

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 GAMBARAN UMUM HANDIL 999 JAMBI

Handil 999 Jambi berdiri pada tanggal 06 November 2021 oleh Ibu Ratna Fatimah Ng yang berlokasi Jl. Yunus Sanis Kebun Handil RT. 04 Kec. Jelutung Kota Jambi. Handil 999 Jambi merupakan usaha yang bergerak di penjualan produk elektronik seperti : televisi, blender, dan lainnya . Untuk menjalankan kegiatan operasionalnya Handil 999 Jambi memiliki 4 karyawan yang terdiri dari berbagai bagian yaitu admin, karyawan, dan supir.

Untuk dapat bersaing dengan perusahaan lainnya, Handil 999 Jambi berusaha memberikan harga dan pelayanan terbaik agar pelanggan tetap setia dan akan datang kembali untuk membeli barang yang dijual pada Handil 999 Jambi.

Tujuan didirikan Handil 999 Jambi, antara lain :

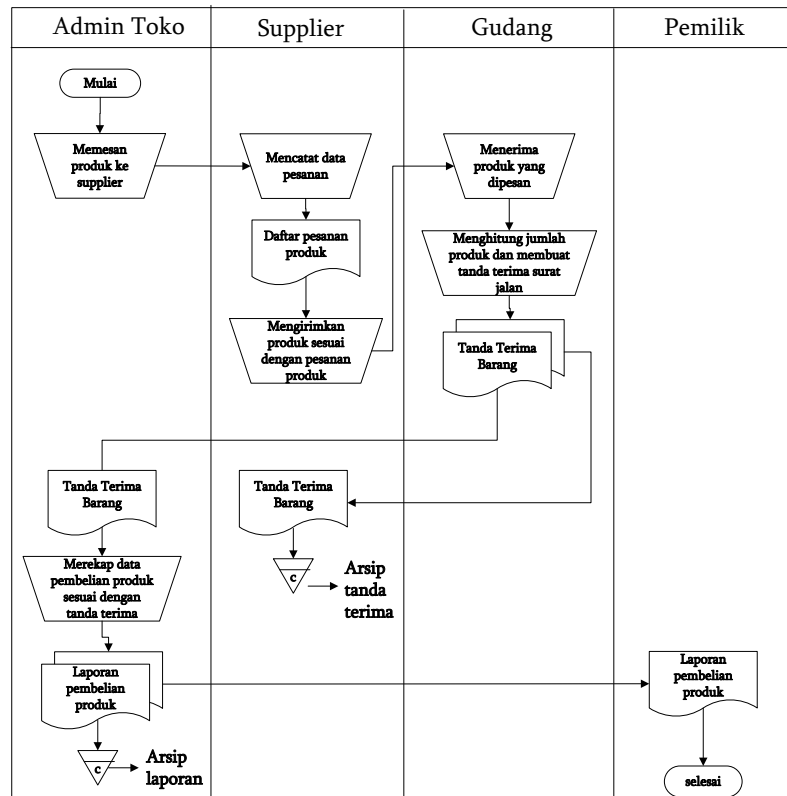
1. Memberikan produk elektronik yang berkualitas untuk memenuhi kepuasan pelanggan
2. Selalu memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan dengan memperhatikan kedisiplinan, konsisten dan *positive attitude*.

4.2 ANALISIS SISTEM

4.2.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem pembelian pada Handil 999 Jambi dimulai dari admin toko memesan barang ke supplier dan supplier mengirimkan barang ke gudang dan

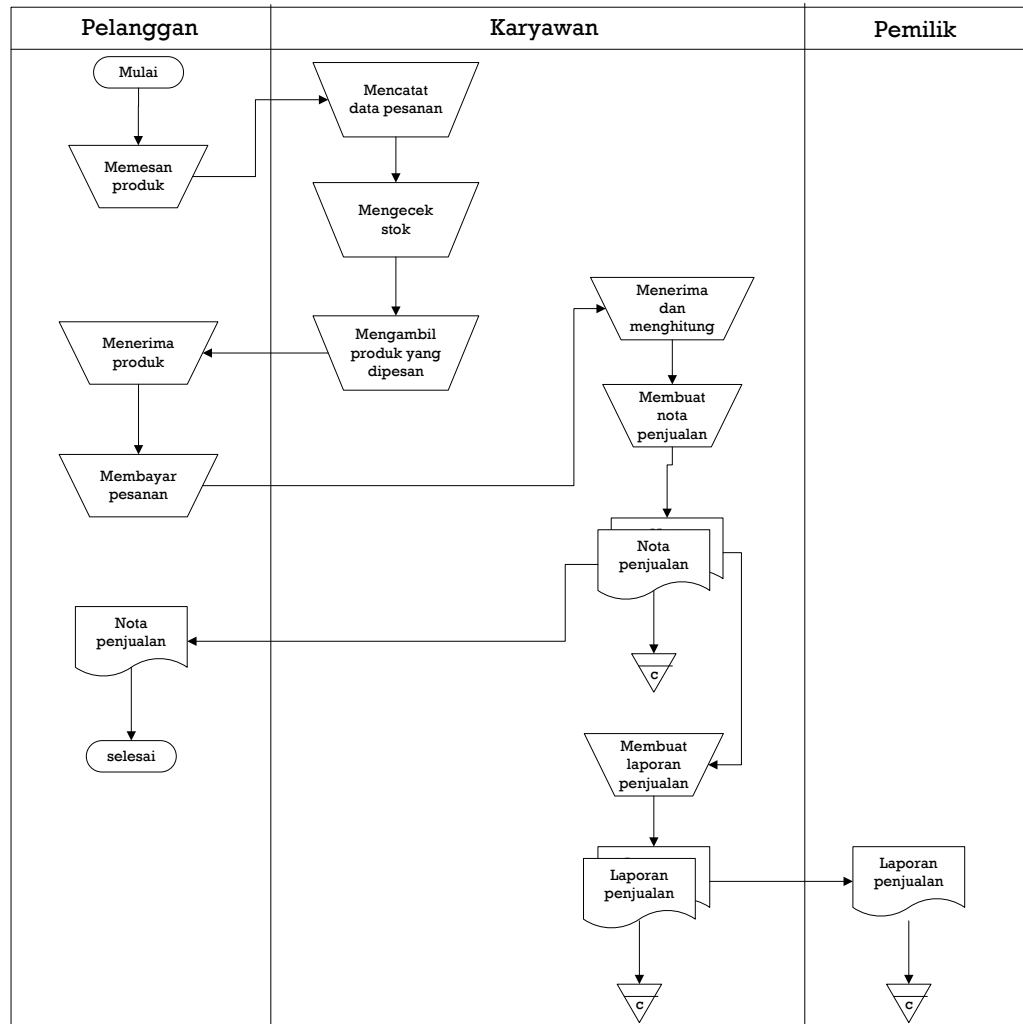
bagian gudang menghitung jumlah barang yang diterima sesuai dengan surat jalan kemudian karyawan penjualan melakukan rekap data pembelian sesuai dengan tanda terima barang dan diserahkan kepada pemilik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Flowchart Dokumen Sistem Pembelian

Handil 999 Jambi dalam penjualan dimulai dari pelanggan datang ke tempat atau melakukan pemesanan melalui telepon kemudian pihak toko mencatat data pesanan dan memeriksa stok produk, jika ada maka produk diberikan kepada pelanggan kemudian pelanggan membayar sejumlah pesanan sesuai dengan nota yang dibuat. Setelah terjadi penjualan maka setiap harinya karyawan ataupun kasir melakukan rekap data penjualan yang ditulis ke dalam buku agenda yang setiap

harinya dilaporkan kepada pemilik usaha. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.2 merupakan *flowchart dokumen* proses penjualan.



Gambar 4.2 Flowchart Dokumen Penjualan Produk

Dari analisis sistem yang berjalan, maka dapat diketahui permasalahan yang terjadi pada sistem penjualan yang sedang berjalan pada Handil 999 Jambi, yaitu :

1. Pembuatan laporan-laporan harian atau bulanan yang diberikan kepada pemilik membutuhkan waktu relatif lama, dikarenakan proses rekap data harus satu per satu dengan melihat bukti transaksi
2. Terjadi perbedaan antara stok fisik dengan pencatatan di buku stok karena terjadi kesalahan perhitungan data stok
3. Terkadang terjadinya kesalahan dalam pencatatan nama barang dan perhitungan total penjualan yang dapat menyebabkan kerugian di pihak toko.

4.2.2 Solusi Pemecahan Masalah

Dalam rangka pemberian solusi untuk pemecahan masalah yang terjadi pada Handil 999 Jambi maka penulis merancang sebuah sistem informasi penjualan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DMBS MySQL yang memiliki fitur, sebagai berikut :

1. Sistem dapat melakukan rekap laporan harian atau bulanan sesuai dengan periode yang dipilih oleh pengguna sistem khususnya untuk laporan produk, laporan pembelian dan laporan penjualan.
2. Sistem dapat melakukan pengolahan data dan monitoring stok produk dengan sistem secara otomatis akan menambah stok produk jika ada pembelian dan pengurangan stok jika ada penjualan
3. Sistem dapat melakukan pengolahan data pelanggan, data supplier, data produk, data pembelian dan data penjualan sehingga mengurangi terjadinya kesalahan karena telah terkomputerisasi yang memudahkan dalam pencarian, penambahan, pengubahan dan penghapusan data.

4.3. ANALISIS PROSES PERANGKAT LUNAK

4.3.1 Kebutuhan Fungsional Sistem

Permodelan 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 (*user*). Pada penelitian ini berdasarkan kebutuhan, maka fungsi utama yang harus dilakukan oleh sistem informasi pembelian dan penjualan pada Handil 999 Jambi, seperti :

1. Karyawan

a. Fungsi *Login*

Fungsi karyawan untuk mengakses sistem.

b. Fungsi mengelola data pelanggan

Digunakan oleh karyawan untuk menambah data pelanggan sesuai dengan kebutuhannya.

c. Fungsi mengelola data penjualan

Digunakan oleh karyawan untuk menambah data penjualan sesuai dengan kebutuhannya.

d. Fungsi mengelola data pembayaran piutang

Digunakan oleh karyawan untuk menambah data pembayaran piutang sesuai dengan kebutuhannya

e. Fungsi *Logout*

Digunakan oleh karyawan untuk *logout* atau keluar dari sistem.

2. Admin

a. Fungsi *Login*

Fungsi admin untuk mengakses sistem.

b. Fungsi mengelola data pelanggan

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk dapat menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan sesuai dengan kebutuhan.

c. Fungsi mengelola data supplier

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk dapat menambah, mengubah dan menghapus data supplier sesuai dengan kebutuhan.

d. Fungsi mengelola data kategori produk

Fungsi ini digunakan admin untuk dapat menambah dan menghapus data kategori produk sesuai dengan kebutuhan.

e. Fungsi mengelola data produk

Fungsi ini digunakan admin untuk dapat menambah, mengubah dan menghapus data produk sesuai dengan kebutuhan.

f. Fungsi mengelola data pembelian

Digunakan oleh admin untuk menambah dan menghapus data pembelian sesuai dengan kebutuhan.

g. Fungsi mengelola data pembayaran hutang

Digunakan oleh admin untuk menambah dan menghapus data pembayaran hutang.

h. Fungsi mengelola data penjualan

Digunakan oleh admin untuk menambah dan menghapus data penjualan sesuai dengan kebutuhan.

i. Fungsi mengelola data pembayaran piutang

Digunakan oleh admin untuk menambah dan menghapus data pembayaran piutang.

j. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Digunakan oleh admin untuk melihat dan mencetak laporan sesuai dengan kebutuhannya.

k. Fungsi *Logout*

Digunakan oleh admin untuk *logout* atau keluar dari sistem

3. Pemilik

a. Fungsi *Login*

Fungsi pemilik untuk mengakses sistem.

b. Fungsi mengelola data user

Digunakan oleh pemilik untuk menambah, mengubah dan menghapus data user sesuai dengan kebutuhannya.

c. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Digunakan oleh pemilik untuk melihat dan mencetak laporan sesuai dengan kebutuhannya.

d. Fungsi *Logout*

Digunakan oleh pemilik untuk *logout* atau keluar dari sistem

4.3.2 Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Kebutuhan non fungsional sistem mendefinisikan kebutuhan tambahan 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 sebagai berikut :

1. *Usability*

- a. Mudah digunakan oleh karyawan, admin atau pemilik dalam mengakses.
- b. Informasi yang ditampilkan selalu *diupdate* oleh admin ataupun karyawan, sehingga mampu menampilkan informasi yang *uptodate*.

2. *Functionality*

- a. Mempermudah akses informasi berdasarkan *keyword*.
- b. Sistem mudah diakses oleh pengguna.

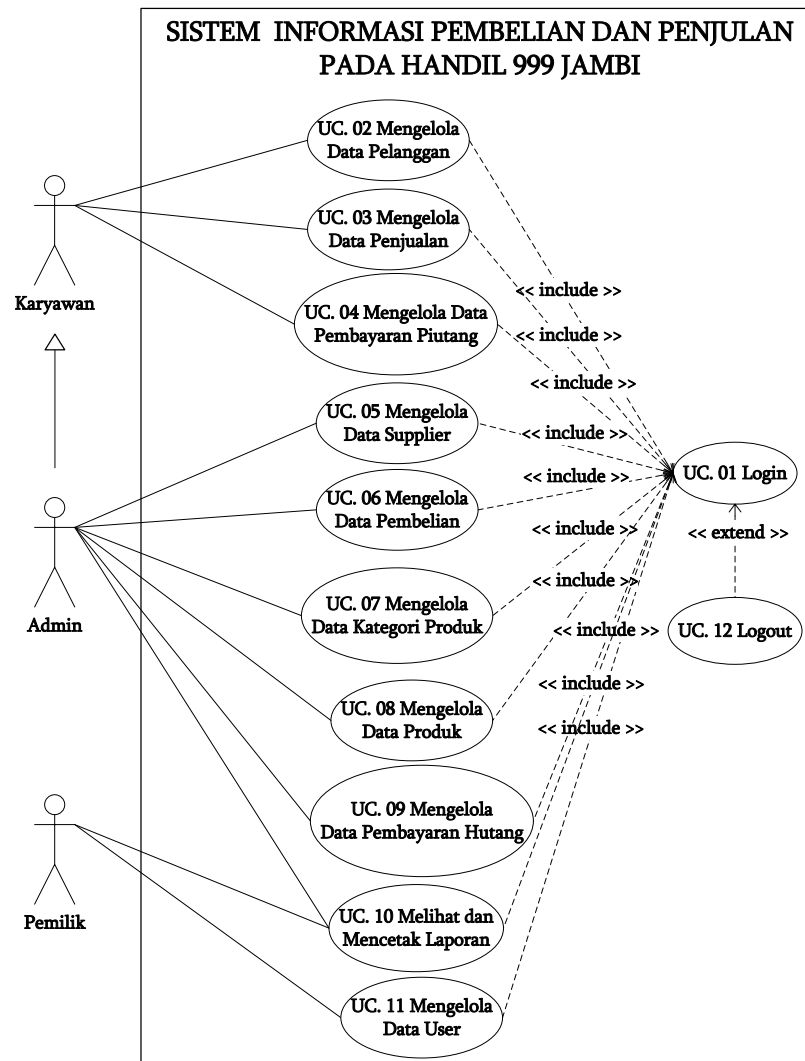
3. *Security*

- a. Informasi karyawan, admin ataupun pemilik bersifat privasi.
- b. Setiap pengguna diberi nama dan *password*.

4.3.3 Use Case Diagram

Use case diagram yang dibuat untuk menggambarkan sistem yang baru dengan memiliki 3 orang aktor yaitu karyawan, admin atau pemilik. *Use case diagram use case* yang dirancang terdiri dari *login*, mengelola data penjualan,

mengelola data pembayaran piutang, mengelola data user, mengelola data supplier, mengelola data kategori produk, mengelola data produk, mengelola data pembelian, mengelola data pembayaran hutang, dan melihat dan mencetak laporan dan *logout*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.3 Use Case Diagram Sistem

4.3.4 Deskripsi Use Case

1. Deskripsi Use Case Login

Deskripsi *use case login* berisikan langkah-langkah karyawan, admin atau pemilik untuk masuk ke halaman utama yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Deskripsi Use Case Login

ID Use Case	UC. 01	
Nama	<i>Login</i>	
Aktor	Karyawan, admin atau pemilik	
Deskripsi	Aktor melakukan proses <i>login</i> untuk mengakses halaman utama	
Exception	Proses gagal <i>login</i>	
Pre Condition	<i>Username</i> dan <i>password</i> telah tersimpan di <i>database</i>	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
	1. Aktor menjalankan sistem informasi	
		2. Sistem menampilkan <i>login form</i>
	3. Aktor menginput <i>username</i> 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 <i>username</i> dan <i>password</i> valid
		7. Sistem menampilkan pesan berhasil
	8. Aktor mengklik tombol ok	
		9. Sistem menampilkan halaman Utama
Skenario Alternatif		
S-6a : Sistem verifikasi <i>username</i> dan <i>password</i> tidak valid		
S-7a : Sistem menampilkan pesan kesalahan		
S-8a : Aktor mengklik tombol ok		
S-9a : Sistem menampilkan kembali menu <i>login</i>		
Post Condition	Aktor berhasil mengakses halaman utama	

2. Deskripsi Use Case Mengelola Data Pelanggan

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

Tabel 4.2 Deskripsi Use Case Mengelola Data Pelanggan

ID Use Case	UC. 02	
Nama	Mengelola data pelanggan	
Aktor	Admin dan karyawan	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan dari dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelola data pelanggan	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin atau karyawan terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu pelanggan		
		2. Sistem menampilkan 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.		
Sub scenario S-1 : menambah data pelanggan		
1. Aktor mengklik menu input Pelanggan		
		2. Sistem menampilkan menu input Pelanggan
3. Aktor menginput nama pelanggan, alamat, email dan telepon		
4. Aktor mengklik tombol input		
		5. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : mengubah data pelanggan		
1. Aktor mengklik menu tabel		

Pelanggan	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Pelanggan
3. Aktor mengklik <i>link</i> ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah Pelanggan
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data ubahan
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data ubahan
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data pelanggan	
1. Aktor mengklik menu tabel Pelanggan	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Pelanggan
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data pelanggan
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok	
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel Pelanggan	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data pelanggan

3. Deskripsi Use Case Mengelola Data Penjualan

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

Tabel 4.3 Deskripsi Use Case Mengelola Data Penjualan

ID Use Case	UC. 03	
Nama	Mengelola data penjualan	
Aktor	Admin dan karyawan	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data penjualan dari dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelola data penjualan	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu penjualan		
		2. Sistem menampilkan menu penjualan
3.		
- Jika ingin menambah data penjualan, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.		
- Jika ingin menghapus data penjualan, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.		
Sub scenario S-1 : menambah data penjualan		
1. Aktor mengklik menu input Penjualan		
		2. Sistem menampilkan menu input Penjualan
3. Aktor menginput pelanggan, tanggal, status, jangka waktu, kode produk, diskon (%) dan jumlah		
4. Aktor mengklik tombol input		
		5. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : menghapus data penjualan		
1. Aktor mengklik menu tabel Penjualan		
		2. Sistem menampilkan menu tabel Penjualan

3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data penjualan
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel Penjualan	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data penjualan

4. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pembayaran Piutang

Deskripsi *use case* mengelola data pembayaran piutang berisikan langkah-langkah admin untuk mengelola data pembayaran piutang dari dalam sistem sesuai dengan kebutuhannya, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pembayaran Piutang

ID Use Case	UC. 04	
Nama	Mengelola data pembayaran piutang	
Aktor	Admin atau karyawan	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pembayaran piutang dari dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelola data pembayaran piutang	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin atau karyawan terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
	1. Aktor memilih menu penjualan	
		2. Sistem menampilkan menu penjualan
3.		
-	Jika ingin menambah data pembayaran piutang, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.	
-	Jika ingin menghapus data pembayaran piutang, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : menambah data pembayaran piutang		

1. Aktor mengklik menu tabel piutang	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Piutang
3. Aktor mengklik <i>link</i> detail piutang	
	4. Sistem menampilkan <i>link</i> detail Piutang
5. Aktor mengklik <i>link</i> detail Pembayaran	
	6. Sistem menampilkan <i>link</i> detail Pembayaran
7. Aktor menginput jumlah bayar dan tanggal bayar	
8. Aktor mengklik tombol input	
	9. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
	10. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	11. Sistem menyimpan data inputan
	12. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : menghapus data pembayaran piutang	
1. Aktor mengklik menu tabel piutang	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Piutang
3. Aktor mengklik <i>link</i> detail piutang	
	4. Sistem menampilkan <i>link</i> detail Piutang
5. Aktor mengklik <i>link</i> detail Pembayaran	
	6. Sistem menampilkan <i>link</i> detail Pembayaran
7. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	8. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data
9. Jika aktor mengklik tombol ok	
	10. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data pembayaran piutang
	11. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 9a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 10a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 11a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 9a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel pembayaran piutang	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data pembayaran piutang

5. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Supplier

Deskripsi *use case* mengelola data supplier berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data supplier dari dalam sistem.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Supplier

ID Use Case	UC. 05	
Nama	Mengelola data supplier	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data supplier dari dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelola data supplier	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu supplier		
		2. Sistem menampilkan menu supplier
3. - Jika ingin menambah data supplier, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin mengubah data supplier, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data supplier, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.		
Sub scenario S-1 : menambah data supplier		
1. Aktor mengklik menu input Supplier		
		2. Sistem menampilkan menu input Supplier
3. Aktor menginput nama supplier, alamat, email, dan telepon		
4. Aktor mengklik tombol input		
		5. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil

