Bab 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas mengenai analisis sistem yang sedang berjalan dan perancangan yang akan dibangun.

3.1 Analisis Sistem

Pada tahap analisis sistem dilakukan pengumpulan data dan menganalisa segala dokumen-dokumen yang digunakan pada sistem yang sedang berjalan. Ini dilakukan untuk memudahkan mengevaluasi kekurangan-kekurangan apa saja yang ada pada sistem tersebut yang selanjutnya merancang perbaikan-perbaikan pada sistem tersebut dan menyusun sistem baru. Selain itu juga dibahas analisis kebutuhan non-fungsional yang terdiri dari analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak dan analisis pengguna.

3.1.1 Analisis Sitem yang Sedang Berjalan

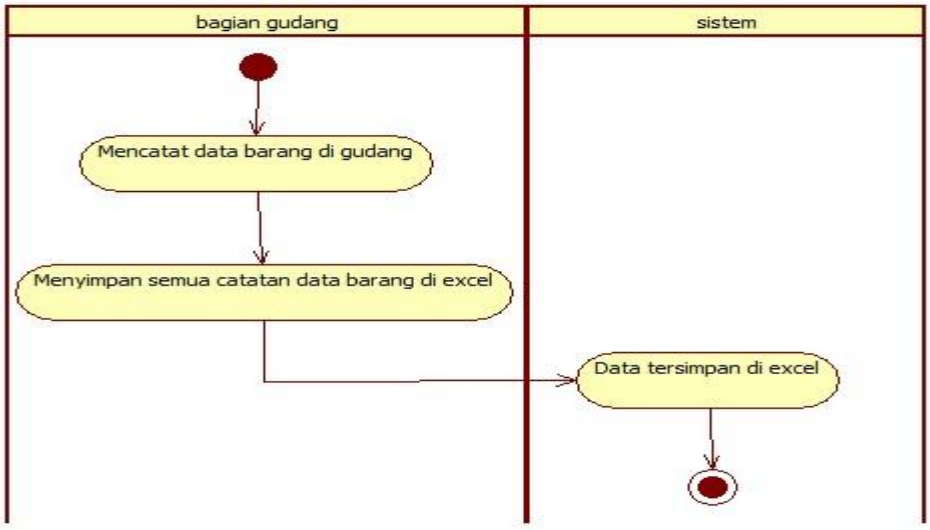
Dalam hal ini analisis sistem terpusat pada sistem *inventory* di PT Kharisma Trijaya Mandiri masih menggunakan sistem manual dengan semua proses-proses yang masih menitik beratkan kepada sistem manual dan dengan prosedur-prosedur yang terlibat didalamnya begitu padat sehingga ketelitian serta kecermatan dalam menangani setiap proses atau prosedur akan menjadi rendah, selain itu semua proses dan prosedur yang biasa dilakukan kurang bisa dikerjakan dan diselesaikan secara maksimal. Dokumen-dokumen yang digunakan dan dihasilkan sistem, baik itu dari atau entitas luar sistem maupun untuk dipergunakan dalam sistem itu sendiri masih dikelola secara manual dengan hanya

didokumentasikan atau diarsipkan ke dalam suatu bentuk excel yang di print menjadi buku laporan dan disimpan pada suatu tempat tertentu.

3.1.2 *Activity Diagram* Yang Sedang Berjalan

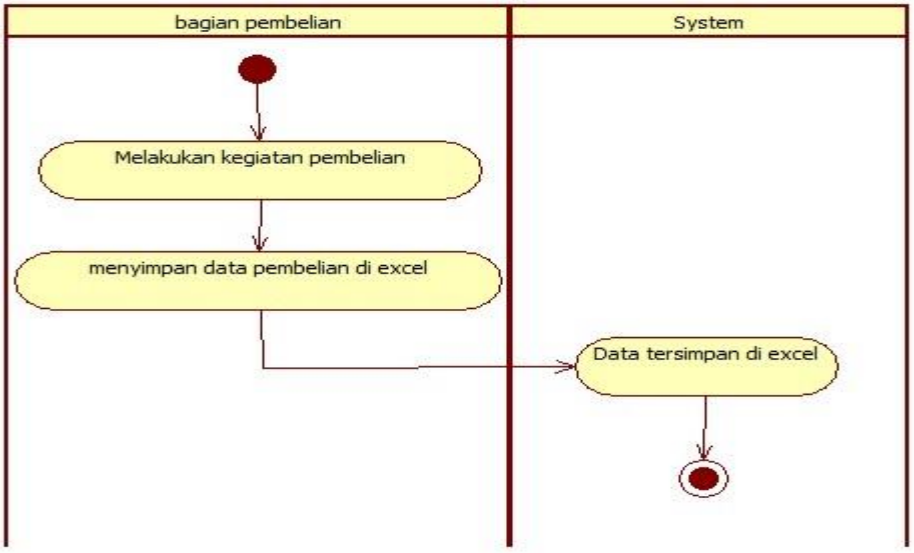
Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang ada di dalam suatu sistem, dimana merupakan penggambaran aktivitas dari sistem *inventory* yang sedang berjalan di PT Kharisma Trijaya Mandiri. Agar dapat lebih memahami tentang sistem yang akan dibuat, maka dibuatlah *Activity Diagram* tentang sistem yang sedang berjalan.

Diagram aktivitas berikut ini menjelaskan mengenai proses aktivitas dalam pencatatan data barang yang berjalan saat ini di PT Kharisma Trijaya Mandiri. Bagian gudang mencatat data barang yang ada di gudang lalu memasukkan dan menyimpan data barang di dalam file excel.



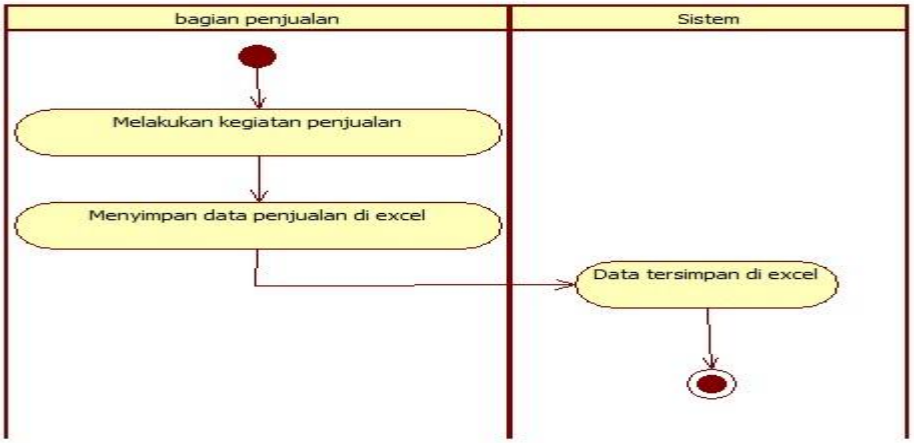
Gambar 3. 1 *Activity Diagram* Pencatatan Data Barang Yang Sedang Berjalan

Diagram aktivitas berikut ini merupakan diagram aktivitas pada kegiatan pembelian. Bagian pembelian melakukan kegiatan pembelian lalu memasukkan dan menyimpan data pembelian di dalam file excel.



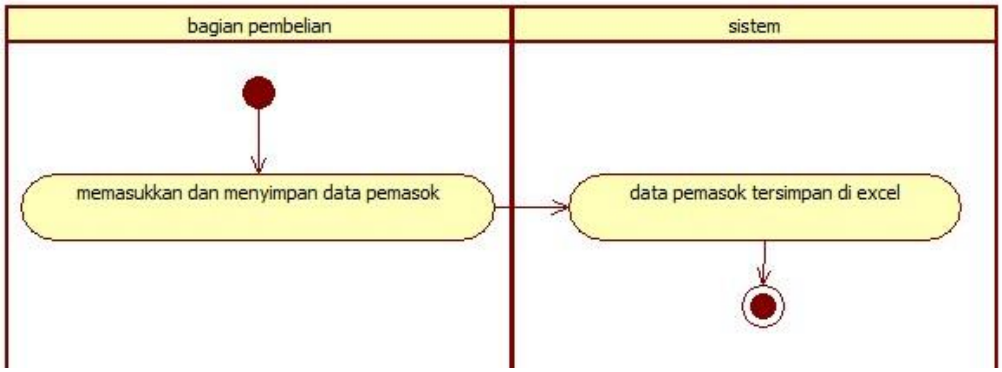
Gambar 3. 2 *Activity Diagram* Pencatatan Pembelian Yang Sedang Berjalan

Diagram aktivitas berikut ini merupakan diagram aktivitas pencatatan penjualan. Bagian penjualan melakukan kegiatan penjualan lalu memasukkan dan menyimpan data penjualan di dalam file excel.



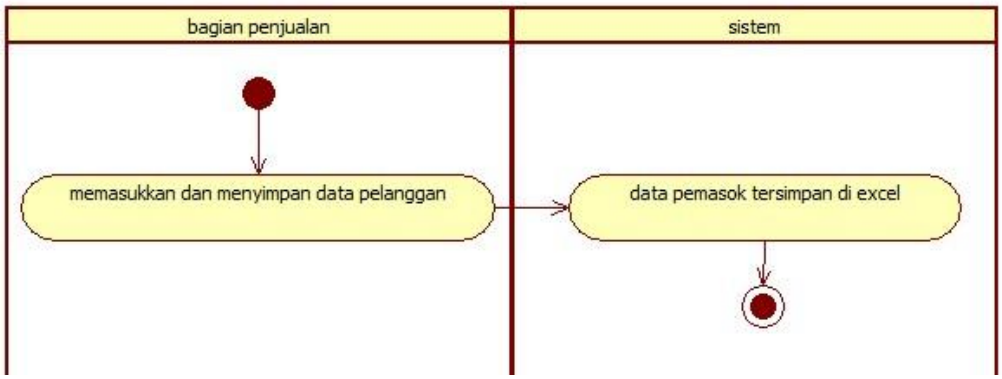
Gambar 3. 3 *Activity Diagram* Pencatatan Penjualan Yang Sedang Berjalan

Diagram aktivitas berikut ini merupakan diagram aktivitas pencatatan pemasok. Bagian pembelian memasukkan dan menyimpan data pemasok di dalam file excel.



Gambar 3. 4 *Activity Diagram* Menyimpan Data Pemasok Yang Sedang Berjalan

Diagram aktivitas berikut ini merupakan diagram aktivitas pencatatan pelanggan. Bagian penjualan memasukkan dan menyimpan data pemasok di dalam file excel.



Gambar 3. 5 *Activity Diagram* Menyimpan Data Pelanggan Yang Sedang Berjalan

3.1.3 Aturan Bisnis

Aturan bisnis yang akan dibangun pada aplikasi *inventory* yang akan dibangun di PT Kharisma Trijaya Mandiri yaitu :

a. Pembelian Barang

Pertama-tama pengguna mengecek stok yang ada. Jika stok lebih kecil sama dengan nilai ROP safety stock maka harus melakukan pembelian. Bahan yang dibeli adalah bahan kimia mentah yang dibeli dari pemasok. Bahan yang dibeli sejumlah dengan nilai *economic order quantity* dan langsung masuk ke gudang mentahan.

b. Transfer Barang

Transfer barang dilakukan untuk memindahkan bahan mentah yang ada di gudang mentahan ke gudang produksi.

c. Penyesuaian Barang

Penyesuaian barang dilakukan apabila jumlah data yang ada dengan jumlah fisik tidak sesuai.

d. Penjualan Barang

Penjualan dapat dilakukan selama stok tidak nol. Barang dijual kepada pelanggan yang telah terdaftar. Barang yang dijual adalah barang yang ada di gudang distribusi.

3.2 Analisis Pengkodean

Pengkodean berguna untuk mengklarifasikan data, mempermudah dalam mengelompokkan dan memproses data. Juga mempersingkat dalam mengidentifikasikan suatu objek, sehingga suatu kesamaan dalam mengidentifikasikan objek dapat terhindari.

1. Pengkodean pengguna

Contoh : PGN-00001

Keterangan : PGN : merupakan kode pengguna

00001 : merupakan nomor urut pengguna

2. Pengkodean gudang

Contoh : GDG-00001

Keterangan : GDG : merupakan kode gudang

00001 : merupakan nomor urut gudang

3. Pengkodean kategori

Contoh : KAT-00001

Keterangan : KAT : merupakan kode kategori

00001 : merupakan nomor urut kategori

4. Pengkodean barang

Contoh : BRG-00001

Keterangan : BRG : merupakan kode barang

00001 : merupakan nomor urut barang

5. Pengkodean pemasok

Contoh : PMK-00001

Keterangan : PMK : merupakan kode pemasok

00001 : merupakan nomor urut pemasok

6. Pengkodean pelanggan

Contoh : PLG-00001

Keterangan : PLG : merupakan kode pelanggan

00001 : merupakan nomor urut pelanggan

7. Pengkodean pembelian

Contoh : PBL-00001

Keterangan : PBL : merupakan kode pembelian

00001 : merupakan nomor urut pembelian

8. Pengkodean penjualan

Contoh : PJL-00001

Keterangan : PJL : merupakan kode penjualan

00001 : merupakan nomor urut penjualan

9. Pengkodean penyesuaian

Contoh : PNY-00001

Keterangan : PNY : merupakan kode penyesuaian

00001 : merupakan nomor urut penyesuaian

10. Pengkodean transfer barang

Contoh : TRS-00001

Keterangan : TRS : merupakan kode transfer barang

00001 : merupakan nomor urut transfer barang

11. Pengkodean pada tabel gudang pada field jenis terdapat pengkodean jenis gudang yaitu 0=mentahan, 1=produksi, 2=distribusi.

12 Pengkodean pada tabel pengguna pada field bagian terdapat pengkodean bagian yaitu 0=admin, 1=gudang, 2=pembelian, 3=penjualan, 4=pimpinan.

13. Pengkodean pada tabel penyesuaian pada filed status terdapat pengkodean status yaitu 0=rusak, 1=hilang, 2=diproduksi, 3=lain-lain.

3.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional menggambarkan keadaan sistem yang ada di PT Kharisma Trijaya Mandiri

3.3.1 Analisis Perangkat Keras

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, perangkat keras yang digunakan pada saat ini adalah satu unit komputer server dan 6 unit komputer client, dengan spesifikasi komputer server sebagai berikut :

1. Processor Intel Core2Duo 2 GHz
2. RAM 2 GB,
3. Harddisk 160 GB,
4. CD ROM Drive,
5. Monitor Samsung 15’
6. Keyboard dan mouse

Adapun spesifikasi komputer client adalah sebagai berikut :

1. Processor intel dual core 2 GHz
2. RAM 1 GB
3. Harddisk 160 GB
4. CD ROM Drive
5. Monitor Samsung 15
6. Keyboard dan mouse

Secara keseluruhan spesifikasi perangkat yang di dibutuhkan untuk membangun aplikasi *inventory* di PT Kharisma Trijaya Mandiri sudah mencukupi untuk kebutuhan perangkat lunak yang akan diaplikasikan.

3.3.2 Analisis Perangkat Lunak

PT Kharisma Trijaya Mandiri dalam melakukan proses transaksi menggunakan Microsoft Excel 2007 dan mereka sangat berpengalaman menggunakannya dalam melakukan pekerjaannya masing-masing, tetapi mereka kurang begitu paham tentang sistem in*Form*asi. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah dengan bahasa pemrograman Java dan netbeans 6.9 sebagai editornya. Sedangkan untuk membangun basis data menggunakan MySQL 5.0.51b. Kelebihan dari MySQL adalah menggunakan Query standar yang dimiliki SQL (Structure Query Language). SQL adalah suatu bahasa pemograman yang terstruktur yang telah di standarkan untuk semua program pengakses *database* . Sebagai sebuah program penghasil *database*.

Berikut ini perangkat lunak yang digunakan saat ini di PT Kharisma Trijaya Mandiri :

1. Perangkat lunak di komputer server

   Sistem operasi : Windows server 2008

2. Perangkat lunak client

   Sistem operasi : Windows 7

   DBMS : Microsoft excel 2007

3.3.3 Analisis Jaringan

Komputer yang ada di PT Kharisma Trijaya Mandiri telah terhubung ke dalam suatu jaringan komputer, tetapi tidak digunakan dengan optimal, selama ini penggunaan jaringan hanya digunakan untuk internetan sehingga kinerja sistem lambat. Oleh karena itu, agar dapat membantu dalam proses pengolahan data

diusulkan untuk memanfaatkan jaringan yang ada dengan membangun aplikasi berbasis client server.

3.3.4 Analisis Pengguna

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, pengguna yang terlibat di sistem *inventory* ini terdiri dari enam pengguna, yaitu :

Tabel 3. 1 Pengguna Komputer PT Kharisma Trijaya Mandiri

Jabatan	Umur	Pendidikan	Keahlian	Pekerjaan
Pimpinan	38 tahun	D3 Marketing management	Mampu mengoperasikan komputer secara umum, terbiasa melihat laporan secara terperinci.	Melihat laporan dari semua bagian
Bagian *Inventory*	40 tahun	D3 Kimia	Mampu mengoperasikan komputer secara umum, terbiasa memantau persediaan bahan di gudang, terbiasa melihat lapporan pembelian, penjualan dan stok	Memantau persediaan bahan kimia, melihat laporan pembelian, penjualan dan stok
Bagian Penjualan	23 tahun	D3 Manajemen	Mampu mengoperasikan komputer secara umum, terbiasa melakukan kegiatan penjualan, mengelola data penjualan dan membuat laporan penjualan	Mengelola kegiatan penjualan, memberikan in*Form*asi penjualan
Bagian Pembelian	30 tahun	D3 Manajemen	Mampu mengoperasikan komputer secara umum, terbiasa melakukan kegiatan pembelian, mengelola data pembelian dan membuat laporan pembelian	Mengelola kegiatan pembelian, memberikan in*Form*asi pembelian
Bagian Gudang	30 tahun	D3 Kimia	Mampu mengoperasikan komputer secara umum, terbiasa	Menginput data barang, mengelola persediaan bahan kimia, memberikan

			menginputkan data barang, mengelola persediaan stok dan membuat laporan mengenai persediaan	in*Form*asi stok
IT	35 tahun	D2 Kursus Komputer	Mampu mengoperasikan komputer dan memperbaiki jaringan	Operator IT

Adapun untuk kebutuhan sistem yang baru, sistem *inventory* melibatkan enam pengguna atau pengguna.

Tabel 3. 2 Kebutuhan Sistem Baru

Jabatan	Pengguna	Hak Akses	Jenis Pelatihan
IT	Admin	Mengatur basis data dan mengelola data pengguna	Menggunakan sistem yang baru
Pimpinan	Pimpinan	Melihat laporan	Menggunakan sistem yang baru
Bagian *inventory*	Pimpinan	Melihat laporan	Menggunakan sistem yang baru
Bagian penjualan	bagian penjualan	Mengelola data pelanggan Mengelola data penjualan	Menggunakan sistem yang baru
Bagian pembelian	bagian pembelian	Mengelola data pemasok Mengelola data pembelian	Menggunakan sistem yang baru
Bagian Gudang	bagian gudang	Mengelola data barang, kategori barang dan gudang Mengelola data transfer barang Mengelola data penyesuaian barang	Menggunakan sistem yang baru

Sehingga untuk menggunakan sistem yang baru ini, diperlukan beberapa pelatihan atau pengenalan berdasarkan hak akses masing-masing. Dalam pengelolaan sistem, pengguna bisa mempunyai akses sebagai admin yang bisa mengatur dan mengontrol sistem, mengelola pengguna sistem, bagian penjualan yang hanya mengelola data pelanggan dan mengelola data penjualan, bagian pembelian yang hanya dapat mengelola data pemasok mengelola data pembelian

dan bagian gudang yang hanya dapat mengelola data berang, kategori barang, gudang, mengelola data transfer barang dan mengelola penyesuaian barang.

3.4 Analisis Basis Data

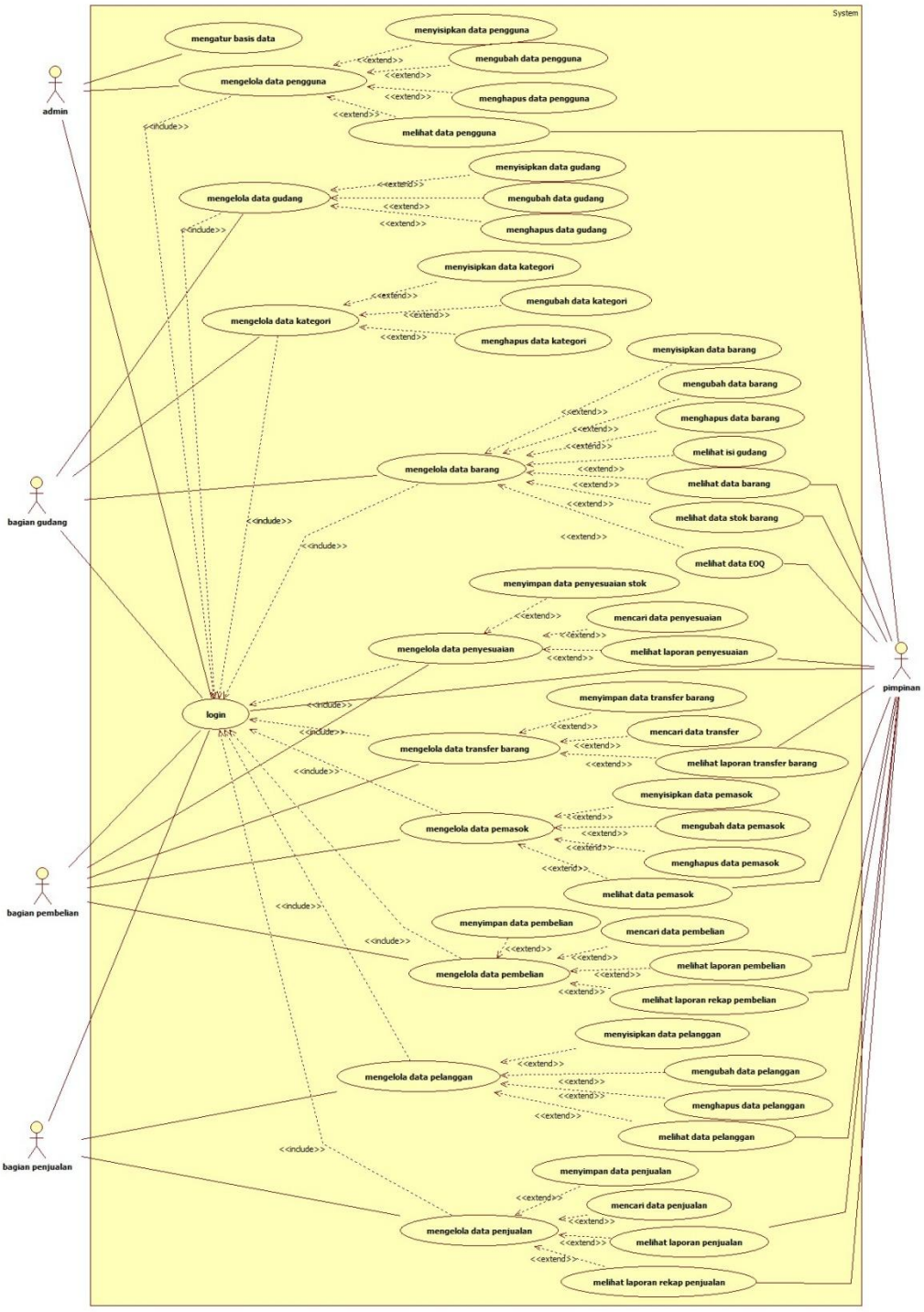
3.4.1 *Use Case* Diagram

Use Case diagram menggambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem (apa fungsinya), yang merepresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem (sebuah pekerjaan), misalnya menambah data atau membuat laporan. Elemen-elemennya adalah: actor, *Use Case*, dan hubungan antar objek.

Actor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. *Use Case* adalah sebuah tindakan atau unit fungsional dari sebuah sistem.

Sebuah *Use Case* dapat meng-include fungsionalitas *Use Case* lain. Sebuah *Use Case* dapat di-include oleh lebih dari satu *Use Case* lain, sehingga duplikasi fungsionalitas dapat dihindari dengan cara menarik keluar fungsionalitas yang umum. Sebuah *Use Case* juga dapat meng-extend *Use Case* lain dengan behavior-nya sendiri.

Berikut ini adalah gambar dari model *Use Case* diagram *inventory* yang akan dibangun, yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 6 *Use Case* Diagram

Setiap *Use Case* harus dideskripsikan dalam dokumen yang disebut dengan skenario *Use Case*. Dokumen ini merupakan definisi apa yang harus dilakukan oleh sistem ketika actor mengaktifkan *Use Case*. Berikut ini adalah

dokumentasi *Use Case* untuk *Use Case* diagram *inventory* sistem yang akan dibangun.

Tabel 3. 3 Skenario *Use Case* Mengatur Basis Data

Identifikasi	
Nama	Mengatur Basis Data
Tujuan	Aplikasi terkoneksi dengan basis data
Deskripsi	Merupakan proses pengaturan basis data supaya aplikasi terkoneksi ke basis data
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Aplikasi dan basis data belum terkoneksi
Use Case yang Berkaitan	Semua *Use Case*
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Masukkan server, pengguna, password dan nama *database*	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan koneksi sukses
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Masukkan server, pengguna, password dan *database*	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan koneksi gagal
4. Masukkan server, pengguna, password dan *database* yang valid	
	5. Mengecek valid tidaknya data masukan
	6. Menampilkan pesan koneksi sukses
Kondisi Akhir	Koneksi aplikasi dan basis data sukses

Tabel 3. 4 Skenario *Use Case Login*

Identifikasi	
Nama	*Login*
Tujuan	Masuk ke dalam sistem
Deskripsi	Merupakan proses pengecekan hak akses siapa yang berhak mengakses proses pengelolaan pengguna dan melihat data pengguna.
Aktor	Admin, bagian penjualan, bagian pembelian, bagian gudang, pimpinan
Kondisi Awal	Belum dapat masuk ke dalam sistem
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pengguna, melihat data pengguna
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan nama pengguna dan sandi pengguna	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Masuk ke aplikasi
Skenario Alternatif	

Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memasukkan nama pengguna dan sandi pengguna	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan *Login* tidak valid
4. Memasukkan nama pengguna dan sandi pengguna yang valid	
	5. Mengecek valid tidaknya data masukan
	6. Masuk ke aplikasi
Kondisi Akhir	Masuk ke dalam sistem

Tabel 3. 5 Skenario *Use Case* Mengelola Data Pengguna

Identifikasi	
Nama	Mengelola data pengguna
Tujuan	Mengelola data pengguna
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend proses menyisipkan data pengguna, mengubah data pengguna, menghapus data pengguna dan melihat data pengguna
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Halaman pengguna belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyisipkan data pengguna, mengubah data pengguna dan menghapus data pengguna
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu pengguna	
	2. Menampilkan halaman pengguna
Kondisi Akhir	Mengelola data pengguna

Tabel 3. 6 Skenario *Use Case* Menyisipkan Data Pengguna

Identifikasi	
Nama	Menyisipkan data pengguna
Tujuan	Data pengguna yang disisipkan tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses menyisipkan data pengguna ke basis data
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Data pengguna belum tersisipkan
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pengguna
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan data pengguna	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data pengguna ke basis data
	4. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memasukkan data pengguna	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan

	3. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
4. Memperbaiki data pengguna yang dimasukkan	
	1. Mengecek valid tidaknya data masukan
	2. Menyimpan data pengguna ke basis data
	3. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data pengguna yang disisipkan tersimpan di basis data

Tabel 3. 7 Skenario *Use Case* Mengubah Data Pengguna

Identifikasi	
Nama	Mengubah data pengguna
Tujuan	Data pengguna yang diubah tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses mengubah data pengguna ke basis data
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Data pengguna belum diubah
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pengguna
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian pengguna
3. Memasukkan kode atau nama pengguna yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama pengguna
	5. Menampilkan kode dan nama pengguna yang dicari untuk diubah
6. Mengklik data pengguna yang akan diubah	
	7. Muncul data keseluruhan dari data pengguna yang akan diubah
8. Mengubah data pengguna	
	9. Mengecek valid tidaknya data masukan
	10. Menyimpan data pengguna yang telah diubah ke basis data
	11. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian pengguna
3. Memasukkan kode atau nama pengguna yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama pengguna
	5. Kode dan nama pengguna tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama pengguna yang akan diubah dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama pengguna yang dicari untuk diubah
4. Mengklik data pengguna yang akan diubah	
	5. Muncul data keseluruhan dari data

	pengguna yang akan diubah
6. Mengubah data pengguna	
	7. Mengecek valid tidaknya data masukan
	8. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
9. Memperbaiki data pengguna yang akan diubah	
	10. Mengecek valid tidaknya data masukan
	11. Menyimpan data pengguna yang telah diubah ke basis data
	12. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data pengguna yang diubah tersimpan di basis data

Tabel 3. 8 Skenario *Use Case* Menghapus Data Pengguna

Identifikasi	
Nama	Menghapus data pengguna
Tujuan	Data pengguna yang terhapus dari basis data
Deskripsi	Merupakan proses menghapus data pengguna dari basis data
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Data pengguna belum dihapus
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pengguna
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian pengguna
3. Memasukkan kode atau nama pengguna yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama pengguna
	5. Menampilkan kode dan nama pengguna yang dicari untuk dihapus
6. Mengklik data pengguna yang akan dihapus	
	7. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
8. Mengklik pilihan setuju data dihapus	
	9. Menghapus data pengguna dari basis data
	10. Menampilkan pesan data terhapus
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian pengguna
3. Memasukkan kode atau nama pengguna yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama pengguna
	5. Kode dan nama pengguna tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama pengguna yang akan dihapus dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama pengguna yang dicari untuk dihapus
8. Mengklik data pengguna yang akan dihapus	

