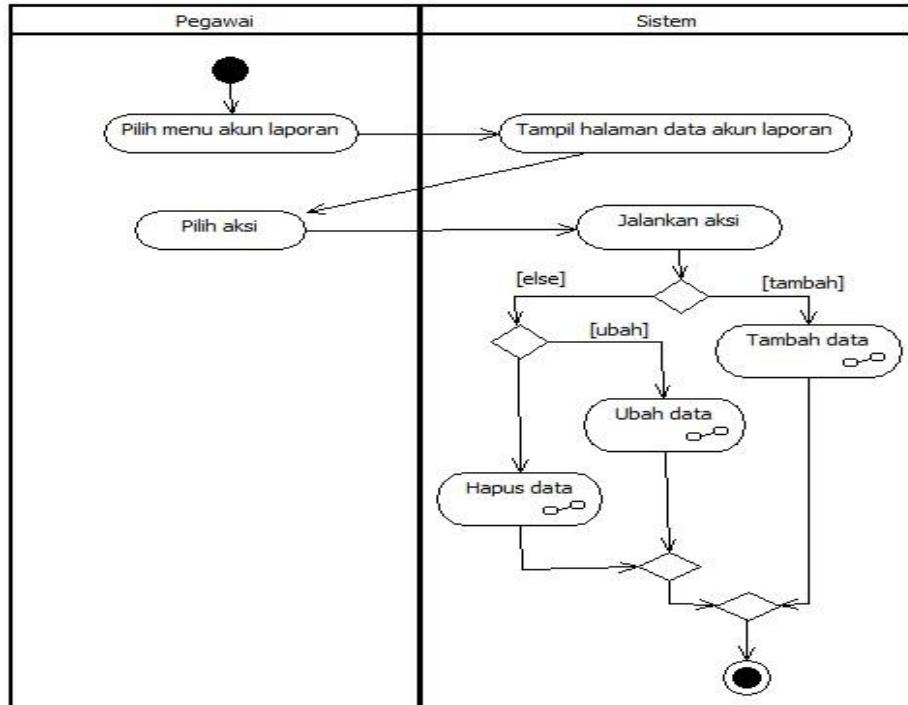
**Gambar 4.9** Activity Diagram Kelola Data Akun

### 7. Activity Diagram Kelola Data Produk Masuk



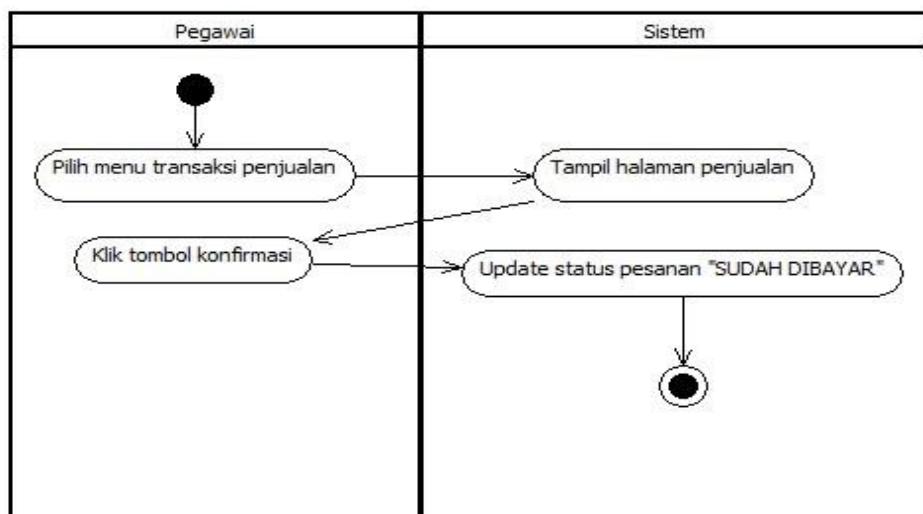
**Gambar 4.10** Activity Diagram Kelola Data Produk Masuk

### 8. Activity Diagram Kelola Akun Laporan



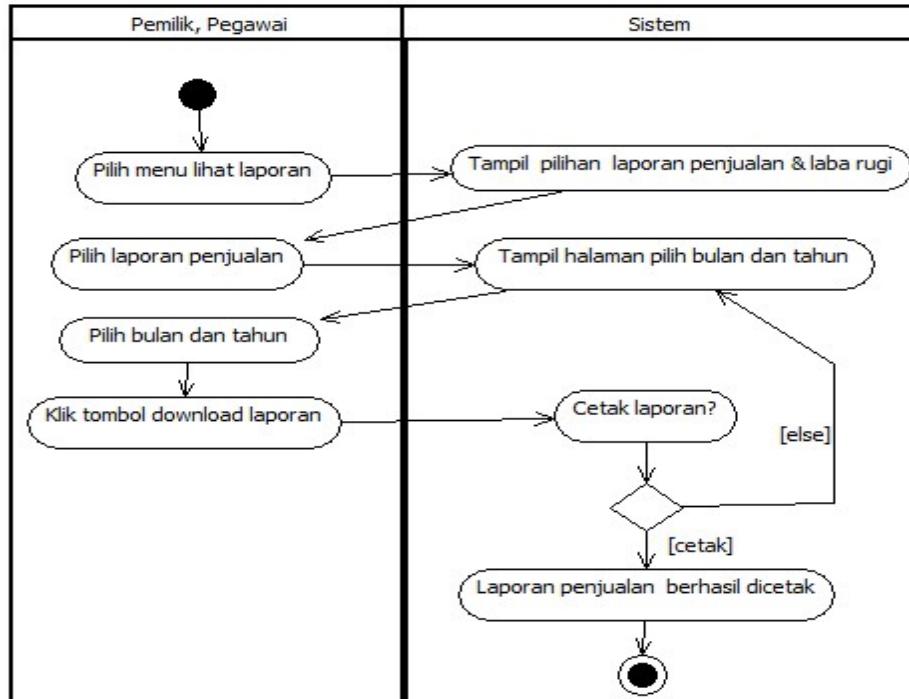
**Gambar 4.11** Activity Diagram Kelola Akun Laporan

### 9. Activity Diagram Approve Pembayaran



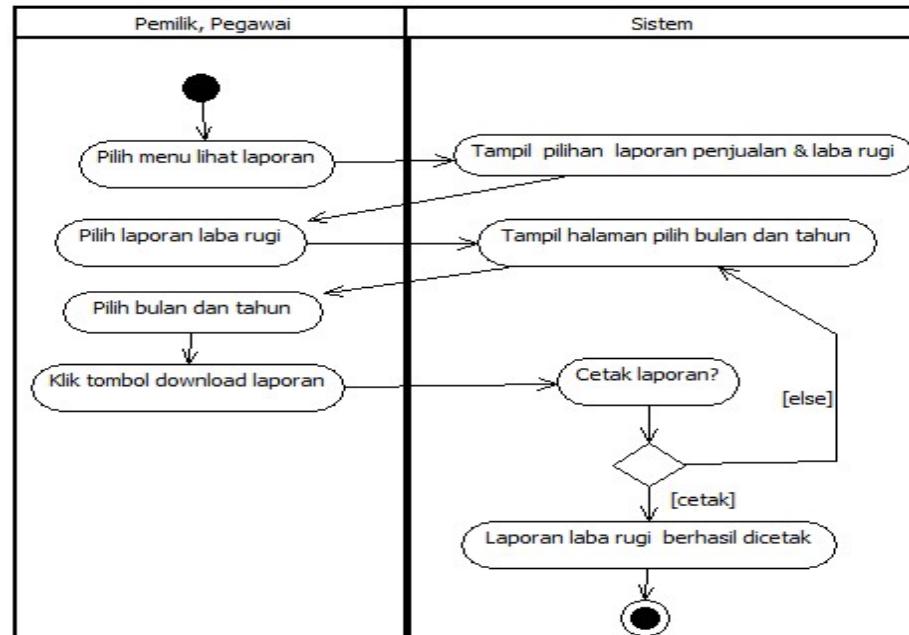
**Gambar 4.12** Activity Diagram Approve Pembayaran

10. *Activity Diagram Lihat Laporan Penjualan*



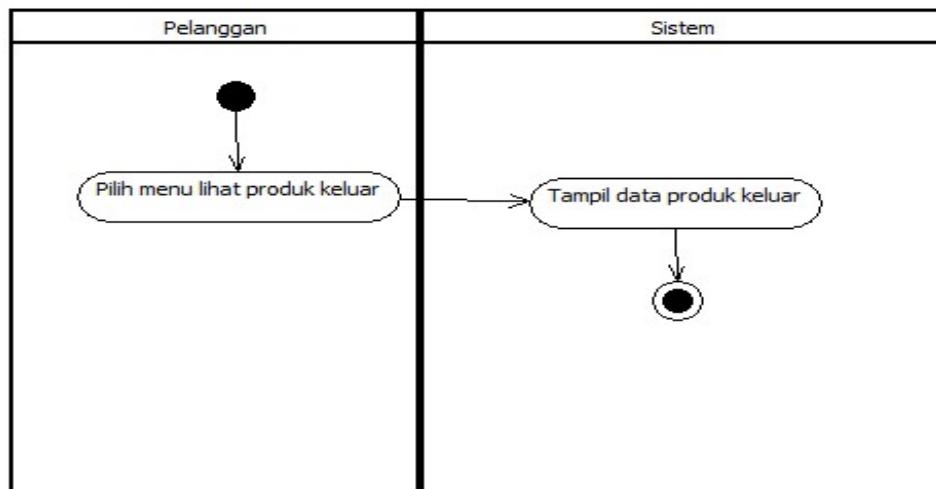
**Gambar 4.13 Activity Diagram Lihat Laporan Penjualan**

11. *Activity Diagram Lihat Laporan Laba Rugi*



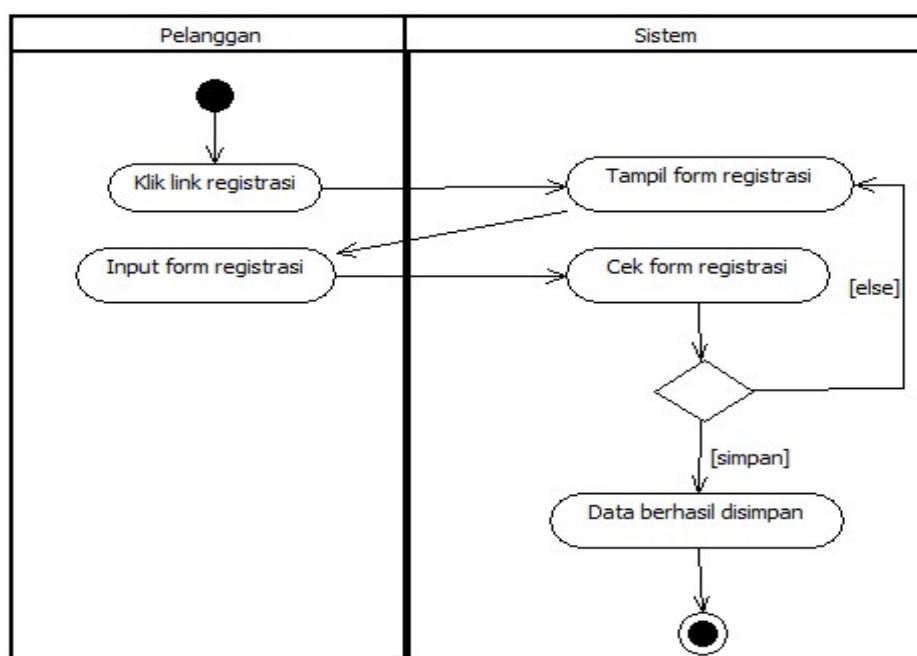
**Gambar 4.14 Activity Diagram Lihat Laporan Laba Rugi**

12. *Activity Diagram Lihat Produk Keluar*



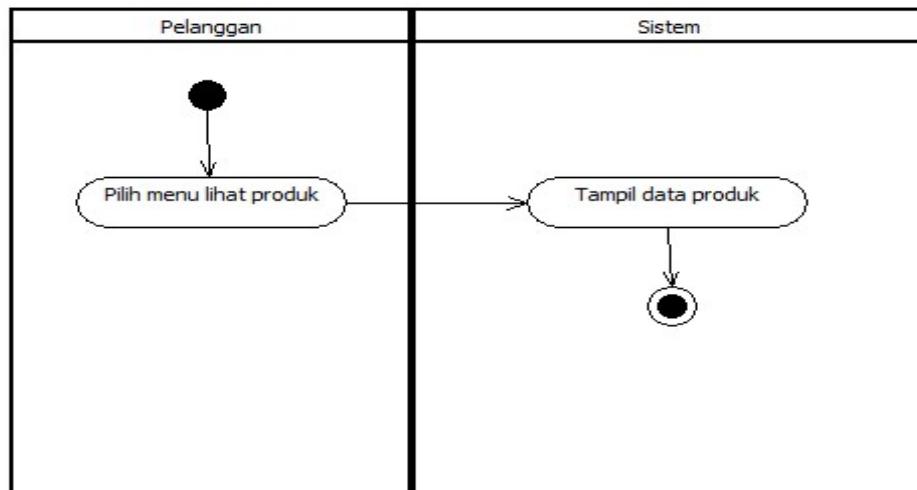
**Gambar 4.15** Activity Diagram Lihat Produk Keluar

13. *Activity Diagram Registrasi*



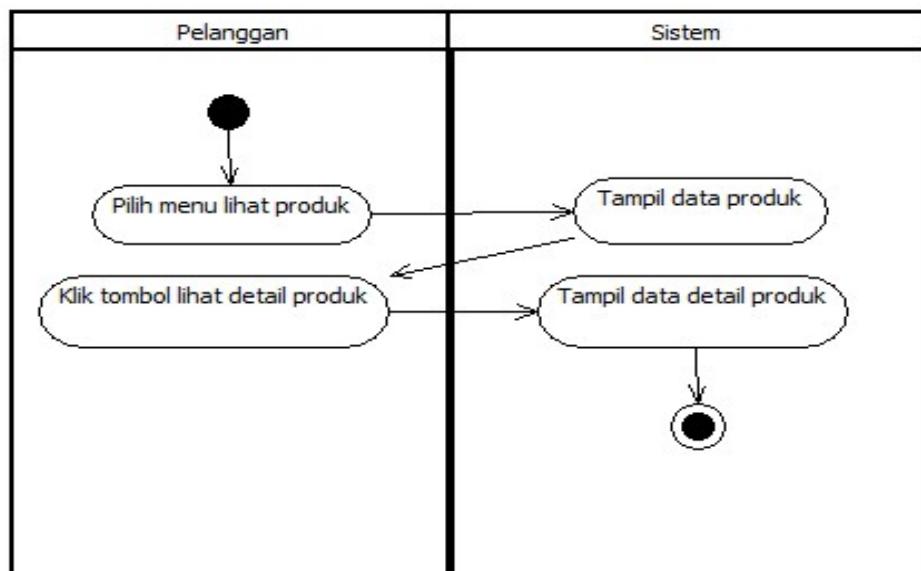
**Gambar 4.16** Activity Diagram Registrasi

14. *Activity Diagram Lihat Produk*



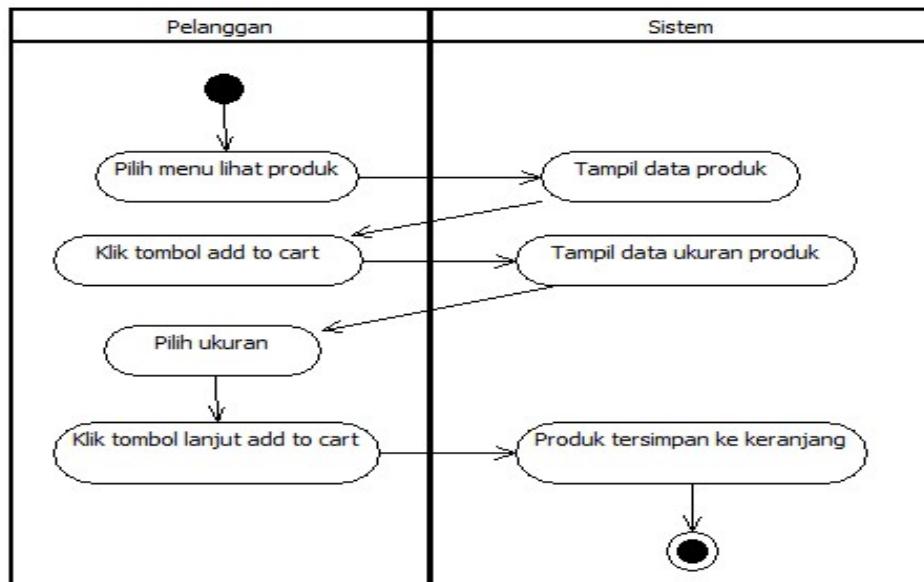
Gambar 4.17 *Activity Diagram Lihat Produk*

15. *Activity Diagram Lihat Detail Produk*



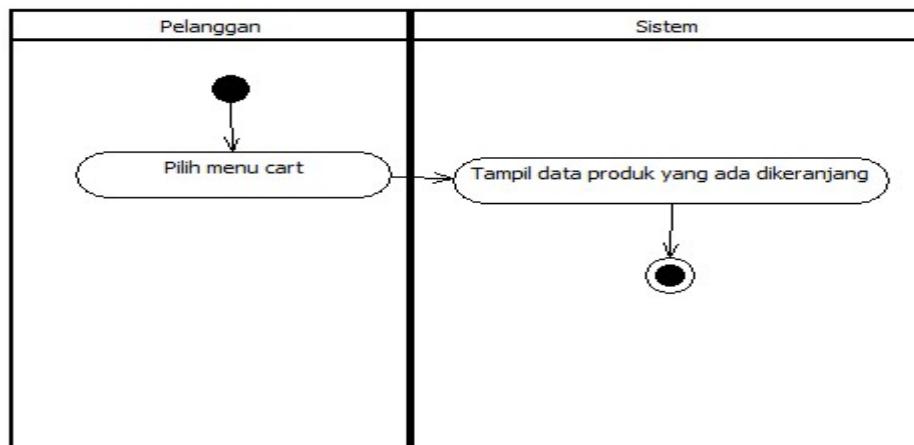
Gambar 4.18 *Activity Diagram Lihat Detail Produk*

16. *Activity Diagram Isi Keranjang Belanja*



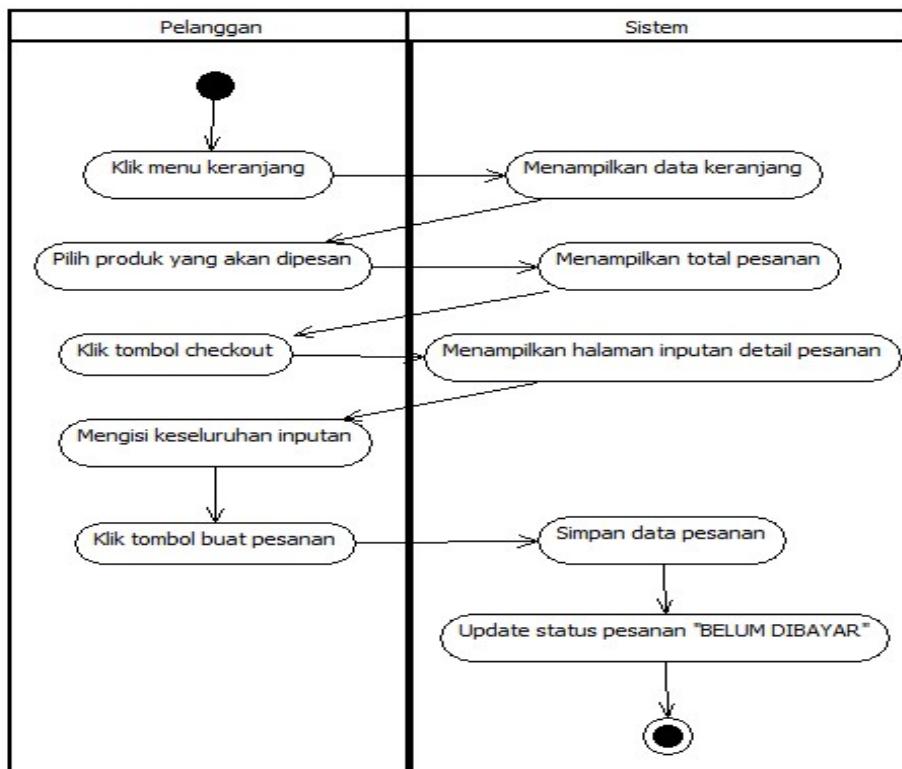
**Gambar 4.19** Activity Diagram Isi Keranjang Belanja

17. *Activity Diagram Lihat Keranjang Belanja*



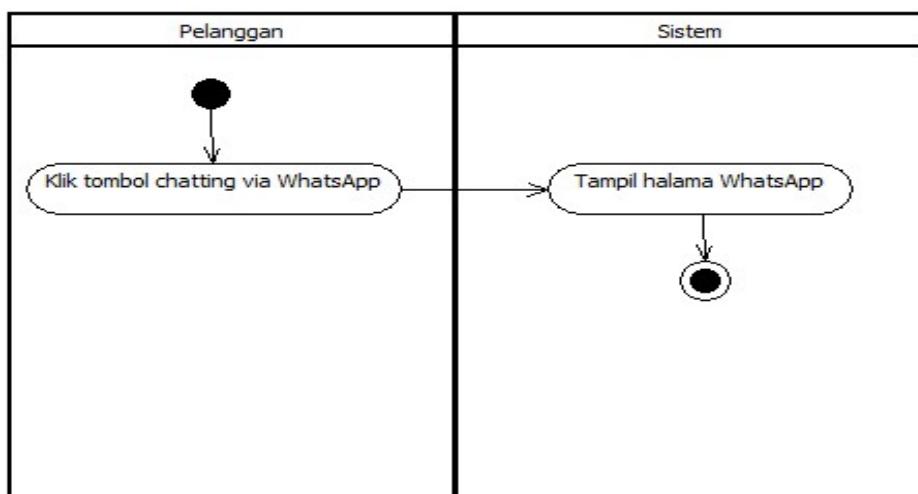
**Gambar 4.20** Activity Diagram Lihat Keranjang Belanja

18. *Activity Diagram Pesan Produk*



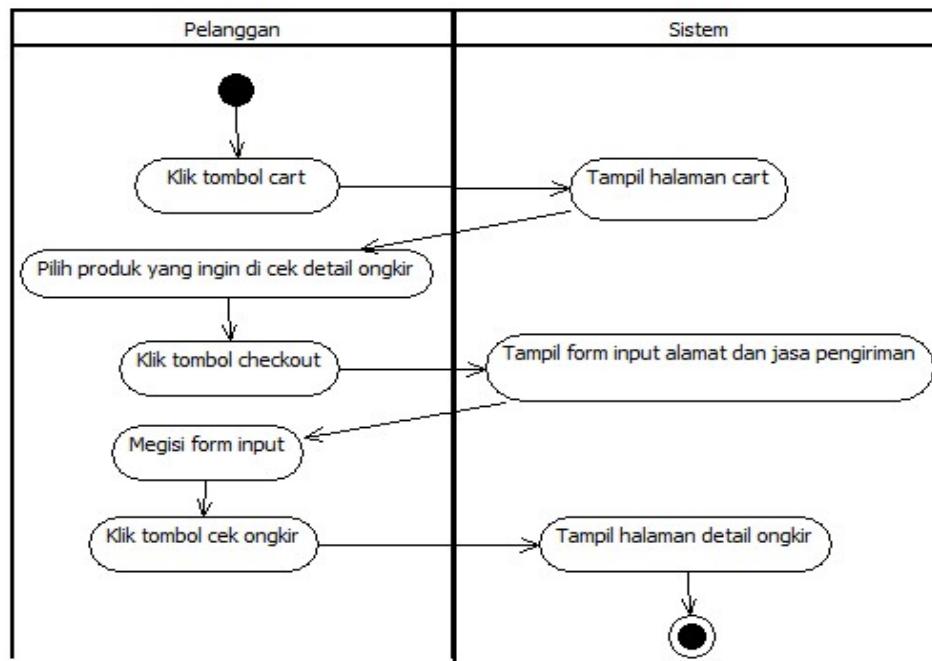
**Gambar 4.21** Activity Diagram Pesan Produk

19. *Activity Diagram Chatting dengan penjual*



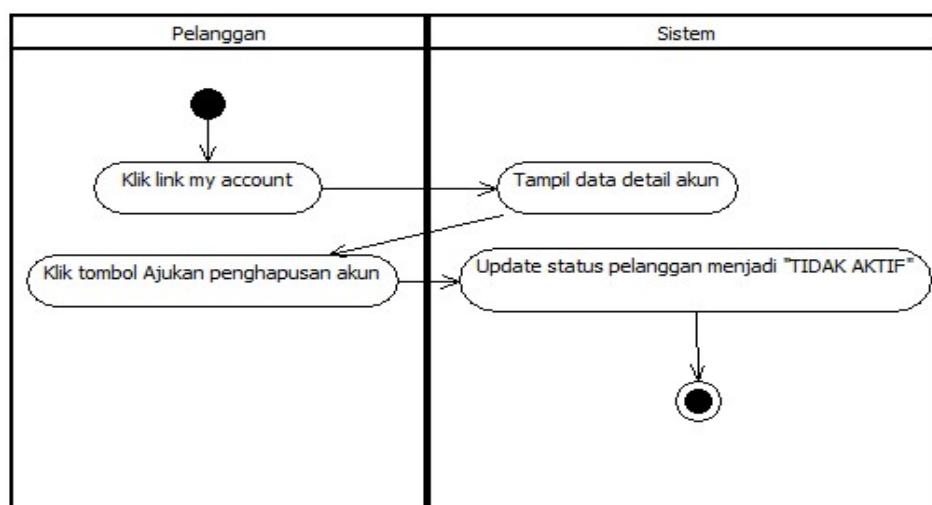
**Gambar 4.22** Activity Diagram Chatting dengan penjual