Sub scenario S-2 : mengubah data supplier	
1. Aktor mengklik menu tabel Supplier	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Supplier
3. Aktor mengklik <i>link</i> ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah Supplier
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data ubahan
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data ubahan
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data supplier	
1. Aktor mengklik menu tabel Supplier	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Supplier
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data supplier
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok	
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel Supplier	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data supplier

6. Deskripsi Use Case Mengelola Data Pembelian

Deskripsi *use case* mengelola data pembelian berisikan langkah-langkah admin untuk menambah dan menghapus data pembelian dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Deskripsi Use Case Mengelola Data Pembelian

ID Use Case	UC. 06	
Nama	Mengelola data pembelian	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pembelian dari dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelola data pembelian	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu pembelian		
		2. Sistem menampilkan menu Pembelian
3. - Jika ingin menambah data pembelian, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data pembelian, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.		
Sub scenario S-1 : menambah data pembelian		
1. Aktor mengklik menu input Pembelian		
		2. Sistem menampilkan menu input Pembelian
3. Aktor menginput supplier, tanggal, status, jangka waktu, kode produk, harga beli, jumlah dan tanggal expired		
4. Aktor mengklik tombol input		
		5. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : menghapus data pembelian		
1. Aktor mengklik menu tabel Pembelian		

	2. Sistem menampilkan menu tabel Pembelian
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data pembelian
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel Pembelian	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data pembelian

7. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Kategori Produk

Deskripsi *use case* mengelola data kategori produk berisikan langkah-langkah admin untuk menambah dan menghapus data kategori produk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Kategori Produk

ID Use Case	UC. 07	
Nama	Mengelola data kategori produk	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data kategori produk dari dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelola data kategori produk	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu produk		
		2. Sistem menampilkan menu produk
3.		
- Jika ingin menambah data kategori produk, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.		
- Jika ingin menghapus data kategori produk, maka <i>sub</i>		

<i>scenario S-2 yang berlaku.</i>	
Sub scenario S-1 : menambah data kategori produk	
1. Aktor mengklik menu input kategori produk	
	2. Sistem menampilkan menu input kategori produk
3. Aktor menginput nama kategori	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : menghapus data kategori produk	
1. Aktor mengklik menu tabel kategori produk	
	2. Sistem menampilkan menu tabel kategori produk
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data kategori produk
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel kategori produk	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data kategori produk

8. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Produk

Deskripsi *Use Case* mengelola data produk berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data produk dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Produk

ID Use Case	UC. 08
Nama	Mengelola data produk
Aktor	Admin
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data produk dari dalam sistem
Exception	Proses gagal mengelola data produk
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu produk	
	2. Sistem menampilkan menu produk
3. - Jika ingin menambah data produk, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin mengubah data produk, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data produk, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : menambah data produk	
1. Aktor mengklik menu input Produk	
	2. Sistem menampilkan menu input Produk
3. Aktor menginput kategori produk, nama produk, dan satuan	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : mengubah data produk	
1. Aktor mengklik menu tabel Produk	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Produk
3. Aktor mengklik <i>link</i> ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah Produk
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data ubahan

	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data ubahan
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data produk	
1. Aktor mengklik menu tabel Produk	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Produk
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data produk
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok	
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel Produk	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data produk

9. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pembayaran Hutang

Deskripsi *use case* mengelola data pembayaran hutang berisikan langkah-langkah admin untuk mengelola data pembayaran hutang dari dalam sistem sesuai dengan kebutuhannya, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pembayaran Hutang

ID Use Case	UC. 09
Nama	Mengelola data pembayaran hutang
Aktor	Admin
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pembayaran hutang dari dalam sistem
Exception	Proses gagal mengelola data pembayaran hutang

Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu pembelian		
		2. Sistem menampilkan menu Pembelian
3. - Jika ingin menambah data pembayaran hutang, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data pembayaran hutang, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.		
Sub scenario S-1 : menambah data pembayaran hutang		
1. Aktor mengklik menu tabel hutang		
		2. Sistem menampilkan menu tabel Hutang
3. Aktor mengklik <i>link</i> detail hutang		
		4. Sistem menampilkan <i>link</i> detail Hutang
5. Aktor mengklik <i>link</i> detail Pembayaran		
		6. Sistem menampilkan <i>link</i> detail Pembayaran
7. Aktor menginput jumlah bayar dan tanggal bayar		
8. Aktor mengklik tombol input		
		9. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
		10. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		11. Sistem menyimpan data inputan
		12. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : menghapus data pembayaran hutang		
1. Aktor mengklik menu tabel hutang		
		2. Sistem menampilkan menu tabel Hutang
3. Aktor mengklik <i>link</i> detail hutang		
		4. Sistem menampilkan <i>link</i> detail Hutang
5. Aktor mengklik <i>link</i> detail Pembayaran		
		6. Sistem menampilkan <i>link</i> detail Pembayaran
7. Aktor mengklik <i>link</i> hapus		
		8. Sistem menampilkan konfirmasi

	hapus data
9. Jika aktor mengklik tombol ok	
	10. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data pembayaran hutang
	11. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 9a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 10a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 11a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 9a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel pembayaran hutang	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data pembayaran hutang

10. Deskripsi *Use Case* Melihat Dan Mencetak Laporan

Deskripsi *use case* melihat dan mencetak laporan merupakan langkah-langkah dari admin atau pemilik untuk melihat laporan yang akan dicetak sesuai dengan kebutuhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Deskripsi *Use Case* Melihat dan Mencetak Laporan

ID Use Case	UC. 10	
Nama	Melihat dan mencetak laporan	
Aktor	Admin atau pemilik	
Deskripsi	Aktor melihat laporan yang akan dicetak	
Exception	-	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin atau pemilik terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor mengklik menu laporan		2. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		3. Sistem menampilkan laporan yang Dipilih
4. Jika aktor mengklik tombol cetak		5. Sistem mencetak laporan yang dipilih
Skenario Alternatif		
Post Condition	Aktor berhasil melihat dan mencetak laporan	

11. 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 4.11.

Tabel 4.11 Deskripsi Use Case Mengelola Data User

ID Use Case	UC. 11	
Nama	Mengelola data user	
Aktor	Pemilik	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data user dari dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelola data user	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai pemilik terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu user		
		2. Sistem menampilkan menu user
3. - Jika ingin menambah data user, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin mengubah data user, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data user, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.		
Sub scenario S-1 : menambah data user		
1. Aktor mengklik menu input User		
		2. Sistem menampilkan menu input User
3. Aktor menginput nama, alamat, telepon dan status		
4. Aktor mengklik tombol input		
		5. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan

	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : mengubah data user	
1. Aktor mengklik menu tabel user	
	2. Sistem menampilkan menu tabel User
3. Aktor mengklik <i>link</i> ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah User
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data ubahan
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data ubahan
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data user	
1. Aktor mengklik menu tabel user	
	2. Sistem menampilkan menu tabel User
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data user
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok	
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel user	
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data user

12. Deskripsi Use Case Logout

Deskripsi *use case logout* merupakan langkah karyawan, admin atau pemilik keluar dari menu utamanya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Deskripsi Use Case Logout

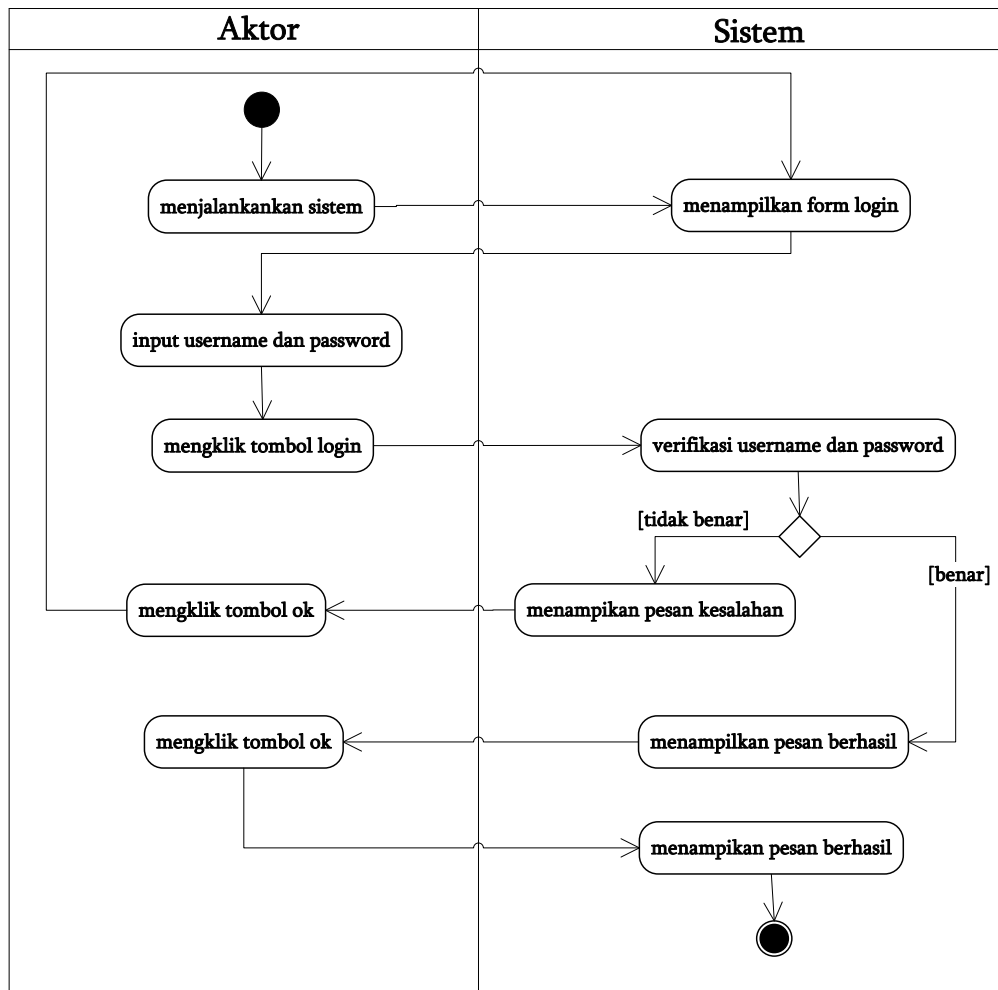
ID Use Case	UC. 12	
Nama	<i>Logout</i>	
Aktor	Karyawan, admin atau pemilik	
Deskripsi	Aktor keluar dari menu utama	
Exception	-	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai karyawan, admin atau pemilik terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor mengklik menu <i>logout</i>		
		2. Sistem keluar dari menu utama
		3. Sistem menampilkan menu <i>login</i>
Skenario Alternatif		
Post Condition	Aktor berhasil keluar dari menu utama	

4.3.5 Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan proses alur logika dari program. Berikut ini adalah *activity* diagram yang digunakan dalam merancang sistem informasi penjualan pada Handil 999 Jambi.

1. Activity Diagram *Login*

Activity diagram *login* berisikan langkah-langkah kegiatan karyawan, admin atau pemilik untuk masuk ke dalam beranda masing-masing. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.3.



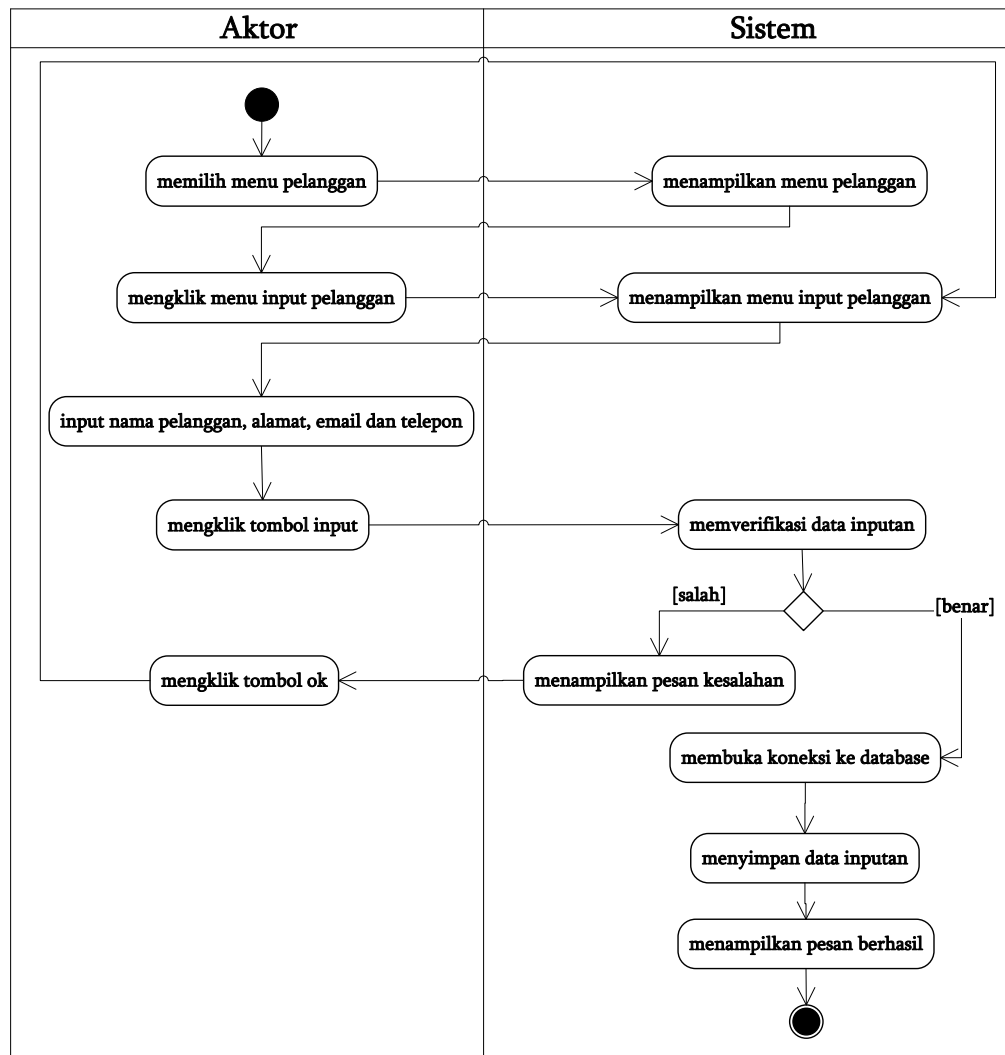
Gambar 4.4 Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Mengelola Data Pelanggan

Activity diagram mengelola data pelanggan menggambarkan aktifitas dari admin menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan, antara lain :

a. Activity Diagram Menambah Data Pelanggan

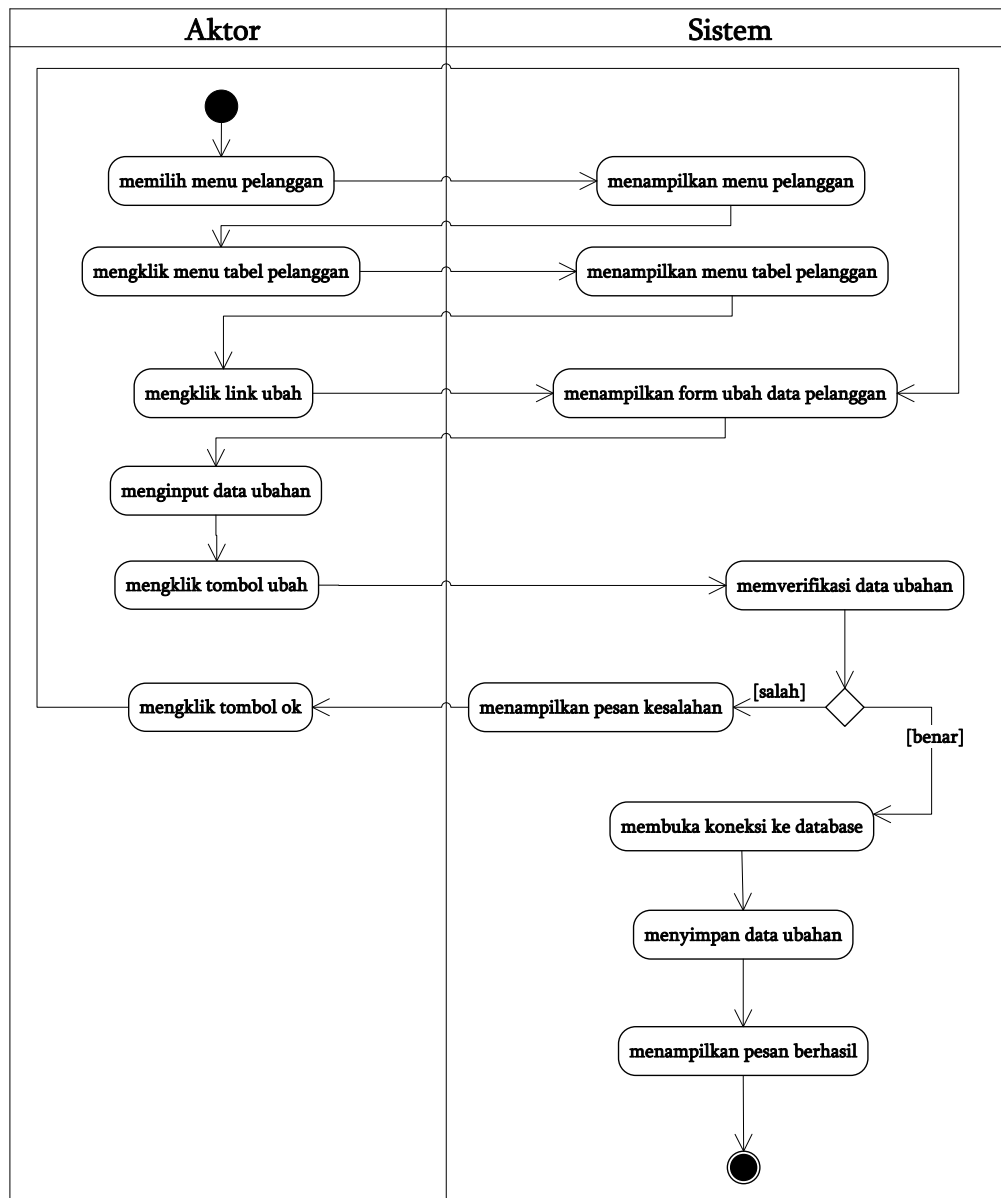
Activity diagram menambah data pelanggan menggambarkan aktifitas admin menambah data pelanggan baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.5 Activity Diagram Menambah Data Pelanggan

b. Activity Diagram Mengubah Data Pelanggan

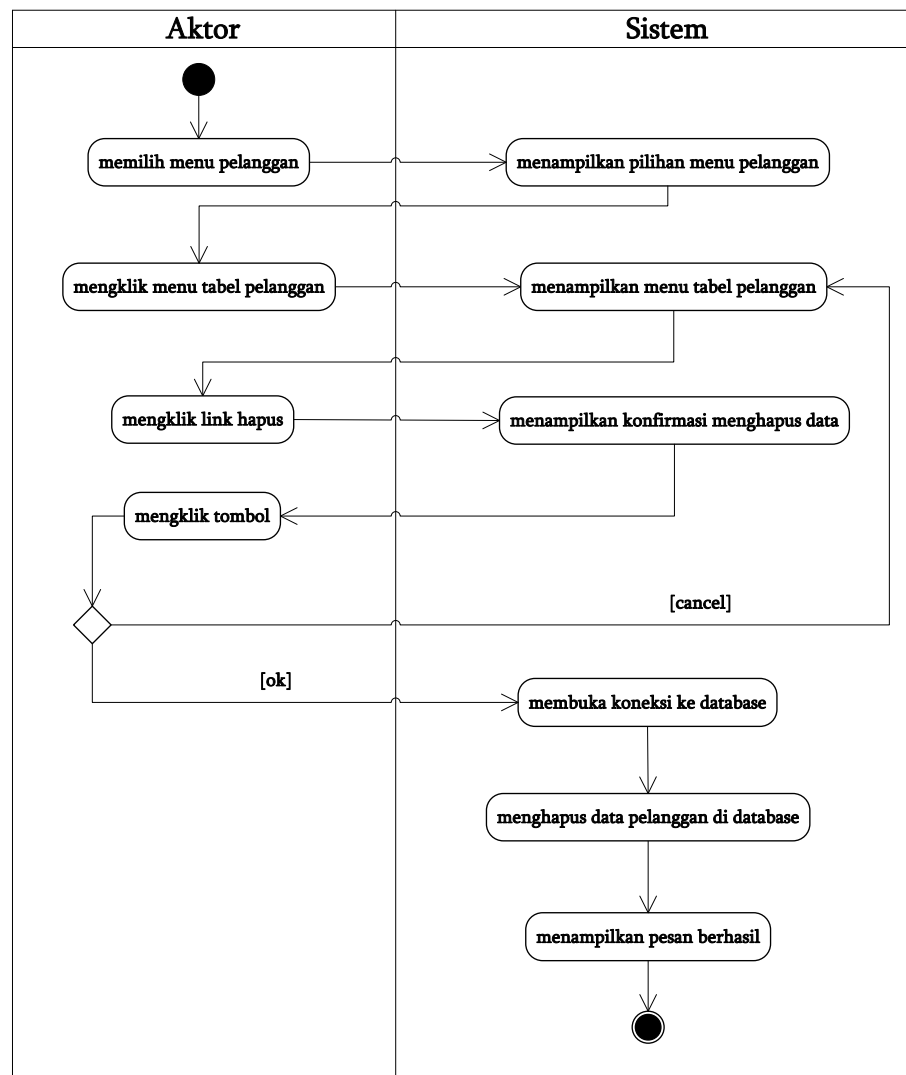
Activity diagram mengubah data pelanggan merupakan langkah – langkah dari admin untuk mengubah data pelanggan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.6 Activity Diagram Mengubah Data Pelanggan

c. Activity Diagram Menghapus Data Pelanggan

Activity diagram menghapus data pelanggan merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data pelanggan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.6.