	9. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
10. Mengklik pilihan tidak setuju data dihapus	
	11. Kembali ke halaman pengguna
Kondisi Akhir	Data pengguna yang terhapus dari basis data

Tabel 3. 9 Skenario *Use Case* Melihat Data Pengguna

Identifikasi	
Nama	Melihat data pengguna
Tujuan	Semua data pengguna dapat dilihat
Deskripsi	Merupakan proses melihat data pengguna dimana setelah melihat data pengguna dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Admin, pimpinan
Kondisi Awal	Data pengguna belum terlihat
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data pengguna dan mencetak data pengguna
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat data pengguna	
	2. Menampilkan halaman data pengguna
Kondisi Akhir	Semua data pengguna dapat dilihat

Tabel 3. 10 Skenario *Use Case* Mengelola Data Gudang

Identifikasi	
Nama	Mengelola data gudang
Tujuan	Mengelola data gudang
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend proses menyisipkan data gudang, mengubah data gudang dan menghapus data gudang
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Halaman gudang belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyisipkan data gudang, mengubah data gudang dan menghapus data gudang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu gudang	
	2. Menampilkan halaman gudang
Kondisi Akhir	Mengelola data gudang

Tabel 3. 11 Skenario *Use Case* Menyisipkan Data Gudang

Identifikasi	
Nama	Menyisipkan data gudang
Tujuan	Data gudang yang disisipkan tersimpan di basis

	data
Deskripsi	Merupakan proses menyisipkan data gudang ke basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data gudang belum disisipkan
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data gudang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan data gudang	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data gudang ke basis data
	4. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memasukkan data gudang	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
4. Memperbaiki data gudang yang dimasukkan	
	5. Mengecek valid tidaknya data masukan
	6. Menyimpan data gudang ke basis data
	7. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data gudang yang disisipkan tersimpan di basis data

Tabel 3. 12 Skenario *Use Case* Mengubah Data Gudang

Identifikasi	
Nama	Mengubah data gudang
Tujuan	Data gudang yang diubah tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses mengubah data gudang ke basis data
Kondisi Awal	Data gudang belum diubah
Aktor	Bagian gudang
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data gudang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian gudang
3. Memasukkan kode atau nama gudang yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama gudang
	5. Menampilkan kode dan nama gudang yang dicari untuk diubah
6. Mengklik data gudang yang akan diubah	
	7. Muncul data keseluruhan dari data gudang yang akan diubah
8. Mengubah data gudang	
	9. Mengecek valid tidaknya data masukan
	10. Menyimpan data gudang yang telah diubah ke basis data

	11. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian gudang
3. Memasukkan kode atau nama gudang yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama gudang
	5. Kode dan nama gudang tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama gudang yang akan diubah dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama gudang yang dicari untuk diubah
8. Mengklik data gudang yang akan diubah	
	9. Muncul data keseluruhan dari data gudang yang akan diubah
10. Mengubah data gudang	
	11. Mengecek valid tidaknya data masukan
	12. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
13. Memperbaiki data gudang yang akan diubah	
	14. Mengecek valid tidaknya data masukan
	15. Menyimpan data gudang yang telah diubah ke basis data
	16. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data gudang yang diubah tersimpan di basis data

Tabel 3. 13 Skenario *Use Case* Menghapus Data Gudang

Identifikasi	
Nama	Menghapus data gudang
Tujuan	Data gudang yang terhapus dari basis data
Deskripsi	Merupakan proses menghapus data gudang dari basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data gudang belum dihapus
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data gudang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian gudang
3. Memasukkan kode atau nama gudang yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama gudang
	5. Menampilkan kode dan nama gudang yang dicari untuk dihapus
6. Mengklik data gudang yang akan dihapus	
	7. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
8. Mengklik pilihan setuju data dihapus	

	9. Menghapus data pengguna dari basis data
	10. Menampilkan pesan data terhapus
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian gudang
3. Memasukkan kode atau nama gudang yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama gudang
	5. Kode dan nama gudang tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama gudang yang akan dihapus dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama gudang yang dicari untuk dihapus
8. Mengklik data gudang yang akan dihapus	
	9. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
10. Mengklik pilihan tidak setuju data dihapus	
	11. Kembali ke halaman gudang
Kondisi Akhir	Data gudang yang terhapus dari basis data

Tabel 3. 14 Skenario *Use Case* Mengelola Data Kategori

Identifikasi	
Nama	Mengelola data kategori
Tujuan	Mengelola data kategori
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend proses menyisipkan data kategori, mengubah data kategori dan menghapus data kategori
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Halaman kategori belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyisipkan data kategori, mengubah data kategori dan menghapus data kategori
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu kategori	
	2. Menampilkan halaman kategori
Kondisi Akhir	Mengelola data kategori

Tabel 3. 15 Skenario *Use Case* Menyisipkan Data Kategori

Identifikasi	
Nama	Menyisipkan data kategori
Tujuan	Data kategori yang disisipkan tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses menyisipkan data kategori ke basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data kategori belum disisipkan
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data kategori
Skenario Utama	

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan data kategori	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data kategori ke basis data
	4. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memasukkan data kategori	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
4. Memperbaiki data kategori yang dimasukkan	
	5. Mengecek valid tidaknya data masukan
	6. Menyimpan data kategori ke basis data
	7. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data kategori yang disisipkan tersimpan di basis data

Tabel 3. 16 Skenario *Use Case* Mengubah Data Kategori

Identifikasi	
Nama	Mengubah data kategori
Tujuan	Data kategori yang diubah tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses mengubah data kategori ke basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data kategori belum diubah
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data kategori
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian kategori
3. Memasukkan kode atau nama kategori yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama kategori
	5. Menampilkan kode dan nama kategori yang dicari untuk diubah
6. Mengklik data kategori yang akan diubah	
	7. Muncul data keseluruhan dari data kategori yang akan diubah
8. Mengubah data kategori	
	12. Mengecek valid tidaknya data masukan
	13. Menyimpan data kategori yang telah diubah ke basis data
	14. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian kategori
3. Memasukkan kode atau nama kategori yang akan diubah	

	4. Mencari kode atau nama kategori
	5. Kode dan nama kategori tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama kategori yang akan diubah dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama kategori yang dicari untuk diubah
8. Mengklik data kategori yang akan diubah	
	9. Muncul data keseluruhan dari data kategori yang akan diubah
10. Mengubah data kategori	
	11. Mengecek valid tidaknya data masukan
	12. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
13. Memperbaiki data kategori yang akan diubah	
	14. Mengecek valid tidaknya data masukan
	15. Menyimpan data kategori yang telah diubah ke basis data
	16. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data kategori yang diubah tersimpan di basis data

Tabel 3. 17 Skenario *Use Case* Menghapus Data Kategori

Identifikasi	
Nama	Menghapus data kategori
Tujuan	Data kategori yang terhapus dari basis data
Deskripsi	Merupakan proses menghapus data kategori dari basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data kategori belum dihapus
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data kategori
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian kategori
3. Memasukkan kode atau nama kategori yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama kategori
	5. Menampilkan kode dan nama kategori yang dicari untuk dihapus
6. Mengklik data kategori yang akan dihapus	
	7. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
8. Mengklik pilihan setuju data dihapus	
	11. Menghapus data kategori dari basis data
	12. Menampilkan pesan data terhapus
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian kategori
3. Memasukkan kode atau nama kategori yang	

akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama kategori
	5. Kode dan nama kategori tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama kategori yang akan dihapus dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama kategori yang dicari untuk dihapus
8. Mengklik data kategori yang akan dihapus	
	9. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
10. Mengklik pilihan tidak setuju data dihapus	
	11. Kembali ke halaman kategori
Kondisi Akhir	Data kategori yang terhapus dari basis data

Tabel 3. 18 Skenario *Use Case* Mengelola Data Barang

Identifikasi	
Nama	Mengelola data barang
Tujuan	Mengelola data barang
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend proses menyisipkan data barang, mengubah data barang, menghapus data barang, melihat isi gudang, melihat data barang, melihat data stok barang dan melihat data EOQ
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Halaman barang belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyisipkan data barang, mengubah data barang dan menghapus data barang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu barang	
	2. Menampilkan halaman barang
Kondisi Akhir	Mengelola data barang

Tabel 3. 19 Skenario *Use Case* Menyisipkan Data Barang

Identifikasi	
Nama	Menyisipkan data barang
Tujuan	Data barang yang disisipkan tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses menyisipkan data barang ke basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data barang belum disisipkan
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data barang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan data barang	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data barang ke basis data
	4. Menampilkan pesan data tersimpan

Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memasukkan data barang	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
4. Memperbaiki data barang yang dimasukkan	
	5. Mengecek valid tidaknya data masukan
	6. Menyimpan data barang ke basis data
	7. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data barang yang disisipkan tersimpan di basis data

Tabel 3. 20 Skenario *Use Case* Mengubah Data Barang

Identifikasi	
Nama	Mengubah data barang
Tujuan	Data barang yang diubah tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses mengubah data barang ke basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data barang belum diubah
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data barang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian barang
3. Memasukkan kode atau nama barang yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama barang
	5. Menampilkan kode dan nama barang yang dicari untuk diubah
6. Mengklik data barang yang akan diubah	
	7. Muncul data keseluruhan dari data barang yang akan diubah
8. Mengubah data barang	
	15. Mengecek valid tidaknya data masukan
	16. Menyimpan data barang yang telah diubah ke basis data
	17. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian barang
3. Memasukkan kode atau nama barang yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama barang
	5. Kode dan nama barang tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama barang yang akan diubah dengan	
	7. Menampilkan kode dan nama barang yang

	dicari untuk diubah
8. Mengklik data barang yang akan diubah	
	9. Muncul data keseluruhan dari data barang yang akan diubah
10. Mengubah data barang	
	11. Mengecek valid tidaknya data masukan
	12. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
13. Memperbaiki data barang yang akan diubah	
	14. Mengecek valid tidaknya data masukan
	15. Menyimpan data barang yang telah diubah ke basis data
	16. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data barang yang diubah tersimpan di basis data

Tabel 3. 21 Skenario *Use Case* Menghapus Data Barang

Identifikasi	
Nama	Menghapus data barang
Tujuan	Data barang yang terhapus dari basis data
Deskripsi	Merupakan proses menghapus data barang dari basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data barang belum dihapus
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data barang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian barang
3. Memasukkan kode atau nama barang yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama barang
	5. Menampilkan kode dan nama barang yang dicari untuk dihapus
6. Mengklik data barang yang akan dihapus	
	7. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
8. Mengklik pilihan setuju data dihapus	
	9. Menghapus data barang dari basis data
	10. Menampilkan pesan data terhapus
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian barang
3. Memasukkan kode atau nama barang yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama barang
	5. Kode dan nama barang tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama barang yang akan dihapus dengan benar	

	7. Menampilkan kode dan nama barang yang dicari untuk dihapus
8. Mengklik data barang yang akan dihapus	
	9. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
10. Mengklik pilihan tidak setuju data dihapus	
	11. Kembali ke halaman barang
Kondisi Akhir	Data barang yang terhapus dari basis data

Tabel 3. 22 Skenario *Use Case* Melihat Isi Gudang

Identifikasi	
Nama	Melihat Isi Gudang
Tujuan	Data yang ada di gudang dapat dilihat
Deskripsi	Merupakan proses melihat isi gudang dari basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data isi gudang belum dilihat
Use Case yang Berkaitan	-
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan isi gudang	
	2. Menampilkan halaman isi gudang
Kondisi Akhir	Data yang ada di gudang dapat dilihat

Tabel 3. 23 Skenario *Use Case* Melihat Data Barang

Identifikasi	
Nama	Melihat data barang
Tujuan	Semua data barang dapat dilihat
Deskripsi	Merupakan proses melihat data barang dimana setelah melihat data barang dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian gudang, pimpinan
Kondisi Awal	Halaman data barang belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data barang dan mencetak data barang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat data barang	
	2. Menampilkan halaman data barang
Kondisi Akhir	Semua data barang dapat dilihat

Tabel 3. 24 Skenario *Use Case* Melihat Data Stok Barang

Identifikasi	
Nama	Melihat data stok barang
Tujuan	Semua data stok barang dapat dilihat
Deskripsi	Merupakan proses melihat data stok barang dimana setelah melihat data stok barang dapat

	memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian gudang, pimpinan
Kondisi Awal	Halaman data stok barang belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data stok barang dan mencetak data stok barang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat data stok barang	
	2. Menampilkan halaman data stok barang yang ada di gudang
Kondisi Akhir	Semua data stok barang dapat dilihat

Tabel 3. 25 Skenario *Use Case* Melihat Data EOQ

Identifikasi	
Nama	Melihat data EOQ
Tujuan	Semua data EOQ dapat dilihat
Deskripsi	Merupakan proses melihat data EOQ dimana setelah melihat data pengguna dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian gudang, pimpinan
Kondisi Awal	Data EOQ belum dilihat
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data EOQ dan mencetak data EOQ
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat data EOQ	
	2. Menampilkan halaman data EOQ
Kondisi Akhir	Semua data EOQ dapat dilihat

Tabel 3. 26 Skenario *Use Case* Mengelola Data Penyesuaian

Identifikasi	
Nama	Mengelola data penyesuaian
Tujuan	Mengelola data penyesuaian
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend proses menyimpan data penyesuaian stok, mencari data penyesuaian dan melihat laporan penyesuaian
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Halaman penyesuaian belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data penyesuaian stok, mencari data penyesuaian dan melihat laporan penyesuaian
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu penyesuaian	
	2. Menampilkan halaman penyesuaian
Kondisi Akhir	Mengelola data penyesuaian

Tabel 3. 27 Skenario *Use Case* Menyimpan Data Penyesuaian Stok

Identifikasi	
Nama	Menyimpan data penyesuaian stok
Tujuan	Data penyesuaian stok tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses penyimpanan data penyesuaian stok ke basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data penyesuaian stok belum disimpan
Use Case yang Berkaitan	Melihat laporan penyesuaian
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan penyesuaian	
	2. Menampilkan halaman penyesuaian
3. Memasukkan data penyesuaian	
	4. Mengecek valid tidaknya data masukan
	5. Menyimpan data penyesuaian barang ke dalam basis data
	6. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan penyesuaian	
	2. Menampilkan halaman penyesuaian
3. Memasukkan data penyesuaian	
	4. Mengecek valid tidaknya data masukan
	5. Menampilkan pesan data tidak valid
6. Memasukkan data penyesuaian dengan benar	
	7. Mengecek valid tidaknya data masukan
	8. Menyimpan data penyesuaian barang ke dalam basis data
	9. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data penyesuaian stok tersimpan di basis data

Tabel 3. 28 Skenario *Use Case* Mencari Data Penyesuaian

Identifikasi	
Nama	Mencari data penyesuaian
Tujuan	Data penyesuaian yang dicari dapat ditemukan dan dilihat secara detail
Deskripsi	Merupakan proses pencarian data penyesuaian dari basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data penyesuaian belum dicari
Use Case yang Berkaitan	-
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan cari penyesuaian	
	2. Menampilkan halaman pencarian penyesuaian
3. Memasukkan nomor penyesuaian atau tanggal penyesuaian yang dicari	
	4. Mencari nomor penyesuaian atau tanggal penyesuaian

	5. Menampilkan nomor penyesuaian, tanggal penyesuaian, gudang asal dan gudang tujuan yang dicari
6. Mengklik data penyesuaian yang dicari	
	7. Menampilkan data penyesuaian secara detail
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan cari penyesuaian	
	2. Menampilkan halaman pencarian penyesuaian
3. Memasukkan nomor penyesuaian atau tanggal penyesuaian yang dicari	
	4. Mencari nomor penyesuaian atau tanggal penyesuaian
	5. Tidak menampilkan nomor penyesuaian, tanggal penyesuaian dan gudang
6. Memasukkan nomor penyesuaian atau tanggal penyesuaian yang dicari dengan benar	
	7. Mencari nomor penyesuaian atau tanggal penyesuaian
	8. Menampilkan nomor penyesuaian, tanggal penyesuaian dan gudang
9. Mengklik data penyesuaian yang dicari	
	10. Menampilkan data penyesuaian secara detail
Kondisi Akhir	Data penyesuaian yang dicari dapat ditemukan dan dilihat secara detail

Tabel 3. 29 Skenario *Use Case* Melihat Laporan Penyesuaian

Identifikasi	
Nama	Melihat laporan penyesuaian
Tujuan	Semua laporan penyesuaian dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan
Deskripsi	Merupakan proses melihat laporan penyesuaian dimana setelah melihat laporan penyesuaian dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian gudang, pimpinan
Kondisi Awal	Laporan penyesuaian belum dilihat
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan laporan penyesuaian dan mencetak laporan penyesuaian
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat laporan penyesuaian	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan laporan penyesuaian barang sesuai periode yang dimasukkan
Skenario Alternatif	

1. Memilih pilihan lihat laporan penyesuaian	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan pesan bahwa laporan yang dicari tidak ada
	6. Menampilkan laporan kosong
7. Memasukkan periode mulai dan sampai dengan benar	
	8. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	9. Menampilkan laporan penyesuaian barang sesuai periode yang dimasukkan
Kondisi Akhir	Semua laporan penyesuaian dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan

Tabel 3. 30 Skenario *Use Case* Mengelola Data Transfer Barang

Identifikasi	
Nama	Mengelola data penyesuaian
Tujuan	Mengelola data transfer
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend proses menyimpan data transfer barang, mencari data transfer barang dan melihat laporan transfer barang
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Halaman transfer belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data transfer barang, mencari data transfer dan melihat laporan transfer
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu transfer	
	2. Menampilkan halaman transfer
Kondisi Akhir	Mengelola data transfer

Tabel 3. 31 Skenario *Use Case* Menyimpan Data Transfer Barang

Identifikasi	
Nama	Menyimpan data transfer barang
Tujuan	Data transfer barang tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses penyimpanan data transfer barang ke basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data transfer barang belum disimpan
Use Case yang Berkaitan	Melihat laporan transfer barang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan transfer barang	
	2. Menampilkan halaman transfer barang
3. Memasukkan data transfer barang	
	4. Mengecek valid tidaknya data masukan

	5. Menyimpan data transfer barang ke dalam basis data
	6. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan transfer barang	
	2. Menampilkan halaman transfer barang
3. Memasukkan data transfer barang	
	4. Mengecek valid tidaknya data masukan
	5. Menampilkan pesan data tidak valid
6. Memasukkan data transfer barang dengan benar	
	7. Mengecek valid tidaknya data masukan
	8. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data transfer barang tersimpan di basis data

Tabel 3. 32 Skenario *Use Case* Mencari Data Transfer

Identifikasi	
Nama	Mencari data transfer
Tujuan	Data transfer yang dicari dapat ditemukan dan dilihat secara detail
Deskripsi	Merupakan proses pencarian data transfer dari basis data
Aktor	Bagian gudang
Kondisi Awal	Data transfer belum dicari
Use Case yang Berkaitan	-
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan cari transfer	
	2. Menampilkan halaman pencarian transfer
3. Memasukkan nomor transfer atau tanggal transfer yang dicari	
	4. Mencari nomor transfer atau tanggal transfer
	5. Menampilkan nomor transfer, tanggal penyesuaian, gudang asal dan gudang tujuan yang dicari
6. Mengklik data transfer yang dicari	
	7. Menampilkan data transfer secara detail
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan cari transfer	
	2. Menampilkan halaman pencarian transfer
3. Memasukkan nomor transfer atau tanggal transfer yang dicari	
	4. Mencari nomor transfer atau tanggal transfer
	5. Tidak menampilkan nomor transfer, tanggal transfer, gudang asal dan gudang tujuan yang dicaari
6. Memasukkan nomor transfer atau tanggal transfer yang dicari dengan benar	
	7. Mencari nomor transfer atau tanggal transfer

	8. Menampilkan nomor transfer, tanggal transfer dan gudang
9. Mengklik data transfer yang dicari	
	10. Menampilkan data transfer secara detail
Kondisi Akhir	Data transfer yang dicari dapat ditemukan dan dilihat secara detail

Tabel 3. 33 Skenario *Use Case* Melihat Laporan Transfer Barang

Identifikasi	
Nama	Melihat laporan transfer barang
Tujuan	Semua laporan transfer barang dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan
Deskripsi	Merupakan proses melihat laporan transfer barang dimana setelah melihat laporan transfer barang dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian gudang, pimpinan
Kondisi Awal	Laporan transfer barang belum dilihat
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan laporan transfer barang dan mencetak laporan transfer barang
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat laporan transfer barang	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan laporan transfer barang sesuai periode yang dimasukkan
Skenario Alternatif	
1. Memilih pilihan lihat laporan transfer barang	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan pesan bahwa laporan yang dicari tidak ada
	6. Menampilkan laporan kosong
Kondisi Akhir	Semua laporan penyesuaian dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan

Tabel 3. 34 Skenario *Use Case* Mengelola Data Pemasok

Identifikasi	
Nama	Mengelola data pemasok
Tujuan	Mengelola data pemasok
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend proses menyisipkan data pemasok, mengubah data pemasok, menghapus data pemasok dan melihat

	data pemasok
Aktor	Bagian pembelian
Kondisi Awal	Halaman pemasok belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyisipkan data pemasok, mengubah data pemasok, menghapus data pemasok dan melihat data pemasok
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu pemasok	
	2. Menampilkan halaman pemasok
Kondisi Akhir	Mengelola data pemasok

Tabel 3. 35 Skenario *Use Case* Menyisipkan Data Pemasok

Identifikasi	
Nama	Menyisipkan data pemasok
Tujuan	Data pemasok yang disisipkan tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses menyisipkan data pemasok ke basis data
Aktor	Bagian pembelian
Kondisi Awal	Data pemsok belum disisipkan
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pemasok
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan data pemasok	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data pemasok ke basis data
	4. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memasukkan data pemasok	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
4. Memperbaiki data pemasok yang dimasukkan	
	13. Mengecek valid tidaknya data masukan
	14. Menyimpan data pemasok ke basis data
	15. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data pemasok yang disisipkan tersimpan di basis data

Tabel 3. 36 Skenario *Use Case* Mengubah Data Pemasok

Identifikasi	
Nama	Mengubah data pemasok
Tujuan	Data pemasok yang diubah tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses mengubah data pemasok ke basis data

Aktor	Bagian pembelian
Kondisi Awal	Data pemasok belum diubah
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pemasok
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian pemasok
3. Memasukkan kode atau nama pemasok yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama pemasok
	5. Menampilkan kode dan nama pemasok yang dicari untuk diubah
6. Mengklik data pemasok yang akan diubah	
	7. Muncul data keseluruhan dari data pemasok yang akan diubah
8. Mengubah data pemasok	
	12. Mengecek valid tidaknya data masukan
	13. Menyimpan data pemasok yang telah diubah ke basis data
	14. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian pemasok
3. Memasukkan kode atau nama pemasok yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama pemasok
	5. Kode dan nama pemasok tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama pemasok yang akan diubah dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama pemasok yang dicari untuk diubah
8. Mengklik data pemasok yang akan diubah	
	9. Muncul data keseluruhan dari data pemasok yang akan diubah
10. Mengubah data pemasok	
	11. Mengecek valid tidaknya data masukan
	12. Menamppilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
13. Memperbaiki data pemasok yang akan diubah	
	14. Mengecek valid tidaknya data masukan
	15. Menyimpan data pemasok yang telah diubah ke basis data
	16. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data pemasok yang diubah tersimpan di basis data

Tabel 3. 37 Skenario *Use Case* Menghapus Data Pemasok

Identifikasi	
Nama	Menghapus data pemasok
Tujuan	Data pemasok yang terhapus dari basis data

Deskripsi	Merupakan proses menghapus data pemasok dari basis data
Aktor	Bagian pembelian
Kondisi Awal	Data pemasok belum dihapus
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pemasok
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian pemasok
3. Memasukkan kode atau nama pemasok yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama pemasok
	5. Menampilkan kode dan nama pemasok yang dicari untuk dihapus
6. Mengklik data pemasok yang akan dihapus	
	7. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
8. Mengklik pilihan setuju data dihapus	
	11. Menghapus data pemasok dari basis data
	12. Menampilkan pesan data terhapus
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian pemasok
3. Memasukkan kode atau nama pemasok yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama pemasok
	5. Kode dan nama pemasok tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama pemasok yang akan dihapus dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama pemasok yang dicari untuk dihapus
12. Mengklik data pemasok yang akan dihapus	
	13. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
14. Mengklik pilihan tidak setuju data dihapus	
	15. Kembali ke halaman pemasok
Kondisi Akhir	Data pemasok yang terhapus dari basis data

Tabel 3. 38 Skenario *Use Case* Melihat Data Pemasok

Identifikasi	
Nama	Melihat data pemasok
Tujuan	Semua data pemasok dapat dilihat
Deskripsi	Merupakan proses melihat data pemasok dimana setelah melihat data pemasok dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian pembelian, pimpinan
Kondisi Awal	Halaman data pemasok bellum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data pemasok dan mencetak data pemasok
Skenario Utama	

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat data pemasok	
	2. Menampilkan halaman data pemasok
Kondisi Akhir	Semua data pemasok dapat dilihat

Tabel 3. 39 Skenario *Use Case* Mengelola Data Pembelian

Identifikasi	
Nama	Mengelola data pembelian
Tujuan	Mengelola data pembelian
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend menyimpan data pembelian, mencari data pemeblian, melihat laporan pembelian dan melihat laporan rekap pembelian
Aktor	Bagian pembelian
Kondisi Awal	Halaman pembelian belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data pembelian, mencari data pembelian, melihat laporan pembelian dan melihat laporan rekap pembelian
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu pembelian	
	2. Menampilkan halaman pembelian
Kondisi Akhir	Mengelola data pembelian

Tabel 3. 40 Skenario *Use Case* Menyimpan Data Pembelian

Identifikasi	
Nama	Menyimpan data pembelian
Tujuan	Data pembelian tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses penyimpanan data pembelian ke basis data
Aktor	Bagian pembelian
Kondisi Awal	Data pembelian belum disimpan
Use Case yang Berkaitan	Melihat laporan pembelian
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan pembelian	
	2. Menampilkan halaman pembelian
3. Memasukkan data pembelian	
	4. Mengecek valid tidaknya data masukan
	5. Menyimpan data pembelian barang ke dalam basis data
	6. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan pembelian	
	2. Menampilkan halaman pembelian
3. Memasukkan data pembelian	
	4. Mengecek valid tidaknya data masukan
	5. Menampilkan pesan data tidak valid
6. Memasukkan data pembelian dengan benar	

	7. Mengecek valid tidaknya data masukan
	8. Menyimpan data pembelian barang ke dalam basis data
	9. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data pembelian tersimpan di basis data

Tabel 3. 41 Skenario *Use Case* Mencari Data Pembelian

Identifikasi	
Nama	Mencari data pembelian
Tujuan	Data pembelian yang dicari dapat ditemukan dan dilihat secara detail
Deskripsi	Merupakan proses pencarian data pembelian dari basis data
Aktor	Bagian pembelian
Kondisi Awal	Data pembelian belum dicari
Use Case yang Berkaitan	-
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan cari pembelian	
	2. Menampilkan halaman pencarian pembelian
3. Memasukkan nomor pembelian atau tanggal pembelian yang dicari	
	4. Mencari nomor pembelian atau tanggal pembelian
	5. Menampilkan nomor pembelian, tanggal pembelian dan pemasok yang dicari
6. Mengklik data pembelian yang dicari	
	7. Menampilkan data pembelian secara detail
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan cari pembelian	
	2. Menampilkan halaman pencarian pembelian
3. Memasukkan nomor pembelian atau tanggal pembelian yang dicari	
	4. Mencari nomor pembelian atau tanggal pembelian
	5. Tidak menampilkan nomor pembelian, tanggal pembelian dan pemasok yang dicari
6. Memasukkan nomor pembelian atau tanggal pembelian yang dicari dengan benar	
	7. Mencari nomor pembelian atau tanggal pembelian
	8. Menampilkan nomor pembelian, tanggal pembelian dan pemasok yang dicari
9. Mengklik data pembelian yang dicari	
	10. Menampilkan data pembelian secara detail
Kondisi Akhir	Data pembelian yang dicari dapat ditemukan dan dilihat secara detail

Tabel 3. 42 Skenario *Use Case* Melihat Laporan Pembelian

Identifikasi	
Nama	Melihat laporan pembelian
Tujuan	Semua laporan pembelian dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan
Deskripsi	Merupakan proses melihat laporan pembelian dimana setelah melihat laporan pembelian dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian pembelian, pimpinan
Kondisi Awal	Laporan pembelian belum dilihat
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan laporan pembelian dan mencetak laporan pembelian
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat laporan pembelian	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan laporan pembelian barang sesuai periode yang dimasukkan
Skenario Alternatif	
1. Memilih pilihan lihat laporan pembelian	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan pesan bahwa laporan yang dicari tidak ada
	6. Menampilkan laporan kosong
7. Memasukkan periode mulai dan sampai dengan benar	
	8. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	9. Menampilkan laporan pembelian barang sesuai periode yang dimasukkan
Kondisi Akhir	Semua laporan pembelian dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan

Tabel 3. 43 Skenario *Use Case* Melihat Laporan Rekap Pembelian

Identifikasi	
Nama	Melihat laporan rekap pembelian
Tujuan	Semua laporan rekap pembelian dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan
Deskripsi	Merupakan proses melihat laporan rekap pembelian dimana setelah melihat laporan

	rekap pembelian dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian pembelian, pimpinan
Kondisi Awal	Laporan rekap pembelian belum dilihat
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan laporan rekap pembelian dan mencetak laporan rekap pembelian
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat laporan rekap pembelian	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan laporan rekap pembelian barang sesuai periode yang dimasukkan
Skenario Alternatif	
1. Memilih pilihan lihat laporan rekap pembelian	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan pesan bahwa laporan yang dicari tidak ada
	6. Menampilkan laporan kosong
7. Memasukkan periode mulai dan sampai dengan benar	
	8. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	9. Menampilkan laporan rekap pembelian barang sesuai periode yang dimasukkan
Kondisi Akhir	Semua laporan rekap pembelian dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan

Tabel 3. 44 Skenario *Use Case* Mengelola Data Pelanggan

Identifikasi	
Nama	Mengelola data pelanggan
Tujuan	Mengelola data pelanggan
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend proses menyisipkan data pelanggan, mengubah data pelanggan, menghapus data pelanggan dan melihat data pelanggan
Aktor	Bagian pembelian
Kondisi Awal	Halaman pelanggan belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyisipkan data pelanggan, mengubah data pelanggan, menghapus data pelanggan dan melihat data pelanggan
Skenario Utama	

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu pelanggan	
	2. Menampilkan halaman pelanggan
Kondisi Akhir	Mengelola data pelanggan

Tabel 3. 45 Skenario *Use Case* Menyisipkan Data Pelanggan

Identifikasi	
Nama	Menyisipkan data pelanggan
Tujuan	Data pelanggan yang disisipkan tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses menyisipkan data pelanggan ke basis data
Aktor	Bagian penjualan
Kondisi Awal	Data pelanggan belum disisipkan
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pelanggan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan data pelanggan	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data pelanggan ke basis data
	4. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memasukkan data pelanggan	
	2. Mengecek valid tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
4. Memperbaiki data pelanggan yang dimasukkan	
	16. Mengecek valid tidaknya data masukan
	17. Menyimpan data pelanggan ke basis data
	18. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data pelanggan yang disisipkan tersimpan di basis data

Tabel 3. 46 Skenario *Use Case* Mengubah Data Pelanggan

Identifikasi	
Nama	Mengubah data pelanggan
Tujuan	Data pelanggan yang diubah tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses mengubah data pelanggan ke basis data
Aktor	Bagian penjualan
Kondisi Awal	Data pelanggan belum diubah
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pelanggan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian pelanggan
3. Memasukkan kode atau nama pelanggan	

yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama pelanggan
	5. Menampilkan kode dan nama pelanggan yang dicari untuk diubah
6. Mengklik data pelanggan yang akan diubah	
	7. Muncul data keseluruhan dari data pelanggan yang akan diubah
8. Mengubah data pelanggan	
	9. Mengecek valid tidaknya data masukan
	10. Menyimpan data pelanggan yang telah diubah ke basis data
	11. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan ubah	
	2. Menampilkan halaman pencarian pelanggan
3. Memasukkan kode atau nama pelanggan yang akan diubah	
	4. Mencari kode atau nama pelanggan
	5. Kode dan nama pelanggan tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama pelanggan yang akan diubah dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama pelanggan yang dicari untuk diubah
8. Mengklik data pelanggan yang akan diubah	
	9. Muncul data keseluruhan dari data pelanggan yang akan diubah
10. Mengubah data pelanggan	
	11. Mengecek valid tidaknya data masukan
	12. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid
13. Memperbaiki data pelanggan yang akan diubah	
	14. Mengecek valid tidaknya data masukan
	15. Menyimpan data pelanggan yang telah diubah ke basis data
	16. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data pelanggan yang diubah tersimpan di basis data

Tabel 3. 47 Skenario *Use Case* Menghapus Data Pelanggan

Identifikasi	
Nama	Menghapus data pelanggan
Tujuan	Data pelanggan yang terhapus dari basis data
Deskripsi	Merupakan proses menghapus data pelanggan dari basis data
Aktor	Bagian penjualan
Kondisi Awal	Data pelanggan belum dihapus
Use Case yang Berkaitan	Mengelola data pelanggan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem

1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian pelanggan
3. Memasukkan kode atau nama pelanggan yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama pelanggan
	5. Menampilkan kode dan nama pelanggan yang dicari untuk dihapus
6. Mengklik data pelanggan yang akan dihapus	
	7. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
8. Mengklik pilihan setuju data dihapus	
	8. Menghapus data pelanggan dari basis data
	9. Menampilkan pesan data terhapus
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan hapus	
	2. Menampilkan halaman pencarian pelanggan
3. Memasukkan kode atau nama pelanggan yang akan dihapus	
	4. Mencari kode atau nama pelanggan
	5. Kode dan nama pelanggan tidak tampil
6. Memasukkan kode atau nama pelanggan yang akan dihapus dengan benar	
	7. Menampilkan kode dan nama pelanggan yang dicari untuk dihapus
8. Mengklik data pelanggan yang akan dihapus	
	9. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus
10. Mengklik pilihan tidak setuju data dihapus	
	11. Kembali ke halaman pelanggan
Kondisi Akhir	Data pelanggan yang terhapus dari basis data

Tabel 3. 48 Skenario *Use Case* Melihat Data Pelanggan

Identifikasi	
Nama	Melihat data pelanggan
Tujuan	Semua data pelanggan dapat dilihat
Deskripsi	Merupakan proses melihat data pelanggan dimana setelah melihat data pelanggan dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian penjualan, pimpinan
Kondisi Awal	Halaman data pelanggan belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data pelanggan dan mencetak data pelanggan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat data pelanggan	
	2. Menampilkan halaman data pelanggan
Kondisi Akhir	Semua data pelanggan dapat dilihat

Tabel 3. 49 Skenario *Use Case* Mengelola Data Penjualan

Identifikasi	
Nama	Mengelola data penjaualan
Tujuan	Mengelola data penjaualan
Deskripsi	Merupakan proses yang meng-extend menyimpan data penjaualan, mencari data penjaualan, melihat laporan penjaualan dan melihat laporan rekap penjaualan
Aktor	Bagian penjaualan
Kondisi Awal	Halaman penjaualan belum tampil
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan data penjaualan, mencari data penjaualan, melihat laporan penjaualan dan melihat laporan rekap penjaualan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu penjaualan	
	2. Menampilkan halaman penjaualan
Kondisi Akhir	Mengelola data penjaualan

Tabel 3. 50 Skenario *Use Case* Menyimpan Data Penjualan

Identifikasi	
Nama	Menyimpan data penjualan
Tujuan	Data penjualan tersimpan di basis data
Deskripsi	Merupakan proses penyimpanan data penjualan ke basis data
Aktor	Bagian penjualan
Kondisi Awal	Data penjualan belum disimpan
Use Case yang Berkaitan	Melihat laporan penjualan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan penjualan	
	2. Menampilkan halaman penjualan
3. Memasukkan data penjualan	
	4. Mengecek valid tidaknya data masukan
	5. Menyimpan data penjualan barang ke dalam basis data
	6. Menampilkan pesan data tersimpan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan penjualan	
	2. Menampilkan halaman penjualan
3. Memasukkan data penjualan	
	4. Mengecek valid tidaknya data masukan
	5. Menampilkan pesan data tidak valid
6. Memasukkan data penjualan dengan benar	
	7. Mengecek valid tidaknya data masukan
	8. Menampilkan pesan data tersimpan
Kondisi Akhir	Data penjualan tersimpan di basis data

Tabel 3. 51 Skenario *Use Case* Mencari Data Penjualan

Identifikasi	
Nama	Mencari data penjualan
Tujuan	Data penjualan yang dicari dapat ditemukan dan dilihat secara detail
Deskripsi	Merupakan proses pencarian data penjualan dari basis data
Aktor	Bagian penjualan
Kondisi Awal	Data penjualan belum dicari
Use Case yang Berkaitan	-
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan cari penjualan	
	2. Menampilkan halaman pencarian penjualan
3. Memasukkan nomor penjualan atau tanggal penjualan yang dicari	
	4. Mencari nomor penjualan atau tanggal penjualan
	5. Menampilkan nomor penjualan, tanggal penjualan dan pelanggan yang dicari
6. Mengklik data penjualan yang dicari	
	7. Menampilkan data penjualan secara detail
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	Rekasi Sistem
1. Memilih pilihan cari penjualan	
	2. Menampilkan halaman pencarian penjualan
3. Memasukkan nomor penjualan atau tanggal penjualan yang dicari	
	4. Mencari nomor penjualan atau tanggal penjualan
	5. Tidak menampilkan nomor penjualan, tanggal penjualan dan pelanggan yang dicari
6. Memasukkan nomor penjualan atau tanggal penjualan yang dicari dengan benar	
	7. Mencari nomor penjualan atau tanggal penjualan
	8. Menampilkan nomor penjualan, tanggal penjualan dan pelanggan yang dicari
9. Mengklik data penjualan yang dicari	
	10. Menampilkan data penjualan secara detail
Kondisi Akhir	Data penjualan yang dicari dapat ditemukan dan dilihat secara detail

Tabel 3. 52 Skenario *Use Case* Melihat Laporan Penjualan

Identifikasi	
Nama	Melihat laporan penjualan
Tujuan	Semua laporan penjualan dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan
Deskripsi	Merupakan proses melihat laporan penjualan dimana setelah melihat laporan penjualan dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau

	tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian penjualan, pimpinan
Kondisi Awal	Laporan penjualan belum dilihat
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan laporan penjualan dan mencetak laporan penjualan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat laporan penjualan	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan laporan penjualan barang sesuai periode yang dimasukkan
Skenario Alternatif	
1. Memilih pilihan lihat laporan penjualan	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan pesan bahwa laporan yang dicari tidak ada
	6. Menampilkan laporan kosong
7. Memasukkan periode mulai dan sampai dengan benar	
	8. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	9. Menampilkan laporan penjualan barang sesuai periode yang dimasukkan
Kondisi Akhir	Semua laporan penjualan dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan

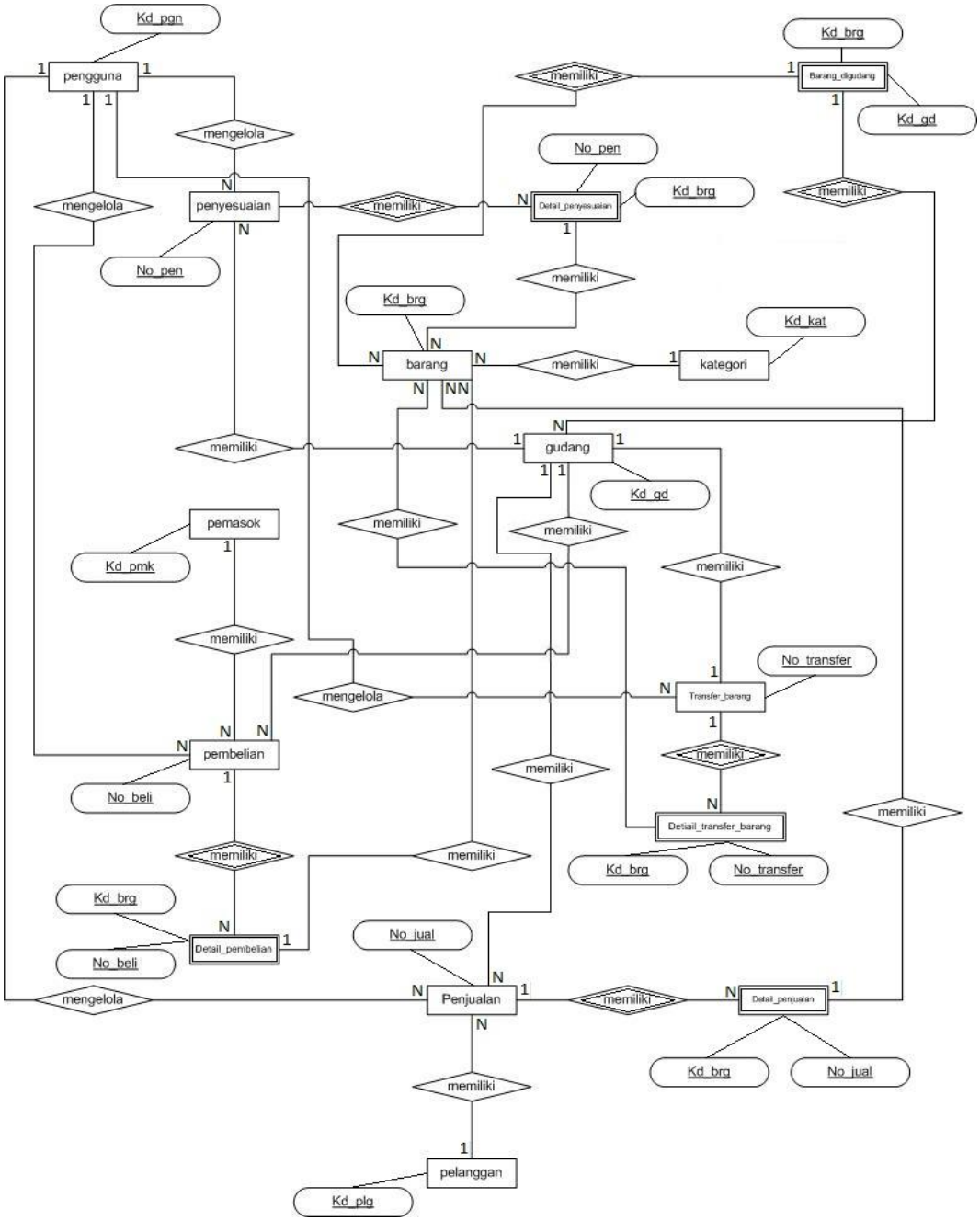
Tabel 3. 53 Skenario *Use Case* Melihat Laporan Rekap Penjualan

Identifikasi	
Nama	Melihat laporan rekap penjualan
Tujuan	Semua laporan rekap penjualan dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan
Deskripsi	Merupakan proses melihat laporan rekap penjualan dimana setelah melihat laporan rekap penjualan dapat memilih untuk menyimpan atau mencetak atau tidak kedua-duanya
Aktor	Bagian penjualan, pimpinan
Kondisi Awal	Laporan rekap penjualan belum dilihat
Use Case yang Berkaitan	Menyimpan laporan rekap penjualan dan mencetak laporan rekap penjualan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pilihan lihat laporan rekap penjualan	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih

	periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan laporan rekap penjualan barang sesuai periode yang dimasukkan
Skenario Alternatif	
1. Memilih pilihan lihat laporan rekap penjualan	
	2. Menampilkan halaman untuk memilih periode mulai dan sampai
3. Memasukkan periode mulai dan sampai	
	4. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	5. Menampilkan pesan bahwa laporan yang dicari tidak ada
	6. Menampilkan laporan kosong
7. Memasukkan periode mulai dan sampai dengan benar	
	8. Mencari laporan sesuai periode yang dimasukkan
	9. Menampilkan laporan rekap penjualan barang sesuai periode yang dimasukkan
Kondisi Akhir	Semua laporan rekap penjualan dapat dilihat sesuai periode yang dibutuhkan

3.4.2 Model Data

ERD adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data. ERD aplikasi manajemen *inventory* manufaktur bahan kimia di PT Kharisma Trijaya Mandiri di gambarkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. 7 *Entity Relationship Diagram*

Adapun atribut yang dimiliki oleh setiap entitas secara detail terlihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 54 Kamus Data

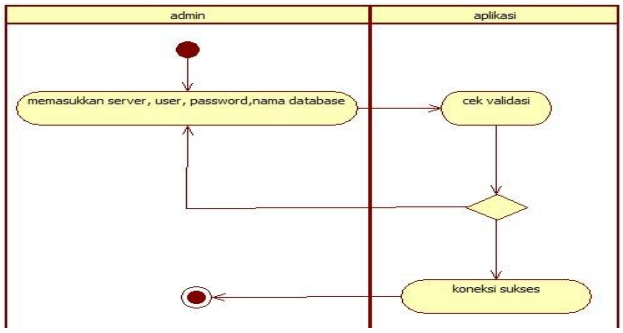
No	Nama Entitas	Atribut
1	pengguna	{kd_pgn, nm_pengguna, sandi_pengguna, bagian}
2	kategori	{kd_kat, nm_kat}

3	barang	{kd_brg, nm_brg, kd_kat, harga_beli, harga_jual, qty_tahun, biy_pesan, biy_simpan, qty_hari_mak, qty_eoq, lead_time, rop_safety }
4	gudang	{kd_gd, nm_gd, jenis}
5	barang_digudang	{kd_brg, kd_gd, jumlah}
6	pemasok	{kd_pmk, nm_pemasok, telp, alamat, kd_pos, kota, provinsi, negara}
7	pembelian	{no_beli, tgl, kd_pmk, kd_gd, kd_pgn}
8	detail_pembelian	{no_beli, kd_brg, harga_beli, jumlah}
9	pelanggan	{kd_plg, nm_plg, telp, alamat, kd_pos, kota, provinsi, negara}
10	penjualan	{no_jual, tgl, kd_plg, kd_gd, kd_pgn}
11	detail_penjualan	{no_jual, kd_brg, harga_beli, jumlah}
12	transfer_barang	{no_transfer, tgl, kd_gd_from, kd_gd_to, kd_pgn}
13	detail_transfer_barang	{no_transfer, kd_brg, jumlah}
14	penyesuaian	{no_pen, tgl, kd_gd, status}
15	detail_penyesuaian	{no_pen, kd_brg, jumlah_data, jumlah_fisik}

3.4.3 *Activity Diagram*

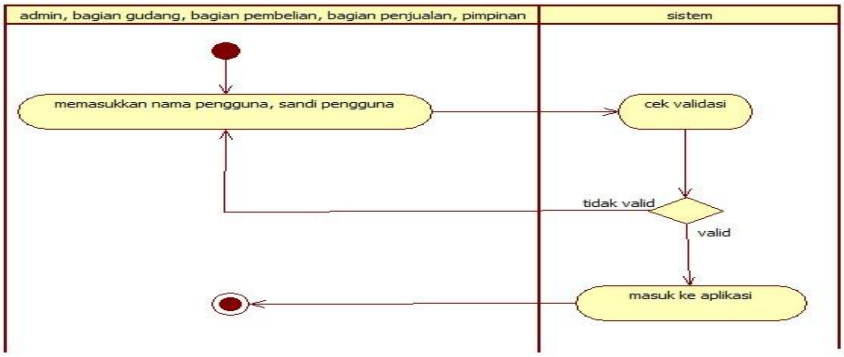
Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang ada di dalam sistem. Agar lebih memahami sistem yang akan dibuat, maka dibuatkan *Activity Diagram* tentang sistem.

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan pengaturan basis data terhadap sistem. Pengaturan basis data ini bertujuan untuk mengkoneksikan aplikasi inventori dengan basis data, dimana pengaturan basis data ini berupa *Form* yang berisi permintaan input server, pengguna, password dan nama *database*. Jika semua field terisi dengan benar maka akan muncul pesan pemberitahuan bahwa koneksi sukses jika tidak maka akan muncul pesan koneksi gagal dan pengguna harus mengisi *Form database* setting sampai benar. Aktivitas *database* setting ini hanya dapat dilakukan oleh admin. Pengaturan basis data ini hanya dilakukan satu kali pada saat aplikasi pertama kali dijalankan namun tidak menutup kemungkinan juga pengaturan basis data ini dilakukan lagi karena disediakan menu untuk pengaturan basis data secara khusus.



Gambar 3. 8 *Activity Diagram* Mengatur Basis Data

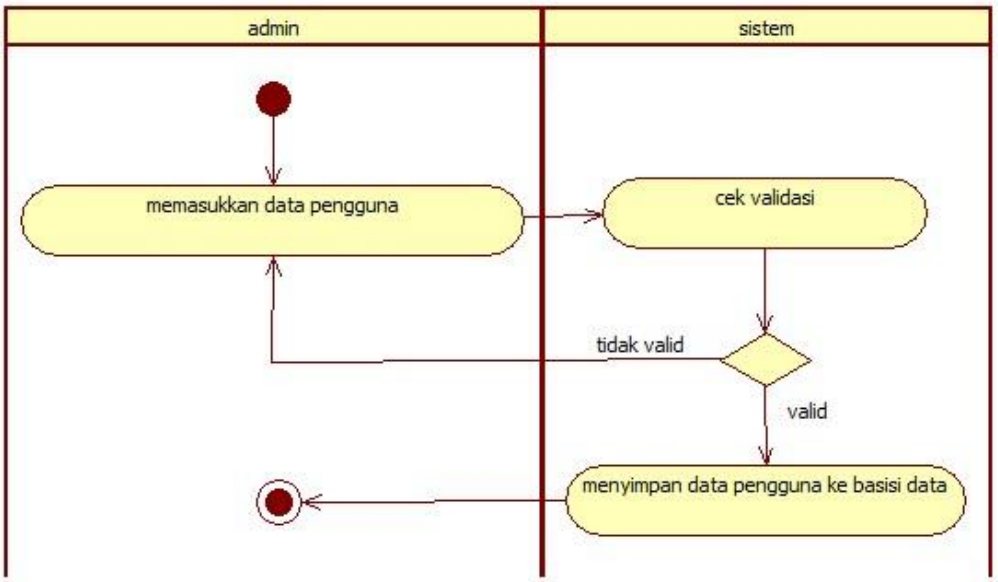
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan *Login* terhadap sistem. Aktivitas *Login* ini adalah aktivitas yang pertama kali dilakukan oleh semua pengguna dimana aktivitas ini merupakan aktivitas pembeda hak akses. Pengguna mengisi *Form Login* yang disediakan, jika data *Login* yang diinputkan benar dan cocok maka pengguna dapat masuk ke aplikasi. Jika salah maka akan muncul pesan kesalahan bahwa penggunaname atau password salah.



Gambar 3. 9 *Activity Diagram Login*

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyisipkan data pengguna. Diagram ini merupakan bagian dari mengelola data pengguna yang dijelaskan lebih khusus. Aktifitas ini hanya dapat dilakukan oleh admin. Pertama admin memasukkan data pengguna kemudian aplikasi mengecek validasi data yang dimasukkan. Apabila data tidak valid maka admin harus

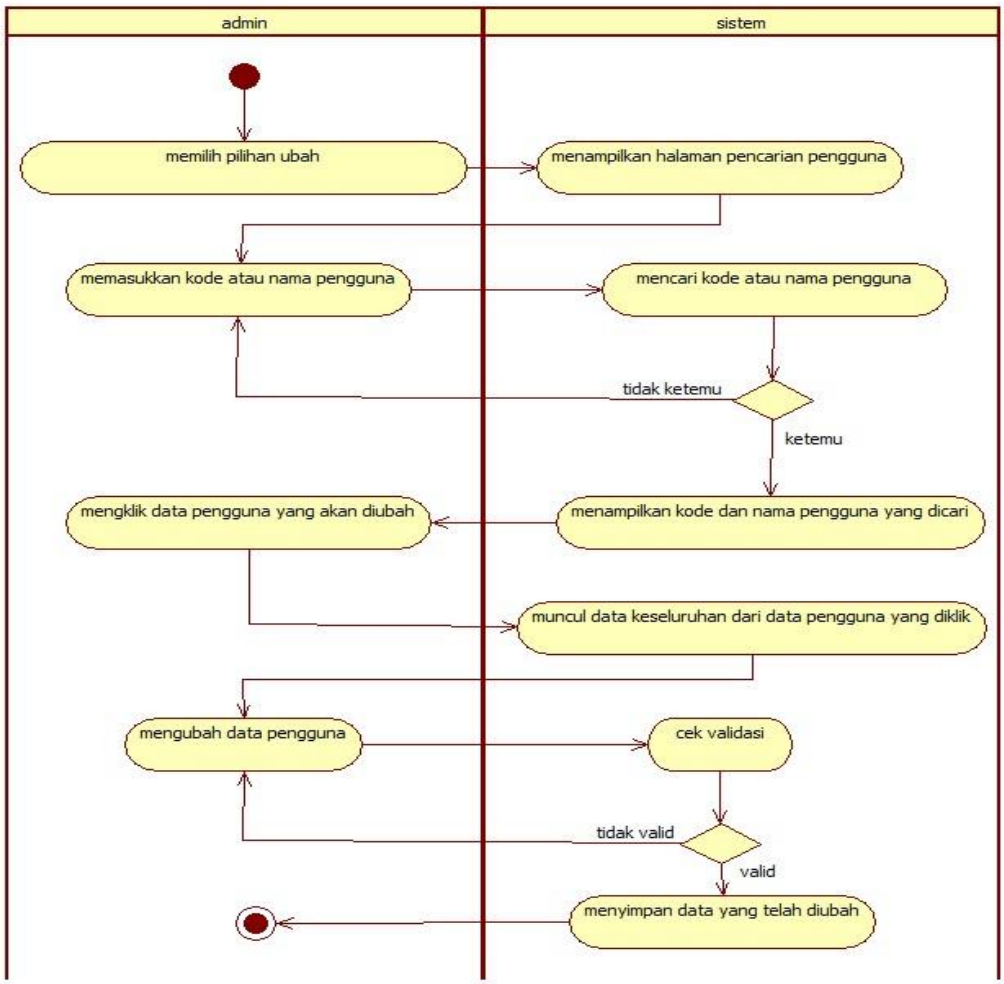
memasukkan data pengguna dengan benar apabila valid maka data dapat langsung tersimpan dan ada pemberitahuan berupa pesan bahwa data tersimpan.



Gambar 3. 10 *Activity Diagram* Menyisipkan Data Pengguna

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mengubah data pengguna. Diagram ini merupakan bagian dari mengelola data pengguna yang dijelaskan lebih khusus. Aktifitas ini hanya dapat dilakukan oleh admin. Pertama admin memilih pilihan ubah kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian pengguna. Lalu admin memasukkan kode atau nama pengguna yang akan diubah lalu aplikasi mencari kode atau nama pengguna. Apabila data tidak ditemukan maka tidak tampil data yang dicari dan admin harus memasukkan kode atau nama pengguna dengan benar. Apabila data ditemukan makan aplikasi akan memunculkan data yang dicari. Kemudian admin mengklik data pengguna lalu aplikasi memunculkan data pengguna secara detail. Lalu admin mengubah data pengguna yang dipilih dan menyimpannya. Aplikasi mengecek validasi data yang diubah. Apabila data tidak valid, maka admin harus memperbaiki data yang

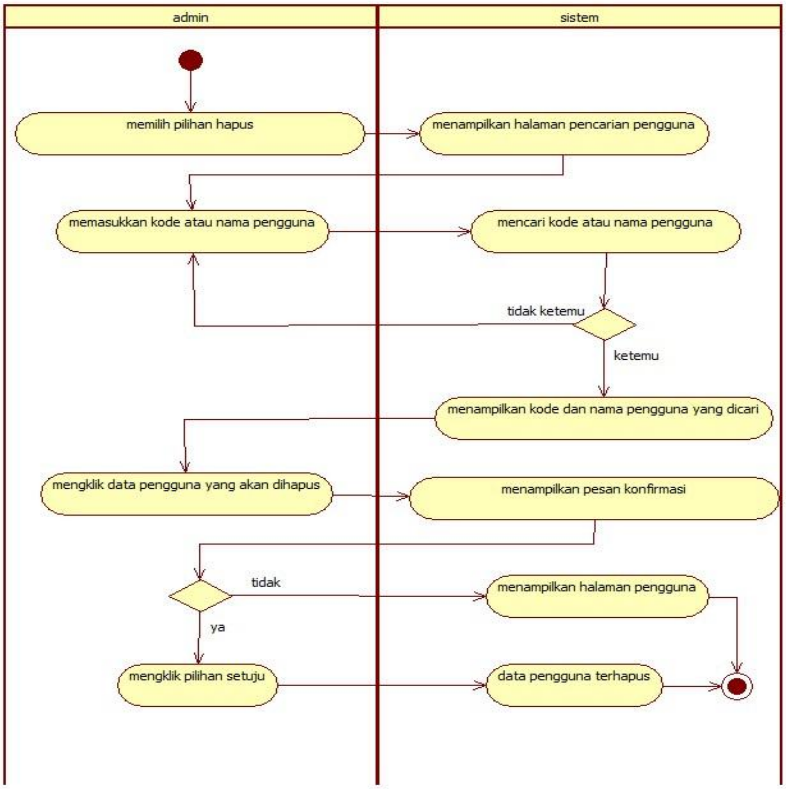
akan diubah. Apabila data valid maka data yang diubah tersimpan ke basis data dan muncul pesan data tersimpan.



Gambar 3. 11 *Activity Diagram* Mengubah Data Pengguna

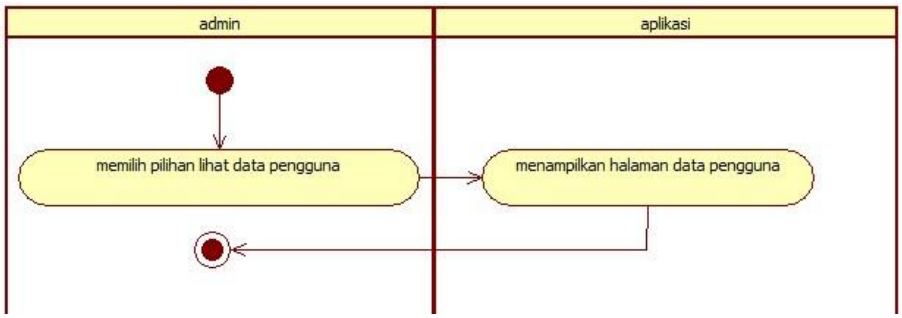
Diagram berikut merupakan aktivitas menghapus data pengguna. Aktivitas ini hanya dapat dilakukan oleh admin. Pertama, admin memilih pilihan hapus kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian pengguna. Lalu, admin memasukkan kode atau nama pengguna yang akan dihapus. Kemudian, aplikasi mencari kode atau nama pengguna yang dimasukkan. Apabila data tidak ditemukan maka tampilan kosong. Apabila data ditemukan, maka muncul kode

dan nama pengguna yang dicari. Kemudian, admin mengklik data pengguna yang akan dihapus. Lalu, aplikasi menampilkam pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus. Apabila admin memilih tidak setuju, maka akan kembali ke halaman pengguna. Apabila setuju, aplikasi akan menghapus data pengguna dari basis data.