20. *Activity Diagram Lihat Detail Ongkir*



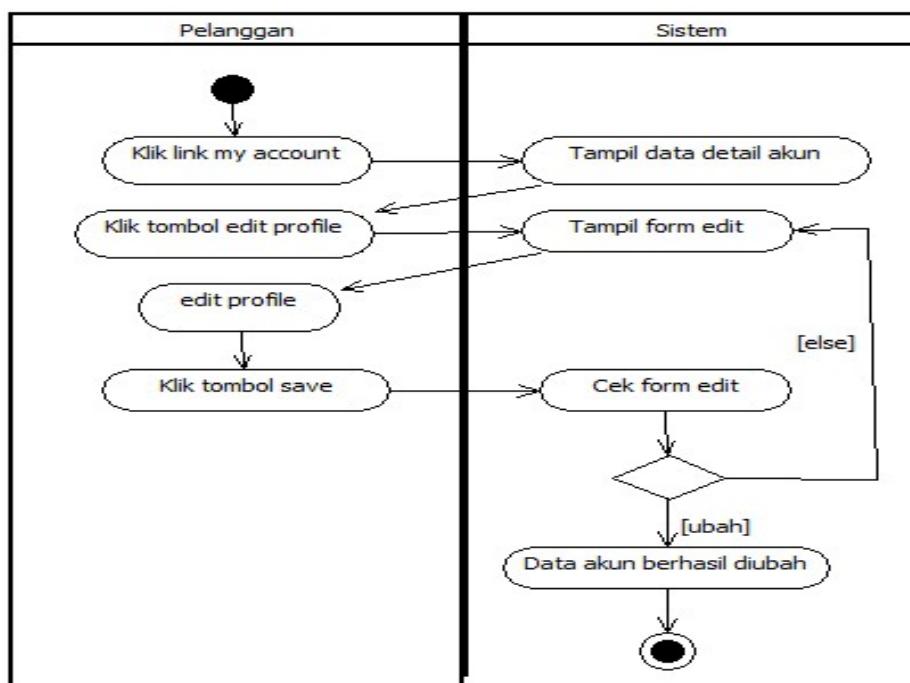
**Gambar 4.23 Activity Diagram Lihat Detail Ongkir**

21. *Activity Diagram Request Penghapusan Akun*



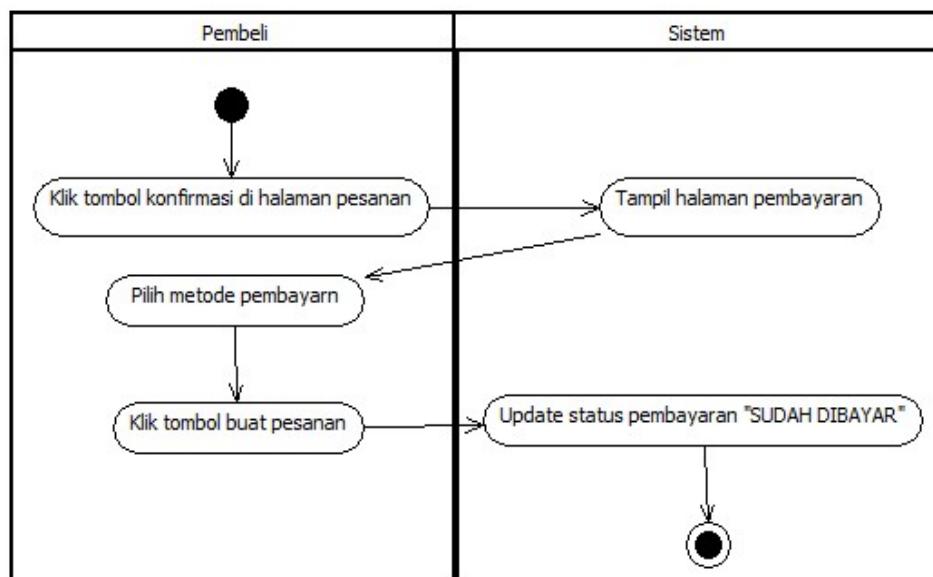
**Gambar 4.24 Activity Diagram Request Penghapusan Akun**

22. *Activity Diagram Kelola Profile*



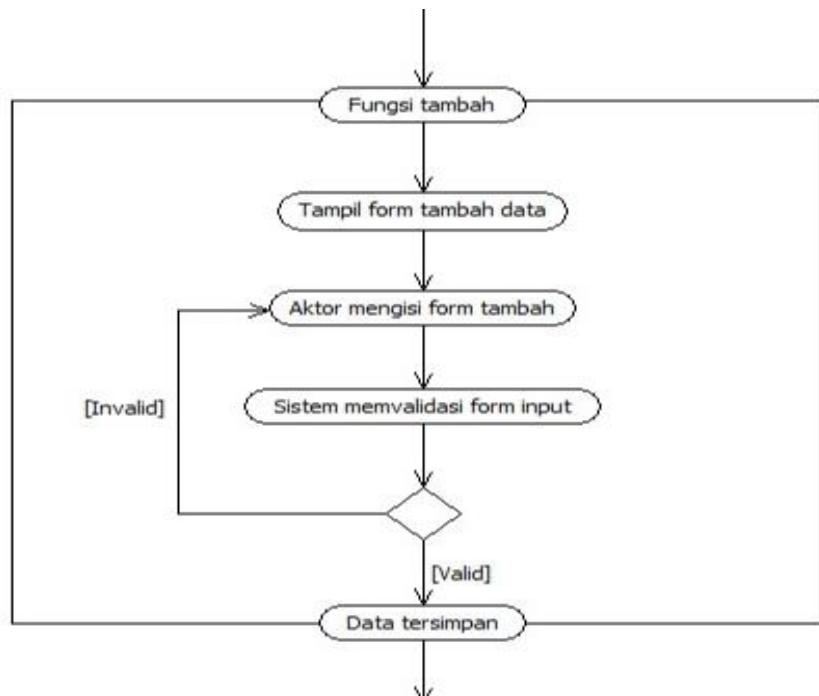
**Gambar 4.25 Activity Diagram Kelola Profile**

23. *Activity Diagram Kelola Pembayaran*



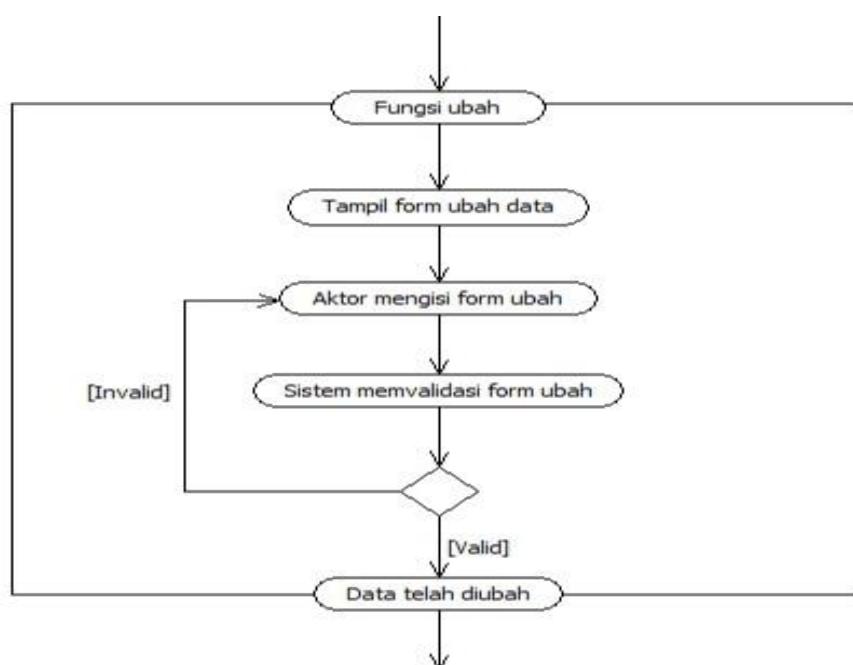
**Gambar 4.26 Activity Diagram Kelola Pembayaran**

- Sub-Activity jalankan fungsi tambah



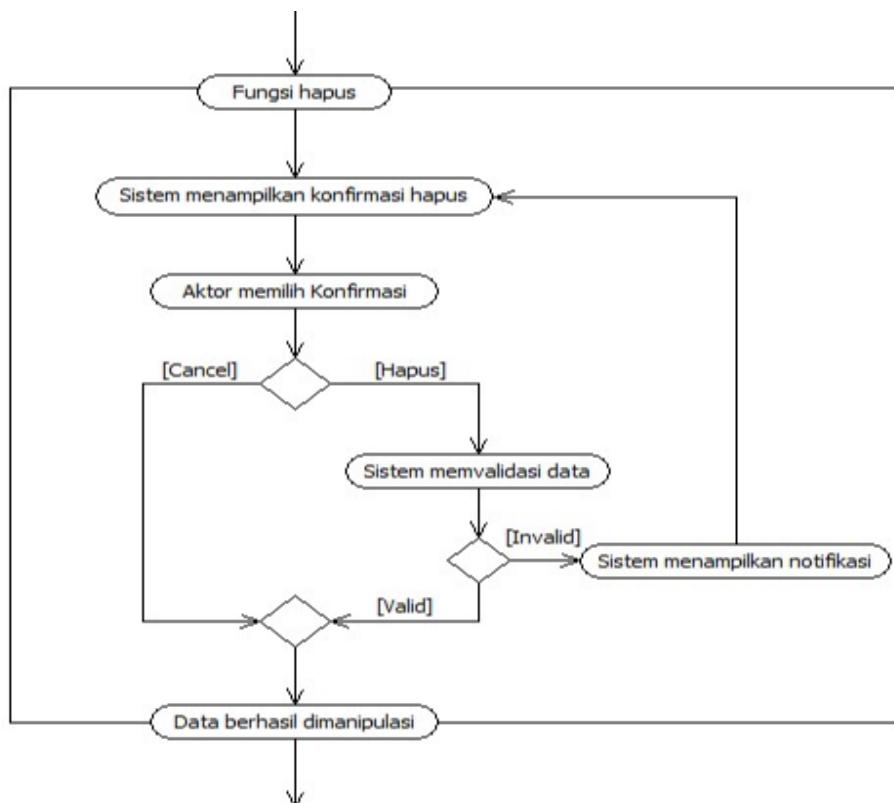
**Gambar 4.27** Sub-Activity Fungsi Tambah

- Sub-Activity jalankan fungsi ubah



**Gambar 4.28** Sub-Activity Fungsi ubah

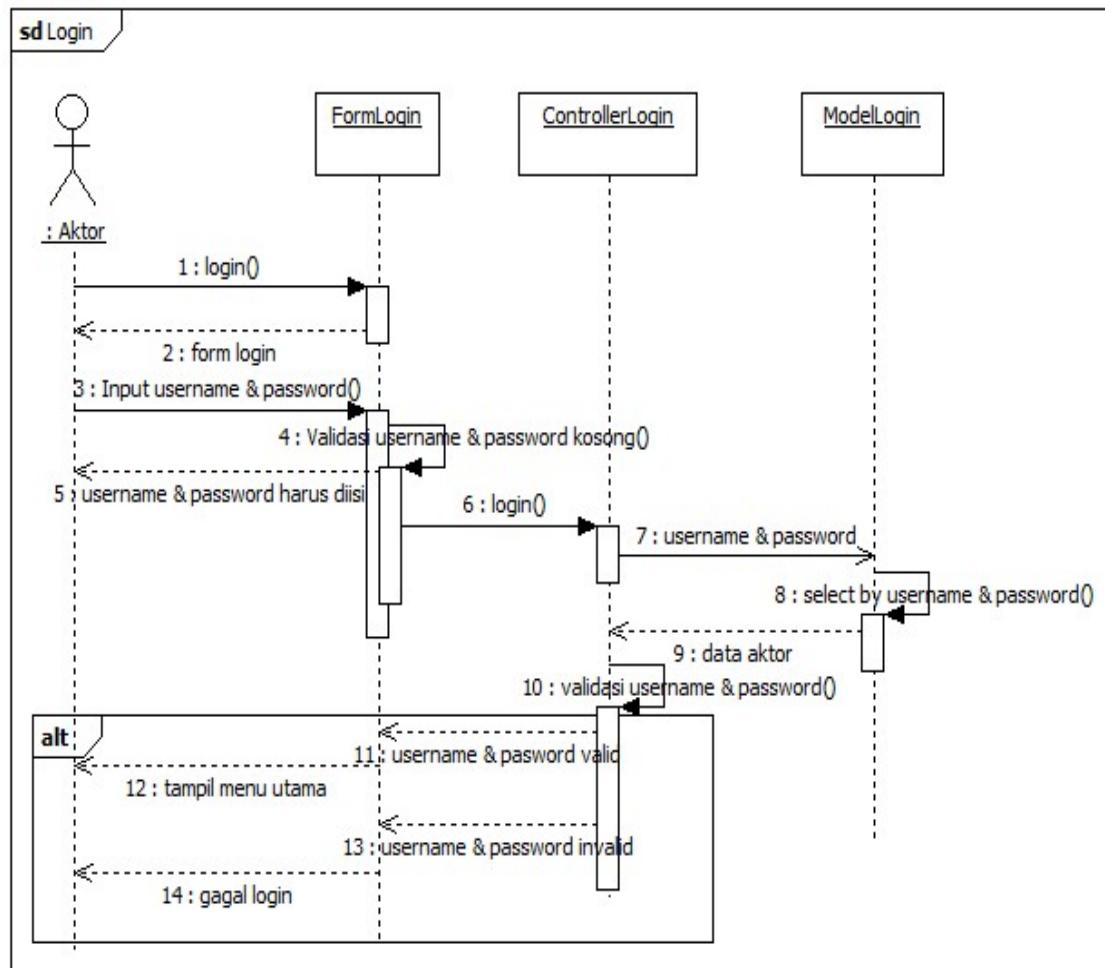
- Sub-Activity jalankan fungsi hapus



Gambar 4.29 Sub-Activity Fungsi hapus

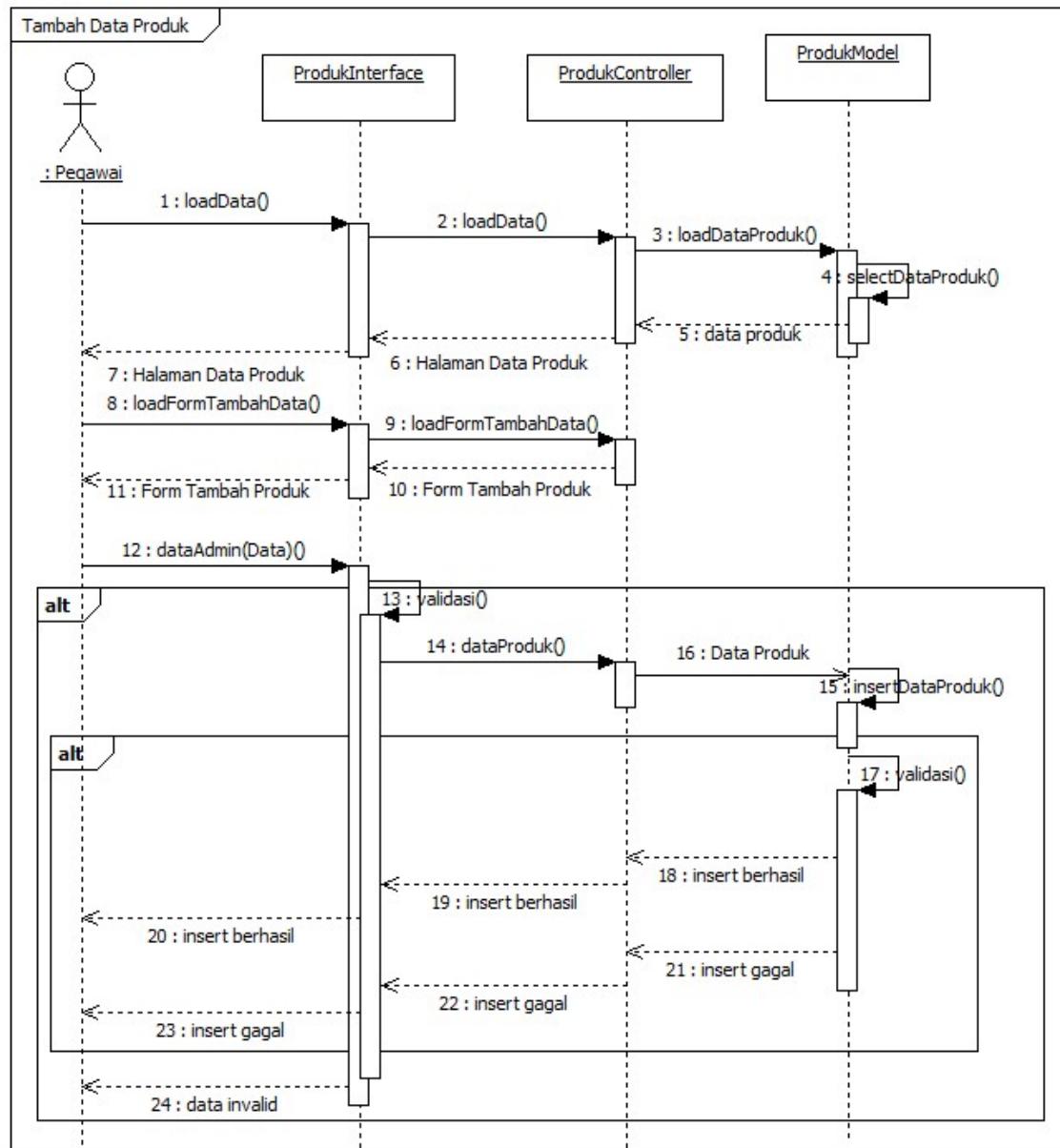
#### 4.2.3 Sequence Diagram

##### 1. Sequence Diagram Login Aktor



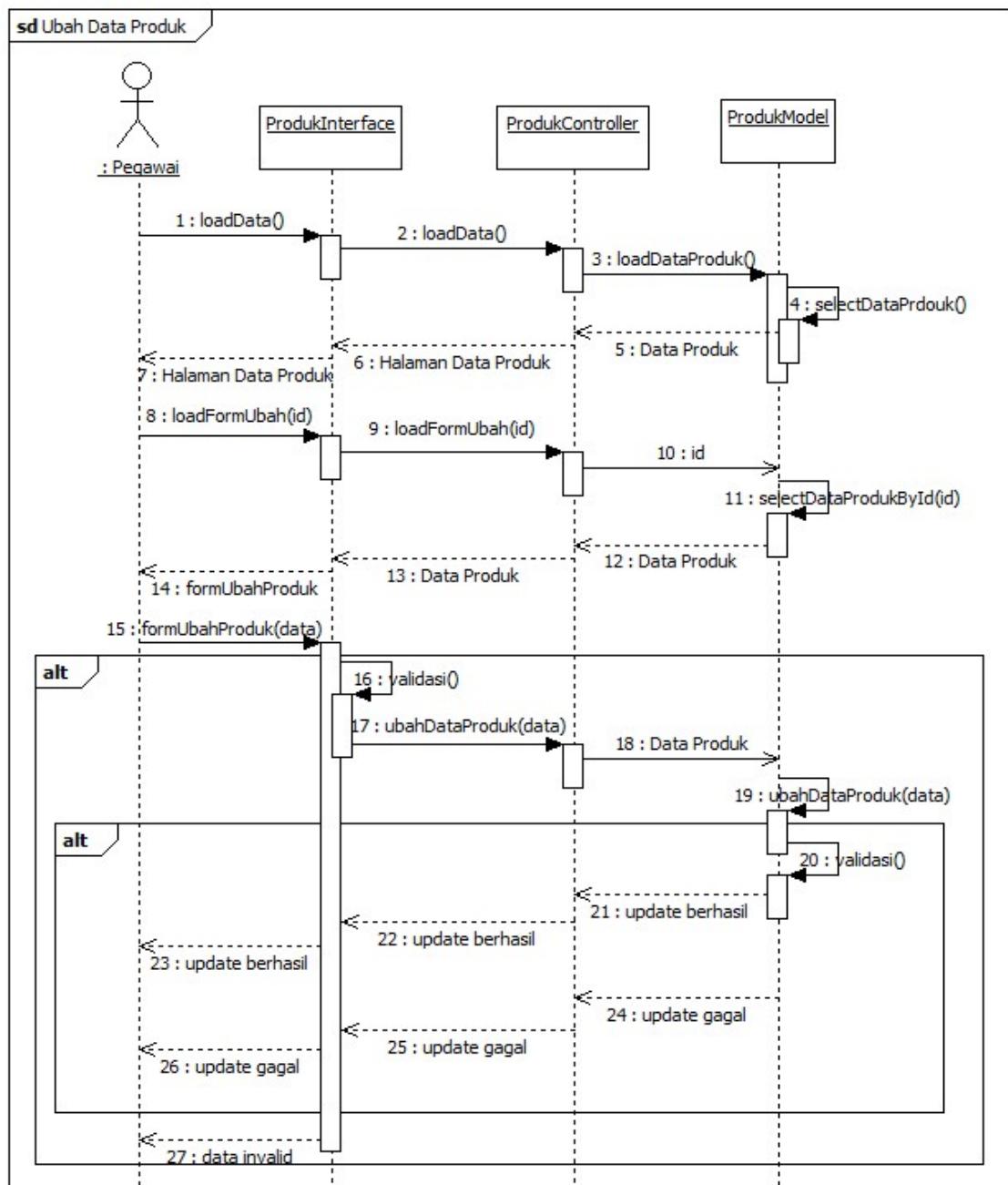
**Gambar 4.30** Sequence Diagram Login Pegawai

## 2. Sequence Diagram Tambah Produk



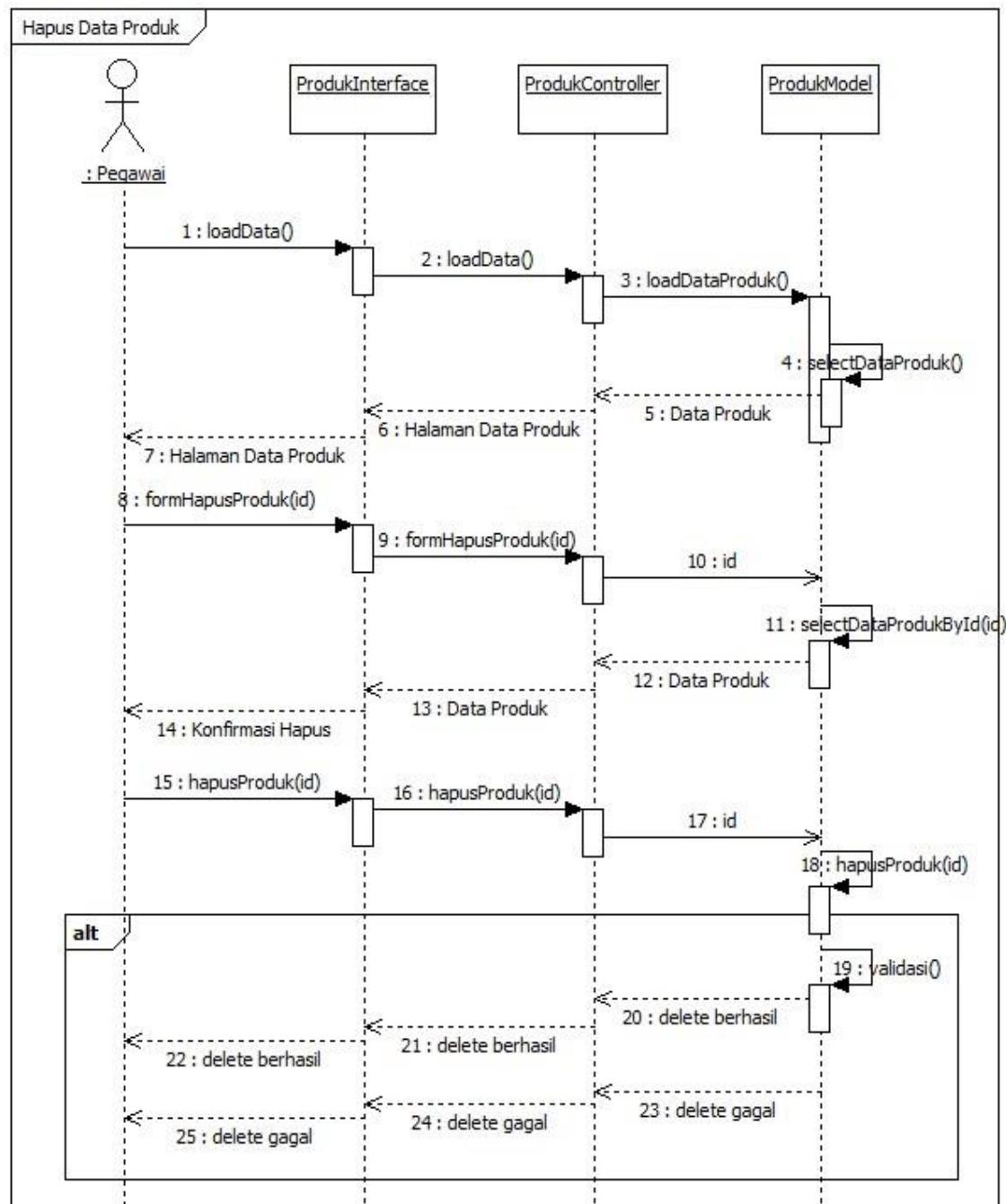
**Gambar 4.31** Sequence Diagram Tambah Produk