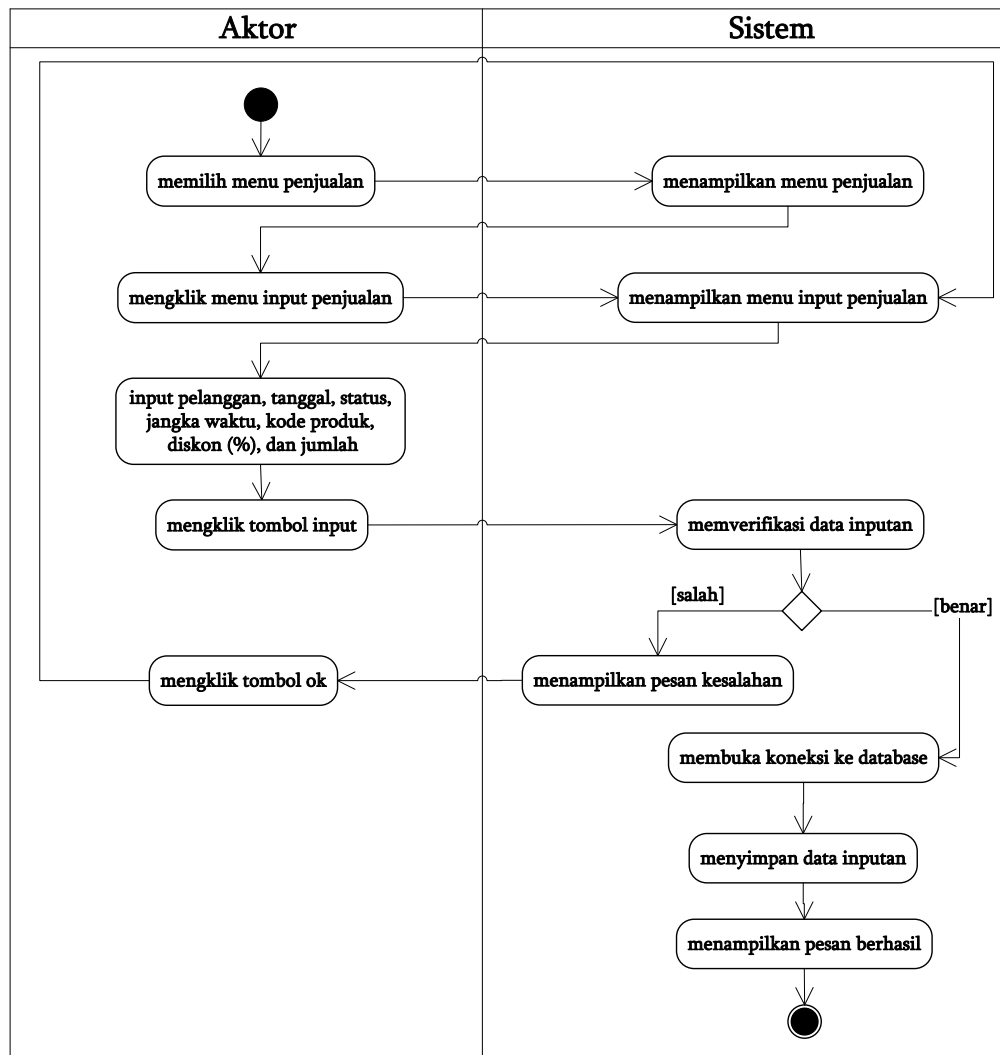
Gambar 4.7 Activity Diagram Menghapus Data Pelanggan

3. Activity Diagram Mengelola Data Penjualan

Activity diagram mengelola data penjualan menggambarkan aktifitas dari admin menambah, dan menghapus data penjualan, antara lain :

a. Activity Diagram Menambah Data Penjualan

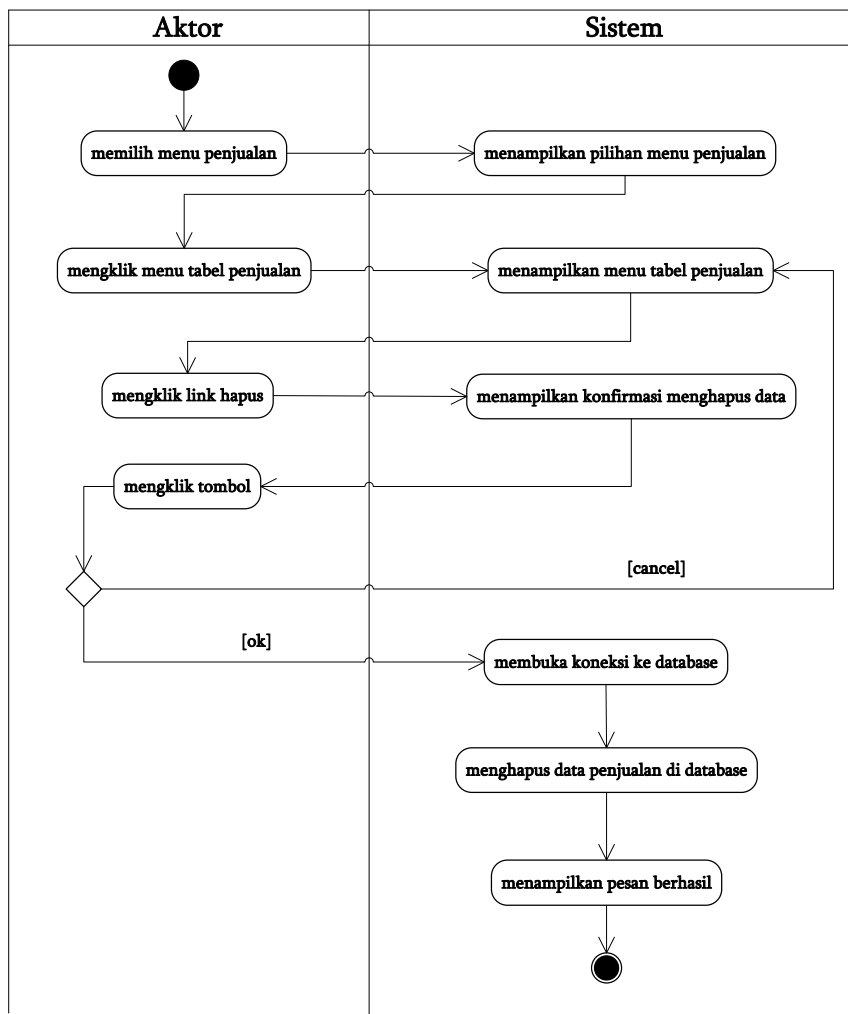
Activity diagram menambah data penjualan menggambarkan aktifitas admin menambah data penjualan ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.8 Activity Diagram Menambah Data Penjualan

b. *Activity Diagram Menghapus Data Penjualan*

Activity diagram menghapus data penjualan merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data penjualan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.9 Activity Diagram Menghapus Data Penjualan

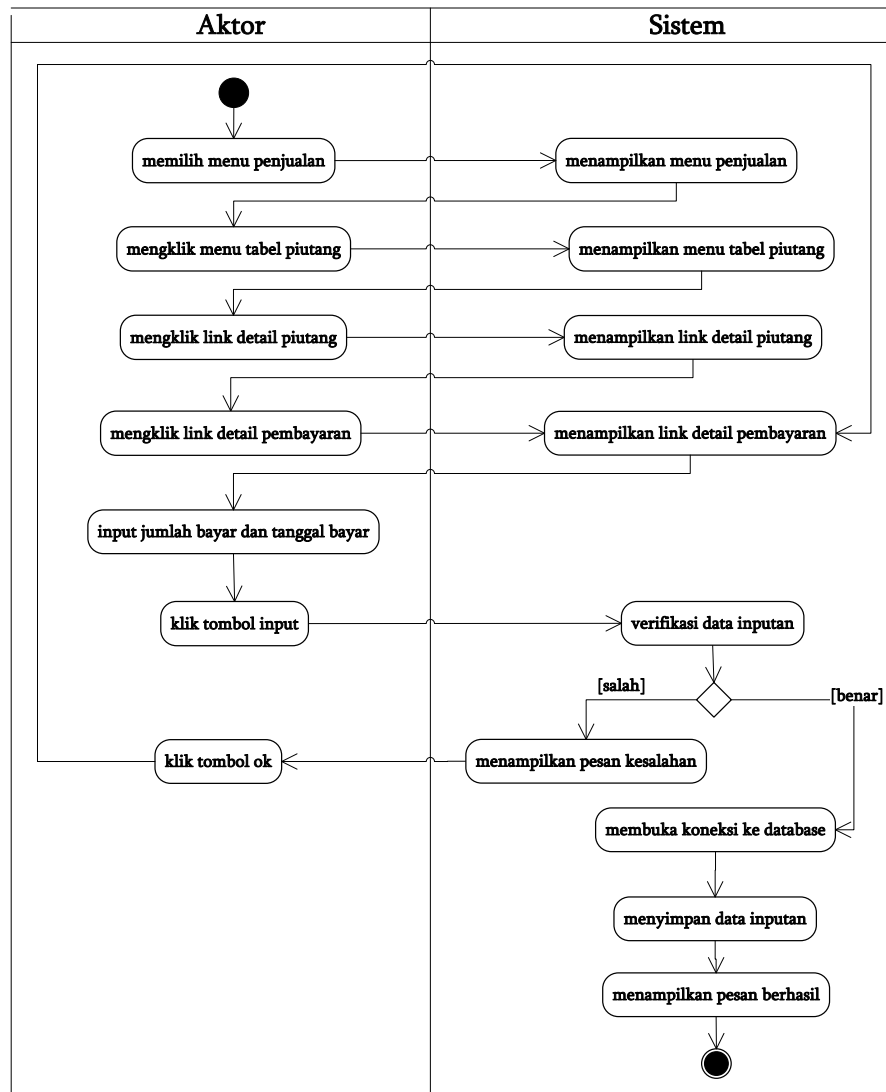
4. Activity Diagram Mengelola Data Pembayaran Piutang

Activity diagram mengelola data pembayaran piutang menggambarkan aktifitas dari admin menambah, dan menghapus data pembayaran piutang, antara lain :

a. Activity Diagram Menambah Data Pembayaran Piutang

Activity diagram menambah data pembayaran piutang menggambarkan aktifitas admin menambah data pembayaran piutang ke dalam sistem.

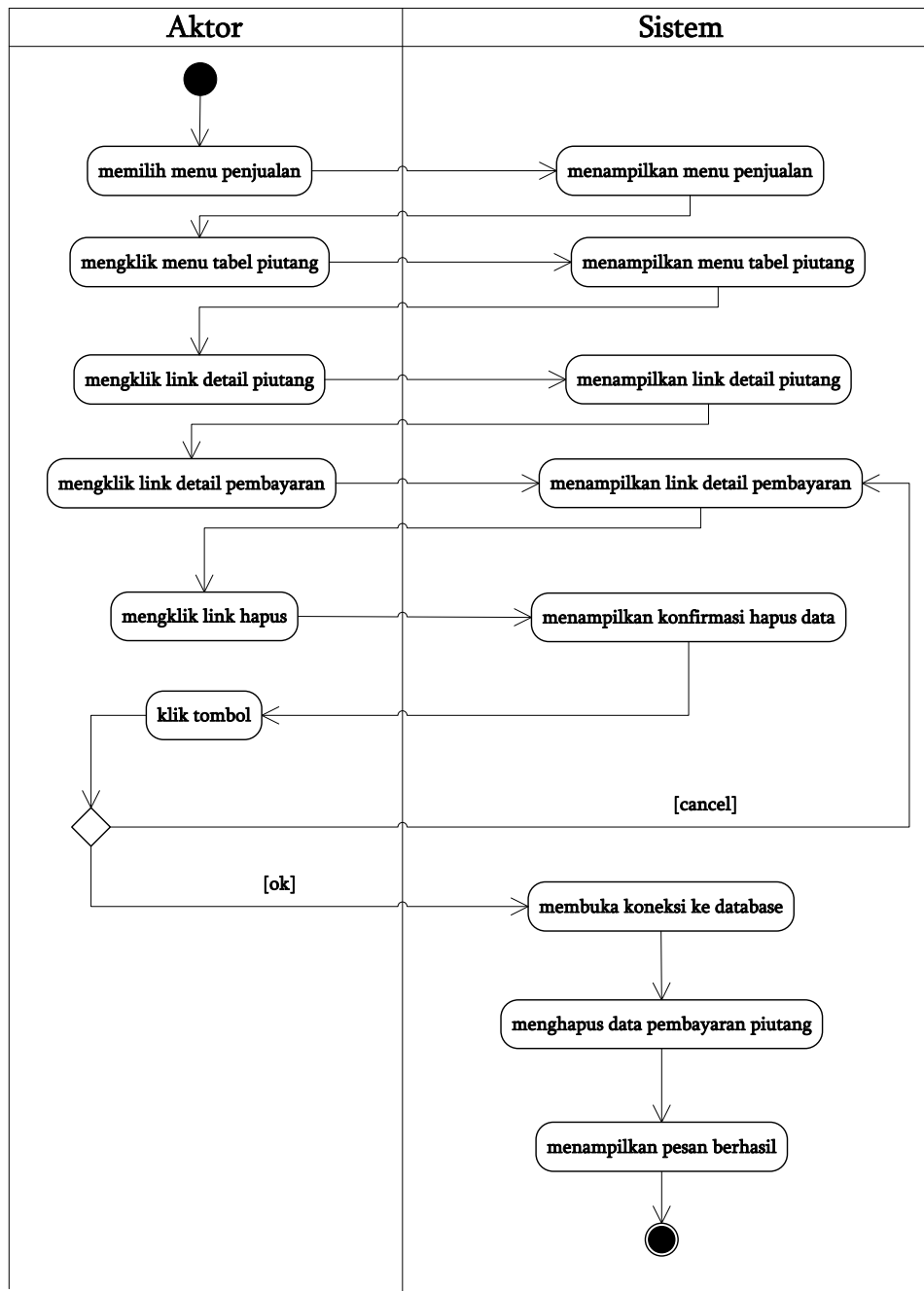
Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.10 Activity Diagram Menambah Data Pembayaran Piutang

b. Activity Diagram Menghapus Data Pembayaran Piutang

Activity diagram menghapus data pembayaran piutang merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data pembayaran piutang dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10.



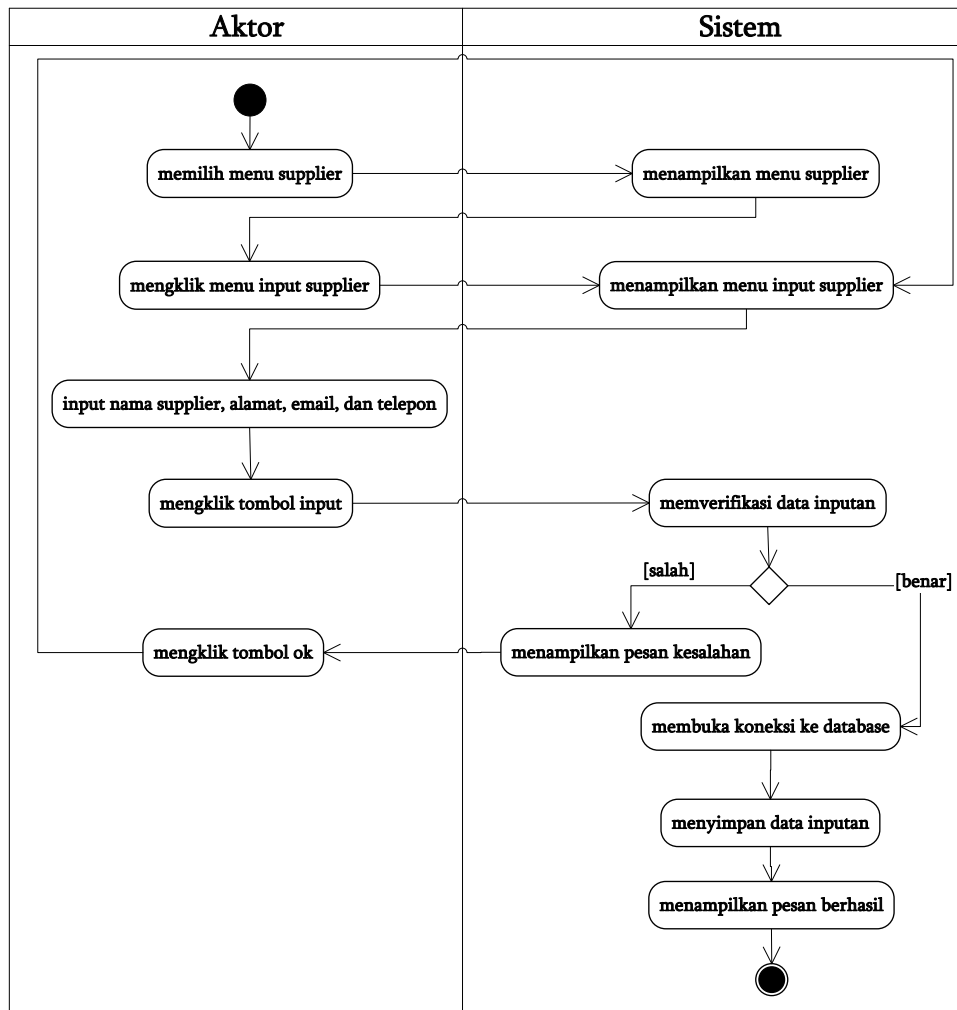
Gambar 4.11 Activity Diagram Menghapus Data Pembayaran Piutang

5. Activity Diagram Mengelola Data Supplier

Activity diagram mengelola data supplier menggambarkan aktifitas dari admin menambah, mengubah dan menghapus data supplier, antara lain :

a. *Activity Diagram Menambah Data Supplier*

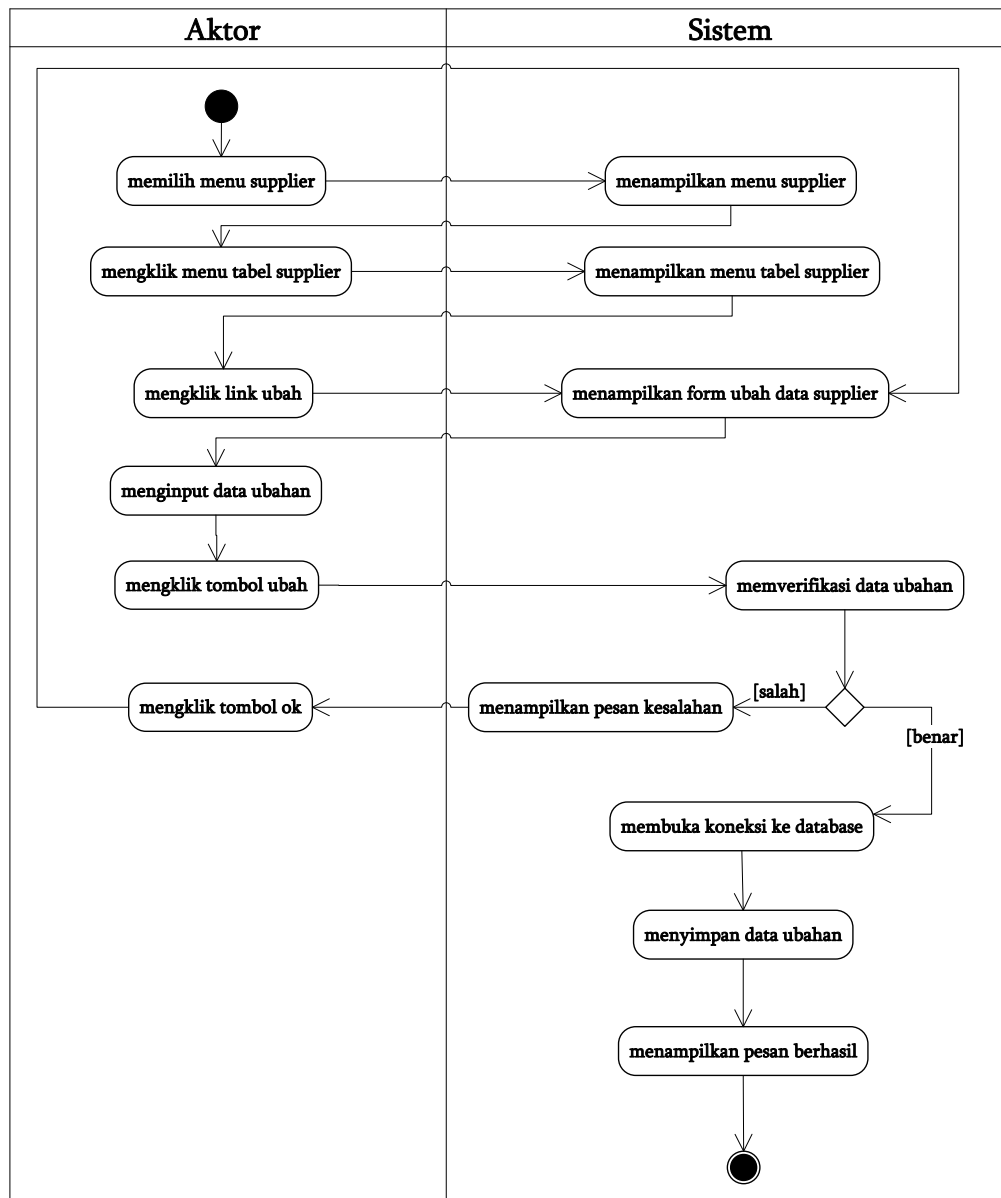
Activity diagram menambah data supplier menggambarkan aktifitas admin menambah data supplier baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar 4.12 Activity Diagram Menambah Data Supplier