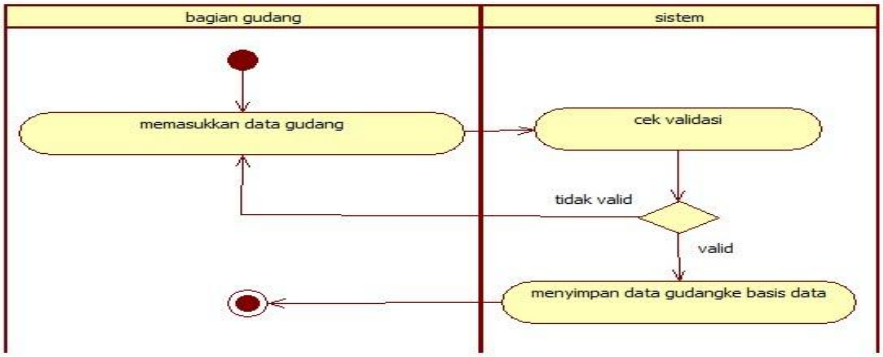
Gambar 3. 12 *Activity Diagram* Menghapus Data Pengguna

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan melihat data pengguna. Aktivitas ini hanya dapat dilakukan oleh admin. Pertama, admin memilih pilihan lihat data pengguna. Lalu, aplikasi menampilkan halaman data pengguna.



Gambar 3. 13 *Activity Diagram* Melihat Data Pengguna

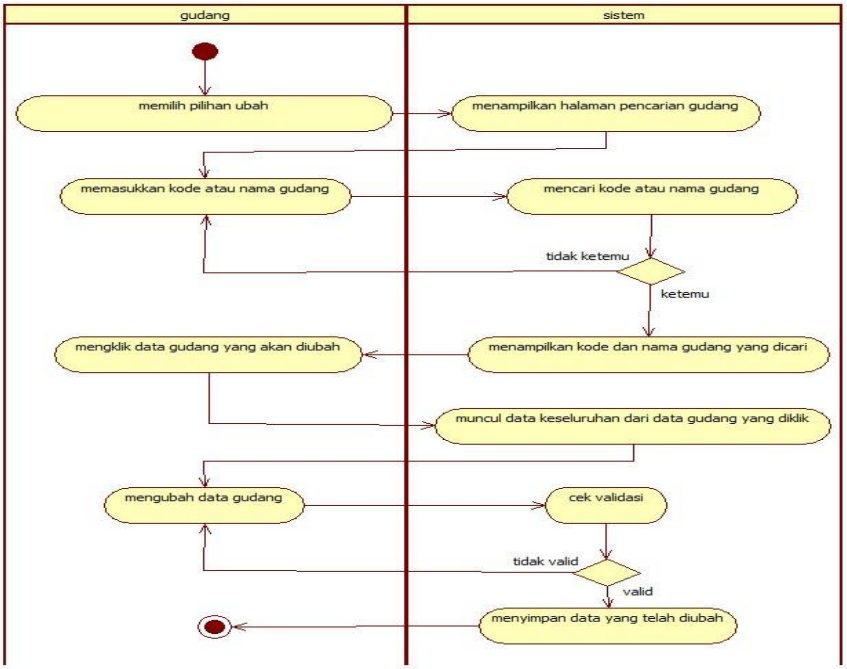
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyisipkan data gudang. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama, bagian gudang memasukkan data gudang. Kemudian aplikasi mengecek valid tidaknya data masukan. Apabila data masukan tidak valid, akan menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid. Apabila data masukan valid, maka aplikasi akan menyimpan data gudang ke basis data dan menampilkan pesan data tersimpan.



Gambar 3. 14 *Activity Diagram* Menyisipkan Data Gudang

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mengubah data gudang. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama bagian gudang memilih pilihan ubah kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian gudang. Lalu bagian gudang memasukkan kode atau nama gudang yang

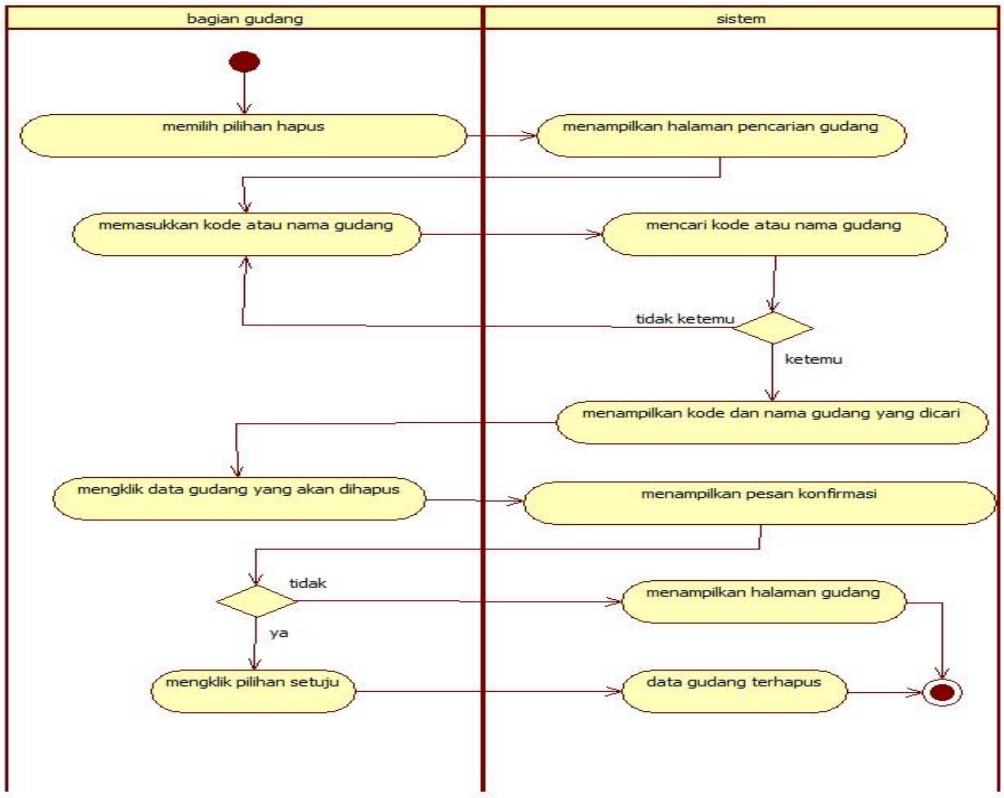
akan diubah lalu aplikasi mencari kode atau nama gudang. Apabila data tidak ditemukan maka tidak tampil data yang dicari dan bagian gudang harus memasukkan kode atau nama pengguna dengan benar. Apabila data ditemukan makan aplikasi akan menampilkan data yang dicari. Kemudian bagian gudang mengklik data gudang lalu aplikasi memunculkan data secara detail. Lalu bagian gudang mengubah data gudang yang dipilih dan menyimpannya. Aplikasi mengecek validasi data yang diubah. Apabila data tidak valid, maka bagian gudang harus memperbaiki data yang akan diubah. Apabila data valid maka data yang diubah tersimpan ke basis data dan muncul pesan data tersimpan.



Gambar 3. 15 *Activity Diagram* Mengubah Data Gudang

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menghapus data gudang. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama, bagian gudang memilih pilihan hapus kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian gudang. Lalu, bagian gudang memasukkan kode atau nama gudang

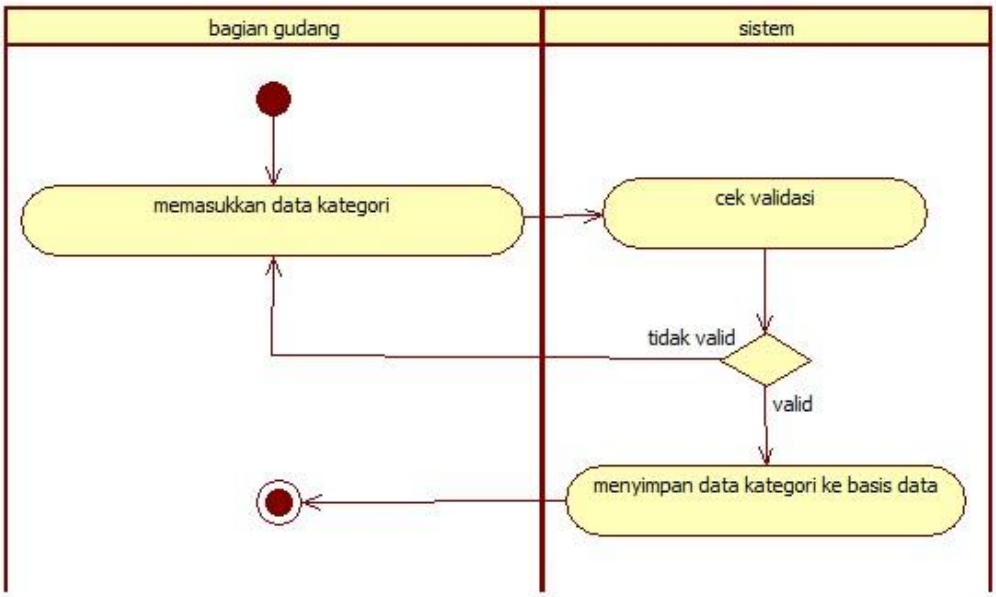
yang akan dihapus. Kemudian, aplikasi mencari kode atau nama gudang yang dimasukkan. Apabila data tidak ditemukan maka tampilan kosong. Apabila data ditemukan, maka muncul kode dan nama gudang yang dicari. Kemudian, bagian gudang mengklik data gudang yang akan dihapus. Lalu, aplikasi menampilkam pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus. Apabila bagian gudang memilih tidak setuju, maka akan kembali ke halaman pengguna. Apabila setuju, aplikasi akan menghapus data gudang dari basis data.



Gambar 3. 16 *Activity Diagram* Menghapus Data Gudang

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyisipkan data kategori. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian kategori. Pertama, bagian gudang memasukkan data kategori. Kemudian aplikasi mengecek valid tidaknya data masukan. Apabila data masukan tidak valid, akan menampilkan

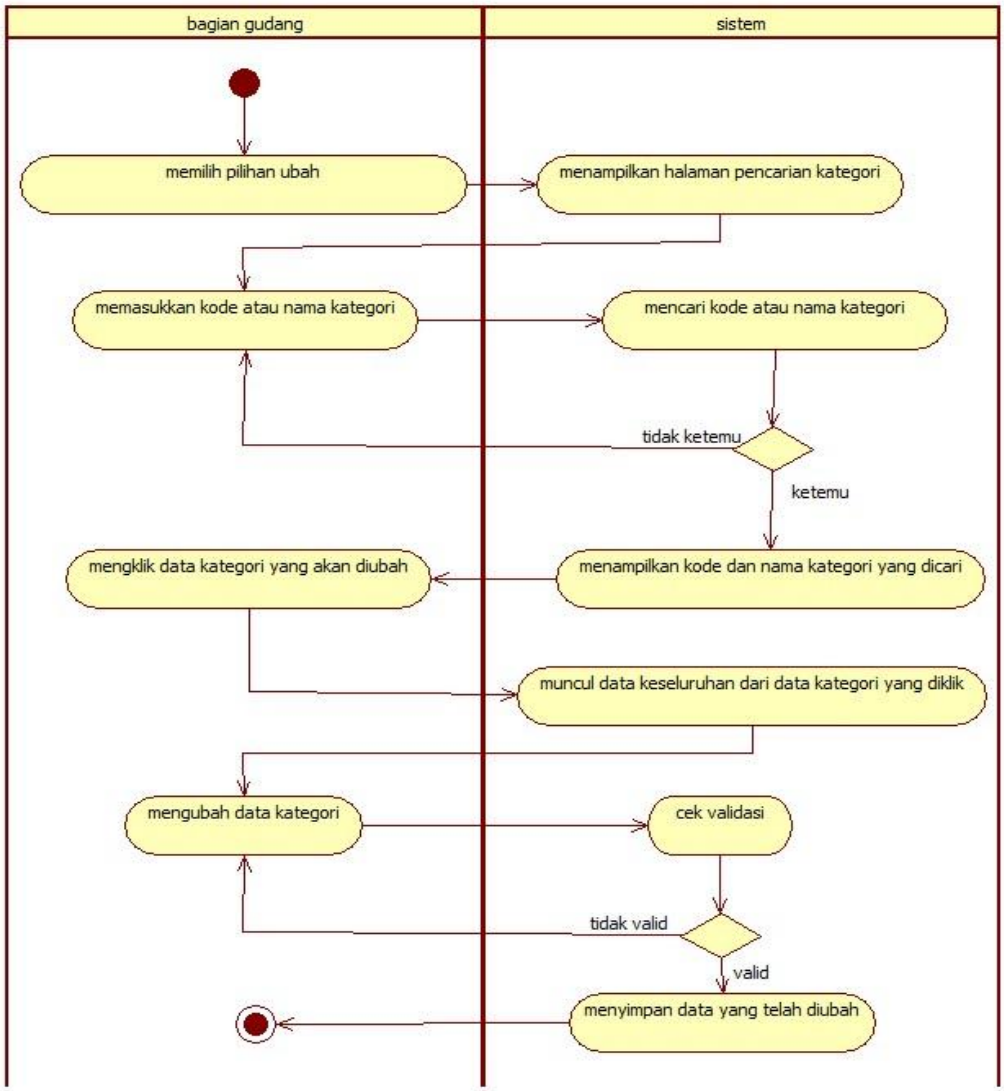
pesan bahwa data masukan tidak valid. Apabila data masukan valid, maka aplikasi akan menyimpan data kategori ke basis data dan menampilkan pesan data tersimpan.



Gambar 3. 17 *Activity Diagram* Menyisipkan Data Kategori

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mengubah data kategori. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama bagian gudang memilih pilihan ubah kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian kategori. Lalu bagian gudang memasukkan kode atau nama kategori yang akan diubah lalu aplikasi mencari kode atau nama kategori. Apabila data tidak ditemukan maka tidak tampil data yang dicari dan bagian gudang harus memasukkan kode atau nama kategori dengan benar. Apabila data ditemukan maka aplikasi akan memunculkan data yang dicari. Kemudian bagian gudang mengklik data kategori lalu aplikasi memunculkan data secara detail. Lalu bagian gudang mengubah data kategori yang dipilih dan menyimpannya. Aplikasi mengecek validasi data yang diubah. Apabila data tidak valid, maka bagian

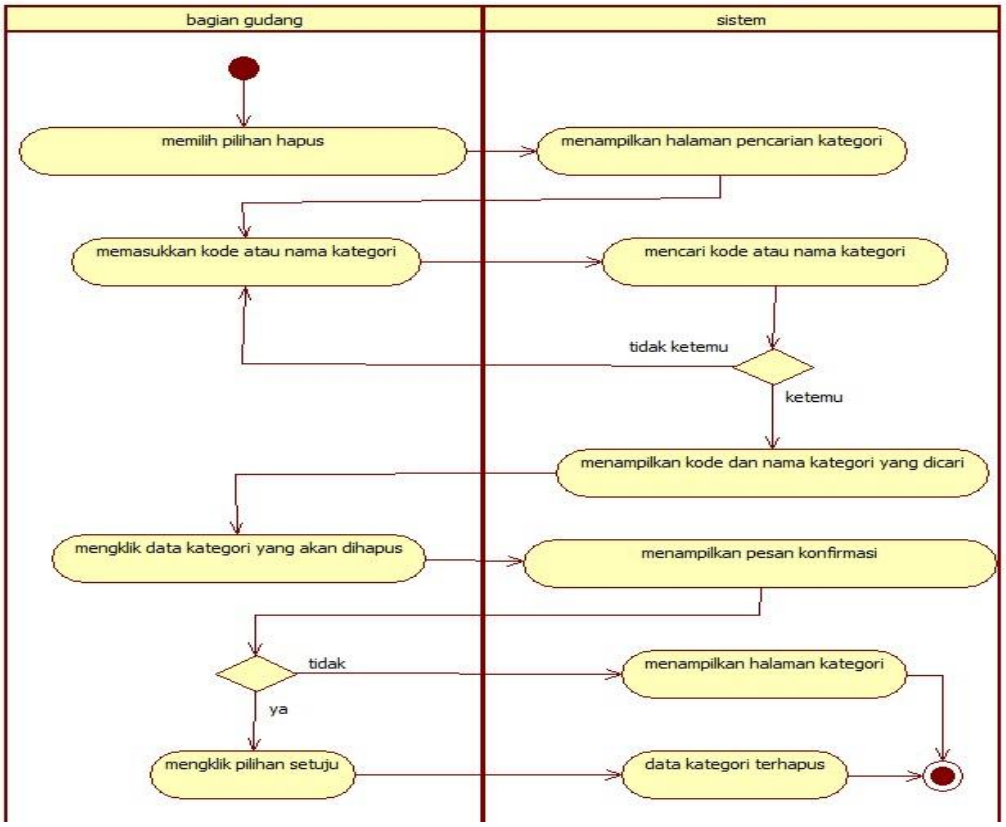
gudang harus memperbaiki data yang akan diubah. Apabila data valid maka data yang diubah tersimpan ke basis data dan muncul pesan data tersimpan.



Gambar 3. 18 *Activity Diagram* Mengubah Data Kategori

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menghapus data kategori. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama, bagian gudang memilih pilihan hapus kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian kategori. Lalu, bagian gudang memasukkan kode atau nama kategori

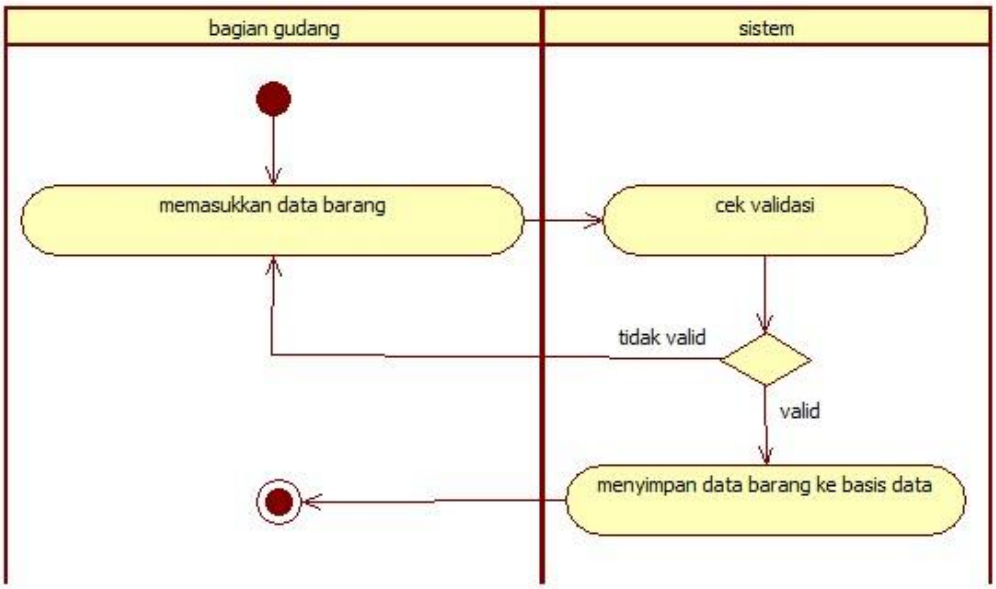
yang akan dihapus. Kemudian, aplikasi mencari kode atau nama kategori yang dimasukkan. Apabila data tidak ditemukan maka tampilan kosong. Apabila data ditemukan, maka muncul kode dan nama kategori yang dicari. Kemudian, bagian gudang mengklik data kategori yang akan dihapus. Lalu, aplikasi menampilkam pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus. Apabila bagian gudang memilih tidak setuju, maka akan kembali ke halaman kategori. Apabila setuju, aplikasi akan menghapus data kategori dari basis data.



Gambar 3. 19 *Activity Diagram* Menghapus Data Kategori

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyisipkan data barang. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian barang. Pertama, bagian gudang memasukkan data barang. Kemudian aplikasi mengecek valid tidaknya data masukan. Apabila data masukan tidak valid, akan menampilkan

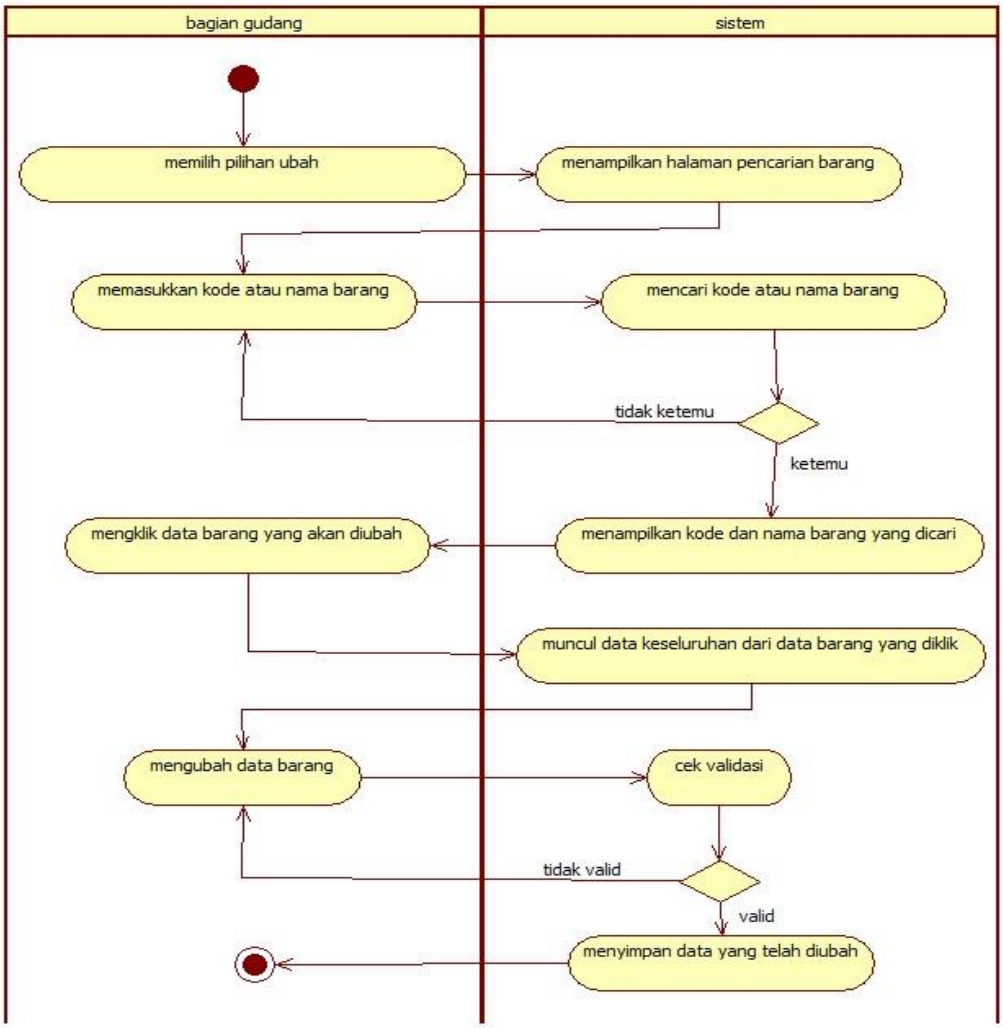
pesan bahwa data masukan tidak valid. Apabila data masukan valid, maka aplikasi akan menyimpan data barang ke basis data dan menampilkan pesan data tersimpan.



Gambar 3. 20 *Activity Diagram* Menyisipkan Data Barang

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mengubah data barang. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama bagian gudang memilih pilihan ubah kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian barang. Lalu bagian gudang memasukkan kode atau nama barang yang akan diubah lalu aplikasi mencari kode atau nama barang. Apabila data tidak ditemukan maka tidak tampil data yang dicari dan bagian gudang harus memasukkan kode atau nama barang dengan benar. Apabila data ditemukan maka aplikasi akan memunculkan data yang dicari. Kemudian bagian gudang mengklik data barang lalu aplikasi memunculkan data secara detail. Lalu bagian gudang mengubah data barang yang dipilih dan menyimpannya. Aplikasi mengecek validasi data yang diubah. Apabila data tidak valid, maka bagian gudang harus

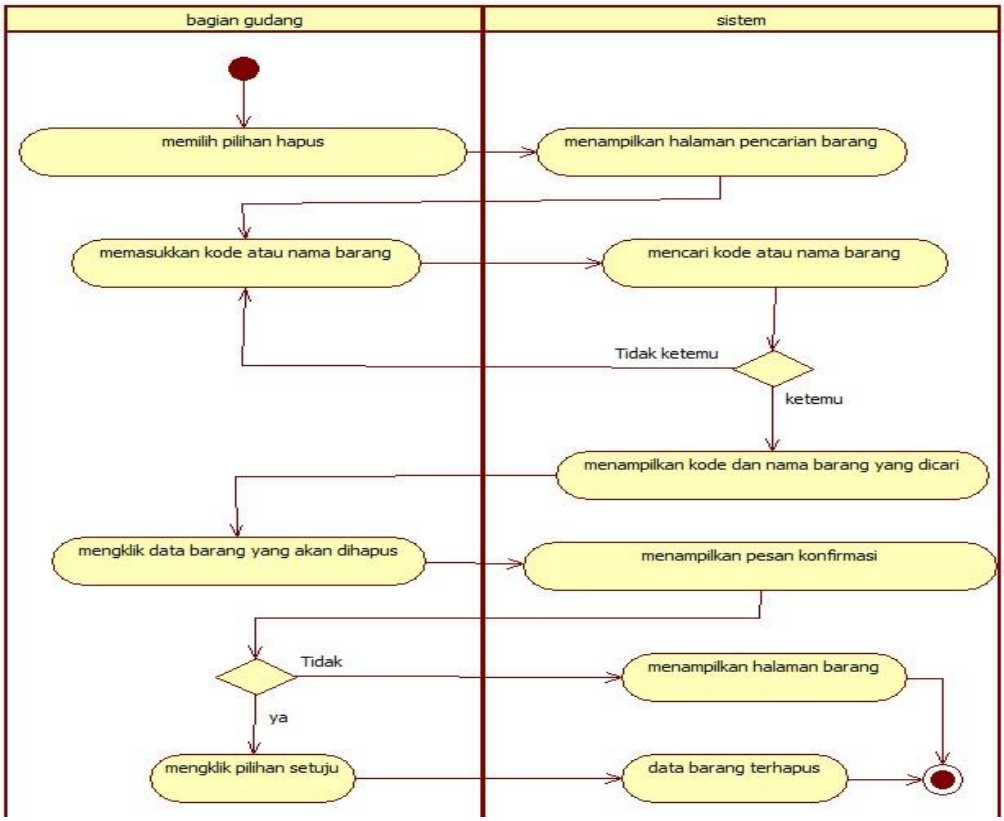
memperbaiki data yang akan diubah. Apabila data valid maka data yang diubah tersimpan ke basis data dan muncul pesan data tersimpan.



Gambar 3. 21 *Activity Diagram* Mengubah Data Barang

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menghapus data barang. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama, bagian gudang memilih pilihan hapus kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian barang. Lalu, bagian gudang memasukkan kode atau nama barang yang akan dihapus. Kemudian, aplikasi mencari kode atau nama barang yang

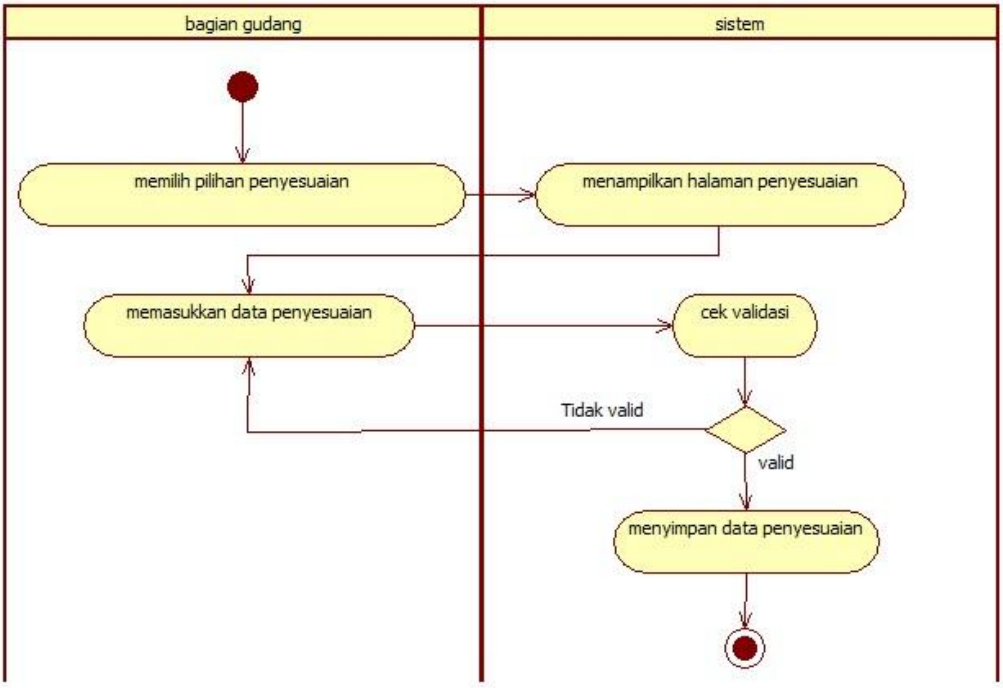
dimasukkan. Apabila data tidak ditemukan maka tampilan kosong. Apabila data ditemukan, maka muncul kode dan nama barang yang dicari. Kemudian, bagian gudang mengklik data barang yang akan dihapus. Lalu, aplikasi menampilkam pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus. Apabila bagian gudang memilih tidak setuju, maka akan kembali ke halaman barang. Apabila setuju, aplikasi akan menghapus data kategori dari basis data.