### 3. Sequence Diagram Ubah Data Produk



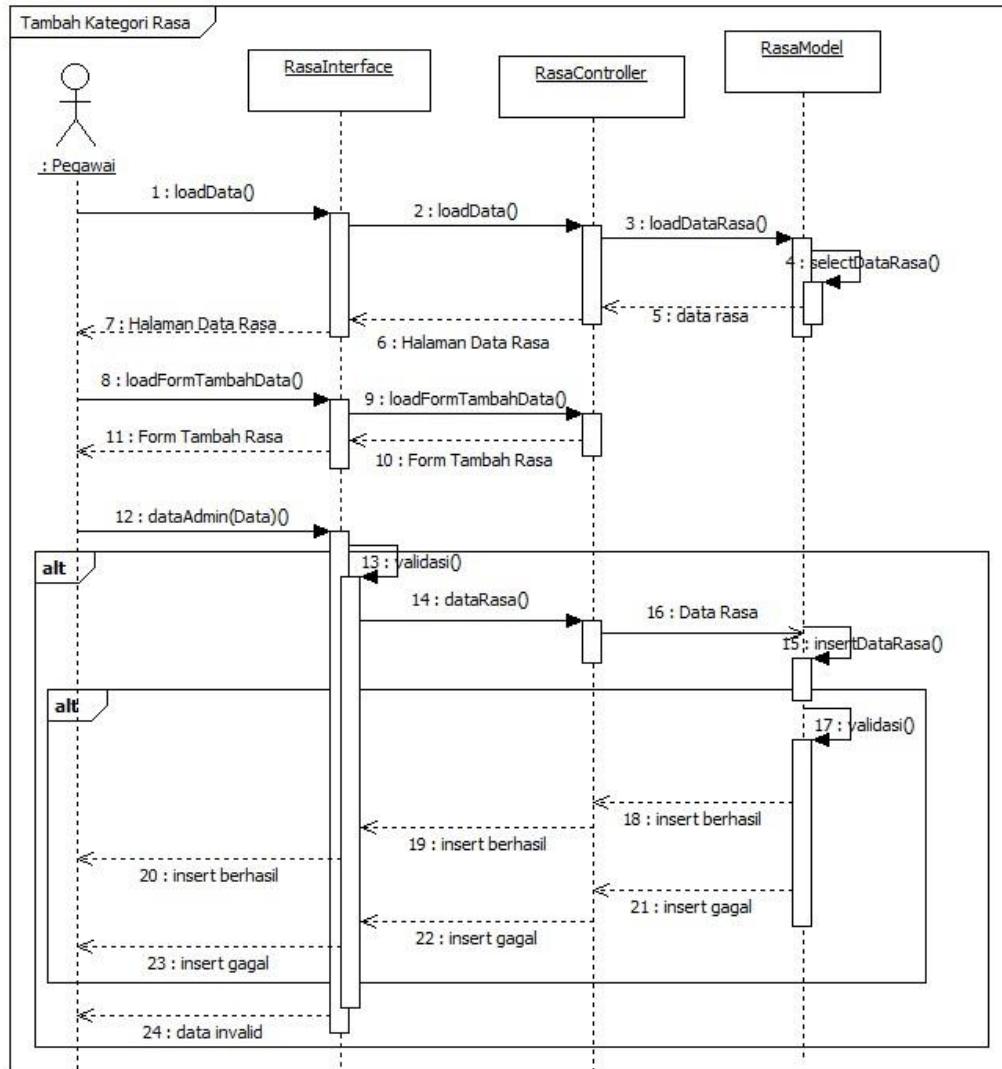
Gambar 4.32 Sequence Diagram Ubah Data Produk

#### 4. Sequence Diagram Hapus Data Produk



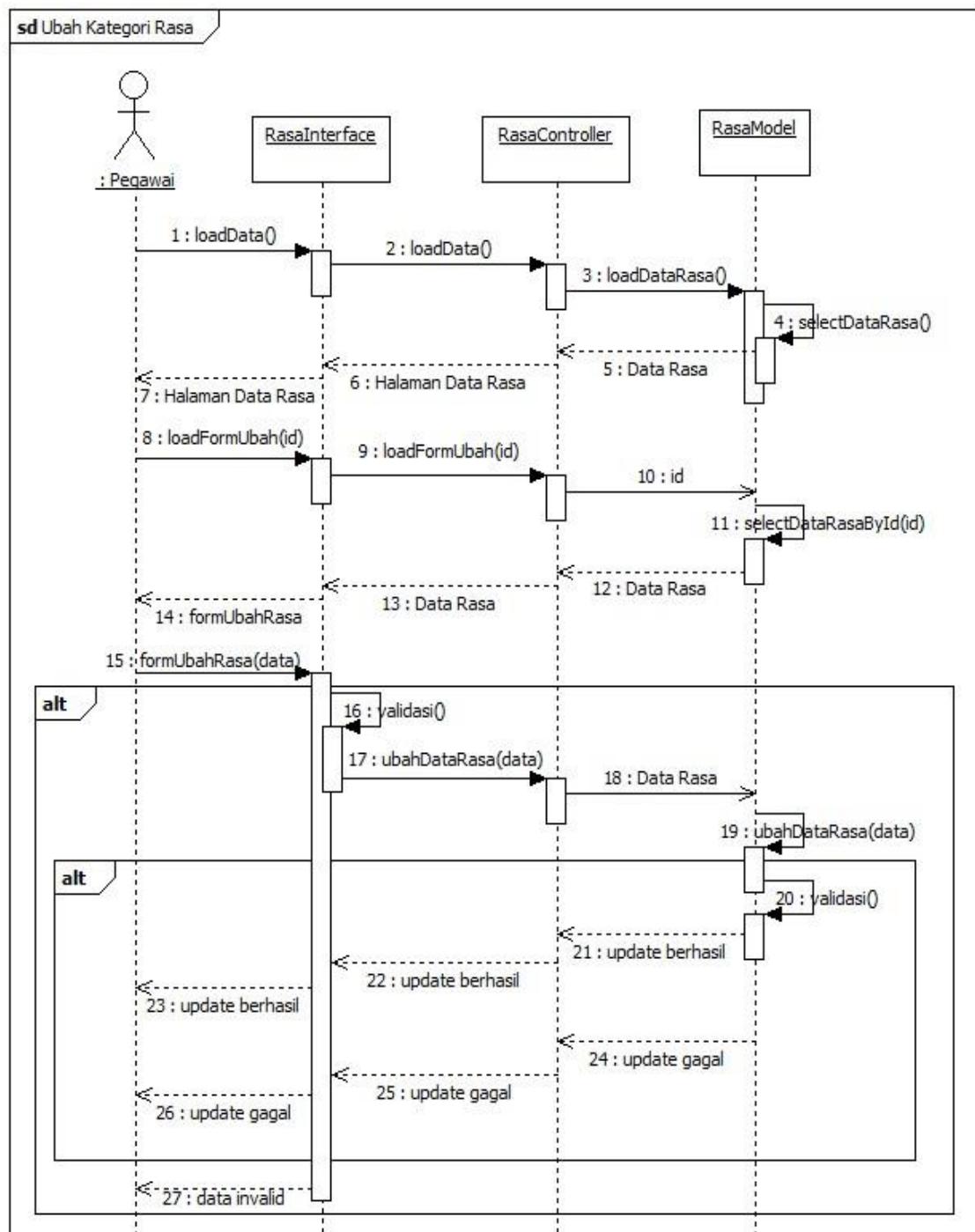
**Gambar 4.33** Sequence Diagram Hapus Data Produk

## 5. Sequence Diagram Tambah Kategori Rasa



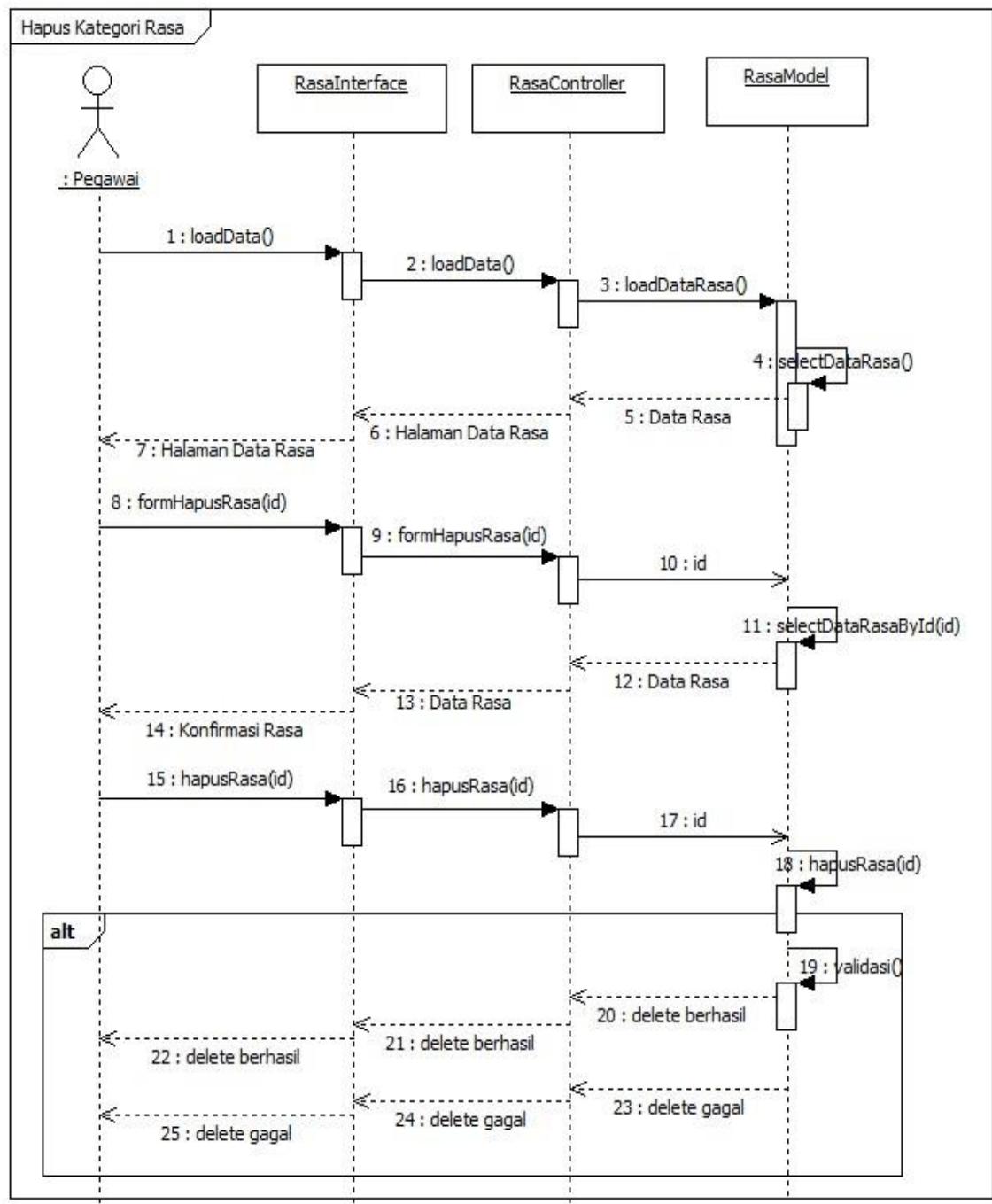
Gambar 4.34 Sequence Diagram Tambah Kategori Rasa

## 6. Sequence Diagram Ubah Kategori Rasa



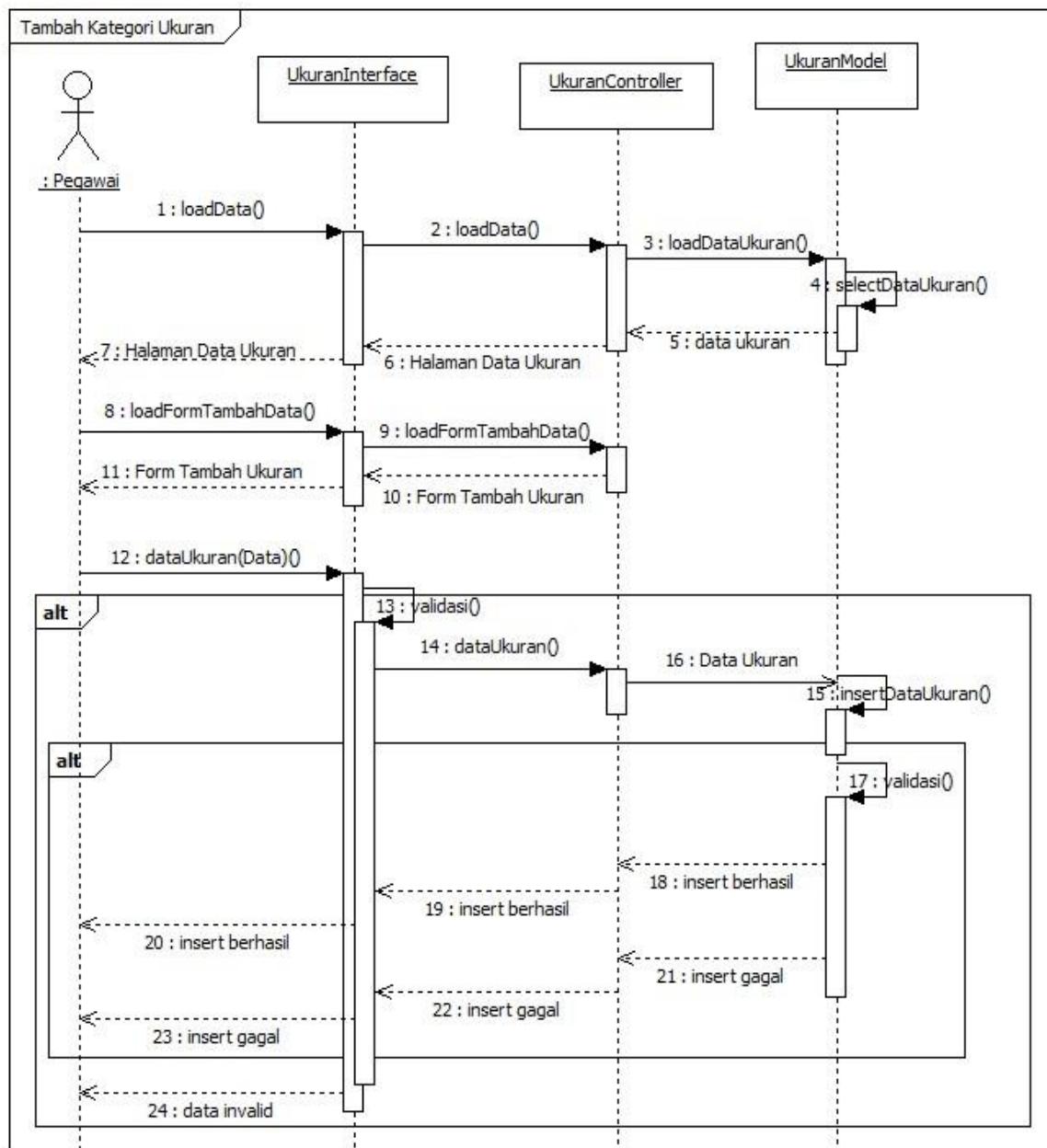
**Gambar 4.35 Sequence Diagram Ubah Kategori Rasa**

## 7. Sequence Diagram Hapus Kategori Rasa



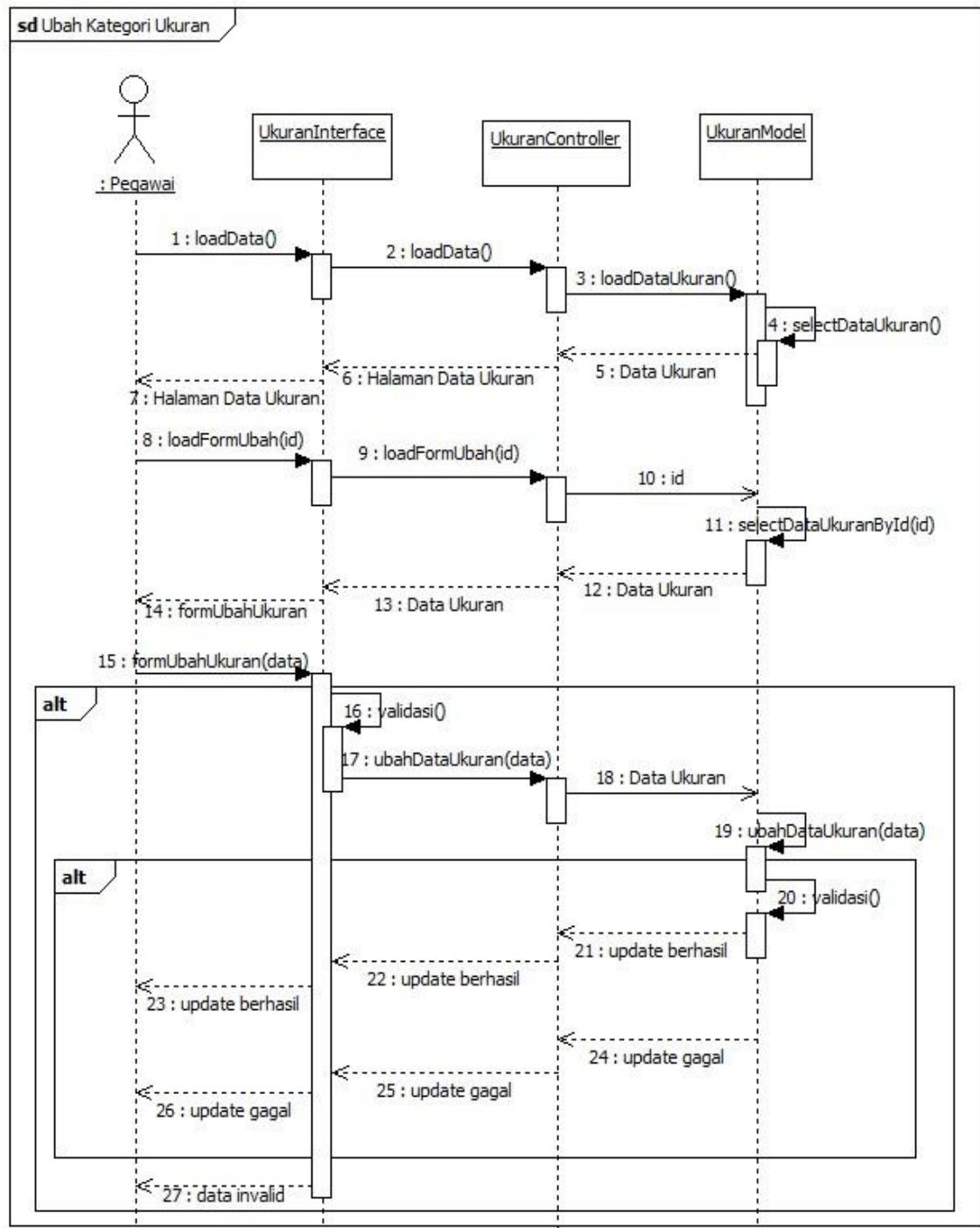
**Gambar 4.36** Sequence Diagram Hapus Kategori Rasa

### 8. Sequence Diagram Tambah Kategori Ukuran



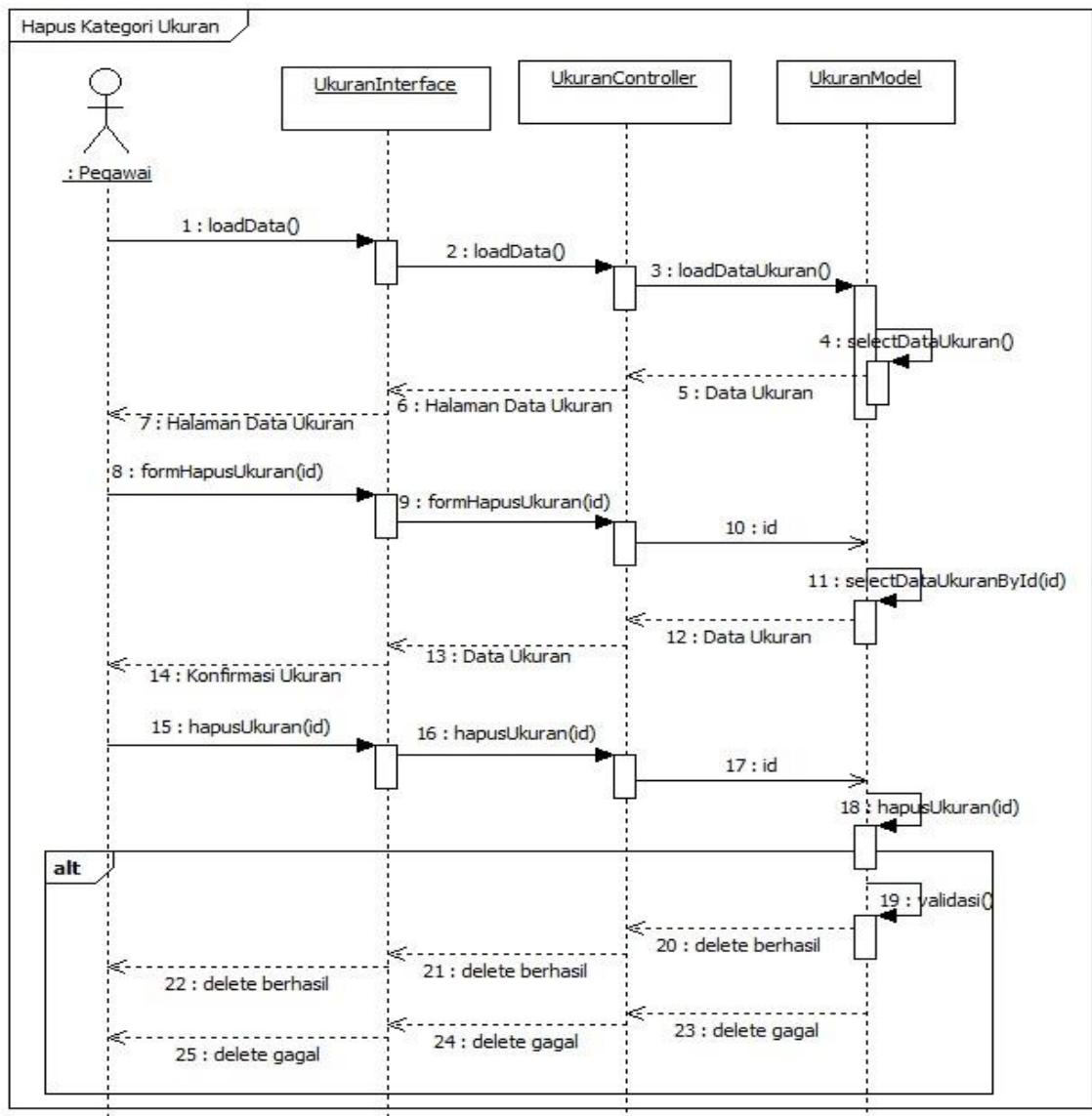
**Gambar 4.37 Sequence Diagram Tambah Kategori Ukuran**

## 9. Sequence Diagram Ubah Kategori Ukuran



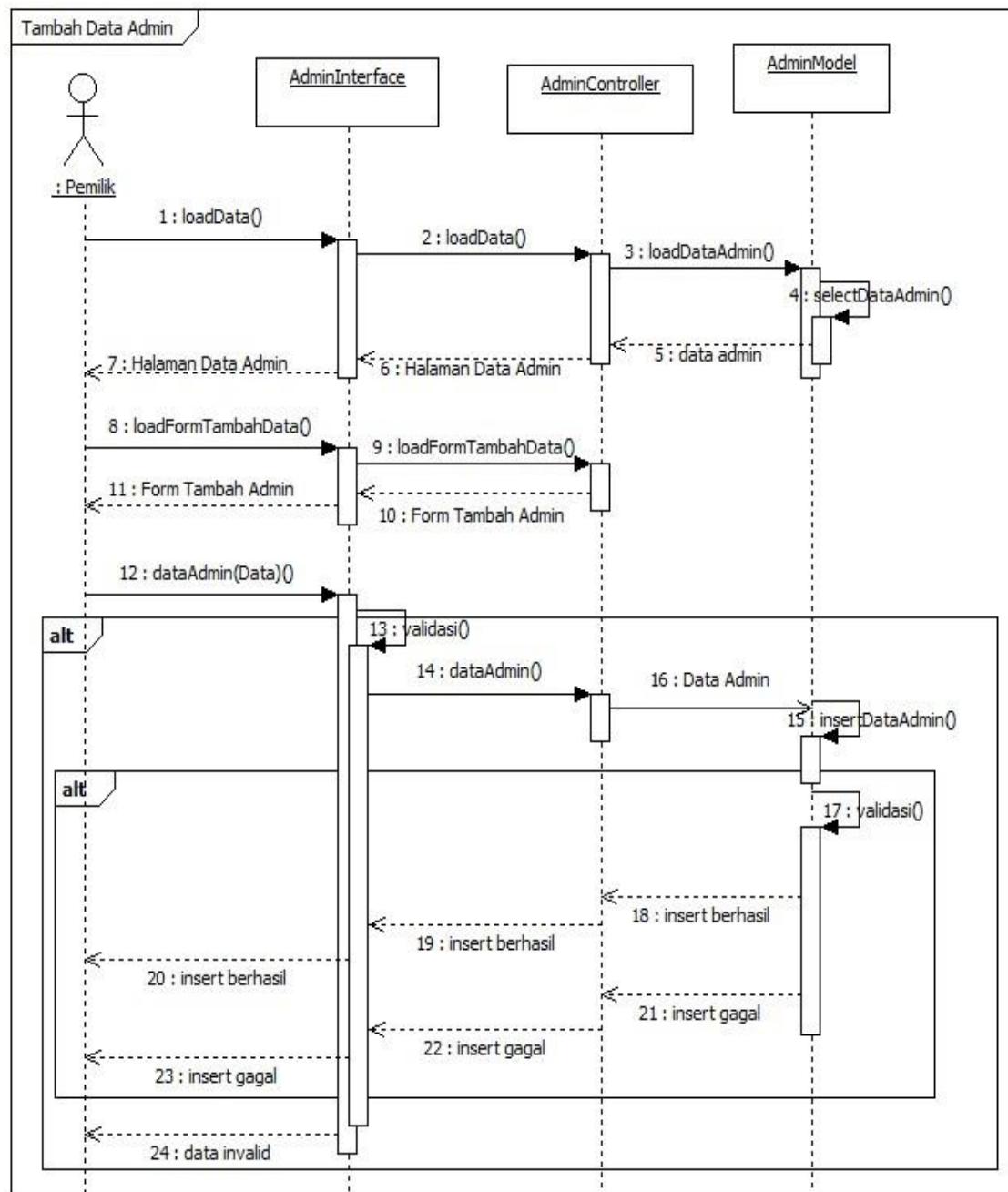
Gambar 4.38 Sequence Diagram Ubah Kategori Ukuran

