

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

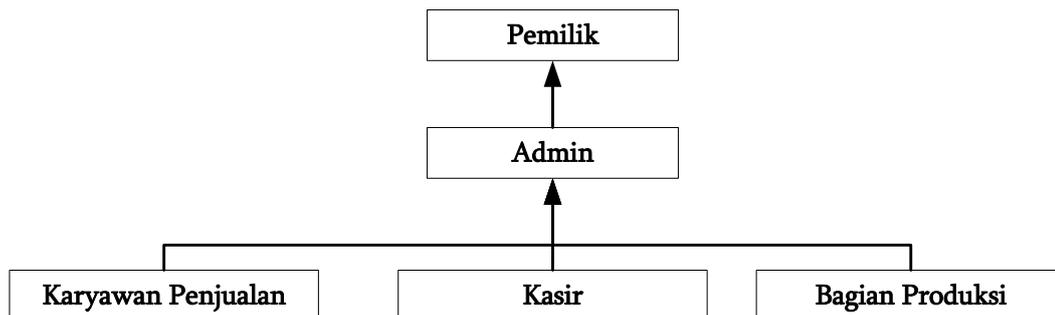
#### **4.1 GAMBARAN UMUM TOKO KUE RISMA CAKE JAMBI**

Toko Kue Risma Cake Jambi merupakan usaha menjual berbagai jenis kue dan roti. Toko Kue Risma Cake Jambi berdiri sejak tahun 2013 yang berlokasi di Jln. Abdul Laman Lorong Mawar 2 No. 19 RT. 26, Jambi dengan pemilik usaha bernamakan Ibu Sumarsih dengan telepon 0821 8198 8625. Toko Kue Risma Cake Jambi melihat penjualan kue di Jambi sedang berkembang dengan pesat, dan memiliki keuntungan yang lumayan besar sehingga Bapak Andreas Erwin memiliki ide untuk mendirikan usaha pembuatan makanan olahan di Kota Jambi. Untuk dapat bersaing dengan toko lainnya, Toko Kue Risma Cake Jambi berusaha memberikan harga dan pelayanan terbaik agar konsumen tetap setia dan akan datang kembali untuk membeli produk yang dijual pada Toko Kue Risma Cake Jambi.

Produk-produk yang didistribusikan oleh toko dijual kepada pelanggan dengan menunggu datang pelanggan. Dikarenakan persaingan yang semakin ketat dan semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat Jambi terhadap produk yang dijual sehingga Toko Kue Risma Cake Jambi berusaha untuk meningkatkan penjualan dan promosi guna memberikan kemudahan bagi para pelanggan dalam melakukan transaksi dengan pihak toko. Toko Kue Risma Cake Jambi juga berusaha meningkatkan sistem pengolahan data yang lebih baik guna memperoleh

informasi yang cepat dan akurat sehingga dapat mengurangi kesalahan dalam pengambilan keputusan.

Berikuti ini merupakan gambar stuktur Toko Kue Risma Cake Jambi yang dapat dilihat pada gambar 4.1.



**Gambar 4.1 Struktur Organisasi Toko Kue Risma Cake Jambi**

Dari gambar 4.1 dapat dilihat terdapat 5 bagian yang memiliki tugas tersendiri, yaitu :

- 1 Pemilik yang dapat mengawasi kinerja admin, karyawan penjualan toko, kasir dan bagian produksi dan melihat laporan yang dihasilkan seperti laporan stok produk, laporan pemesanan, dan laporan penjualan
- 2 Admin bertugas mengawasi kinerja dari karyawan penjualan toko, kasir dan bagian produksi dan dapat menggantikan tugas mereka jika tidak ada yang datang. Tugas utama admin mengelola data barang, pemasukan barang, pemesanan, dan penjualan dan mencetak laporan yang diserahkan kepada pemilik.
- 3 Karyawan penjualan bertugas melayani pelanggan saat ingin melakukan pemesanan dan penjualan roti dan kue.

- 4 Kasir bertugas untuk mengelola data keuangan seperti pemasukan dan pengeluaran uang kas.
- 5 Bagian produksi bertugas untuk memproduksi kue dan roti serta mengawasi stok barangnya.

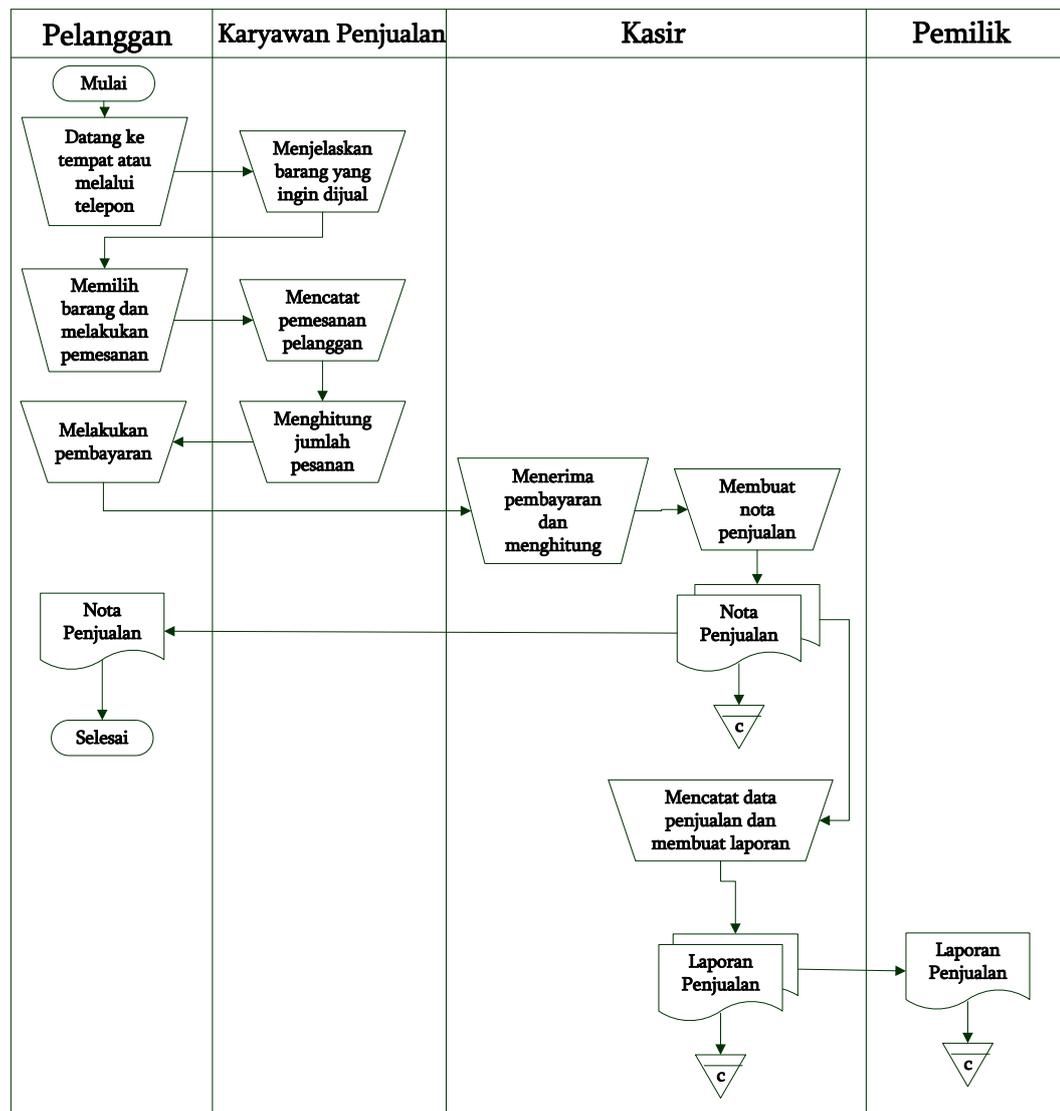
## **4.2 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM**

### **4.2.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan**

Toko Kue Risma Cake Jambi dalam sistem yang berjalan untuk pemesanan dan penjualan masih menggunakan buku untuk pengolahan datanya dan untuk perhitungan nota masih menggunakan bantuan kalkulator. Berikut ini proses pemesanan dan penjualan yang sedang berjalan, yaitu :

1. Pelanggan datang ke tempat atau melalui telepon melakukan pemesanan barang.
2. Kemudian karyawan penjualan menjelaskan barang yang dijual
3. Pelanggan memilih barang yang akan dibeli
4. Kemudian karyawan penjualan membuat nota penjualan dan memberitahukan total harga yang harus dibayar.
5. Pelanggan melakukan pembayaran pada kasir. Setelah uang diterima, barang pun diserahkan kepada pelanggan bersama dengan nota yang telah lunas.
6. Setiap ada transaksi penjualan ataupun pemesanan, karyawan penjualan membuat laporan harian yang akan diserahkan kepada pemilik Toko Kue Risma Cake Jambi.

Berikut ini *flowchart* dokumen dari analisis untuk sistem pemesanan dan penjualan pada Toko Kue Risma Cake Jambi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.2



**Gambar 4.2** *Flowchart* Dokumen Sistem Pemesanan dan Penjualan

Dari sistem yang sedang berjalan maka dapat diketahui bahwa permasalahan yang terjadi untuk Toko Kue Risma Cake Jambi, yaitu :

1. Pengelolaan data pemesanan dan penjualan yang terkadang terjadi kesalahan dalam pencatat data barang dan perhitungan total belanja serta sulitnya

mencari bukti pemesanan barang oleh pelanggan karena masih dicatat ke dalam buku ataupun bisa terjadi kehilangan.

2. Perhitungan data stok barang yang membutuhkan waktu karena harus dihitung setiap harinya dan terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan sisa stok barang
3. Pembuatan laporan yang membutuhkan waktu relatif lama dikarenakan harus menghitung satu per satu transaksi yang terjadi sehingga terkadang terjadi keterlambatan penyerahan laporan kepada pemilik.

#### **4.2.2 Solusi Pemecahan Masalah**

Setelah mengetahui alur sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi, maka penulis merancang solusi dengan membuat sistem informasi pemesanan dan penjualan pada Toko Kue Risma Cake Jambi, dengan menjelaskan fungsi-fungsi yang dapat dilakukan, yaitu :

1. Sistem dapat melakukan pengolahan data transaksi secara terkomputerisasi baik untuk penambahan, pengubahan, dan penghapus data pemesanan dan penjualan barang serta terdapat fungsi untuk melakukan pencarian data sehingga memudahkan pengguna sistem melakukan pengolahan data dan memberikan informasi yang lebih cepat dan lebih akurat.
2. Sistem juga dapat menghitung stok akhir barang setiap ada pemasukan barang maka stok akan bertambah sedangkan jika ada pemesanan ataupun penjualan yang telah diambil barangnya, maka stok akan berkurang secara otomatis

sehingga stok akhir barang akan sesuai dengan stok fisik dan juga tidak perlu lagi melakukan perhitungan stok barang setiap harinya.

3. Sistem juga dapat melakukan rekap data secara otomatis tanpa harus menghitung satu per satu dan juga dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Sistem dapat mencetak laporan pelanggan, barang, pemasukan barang, penjualan dan pemesanan barang.

#### **4.2.3 Kebutuhan Fungsional Sistem**

Kebutuhan fungsional sistem menggambarkan proses atau aktivitas layanan yang diberikan oleh sistem berdasarkan prosedur atau fungsi bisnis yang harus dikerjakan oleh sistem untuk melayani kebutuhan pengguna sistem. Pada penelitian ini berdasarkan kebutuhan, maka fungsi utama yang harus dilakukan oleh sistem informasi pemesanan dan penjualan pada Toko Kue Risma Cake Jambi sebagai berikut :

1. Karyawan penjualan

- a. Fungsi *login*

Fungsi ini digunakan oleh karyawan penjualan untuk dapat mengakses sistem

- b. Fungsi mengelola data pelanggan

Fungsi digunakan oleh karyawan penjualan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan pada sistem.

c. Fungsi mengelola data penjualan

Fungsi digunakan oleh karyawan penjualan untuk menambah, mengubah dan menghapus data penjualan pada sistem

d. Fungsi mengelola data pemesanan

Fungsi digunakan oleh karyawan penjualan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemesanan pada sistem

e. Fungsi *Logout*

Fungsi digunakan oleh karyawan penjualan untuk keluar dari sistem

2. Admin

a. Fungsi *login*

Fungsi admin untuk dapat mengakses sistem

b. Fungsi mengelola data barang

Fungsi digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data barang pada sistem.

c. Fungsi mengelola data pelanggan

Fungsi digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data pelanggan pada sistem

d. Fungsi mengelola data pemasukan

Fungsi digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemasukan barang pada sistem

e. Fungsi mengelola data pemesanan

Fungsi digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemesanan pada sistem

f. Fungsi mengelola data penjualan

Fungsi digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data penjualan pada sistem.

g. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Fungsi digunakan oleh admin untuk melihat dan mencetak laporan yang akan diserahkan kepada pemilik.

h. Fungsi *Logout*

Fungsi digunakan oleh admin untuk keluar dari sistem

3. Pemilik

a. Fungsi *login*

Fungsi pemilik untuk dapat mengakses sistem

b. Fungsi mengelola data *user*

Fungsi digunakan oleh pemilik untuk menambah, mengubah, dan menghapus data *user* pada sistem.

c. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Fungsi digunakan oleh pemilik untuk melihat dan mencetak laporan yang akan diserahkan kepada pemilik.

d. Fungsi *Logout*

Fungsi digunakan oleh pemilik untuk keluar dari sistem

#### 4.2.4 Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Kebutuhan non fungsional sistem mendefinisikan *properties* dan *constraints* dari sistem. Kebutuhan non fungsional sistem dapat menjadi lebih

kritis dari fungsional sistem, dimana jika tidak terpenuhi maka sistem tidak dapat digunakan. Berdasarkan kebutuhan fungsional sistem yang telah dijelaskan sebelumnya, maka diharapkan sistem yang dirancang mampu memiliki hal-hal tersebut berikut :

1. *Usability*

- a. Mudah digunakan oleh pengguna sistem (*user*)
- b. Informasi dapat dikelola oleh admin dan karyawan penjualan, sehingga mampu menampilkan informasi yang terbaru dan dibutuhkan

2. *Functionality*

- a. Mempermudah akses informasi berdasarkan *keyword*.
- b. Sistem mudah diakses oleh pengguna sistem (*user*)

3. *Security*, yaitu informasi karyawan penjualan, admin, ataupun pemilik bersifat privasi khususnya untuk *password* dalam *login* yang diberikan secara berbeda-beda.

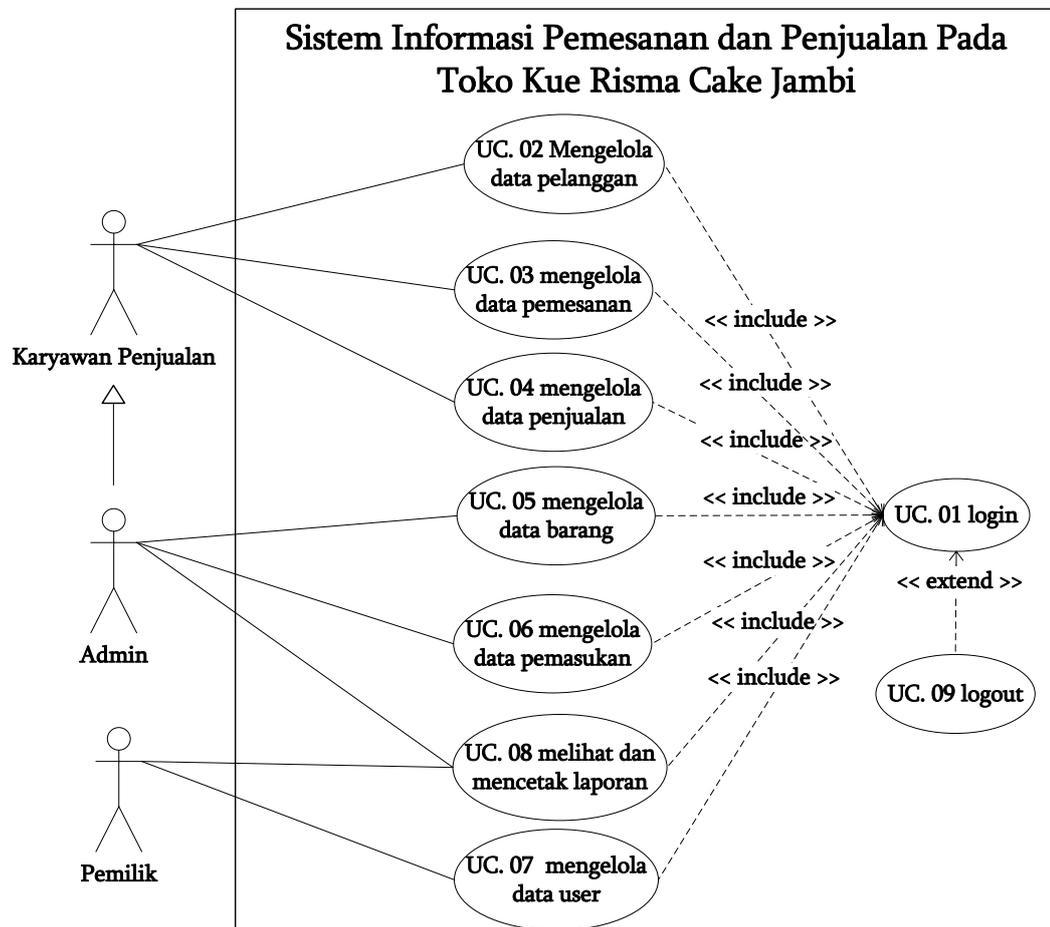
### **4.3. PEMODELAN SISTEM**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pemodelan sistem dengan metode *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*

#### **4.3.1 Use Case Diagram**

*Use Case Diagram* merupakan diagram yang menggambarkan keseluruhan sebuah sistem yang akan dirancang sesuai dengan kebutuhan. *Use case diagram*

yang dibuat memiliki 3 orang aktor yaitu karyawan penjualan, admin ataupun pemilik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.3.