Gambar 3. 22 *Activity Diagram* Menghapus Data Barang

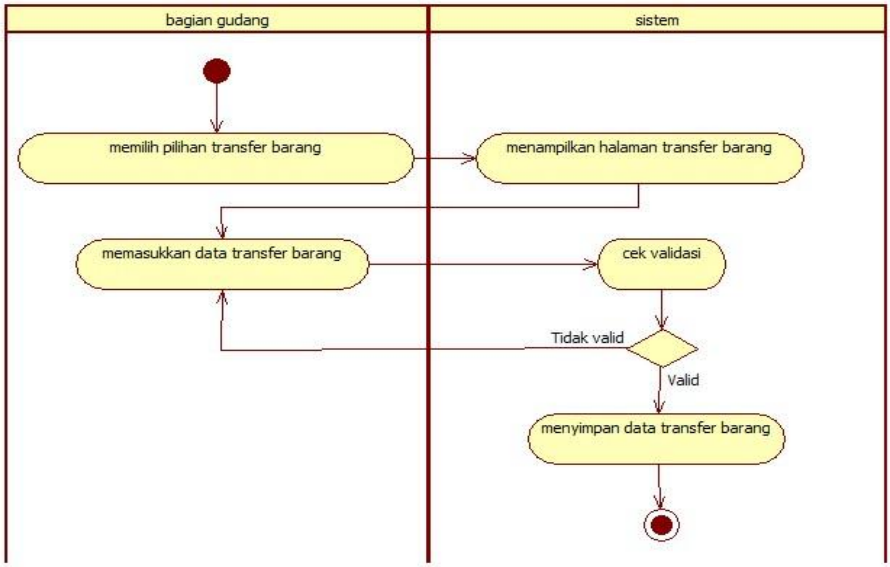
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyimpan data penyesuaian stok. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama bagian gudang memilih pilihan penyesuaian kemudian aplikasi menampilkan halaman penyesuaian. Lalu bagian gudang memasukkan data penyesuaian kemudian aplikasi mengecek data masukan. apabila data masukan

tidak valid akan tampil pesan kesalahan dan bagian gudang harus memasukkan data dengan benar. Apabila data masukan valid maka aplikasi akan langsung menyimpan data ke basis data dan tampil pesan data tersimpan.



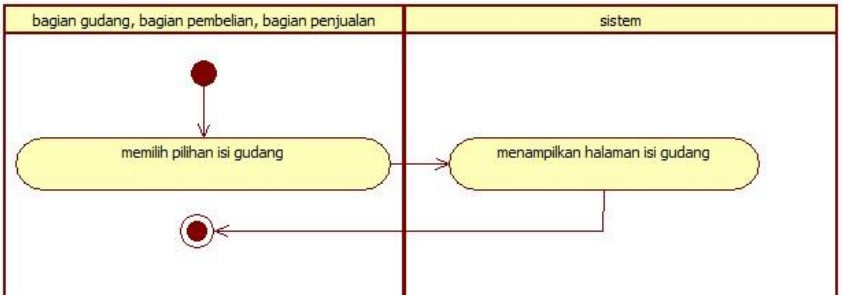
Gambar 3. 23 *Activity Diagram* Menyimpan Data Penyesuaian Stok

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyimpan data transfer barang. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama bagian gudang memilih pilihan transfer barang kemudian aplikasi menampilkan halaman transfer barang. Lalu bagian gudang memasukkan data transfer barang kemudian aplikasi mengecek data masukan. Apabila data masukan tidak valid akan tampil pesan kesalahan dan bagian gudang harus memasukkan data dengan benar. Apabila data masukan valid maka aplikasi akan langsung menyimpan data ke basis data dan tampil pesan data tersimpan.



Gambar 3. 24 *Activity Diagram* Menyimpan Data Transfer Barang

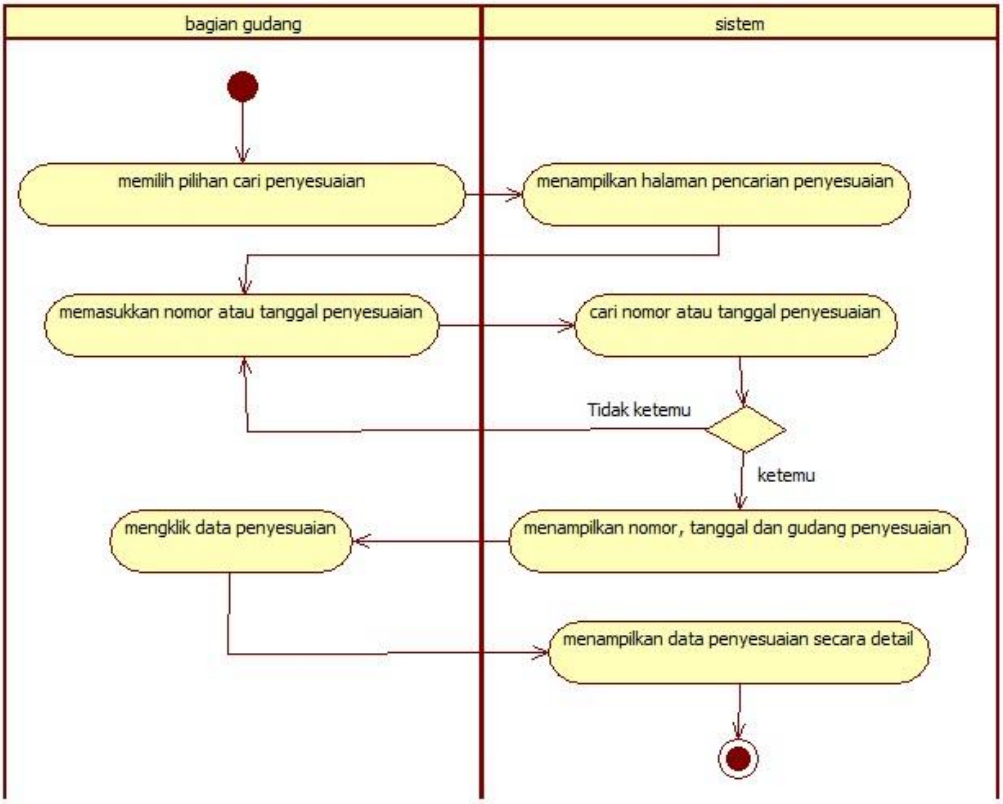
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan melihat isi gudang. Aktifitas ini dapat dilakukan oleh bagian gudang dan admin. Pertama bagian gudang atau admin memilih pilihan isi gudang lalu aplikasi menampilkan halaman isi gudang.



Gambar 3. 25 *Activity Diagram* Melihat Isi Gudang

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mencari data penyesuaian. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama bagian gudang memilih pilihan cari penyesuaian lalu aplikasi menampilkan halaman pencarian penyesuaian. Kemudian bagian gudang memasukkan nomor atau tanggal penyesuaian yang dicari, lalu aplikasi mencari nomor dan tanggal

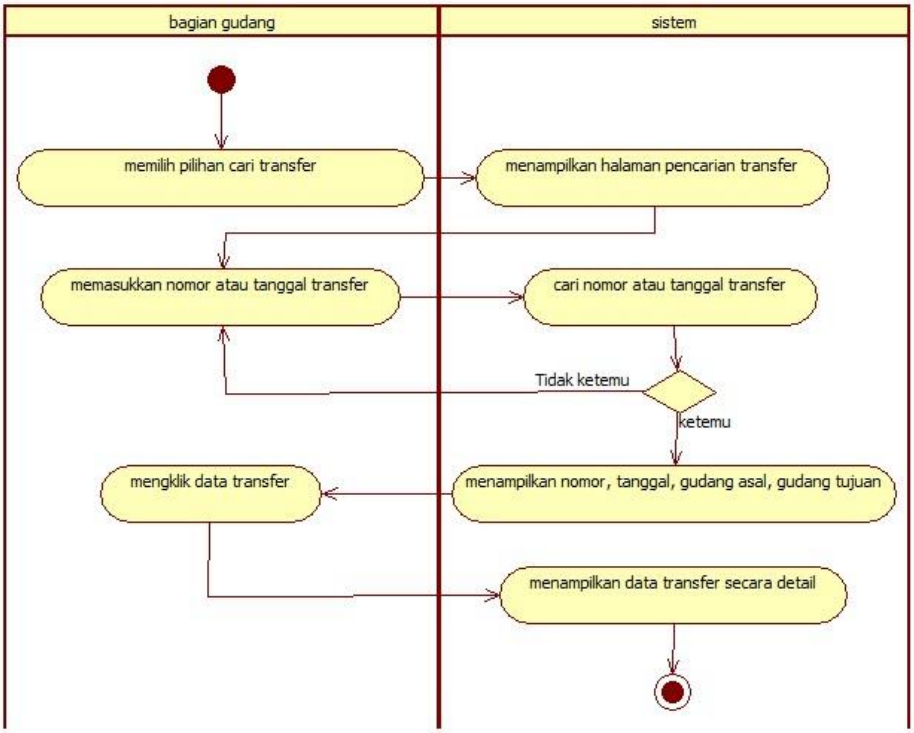
penyesuaian yang dimasukkan. Apabila data yang dicari tidak ada maka akan tampil tampilan kosong. Apabila data yang dicari ada maka akan muncul nomor penyesuaian, tanggal penyesuaian dan gudang. Lalu bagian gudang mengklik data yang dicari dan aplikasi akan menampilkan data yang dicari secara detail.



Gambar 3. 26 *Activity Diagram* Mencari Data Penyesuaian

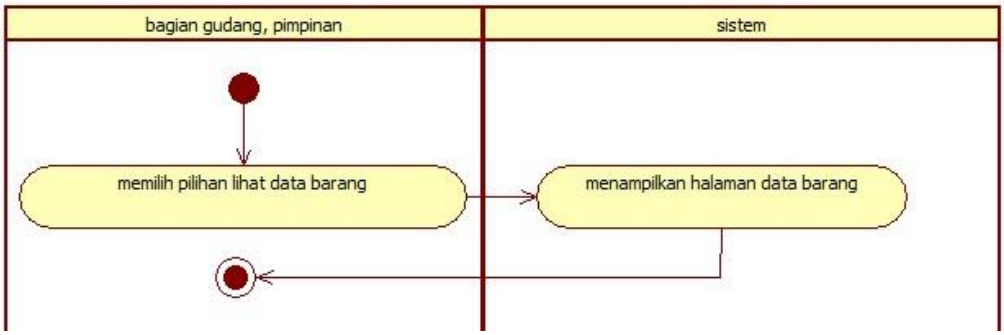
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mencari data transfer. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian gudang. Pertama bagian gudang memilih pilihan cari transfer lalu aplikasi menampilkan halaman pencarian transfer. Kemudian bagian gudang memasukkan nomor atau tanggal transfer yang dicari, lalu aplikasi mencari nomor dan tanggal penyesuaian yang dimasukkan. Apabila data yang dicari tidak ada maka akan tampil tampilan kosong. Apabila data yang dicari ada maka akan muncul nomor transfer, tanggal

transfer, gudang asal dan gudang tujuan. Lalu bagian gudang mengklik data yang dicari dan aplikasi akan menampilkan data yang dicari secara detail.



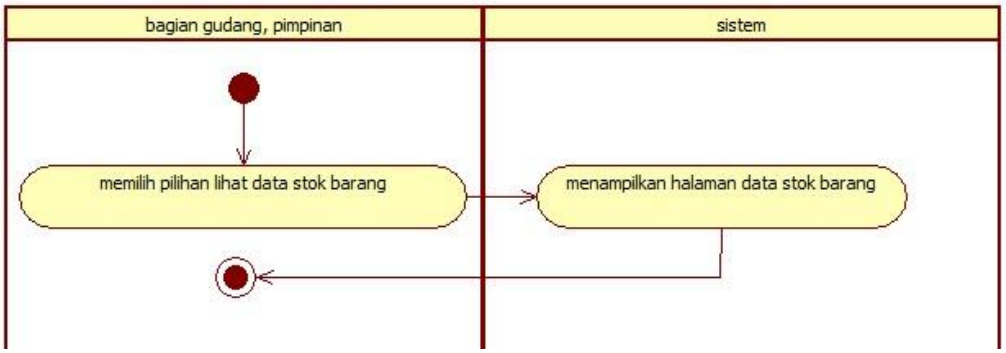
Gambar 3. 27 *Activity Diagram* Mencari Data Transfer

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan melihat data barang. Aktifitas ini dapat dilakukan oleh bagian gudang dan admin. Pertama bagian gudang atau admin memilih pilihan lihat data barang lalu aplikasi menampilkan halaman data barang.



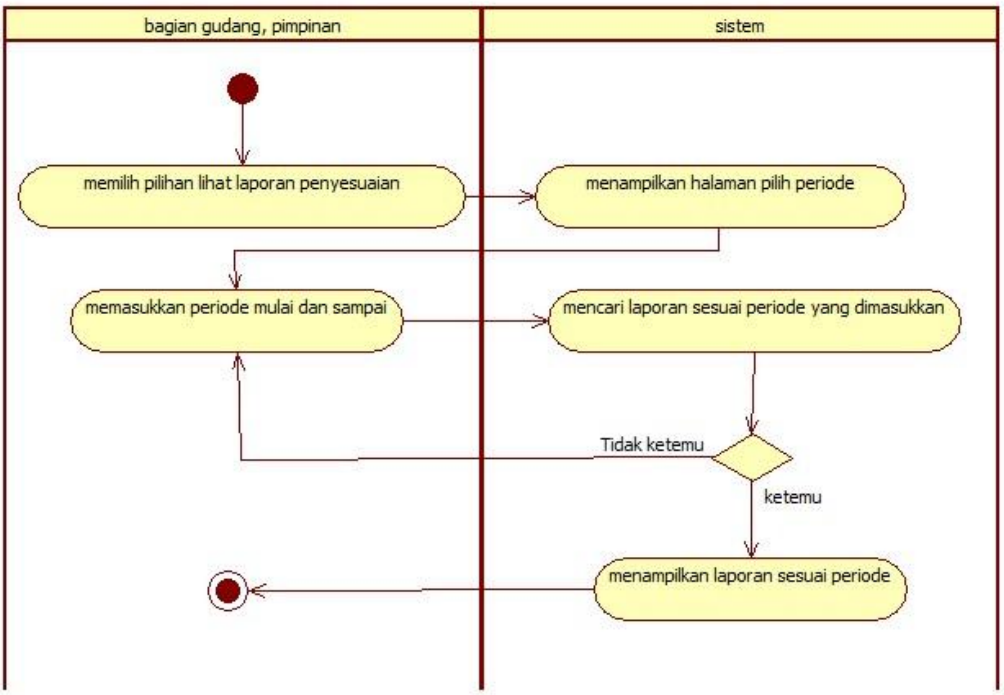
Gambar 3. 28 *Activity Diagram* Melihat Data Barang

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan melihat data stok barang. Aktifitas ini dapat dilakukan oleh bagian gudang dan admin. Pertama bagian gudang atau admin memilih pilihan lihat data stok barang lalu aplikasi menampilkan halaman data stok barang.



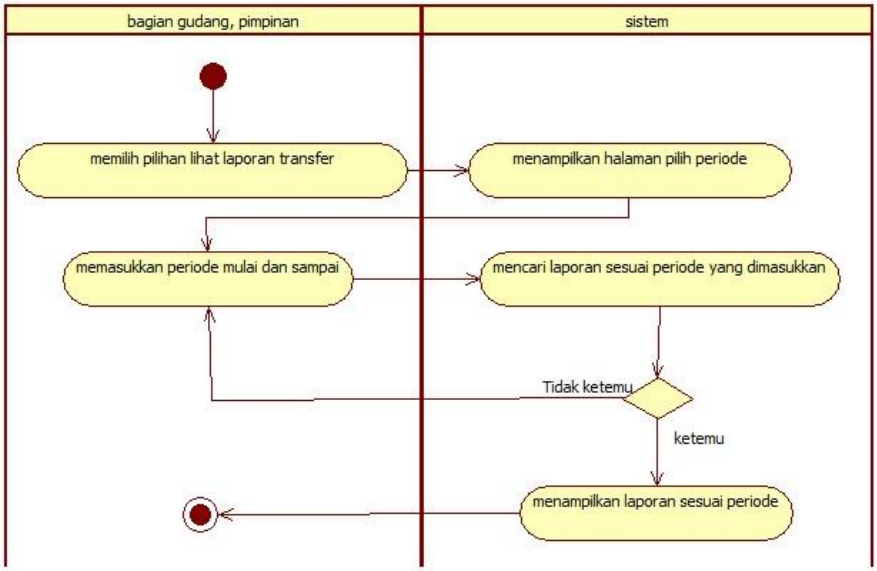
Gambar 3. 29 *Activity Diagram* Melihat Data Stok Barang

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas melihat laporan penyesuaian. Aktivitas ini bisa dilakukan oleh bagian gudang dan admin. Pertama, bagian gudang atau admin memilih pilihan lihat laporan penyesuaian. Lalu, aplikasi akan menampilkan halaman pilih periode. Lalu bagian gudang atau admin memasukkan periode mulai dan sampai. Kemudian, mencari laporan berdasarkan periode yang dimasukkan. Apabila laporan tidak ditemukan maka akan muncul pesan laporan tidak ada dan bagian gudang atau admin harus memasukkan periode dengan benar. Apabila laporan ditemukan maka akan muncul laporan sesuai periode yang dimasukkan.



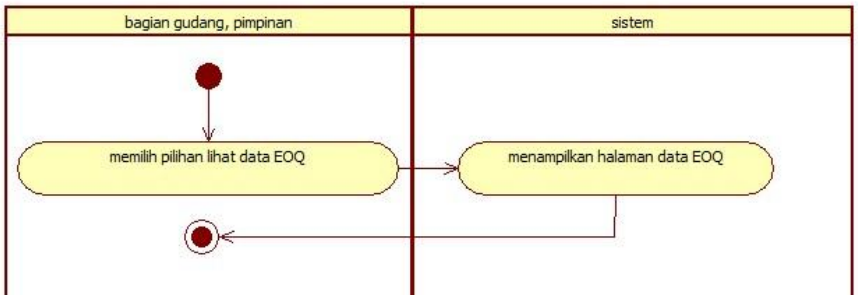
Gambar 3. 30 *Activity Diagram* Melihat Laporan Penyesuaian

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas melihat laporan transfer barang. Aktivitas ini bisa dilakukan oleh bagian gudang dan admin. Pertama, bagian gudang atau admin memilih pilihan lihat laporan transfer barang. Lalu, aplikasi akan menampilkan halaman pilih periode. Lalu bagian gudang atau admin memasukkan periode mulai dan sampai. Kemudian, aplikasi mencari laporan berdasarkan periode yang dimasukkan. Apabila laporan tidak ditemukan maka akan muncul pesan laporan tidak ada dan bagian gudang atau admin harus memasukkan periode dengan benar. Apabila laporan ditemukan maka akan muncul laporan sesuai periode yang dimasukkan.



Gambar 3. 31 *Activity Diagram* Melihat Laporan Transfer Barang

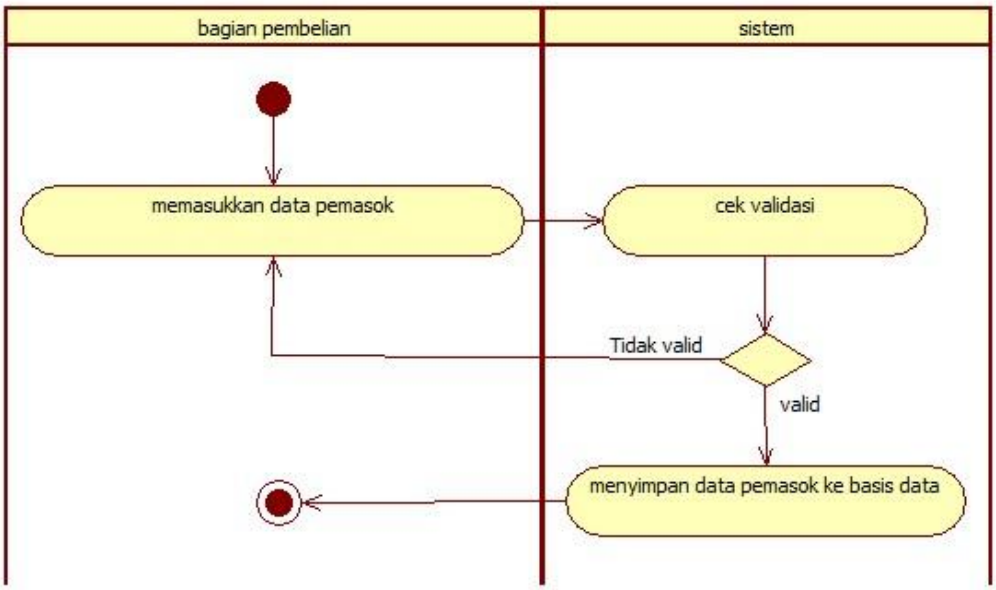
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan melihat data EOQ. Aktifitas ini dapat dilakukan oleh bagian gudang dan admin. Pertama bagian gudang atau admin memilih pilihan lihat data EOQ lalu aplikasi menampilkan halaman data EOQ.



Gambar 3. 32 *Activity Diagram* Melihat Data EOQ

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyisipkan data pemasok. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian pembelian. Pertama, bagian pembelian memasukkan data pemasok. Kemudian aplikasi mengecek valid tidaknya data masukan. Apabila data masukan tidak valid, akan menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid. Apabila data masukan valid,

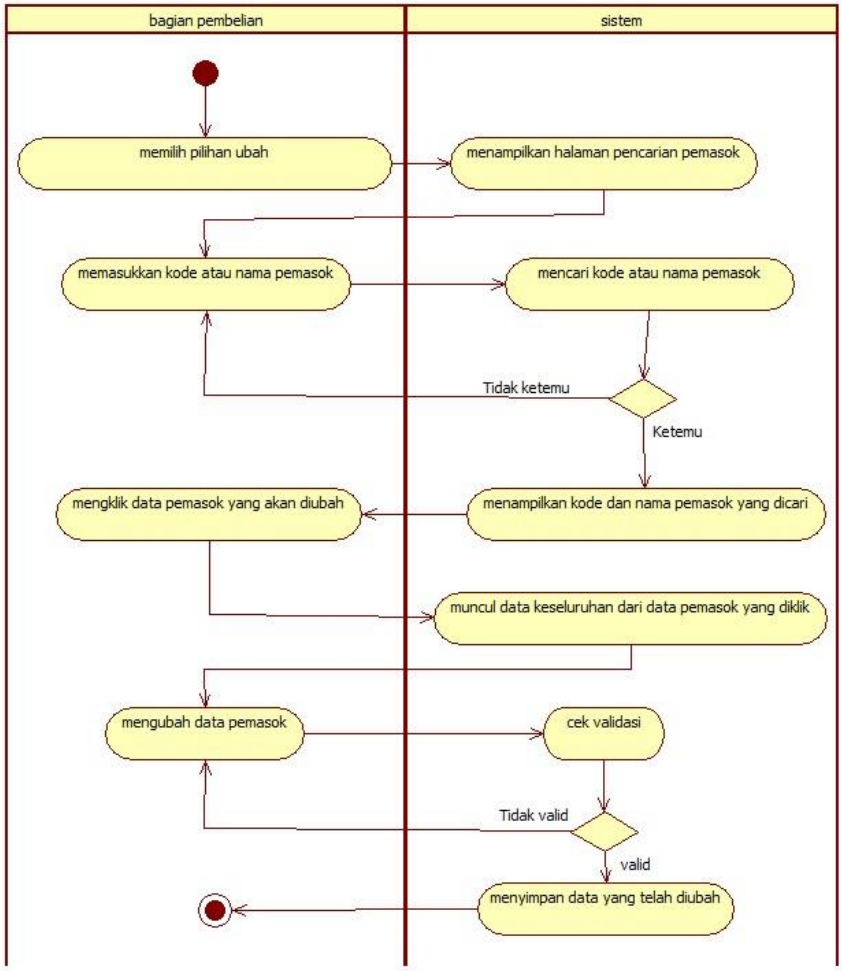
maka aplikasi akan menyimpan data pemasok ke basis data dan menampilkan pesan data tersimpan.



Gambar 3. 33 *Activity Diagram* Menyisipkan Data Pemasok

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mengubah data pemasok. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian pembelian. Pertama bagian pembelian memilih pilihan ubah kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian pemasok. Lalu bagian gudang memasukkan kode atau nama pemasok yang akan diubah lalu aplikasi mencari kode atau nama pemasok. Apabila data tidak ditemukan maka tidak tampil data yang dicari dan bagian gudang harus memasukkan kode atau nama pemasok dengan benar. Apabila data ditemukan makan aplikasi akan menampilkan data yang dicari. Kemudian bagian gudang mengklik data pemasok lalu aplikasi memunculkan data secara detail. Lalu bagian gudang mengubah data pemasok yang dipilih dan menyimpannya. Aplikasi mengecek validasi data yang diubah. Apabila data tidak valid, maka bagian

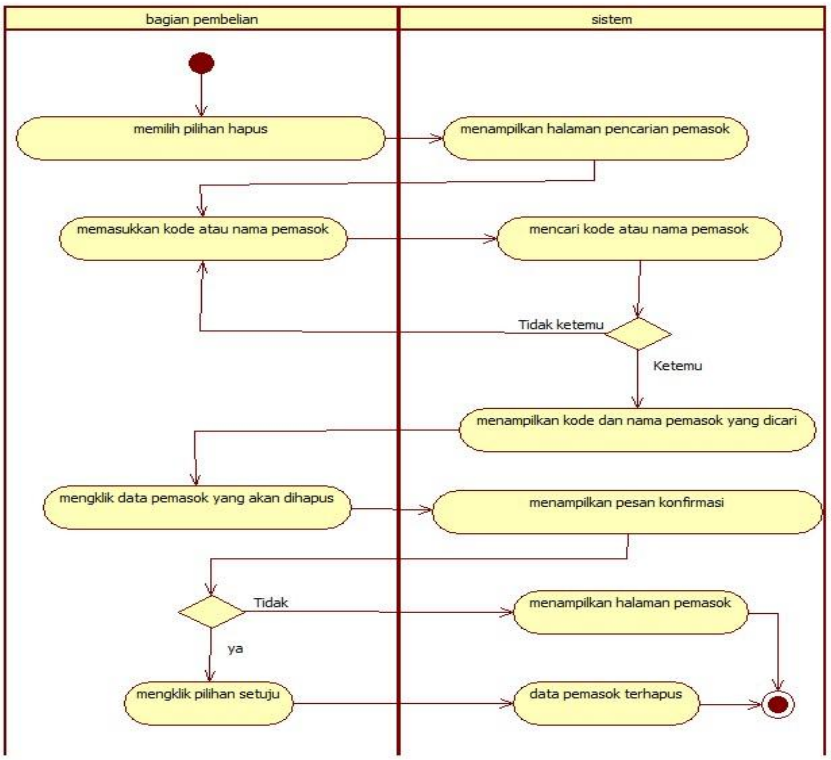
gudang harus memperbaiki data yang akan diubah. Apabila data valid maka data yang diubah tersimpan ke basis data dan muncul pesan data tersimpan.



Gambar 3. 34 *Activity Diagram* Mengubah Data Pemasok

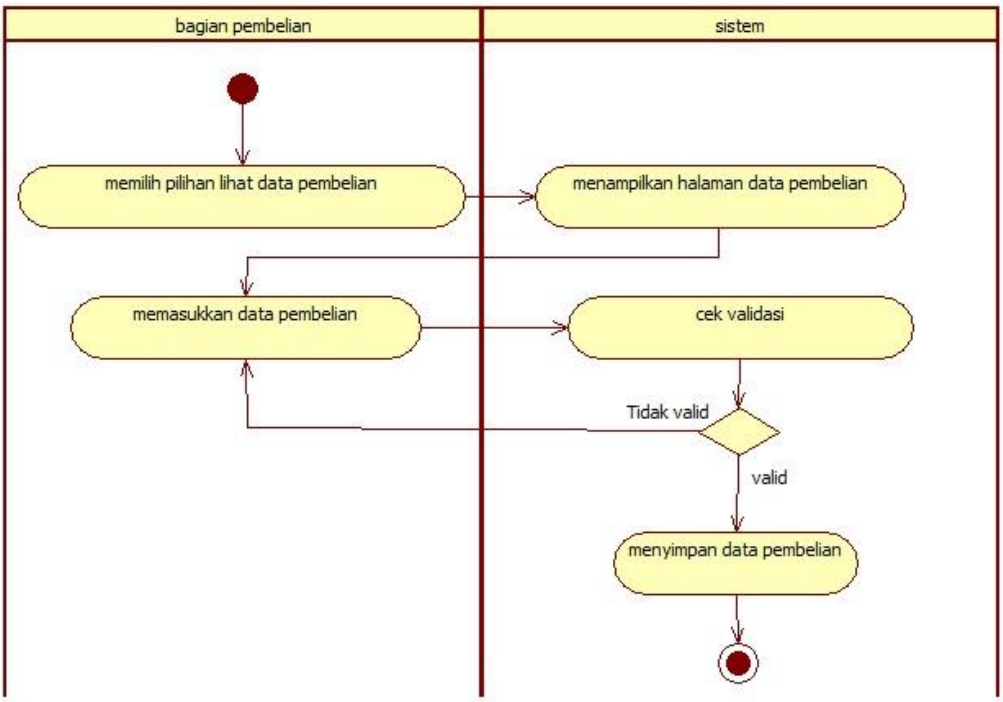
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menghapus data pemasok. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian pembelian. Pertama, bagian gudang memilih pilihan hapus kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian pemasok. Lalu, bagian gudang memasukkan kode atau nama pemasok yang akan dihapus. Kemudian, aplikasi mencari kode atau nama pemasok yang dimasukkan. Apabila data tidak ditemukan maka tampilan kosong. Apabila data ditemukan, maka muncul kode dan nama pemasok yang dicari.