### 10. Sequence Diagram Hapus Kategori Ukuran



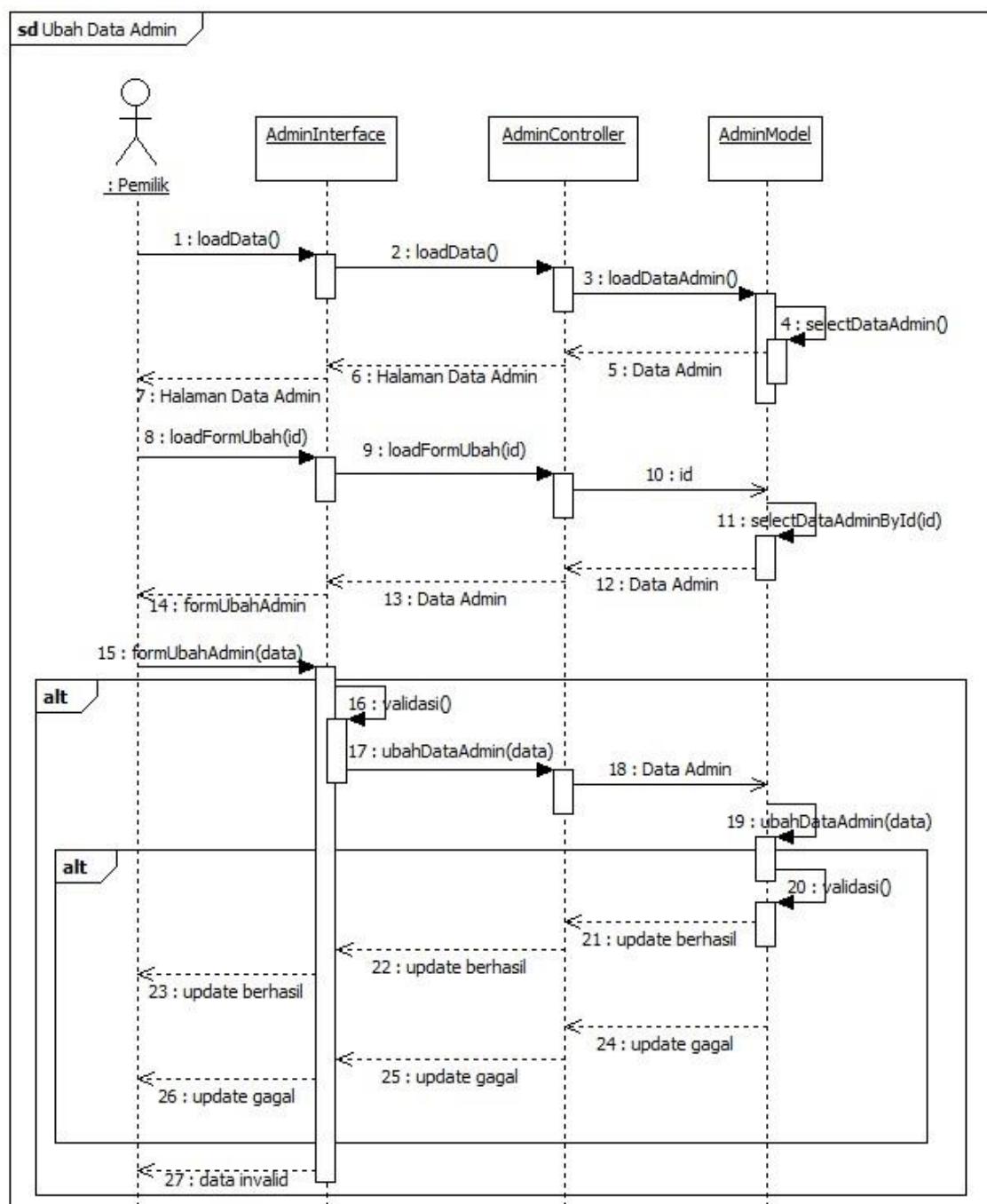
**Gambar 4.39 Sequence Diagram Hapus Kategori Ukuran**

### 11. Sequence Diagram Tambah Data Admin



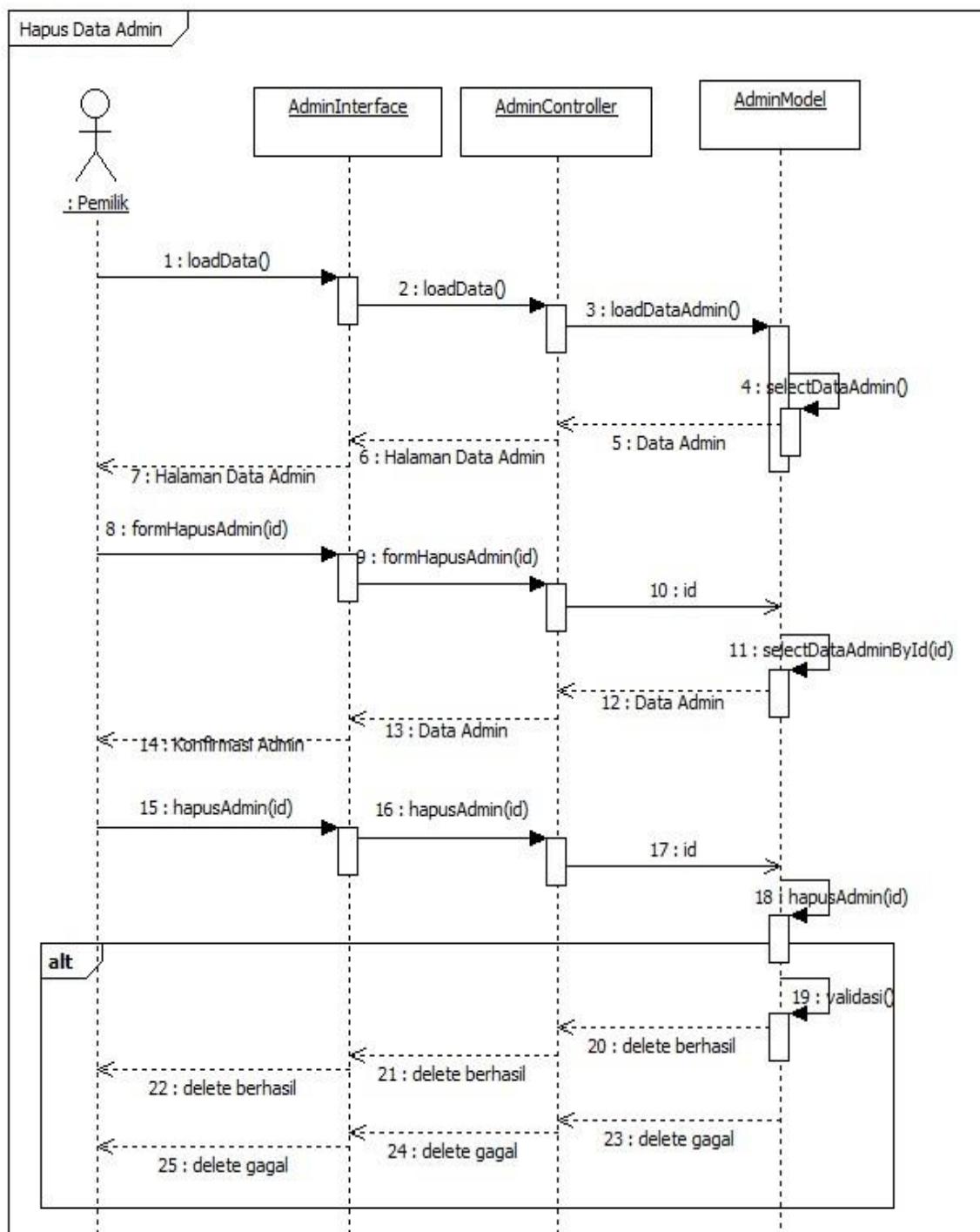
**Gambar 4.40** Sequence Diagram Tambah Data Admin

12. Sequence Diagram Ubah Data Admin



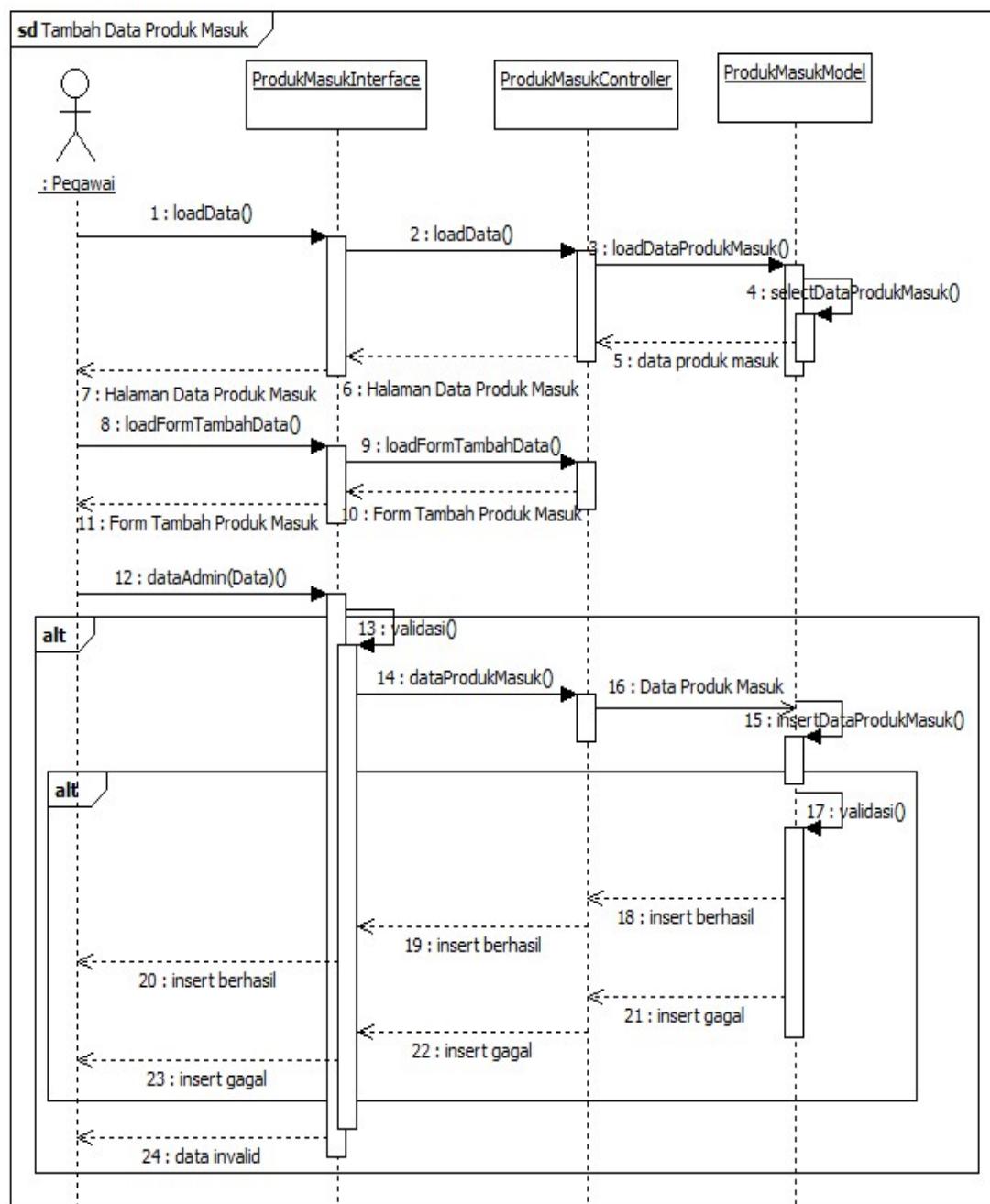
Gambar 4.41 Sequence Diagram Ubah Data Admin

13. *Sequence Diagram Hapus Data Admin*



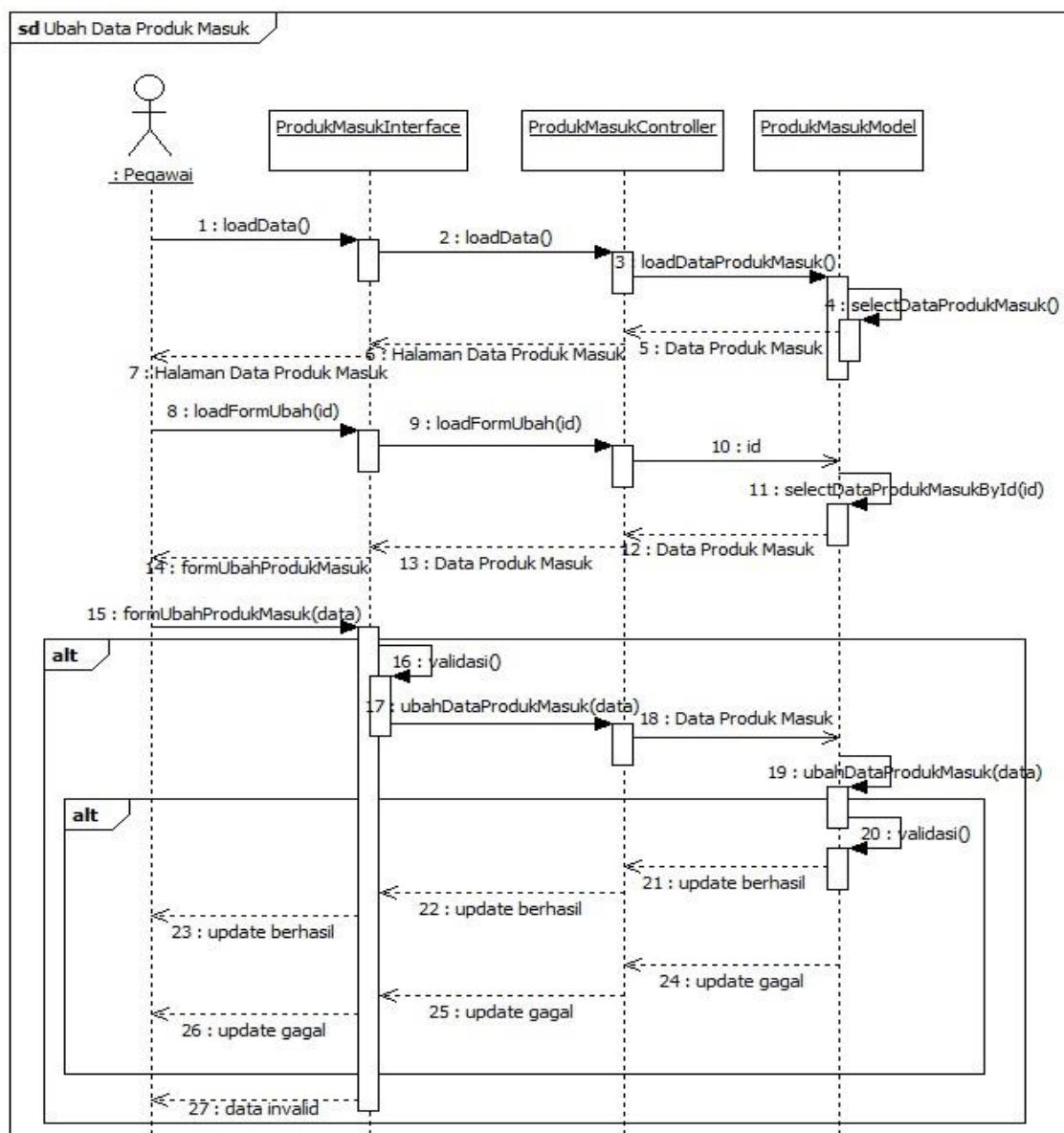
**Gambar 4.42 Sequence Diagram Hapus Data Admin**

14. *Sequence Diagram* Tambah Data Produk Masuk



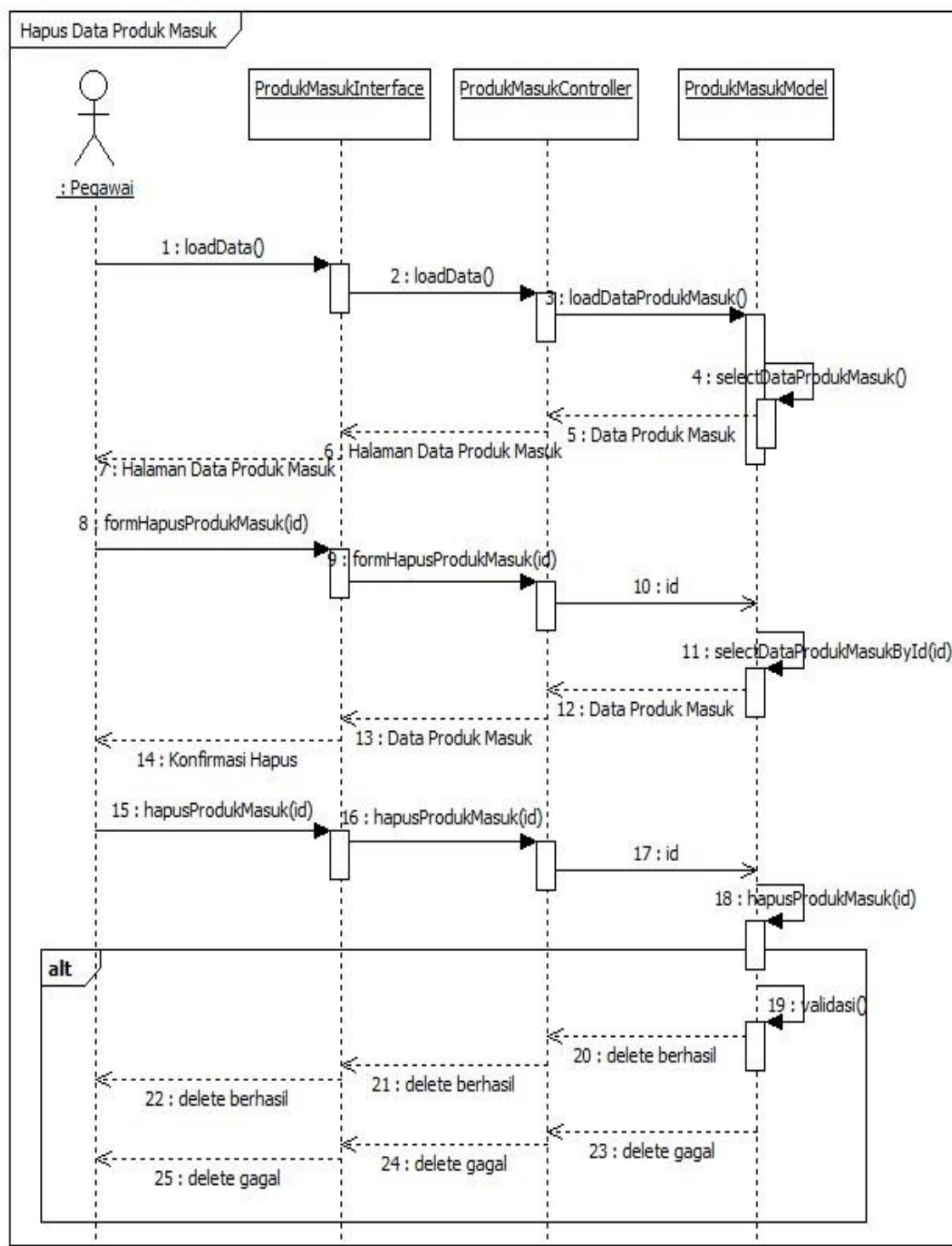
**Gambar 4.43** *Sequence Diagram* Tambah Data Produk Masuk

15. *Sequence Diagram* Ubah Data Produk Masuk



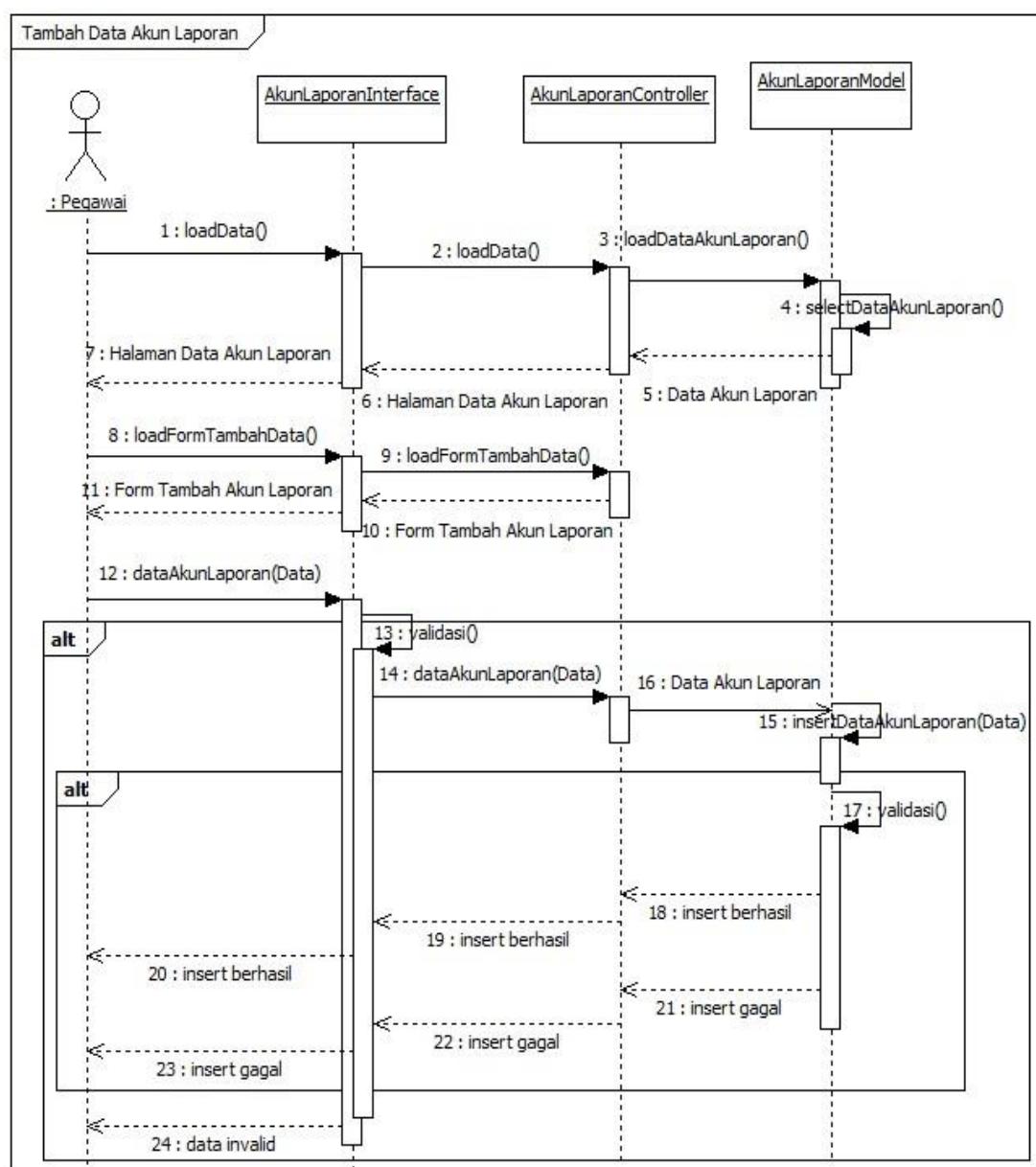
Gambar 4.44 *Sequence Diagram* Ubah Data Produk Masuk