**Gambar 4.3 Use Case Diagram**

#### 4.3.2 Deskripsi Use Case

Deskripsi *use case* merupakan penjelasan secara detail dari *use case diagram* yang telah dibuat yang menjelaskan masing-masing aktor dengan *use case* yang ada, antara lain :

1. Deskripsi *Use Case Login*.

Deskripsi *use case login* merupakan langkah-langkah karyawan penjualan, admin dan pemilik untuk masuk ke dalam halaman utama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Deskripsi *Use Case Login***

<b>Nama</b>	<i>Login</i>	
<b>ID. Use Case</b>	UC. 01	
<b>Aktor</b>	Karyawan penjualan, admin, dan pemilik	
<b>Deskripsi</b>	Aktor melakukan proses <i>login</i> untuk mengakses halaman utama	
<b>Exception</b>	Proses gagal <i>login</i>	
<b>Pre Condition</b>	Nama dan <i>password</i> telah tersimpan di <i>database</i>	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor menjalankan sistem		
		2. Sistem menampilkan <i>login form</i>
3. Aktor menginput nama dan <i>password</i> di <i>login form</i>		
4. Aktor mengklik tombol <i>login</i>		
		5. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		6. Sistem verifikasi nama dan <i>password</i> benar
		7. Sistem menampilkan pesan berhasil
8. Aktor mengklik tombol ok		
		9. Sistem menampilkan halaman beranda
<b>Skenario Alternatif</b>		
		6a. Sistem verifikasi nama dan <i>password</i> salah
		7a. Sistem menampilkan pesan kesalahan
8a. Aktor mengklik tombol ok		
		9a. Sistem kembali menampilkan <i>login form</i>
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengakses halaman beranda	

## 2. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pelanggan

Deskripsi *use case* mengelola data pelanggan berisikan langkah-langkah karyawan penjualan dan admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pelanggan**

<b>Nama</b>	Mengelola data pelanggan
<b>ID. Use Case</b>	UC. 02
<b>Aktor</b>	Admin dan karyawan penjualan
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan dari dalam sistem
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data pelanggan
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin dan karyawan penjualan terlebih dahulu
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor memilih menu pelanggan	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu pelanggan
3. - Jika ingin menambah data pelanggan, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin mengubah data pelanggan, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data pelanggan, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
<b>Sub scenario S-1 : menambah data pelanggan</b>	
1. Aktor mengklik menu data pelanggan	
	2. Sistem menampilkan menu data pelanggan
3. Aktor menginput nama pelanggan, alamat lengkap, telepon dan email	
4. Aktor mengklik tombol tambah	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar

	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : mengubah data pelanggan</b>	
1. Aktor mengklik menu data pelanggan	
	2. Sistem menampilkan menu data pelanggan
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data pelanggan
5. Aktor menginput data yang akan diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-3 : menghapus data pelanggan</b>	
1. Aktor mengklik menu data pelanggan	
	2. Sistem menampilkan menu data pelanggan
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data pelanggan
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data

	dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu data pelanggan
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengelola data pelanggan

### 3. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pemesanan

Deskripsi *use case* mengelola data pemesanan berisikan langkah-langkah karyawan penjualan dan admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemesanan dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pemesanan**

<b>Nama</b>	Mengelola data pemesanan
<b>ID. Use Case</b>	UC. 03
<b>Aktor</b>	Admin atau karyawan penjualan
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pemesanan dari dalam sistem
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data pemesanan
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin dan karyawan penjualan terlebih dahulu
<b>Aktor</b>	
<b>Sistem</b>	
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor memilih menu pemesanan	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu pemesanan
3. - Jika ingin menambah data pemesanan, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin mengubah data pemesanan, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data	

pemesanan, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
<b><i>Sub scenario</i> S-1 : menambah data pemesanan</b>	
1. Aktor mengklik menu tambah pemesanan	
	2. Sistem menampilkan menu tambah pemesanan
3. Aktor menginput pelanggan, tanggal pesan, tanggal ambil, jam ambil, dp (uang muka), keterangan dan pembayaran	
4. Aktor mengklik tombol tambah	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
9. Aktor mengklik tombol ok	
	10. Sistem menampilkan detail pemesanan
11. Aktor menginput barang, banyaknya, dan diskon	
12. Aktor mengklik tombol tambah	
	13. Sistem verifikasi data inputan dan benar
	14. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	15. Sistem menyimpan data inputan
	16. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b><i>Sub scenario</i> S-2 : mengubah data pemesanan</b>	
1. Aktor mengklik menu lihat pemesanan	
	2. Sistem menampilkan menu lihat pemesanan
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data pemesanan
5. Aktor menginput data yang akan diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil

<b>Sub scenario S-3 : menghapus data pemesanan</b>	
1. Aktor mengklik menu lihat pemesanan	
	2. Sistem menampilkan menu lihat pemesanan
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data pemesanan
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu lihat pemesanan
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengelola data pemesanan

#### 4. Deskripsi Use Case Mengelola Data Penjualan

Deskripsi *use case* mengelola data penjualan berisikan langkah-langkah karyawan penjualan dan admin untuk menambah, mengubah dan menghapus

data penjualan dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Deskripsi Use Case Mengelola Data Penjualan**

<b>Nama</b>	Mengelola data penjualan	
<b>ID. Use Case</b>	UC. 04	
<b>Aktor</b>	Admin dan karyawan penjualan	
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data penjualan dari dalam sistem	
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data penjualan	
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin dan karyawan penjualan terlebih dahulu	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor memilih menu penjualan		
		2. Sistem menampilkan pilihan menu penjualan
3. - Jika ingin menambah data penjualan, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin mengubah data penjualan, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data penjualan, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.		
<b>Sub scenario S-1 : menambah data penjualan</b>		
1. Aktor mengklik menu tambah penjualan		
		2. Sistem menampilkan menu tambah penjualan
3. Aktor menginput nama pelanggan dan tanggal jual		
4. Aktor mengklik tombol tambah		
		5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil
9. Aktor mengklik tombol ok		
		10. Sistem menampilkan detail penjualan

11. Aktor menginput barang, banyaknya, dan diskon	
12. Aktor mengklik tombol tambah	
	13. Sistem verifikasi data inputan dan benar
	14. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	15. Sistem menyimpan data inputan
	16. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : mengubah data penjualan</b>	
1. Aktor mengklik menu lihat penjualan	
	2. Sistem menampilkan menu lihat penjualan
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data penjualan
5. Aktor menginput data yang akan diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-3 : menghapus data penjualan</b>	
1. Aktor mengklik menu lihat penjualan	
	2. Sistem menampilkan menu lihat penjualan
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data penjualan
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang

	kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu lihat penjualan
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengelola data penjualan

#### 5. Deskripsi Use Case Mengelola Data Barang

Deskripsi *use case* mengelola data barang berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data barang dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5.

**Tabel 4.5 Deskripsi Use Case Mengelola Data Barang**

<b>Nama</b>	Mengelola data barang
<b>ID. Use Case</b>	UC. 05
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data barang dari dalam sistem
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data barang
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor memilih menu barang	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu barang
3.	
- Jika ingin menambah data barang, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.	
- Jika ingin mengubah data barang, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang	

berlaku. - Jika ingin menghapus data barang, maka <i>sub scenario S-3</i> yang berlaku.	
<b>Sub scenario S-1 : menambah data barang</b>	
1. Aktor mengklik menu data barang	
	2. Sistem menampilkan menu data barang
3. Aktor menginput nama barang, kategori, satuan, harga beli, harga jual, dan stok awal	
4. Aktor mengklik tombol tambah	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : mengubah data barang</b>	
1. Aktor mengklik menu data barang	
	2. Sistem menampilkan menu data barang
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data barang
5. Aktor menginput data yang akan diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-3 : menghapus data barang</b>	
1. Aktor mengklik menu data barang	
	2. Sistem menampilkan menu data barang
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data barang

	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu data barang
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengelola data barang

#### 6. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pemasukan

Deskripsi *use case* mengelola data pemasukan berisikan langkah-langkah karyawan penjualan atau admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemasukan barang dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pemasukan**

<b>Nama</b>	Mengelola data pemasukan
<b>ID. Use Case</b>	UC. 06
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pemasukan dari dalam sistem
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data pemasukan
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu

Aktor	Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor memilih menu pemasukan	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu pemasukan
3. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jika ingin menambah data pemasukan, maka <i>sub scenario S-1</i> yang berlaku.</li> <li>- Jika ingin mengubah data pemasukan, maka <i>sub scenario S-2</i> yang berlaku.</li> <li>- Jika ingin menghapus data pemasukan, maka <i>sub scenario S-3</i> yang berlaku.</li> </ul>	
<b>Sub scenario S-1 : menambah data pemasukan</b>	
1. Aktor mengklik menu tambah pemasukan	
	2. Sistem menampilkan menu tambah pemasukan
3. Aktor menginput tanggal pemasukan dan keterangan	
4. Aktor mengklik tombol tambah	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
9. Aktor mengklik tombol ok	
	10. Sistem menampilkan detail pemasukan
11. Aktor menginput barang, banyaknya, dan harga beli	
12. Aktor mengklik tombol tambah	
	13. Sistem verifikasi data inputan dan benar
	14. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	15. Sistem menyimpan data inputan
	16. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : mengubah data pemasukan</b>	
1. Aktor mengklik menu lihat pemasukan	
	2. Sistem menampilkan menu lihat pemasukan
3. Aktor mengklik tombol ubah	

	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data pemasukan
5. Aktor menginput data yang akan diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-3 : menghapus data pemasukan</b>	
1. Aktor mengklik menu lihat pemasukan	
	2. Sistem menampilkan menu lihat pemasukan
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data pemasukan
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu lihat pemasukan

<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengelola data pemasukan
-----------------------	---

#### 7. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data *User*

Deskripsi *use case* mengelola data *user* berisikan langkah-langkah pemilik untuk menambah, mengubah dan menghapus data *user* dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7.

**Tabel 4.7 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data *User***

<b>Nama</b>	Mengelola data <i>user</i>	
<b>ID. <i>Use Case</i></b>	UC. 07	
<b>Aktor</b>	Pemilik	
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data <i>user</i> dari dalam sistem	
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data <i>user</i>	
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai pemilik terlebih dahulu	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor memilih menu <i>user</i>		
		2. Sistem menampilkan pilihan menu <i>user</i>
3. - Jika ingin menambah data <i>user</i> , maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin mengubah data <i>user</i> , maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data <i>user</i> , maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.		
<b>Sub scenario S-1 : menambah data <i>user</i></b>		
1. Aktor mengklik menu data <i>user</i>		
		2. Sistem menampilkan menu data <i>user</i>
3. Aktor menginput nama <i>user</i> , alamat lengkap, telepon dan bagian		
4. Aktor mengklik tombol tambah		
		5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar

	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : mengubah data user</b>	
1. Aktor mengklik menu data <i>user</i>	
	2. Sistem menampilkan menu data <i>user</i>
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data <i>user</i>
5. Aktor menginput data yang akan diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-3 : menghapus data user</b>	
1. Aktor mengklik menu data <i>user</i>	
	2. Sistem menampilkan menu data <i>user</i>
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data <i>user</i>
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data

	dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu data <i>user</i>
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengelola data <i>user</i>

#### 8. Deskripsi *Use Case* Melihat dan Mencetak Laporan

Deskripsi *use case* melihat dan mencetak laporan merupakan langkah-langkah dari admin dan pemilik untuk melihat laporan yang akan dicetak sesuai dengan kebutuhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8.

**Tabel 4.8 Deskripsi *Use Case* Melihat dan Mencetak Laporan**

<b>Nama</b>	Melihat dan mencetak laporan	
<b>ID. Use Case</b>	UC. 08	
<b>Aktor</b>	Admin dan pemilik	
<b>Deskripsi</b>	Aktor melihat dan mencetak laporan	
<b>Exception</b>	-	
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin atau pemilik terlebih dahulu	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor mengklik menu laporan		2. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		3. Sistem menampilkan kategori laporan yang dapat dipilih
4. Aktor mengklik laporan yang ingin ditampilkan		
		5. Sistem menampilkan laporan yang dipilih
6. Aktor mengklik tombol cetak		
		7. Sistem mencetak laporan yang dipilih
<b>Skenario Alternatif</b>		
-		
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil melihat dan mencetak laporan	

### 9. Deskripsi *Use Case Logout*

Deskripsi *use case logout* merupakan langkah-langkah karyawan penjualan, admin dan pemilik dari menu utamanya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.9.

**Tabel 4.9 Deskripsi *Use Case Logout***

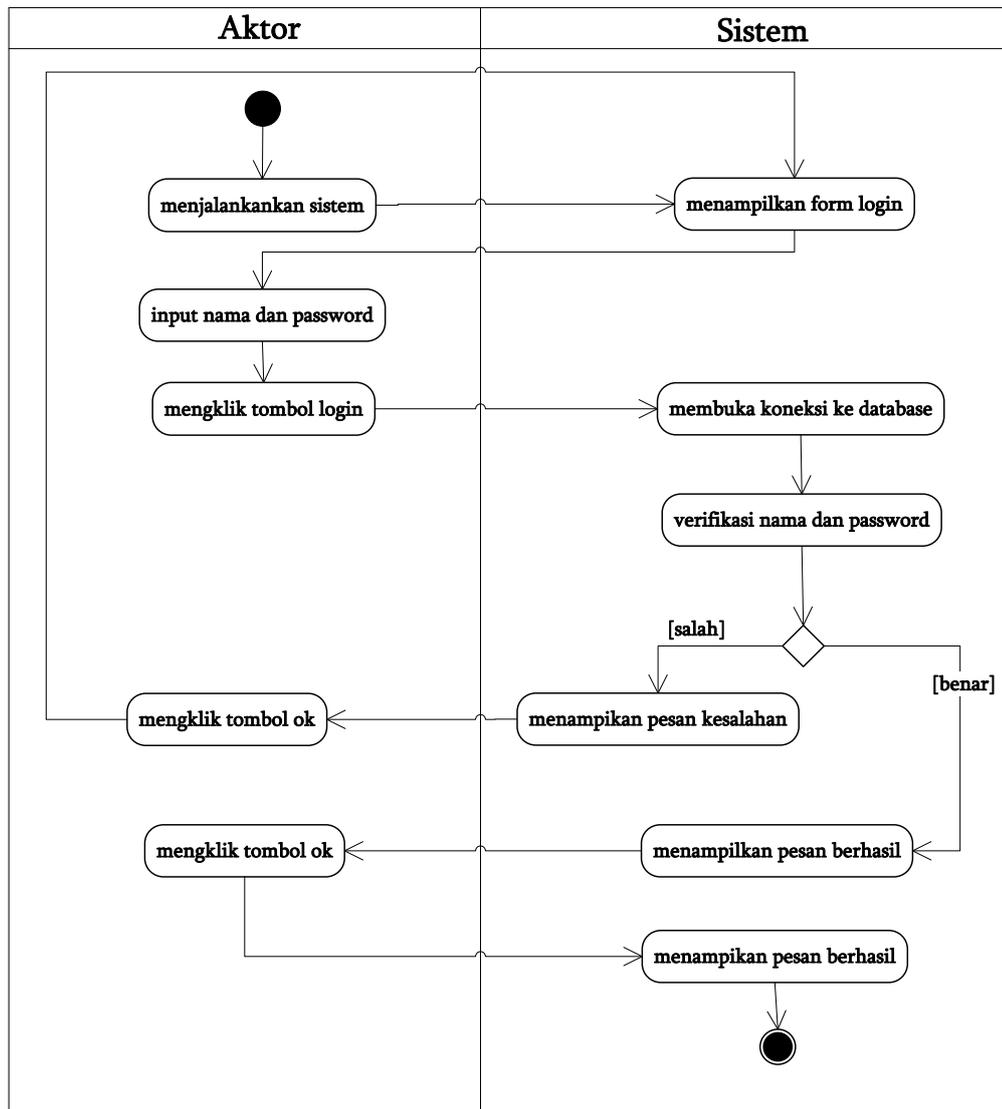
<b>Nama</b>	<i>Logout</i>	
<b>ID. Use Case</b>	UC. 09	
<b>Aktor</b>	Admin, karyawan penjualan dan pemilik	
<b>Deskripsi</b>	Aktor keluar dari menu utama	
<b>Exception</b>	-	
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin, karyawan penjualan dan pemilik terlebih dahulu	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
	1. Aktor mengklik menu keluar	
		2. Sistem keluar dari menu utama
		3. Sistem menampilkan menu <i>login</i>
<b>Skenario Alternatif</b>		
-		
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil keluar dari menu utama	

### 4.3.3 Activity diagram

*Activity* diagram digunakan untuk menggambarkan proses alur logika dari program. Berikut ini adalah *activity* diagram yang digunakan dalam merancang sistem pada Toko Kue Risma Cake Jambi.

#### 1. Activity Diagram *Login*

*Activity* diagram *login* menggambarkan aktifitas dari karyawan penjualan, admin dan pemilik untuk masuk ke dalam menu utama. Dimana wajib mengisi nama dan *password* yang benar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.4.