Kemudian, bagian gudang mengklik data pemasok yang akan dihapus. Lalu, aplikasi menampilkam pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus. Apabila bagian gudang memilih tidak setuju, maka akan kembali ke halaman pemasok. Apabila setuju, aplikasi akan menghapus data gudang dari basis data.



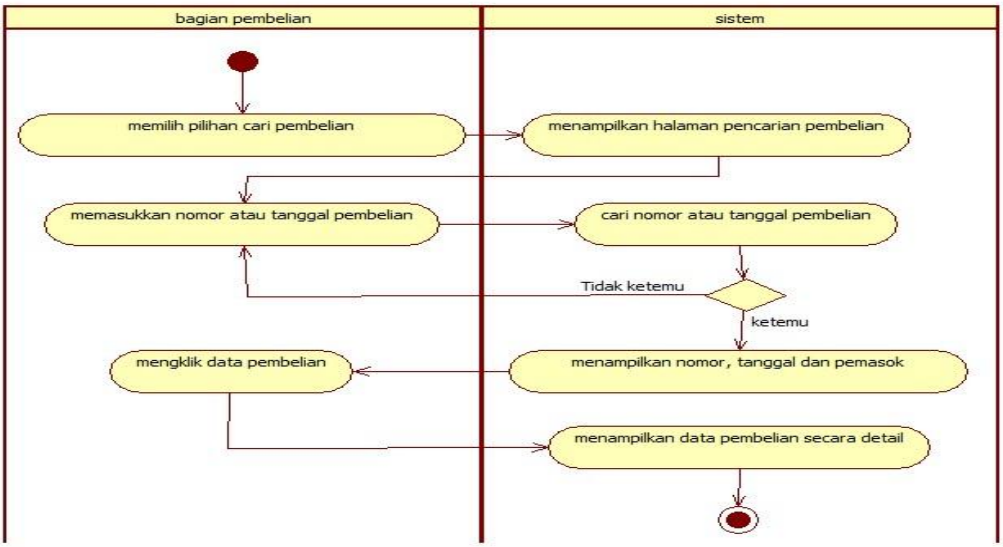
Gambar 3. 35 *Activity Diagram* Menghapus Data Pemasok

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyimpan data pembelian. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian pembelian. Pertama bagian pembelian memilih pilihan pembelian kemudian aplikasi menampilkan halaman pembelian. Lalu bagian pembelian memasukkan data pembelian kemudian aplikasi mengecek data masukan. apabila data masukan tidak valid akan tampil pesan kesalahan dan bagian pembelian harus memasukkan data dengan benar. Apabila data masukan valid maka aplikasi akan langsung menyimpan data ke basis data dan tampil pesan data tersimpan.



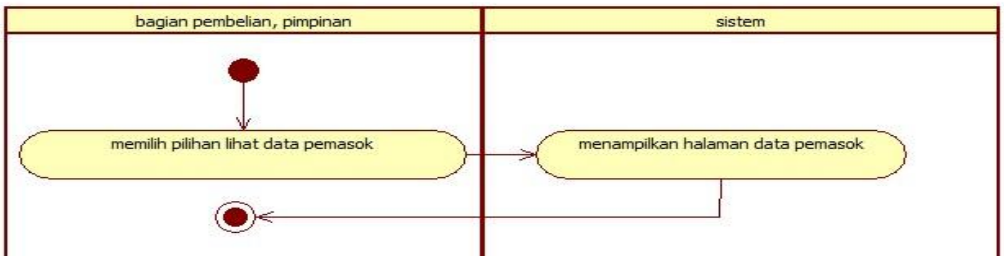
Gambar 3. 36 *Activity Diagram* Menyimpan Data Pembelian

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mencari data pembelian. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian pembelian. Pertama bagian pembelian memilih pilihan cari pembelian lalu aplikasi menampilkan halaman pencarian penyesuaian. Kemudian bagian pembelian memasukkan nomor atau tanggal pembelian yang dicari, lalu aplikasi mencari nomor dan tanggal pembelian yang dimasukkan. Apabila data yang dicari tidak ada maka akan tampil tampilan kosong. Apabila data yang dicari ada maka akan muncul nomor pembelian, tanggal pembelian dan pemasok. Lalu bagian gudang mengklik data yang dicari dan aplikasi akan menampilkan data yang dicari secara detail.



Gambar 3. 37 *Activity Diagram* Mencari Data Pembelian

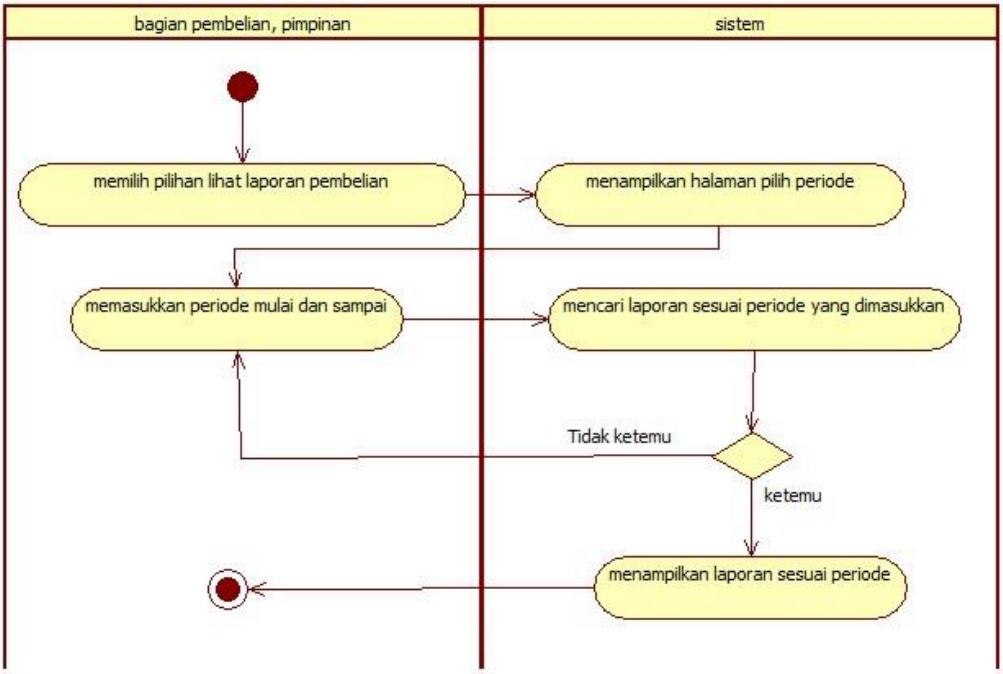
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan melihat data pemasok. Aktifitas ini dapat dilakukan oleh bagian pembelian dan admin. Pertama bagian pembelian atau admin memilih pilihan lihat data pemasok lalu aplikasi menampilkan halaman data pemasok.



Gambar 3. 38 *Activity Diagram* Melihat Data Pemasok

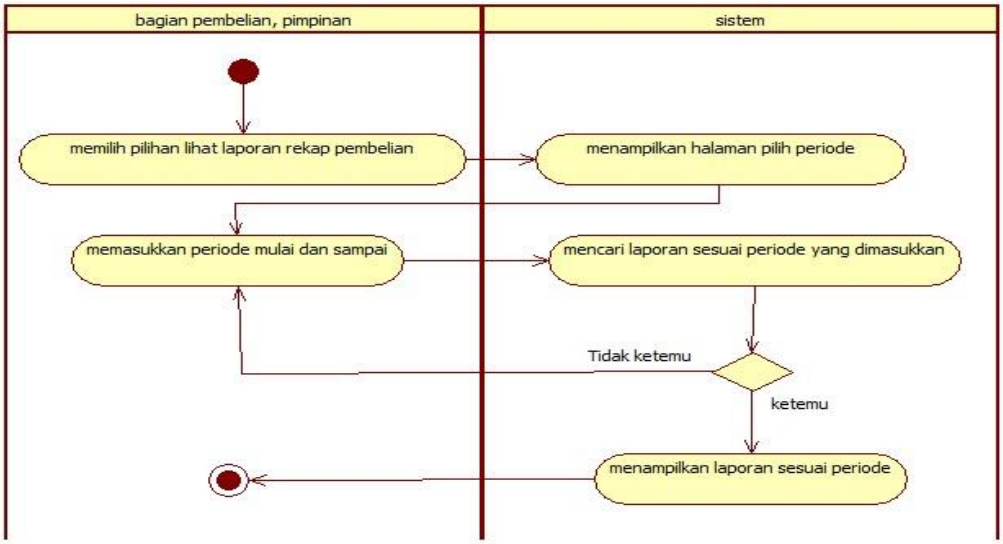
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas melihat laporan pembelian. Aktivitas ini bisa dilakukan oleh bagian pembelian dan admin. Pertama, bagian pembelian atau admin memilih pilihan lihat laporan pembelian. Lalu, aplikasi akan menampilkan halaman pilih periode. Lalu bagian pembelian atau admin memasukkan periode mulai dan sampai. Kemudian, mencari laporan berdasarkan periode yang dimasukkan. Apabila laporan tidak ditemukan maka akan muncul

pesan laporan tidak ada dan bagian pembelian atau admin harus memasukkan periode dengan benar. Apabila laporan ditemukan maka akan muncul laporan sesuai periode yang dimasukkan.



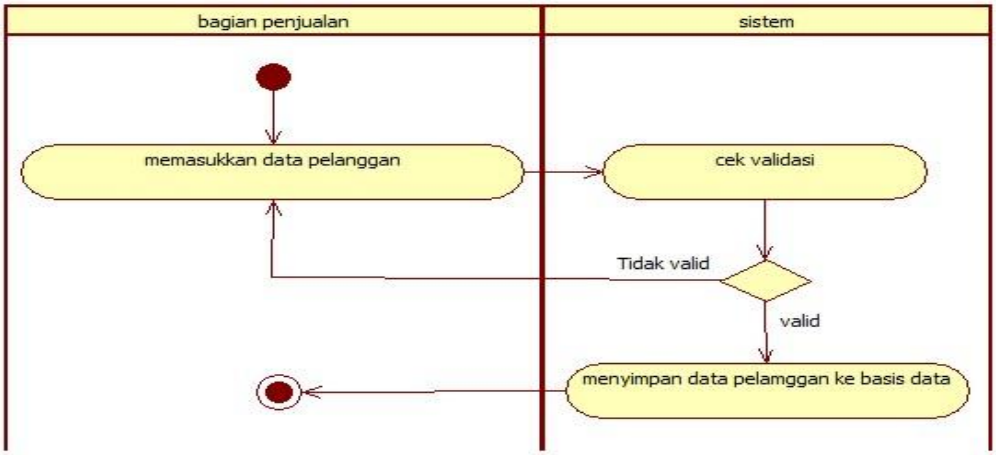
Gambar 3. 39 *Activity Diagram* Melihat Laporan Pembelian

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas melihat laporan rekap pembelian. Aktivitas ini bisa dilakukan oleh bagian pembelian dan admin. Pertama, bagian pembelian atau admin memilih pilihan lihat laporan rekap pembelian. Lalu, aplikasi akan menampilkan halaman pilih periode. Lalu bagian pembelian atau admin memasukkan periode mulai dan sampai. Kemudian, mencari laporan berdasarkan periode yang dimasukkan. Apabila laporan tidak ditemukan maka akan muncul pesan laporan tidak ada dan bagian pembelian atau admin harus memasukkan periode dengan benar. Apabila laporan ditemukan maka akan muncul laporan sesuai periode yang dimasukkan.



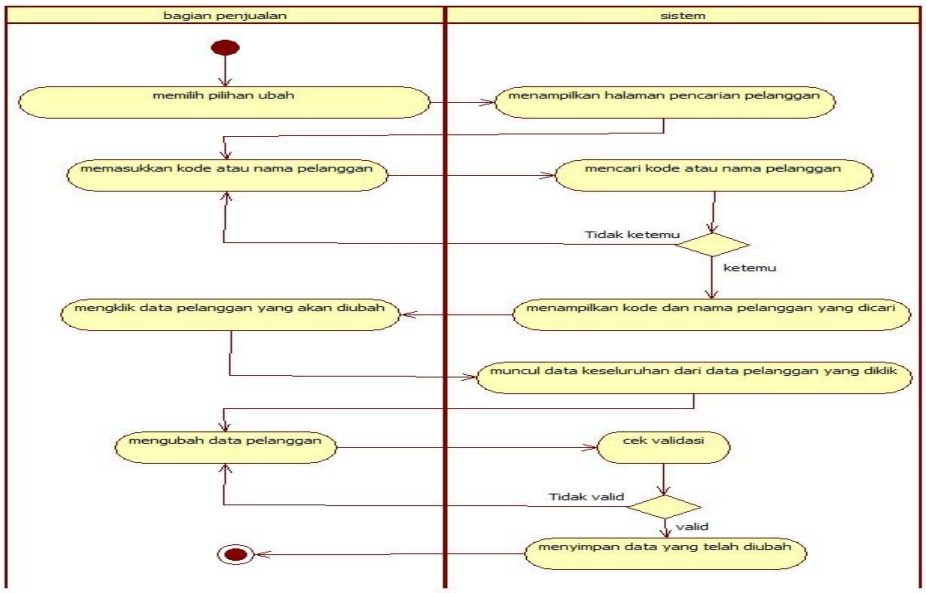
Gambar 3. 40 *Activity Diagram* Melihat Laporan Rekap Pembelian

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyisipkan data pelanggan. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian penjualan. Pertama, bagian penjualan memasukkan data pelanggan. Kemudian aplikasi mengecek valid tidaknya data masukan. Apabila data masukan tidak valid, akan menampilkan pesan bahwa data masukan tidak valid. Apabila data masukan valid, maka aplikasi akan menyimpan data pelanggan ke basis data dan menampilkan pesan data tersimpan.



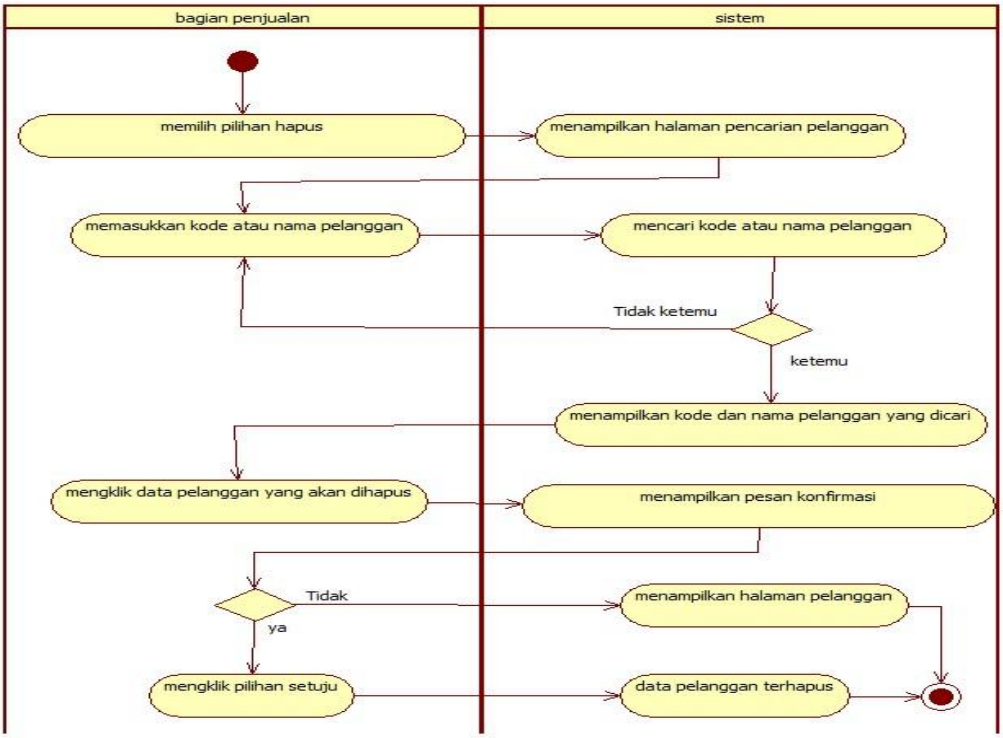
Gambar 3. 41 *Activity Diagram* Menyisipkan Data Pelanggan

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mengubah data pelanggan. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian penjualan. Pertama bagian penjualan memilih pilihan ubah kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian pelanggan. Lalu bagian penjualan memasukkan kode atau nama pelanggan yang akan diubah lalu aplikasi mencari kode atau nama pelanggan. Apabila data tidak ditemukan maka tidak tampil data yang dicari dan bagian penjualan harus memasukkan kode atau nama pelanggan dengan benar. Apabila data ditemukan makan aplikasi akan menampilkan data yang dicari. Kemudian bagian penjualan mengklik data pelanggan lalu aplikasi memunculkan data secara detail. Lalu bagian penjualan mengubah data pelanggan yang dipilih dan menyimpannya. Aplikasi mengecek validasi data yang diubah. Apabila data tidak valid, maka bagian penjualan harus memperbaiki data yang akan diubah. Apabila data valid maka data yang diubah tersimpan ke basis data dan muncul pesan data tersimpan.



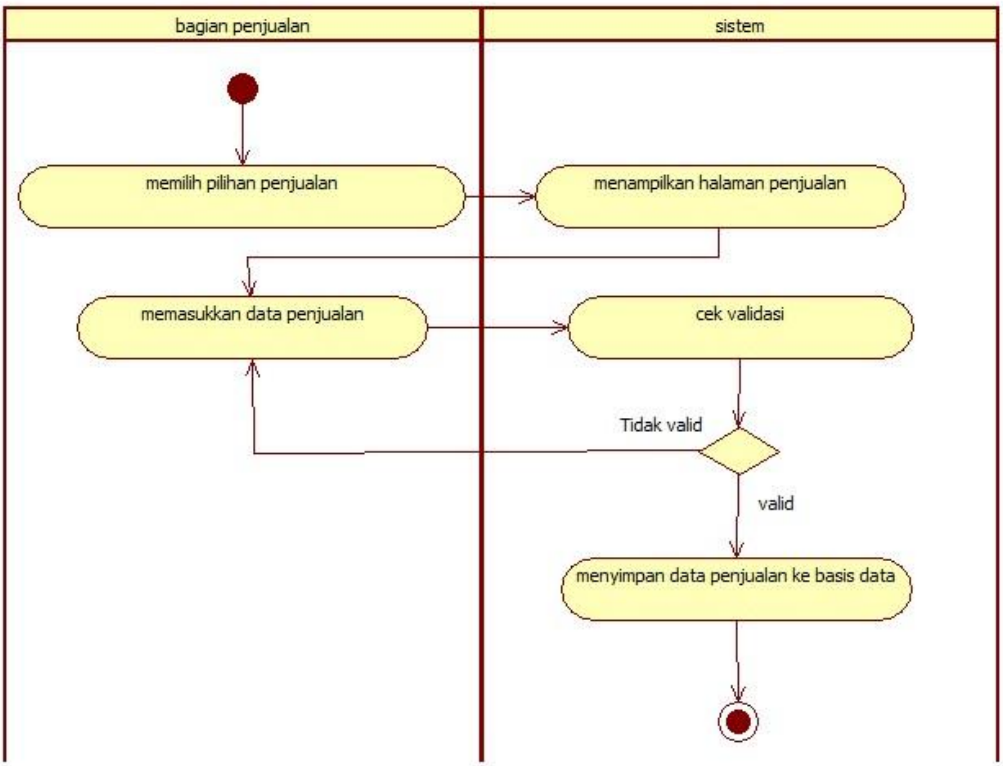
Gambar 3. 42 *Activity Diagram* Mengubah Data Pelanggan

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menghapus data pelanggan. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian penjualan. Pertama, bagian penjualan memilih pilihan hapus kemudian aplikasi menampilkan halaman pencarian pelanggan. Lalu, bagian penjualan memasukkan kode atau nama penjualan yang akan dihapus. Kemudian, aplikasi mencari kode atau nama pelanggan yang dimasukkan. Apabila data tidak ditemukan maka tampilan kosong. Apabila data ditemukan, maka muncul kode dan nama pelanggan yang dicari. Kemudian, bagian penjualan mengklik data pelanggan yang akan dihapus. Lalu, aplikasi menampilkam pesan konfirmasi apakah data benar-benar akan dihapus. Apabila bagian penjualan memilih tidak setuju, maka akan kembali ke halaman pelanggan. Apabila setuju, aplikasi akan menghapus data pelanggan dari basis data.



Gambar 3. 43 *Activity Diagram* Menghapus Data Pelanggan

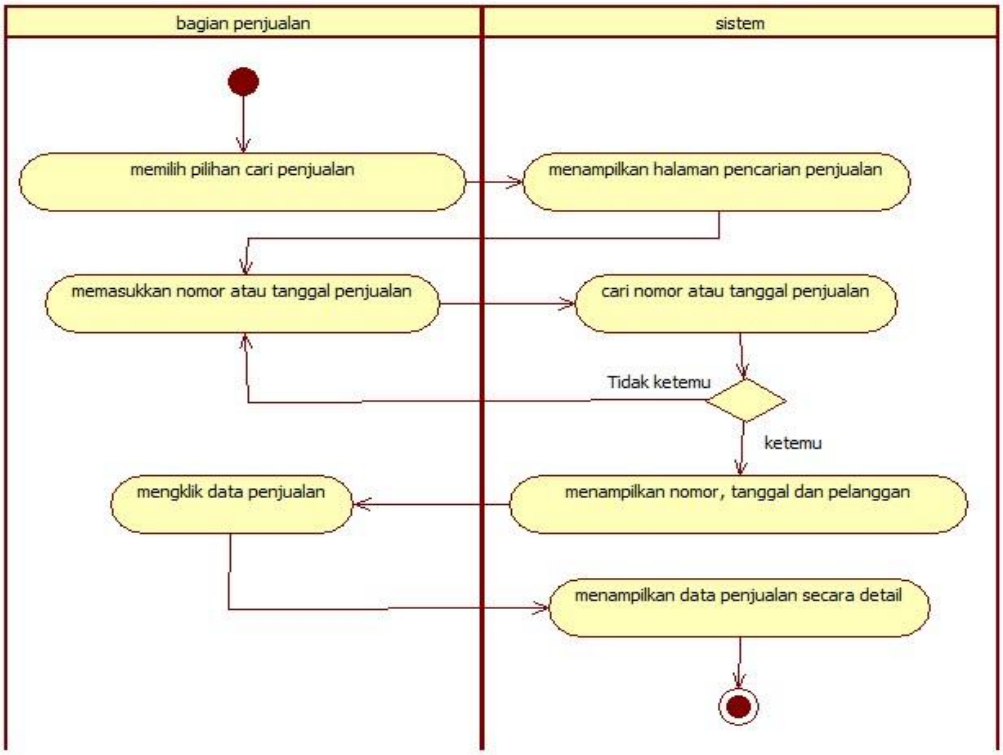
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan menyimpan data penjualan. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian penjualan. Pertama bagian penjualan memilih pilihan penjualan kemudian aplikasi menampilkan halaman penjualan. Lalu bagian penjualan memasukkan data penjualan kemudian aplikasi mengecek data masukan. apabila data masukan tidak valid akan tampil pesan kesalahan dan bagian penjualan harus memasukkan data dengan benar. Apabila data masukan valid maka aplikasi akan langsung menyimpan data ke basis data dan tampil pesan data tersimpan.



Gambar 3. 44 *Activity Diagram* Menyimpan Data Penjualan

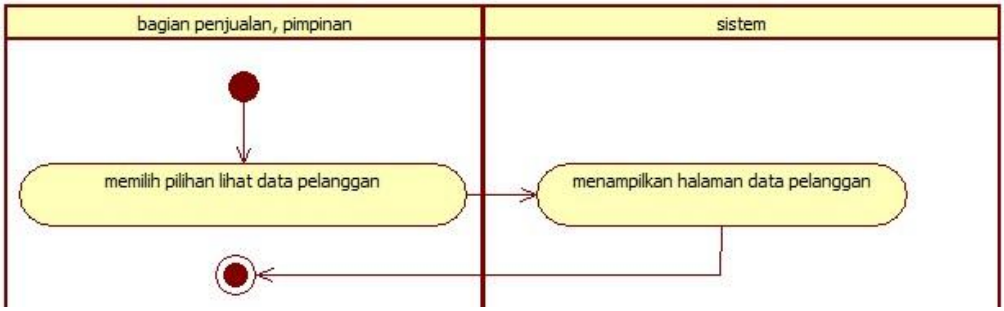
Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan mencari data penjualan. Aktivitas ini dilakukan oleh bagian penjualan. Pertama bagian penjualan memilih pilihan cari penjualan lalu aplikasi menampilkan

halaman pencarian penjualan. Kemudian bagian penjualan memasukkan nomor atau tanggal penjualan yang dicari, lalu aplikasi mencari nomor dan tanggal penjualan yang dimasukkan. Apabila data yang dicari tidak ada maka akan tampil tampilan kosong. Apabila data yang dicari ada maka akan muncul nomor penjualan, tanggal penjualan dan pelanggan. Lalu bagian penjualan mengklik data yang dicari dan aplikasi akan menampilkan data yang dicari secara detail.



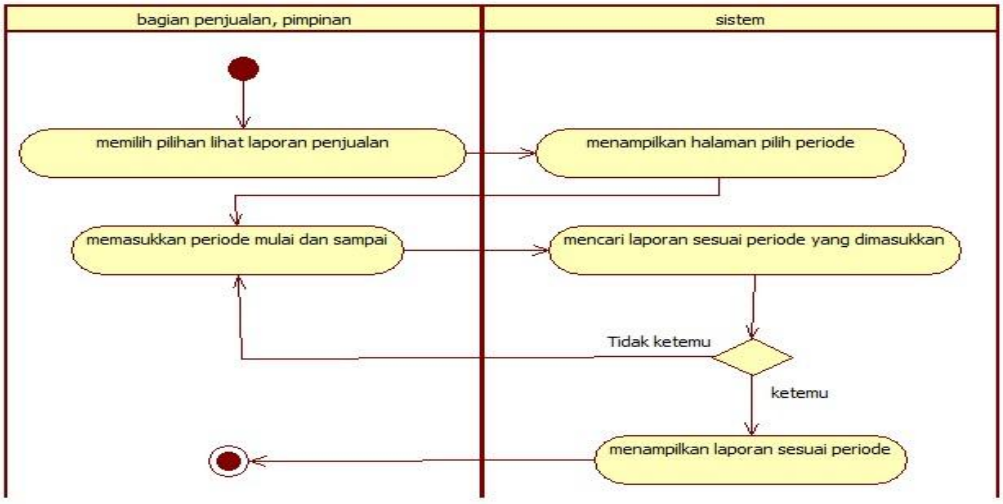
Gambar 3. 45 *Activity Diagram* Mencari Data Penjualan

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas yang menjelaskan kegiatan melihat data pelanggan. Aktifitas ini dapat dilakukan oleh bagian penjualan dan admin. Pertama bagian penjualan atau admin memilih pilihan lihat data pelanggan lalu aplikasi menampilkan halaman data penjualan.



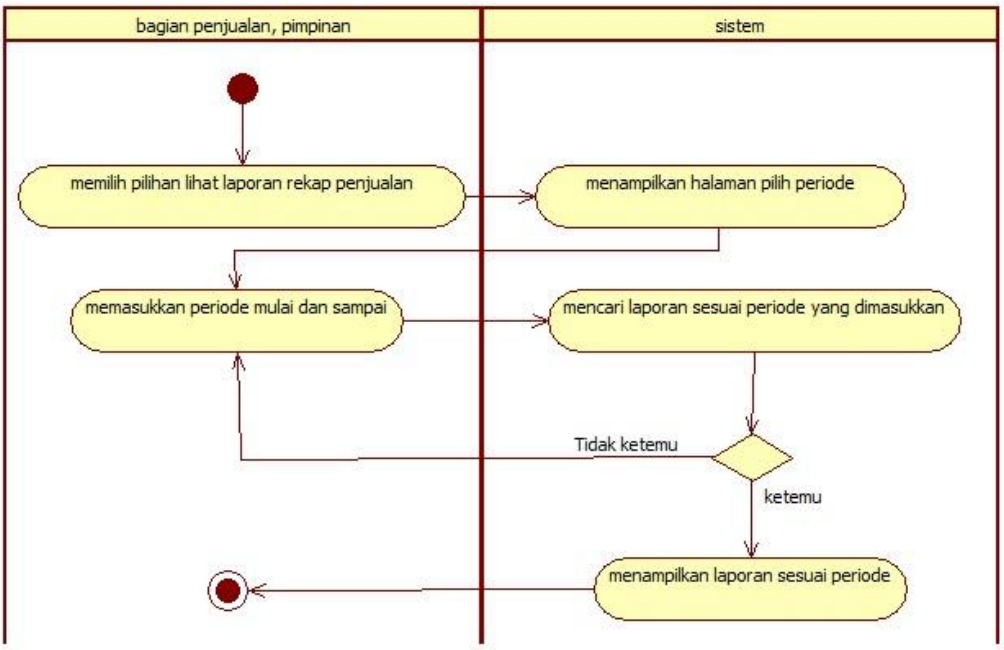
Gambar 3. 46 *Activity Diagram* Melihat Data Pelanggan

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas melihat laporan penjualan. Aktivitas ini bisa dilakukan oleh bagian penjualan dan admin. Pertama, bagian penjualan atau admin memilih pilihan lihat laporan penjualan. Lalu, aplikasi akan menampilkan halaman pilih periode. Lalu bagian penjualan atau admin memasukkan periode mulai dan sampai. Kemudian, mencari laporan berdasarkan periode yang dimasukkan. Apabila laporan tidak ditemukan maka akan muncul pesan laporan tidak ada dan bagian penjualan atau admin harus memasukkan periode dengan benar. Apabila laporan ditemukan maka akan muncul laporan sesuai periode yang dimasukkan.