16. Sequence Diagram Hapus Data Produk Masuk



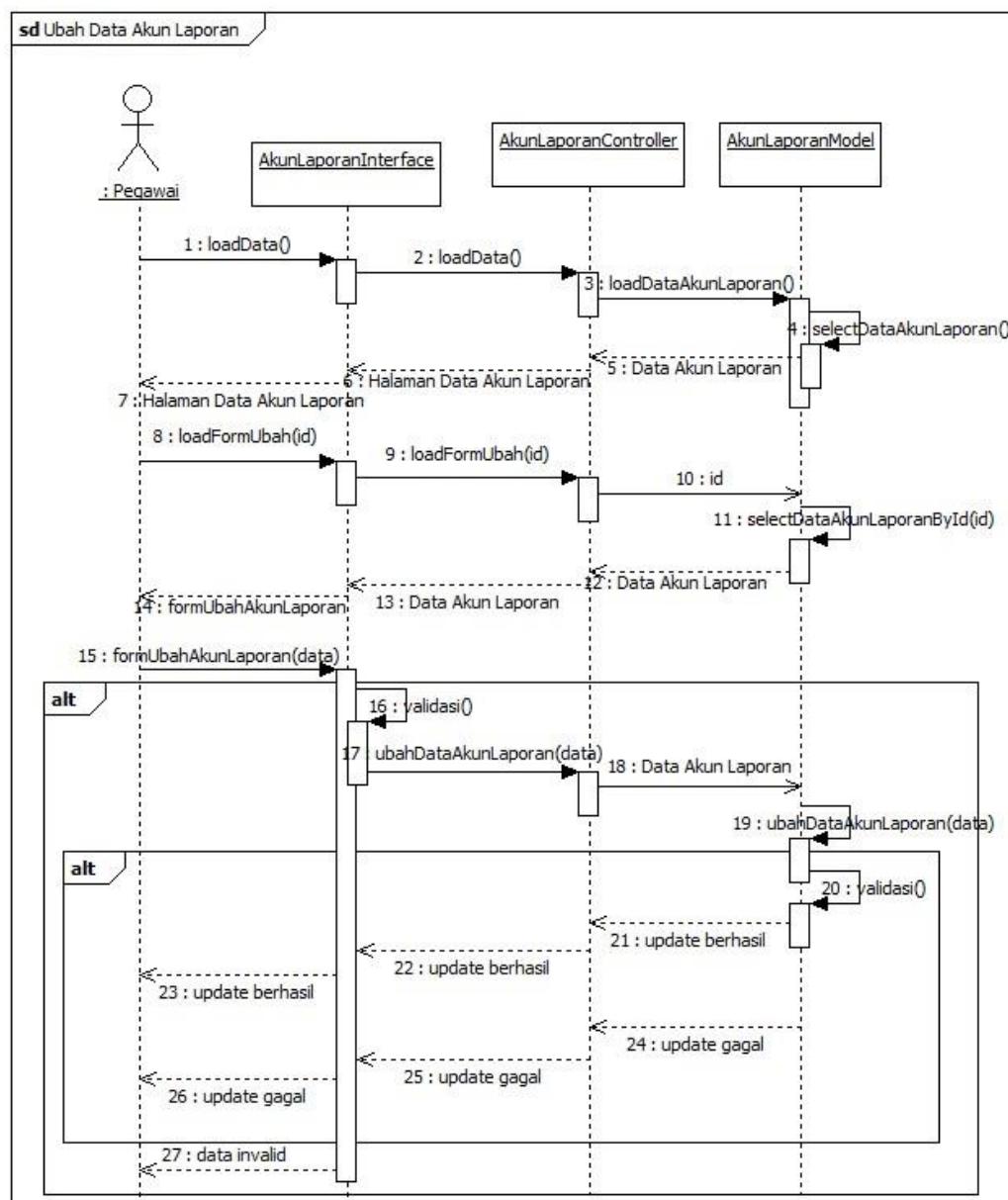
Gambar 4.45 Sequence Diagram Hapus Data Produk Masuk

17. *Sequence Diagram* Tambah Data Akun Laporan



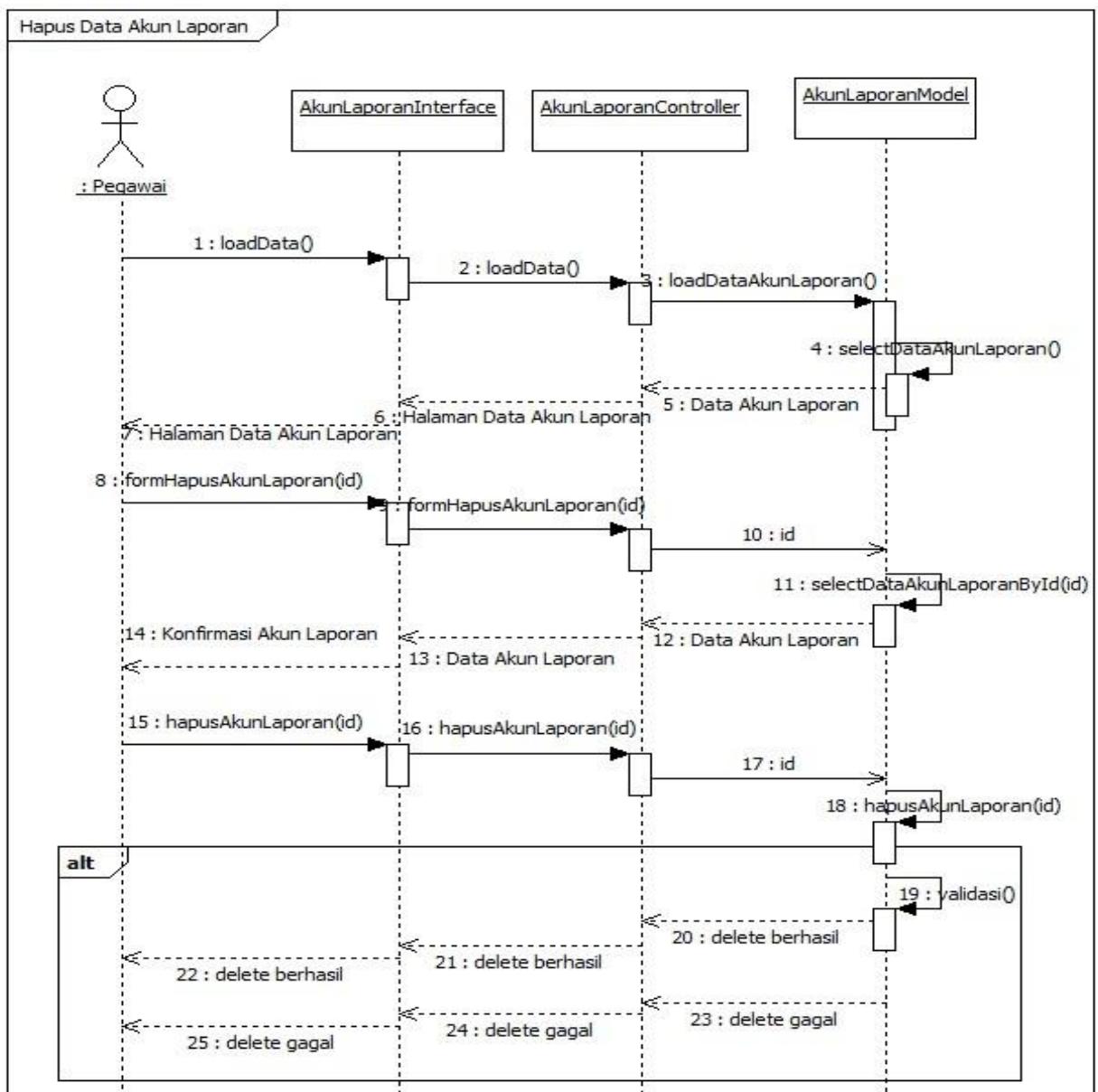
**Gambar 4.46 Sequence Diagram Tambah Data Akun Laporan**

18. Sequence Diagram Ubah Data Akun Laporan



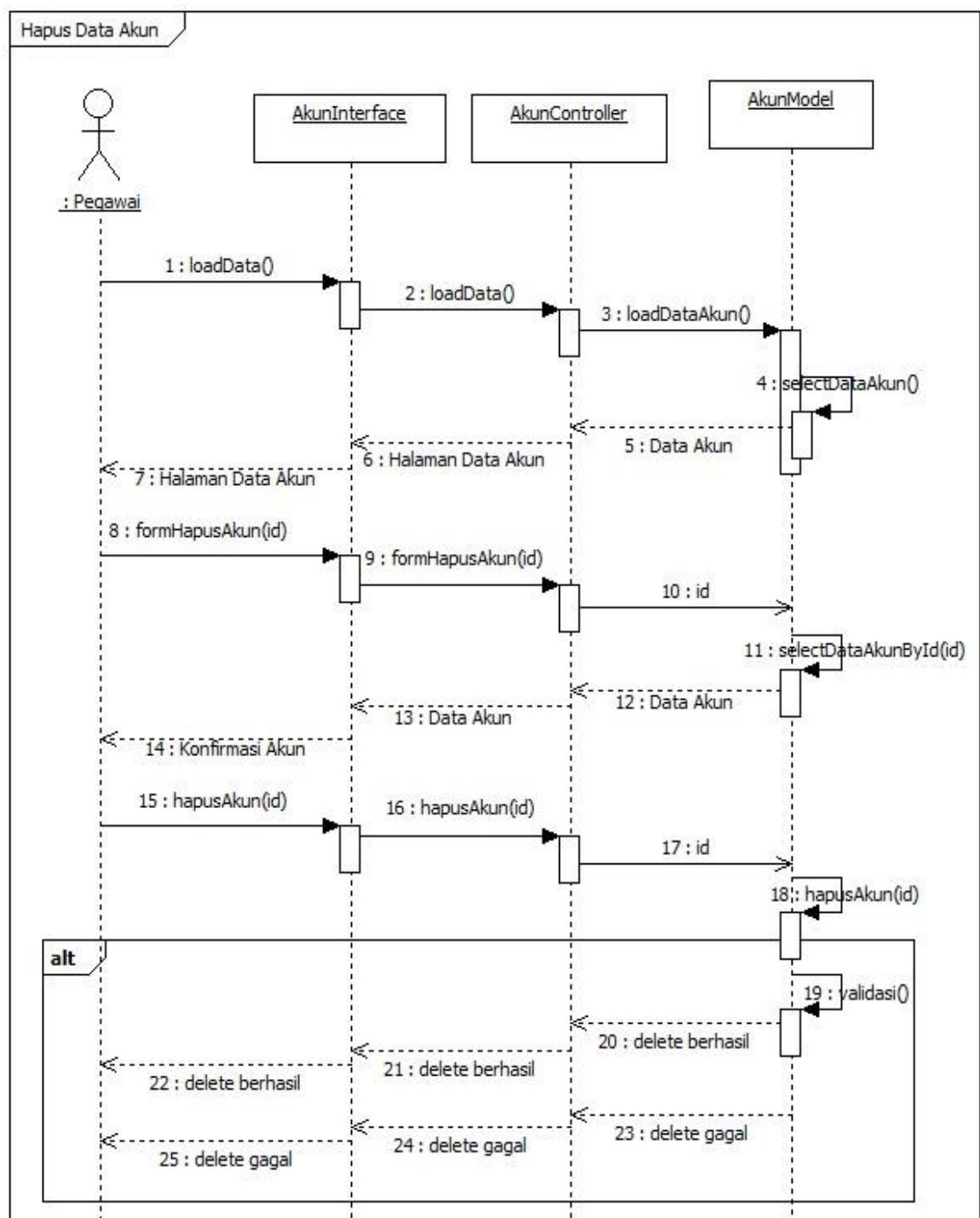
Gambar 4.47 Sequence Diagram Ubah Data Akun Laporan

19. Sequence Diagram Hapus Data Akun Laporan



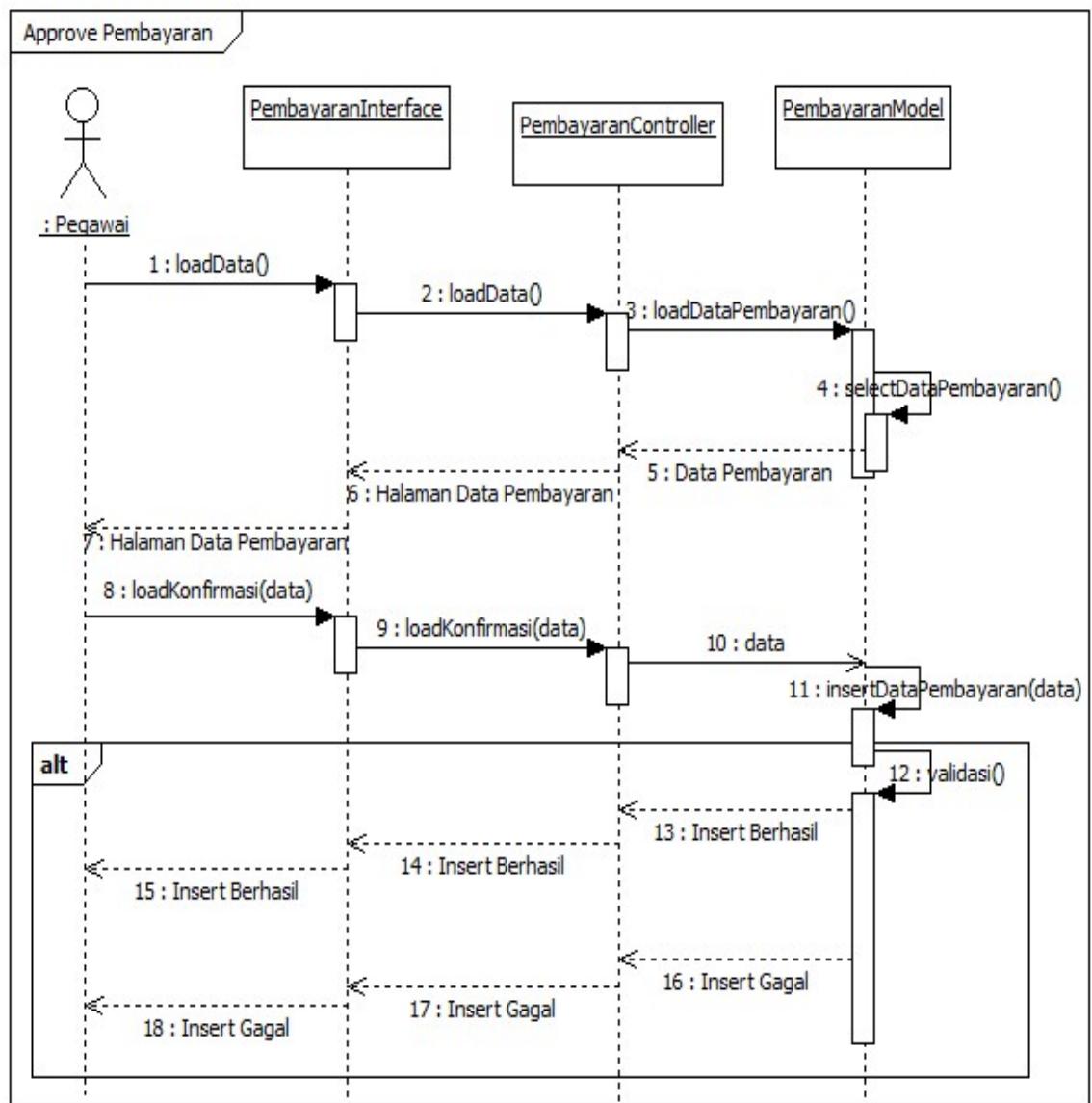
Gambar 4.48 Sequence Diagram Hapus Data Akun Laporan

20. *Sequence Diagram Hapus Data Akun*



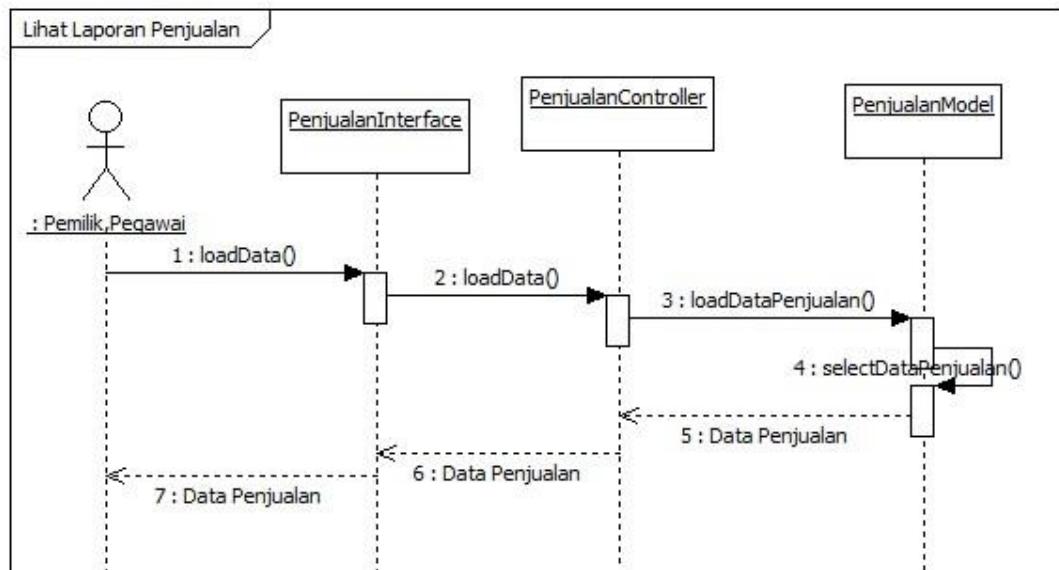
**Gambar 4.49** *Sequence Diagram Hapus Data Akun*

21. Sequence Diagram Approve Pembayaran



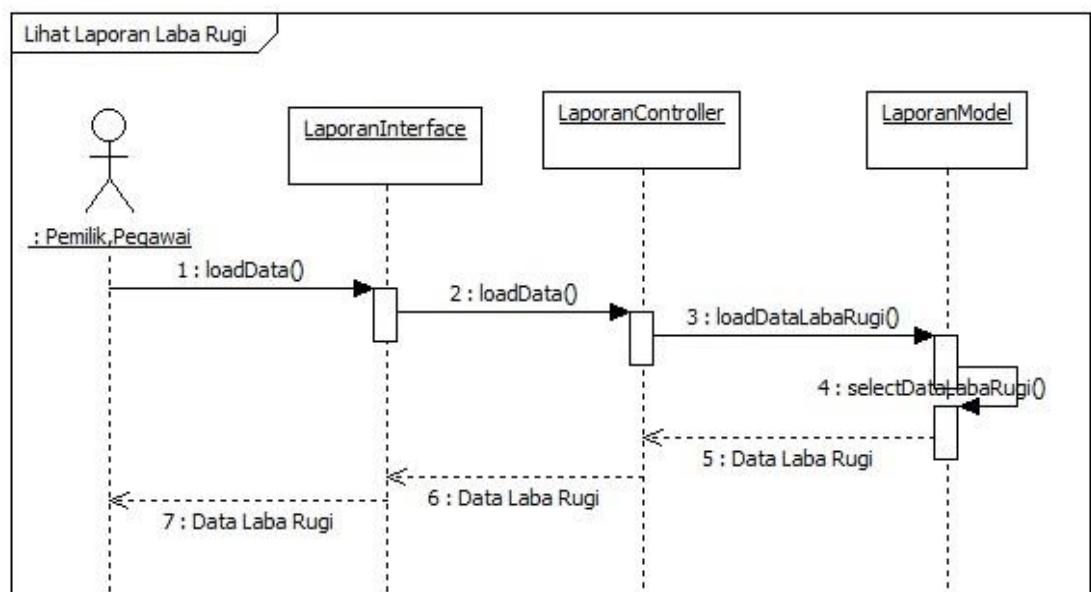
Gambar 4.50 Sequence Diagram Approve Pembayaran

22. *Sequence Diagram Lihat Laporan Penjualan*



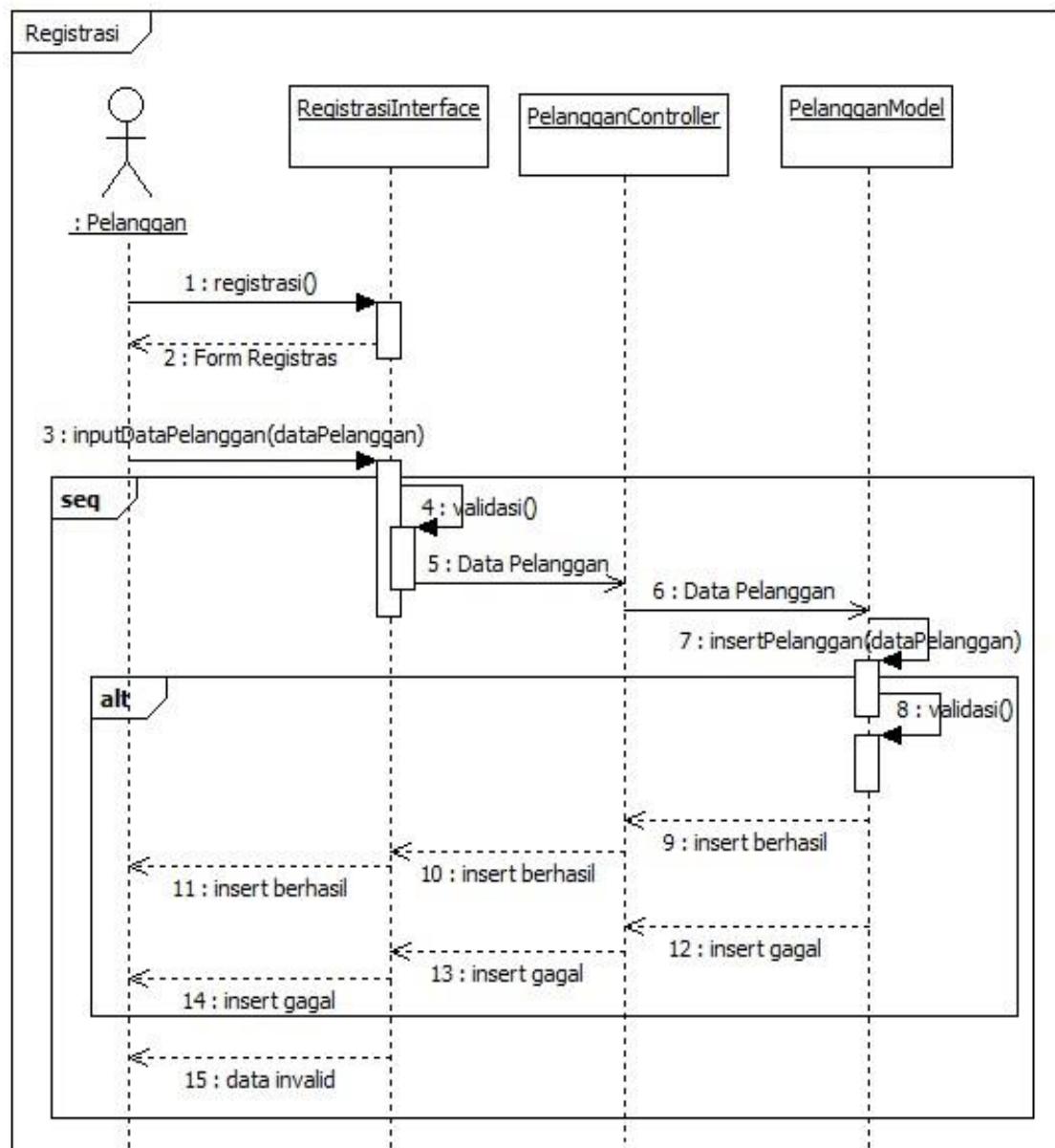
**Gambar 4.51 Sequence Diagram Lihat Laporan Penjualan**

23. *Sequence Diagram Lihat Laporan Laba Rugi*



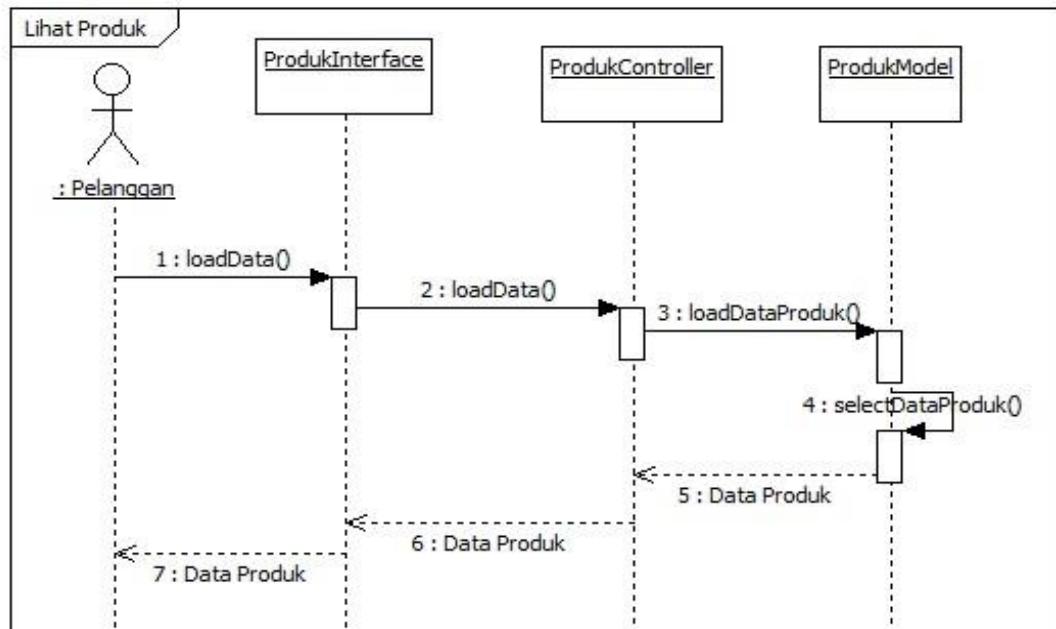
**Gambar 4.52 Sequence Diagram Lihat Laporan Laba Rugi**