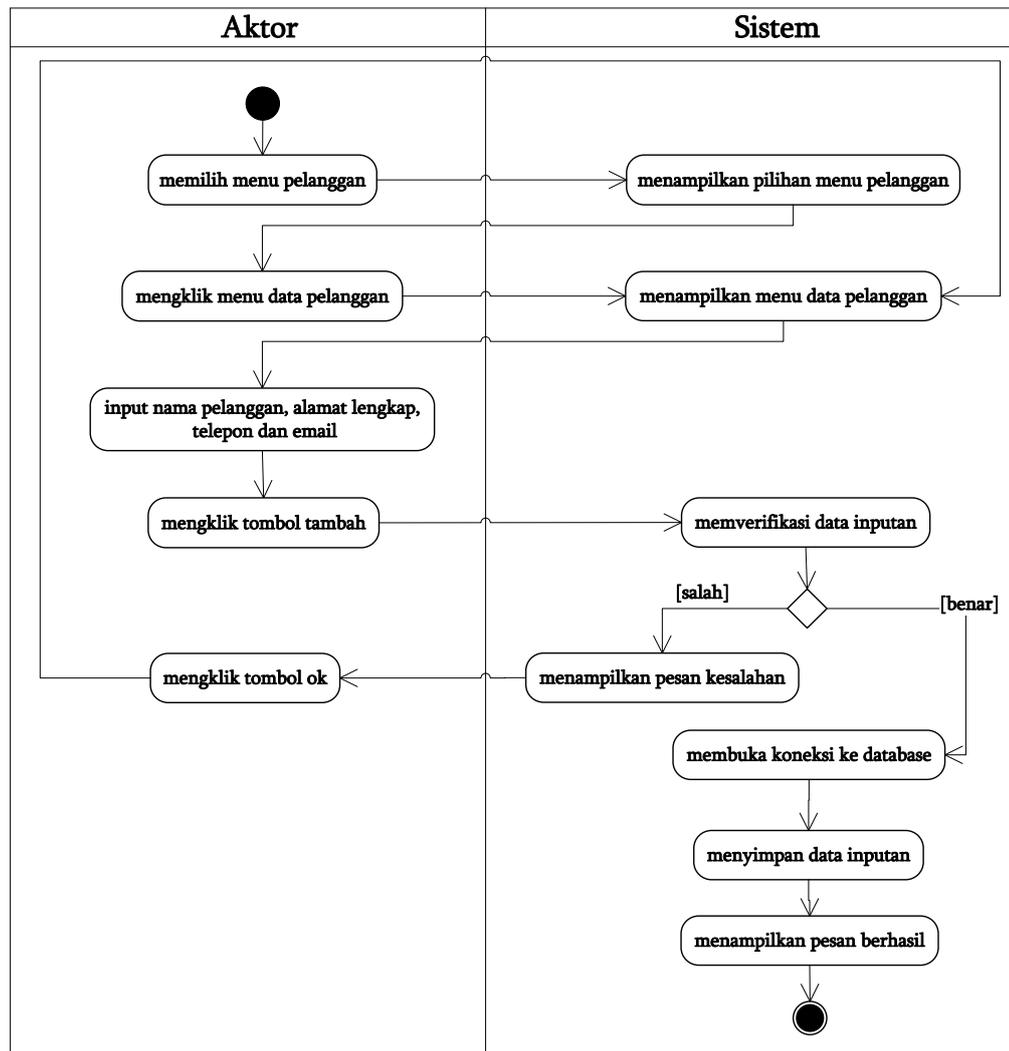
**Gambar 4.4 Activity Diagram Login**

## 2. Activity Diagram Mengelola Data Pelanggan

Activity diagram mengelola data pelanggan menggambarkan kegiatan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan.

### a. Activity Diagram Menambah Data Pelanggan

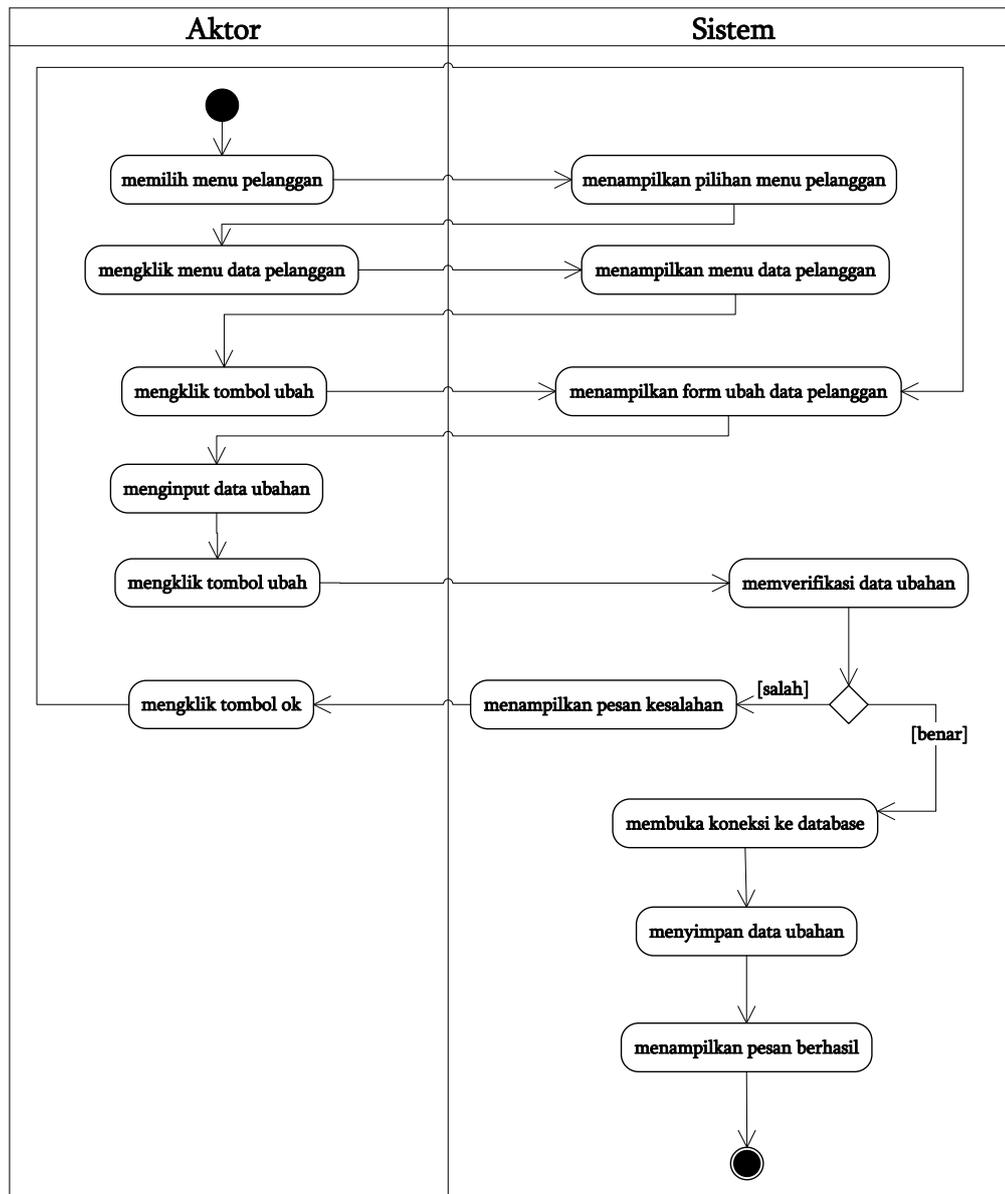
Activity diagram menambah data pelanggan menggambarkan kegiatan aktor menambah data pelanggan baru ke dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.5.



**Gambar 4.5 Activity Diagram Menambah Data Pelanggan.**

b. *Activity Diagram Mengubah Data Pelanggan*

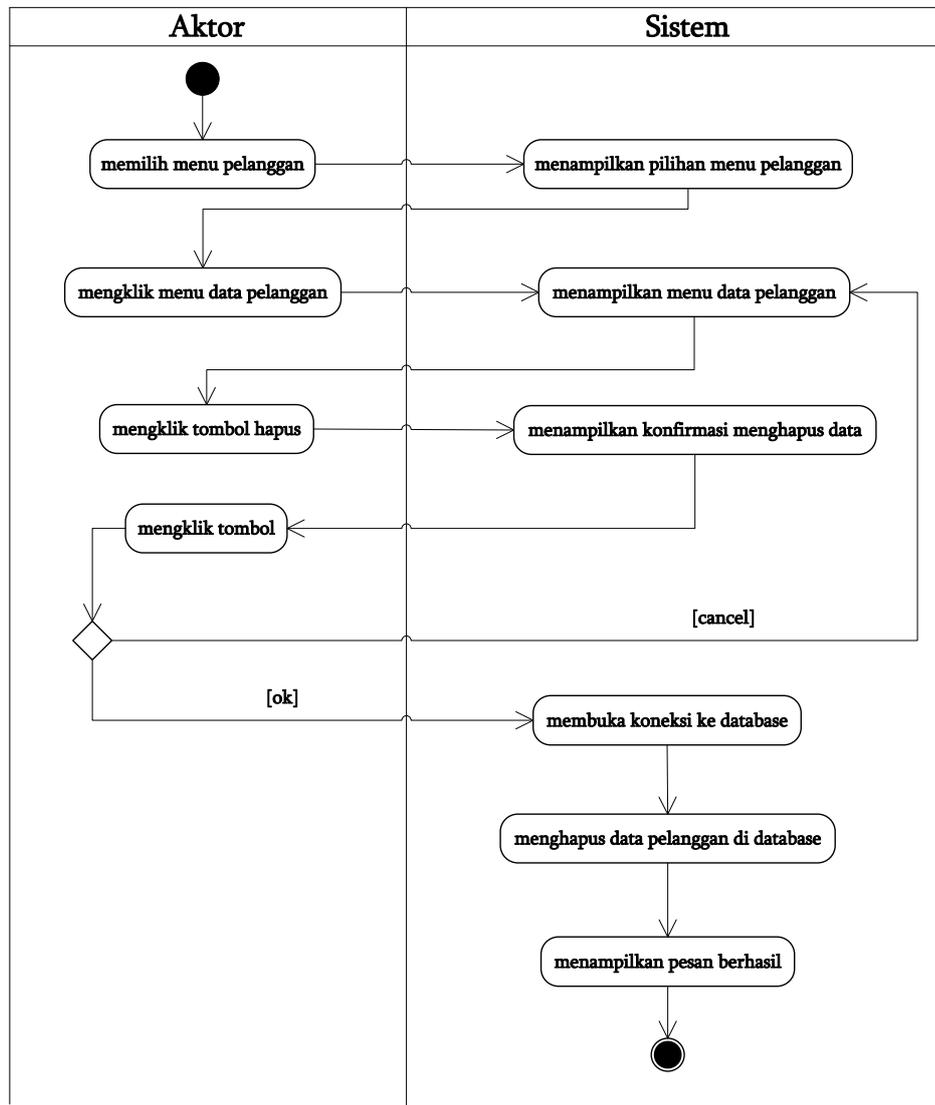
*Activity* diagram mengubah data pelanggan menggambarkan kegiatan aktor mengubah data pelanggan dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.6.



**Gambar 4.6 Activity Diagram Mengubah Data Pelanggan**

c. Activity Diagram Menghapus Data Pelanggan

Activity diagram menghapus data pelanggan menggambarkan kegiatan aktor menghapus data pelanggan dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.7.



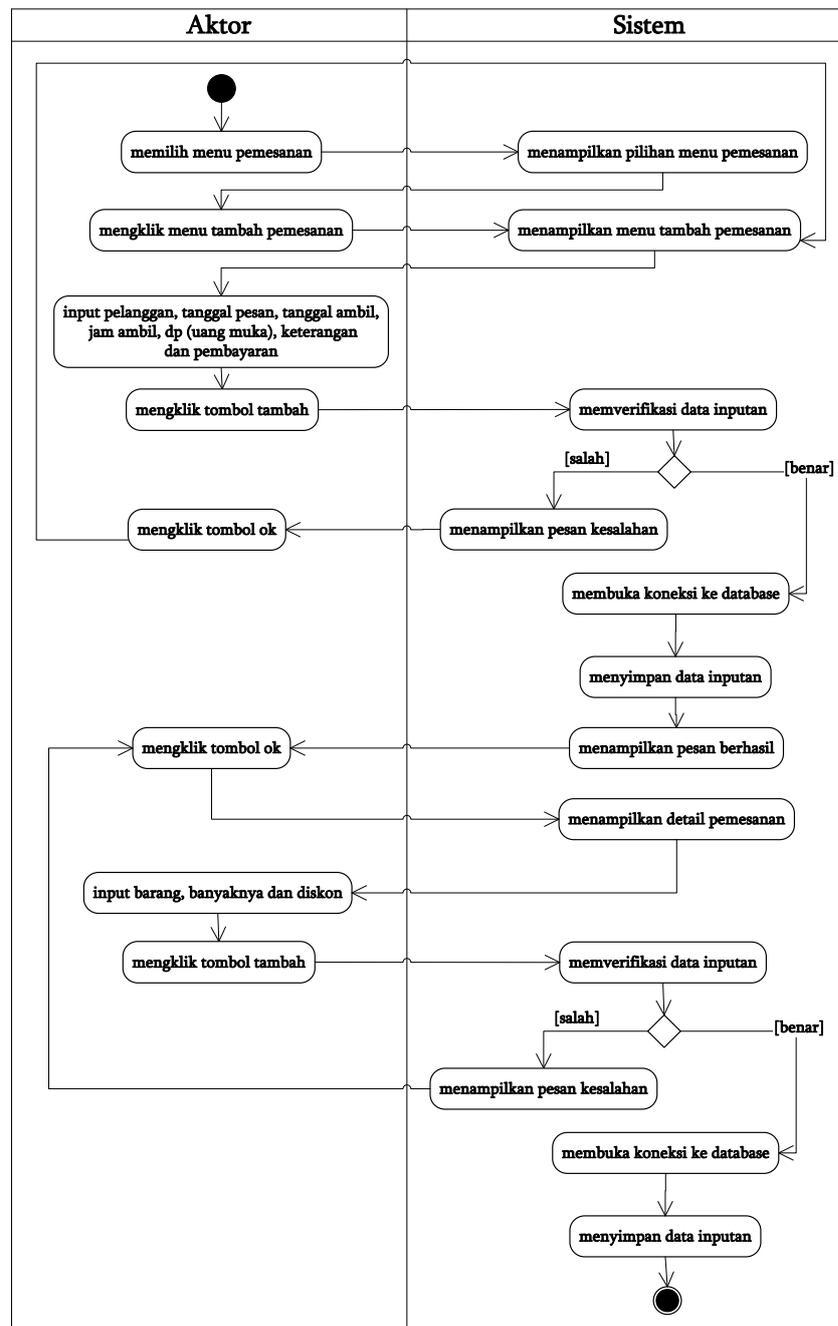
**Gambar 4.7 Activity Diagram Menghapus Data Pelanggan**

### 3. Activity Diagram Mengelola Data Pemesanan

Activity diagram mengelola data pemesanan menggambarkan kegiatan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemesanan.

#### a. Activity Diagram Menambah Data Pemesanan

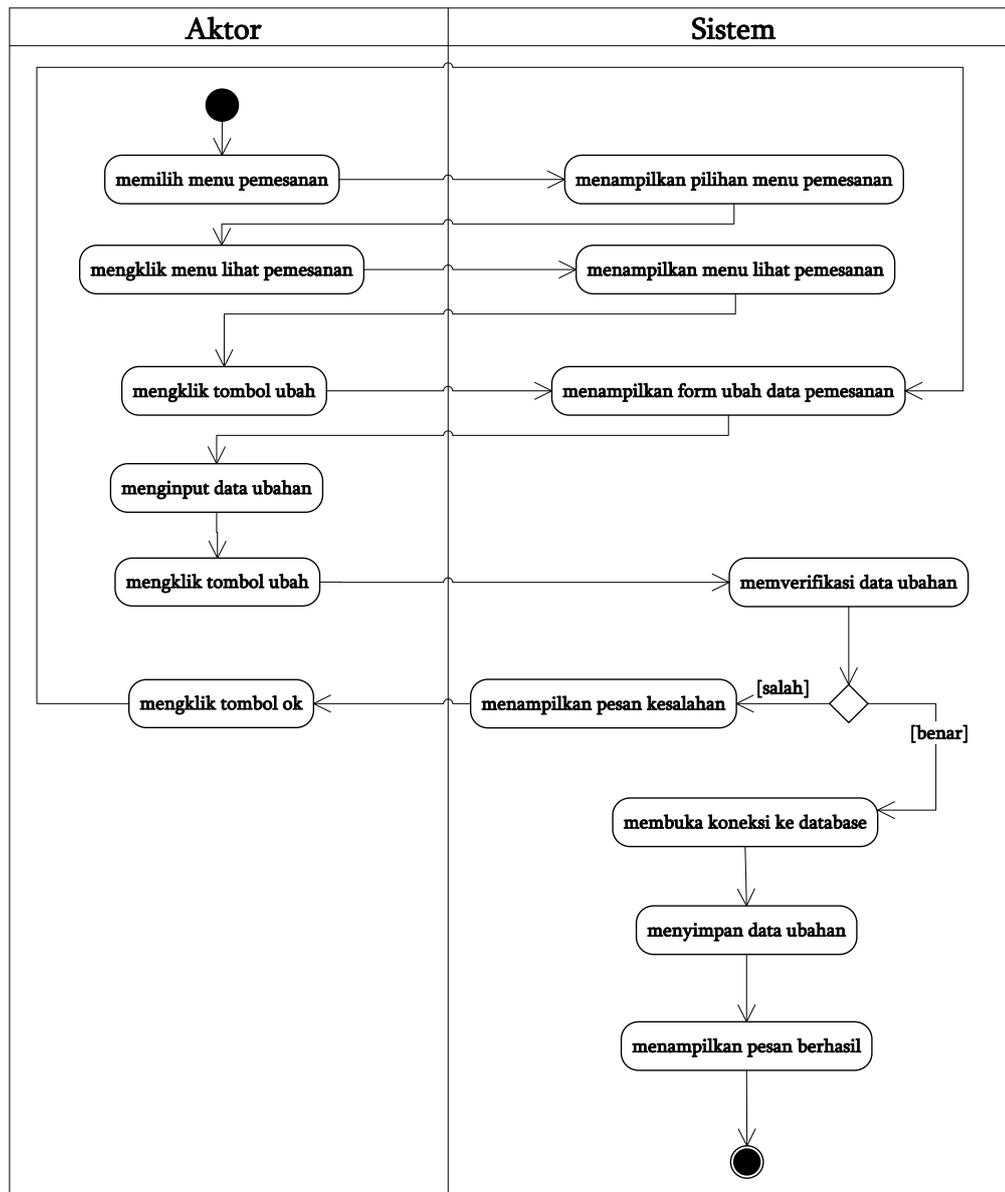
Activity diagram menambah data pemesanan menggambarkan kegiatan aktor menambah data pemesanan baru ke dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.8.