b. *Activity Diagram Mengubah Data Supplier*

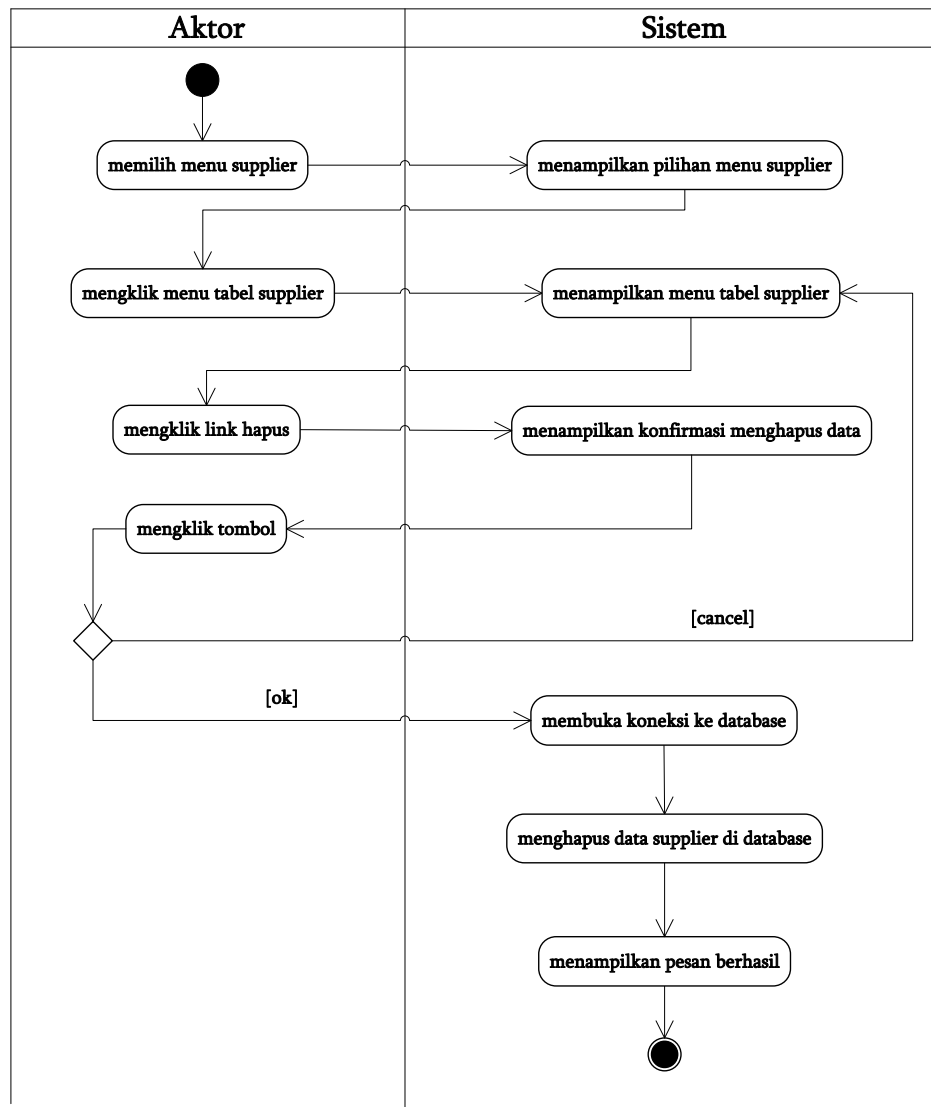
Activity diagram mengubah data supplier merupakan langkah – langkah dari admin untuk mengubah data supplier dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.13 Activity Diagram Mengubah Data Supplier

c. Activity Diagram Menghapus Data Supplier

Activity diagram menghapus data supplier merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data supplier dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.13.



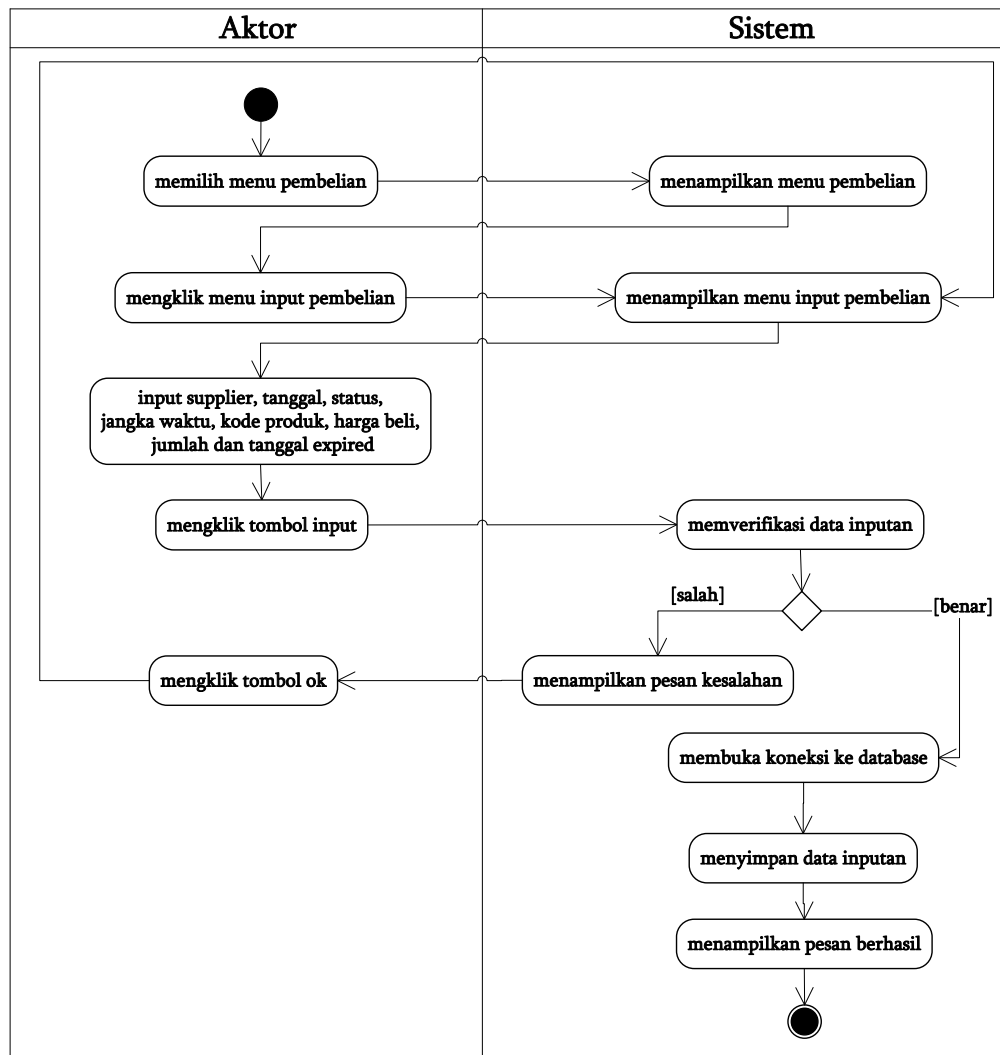
Gambar 4.14 Activity Diagram Menghapus Data Supplier

6. Activity Diagram Mengelola Data Pembelian

Activity diagram mengelola data pembelian menggambarkan aktifitas dari admin menambah, dan menghapus data pembelian, antara lain :

a. Activity Diagram Menambah Data Pembelian

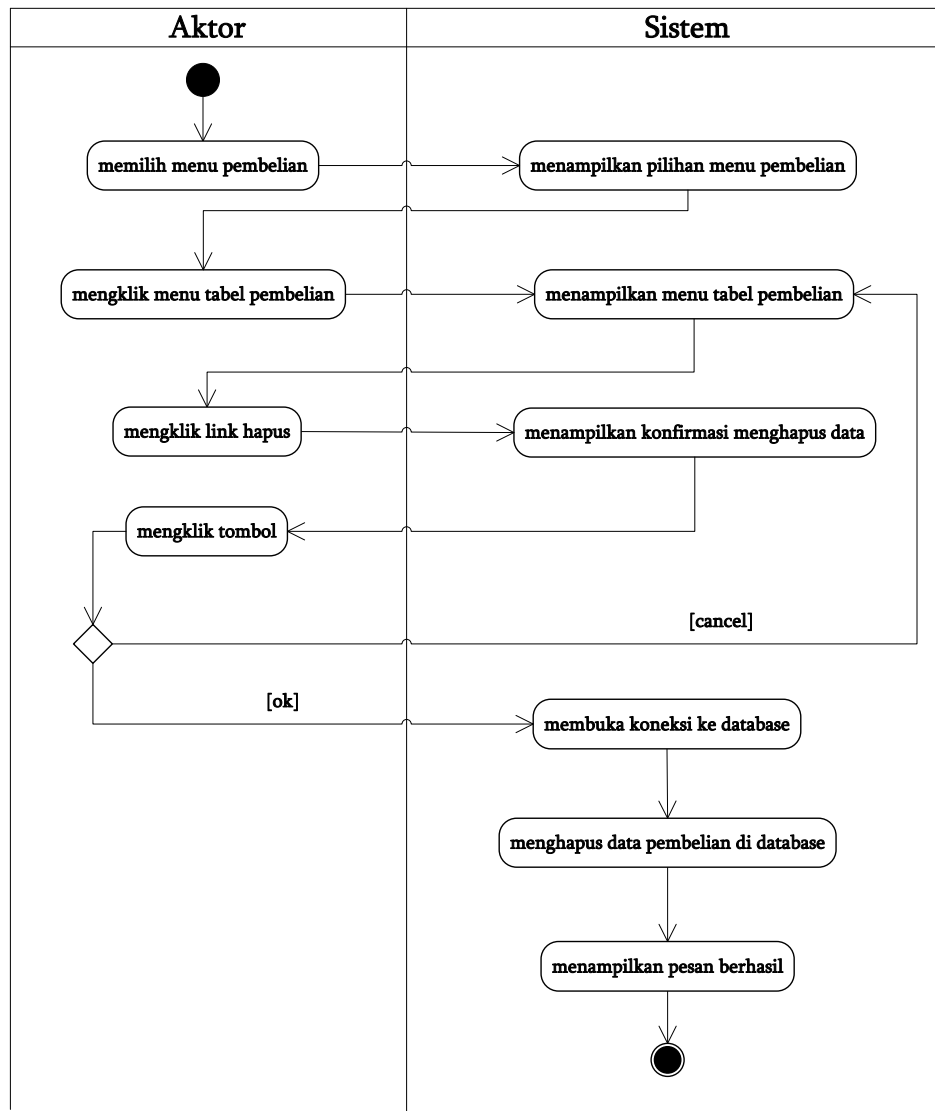
Activity diagram menambah data pembelian menggambarkan aktifitas admin menambah data pembelian ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.15 Activity Diagram Menambah Data Pembelian

b. Activity Diagram Menghapus Data Pembelian

Activity diagram menghapus data pembelian merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data pembelian dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.16 Activity Diagram Menghapus Data Pembelian

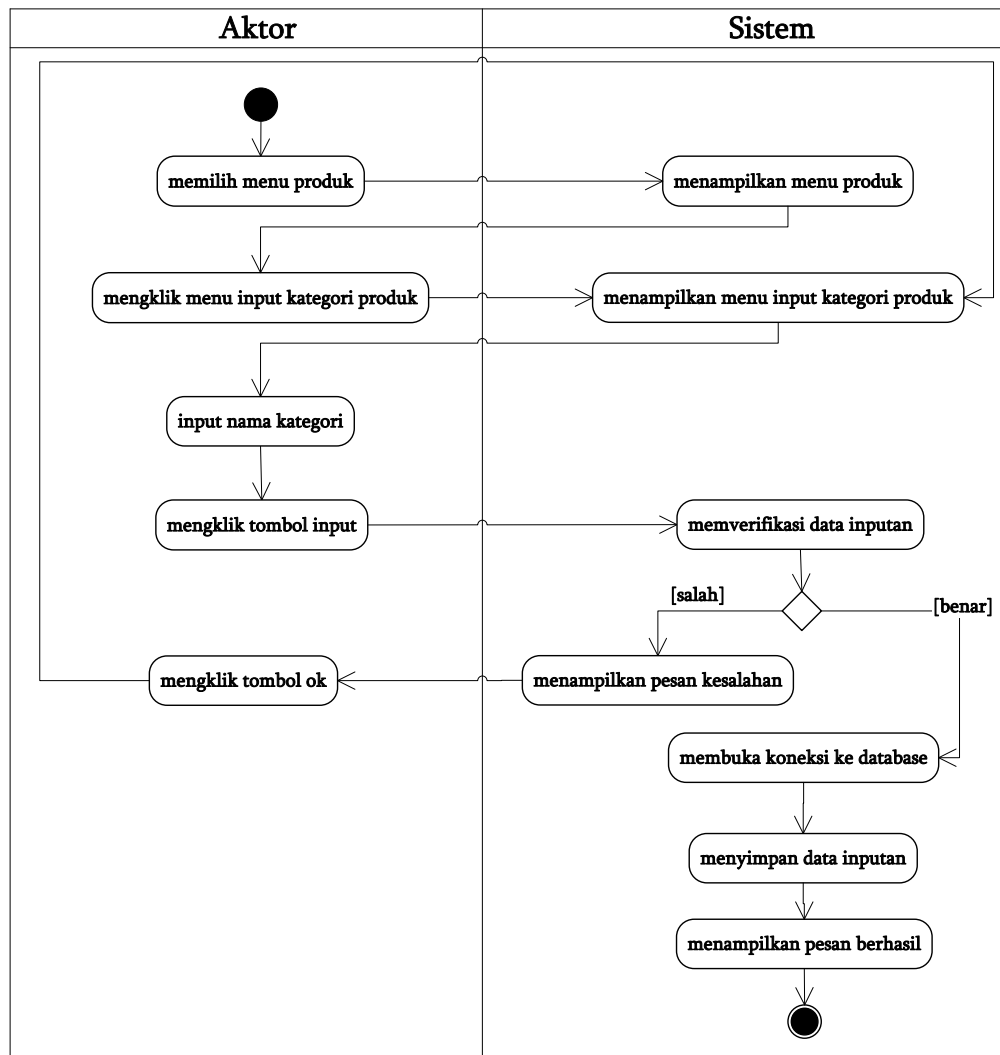
7. Activity Diagram Mengelola Data Kategori Produk

Activity diagram mengelola data kategori produk menggambarkan aktifitas dari admin menambah dan menghapus data kategori produk, antara lain :

a. Activity Diagram Menambah Data Kategori Produk

Activity diagram menambah data kategori produk menggambarkan aktifitas admin menambah data kategori produk baru ke dalam sistem.

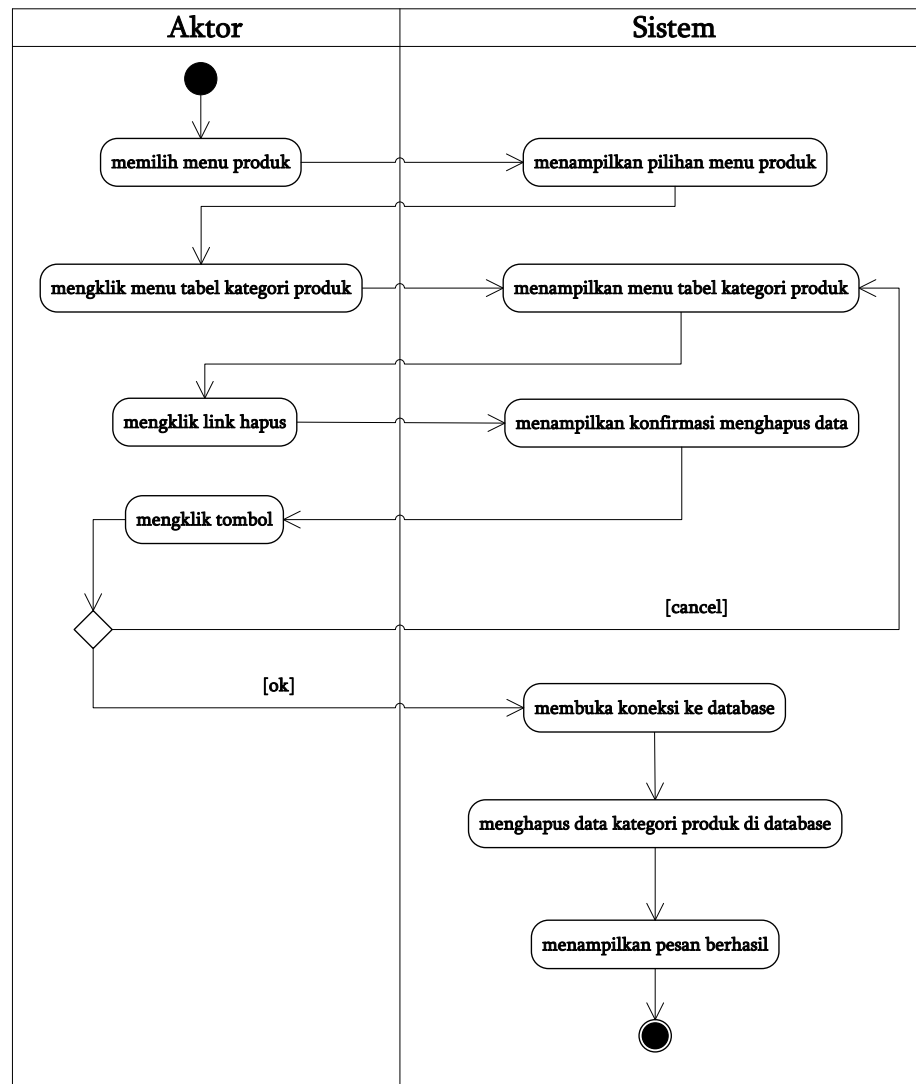
Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.17 Activity Diagram Menambah Kategori Produk

b. Activity Diagram Menghapus Data Kategori Produk

Activity diagram menghapus data kategori produk merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data kategori produk dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17.



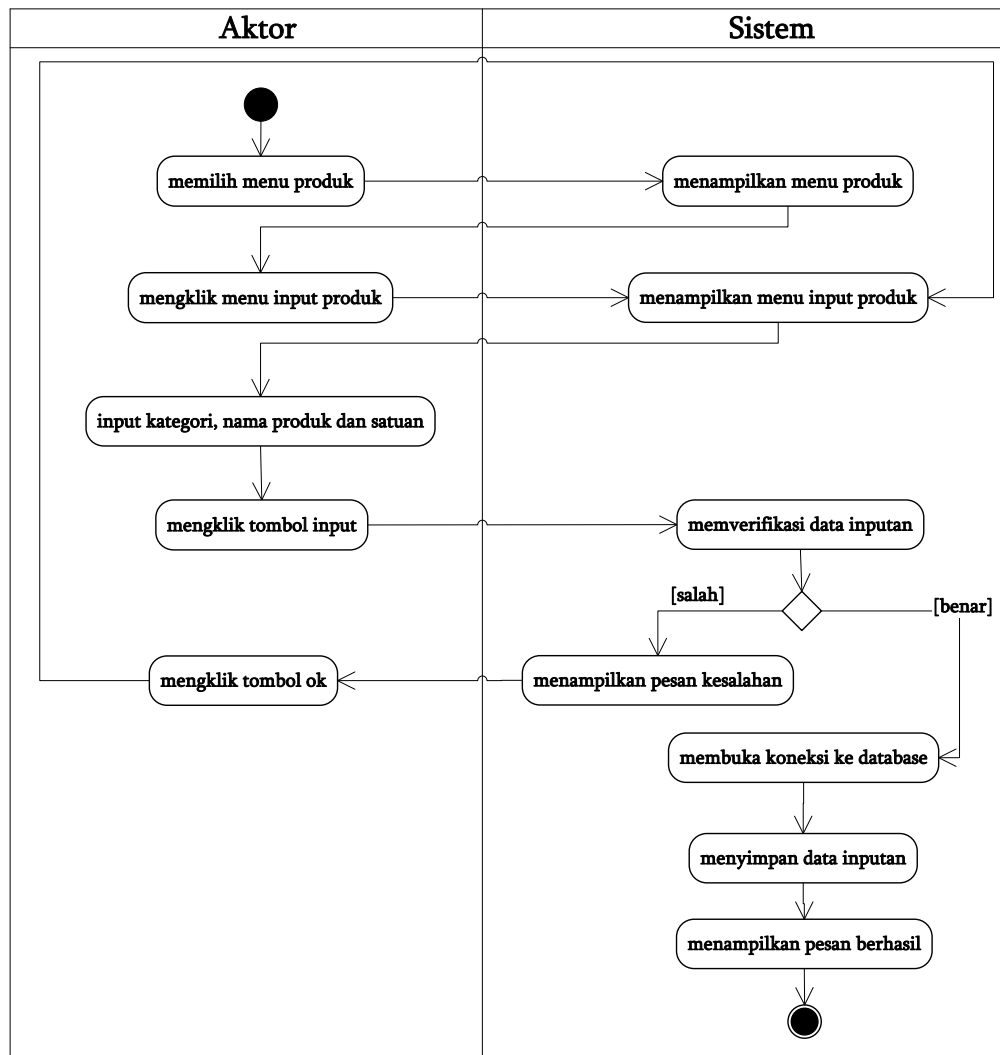
Gambar 4.18 Activity Diagram Menghapus Data Kategori Produk