Gambar 3. 47 *Activity Diagram* Melihat Laporan Penjualan

Diagram berikut merupakan diagram aktivitas melihat laporan rekap penjualan. Aktivitas ini bisa dilakukan oleh bagian penjualan dan admin. Pertama, bagian penjualan atau admin memilih pilihan lihat laporan rekap penjualan. Lalu, aplikasi akan menampilkan halaman pilih periode. Lalu bagian penjualan atau admin memasukkan periode mulai dan sampai. Kemudian, mencari laporan berdasarkan periode yang dimasukkan. Apabila laporan tidak ditemukan maka akan muncul pesan laporan tidak ada dan bagian penjualan atau admin harus memasukkan periode dengan benar. Apabila laporan ditemukan maka akan muncul laporan sesuai periode yang dimasukkan.

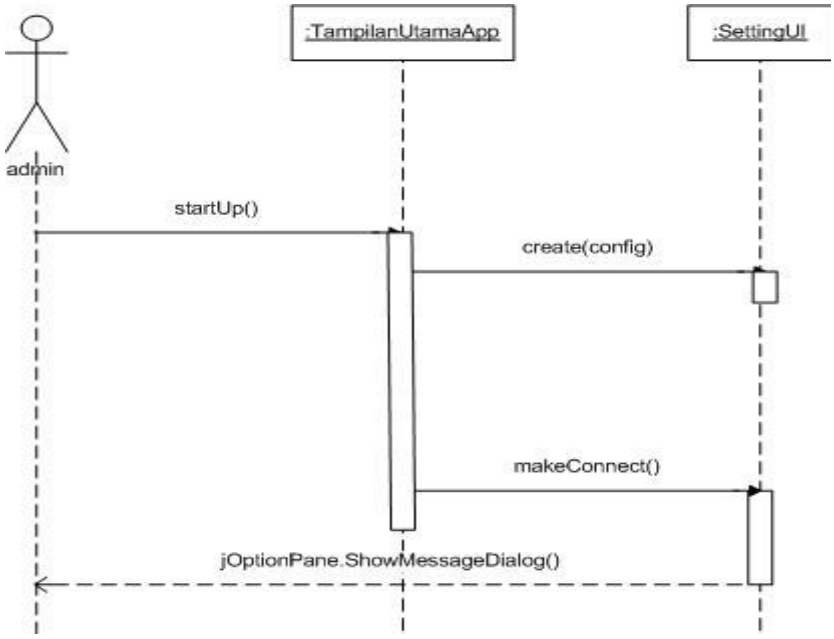


Gambar 3. 48 *Activity Diagram* Melihat Laporan Rekap Penjualan

3.4.4 *Sequence Diagram*

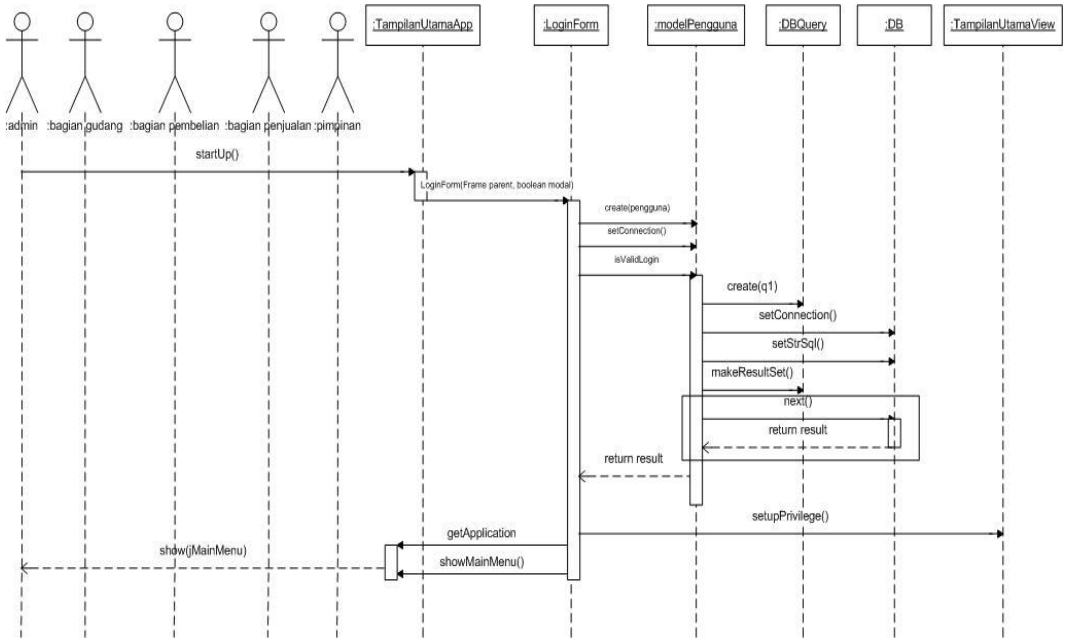
Sequence Diagram adalah *interaction diagram* yang memperlihatkan event-event yang berurutan sepanjang berjalannya waktu [19]. Masing-masing *Sequence Diagram* akan menggambarkan aliran-aliran pada suatu *Use Case*.

Berikut ini adalah penggambaran diagram sequence untuk proses pengaturan basisi data

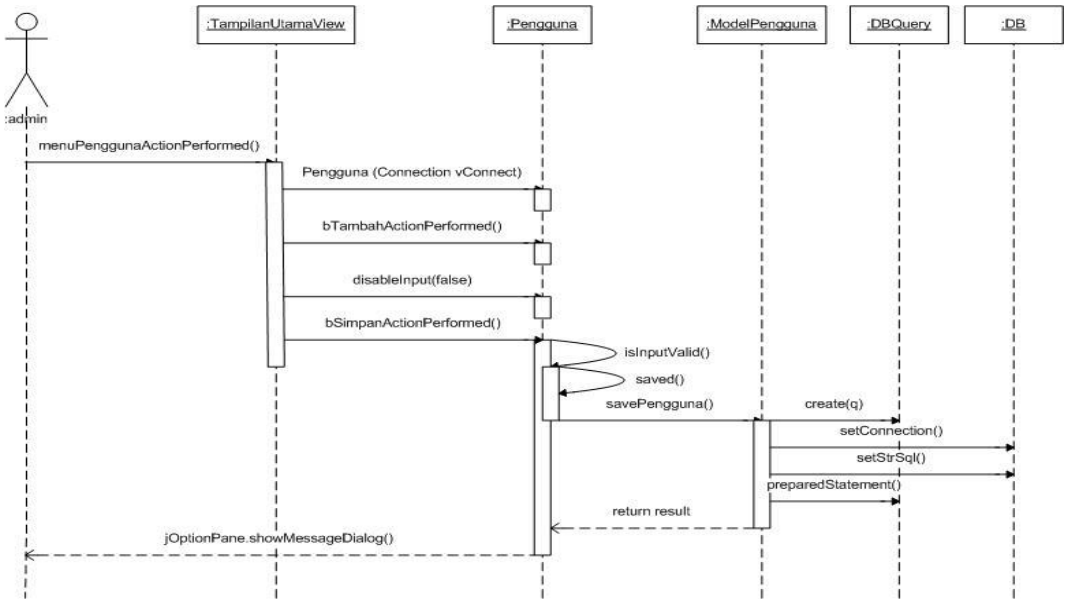


Gambar 3. 49 *Sequence Diagram* Pengaturan Basis Data

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk proses *Login* sebagai admin.

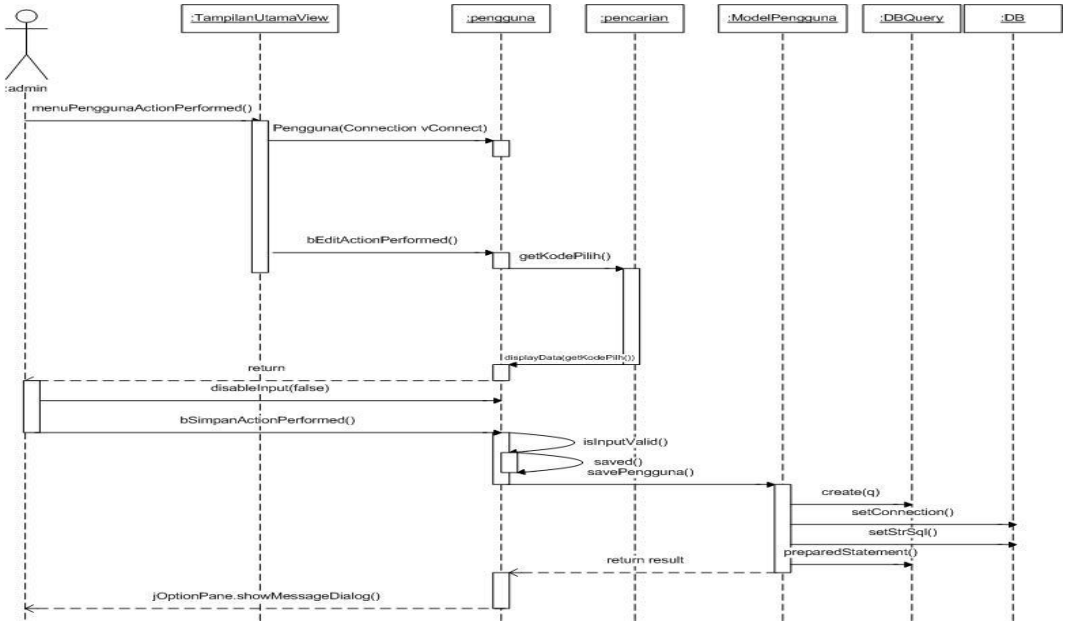


Gambar 3. 50 *Sequence Diagram Login* Sebagai Admin



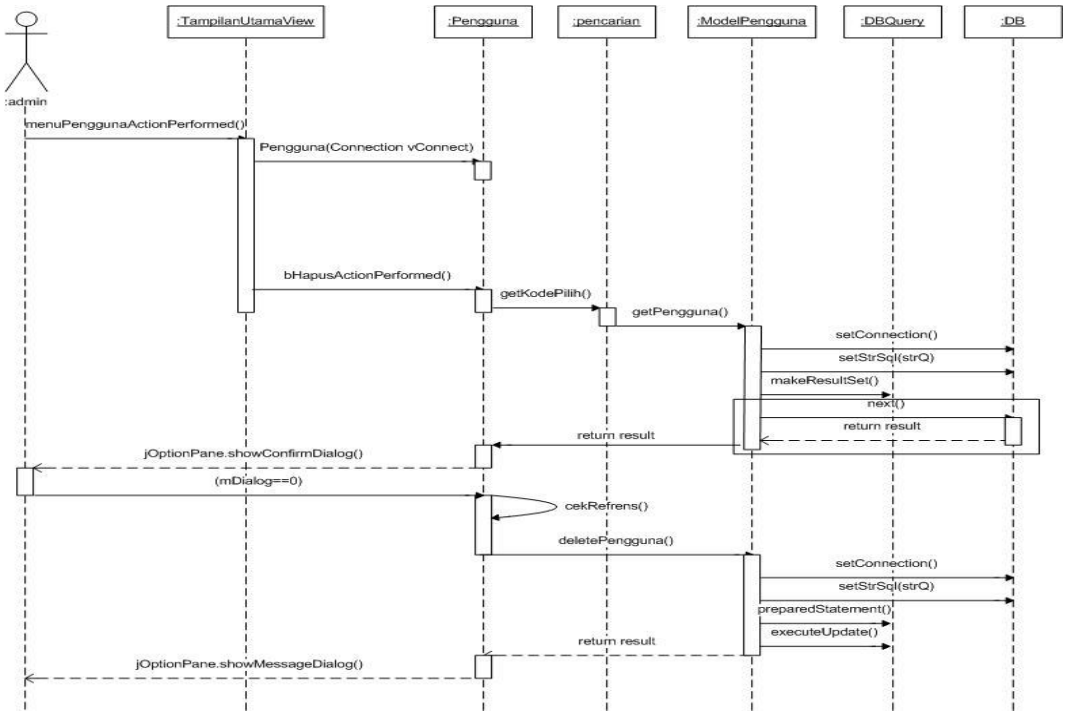
Gambar 3. 51 *Sequence Diagram* Menyisipkan Data Pengguna

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mengubah data pengguna.



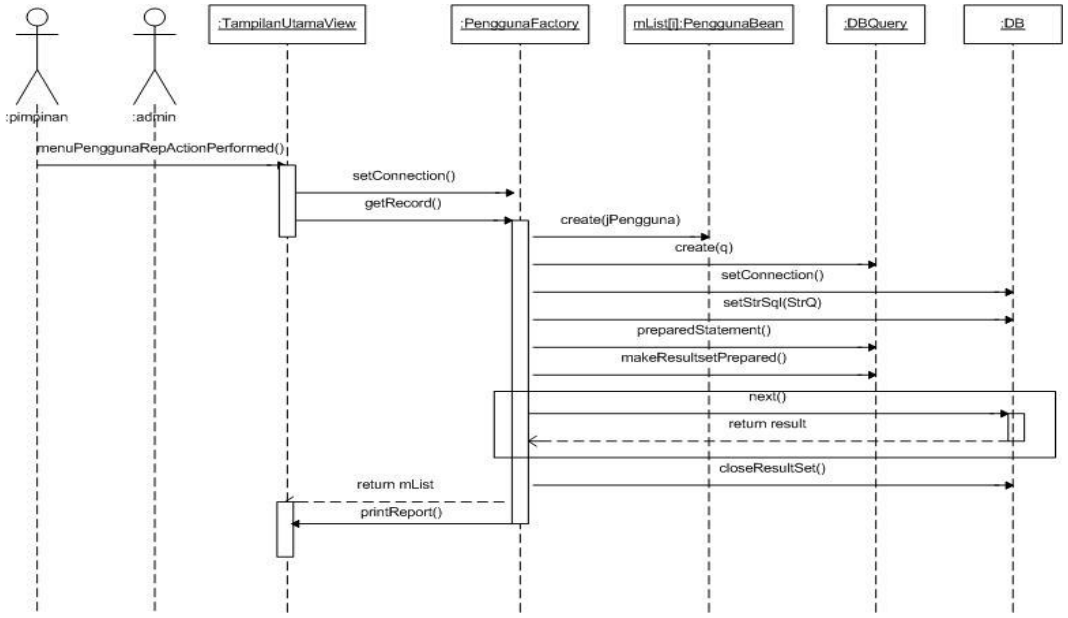
Gambar 3. 52 *Sequence Diagram* Mengubah Data Pengguna

Diagram di bawah ini merupakan diagram *sequence* untuk menghapus data pengguna.



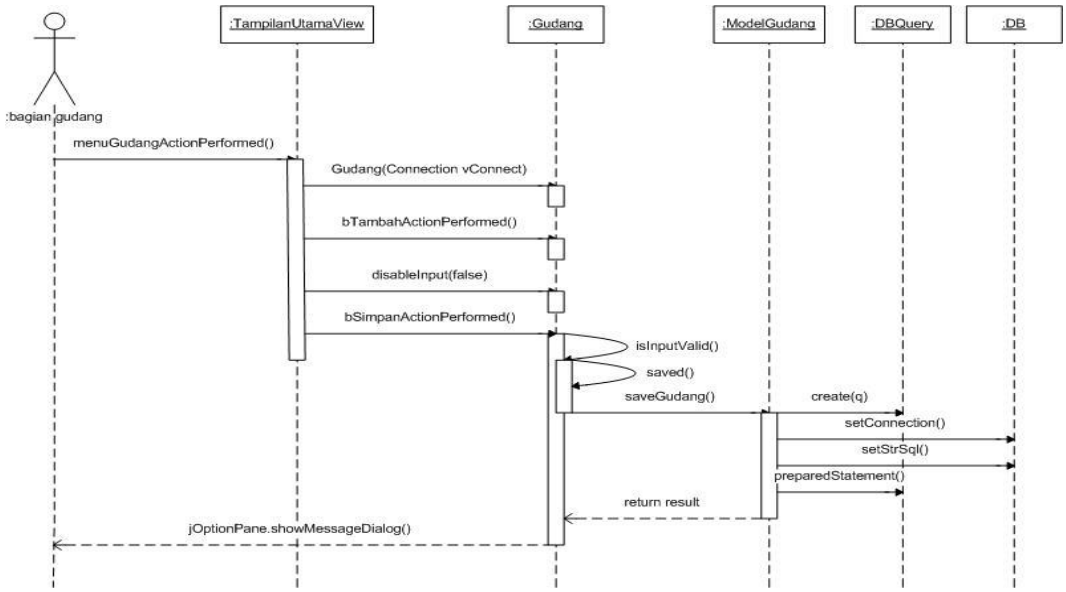
Gambar 3. 53 *Sequence Diagram* Menghapus Data Pengguna

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat data pengguna.



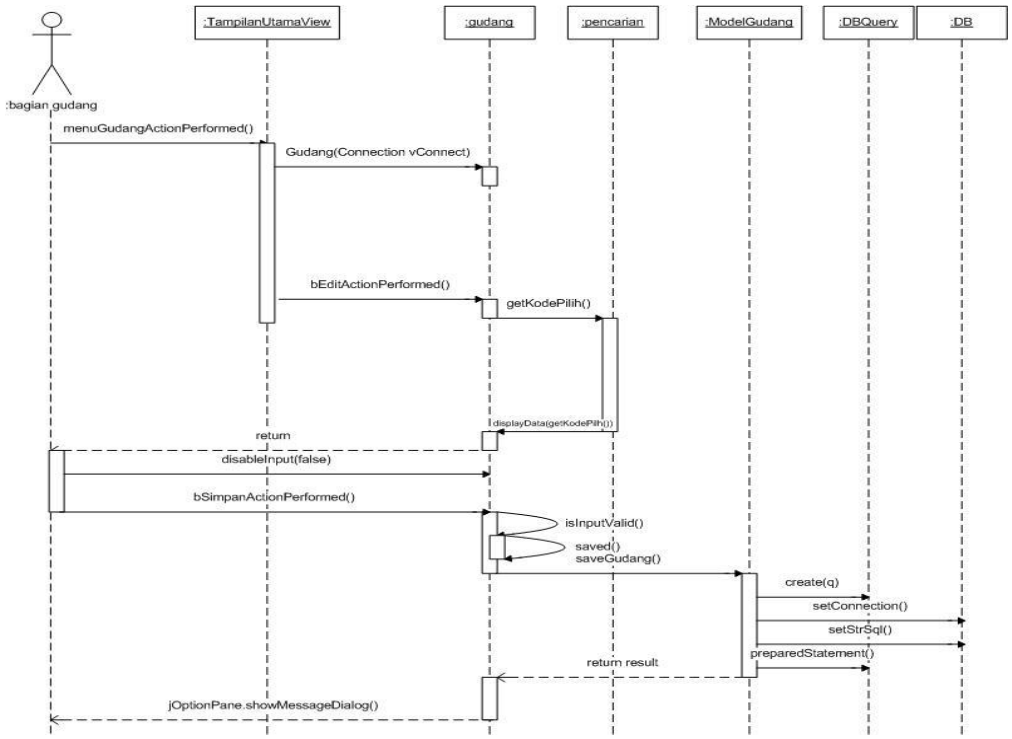
Gambar 3. 54 *Sequence Diagram* Melihat Data Pengguna

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyisipkan data gudang.



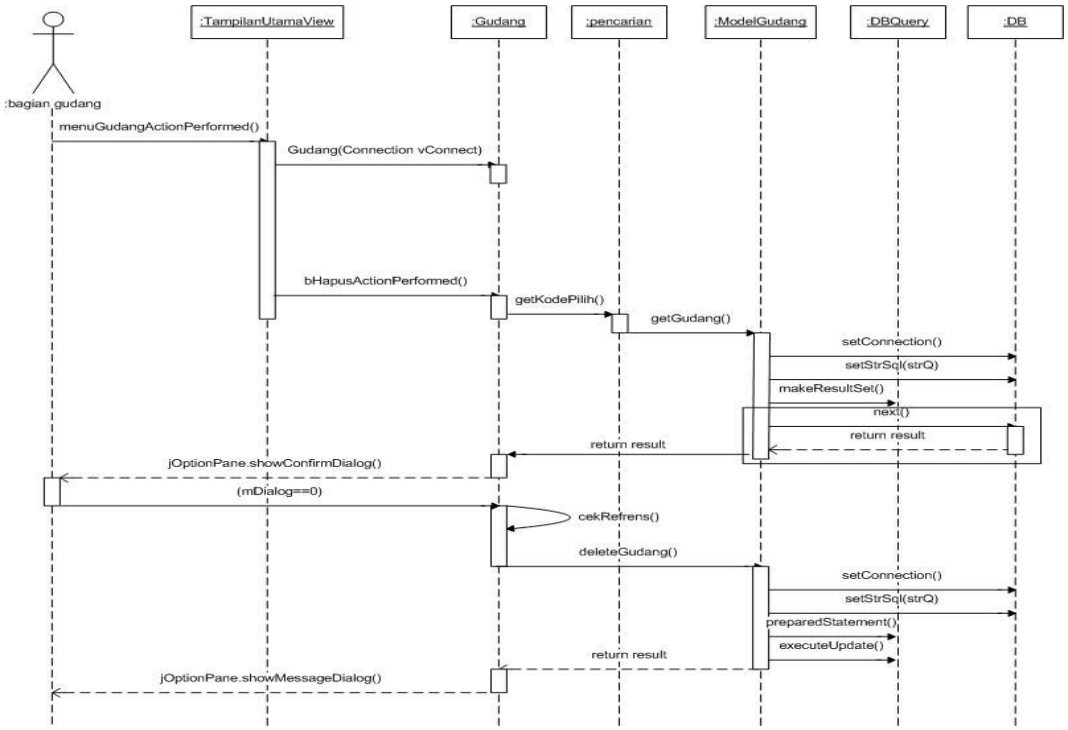
Gambar 3. 55 *Sequence Diagram* Menyisipkan Data Gudang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mengubah data gudang.



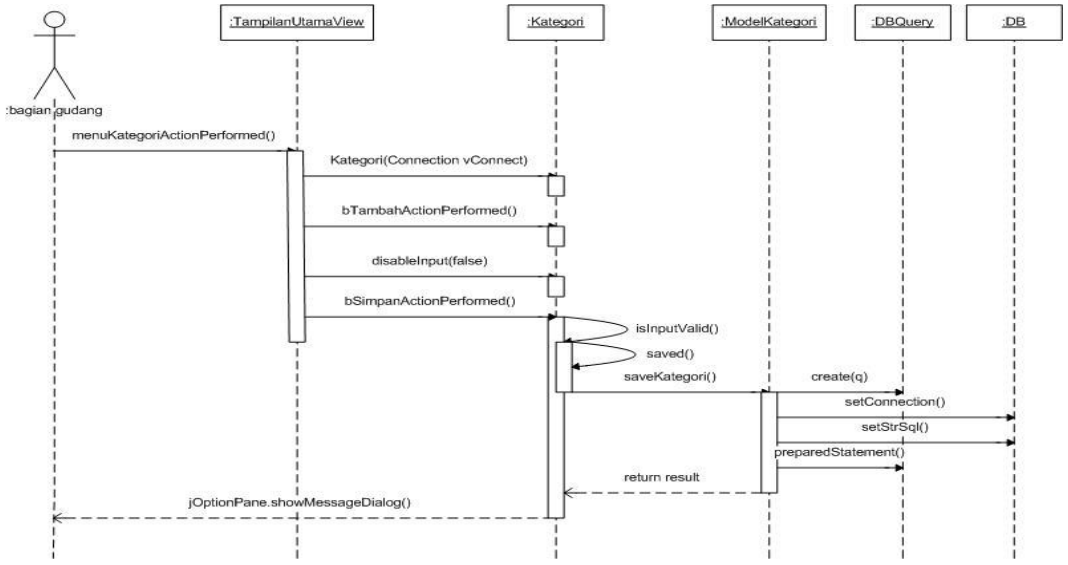
Gambar 3. 56 *Sequence Diagram* Mengubah Data Gudang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menghapus data gudang.



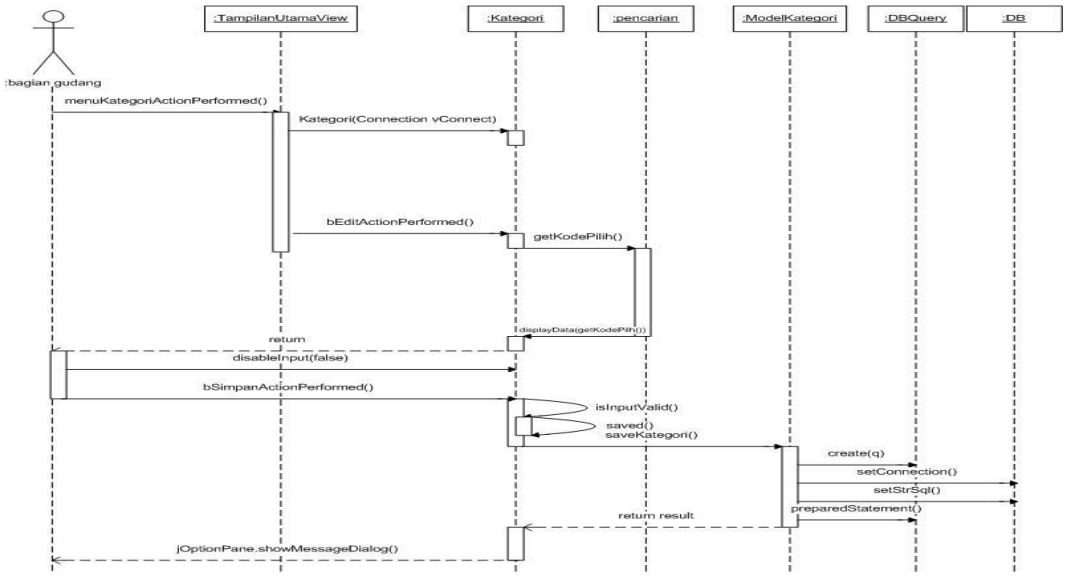
Gambar 3. 57 *Sequence Diagram* Menghapus Data Gudang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyisipkan data kategori.



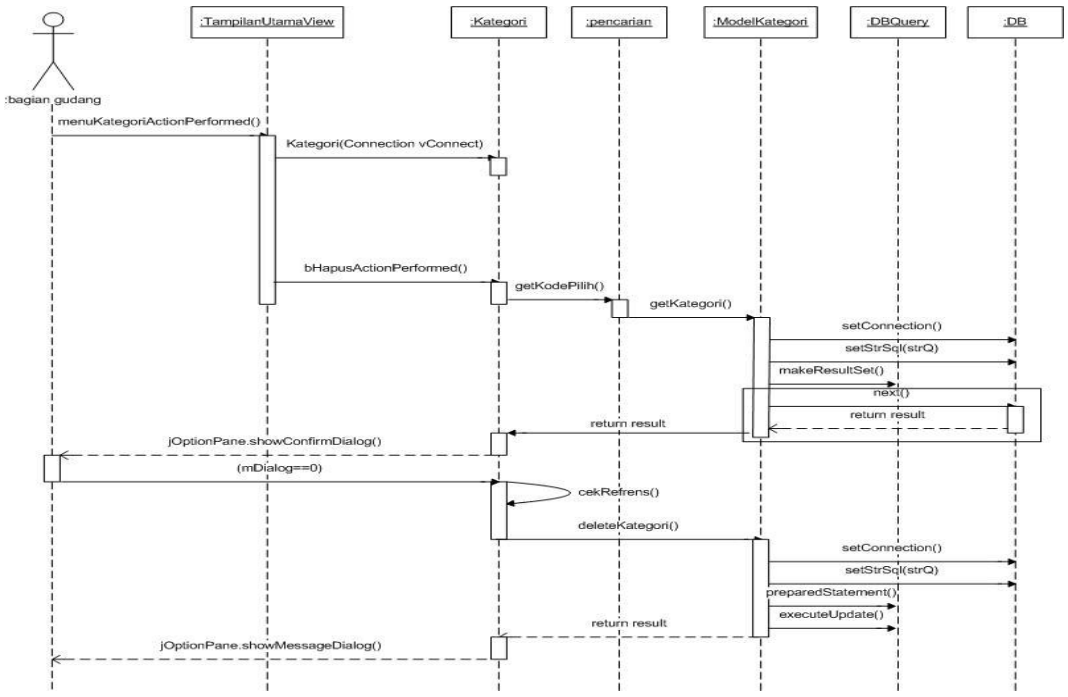
Gambar 3. 58 *Sequence Diagram* Menyisipkan Data Kategori

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mengubah data kategori.



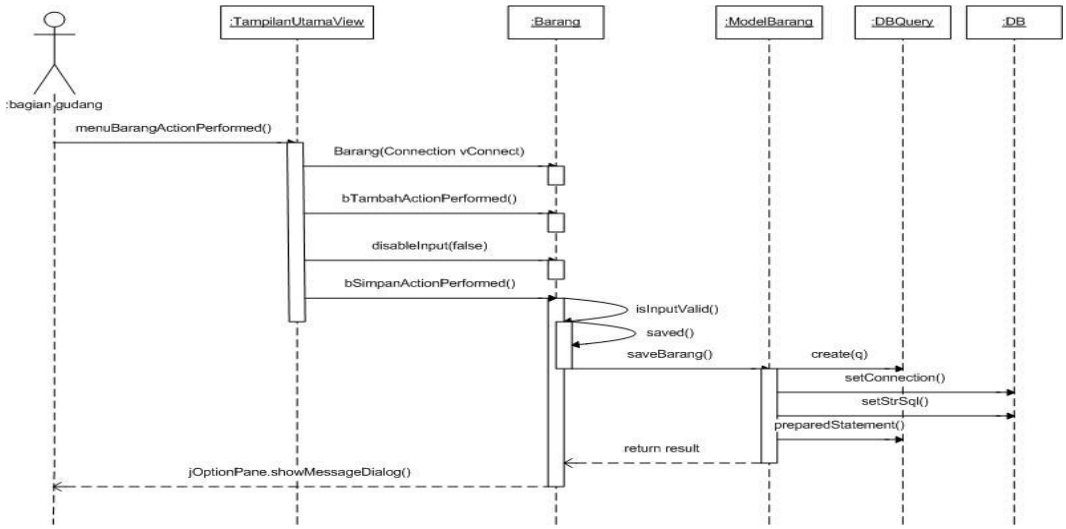
Gambar 3. 59 *Sequence Diagram* Mengubah Data Kategori

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menghapus data kategori.