**Gambar 4.8 Activity Diagram Menambah Data Pemesanan.**

b. Activity Diagram Mengubah Data Pemesanan

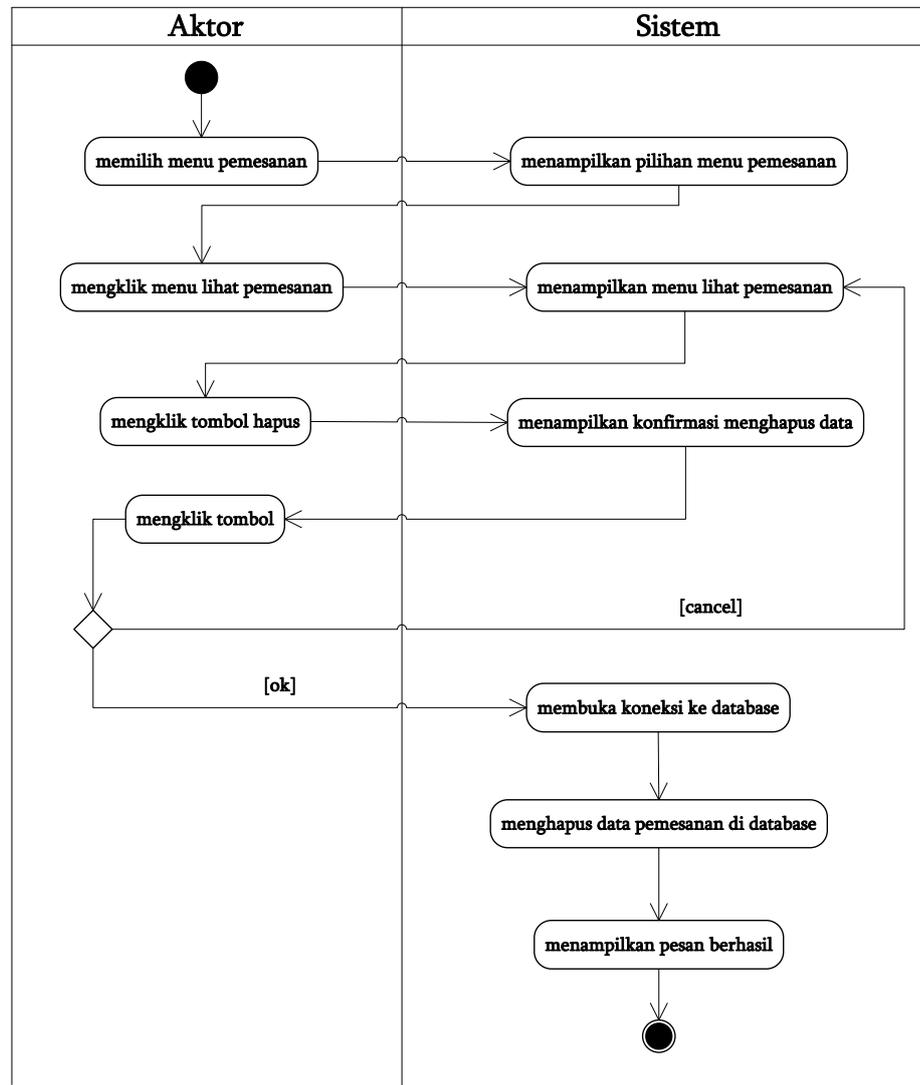
Activity diagram mengubah data pemesanan menggambarkan kegiatan aktor mengubah data pemesanan dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.9.



**Gambar 4.9 Activity Diagram Mengubah Data Pemesanan**

c. Activity Diagram Menghapus Data Pemesanan

Activity diagram menghapus data pemesanan menggambarkan kegiatan aktor menghapus data pemesanan dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.10.



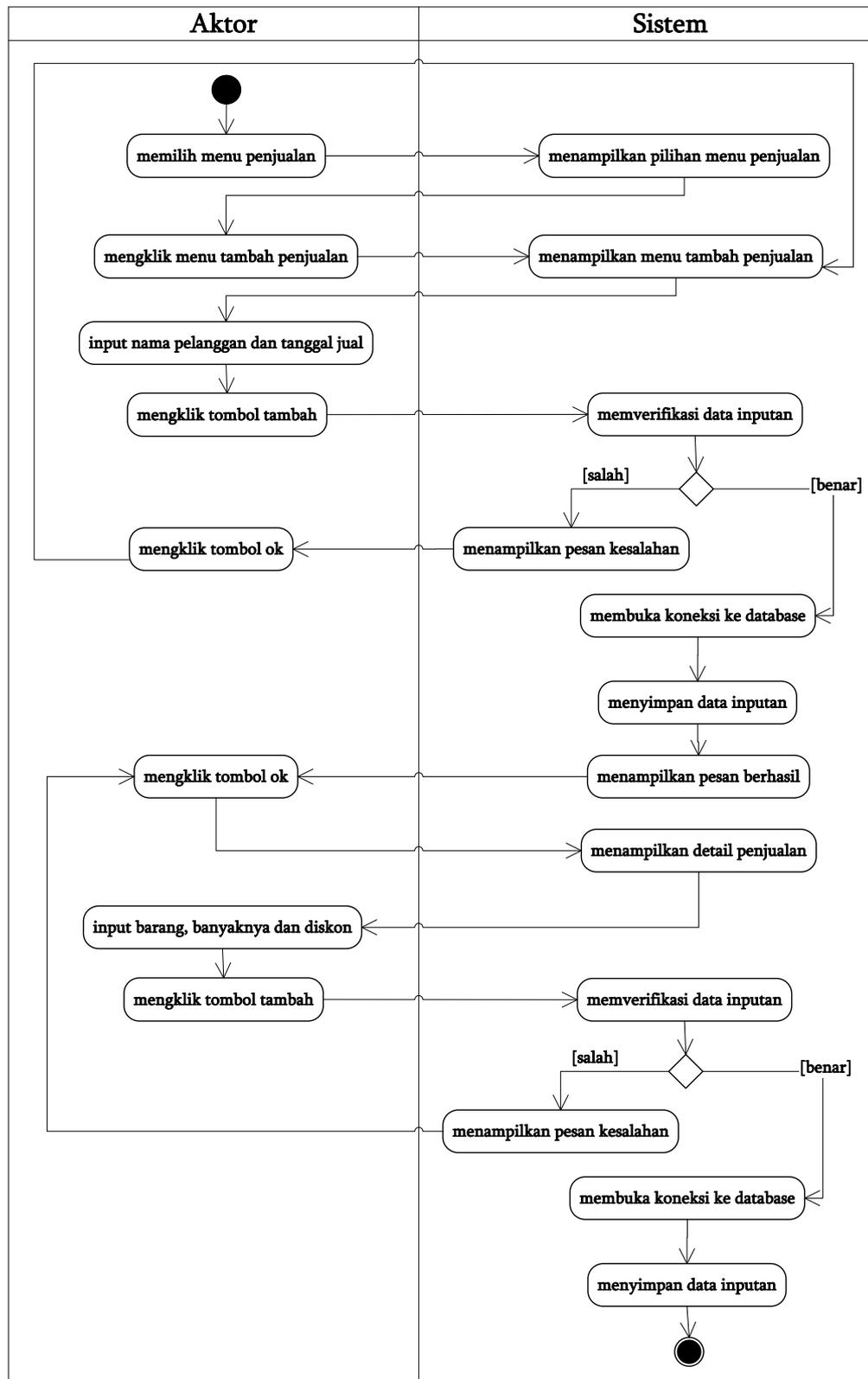
**Gambar 4.10 Activity Diagram Menghapus Data Pemesanan**

#### 4. Activity Diagram Mengelola Data Penjualan

Activity diagram mengelola data penjualan menggambarkan kegiatan untuk menambah, mengubah dan menghapus data penjualan.

##### a. Activity Diagram Menambah Data Penjualan

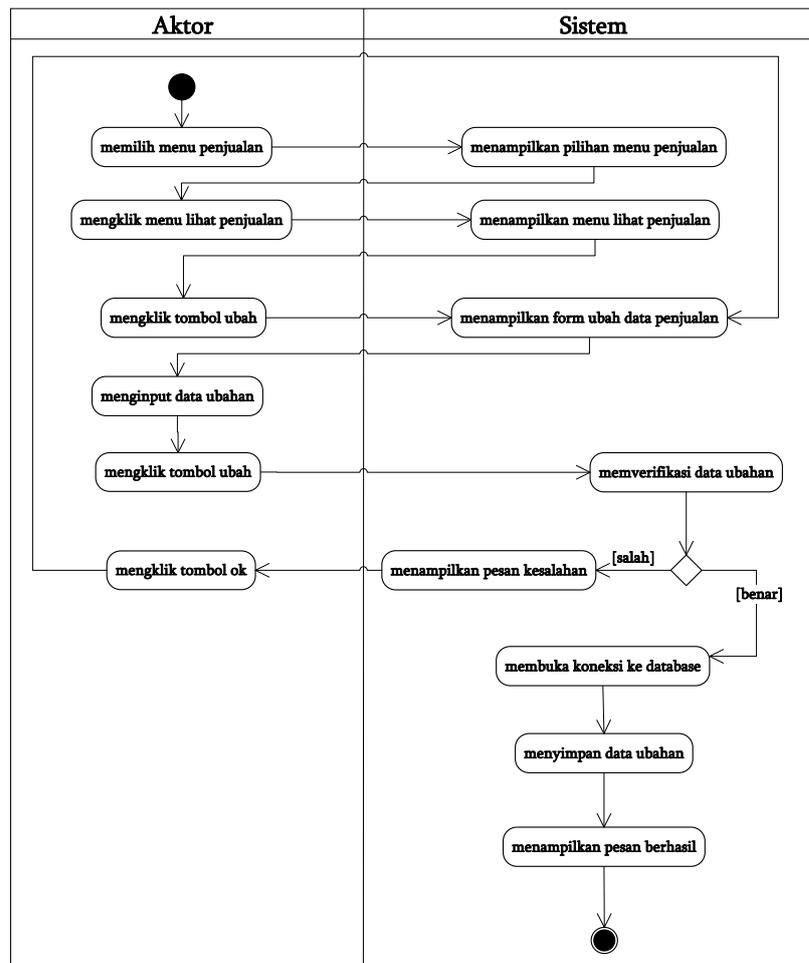
Activity diagram menambah data penjualan menggambarkan kegiatan aktor menambah data penjualan baru ke dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Activity Diagram Menambah Data Penjualan.

b. *Activity Diagram Mengubah Data Penjualan*

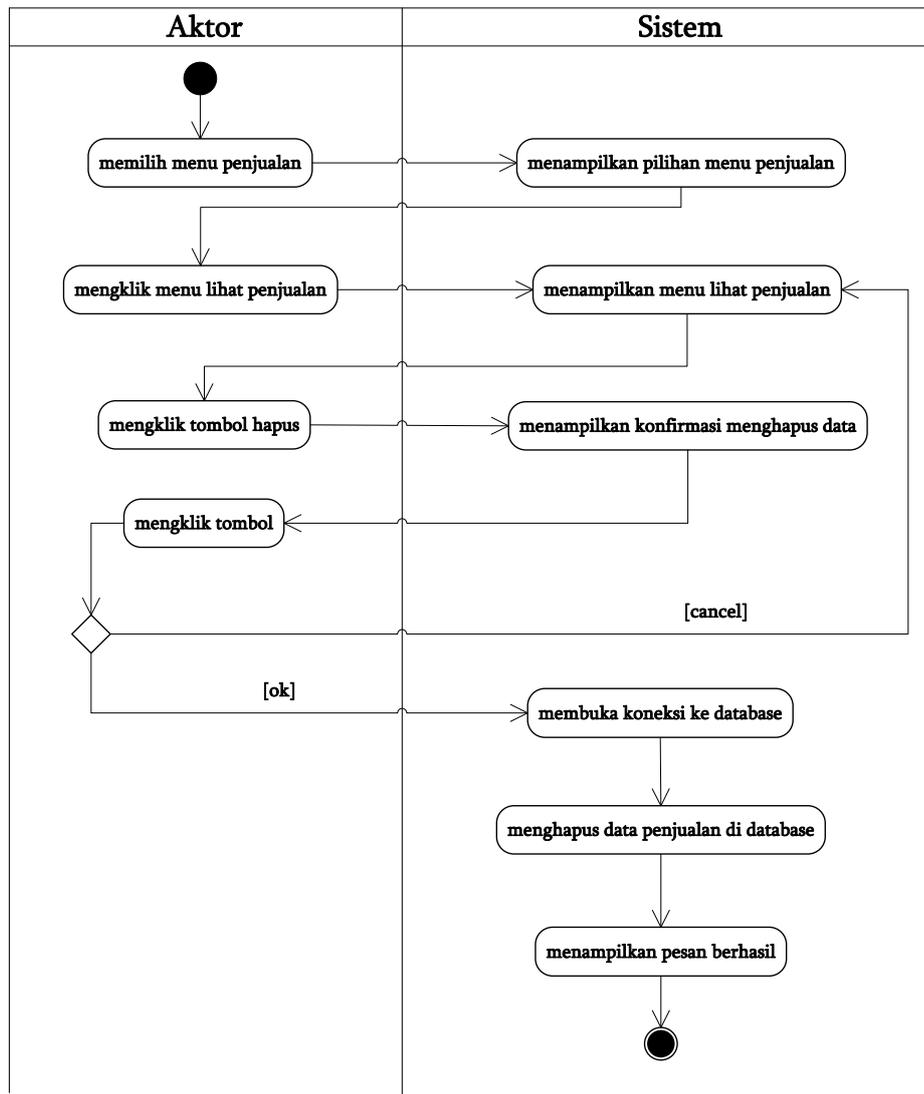
*Activity diagram* mengubah data penjualan menggambarkan kegiatan aktor mengubah data penjualan dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.12.



**Gambar 4.12** *Activity Diagram Mengubah Data Penjualan*

c. *Activity Diagram Menghapus Data Penjualan*

*Activity diagram* menghapus data penjualan menggambarkan kegiatan aktor menghapus data penjualan dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.13.



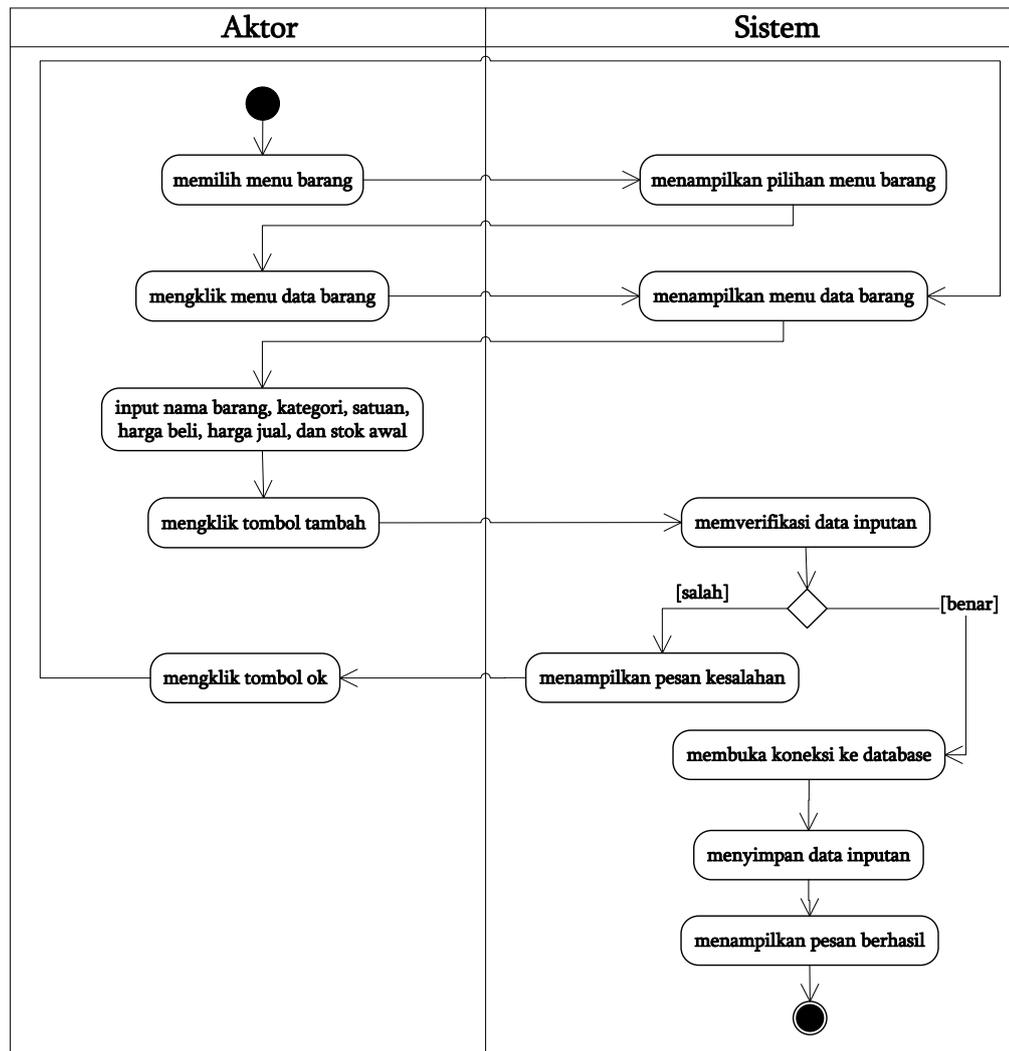
**Gambar 4.13 Activity Diagram Menghapus Data Penjualan**

## 5. Activity Diagram Mengelola Data Barang

Activity diagram mengelola data barang menggambarkan kegiatan untuk menambah, mengubah dan menghapus data barang.