8. Activity Diagram Mengelola Data Produk

Activity diagram mengelola data produk menggambarkan aktifitas dari admin menambah, mengubah dan menghapus data produk, antara lain :

a. Activity Diagram Menambah Data Produk

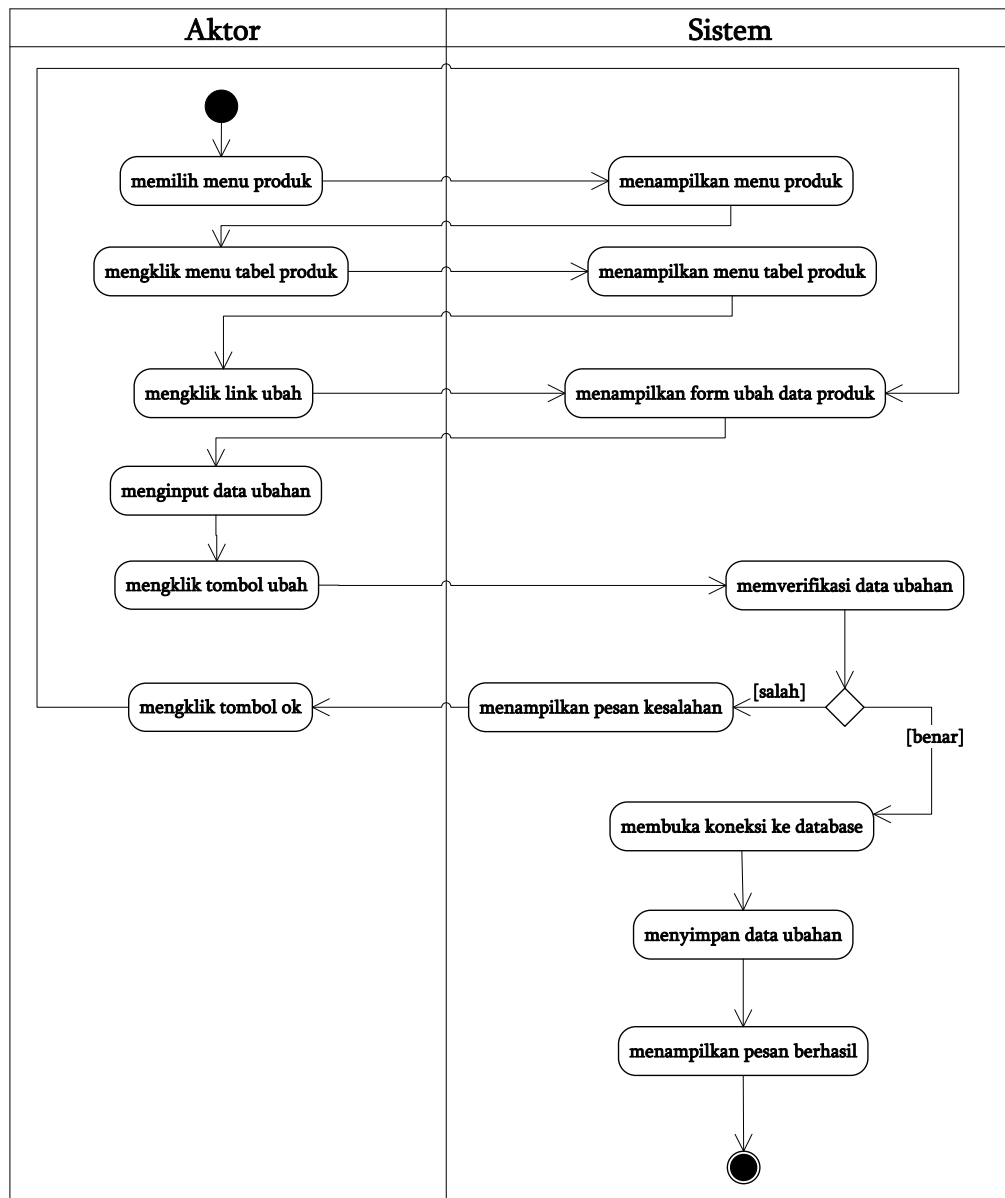
Activity diagram menambah data produk menggambarkan aktifitas admin menambah data user produk ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.19 Activity Diagram Menambah Data Produk

b. *Activity Diagram Mengubah Data Produk*

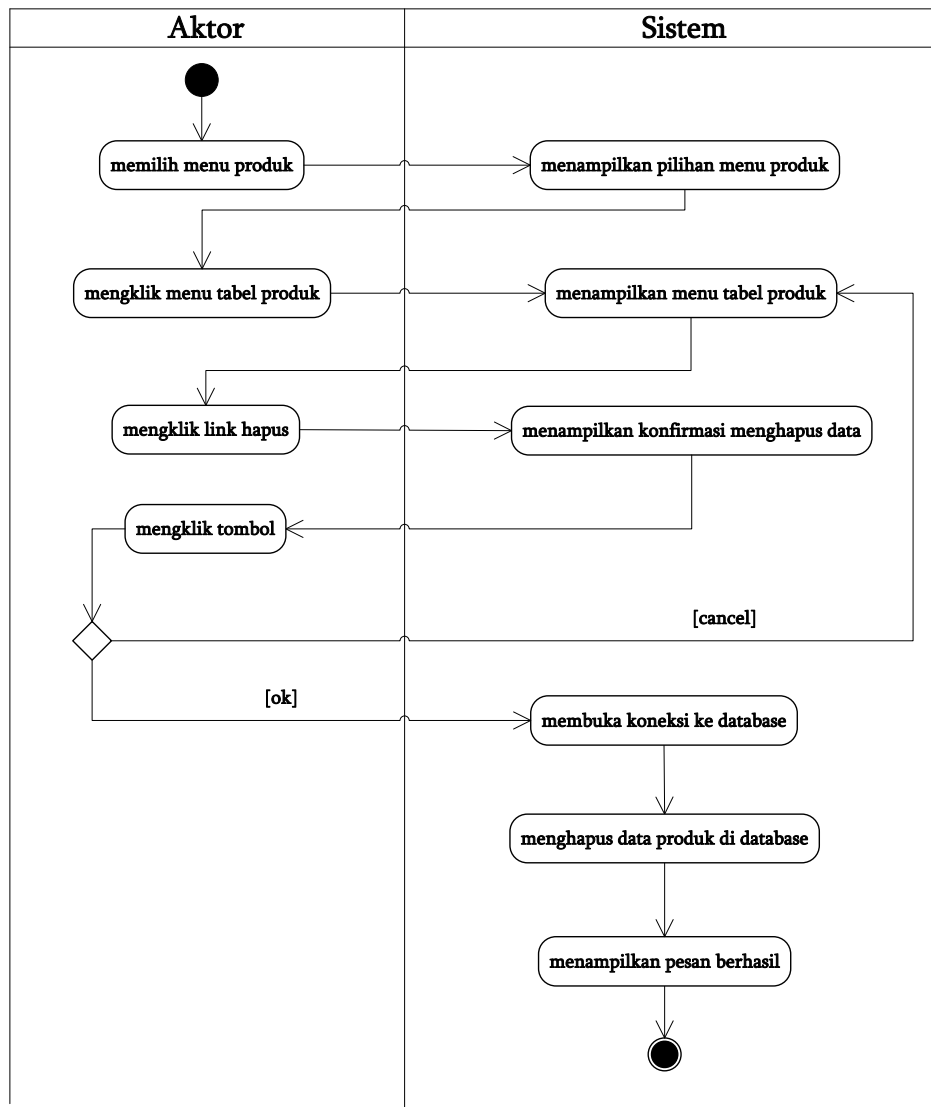
Activity diagram mengubah data produk merupakan langkah – langkah dari admin untuk mengubah data produk dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.19.



Gambar 4.20 Activity Diagram Mengubah Data Produk

c. Activity Diagram Menghapus Data Produk

Activity diagram menghapus data produk merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data produk dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.20.



Gambar 4.21 Activity Diagram Menghapus Data Produk

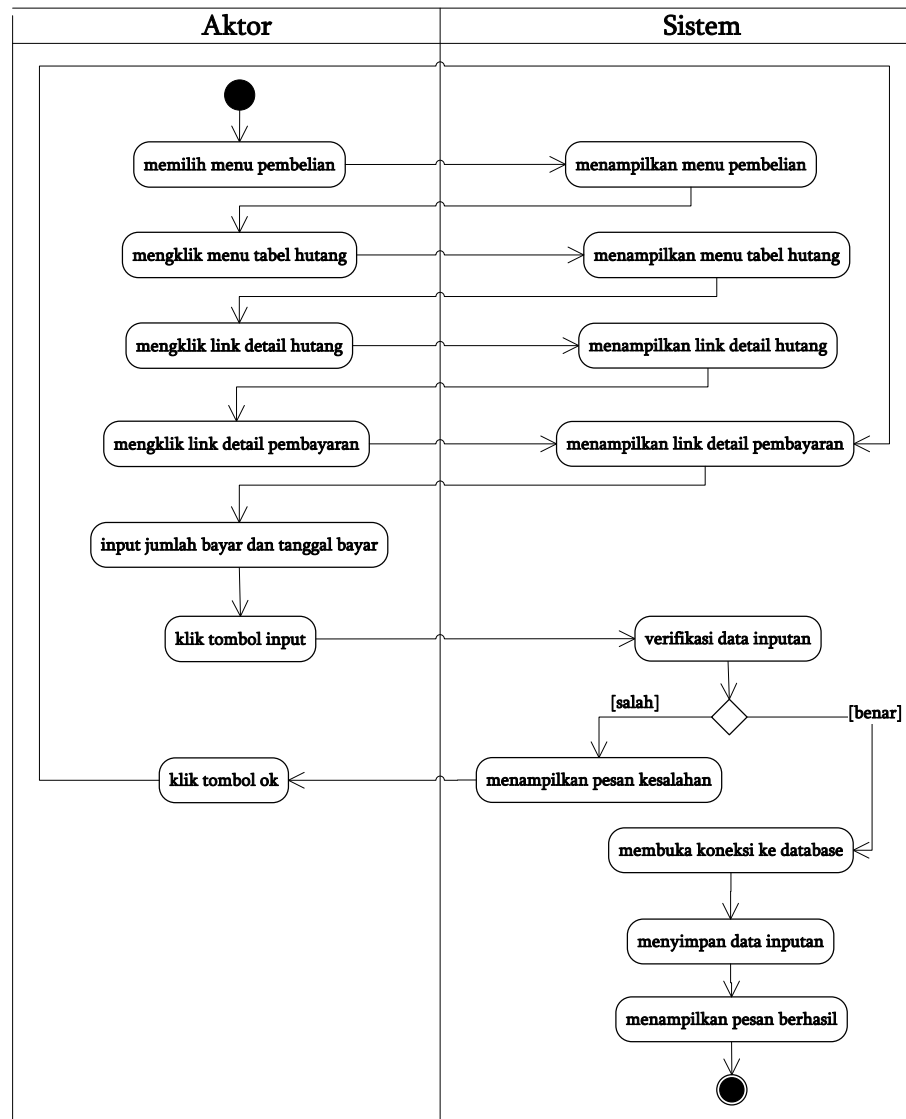
9. Activity Diagram Mengelola Data Pembayaran Hutang

Activity diagram mengelola data pembayaran hutang menggambarkan aktifitas dari admin menambah, dan menghapus data pembayaran hutang, antara lain :

a. Activity Diagram Menambah Data Pembayaran Hutang

Activity diagram menambah data pembayaran hutang menggambarkan aktifitas admin menambah data pembayaran hutang ke dalam sistem.

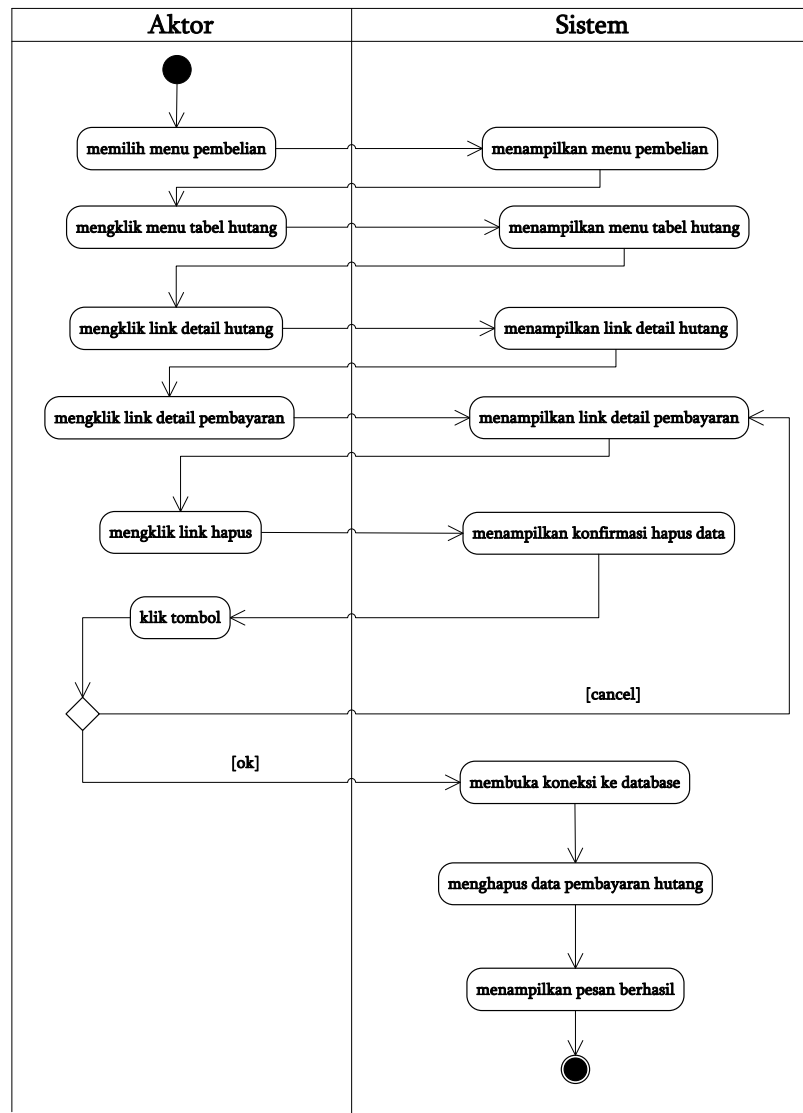
Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 4.22 Activity Diagram Menambah Data Pembayaran Hutang

b. Activity Diagram Menghapus Data Pembayaran Hutang

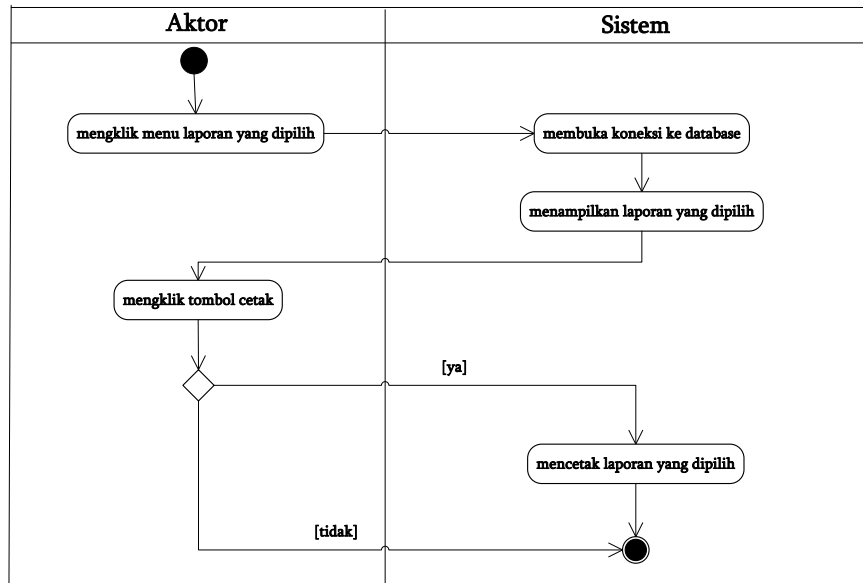
Activity diagram menghapus data pembayaran hutang merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data pembayaran hutang dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.23 Activity Diagram Menghapus Data Pembayaran Hutang

10. Activity Diagram Melihat Dan Mencetak Laporan

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



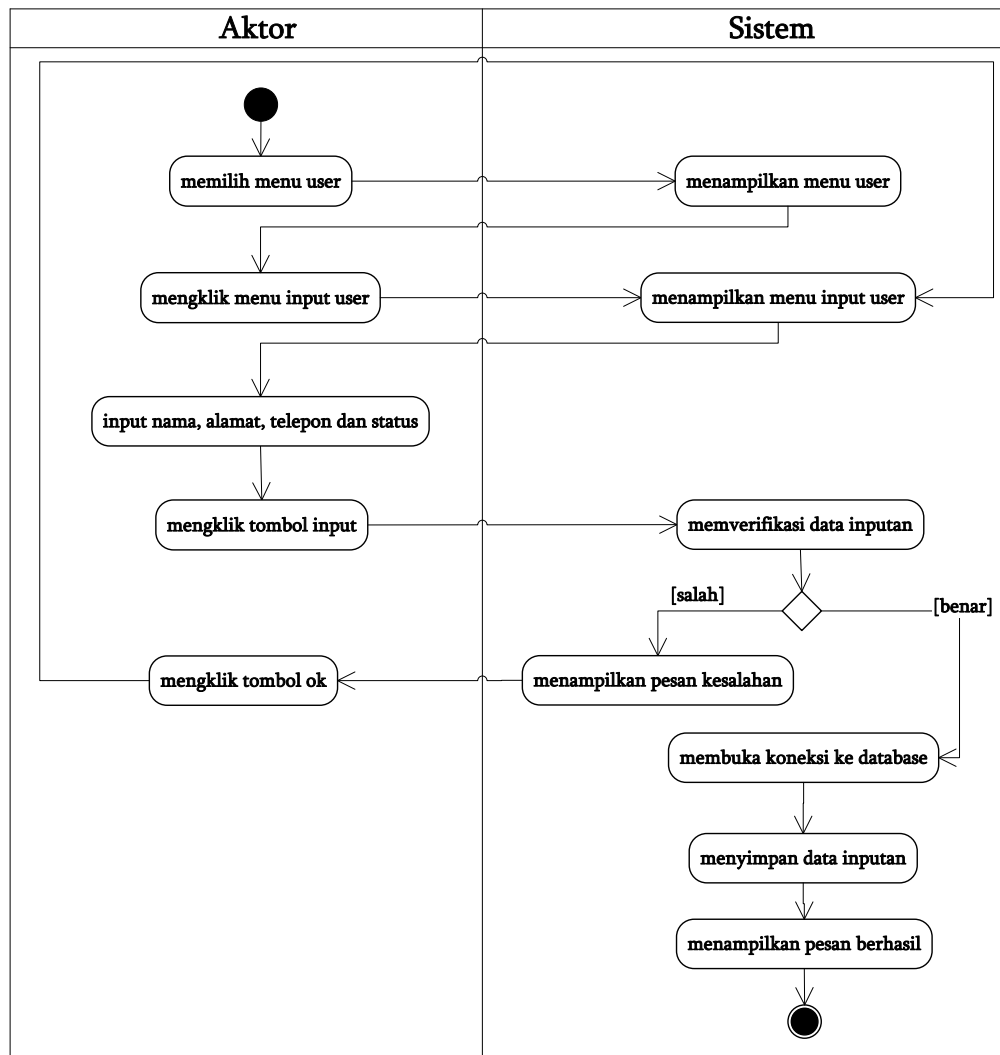
Gambar 4.24 Activity Diagram Melihat dan Mencetak Laporan

11. Activity Diagram Mengelola Data User

Activity diagram mengelola data user menggambarkan aktifitas dari admin menambah, mengubah dan menghapus data user, antara lain :

a. Activity Diagram Menambah Data user

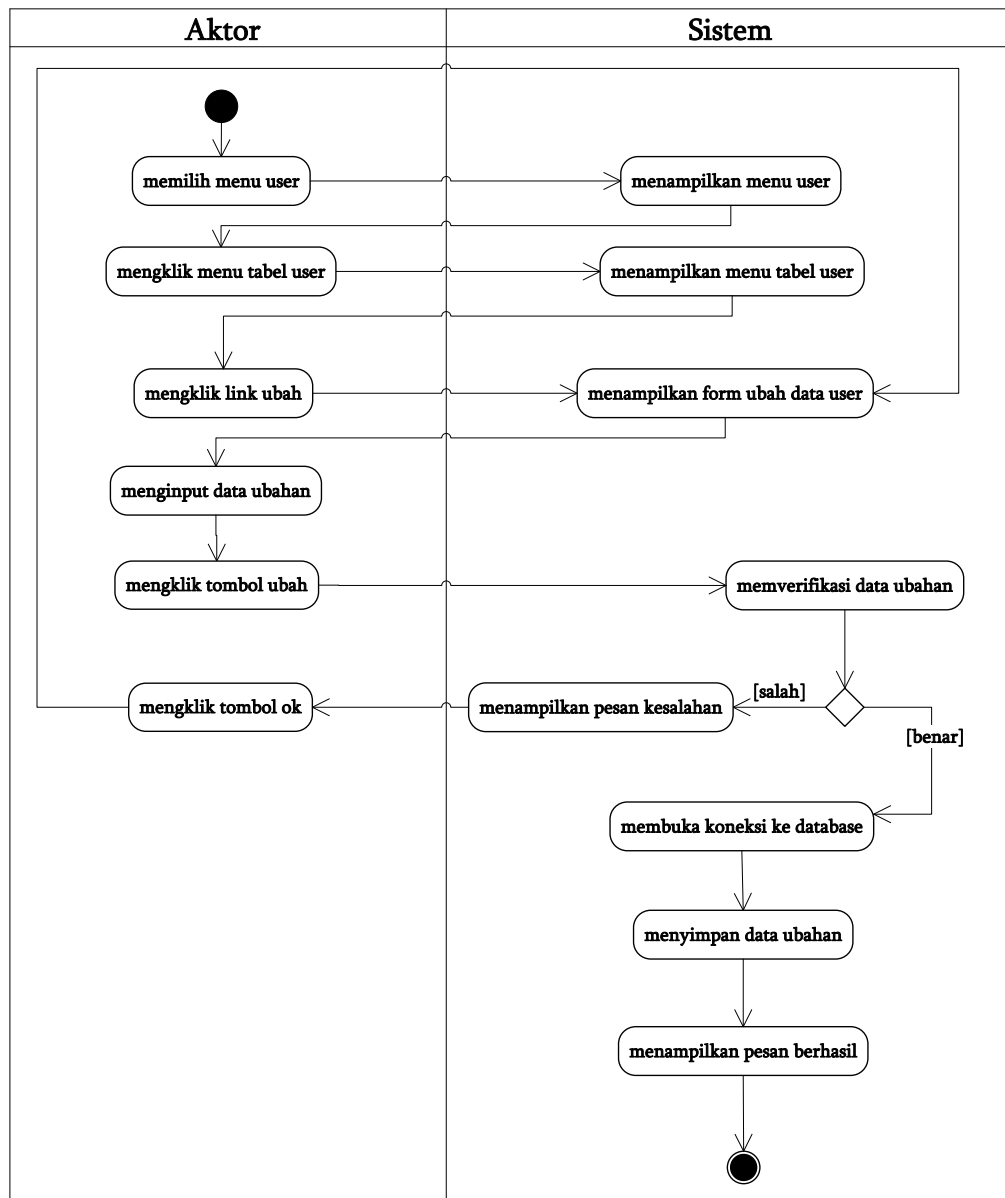
Activity diagram menambah data user menggambarkan aktifitas admin menambah data user baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.24.