## 24. Sequence Diagram Registrasi



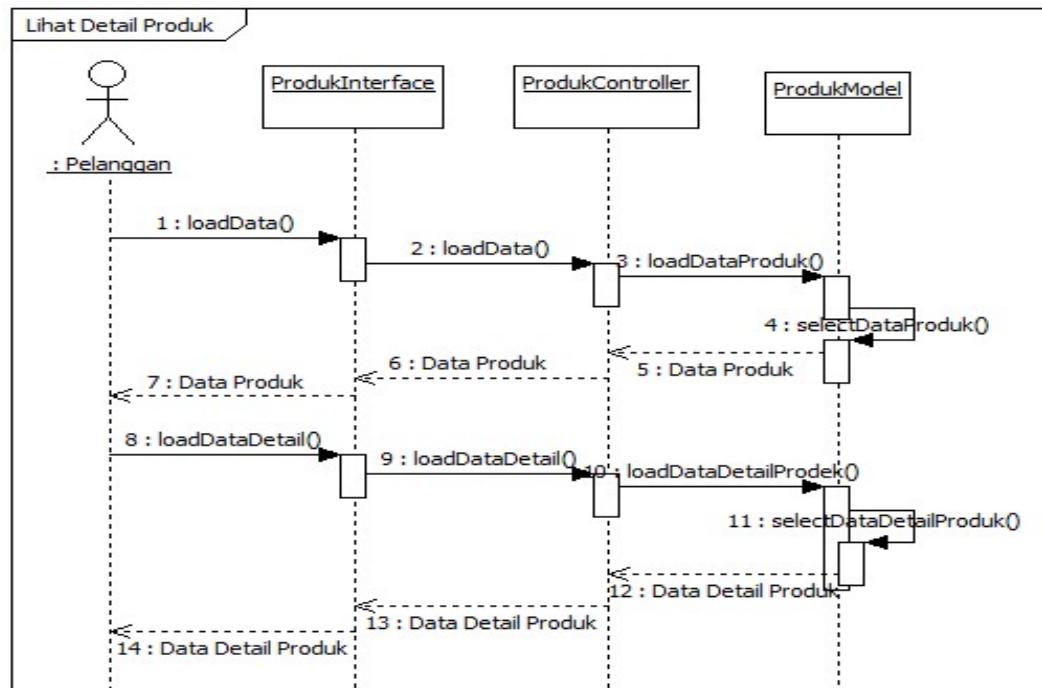
Gambar 4.53 Sequence Diagram Registrasi

25. *Sequence Diagram Lihat Produk*



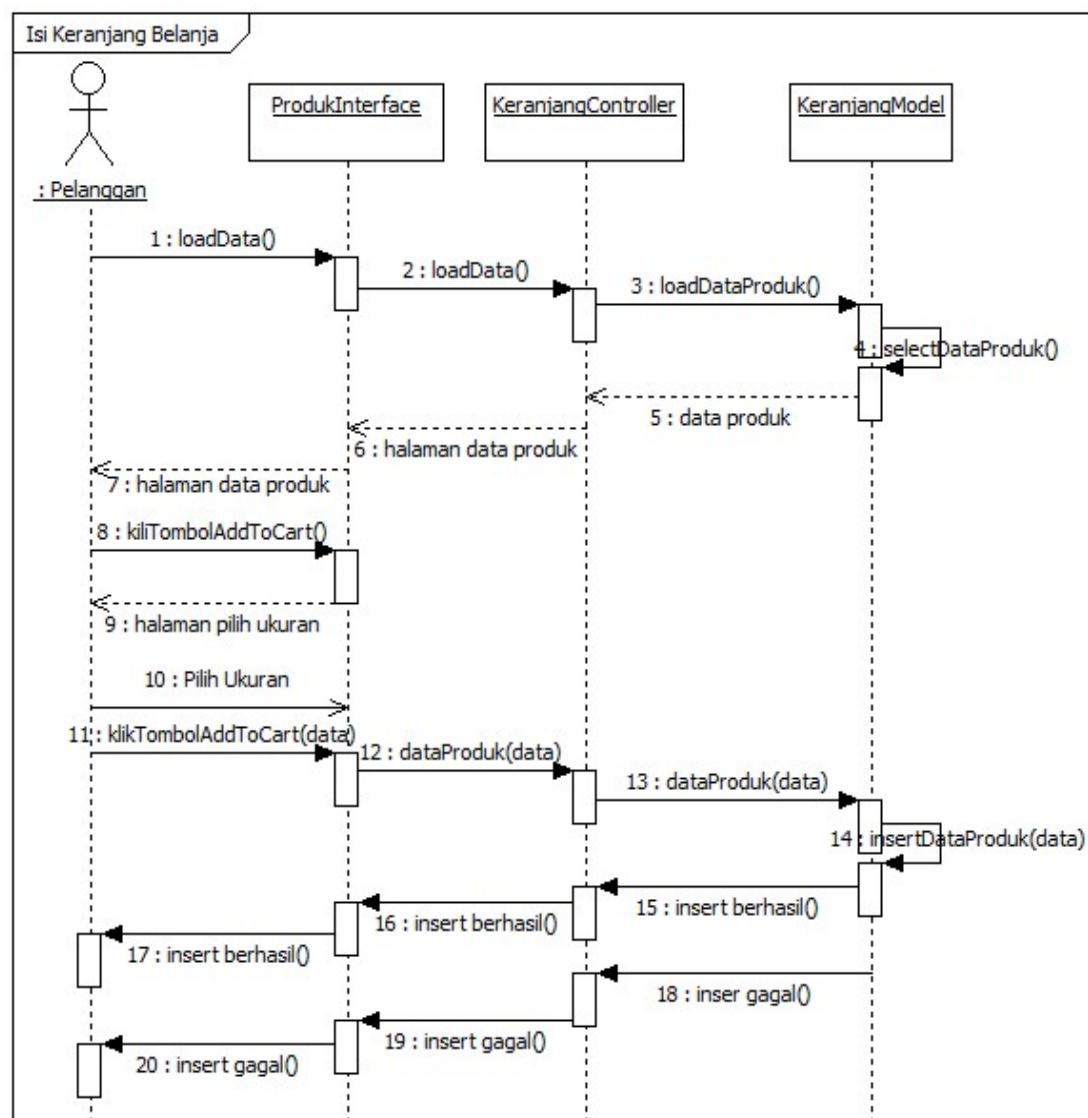
**Gambar 4.54 Sequence Diagram Lihat Produk**

26. *Sequence Diagram Lihat Detail Produk*



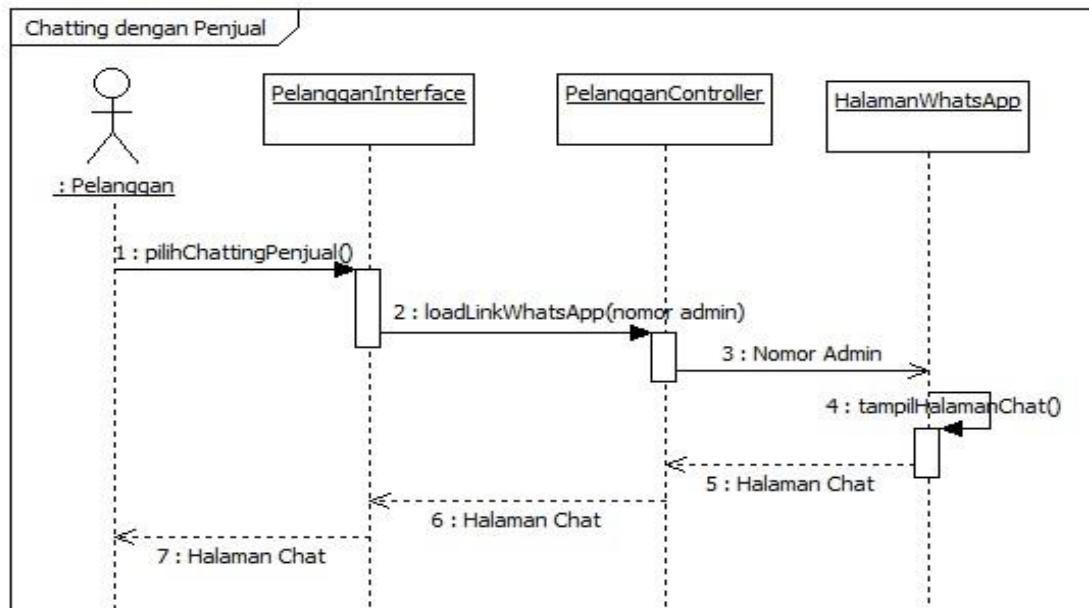
**Gambar 4.55 Sequence Diagram Lihat Detail Produk**

27. *Sequence Diagram Isi Keranjang Belanja*



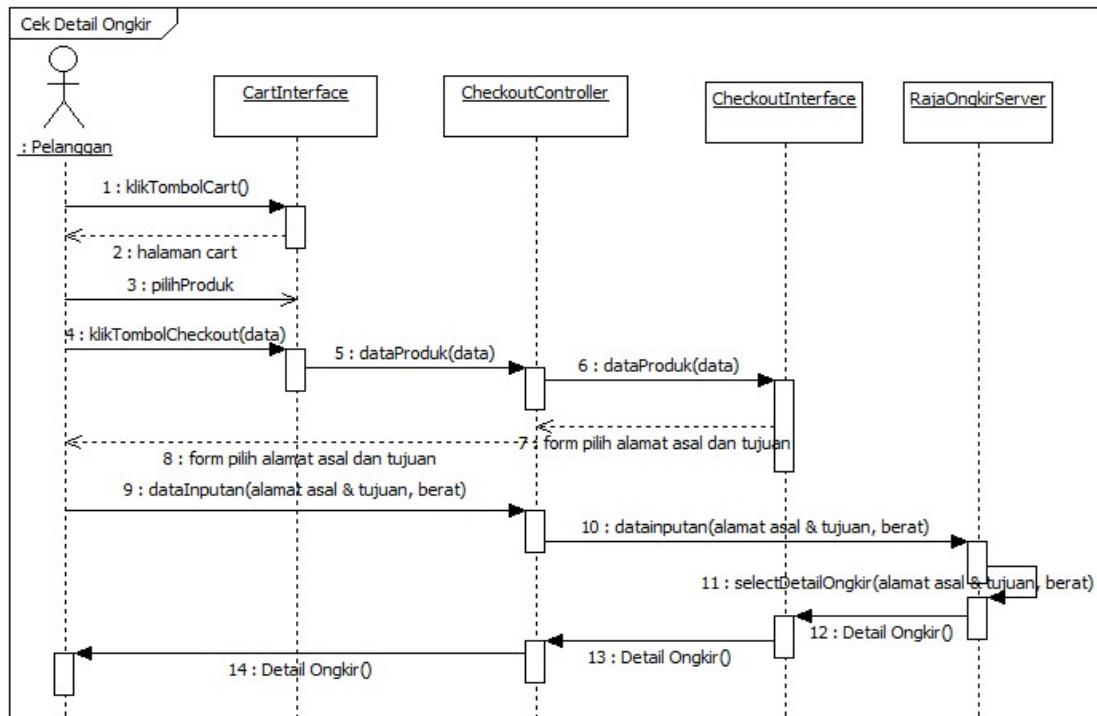
**Gambar 4.56** *Sequence Diagram Isi Keranjang Belanja*

28. Sequence Diagram Chatting dengan Penjual



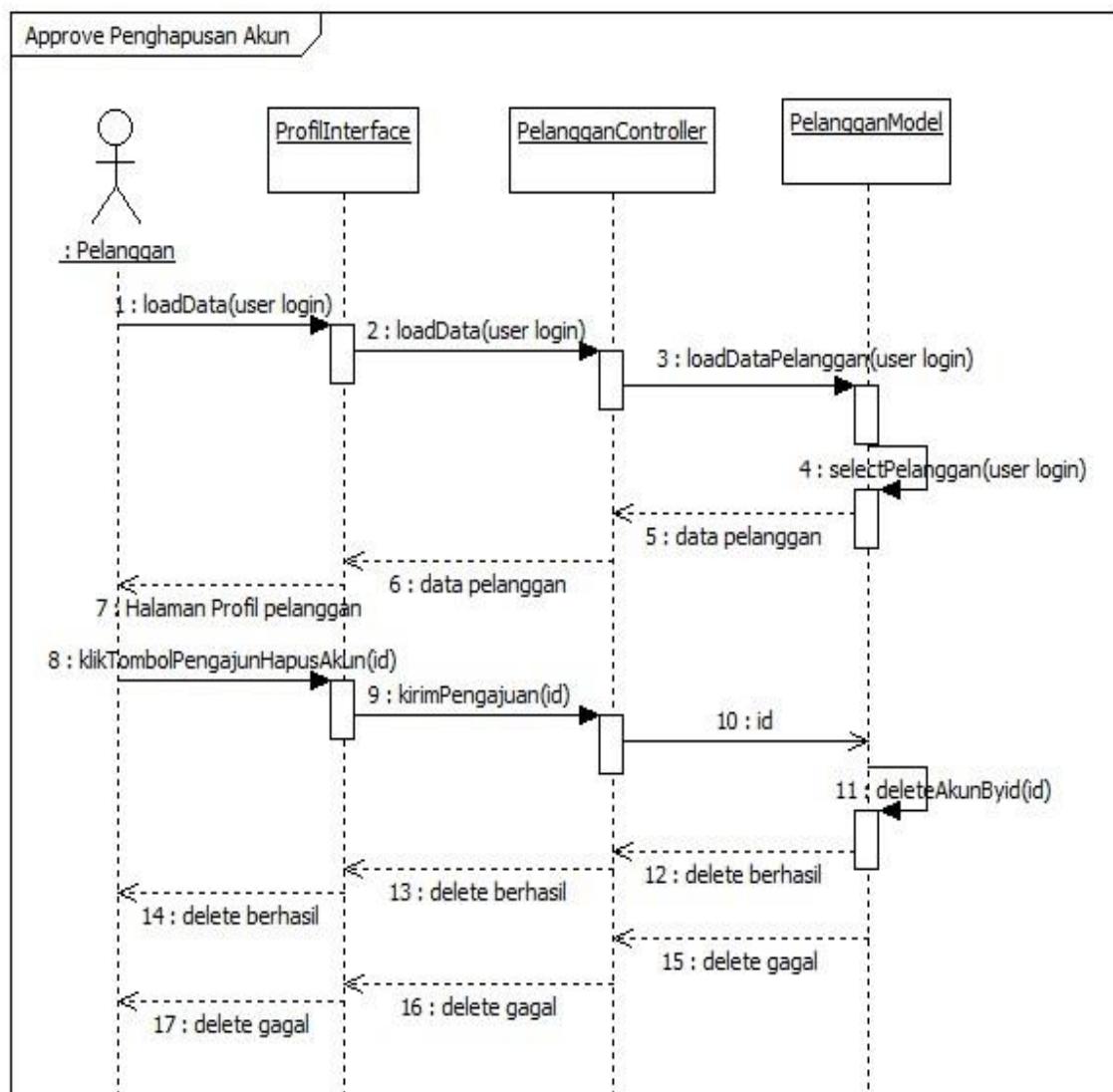
Gambar 4.57 Sequence Diagram Chatting dengan Penjual

29. Sequence Diagram Cek Detail Ongkir



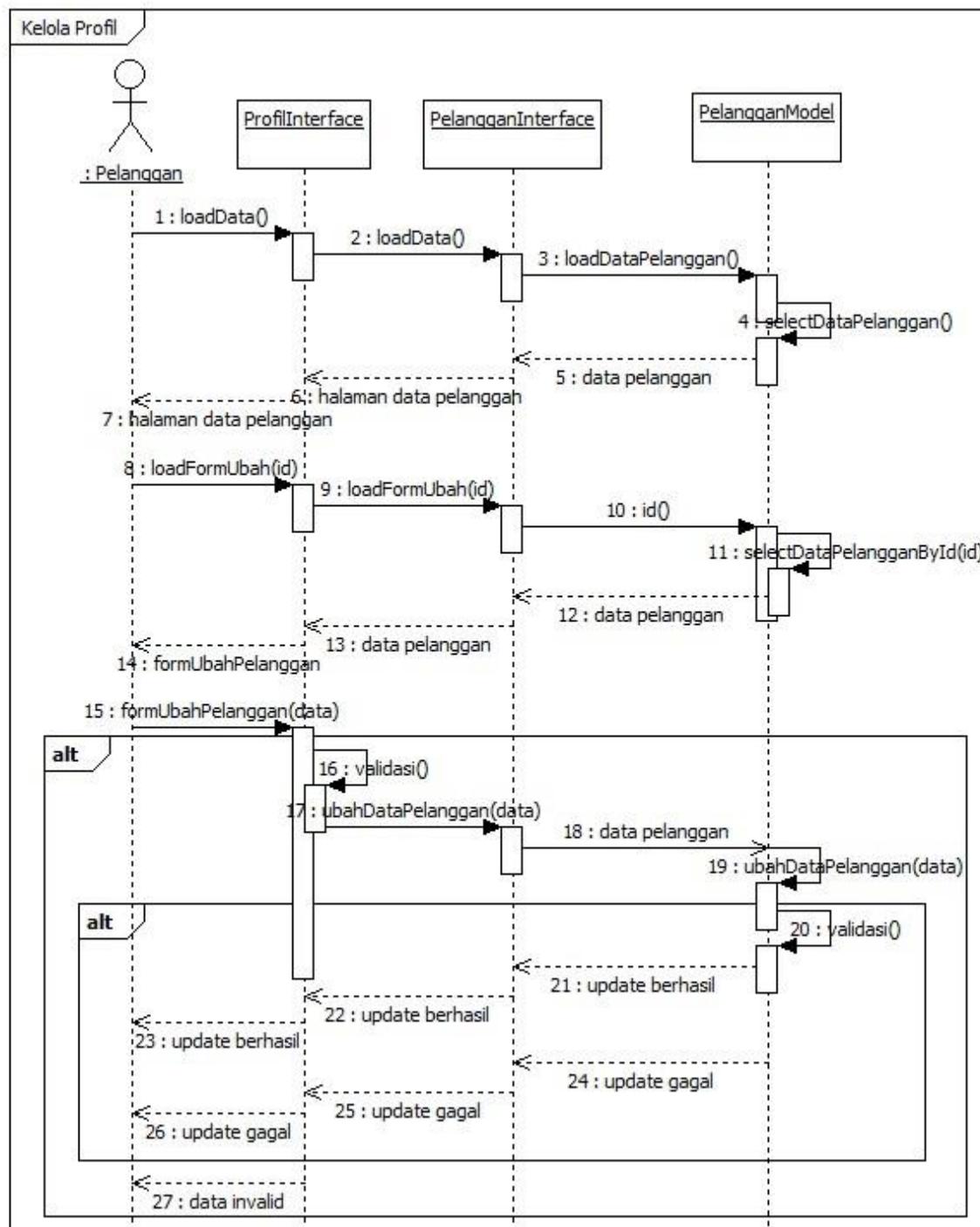
Gambar 4.58 Sequence Diagram Cek Detail Ongkir

30. *Sequence Diagram Approve Penghapusan Akun*



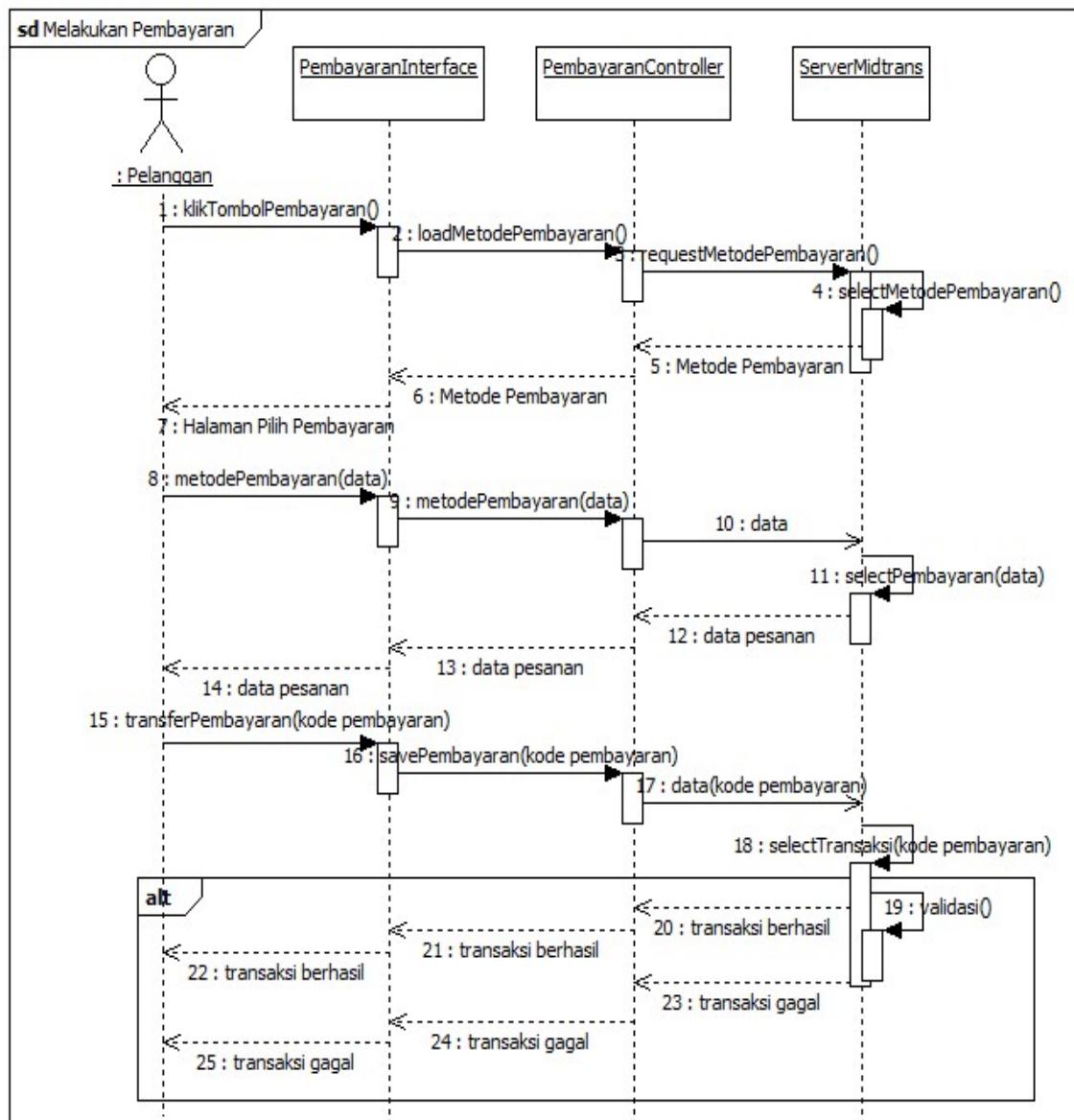
**Gambar 4.59 Sequence Diagram Approve Penghapusan Akun**

### 31. Sequence Diagram Kelola Profil



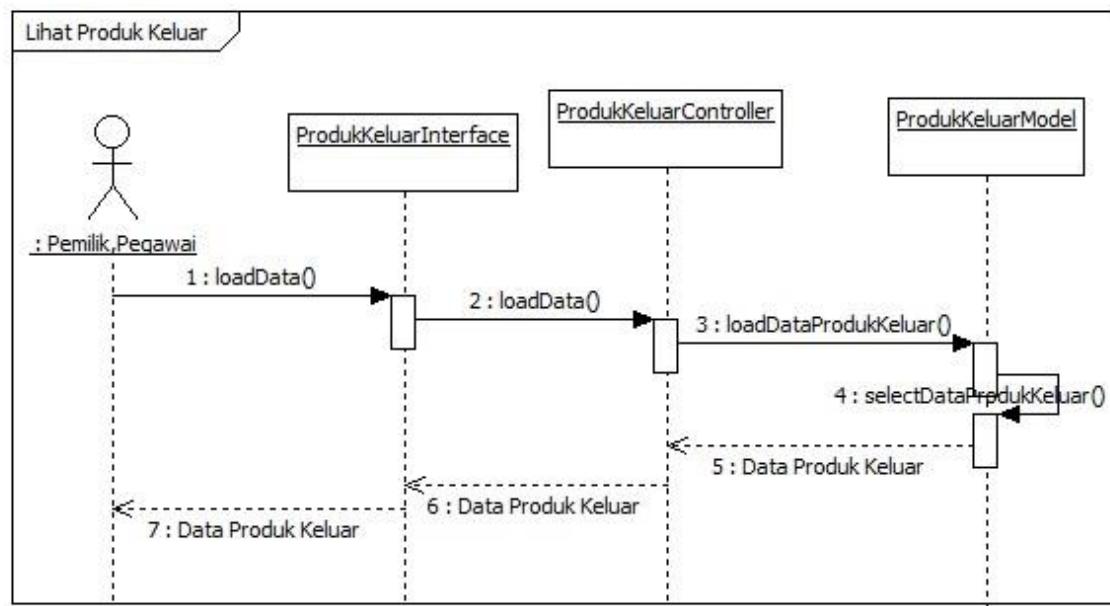
Gambar 4.60 Sequence Diagram Kelola Profil