### a. Activity Diagram Menambah Data Barang

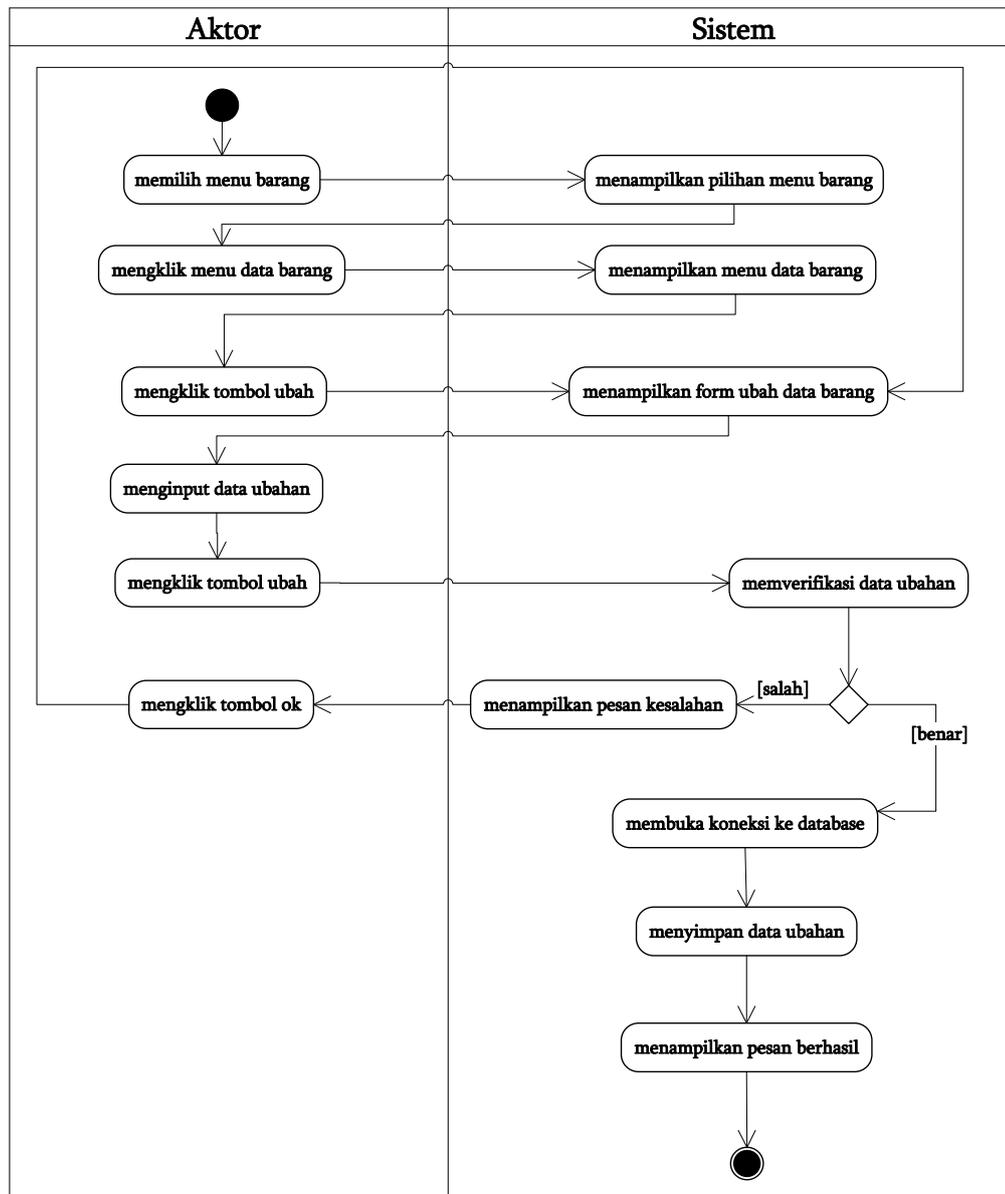
Activity diagram menambah data barang menggambarkan kegiatan aktor menambah data barang baru ke dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.14.



**Gambar 4.14 Activity Diagram Menambah Data Barang.**

b. *Activity Diagram Mengubah Data Barang*

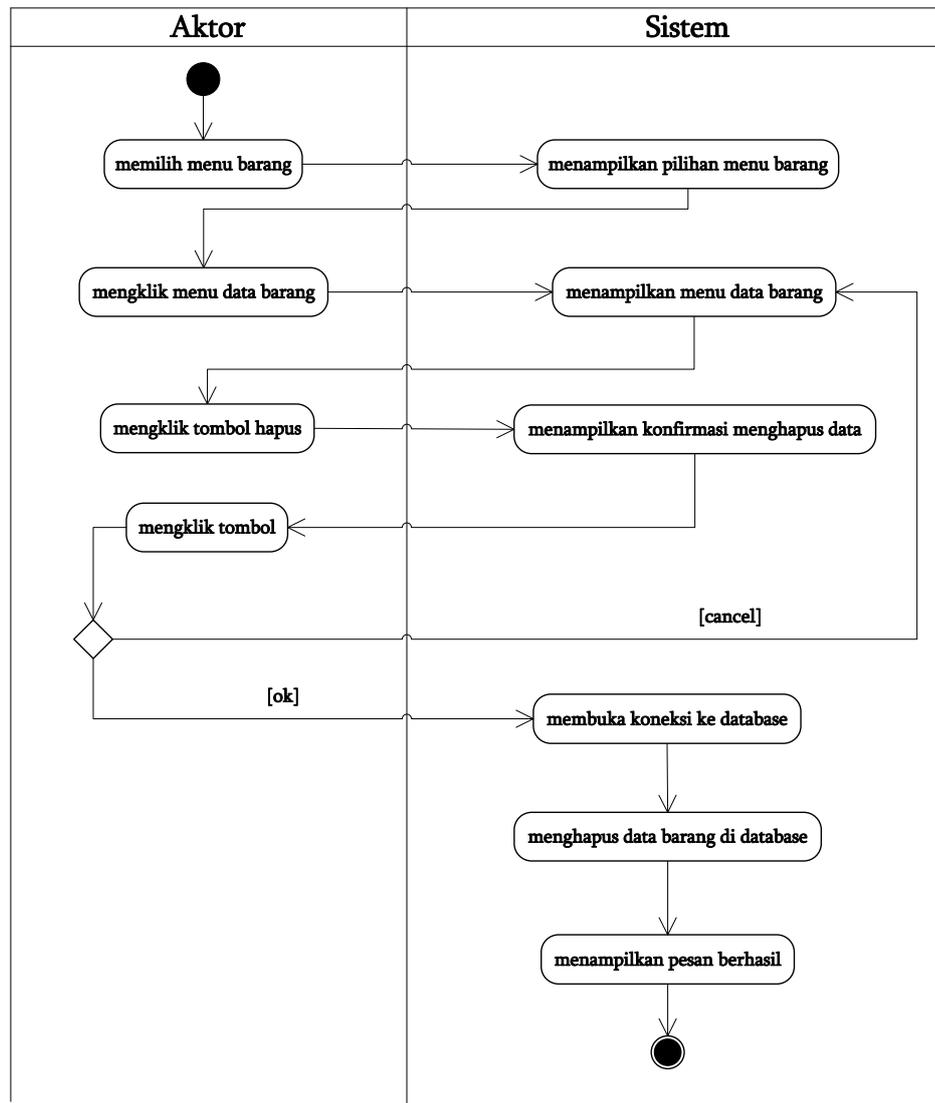
*Activity diagram mengubah data barang* menggambarkan kegiatan aktor mengubah data barang dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.15.



**Gambar 4.15 Activity Diagram Mengubah Data Barang**

c. Activity Diagram Menghapus Data Barang

Activity diagram menghapus data barang menggambarkan kegiatan aktor menghapus data barang dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.16.



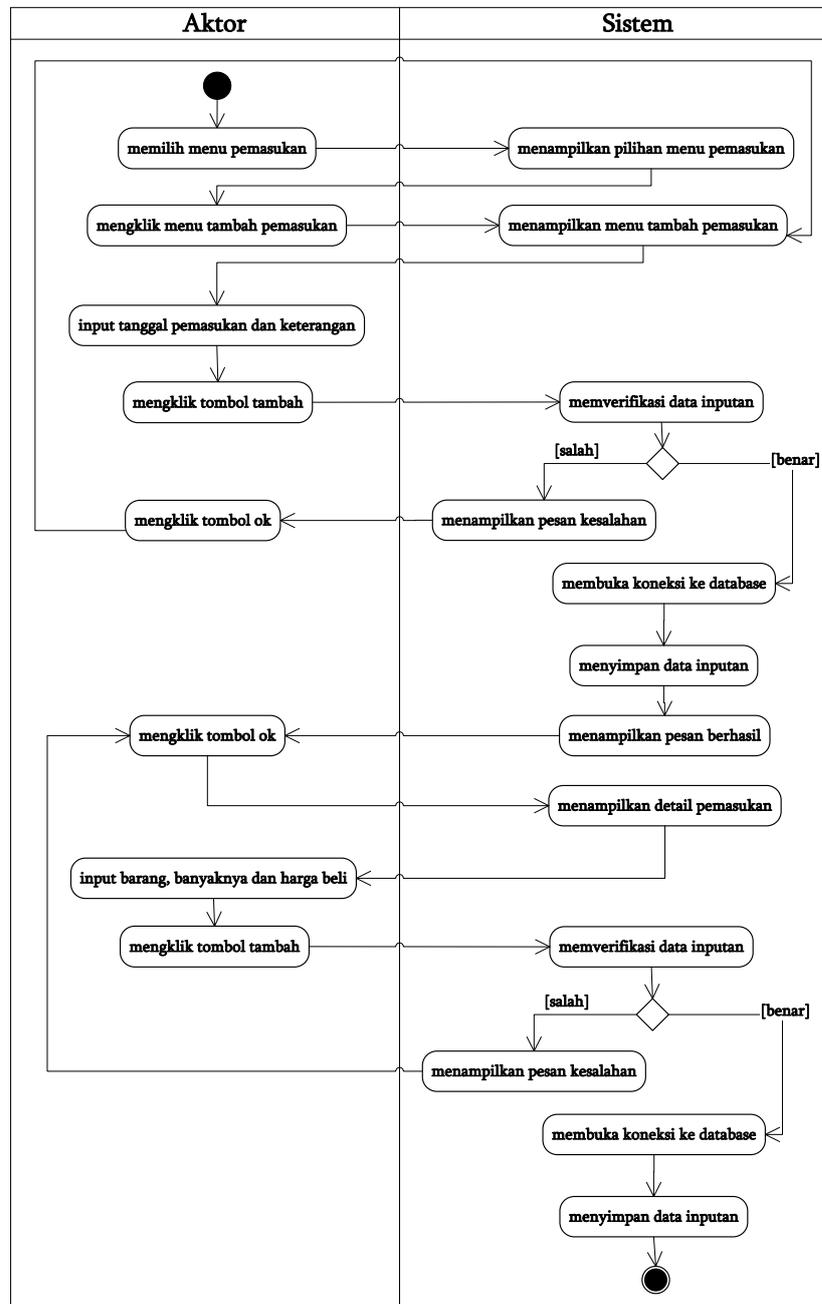
**Gambar 4.16 Activity Diagram Menghapus Data Barang**

#### 6. Activity Diagram Mengelola Data Pemasukan

Activity diagram mengelola data pemasukan menggambarkan kegiatan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemasukan barang.

##### a. Activity Diagram Menambah Data Pemasukan

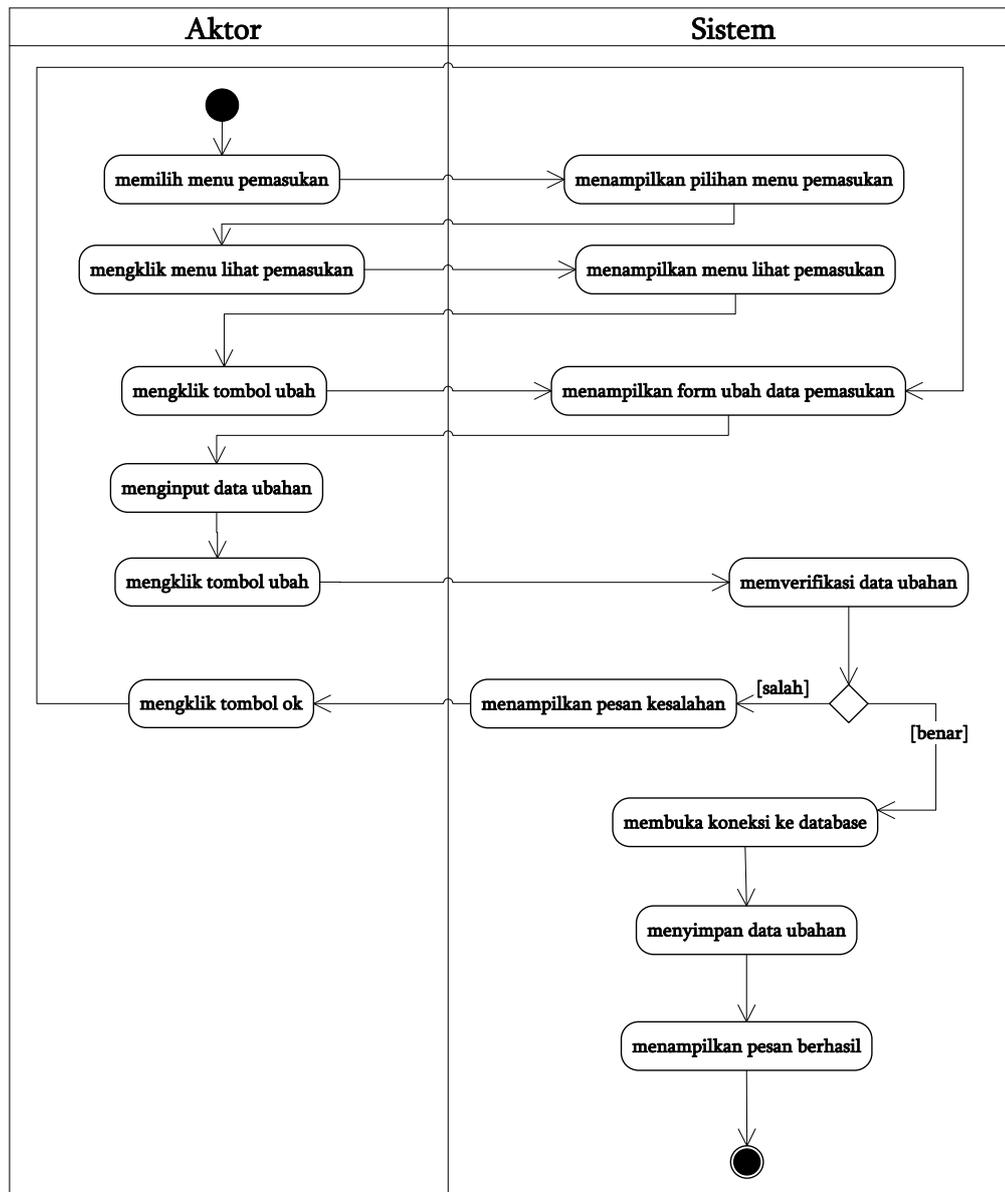
Activity diagram menambah data pemasukan menggambarkan kegiatan aktor menambah data pemasukan barang baru ke dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.17.