Gambar 4.25 Activity Diagram Menambah Data User

b. Activity Diagram Mengubah Data User

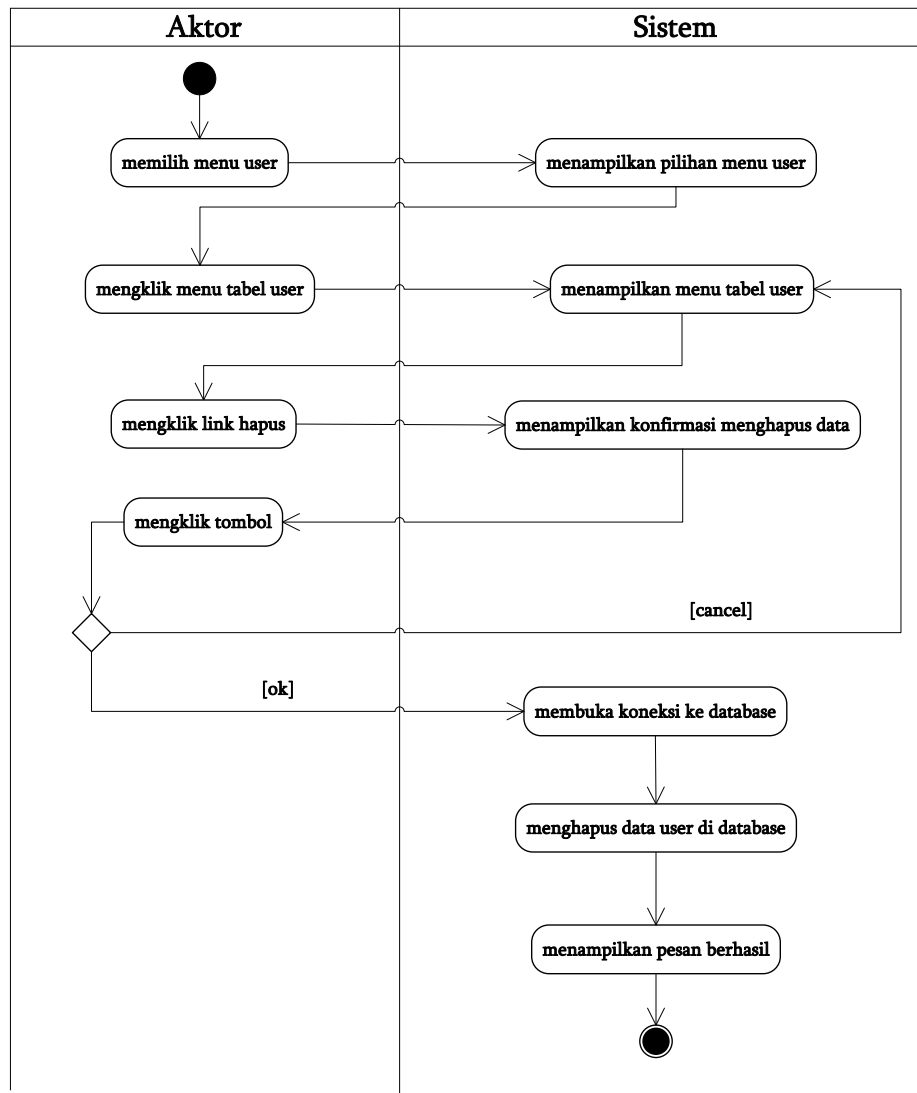
Activity diagram mengubah data user merupakan langkah – langkah dari admin untuk mengubah data user dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.25.



Gambar 4.26 Activity Diagram Mengubah Data User

c. Activity Diagram Menghapus Data User

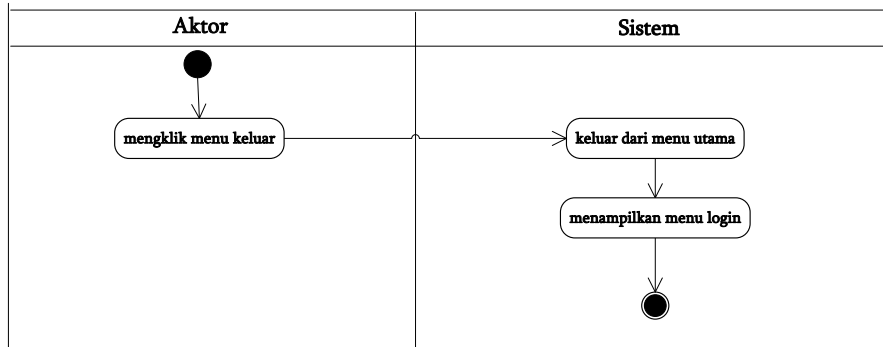
Activity diagram menghapus data user merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus data user dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.26.



Gambar 4.27 Activity Diagram Menghapus Data User

12. Activity Diagram Logout

Activity diagram logout merupakan langkah karyawan, admin atau pemilik keluar dari sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.27.



Gambar 4.28 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 dimana output yang dihasilkan berbentuk laporan-laporan yang menjelaskan penjualan harian yang dapat dilihat pada gambar 4.28.

**HANDIL 999 JAMBI
LAPORAN PENJUALAN
PERIODE OKTOBER 2021**

No.	Tanggal	No. Nota	Pelanggan	Jumlah
1	02-10-21	INV-001	Cash	870.000
2	04-10-21	INV-002	Toko Elektronik Jambi	2.851.000
3	04-10-21	INV-003	Cash	590.000
4	04-10-21	INV-004	Toko Elektronik Jambi	2.435.000
5	05-10-21	INV-005	Netco Elektronik	3.765.000
6	05-10-21	INV-006	Duta Elektronik	3.745.000
7	05-10-21	INV-007	Cash	548.000
8	06-10-21	INV-008	Ilirisa Elektronik	3.641.000
9	06-10-21	INV-009	Bahagia Elektronik	1.638.500
10	07-10-21	INV-010	Duta Elektronik	6.846.000
11	07-10-21	INV-011	Cash	950.000
12	08-10-21	INV-012	Aneka Elektronik	1.338.000
13	09-10-21	INV-013	Toko Elektronik Jambi	2.641.000
14	09-10-21	INV-014	Cash	250.000
15	09-10-21	INV-015	Aneka Elektronik	2.154.000
16	11-10-21	INV-016	Agunta Elektronik	1.636.000
17	11-10-21	INV-017	Cash	657.500
18	12-10-21	INV-018	Elektronik Jambi	1.572.000
19	13-10-21	INV-019	Toko Elektronik Jambi	1.525.000
20	13-10-21	INV-020	Mega Elektronik	1.647.000
21	13-10-21	INV-021	Cash	546.500
22	15-10-21	INV-022	Cahaya Elektronik	637.000
23	16-10-21	INV-023	Sinar Electronic	1.648.000
24	16-10-21	INV-024	Cash	639.000
25	18-10-21	INV-025	Toko Elektronik Jambi	1.614.000
26	18-10-21	INV-026	Aneka Elektronik	1.465.000
27	19-10-21	INV-027	Toko Elektronik Jambi	1.746.000
28	19-10-21	INV-028	Cash	648.000
29	19-10-21	INV-029	Mega Elektronik	1.347.000
30	21-10-21	INV-030	Cahaya Elektronik	5.294.000
31	21-10-21	INV-031	Cash	436.500
32	22-10-21	INV-032	Aneka Elektronik	152.000
33	23-10-21	INV-033	Duta Elektronik	3.616.000
34	23-10-21	INV-034	Cash	243.600
35	25-10-21	INV-035	Toko Elektronik Jambi	1.748.000
36	26-10-21	INV-036	Aneka Elektronik	2.155.000
37	26-10-21	INV-037	Cash	246.400
38	26-10-21	INV-038	Cahaya Elektronik	1.424.000
39	27-10-21	INV-039	Netco Elektronik	1.746.000
40	27-10-21	INV-040	Cash	756.000
41	28-10-21	INV-041	Toko Elektronik Jambi	354.000
42	27-10-21	INV-042	Cash	927.000
43	29-10-21	INV-043	Duta Elektronik	1.510.000
44	30-10-21	INV-044	Aneka Elektronik	1.746.000
45	30-10-21	INV-045	Cash	465.000
46	30-10-21	INV-046	Toko Elektronik Jambi	3.712.000
Total				Rp 78.180.000

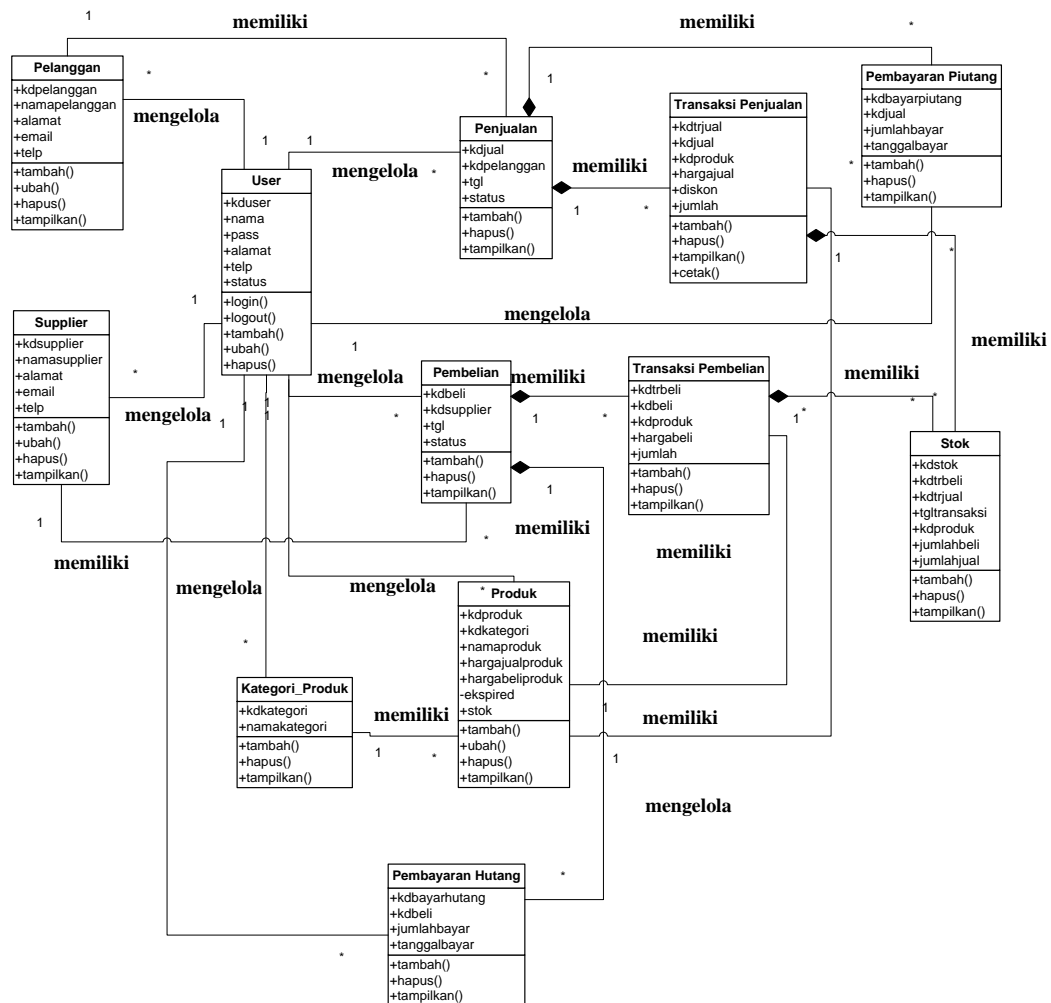
Gambar 4.29 Laporan Penjualan

Keterangan gambar:

Nama Keluaran	: Laporan Penjualan
Fungsi	: Menampilkan semua penjualan
Media	: Kertas
Frekuensi	: Setiap ada penjualan barang
Struktur data	: Tanggal, no. faktur, pelanggan dan jumlah
Hasil Analisis	: Informasi yang tertera pada laporan penjualan belum jelas dan perlu ditambahkan nama barang dan jumlah barang

4.5 ANALISIS INPUT

Analisis input menjelaskan input yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan dengan menganalisis laporan yang dihasilkan oleh sistem yang lama dilengkapi dengan melampirkan bentuk laporan dari sistem yang sedang berjalan berupa nota penjualan yang dapat dilihat pada gambar 4.39.



Gambar 4.31 Class Diagram

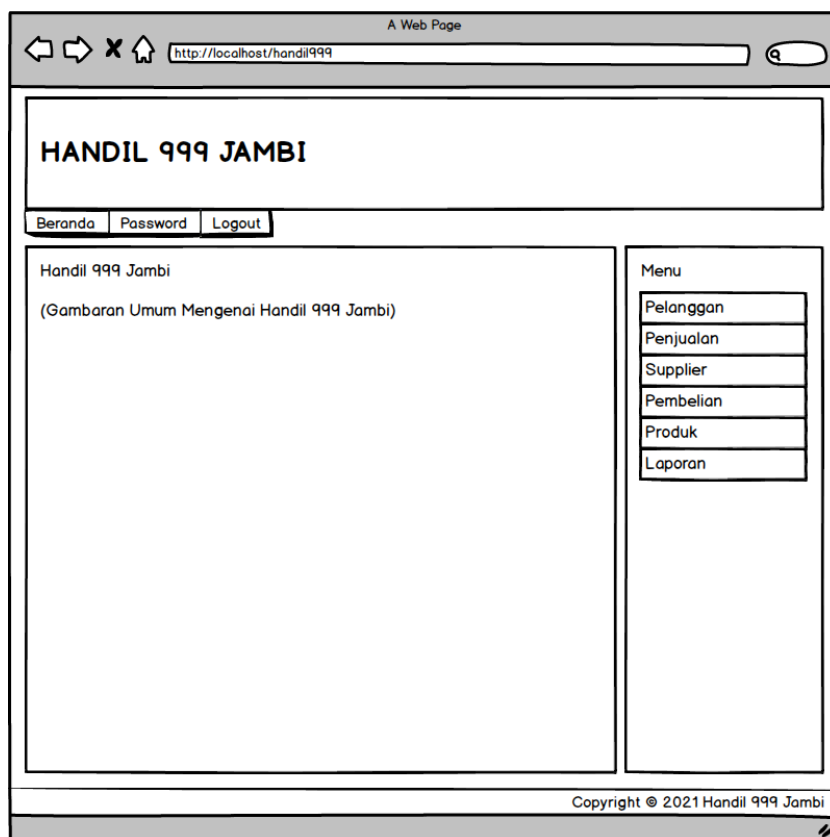
4.7 PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

4.7.1 Rancangan Output

Rancangan *output* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan keluaran (*output*) yang dihasilkan oleh sistem pada Handil 999 Jambi. Rancangan *output* terdiri dari 3 sisi halaman utama, yaitu halaman admin, karyawan, dan pemilik. Berikut merupakan rancangan *output* sistem Handil 999 Jambi.

1. Rancangan Halaman Beranda Admin

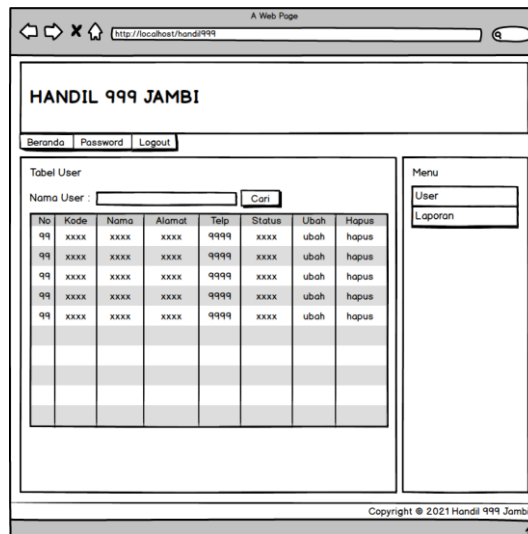
Melalui halaman beranda admin merupakan halaman pertama yang dapat diakses oleh admin dimana menampilkan informasi mengenai gambaran umum Handil 999 Jambi dan juga terdapat menu-menu untuk menampilkan ke halaman lainnya. Adapun rancangan halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar 4.31.



Gambar 4.32 Rancangan Halaman Beranda Admin

2. Rancangan Halaman Tabel User

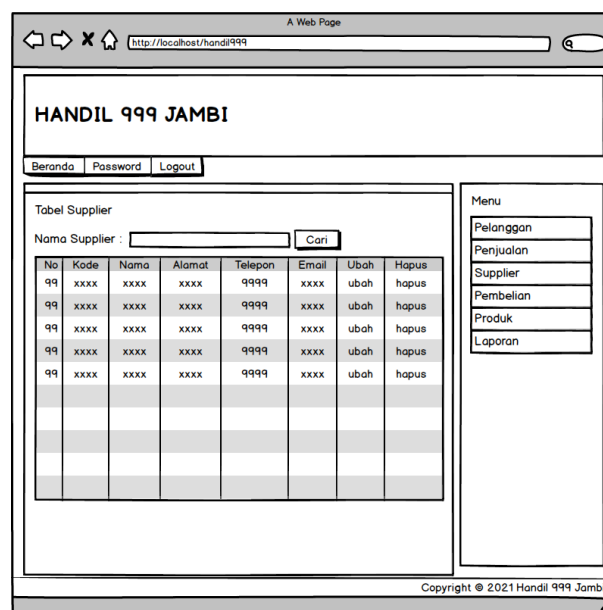
Rancangan halaman tabel user merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat informasi mengenai user dan *link* untuk mengubah dan menghapus data user sesuai dengan kebutuhannya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.32.



Gambar 4.33 Rancangan Halaman Tabel User

3. Rancangan Halaman Tabel Supplier

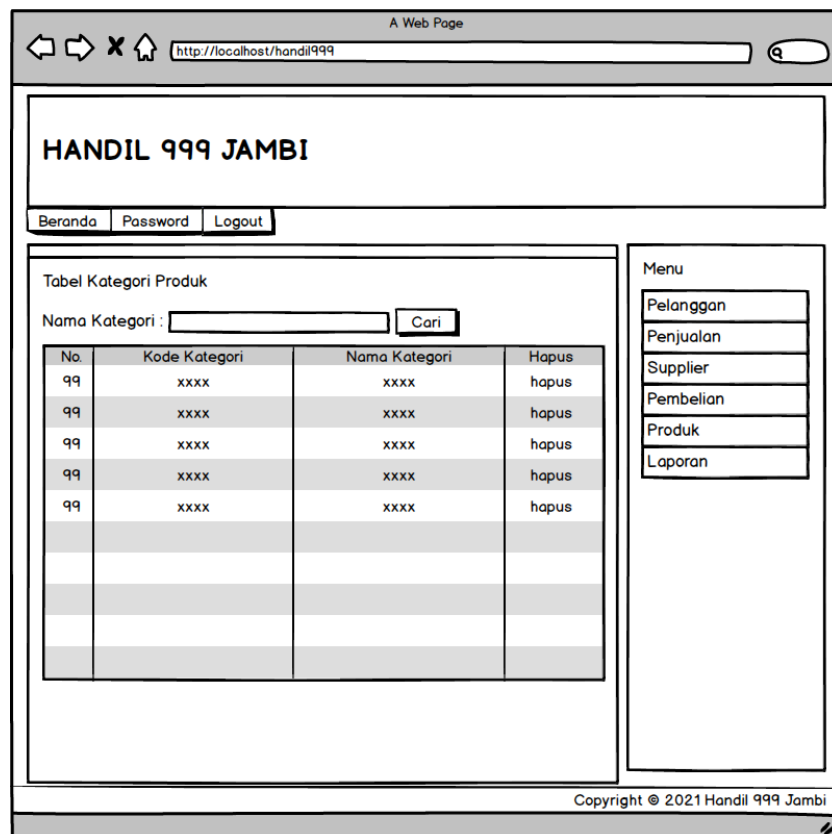
Rancangan halaman tabel supplier merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat informasi mengenai supplier dan *link* untuk mengubah dan menghapus data supplier sesuai dengan kebutuhannya. Rancangan halaman tabel supplier dapat dilihat pada gambar 4.33.