### 32. Sequence Diagram Melakukan Pembayaran



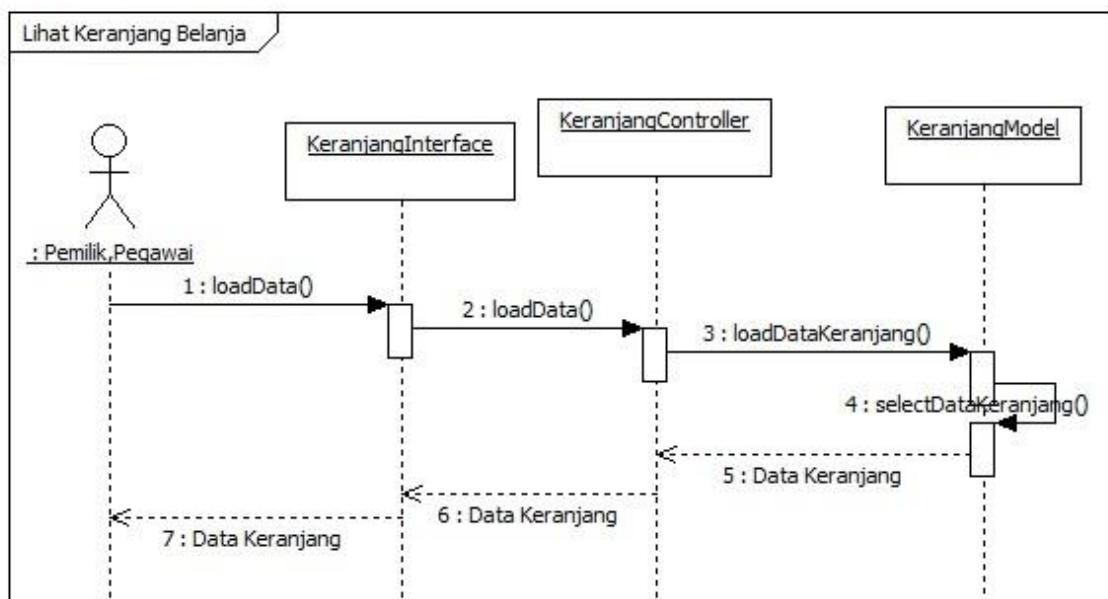
**Gambar 4.61 Sequence Diagram Melakukan Pembayaran**

33. *Sequence Diagram Lihat Produk Keluar*



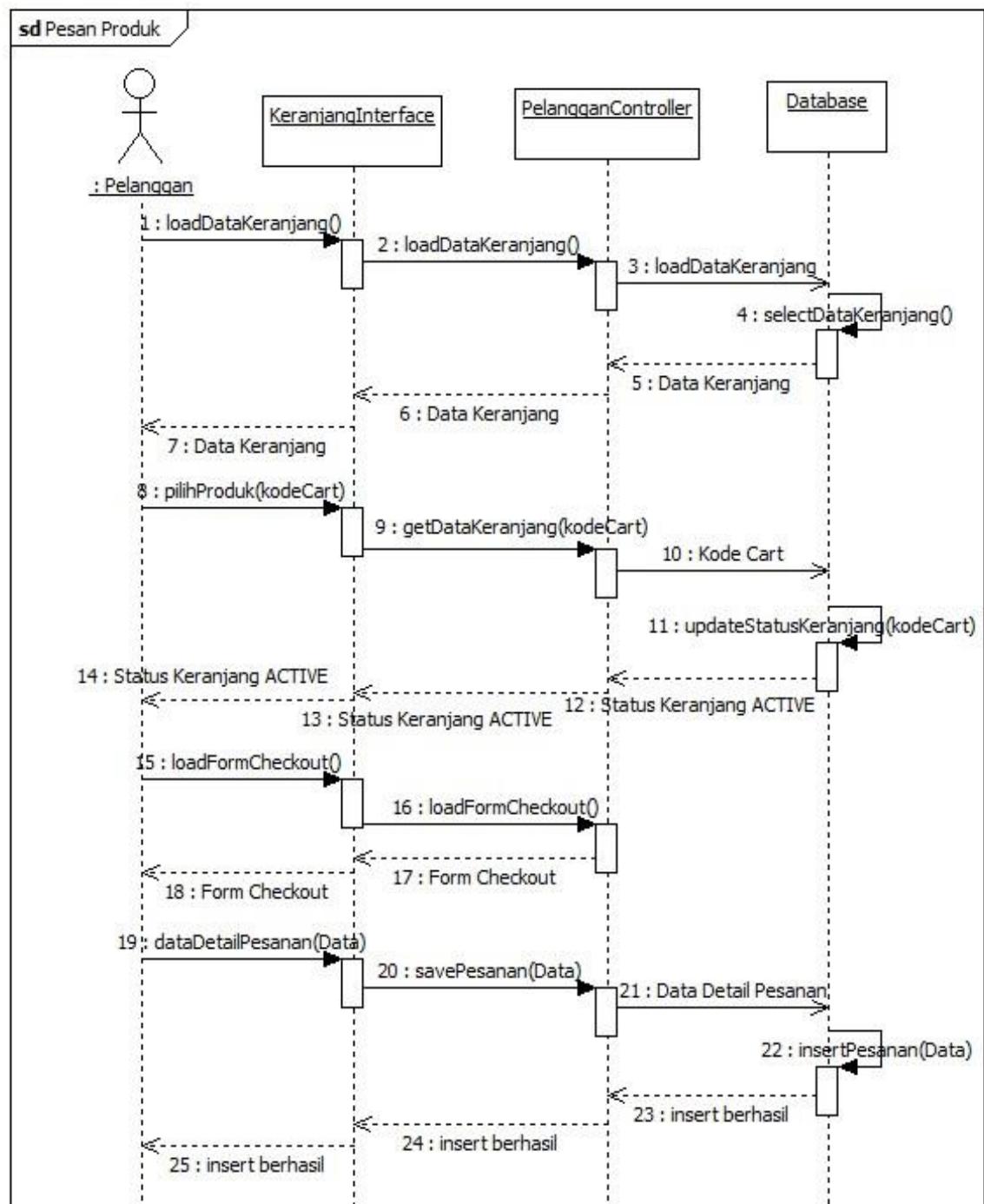
**Gambar 4.62 Sequence Diagram Lihat Produk Keluar**

34. *Sequence Diagram Lihat Keranjang Belanja*



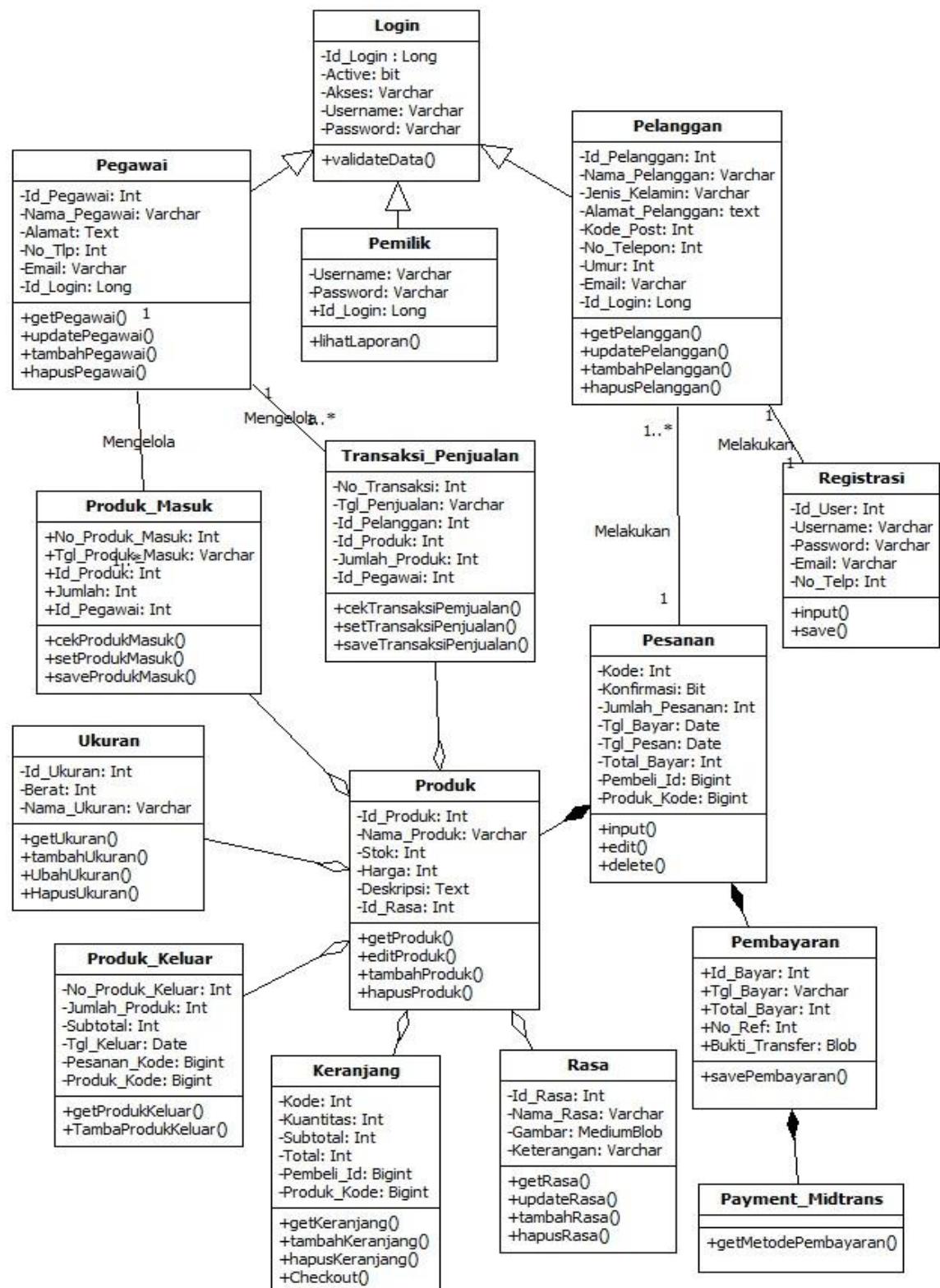
**Gambar 4.63 Sequence Diagram Lihat Keranjang Belanja**

35. *Sequence Diagram* Pesan Produk



Gambar 4.64 *Sequence Diagram* Pesan Produk

#### 4.2.4 Class Diagram



Gambar 4.65 Class Diagram

## 4.3 Perancangan Basis Data

### 4.3.1 Skema Relasi Basis Data



Gambar 4.66 Skema Relasi Basis Data

### 4.3.2 Deskripsi Tabel

#### 1. Tabel Login

**Tabel 4.26** Deskripsi Tabel Login

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id	Bigint	Primary Key
Active	Bit	-
Akses	Varchar	-
Password	Varchar	-
Username	Varchar	-

#### 2. Table Pembeli

**Tabel 4.27** Deskripsi Tabel Pembeli

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id	Bigint	Primary Key
Alamat	Varchar	-
Email	Varchar	-
Nama_Lengkap	Varchar	-
No_Telp	Varchar	-
Login_Id	Bigint	Foreign Key

#### 3. Table Admin

**Tabel 4.28** Deskripsi Tabel Admin

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id	Bigint	Primary Key
Alamat	Varchar	-
Email	Varchar	-
Nama_Lengkap	Varchar	-
No_Telp	Varchar	-
Login_Id	Bigint	Foreign Key

#### 4. Table Pesanan

**Tabel 4.29** Deskripsi Tabel Pesanan

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Konfirmasi	Boolean	-
Jumlah_Pesanan	Int	-
Tgl_Bayar	Date	-
Tgl_Pesan	Date	-
Total_Bayar	Int	-
Pelanggan_Id	Bigint	Foreign Key
Produk_Kode	Bigint	Foreign Key

#### 5. Table Cart

**Tabel 4.30** Deskripsi Tabel Cart

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Quantity	Int	-
Subtotal	Int	-
Total	Int	-
Pembeli_Id	Bigint	Foreign Key
Produk_Kode	Bigint	Foreign Key

#### 6. Table Produk

**Tabel 4.31** Deskripsi Tabel Produk

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Gambar	Medium Blob	-
Harga Jual	Int	-
Keterangan	Varchar	-
Nama_Produk	Varchar	-
Rasa_Kode	Bigint	Foreign Key
Ukuran_Kode	Bigint	Foreign Key
Stok	Int	-

7. Table Produk Masuk

**Tabel 4.32** Deskripsi Tabel Produk Masuk

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Expayed	Date	-
Jumlah_Produk_masuk	Int	-
Tanggal_Masuk	Date	-
Produk_Kode	Bigint	Foreign Key

8. Table Produk Keluar

**Tabel 4.33** Deskripsi Tabel Produk Keluar

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Subtotal	Int	-
Jumlah_Produk_Keluar	Int	-
Tanggal_Keluar	Date	-
Produk_Kode	Bigint	Foreign Key
Pesanan_Kode	Bigint	Foreign Key

9. Table Ukuran

**Tabel 4.34** Deskripsi Tabel Ukuran

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Berat	Int	-
Nama_Ukuran	Varchar	-

10. Table Rasa

**Tabel 4.35** Deskripsi Tabel Rasa

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Nama_Rasa	Varchar	-
Keterangan	Varchar	-
Gambar	Medium Blob	-

11. Table Gambar

**Tabel 4.36** Deskripsi Tabel Gambar

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Image	Medium Blob	-
Rasa_Kode	Bigint	Foreign Key

12. Table Pesanan

**Tabel 4.37** Deskripsi Tabel Pesanan

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
Kode	Bigint	Primary Key
Alamat	Varchar	-
Confirm	Boolean	-
Email	Varchar	-
First_Name	Varchar	-
Last_Name	Varchar	-
Ukuran_Kode	Bigint	-
No_telepon	Varchar	-
Tgl_pesan	Date	-
Token	Varchar	-
Total_pesanan	Bigint	-

## 4.4 Perancangan Perangkat Lunak

### 4.4.1 Struktur Design Graphic User Interface (GUI) Umum

#### 1. User Interface Login

A screenshot of a web browser window titled "A Web Page". The address bar shows the URL <https://localhost:9090/E-Masim/login.html>. The main content area displays a "LOGIN PAGE" form. The form contains three input fields: "Username", "Password", and a green "SIGN IN" button. Below the "SIGN IN" button is a link "Not registered? [Create an account](#)". The browser interface includes standard navigation buttons (back, forward, stop, home) and a search bar.

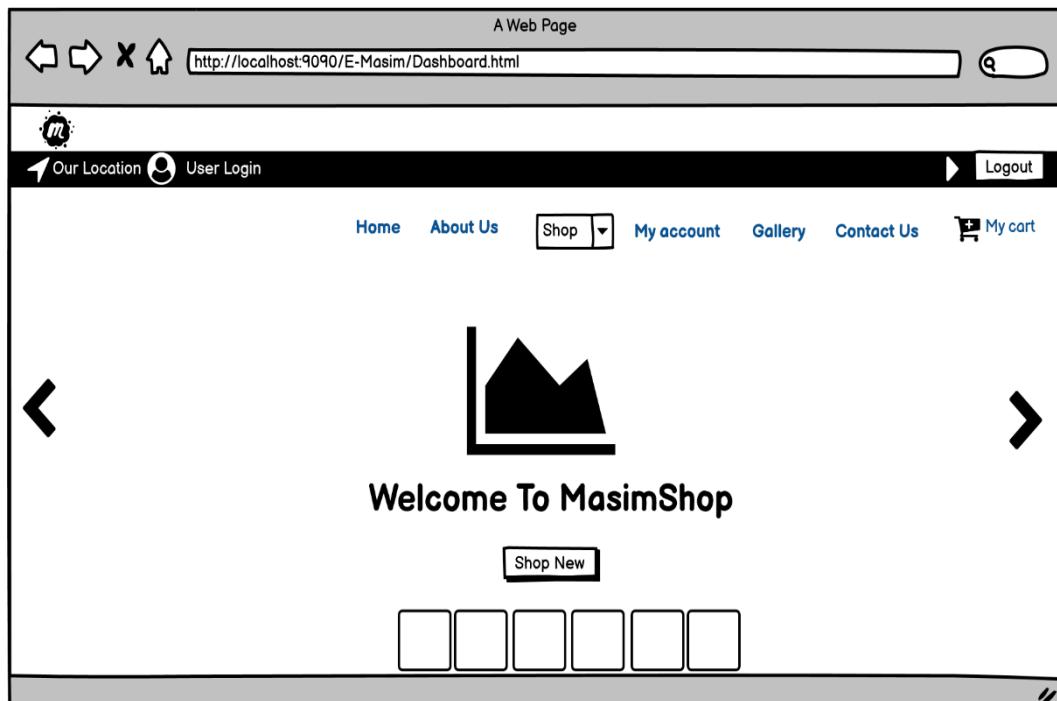
Gambar 4.67 User Interface Login

#### 2. User Interface Registrasi

A screenshot of a web browser window titled "A Web Page". The address bar shows the URL <https://localhost:9090/E-Masim/Registrasi.html>. The main content area displays a "Creative SignUp Form" with six input fields: "Nama Lengkap", "Alamat", "Nomor Telepon", "Username", "Password", and "Email". Below these fields is a checkbox labeled "I Agree To The Terms & Conditions". At the bottom of the form is a green "SIGN UP" button and a link "Don't have an Account? [Login Now](#)". The browser interface includes standard navigation buttons and a search bar.

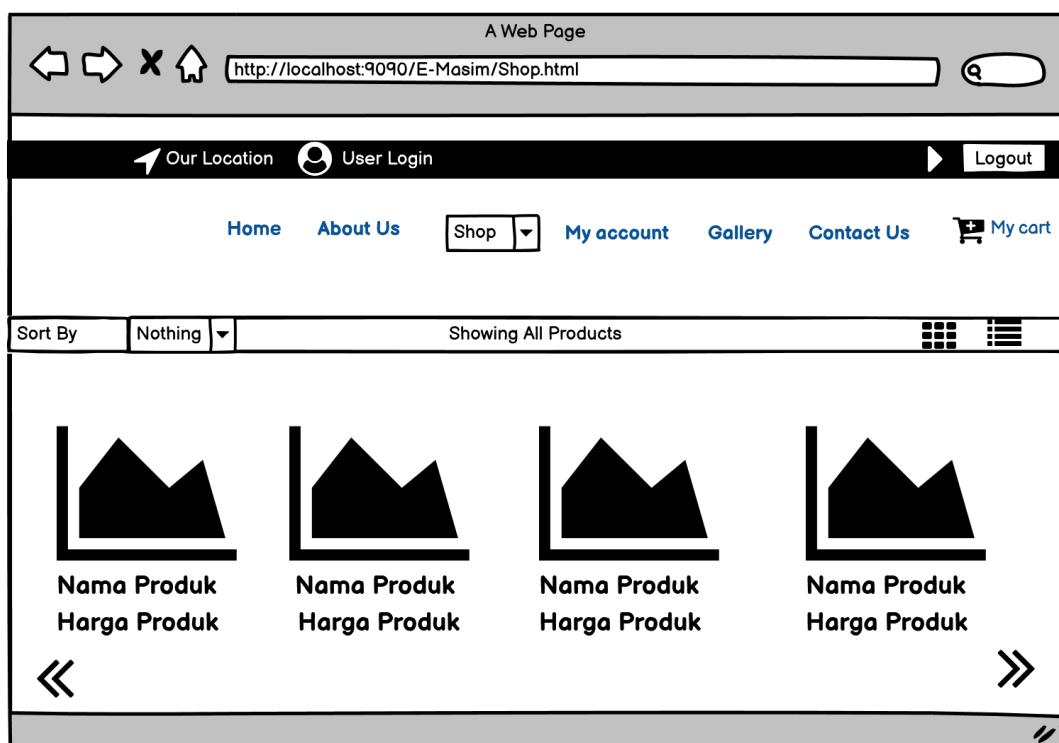
Gambar 4.68 User Interface Registrasi

### 3. User Interface Dashboard User



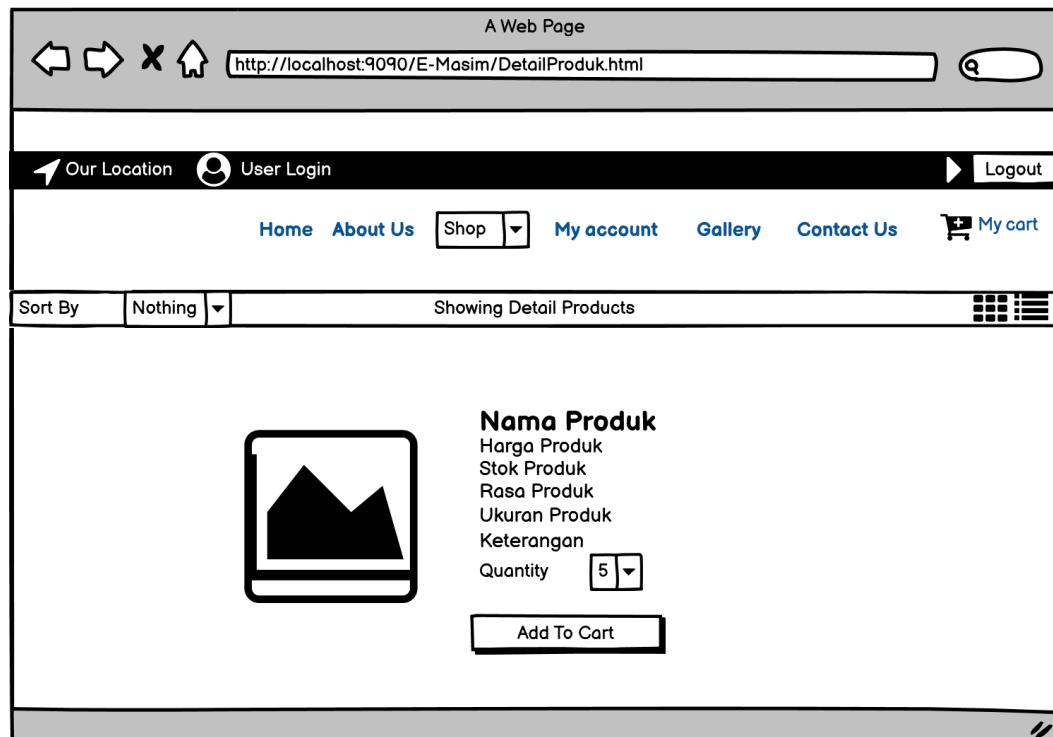
**Gambar 4.69** User Interface Dashboard

### 4. User Interface Tampil Produk



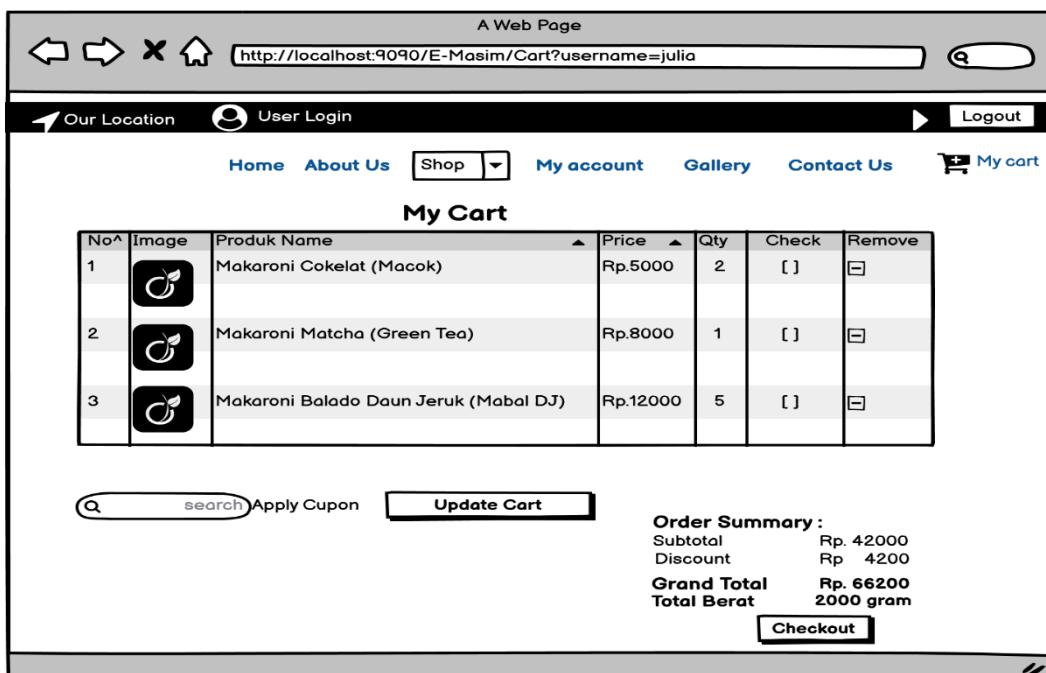
**Gambar 4.70** User Interface Tampil Produk

### 5. User Interface Tampil Detail Produk



Gambar 4.71 User Interface Tampil Detail Produk

### 6. User Interface Cart



Gambar 4.72 User Interface Cart

## 7. User Interface Kategori Ukuran

The screenshot shows a web browser window titled "A Web Page" with the URL <http://localhost:9090/E-Masim/Shop/Pilih?rasa=2>. The page has a header with "Our Location", "User Login", "Logout", and navigation links for "Home", "About Us", "Shop", "My account", "Gallery", "Contact Us", and "My cart". Below the header, the title "Makaroni Rasa Cokelat (Macok)" is displayed. To the left is a thumbnail image of a macaroni package. To the right is a table listing product dimensions:

No	Ukuran	Berat	Harga	Stok	Action
1	Mini	300	Rp. 8000	40	[ ]
2	Medium	500	Rp. 16000	0	[ ]
3	Jumbo	1200	Rp. 23000	10	[ ]
4	Extra Jumbo	5000	Rp. 45000	15	[ ]
4	Super	6000	Rp. 55000	11	[ ]

At the bottom are "Back" and "Update Cart" buttons, along with social media icons for Facebook and Instagram.