**Gambar 4.17 Activity Diagram Menambah Data Pemasukan**

b. Activity Diagram Mengubah Data Pemasukan

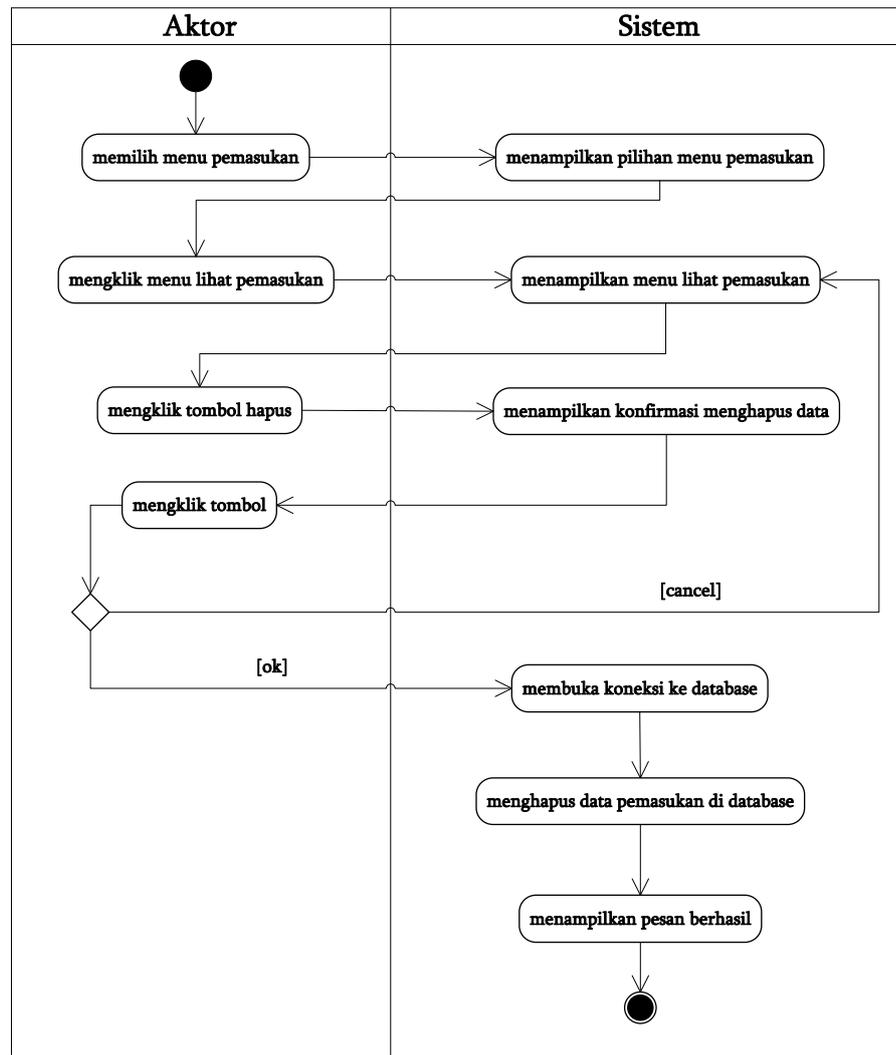
Activity diagram mengubah data pemasukan menggambarkan kegiatan aktor mengubah data pemasukan barang dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.18.



**Gambar 4.18 Activity Diagram Mengubah Data Pemasukan**

c. Activity Diagram Menghapus Data Pemasukan

Activity diagram menghapus data pemasukan menggambarkan kegiatan aktor menghapus data pemasukan barang dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.19.



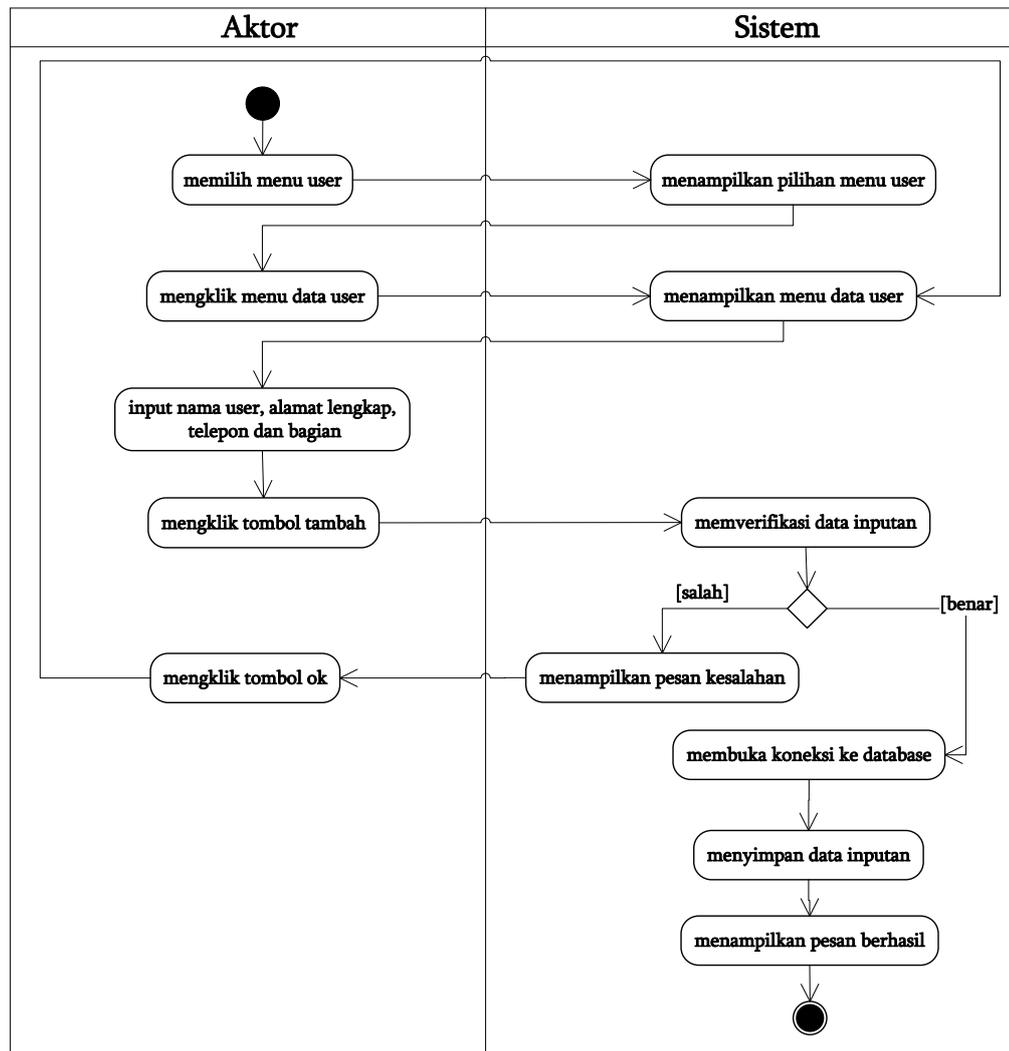
**Gambar 4.19 Activity Diagram Menghapus Data Pemasukan**

## 7. Activity Diagram Mengelola Data User

Activity diagram mengelola data *user* menggambarkan kegiatan untuk menambah, mengubah dan menghapus data *user*.

### a. Activity Diagram Menambah Data User

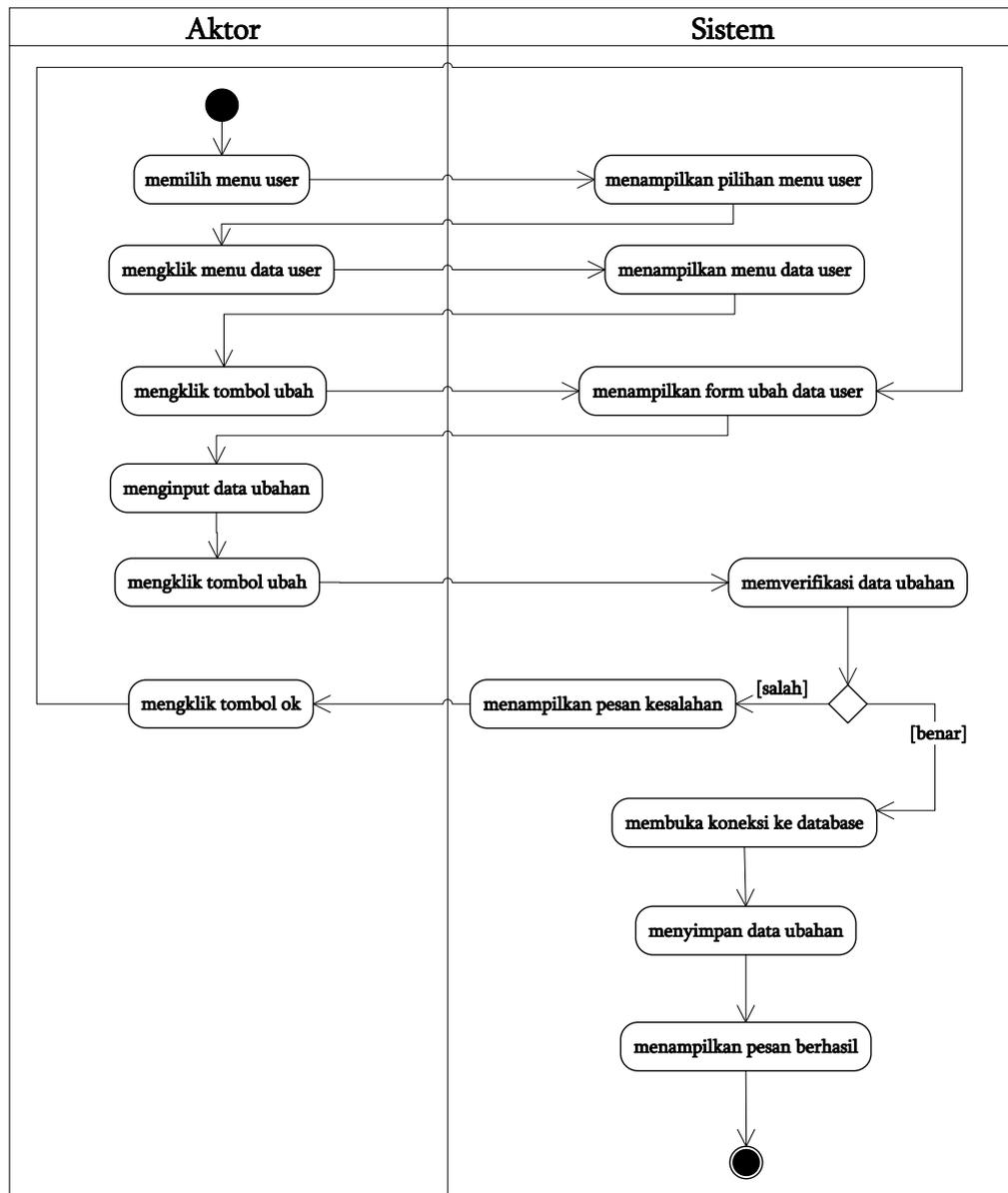
Activity diagram menambah data *user* menggambarkan kegiatan aktor menambah data *user* baru ke dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.20.



**Gambar 4.20 Activity Diagram Menambah Data User**

b. *Activity Diagram Mengubah Data User*

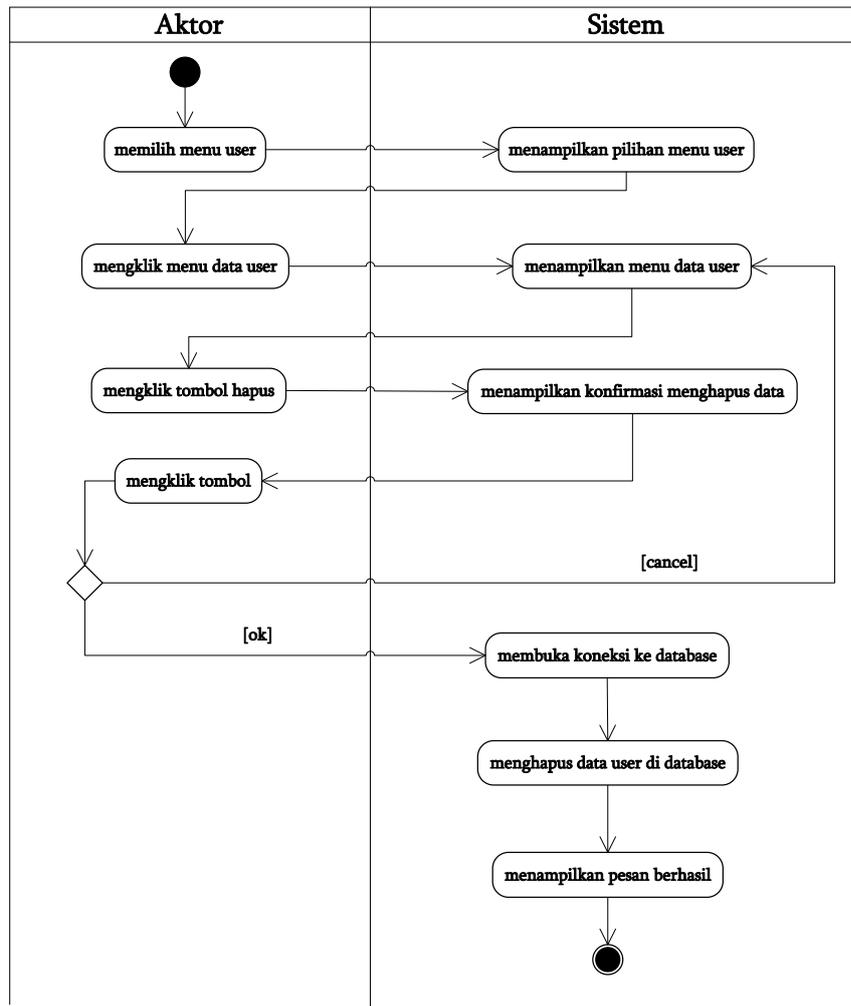
*Activity* diagram mengubah data *user* menggambarkan kegiatan aktor mengubah data *user* dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.21.



**Gambar 4.21 Activity Diagram Mengubah Data User**

c. Activity Diagram Menghapus Data User

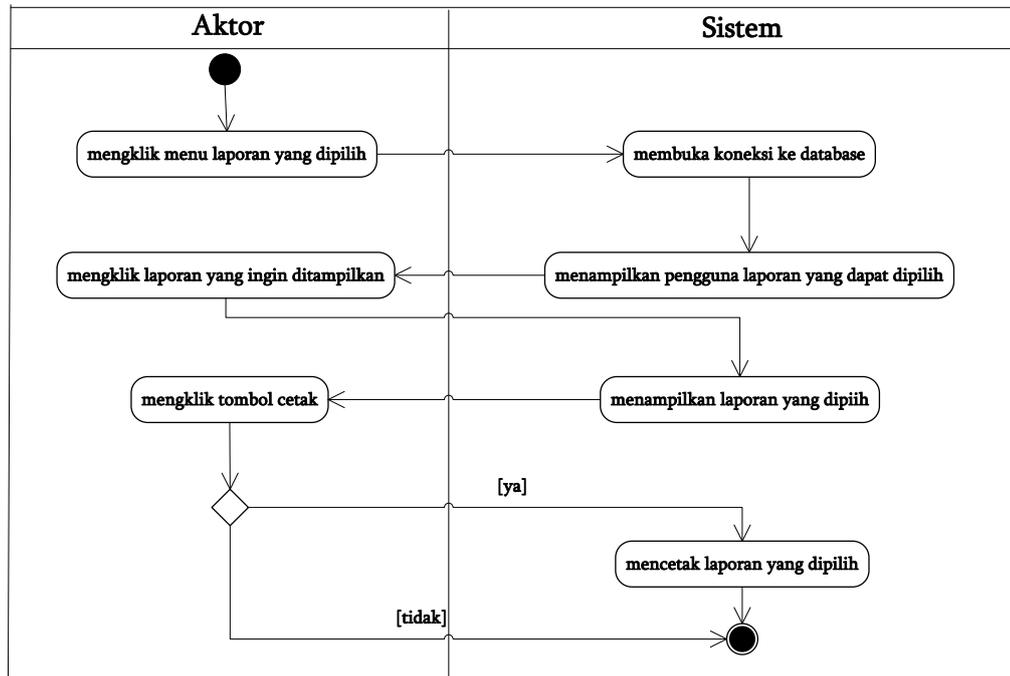
Activity diagram menghapus data *user* menggambarkan kegiatan aktor menghapus data *user* dari dalam sistem, yang dapat dilihat pada gambar 4.22.



**Gambar 4.22 Activity Diagram Menghapus Data User**

#### 8. Activity Diagram Melihat dan Mencetak Laporan

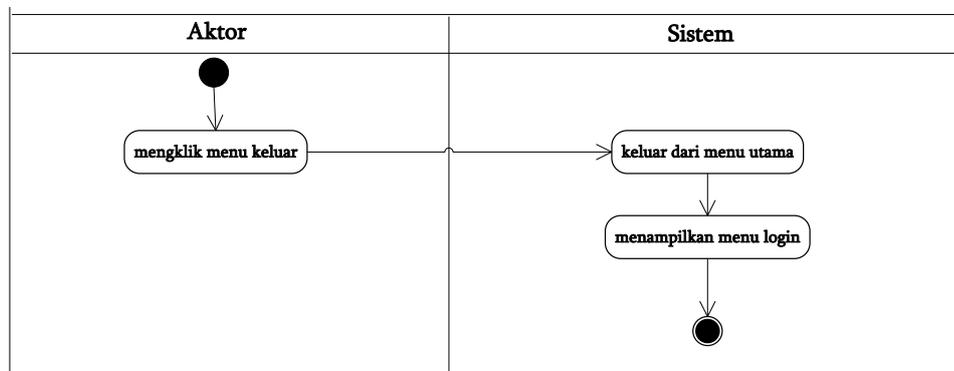
Activity diagram melihat dan mencetak laporan yang akan digunakan oleh aktor dalam memberikan laporan kepada pemilik perusahaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.23.



**Gambar 4.23 Activity Diagram Melihat dan Mencetak Laporan**

#### 9. Activity Diagram Logout

Activity diagram *logout* merupakan langkah karyawan penjualan, admin atau pemilik keluar dari sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.24.



**Gambar 4.24 Activity Diagram Logout**

#### 4.4 ANALISIS OUTPUT

Analisis output menjelaskan output yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan yaitu laporan penjualan yang dapat dilihat pada gambar 4.25.