Gambar 4.34 Rancangan Halaman Tabel Supplier

4. Rancangan Halaman Tabel Kategori Produk

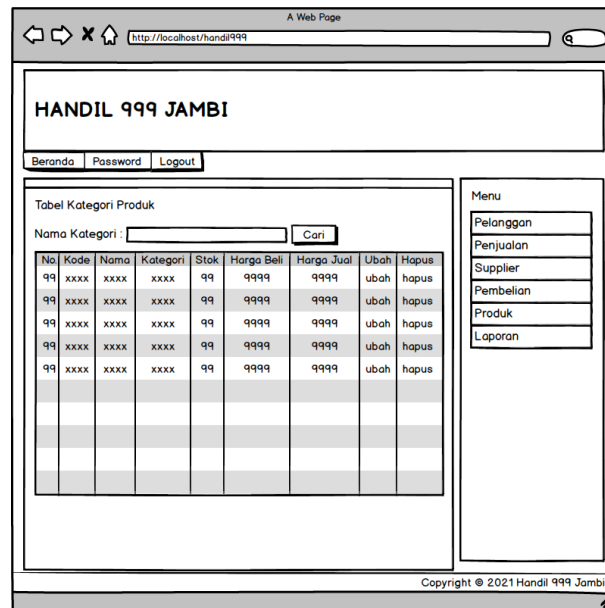
Rancangan halaman tabel kategori produk merupakan halaman yang berisikan informasi mengenai kategori produk dan terdapat *link* untuk menghapus data kategori produk sesuai dengan kebutuhannya. Rancangan halaman melihat tabel kategori produk dapat dilihat pada gambar 4.34.



Gambar 4.35 Rancangan Halaman Tabel Kategori Produk

5. Rancangan Halaman Tabel Produk

Rancangan halaman tabel produk merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat informasi mengenai produk dan *link* untuk mengubah dan menghapus data produk sesuai dengan kebutuhannya. Rancangan halaman tabel produk dapat dilihat pada gambar 4.35

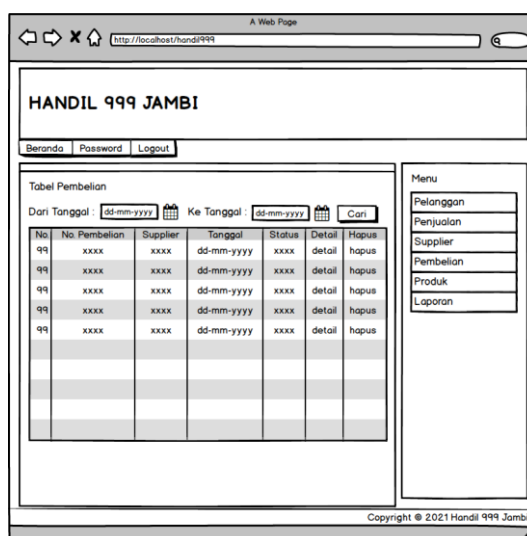


Gambar 4.36 Rancangan Halaman Tabel Produk

6. Rancangan Halaman Tabel Pembelian

Rancangan halaman tabel pembelian merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat informasi mengenai pembelian dan *link* untuk melihat detail pembelian dan menghapus data pembelian sesuai dengan kebutuhannya.

Rancangan halaman tabel pembelian dapat dilihat pada gambar 4.36.

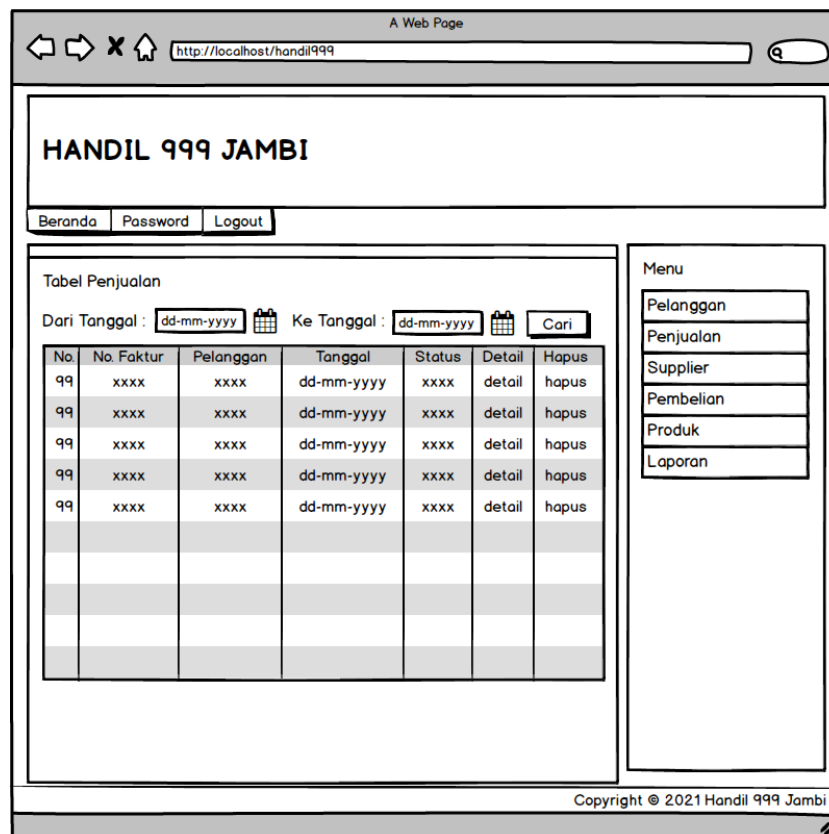


Gambar 4.37 Rancangan Halaman Tabel Pembelian

7. Rancangan Halaman Tabel Penjualan

Rancangan halaman tabel penjualan merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat informasi mengenai penjualan dan *link* untuk melihat detail penjualan dan menghapus data penjualan sesuai dengan kebutuhannya.

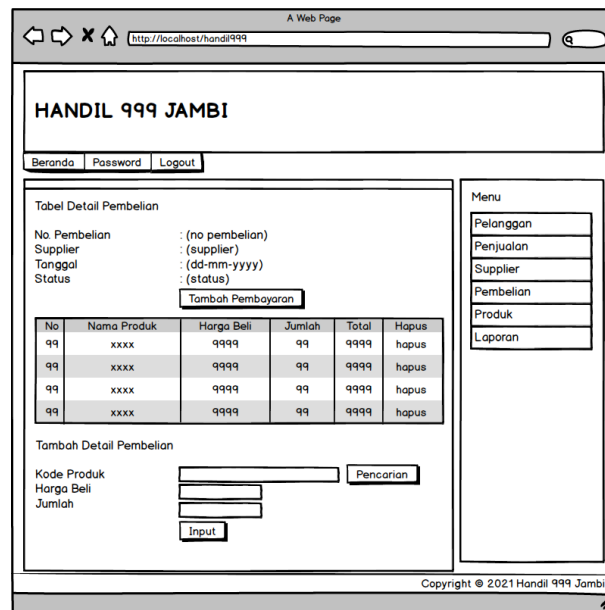
Rancangan halaman tabel penjualan dapat dilihat pada gambar 4.37.



Gambar 4.38 Rancangan Halaman Tabel Penjualan

8. Rancangan Halaman Tabel Transaksi Pembelian

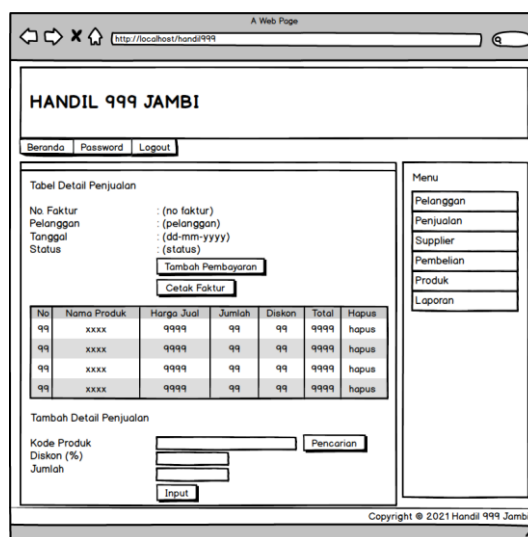
Rancangan halaman tabel transaksi pembelian merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat informasi mengenai transaksi pembelian dan *link* untuk mengelola data pembelian. Rancangan halaman transaksi pembelian dapat dilihat pada gambar 4.38.



Gambar 4.39 Rancangan Halaman Transaksi Pembelian

9. Rancangan Halaman Transaksi Penjualan

Rancangan halaman tabel transaksi penjualan merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk melihat informasi dan *link* untuk menghapus data transaksi penjualan. Rancangan halaman transaksi penjualan dapat dilihat pada gambar 4.39.



Gambar 4.40 Rancangan Halaman Transaksi Penjualan

10. Rancangan Halaman Laporan Pembelian

Rancangan halaman laporan pembelian berisikan informasi mengenai data pembelian perhari atau perbulan. Rancangan halaman laporan pembelian dapat dilihat pada gambar 4.40.

A Web Page
http://localhost/handil999

HANDIL 999 JAMBI
(alamat)
Telepon : (telp)
Tanggal Cetak : (dd-mm-yyyy)

LAPORAN PEMBELIAN TANGGAL (dd-mm-yyyy) SAMPAI DENGAN (dd-mm-yyyy)

No.	No. Pembelian	Supplier	Tanggal	Produk	Harga	Total Uang
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	9999
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	9999
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	9999
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	9999
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	9999

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

Gambar 4.41 Rancangan Halaman Laporan Pembelian

11. Rancangan Halaman Laporan Penjualan

Rancangan halaman laporan penjualan berisikan informasi mengenai data penjualan perhari atau perbulan. Rancangan halaman laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 4.41.

A Web Page
http://localhost/handil999

HANDIL 999 JAMBI
(alamat)
Telepon : (telp)
Tanggal Cetak : (dd-mm-yyyy)

LAPORAN PENJUALAN TANGGAL (dd-mm-yyyy) SAMPAI DENGAN (dd-mm-yyyy)

No.	No. Faktur	Pelanggan	Tanggal	Produk	Harga	Diskon	Total Uang
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	99	9999
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	99	9999
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	99	9999
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	99	9999
99	xxxx	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	9999	99	9999

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

Gambar 4.42 Rancangan Halaman Laporan Penjualan

12. Rancangan Halaman Laporan Produk

Rancangan halaman laporan produk berisikan informasi mengenai data stok obat yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Rancangan halaman laporan produk dapat dilihat pada gambar 4.42.

A Web Page
http://localhost/handil999

HANDIL 999 JAMBI
(alamat)
Telepon : (telp)
Tanggal Cetak : (dd-mm-yyyy)

LAPORAN PRODUK

No.	Kode Produk	Nama Produk	Kategori	Stok	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 _____ Diperiksa Oleh, _____
(nama admin) _____

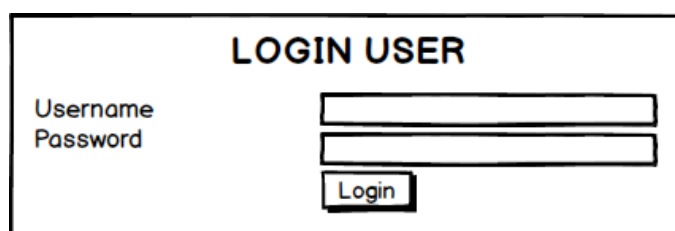
Gambar 4.43 Rancangan Halaman Laporan Produk

4.7.2 Rancangan *Input*

Rancangan *input* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan *form input* yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada sistem Handil 999 Jambi. Berikut merupakan tampilan rancangan *input* pada sistem Handil 999 Jambi.

1. Rancangan Halaman *Form Login*

Halaman *Form login* adalah *form* yang digunakan admin atau karyawan perusahaan untuk masuk ke halaman utama. Adapun rancangan halaman *form login* dapat dilihat pada gambar 4.43.



The image shows a rectangular box representing a login form. At the top center, the text "LOGIN USER" is displayed in bold. Below this, on the left side, are the labels "Username" and "Password" stacked vertically. To the right of these labels are two horizontal input fields. Below the second input field is a button labeled "Login".

Gambar 4.44 Rancangan Halaman *Form Login*

2. Rancangan Halaman *Input Supplier*

Rancangan halaman *input supplier* digunakan admin untuk menambah data supplier baru dengan mengisi data nama, alamat, telepon dan email pada sistem. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu rancangan yang menggambarkan *input supplier*, yang dapat dilihat pada gambar 4.44.

The image shows a web browser window with the address bar displaying 'http://localhost/handil999'. The page title is 'HANDIL 999 JAMBI'. Below the title is a navigation bar with three buttons: 'Beranda', 'Password', and 'Logout'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Input Supplier' and contains a form with the following fields: 'Kode Supplier (kode)', 'Nama Supplier', 'Alamat', 'Email', and 'Telepon'. Each field has a corresponding input box. Below the 'Telepon' field is an 'Input' button. The right column is titled 'Menu' and contains a vertical list of menu items: 'Pelanggan', 'Penjualan', 'Supplier', 'Pembelian', 'Produk', and 'Laporan'. The footer of the page reads 'Copyright © 2021 Handil 999 Jambi'.

Gambar 4.45 Rancangan Halaman *Input Supplier*

3. Rancangan Halaman *Input User*

Rancangan halaman *input user* digunakan admin untuk menambah data user baru dengan mengisi nama, alamat, email dan status pada sistem. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu tampilan yang menggambarkan *input supplier*, yang dapat dilihat pada gambar 4.45.

A Web Page

http://localhost/handil999

HANDIL 999 JAMBI

Beranda Password Logout

Input User

Kode User (kode)

Nama

Alamat

Telepon

Status

Pilih Salah Satu

Input

Menu

User

Laporan

Copyright © 2021 Handil 999 Jambi

Gambar 4.46 Rancangan Halaman *Input User*

4. Rancangan Halaman *Input* Kategori Produk

Rancangan halaman *input* kategori produk digunakan admin untuk menambah data kategori produk yang baru dengan mengisi nama kategori pada sistem. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu tampilan yang menggambarkan *input* kategori produk, yang dapat dilihat pada gambar 4.46.

Gambar 4.47 Rancangan Halaman *Input* Kategori Produk

5. Rancangan Halaman *Input* Produk

Rancangan halaman *input* produk digunakan oleh admin untuk menambah data produk baru ke dalam *database* dengan mengisi kode produk, kategori, nama produk, stok awal, satuan pada sistem. Rancangan halaman *input* produk dapat dilihat pada gambar 4.47.

Gambar 4.48 Rancangan Halaman *Input* Produk

6. Rancangan Halaman *Input* Pembelian

Rancangan halaman *input* pembelian digunakan oleh admin untuk menambah data pembelian baru ke dalam *database* dengan mengisi nama pelanggan, tanggal pembelian dan status pada sistem. Rancangan halaman *input* pembelian dapat dilihat pada gambar 4.48.

The image shows a web browser window with the URL `http://localhost/handil999`. The page title is "HANDIL 999 JAMBI". Below the title, there are navigation links: "Beranda", "Password", and "Logout". The main content area is divided into two sections: "Input Pembelian" and "Menu".

Input Pembelian

No. Pembelian	(kode)	<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari"/>
Supplier		<input type="text"/>	
Tanggal	dd-mm-yyyy	<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari"/>
Status		<input type="text"/>	
Jangka Waktu	Pilih Salah Satu	<input type="text"/>	
Kode Produk	Pilih Salah Satu	<input type="text"/>	
Harga Beli		<input type="text"/>	
Jumlah		<input type="text"/>	

Menu

- Pelanggan
- Penjualan
- Supplier
- Pembelian
- Produk
- Laporan

Copyright © 2021 Handil 999 Jambi

Gambar 4.49 Rancangan Halaman *Input* Pembelian

7. Rancangan Halaman *Input* Penjualan

Rancangan halaman *input* penjualan bisa digunakan oleh admin atau karyawan untuk menambah data penjualan baru ke dalam *database* dengan mengisi pelanggan, tanggal dan status pada sistem. Rancangan halaman *input* penjualan dapat dilihat pada gambar 4.49.

The image shows a web browser window with the address bar displaying 'http://localhost/handil999'. The page title is 'HANDIL 999 JAMBI'. Below the title, there are navigation links: 'Beranda', 'Password', and 'Logout'. The main content area is divided into two sections: 'Input Penjualan' and 'Menu'. The 'Input Penjualan' section contains a form with the following fields and controls:

- No. Faktur (kode):
- Pelanggan:
- Tanggal:
- Status:
- Jangka Waktu:
- Kode Produk:
- Diskon (%):
- Jumlah:
-

The 'Menu' section contains a list of items: 'Pelanggan', 'Penjualan', 'Supplier', 'Pembelian', 'Produk', and 'Laporan'. The footer of the page reads 'Copyright © 2021 Handil 999 Jambi'.

Gambar 4.50 Rancangan Halaman *Input Penjualan*

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 Handil 999 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 4.13

Tabel 4.13 Tabel User

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kduser	Char	7	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar	30	
3.	Pass	Varchar	20	
4.	Alamat	Text	-	
5.	Telp	Varchar	13	
6.	Status	Varchar	10	

2. Rancangan Tabel Supplier

Rancangan tabel supplier digunakan untuk menyimpan data supplier. Adapun rancangan tabel supplier dapat dilihat pada tabel 4.14

Tabel 4.14 Tabel Supplier

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdsupplier	Char	7	<i>Primary Key</i>
2.	Namasupplier	Varchar	30	
3.	Alamat	Text	-	
4.	Email	Varchar	30	
5.	Telp	Varchar	13	

3. Rancangan Tabel Kategori

Rancangan tabel kategori digunakan untuk menyimpan data kategori produk pada *database*. Adapun rancangan tabel kategori dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Tabel Kategori

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdkategori	Int	3	<i>Primary Key</i>
2.	Namakategori	Varchar	30	

4. Rancangan Tabel Produk

Rancangan tabel produk digunakan untuk menyimpan data produk pada *database*. Adapun rancangan tabel produk dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Tabel Produk

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdproduk	Char	8	<i>Primary Key</i>
2.	Kdkategori	Int	3	<i>Foriegn Key</i>
3.	Namaproduk	Varchar	100	
4.	Hargabeliproduk	Int	6	
5.	Hargajualproduk	Int	6	
6.	Stok	Int	4	
7.	Satuan	Varchar	10	

5. Rancangan Tabel Beli

Rancangan tabel beli digunakan untuk menyimpan data pembelian pada *database*. Adapun rancangan tabel pembelian dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Tabel Beli

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdbeli	Char	14	<i>Primary Key</i>
2.	Kdsupplier	Char	7	<i>Foriegn Key</i>
3.	Tgl	Date	-	
5.	Status	Varchar	10	
6.	Jangkawaktu	Int	2	

6. Rancangan Tabel TrBeli

Rancangan tabel trbeli digunakan untuk menyimpan data transaksi pembelian pada *database*. Adapun rancangan tabel trbeli dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Tabel TrBeli

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdtrbeli	Int	10	<i>Primary Key</i>
2.	Kdbeli	Char	14	<i>Foriegn Key</i>
3.	Kdproduk	Char	8	<i>Foriegn Key</i>
4.	Hargabeli	Int	6	
5.	Jumlah	Int	4	

7. Rancangan Tabel Jual

Rancangan tabel jual digunakan untuk menyimpan data penjualan pada *database*. Adapun rancangan tabel jual dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Tabel Jual

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdjual	Char	15	<i>Primary Key</i>
2.	Kdpelanggan	Char	8	<i>Foriegn Key</i>
3.	Tgl	Date	-	
4.	Status	Varchar	10	
5.	Jangkawaktu	Int	2	

8. Rancangan Tabel TrJual

Rancangan tabel trjual digunakan untuk menyimpan data transaksi penjualan pada *database*. Adapun rancangan tabel trjual dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 Tabel TrJual

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdtrjual	Int	10	<i>Primary Key</i>
2.	Kdjual	Char	15	<i>Foriegn Key</i>
3.	Kdproduk	Char	8	<i>Foriegn Key</i>
4.	Hargajual	Int	6	
5.	Diskon	Int	2	
6.	Jumlah	Int	4	

9. Rancangan Tabel Pelanggan

Rancangan tabel pelanggan digunakan untuk menyimpan data pelanggan pada *database*. Adapun rancangan tabel pelanggan dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 Tabel Pelanggan

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdpelanggan	Char	8	<i>Primary Key</i>
2.	Namapelanggan	Varchar	30	
3.	Alamat	Text	-	
4.	Email	Varchar	30	

5.	Telp	Varchar	13	
----	------	---------	----	--

10. Rancangan Tabel BayarHutang

Rancangan tabel bayarhutang digunakan untuk menyimpan data pembayaran hutang pada *database*. Adapun rancangan tabel bayarhutang dapat dilihat pada tabel 4.22.

Tabel 4.22 Tabel BayarHutang

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdbayarhutang	Int	5	<i>Primary Key</i>
2.	Kdbeli	Char	14	<i>Foriegn Key</i>
3.	Jumlahbayar	Int	10	
4.	Tglbayar	Date	-	

11. Rancangan Tabel BayarPiutang

Rancangan tabel bayarpiutang digunakan untuk menyimpan data penerimaan piutang pada *database*. Adapun rancangan tabel bayarpiutang dapat dilihat pada tabel 4.23.