Gambar 4.73 User Interface Kategori Ukuran

## 8. User Interface Checkout

The screenshot shows a web browser window titled "A Web Page" with the URL <http://localhost:9090/E-Masim/Checkout?totalBerat=1500>. The page has a header with "Our Location", "User Login", "Logout", and navigation links for "Home", "About Us", "Shop", "My account", "Gallery", "Contact Us", and "My cart".

**Personal Data**

- Kota Asal: Bandung
- Kota Tujuan: Jakarta Pusat
- Berat: 1500
- Jasa Pengiriman: JNE

**Shipping Method**

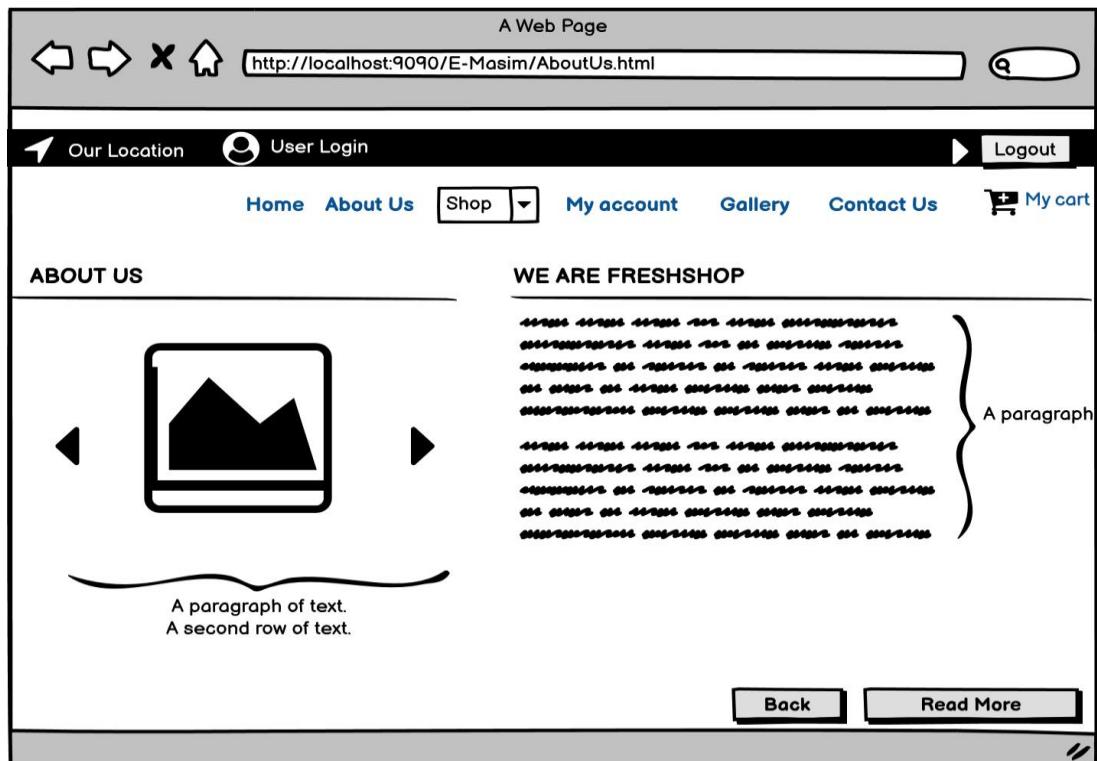
Jasa Pengiriman	Jalur Nugraha Ekakurir (JNE)
<input type="radio"/> Layanan Pengiriman	Ongkos Kirim Ekonomis Rp. 20.000 Jangka Waktu 2 - 3 Hari
<input type="radio"/> Layanan Pengiriman	Layanan Reguler Rp. 22.000 Jangka Waktu 1 - 2 Hari

Subtotal: Rp. 156.000  
Ongkos Kirim: Rp. 22.000  
**Grand Total: Rp. 188.000**

At the bottom are "Back" and "Buat Pesanan" buttons.

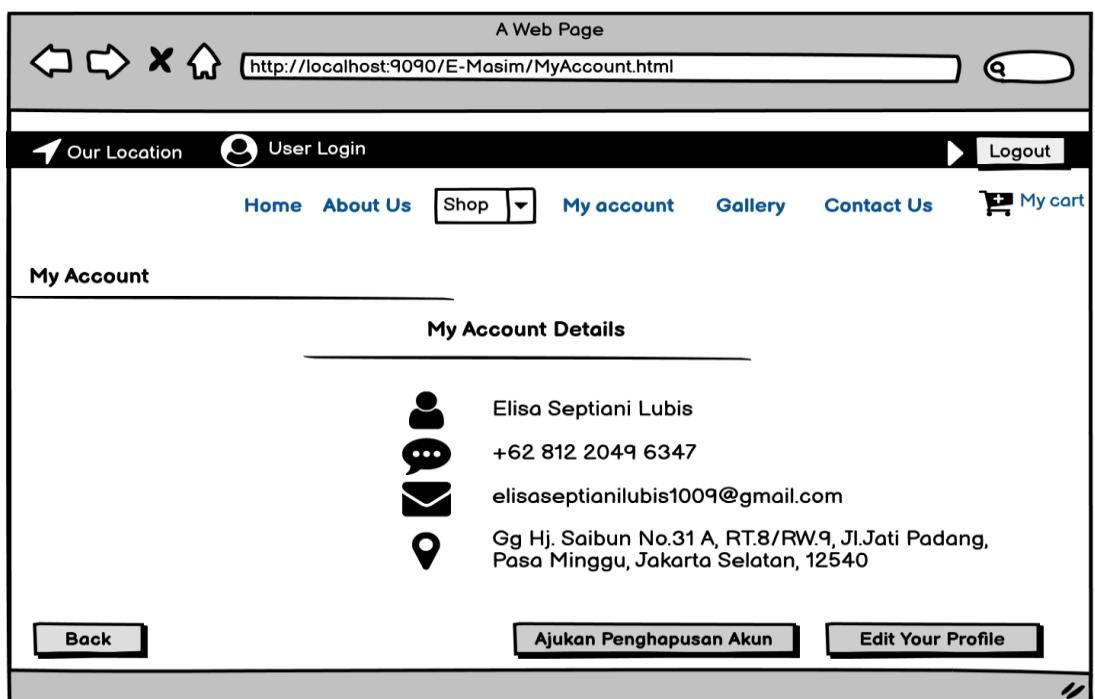
Gambar 4.74 User Interface Checkout

## 9. User Interface About Us



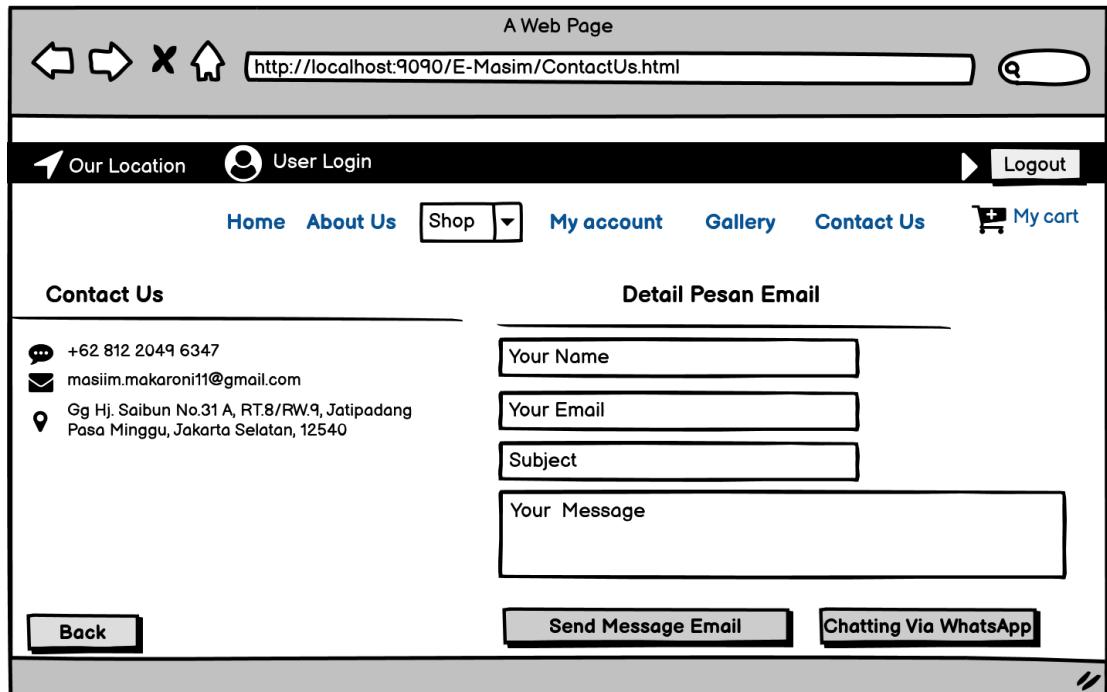
Gambar 4.75 User Interface About Us

## 10. User Interface Lihat Profile



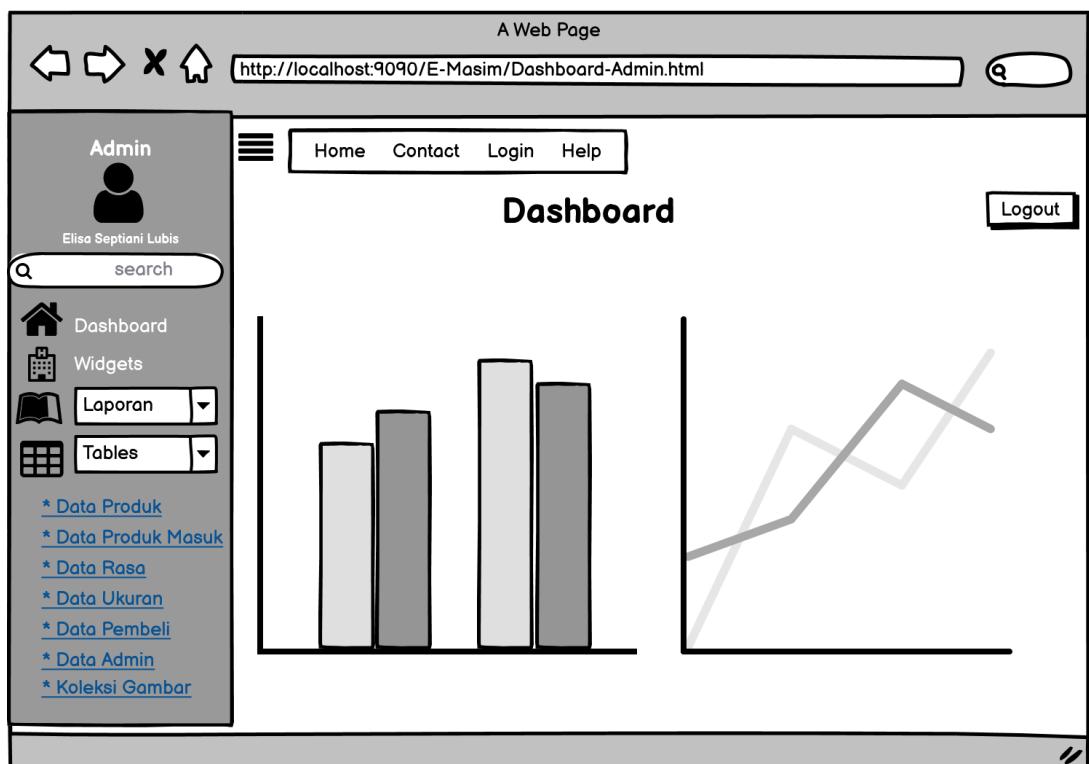
Gambar 4.76 User Interface Lihat Profile

### 11. User Interface Lihat Contact



Gambar 4.77 User Interface Lihat Contact

### 12. User Interface Dashboard Admin



Gambar 4.78 User Interface Dashboard Admin

### 13. User Interface Lihat Data Produk

A screenshot of a web-based application interface titled "DATA PRODUK". The left sidebar shows a user profile for "Elisa Septiani Lubis" and navigation links for Dashboard, Widgets, Laporan, and Tables. The main content area displays a table with the following data:

No	Nama Produk	Rasa	Ukuran	Harga	Stok	Image	Keterangan	Action
1	Makaroni Cokelat	Cokel	Mediu	Rp.15000	20		.....	
2	Makaroni Matcha	Green	Small	Rp.5000	10		.....	
3	Makaroni Balado Daun	Balad	Extra	Rp.2500	20		.....	
4	Makaroni Gurih Daun J	Gurih	Extra	Rp.4500	10		.....	
5	Makaroni Manis Daun J	Manis	Jumbo	Rp.15000	12		.....	

Gambar 4.79 User Interface Lihat Data Produk

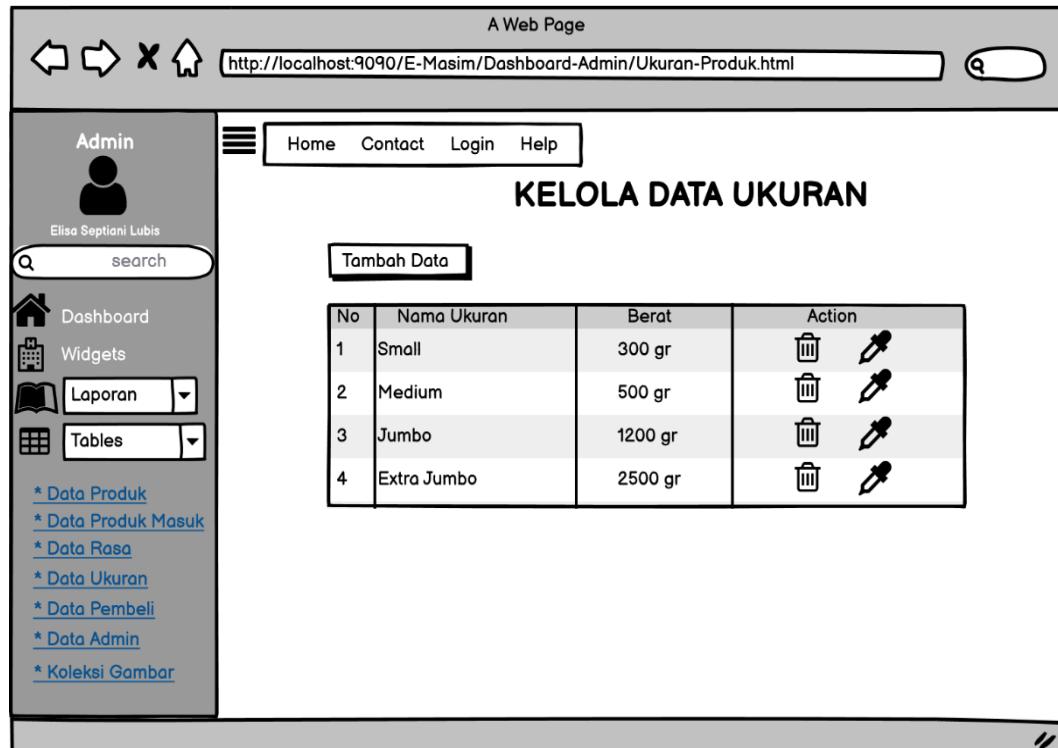
### 14. User Interface Lihat Kategori Rasa

A screenshot of a web-based application interface titled "KELOLA DATA RASA". The left sidebar shows a user profile for "Elisa Septiani Lubis" and navigation links for Dashboard, Widgets, Laporan, and Tables. The main content area displays a table with the following data:

No	Nama Rasa	Action
1	Cokelat (Macok)	
2	Green Tea (Matcha)	
3	Balado Daun Jeruk (DJ)	
4	Pedas Daun Jeruk (DJ)	
5	Gurih Daun Jeruk (DJ)	
6	Velved Red DJ	

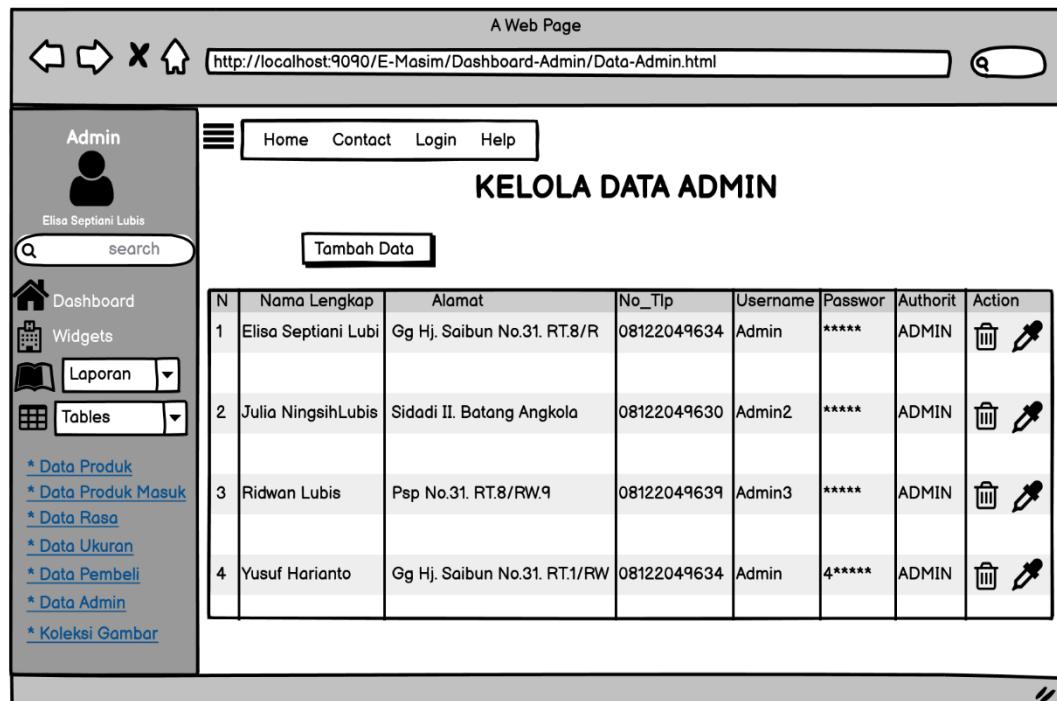
Gambar 4.80 User Interface Lihat Kategori Rasa

### 15. *User Interface* Lihat Kategori Ukuran



**Gambar 4.81** *User Interface Lihat Kategori Ukuran*

#### 16. *User Interface* Lihat Data Admin



#### **Gambar 4.82** *User Interface Lihat Data Admin*

17. *User Interface Lihat Data Pembeli*

The screenshot shows a web application interface titled "A Web Page" at the top. The URL is "http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Data-Pembeli.html". On the left side, there is a sidebar with a user profile for "Elisa Septiani Lubis" and a search bar. Below the search bar are links for "Dashboard", "Widgets", "Laporan", and "Tables". Under "Tables", there are several options: \* Data Produk, \* Data Produk Masuk, \* Data Rasa, \* Data Ukuran, \* Data Pembeli, \* Data Admin, and \* Koleksi Gambar. The main content area is titled "KELOLA DATA PEMBELI" and contains a "Tambah Data" button. Below it is a table with columns: No, Nama Lengkap, Alamat, Email, No\_Telepon, Reques, and Action. The table has two rows of data:

No	Nama Lengkap	Alamat	Email	No_Telepon	Reques	Action
1	Abdul Hafiz Tanjung	Kota Sibolga	Hafiz123@gmail.com	08122049634	true	
2	Khairani Nasution	Kota Padangsidimpu	rani.rambe101212@gmail.c	08123445630	false	

Gambar 4.83 *User Interface Lihat Data Pembeli*

18. *User Interface Lihat Data Produk Masuk*

The screenshot shows a web application interface titled "A Web Page" at the top. The URL is "http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Data-Produk-Masuk.html". On the left side, there is a sidebar with a user profile for "Elisa Septiani Lubis" and a search bar. Below the search bar are links for "Dashboard", "Widgets", "Laporan", and "Tables". Under "Tables", there are several options: \* Data Produk, \* Data Produk Masuk, \* Data Rasa, \* Data Ukuran, \* Data Pembeli, \* Data Admin, and \* Koleksi Gambar. The main content area is titled "KELOLA PRODUK MASUK" and contains a "Tambah Data" button. Below it is a table with columns: No, Kode Produk, Jumlah Produk, Tanggal Masuk, Expayed, and Action. The table has five rows of data:

No	Kode Produk	Jumlah Produk	Tanggal Masuk	Expayed	Action
1	P001	12	2021-05-10	2022-05-10	
2	P002	32	2021-06-10	2022-05-10	
3	P003	42	2021-06-10	2022-05-10	
4	P004	22	2021-06-10	2022-05-10	
5	P005	8	2021-06-10	2022-05-10	

Gambar 4.84 *User Interface Lihat Data Produk Masuk*

19. *User Interface Tambah Data Produk*

A Web Page  
http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Tambah-Produk.html

Admin  
Elisa Septiani Lubis

Home Contact Login Help

### Form Tambah Data Produk

Nama Produk	<input type="text"/>
Rasa Produk	<input type="text" value="Cokelat"/>
Ukuran Produk	<input type="text" value="Small"/>
Harga	<input type="text"/>
Upload Gambar	<a href="#">Upload File Image</a>
Keterangan	<input type="text"/>

Save Back

Gambar 4.85 *User Interface Tambah Data Produk*

20. *User Interface Tambah Kategori Rasa*

A Web Page  
http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Tambah-Produk.html

Admin  
Elisa Septiani Lubis

Home Contact Login Help

### Form Tambah Data Produk

Nama Produk	<input type="text"/>
Rasa Produk	<input type="text" value="Cokelat"/>
Ukuran Produk	<input type="text" value="Small"/>
Harga	<input type="text"/>
Upload Gambar	<a href="#">Upload File Image</a>
Keterangan	<input type="text"/>

Save Back

Gambar 4.86 *User Interface Tambah Kategori Rasa*

21. *User Interface Tambah Kategori Ukuran*

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with the URL <http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Tambah-Ukuran.html>. The page has a header with a user profile for 'Elisa Septiani Lubis' and navigation links for Home, Contact, Login, and Help. On the left, there's a sidebar with a search bar and links for Dashboard, Widgets, Laporan, Tables, and various data management sections like Data Produk, Data Produk Masuk, Data Rasa, Data Ukuran, Data Pembeli, Data Admin, and Koleksi Gambar. The main content area is titled 'Form Tambah Kategori Ukuran'. It contains two input fields: 'Ukuran Produk' and 'Berat Produk', each with a corresponding text input box. Below the inputs are 'Back' and 'Save' buttons.

Gambar 4.87 *User Interface Tambah Kategori Ukuran*

22. *User Interface Tambah Data Produk Masuk*

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with the URL <http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Tambah-Produk-Masuk.html>. The layout is similar to the previous screenshot, with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar includes a search bar and links for various data management sections. The main content area is titled 'Form Tambah Produk Masuk'. It contains four input fields: 'Kode Produk' (with a dropdown menu showing 'Makaroni Cokelat (Macok)'), 'Jumlah Produk' (text input box), 'Tanggal Masuk' (text input box), and 'Tanggal Expayed' (text input box). At the bottom are 'Back' and 'Save' buttons.

Gambar 4.88 *User Interface Tambah Data Produk Masuk*

23. *User Interface* Update Produk Masuk

Gambar 4.89 *User Interface* Update Produk Masuk

24. *User Interface* Tambah Admin

Gambar 4.90 *User Interface* Tambah Admin

## 25. User Interface Update Admin

A Web Page  
http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Edit-Admin.html

Home Contact Login Help

**Form Ubah Data Admin**

Nama Lengkap	Julia Ningsih Lubis
Alamat	Gg Hj. Saibun No.31, RT.8/RW.9, Jati Padang, Pasar Minggu, Jakarta Selatan,12540
Email	lisaseptiani670@gmail.com
No.Telepon	085217279980
Username	admin
Password	*****

Back Save

**Gambar 4.91** User Interface Update Admin

## 26. User Interface Update Ukuran

A Web Page  
http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Edit-Ukuran.html

Home Contact Login Help

**Form Ubah Kategori Ukuran**

Ukuran Produk	Super Jumbo
Berat Produk	2500

Back Save

**Gambar 4.92** User Interface Update Ukuran

## 27. User Interface Update Rasa

A Web Page  
http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Edit-Rasa.html

Admin  
Elisa Septiani Lubis

Home Contact Login Help

**Form Ubah Kategori Rasa**

Rasa Produk: Balado DJ (Daun Jeruk)

Upload Gambar: [Upload File Image](#)

Back Save

Gambar 4.93 User Interface Update Rasa

## 28. User Interface Update Produk

A Web Page  
http://localhost:9090/E-Masim/Dashboard-Admin/Edit-Produk.html

Admin  
Elisa Septiani Lubis

Home Contact Login Help

**Form Ubah Data Produk**

Nama Produk: Makaroni Balado Daun Jeruk

Rasa Produk: Cokelat

Ukuran Produk: Small

Harga: 8000

Upload Gambar: [Upload File Image](#)

Keterangan: Terbuat dari cokelat berkualitas manis, Best Seller

Save Back

Gambar 4.94 User Interface Update Produk