No	Tgl	Nama	Jenis Kue	Jumlah
27	30/4-21	Resti	1. Kue Macan 2. Vagu Ratu 3. Niator Asem 4. Putri Ulat	1/2 1/2 1/2 1/2
28	30/4-21	Hjimas	2. Gacung Ahar	3 Gkg
29	30/4-21	Herlina	1. L. legit 2. L. premas	1 1/2 kg 1 1/2 kg
30	30/4-21	Rini buspa	2. legit	1 1/2 kg

No	Harga	Total Harga	KUE
	80.000.-		
	70.000.-		
	95.000.-		
	75.000.-	320.000.-	Jenas
	195.000.-	195.000.-	Jenas
	325.000.-		
	270.000.-	495.000.-	Jenas
	225.000.-	225.000.-	Jenas
		19.095	

31 Mei 2021  
 [Signature]  
 [Stamp]

**Gambar 4.25 Laporan Penjualan**

Keterangan gambar:

Nama Keluaran : Laporan Penjualan

Fungsi : Menampilkan laporan penjualan

Media : Kertas

Frekuensi : Setiap ada pemesanan dan penjualan

Struktur data : Tanggal, nama, jenis kue, jumlah, harga, total harga dan keterangan

Hasil Analisis : Informasi yang tertera pada laporan penjualan telah jelas

## 4.5 ANALISIS INPUT

Analisis input menjelaskan input yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan yaitu nota penjualan pada Toko Kue Risma Cake Jambi dapat dilihat pada gambar 4.26.



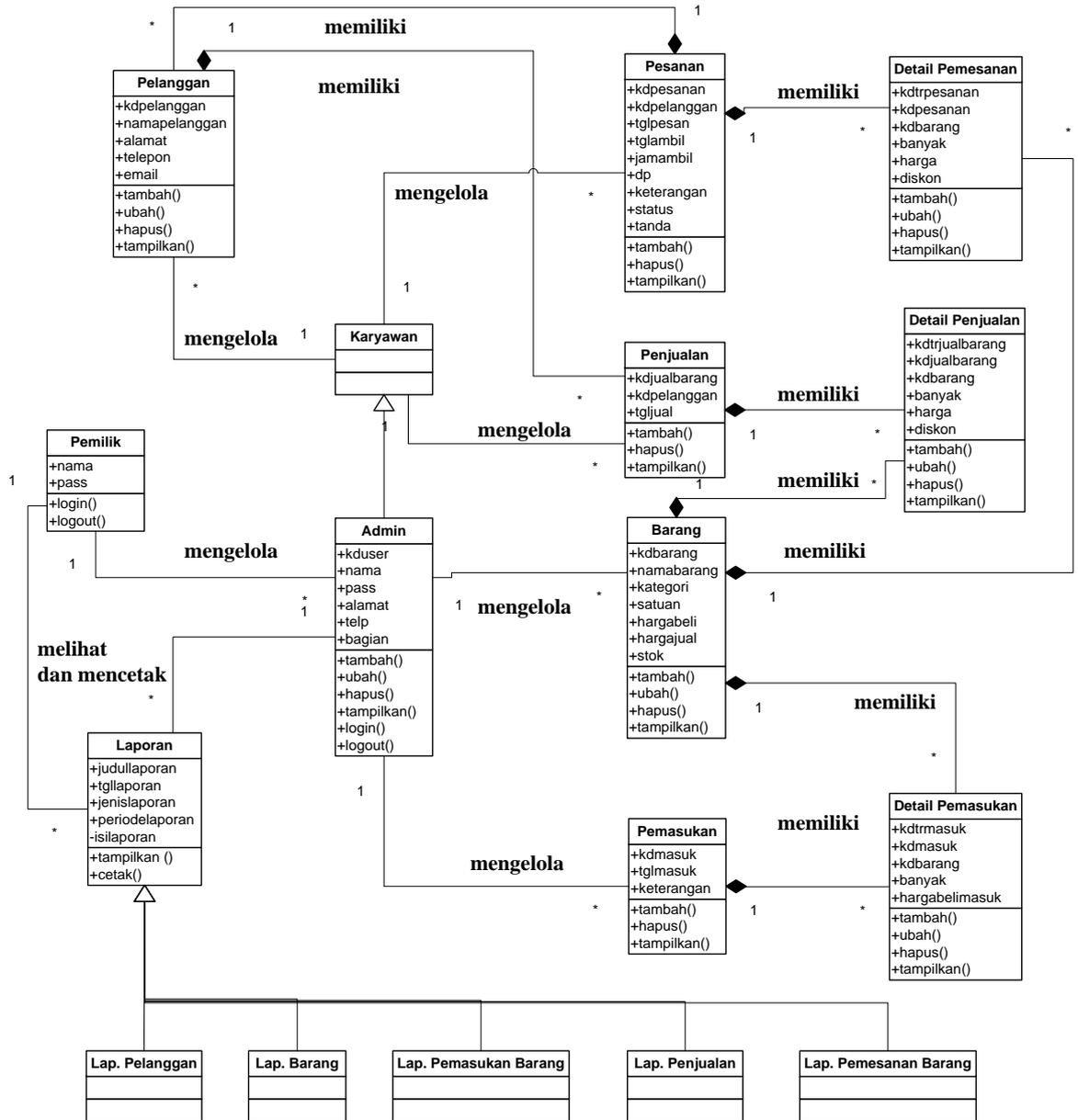
**Gambar 4.26 Nota Penjualan**

Keterangan gambar:

- Nama Keluaran : Nota penjualan
- Fungsi : Menampilkan data yang ditulis saat penjualan
- Media : Faktur
- Frekuensi : Setiap ada penjualan
- Struktur data : Nama pelanggan, tanggal nota, banyak produk, nama produk, harga, jumlah
- Hasil Analisis : Informasi nota penjualan telah jelas

### 4.6 ANALISIS KEBUTUHAN DATA

Kebutuhan data untuk perangkat lunak yang akan dibuat dapat digambarkan dengan *Class Diagram*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.27.



Gambar 4.27 Class Diagram

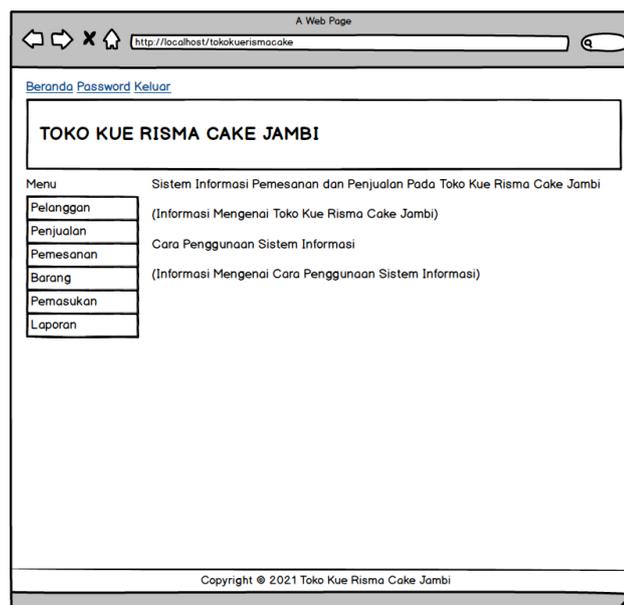
## 4.7 PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### 4.7.1 Rancangan Output

Rancangan *output* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan keluaran (*output*) yang dihasilkan oleh sistem pada Toko Kue Risma Cake Jambi Rancangan *output* terdiri dari 3 sisi halaman utama, yaitu halaman karyawan penjualan, admin dan pemilik. Berikut merupakan rancangan *output* sistem pemesanan dan penjualan pada Toko Kue Risma Cake Jambi, antara lain :

#### 1. Rancangan Halaman Beranda

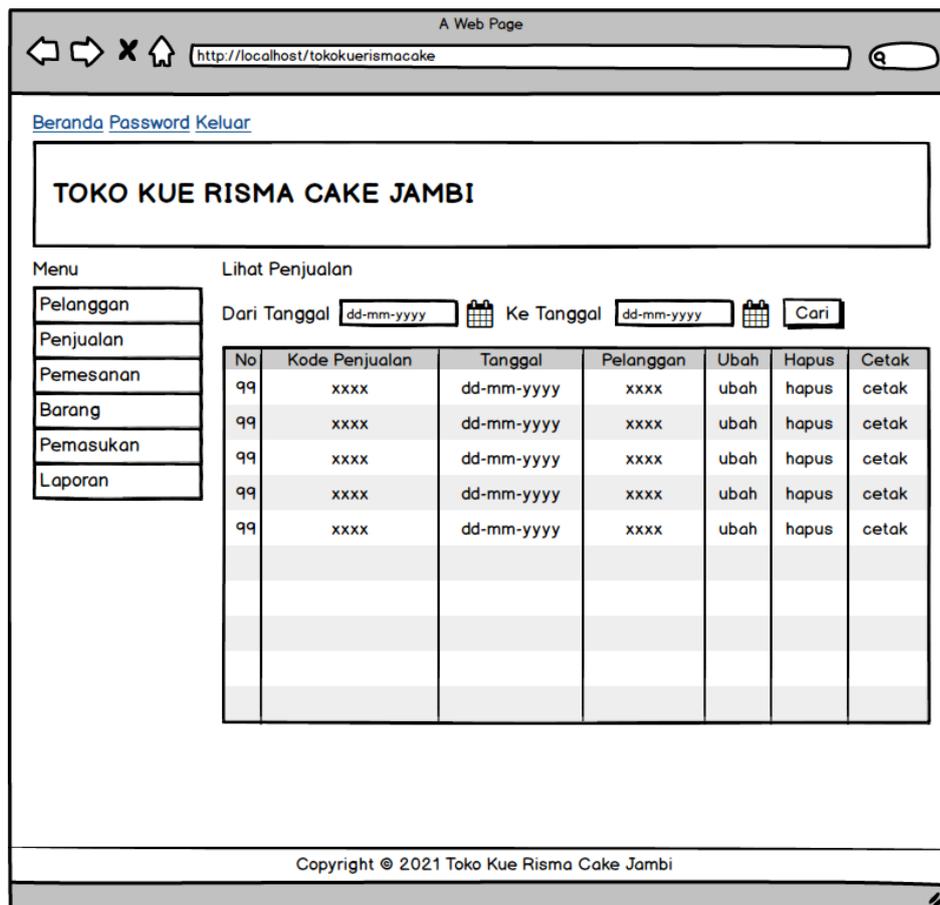
Rancangan halaman beranda merupakan halaman pertama yang dapat diakses oleh *user* dengan menampilkan informasi mengenai Toko Kue Risma Cake Jambi, informasi penggunaan sistem dan juga terdapat menu dan *link* untuk menampilkan ke halaman lainnya. Adapun rancangan halaman beranda dapat dilihat pada gambar 4.28.



**Gambar 4.28 Rancangan Halaman Beranda**

## 2. Rancangan Halaman Lihat Penjualan

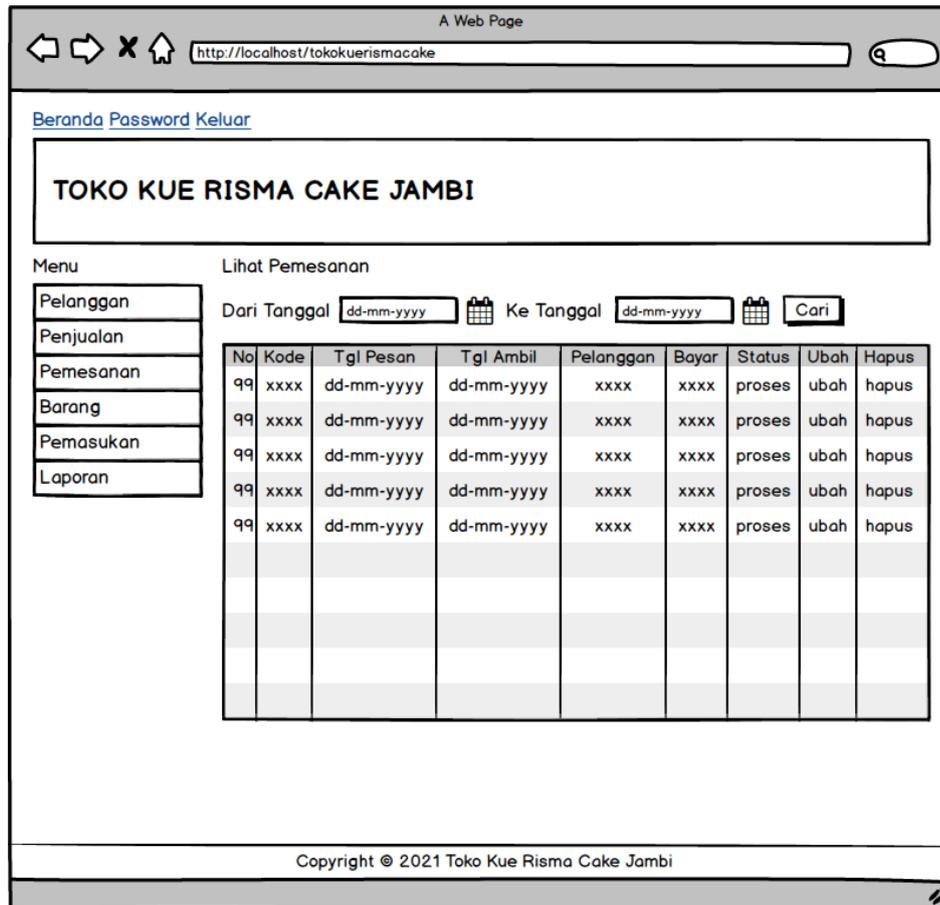
Rancangan halaman lihat penjualan merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data penjualan yang telah diinput dan terdapat tombol untuk mengelola data penjualan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.29.



**Gambar 4.29 Rancangan Halaman Lihat Penjualan**

## 3. Rancangan Halaman Lihat Pemesanan

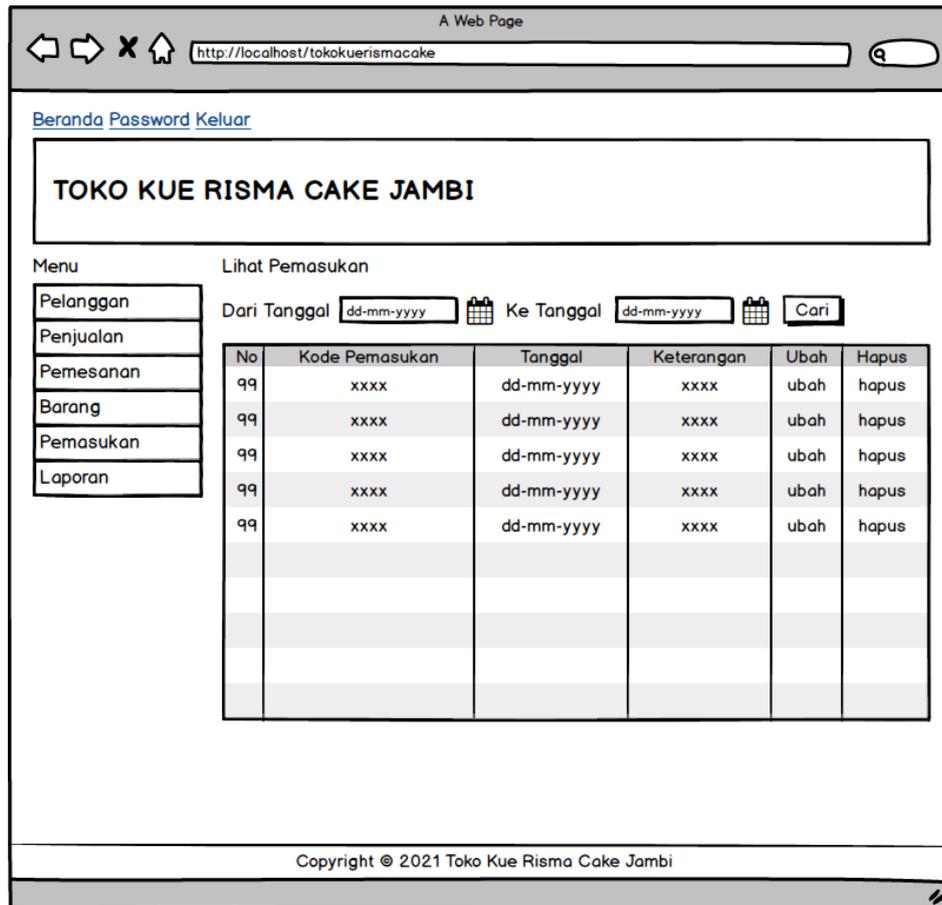
Rancangan halaman lihat pemesanan merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data pemesanan yang telah diinput dan terdapat tombol untuk mengelola data pemesanan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.30.



**Gambar 4.30 Rancangan Halaman Lihat Pemesanan**

#### 4. Rancangan Halaman Lihat Pemasukan

Rancangan halaman lihat pemasukan merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data pemasukan barang yang telah diinput dan terdapat tomo-tombol untuk mengelola data pemasukan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.31.



**Gambar 4.31 Rancangan Halaman Lihat Pemasukan**

#### 5. Rancangan Halaman Laporan Pelanggan

Rancangan halaman laporan pelanggan merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data pelanggan dan terdapat tombol untuk mencetaknya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.32.

A Web Page  
http://localhost/tokokuerismacake

**TOKO KUE RISMA CAKE JAMBI**  
(alamat)  
Telepon : (telp)  
Tanggal Cetak : (dd-mm-yyyy)

**LAPORAN PELANGGAN**

No	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Telepon	Email
99	xxxx	xxxx	xxxx	9999	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	9999	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	9999	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	9999	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	9999	xxxx

Dibuat Oleh, (nama admin)      Diperiksa Oleh, (.....)