Tabel 4.23 Tabel BayarPiutang

No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdbayarpiutang	Int	5	<i>Primary Key</i>
2.	Kdjual	Char	15	<i>Foriegn Key</i>
3.	Jumlahbayar	Int	10	
4.	Tglbayar	Date	-	

12. Rancangan Tabel Stok

Rancangan tabel stok digunakan untuk menyimpan data kartu stok produk pada *database*. Adapun rancangan tabel stok dapat dilihat pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 Tabel Stok

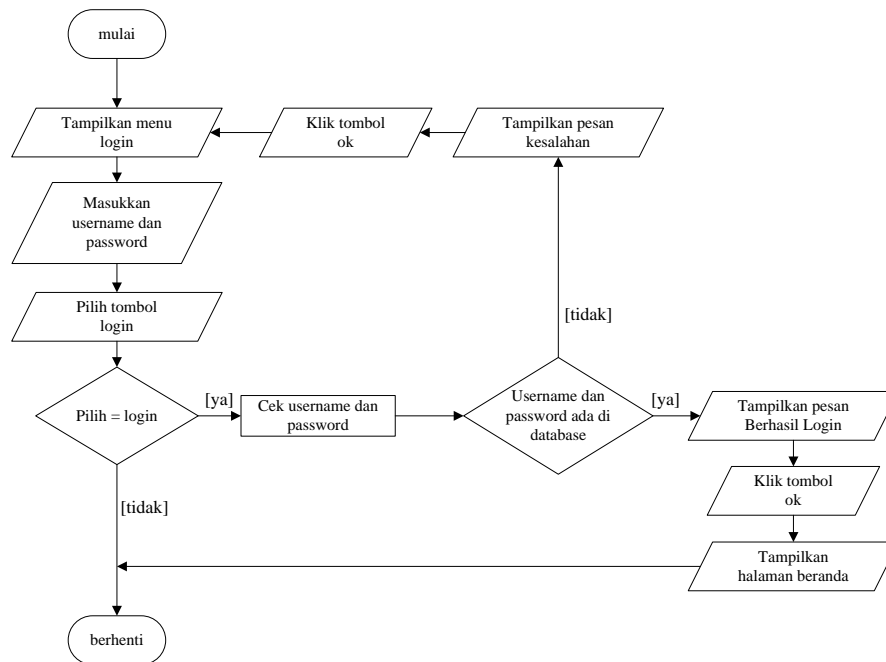
No.	Nama	Type	Width	Key
1.	Kdstok	Int	8	<i>Primary Key</i>
2.	Kdtrbeli	Int	10	<i>Foriegn Key</i>
3.	Kdtrjual	Int	10	<i>Foriegn Key</i>
4.	Tgltransaksi	Date	-	
5.	Kdproduk	Char	8	
6.	Jumlahbeli	Int	4	
7.	Jumlahjual	Int	4	

4.9 RANCANGAN ALGORITMA PROGRAM

Rancangan algoritama program digunakan untuk menggambarkan proses alur logika dari program yang digambarkan dengan *flowchart*. Berikut ini adalah *flowchart* yang digunakan dalam merancang sistem pada Handil 999 Jambi.

1. Flowchart Login

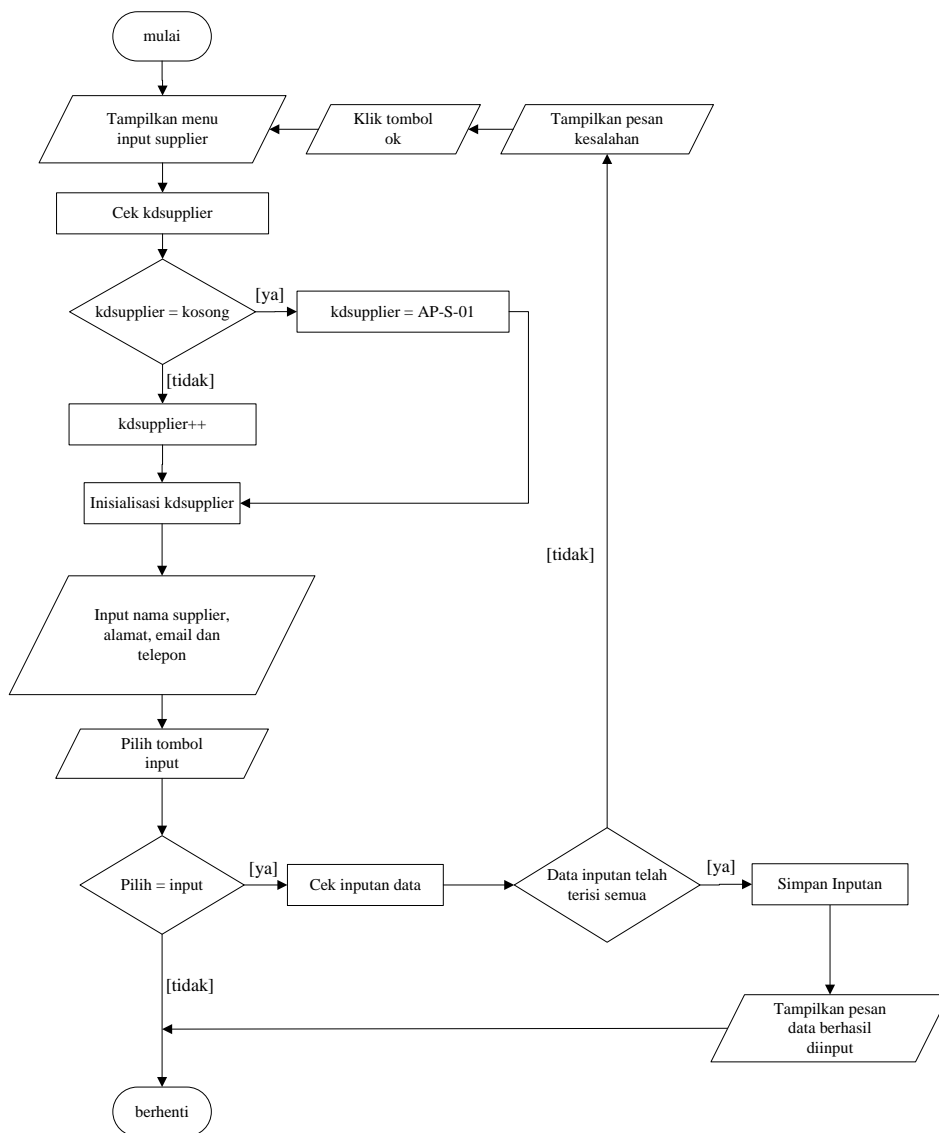
Flowchart login menjelaskan gambaran program bagaimana admin atau karyawan melakukan login dari awal menginput *username* dan *password* sampai sistem menampilkan menu *home*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.50.



Gambar 4.51 Flowchart Login

2. Flowchart Input Supplier

Flowchart input supplier menjelaskan gambaran program bagaimana admin dapat menambah supplier baru ke dalam sistem dimana admin mengisi nama supplier, alamat, email dan telepon kemudian sistem mengecek format inputan untuk telepon benar setelah itu sistem menyimpan data inputan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.51.

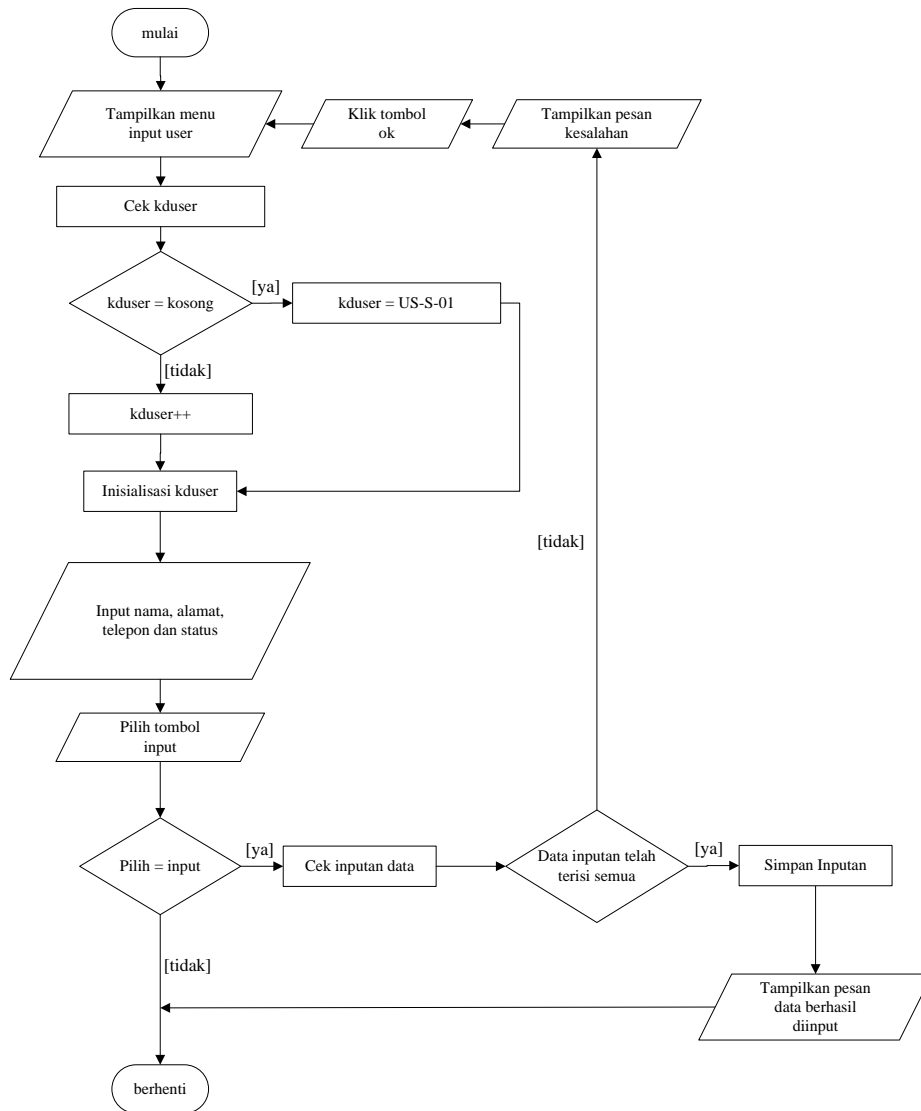


Gambar 4.52 *Flowchart Input Supplier*

3. *Flowchart Input User*

Flowchart input user menjelaskan gambaran program bagaimana admin dapat menambah *user* baru ke dalam sistem. Dimulai dari admin Mengelola nama, alamat, telepon dan status kemudian sistem mengecek inputan apakah format telepon adalah angka. Jika format salah maka sistem menampilkan pesan

kesalahan dan jika format adalah angka maka sistem akan menyimpan inputan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.52

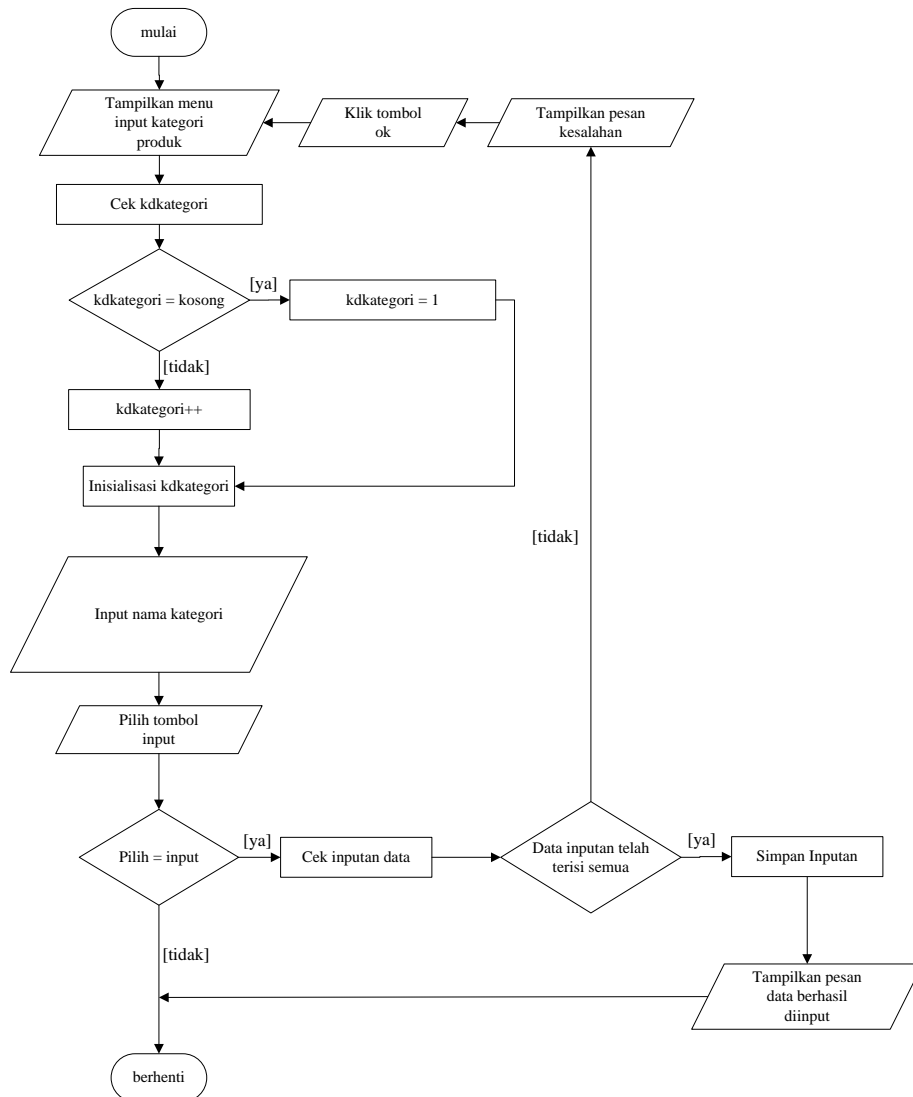


Gambar 4.53 *Flowchart Input User*

4. *Flowchart Input Kategori Produk*

Flowchart input kategori produk menjelaskan gambaran program bagaimana admin dapat menambah kategori produk baru ke dalam sistem. Dimulai dari admin memasukkan nama produk kemudian sistem membuka database dan

langsung menyimpan data kategori produk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.53.

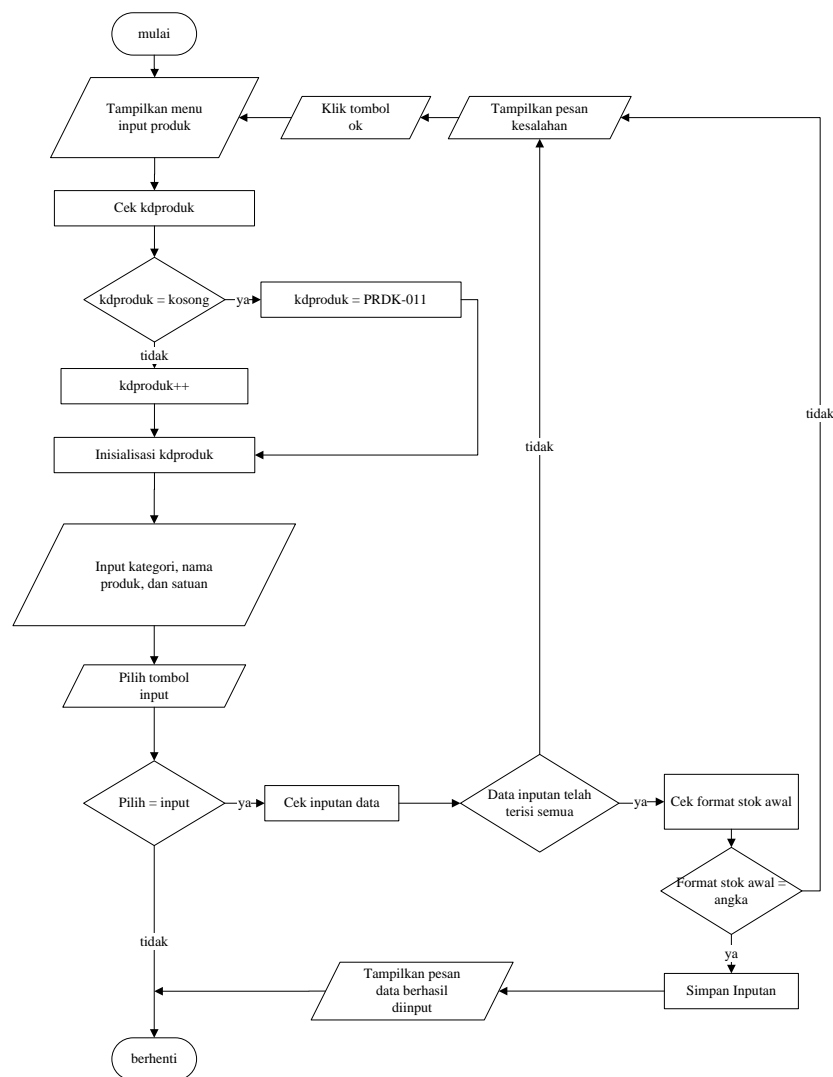


Gambar 4.54 Flowchart Input Kategori Produk

5. Flowchart Input Produk

Flowchart input produk menjelaskan gambaran program bagaimana admin dapat menambah produk baru ke dalam sistem. Dimulai dari admin mengisi kode produk, nama produk, stok awal dan satuan kemudian sistem melakukan

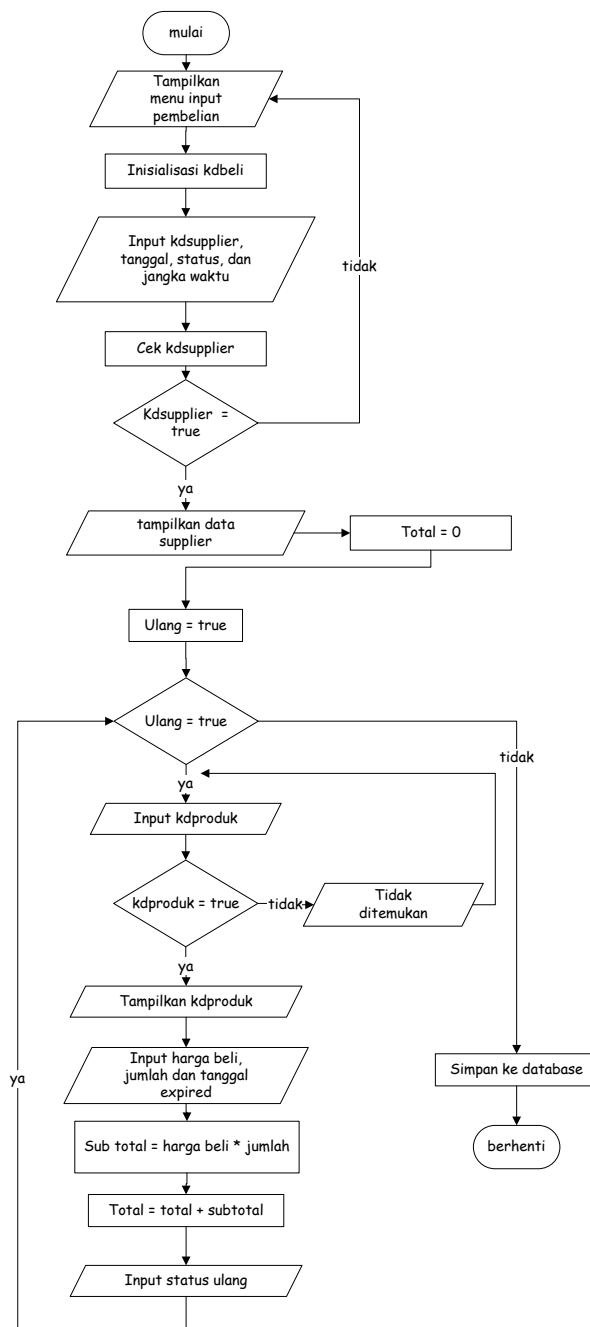
pengecekan apakah format stok awal adalah angka jika iya maka sistem menyimpan inputan dan jika tidak angka maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.54.



Gambar 4.55 Flowchart Input Produk

6. Flowchart Input Pembelian

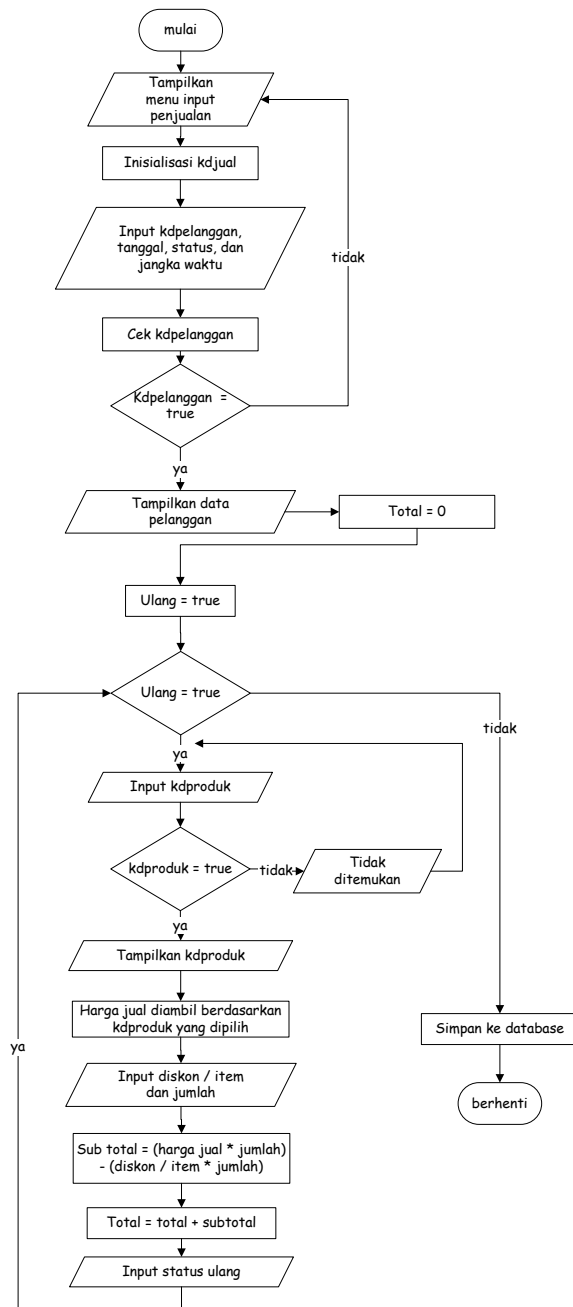
Flowchart input pembelian menjelaskan gambaran program bagaimana admin dapat menambah pembelian baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.55



Gambar 4.56 *Flowchart Input Pembelian*

7. *Flowchart Input Penjualan*

Flowchart input penjualan menjelaskan gambaran program bagaimana admin dapat menambah penjualan baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.56.



Gambar 4.57 *Flowchart Input Penjualan*