**Gambar 4.32 Rancangan Halaman Laporan Pelanggan**

## 6. Rancangan Halaman Laporan Barang

Rancangan halaman laporan barang merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data barang dan terdapat tombol untuk mencetaknya.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.33.

A Web Page  
http://localhost/tokokuerismacake

**TOKO KUE RISMA CAKE JAMBI**  
(alamat)  
Telepon : (telp)  
Tanggal Cetak : (dd-mm-yyyy)

**LAPORAN BARANG**

No	Kode Barang	Nama Barang	Kategori	Banyak	Harga Beli	Harga Jual
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999

Dibuat Oleh, (nama admin)      Diperiksa Oleh, (.....)

**Gambar 4.33 Rancangan Halaman Laporan Barang**

## 7. Rancangan Halaman Laporan Pemasukan Barang

Rancangan halaman laporan pemasukan barang merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data pemasukan barang dan terdapat tombol untuk mencetaknya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.34.

A Web Page  
http://localhost/tokokuerismacake

**TOKO KUE RISMA CAKE JAMBI**  
(alamat)  
Telepon : (telp)  
Tanggal Cetak : (dd-mm-yyyy)

**LAPORAN PEMASUKAN BARANG**  
PERIODE : (dd-mm-yyyy) SAMPAI DENGAN (dd-mm-yyyy)

No.	Kode Pemasukan	Tgl Masuk	Keterangan	Nama Barang	Jumlah	Harga Beli	Total
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	qq	qqqq	qqqq
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	qq	qqqq	qqqq
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	qq	qqqq	qqqq
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	qq	qqqq	qqqq
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	qq	qqqq	qqqq

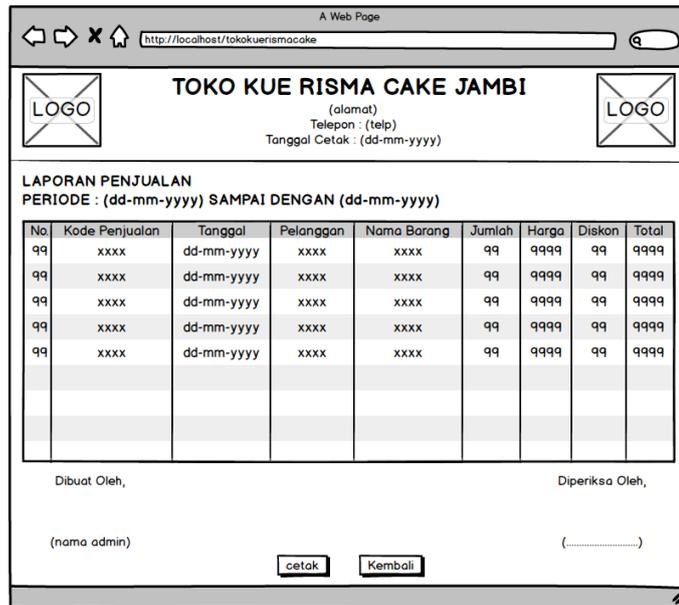
Dibuat Oleh, (nama admin)

Diperiksa Oleh, (.....)

**Gambar 4.34 Rancangan Halaman Laporan Pemasukan Barang**

## 8. Rancangan Halaman Laporan Penjualan

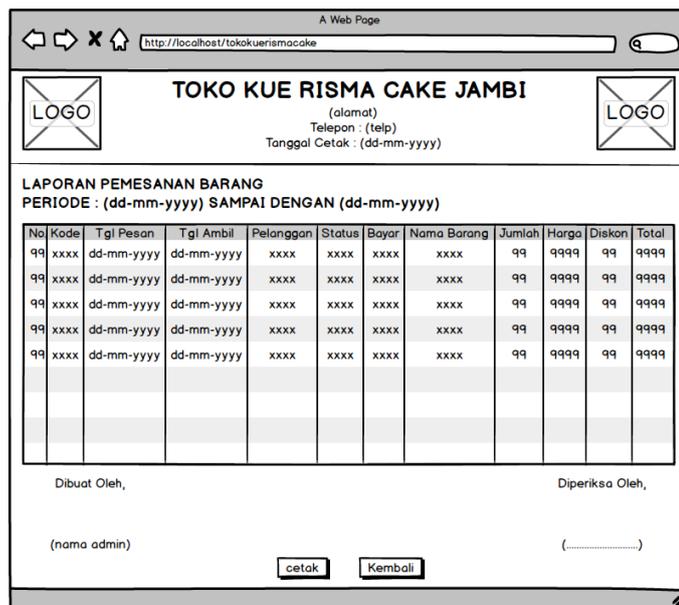
Rancangan halaman laporan penjualan merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data penjualan dan terdapat tombol untuk mencetaknya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.35.



**Gambar 4.35 Rancangan Halaman Laporan Penjualan**

9. Rancangan Halaman Laporan Pemesanan Barang

Rancangan halaman laporan pemesanan barang merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data pemesanan barang dan terdapat tombol untuk mencetaknya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.36.



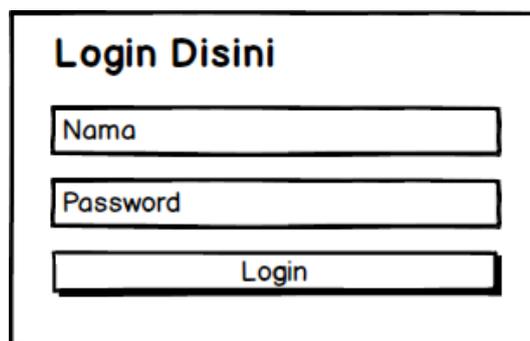
**Gambar 4.36 Rancangan Halaman Laporan Pemesanan Barang**

#### 4.7.2 Rancangan Input

Rancangan *input* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan *form input* yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada sistem Toko Kue Risma Cake Jambi. Berikut merupakan rancangan *input* pada sistem informasi pemesanan dan penjualan pada Toko Kue Risma Cake Jambi, yaitu :

##### 1. Rancangan Halaman *Login*

Rancangan halaman *login* merupakan *form* yang digunakan karyawan penjualan, admin ataupun pemilik untuk masuk ke halaman utama. Adapun rancangan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.37.



The image shows a login form titled "Login Disini". It contains three input fields: "Nama", "Password", and "Login".

<b>Login Disini</b>
Nama
Password
Login

**Gambar 4.37 Rancangan Halaman *Login***

##### 2. Rancangan Halaman Data Pelanggan

Rancangan halaman data pelanggan merupakan halaman yang menampilkan lihat pelanggan dan *form* untuk menambah data pelanggan baru. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.38.

Copyright © 2021 Toko Kue Risma Cake Jambi

**Gambar 4.38 Rancangan Halaman Data Pelanggan**

### 3. Rancangan Halaman Tambah Penjualan

Rancangan halaman tambah penjualan digunakan *user* untuk menambah data penjualan dengan mengisi data pada kolom yang tersedia pada sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.39.

Copyright © 2021 Toko Kue Risma Cake Jambi

**Gambar 4.39 Rancangan Halaman Tambah Penjualan**

#### 4. Rancangan Halaman Detail Penjualan

Rancangan halaman detail penjualan digunakan *user* untuk menambah data detail penjualan dan terdapat tabel detail penjualan dan tombol-tombol untuk mengelola data detail penjualan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.40.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/tokokuerismacake`. The page title is "A Web Page". The main content area is titled "TOKO KUE RISMA CAKE JAMBI". Below the title, there is a navigation menu with links: Beranda, Password, and Keluar. The main section is titled "Lihat Detail Penjualan". It contains several form fields and buttons:

- Menu:** A vertical list of buttons: Pelanggan, Penjualan, Pemesanan, Barang, Pemasukan, and Laporan.
- Search Fields:**
  - Kode Penjualan : (kode penjualan)
  - Nama Pelanggan : (nama pelanggan)
  - Tanggal Jual : (tanggal)
  - Barang :
  - Banyaknya :
  - Diskon (Rp) :
- Buttons:** "Cari" (next to the search fields), "Cetak Penjualan", and "Tambah".
- Table:** A table with 7 columns: No., Nama Barang, Banyak, Harga, Diskon, Total, and Hapus. It contains 5 rows of data, each with a "hapus" button in the last column.

At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © 2021 Toko Kue Risma Cake Jambi".

**Gambar 4.40 Rancangan Halaman Detail Penjualan**

#### 5. Rancangan Halaman Tambah Pemesanan

Rancangan halaman tambah pemesanan digunakan *user* untuk menambah data pemesanan dengan mengisi data pada kolom yang tersedia pada sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.41.

**Gambar 4.41 Rancangan Halaman Tambah Pemesanan**

#### 6. Rancangan Halaman Detail Pemesanan

Rancangan halaman detail pemesanan digunakan *user* untuk menambah data detail pemesanan dan terdapat tabel detail pemesanan dan tombol-tombol untuk mengelola data detail pemesanan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.42.

No.	Nama Barang	Banyak	Harga	Diskon	Total	Hapus
99	xxxx	99	9999	99	9999	hapus
99	xxxx	99	9999	99	9999	hapus
99	xxxx	99	9999	99	9999	hapus
99	xxxx	99	9999	99	9999	hapus
99	xxxx	99	9999	99	9999	hapus

**Gambar 4.42 Rancangan Halaman Detail Pemesanan**

## 7. Rancangan Halaman Data Barang

Rancangan halaman data barang merupakan halaman yang menampilkan lihat barang dan *form* untuk menambah data barang baru. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.43.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/tokouerismacake`. The page title is "Beranda Password Keluar". The main heading is "TOKO KUE RISMA CAKE JAMBI".

**Menu**

- Pelanggan
- Penjualan
- Pemesanan
- Barang
- Pemasukan
- Laporan

**Tambah Barang**

Kode Barang : (kode barang)

Nama Barang

Kategori

Satuan

Harga Beli

Harga Jual

Stok Awal

**Data Barang**

Nama Barang :

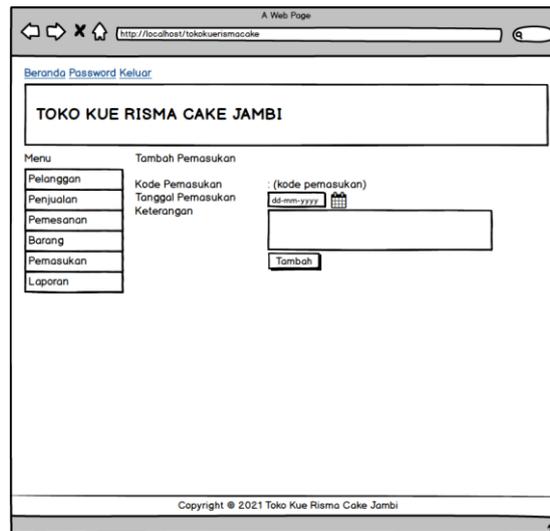
No	Kode Barang	Nama Barang	Kategori	Stok	Harga Beli	Harga Jual	Ubah	Hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999	ubah	hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999	ubah	hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999	ubah	hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999	ubah	hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	99	9999	9999	ubah	hapus

Copyright © 2021 Toko Kue Risma Cake Jambi

**Gambar 4.43 Rancangan Halaman Data Barang**

## 8. Rancangan Halaman Tambah Pemasukan

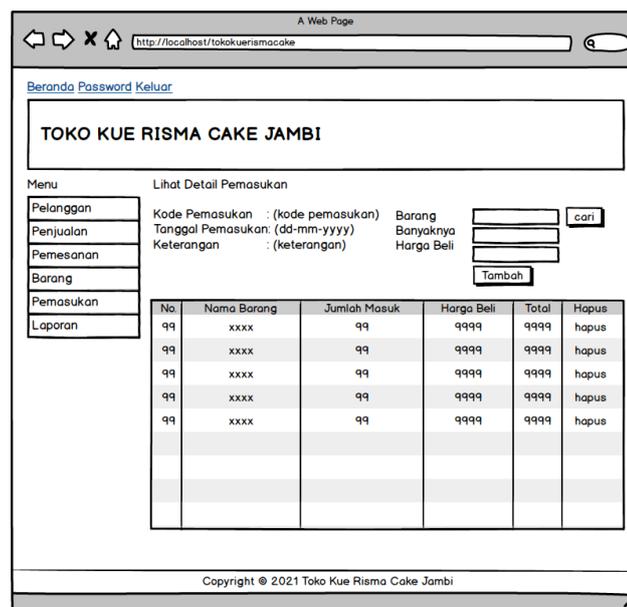
Rancangan halaman tambah pemasukan digunakan *user* untuk menambah data pemasukan dengan mengisi data pada kolom yang tersedia pada sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.44.



**Gambar 4.44 Rancangan Halaman Tambah Pemasukan**

#### 9. Rancangan Halaman Detail Pemasukan

Rancangan halaman detail pemasukan digunakan *user* untuk menambah data detail pemasukan dan terdapat tabel detail pemasukan dan tombol-tombol untuk mengelola data detail pemasukan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.45.



**Gambar 4.45 Rancangan Halaman Detail Pemasukan**

#### 4.8 RANCANGAN STRUKTUR DATA

Dalam membuat suatu sistem, diperlukan adanya tabel-tabel yang saling berinteraksi satu sama lainnya. Adapun struktur tabel dari perancangan sistem pada Toko Kue Risma Cake Jambi diantaranya sebagai berikut:

##### 1. Rancangan Tabel *User*

Rancangan tabel *User* untuk menyimpan data *user* pada *database*. Adapun rancangan tabel *user* dapat dilihat pada tabel 4.10

**Tabel 4.10 Tabel *User***

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kduser	Char	7	Primary key
2.	Nama	Varchar	30	
3.	Pass	Varchar	30	
4.	Alamat	Text	-	
5.	Telp	Varchar	12	
6.	Status	Varchar	10	

##### 2. Rancangan Tabel Barang

Rancangan tabel barang digunakan untuk menyimpan data barang. Adapun rancangan tabel barang dapat dilihat pada tabel 4.11

**Tabel 4.11 Tabel Barang**

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdbarang	Char	10	Primary key
2.	Namabarang	Varchar	30	
3.	Kategori	Varchar	30	
4.	Satuan	Varchar	10	
5.	Hargabeli	Int	8	
6.	Hargajual	Int	8	
7.	Stok	Int	3	

### 3. Rancangan Tabel Pemasukan

Rancangan tabel pemasukan digunakan untuk menyimpan data pemasukan barang pada *database*. Adapun rancangan tabel kategori dapat dilihat pada tabel 4.12.

**Tabel 4.12 Tabel Pemasukan**

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdmasuk	Char	15	Primary key
2.	Tglmasuk	Date	-	
3.	Keterangan	Text	-	

### 4. Rancangan Tabel TrMasuk

Rancangan tabel trmasuk digunakan untuk menyimpan data detail pemasukan barang pada *database*. Adapun rancangan tabel trmasuk dapat dilihat pada tabel 4.13

**Tabel 4.13 Tabel TrMasuk**

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdtrmasuk	Int	5	Primary key
2.	Kdmasuk	Char	15	Foriegn key
3.	Kdbarang	Char	10	Foriegn key
4.	Banyak	Int	3	
5.	Hargabelimasuk	Int	8	

### 5. Rancangan Tabel Pelanggan

Rancangan tabel pelanggan untuk menyimpan data pelanggan pada *database*. Adapun rancangan tabel pelanggan dapat dilihat pada tabel 4.14

**Tabel 4.14 Tabel Pelanggan**

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdpelanggan	Char	12	Primary key
2.	Namapelanggan	Varchar	30	
3.	Alamat	Text	-	

4.	Telp	Varchar	12	
5.	Email	Varchar	30	

#### 6. Rancangan Tabel Jualbarang

Rancangan tabel jualbarang digunakan untuk menyimpan data penjualan pada *database*. Adapun rancangan tabel jual barang dapat dilihat pada tabel 4.15

**Tabel 4.15 Tabel Jualbarang**

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdjualbarang	Char	15	Primary key
2.	Kdpelanggan	Char	12	Foriegn key
3.	Tgljual	Date	-	

#### 7. Rancangan Tabel TrJualbarang

Rancangan tabel trjualbarang digunakan untuk menyimpan data detail penjualan pada *database*. Adapun rancangan tabel trjualbarang dapat dilihat pada tabel 4.16

**Tabel 4.16 Tabel TrJualbarang**

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdtrjualbarang	Int	5	Primary key
2.	Kdjualbarang	Char	15	Foriegn key
3.	Kdbarang	Char	10	Foriegn key
4.	Banyak	Int	5	
5.	Harga	Int	8	
6.	Diskon	Int	8	

#### 8. Rancangan Tabel Pesanan

Rancangan tabel pesanan digunakan untuk menyimpan data pemesanan pada *database*. Adapun rancangan tabel pesanan dapat dilihat pada tabel 4.17

**Tabel 4.17 Tabel Pesanan**

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdpesanan	Char	15	Primary key
2.	Kdpelanggan	Char	12	Foriegn key
3.	Tglpesan	Date	-	
4.	Tglambil	Date	-	
5.	Jamambil	Varchar	3	
6.	Dp	Int	8	
7.	Keterangan	Text	-	
8.	Status	Varchar	20	
9.	Tanda	Varchar	15	

#### 9. Rancangan Tabel TrPesanan

Rancangan tabel trpesanan digunakan untuk menyimpan data detail pesanan pada *database*. Adapun rancangan tabel trpesanan dapat dilihat pada tabel 4.18.

**Tabel 4.18 Tabel TrPesanan**

No	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdtrpesanan	Int	5	Primary key
2.	Kdpesanan	Char	15	Foriegn key
3.	Kdbarang	Char	10	Foriegn key
4.	Banyak	Int	5	
5.	Harga	Int	8	
6.	Diskon	Int	8	