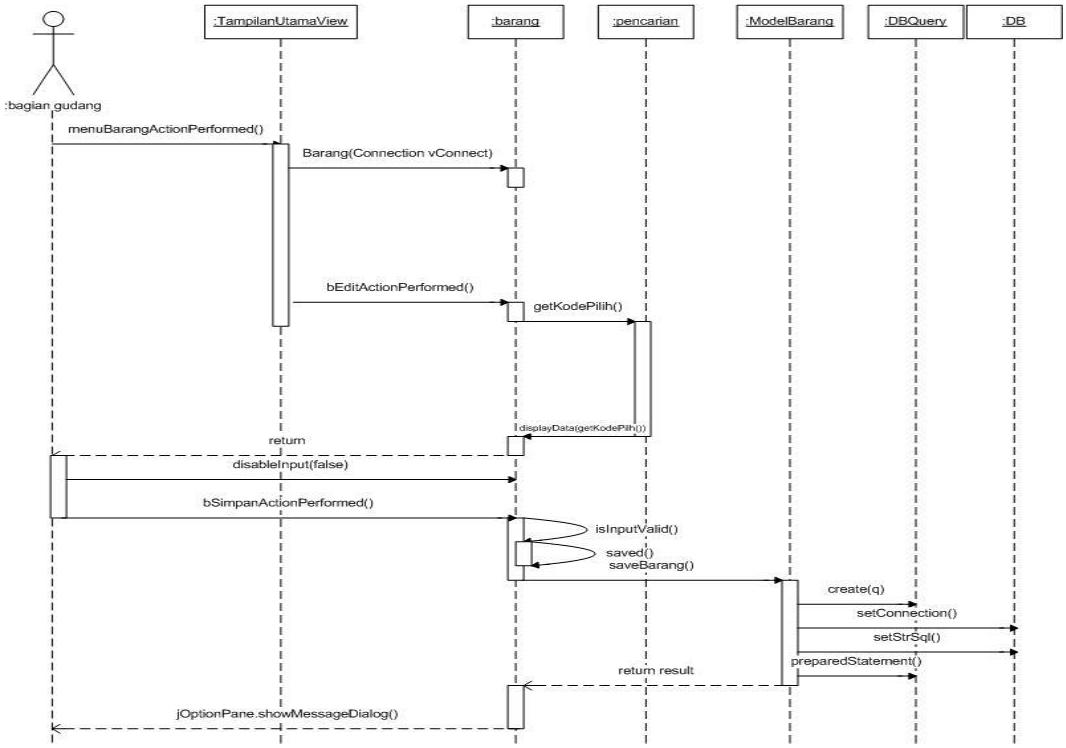
Gambar 3. 60 *Sequence Diagram* Menghapus Data Kategori

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyisipkan data barang.



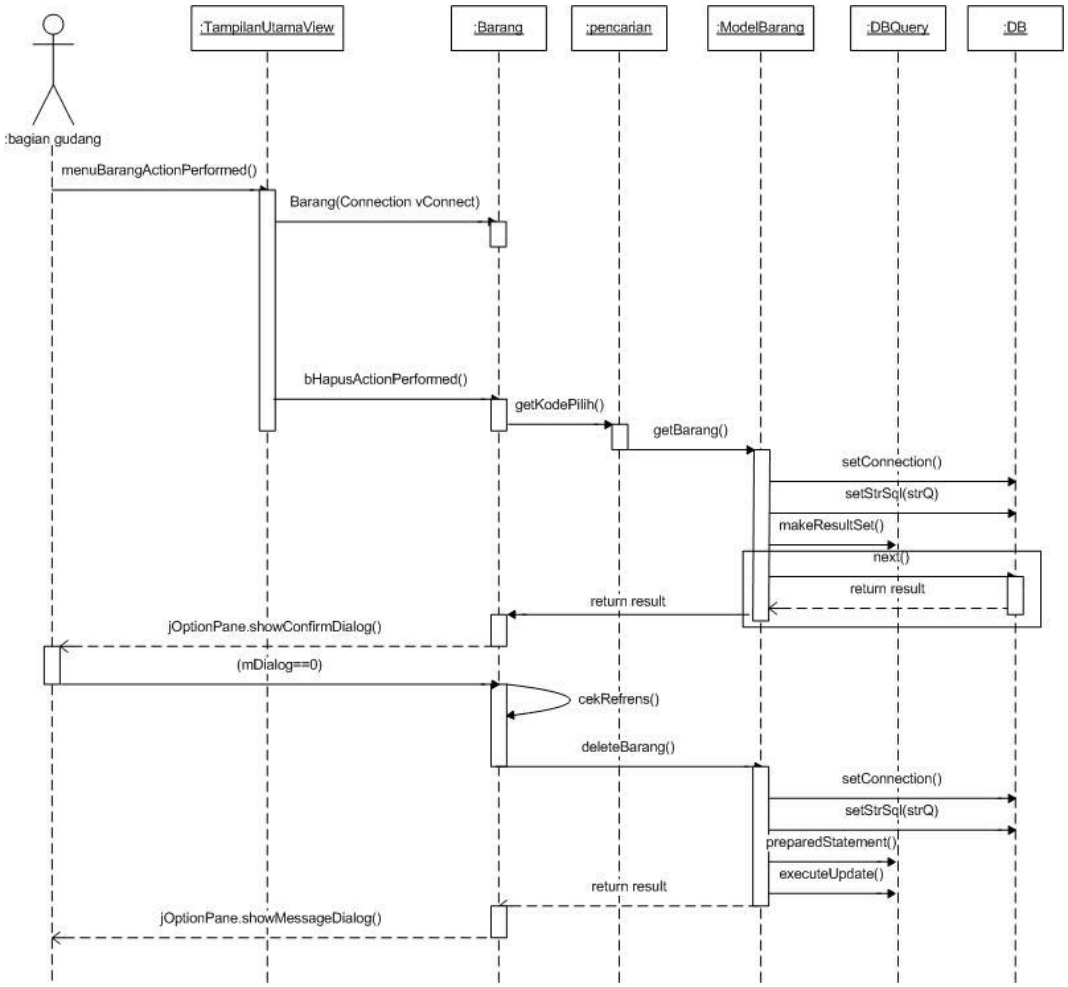
Gambar 3. 61 *Sequence Diagram* Menyisipkan Data Barang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mengubah data barang.



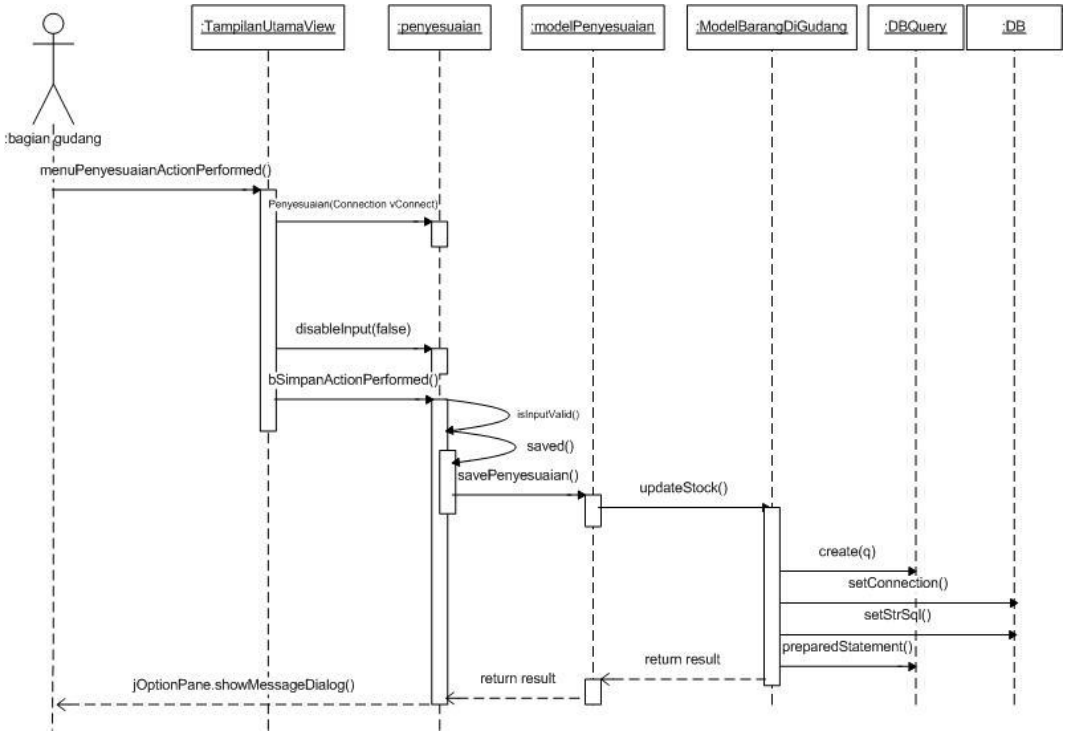
Gambar 3. 62 *Sequence Diagram* Mengubah Data Barang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menghapus data barang.



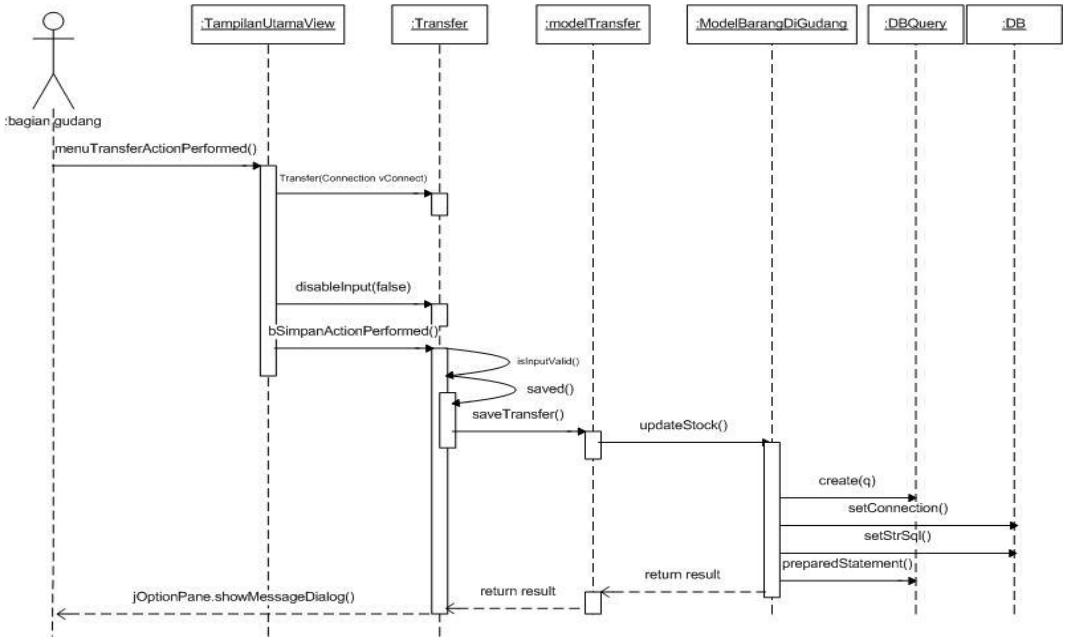
Gambar 3. 63 *Sequence Diagram* Menghapus Data Barang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyimpan data penyesuaian stok.



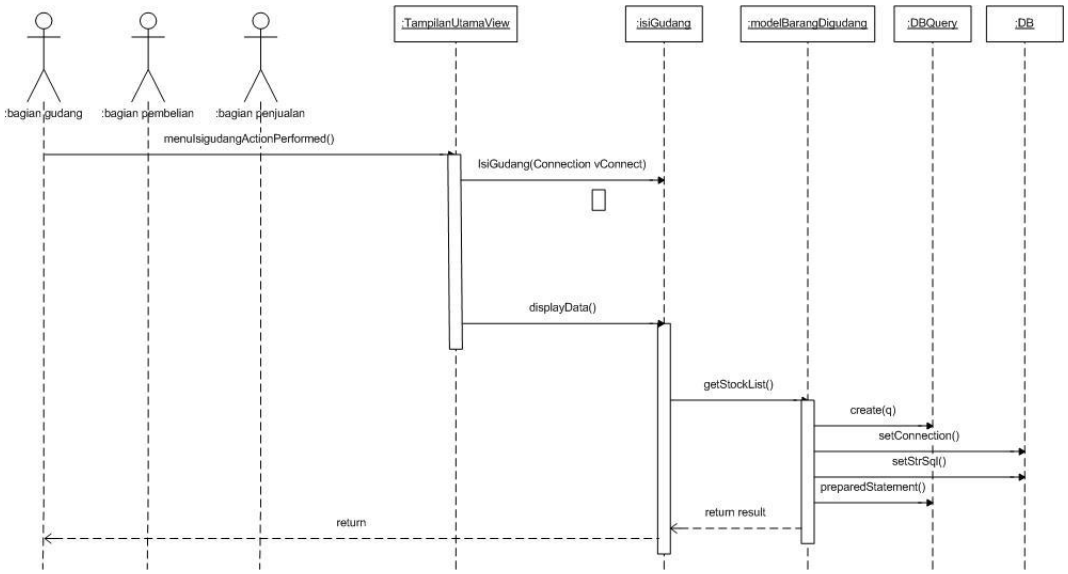
Gambar 3. 64 *Sequence Diagram* Menyimpan Data Penyesuaian Stok

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyimpan data transfer barang.



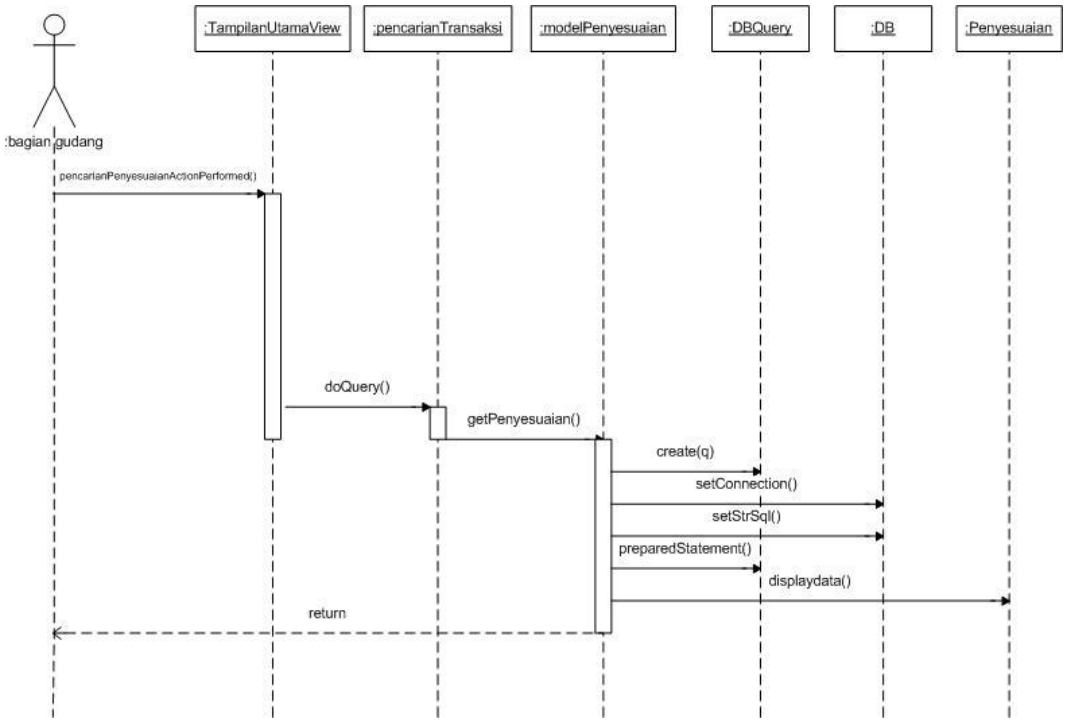
Gambar 3. 65 *Sequence Diagram* Menyimpan Data Transfer Barang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat isi gudang.



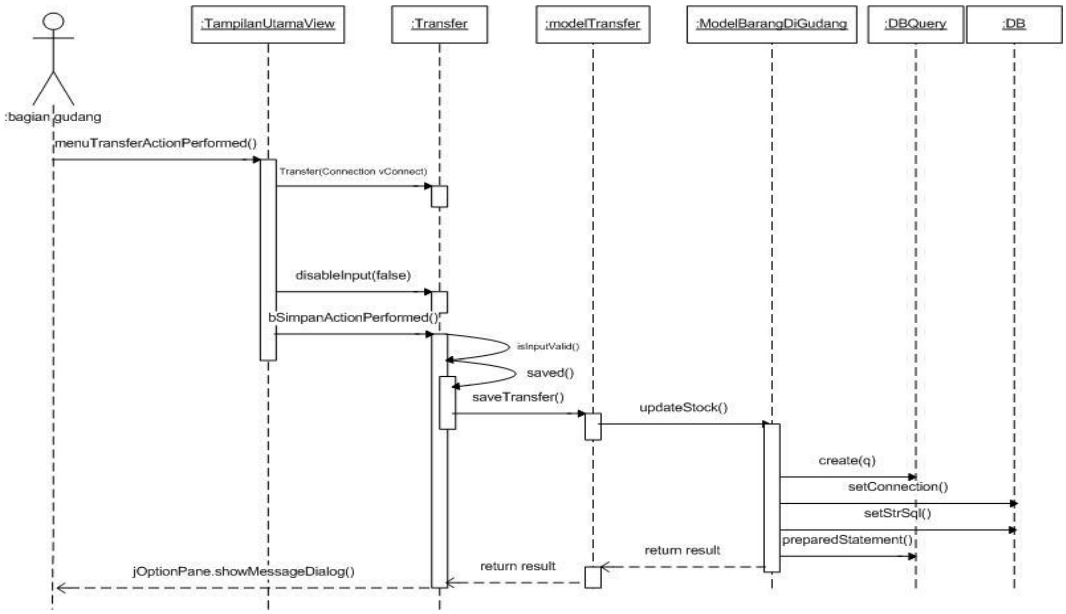
Gambar 3. 66 *Sequence Diagram* Melihat Isi Gudang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mencari data penyesuaian.



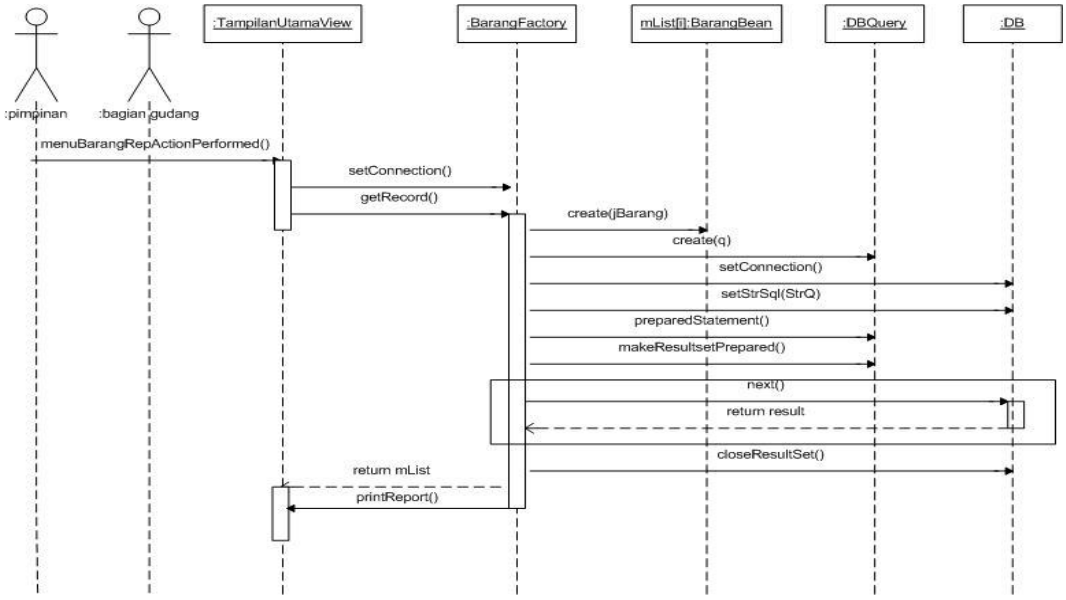
Gambar 3. 67 *Sequence Diagram* Mencari Data Penyesuaian

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mencari data transfer.



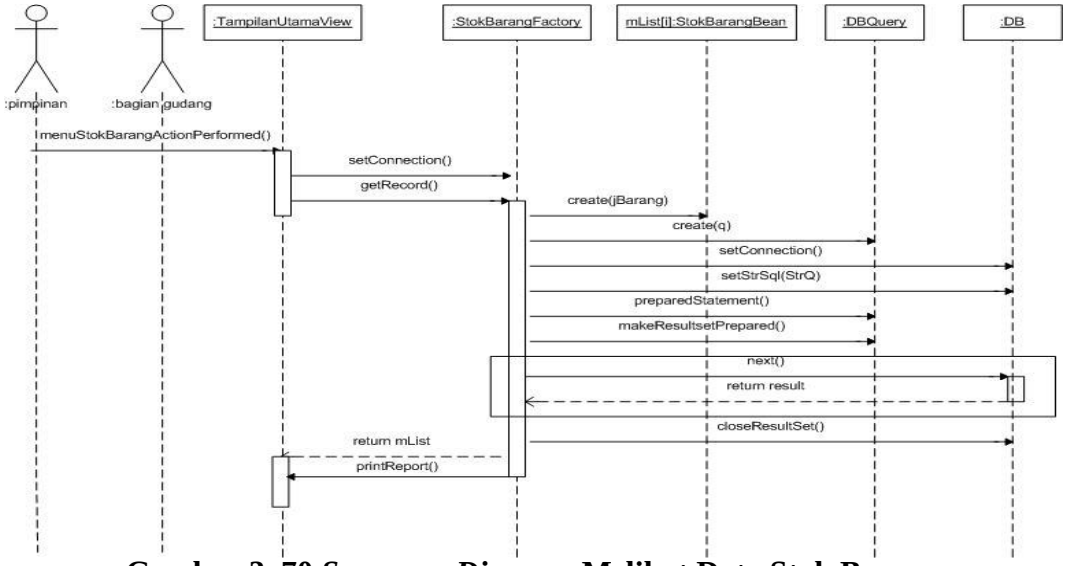
Gambar 3. 68 *Sequence Diagram* Mencari Data Transfer

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat data barang.



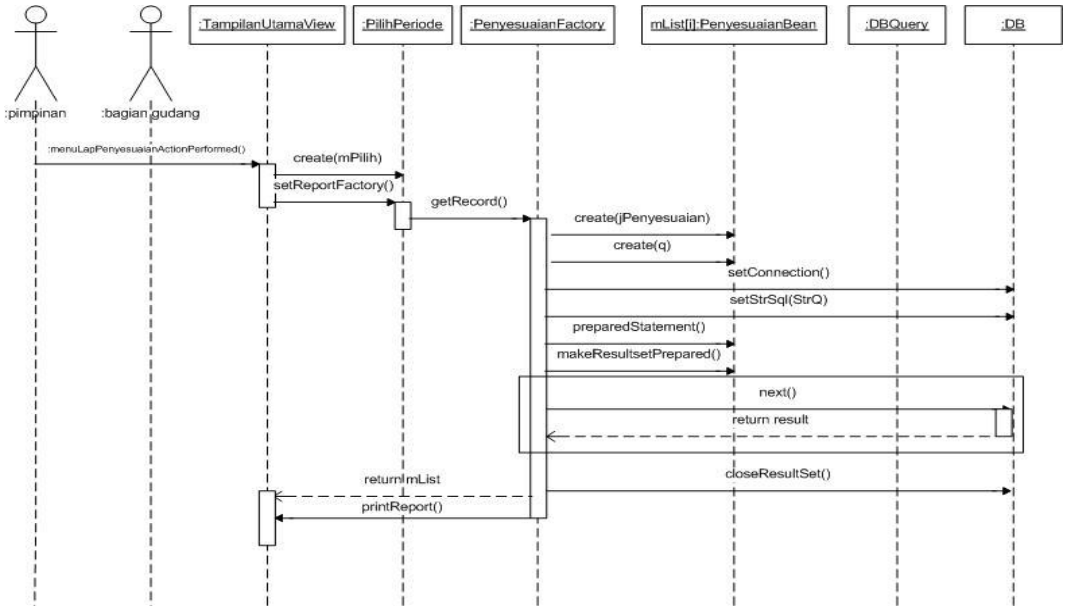
Gambar 3. 69 *Sequence Diagram* Melihat Data Barang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat data stok barang.



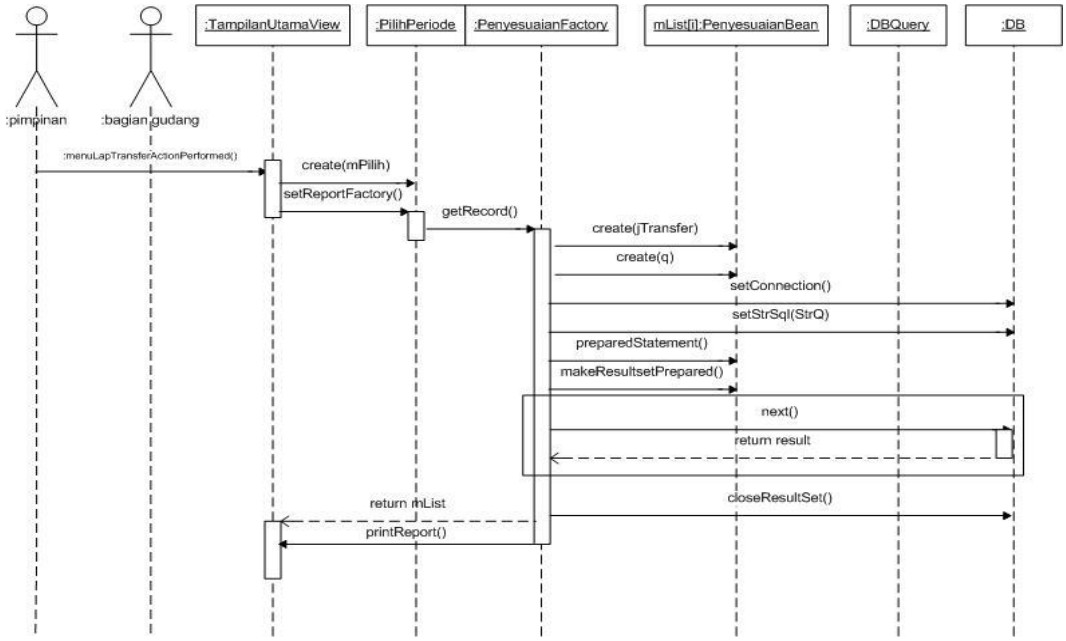
Gambar 3. 70 *Sequence Diagram* Melihat Data Stok Barang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat laporan penyesuaian.



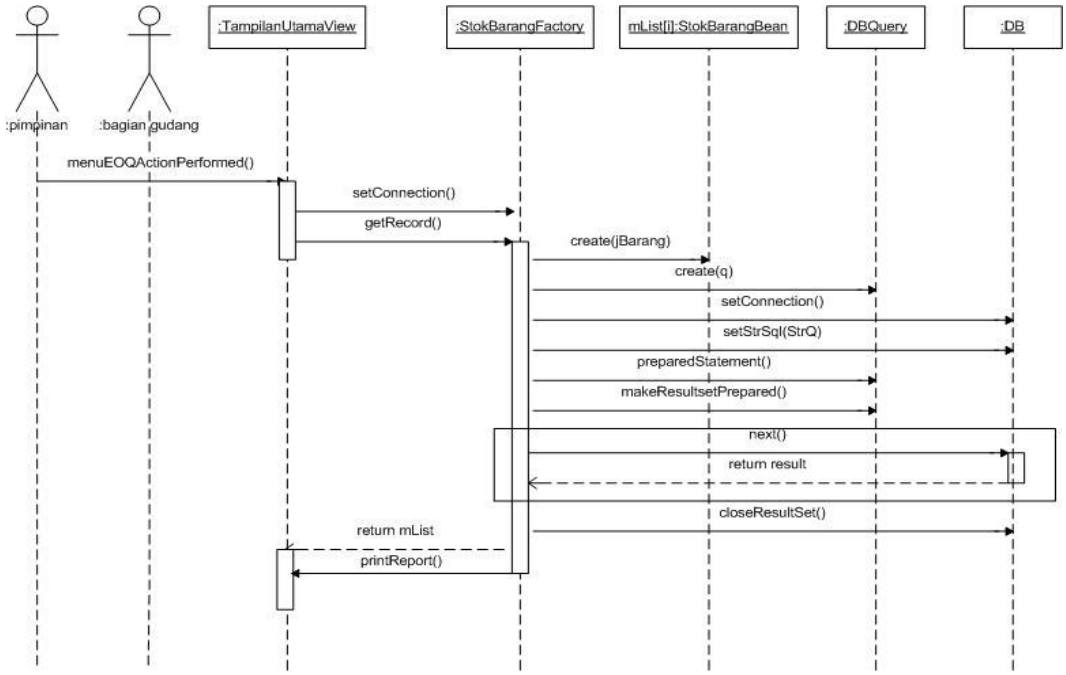
Gambar 3. 71 *Sequence Diagram* Melihat Laporan Penyesuaian

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat laporan transfer barang.



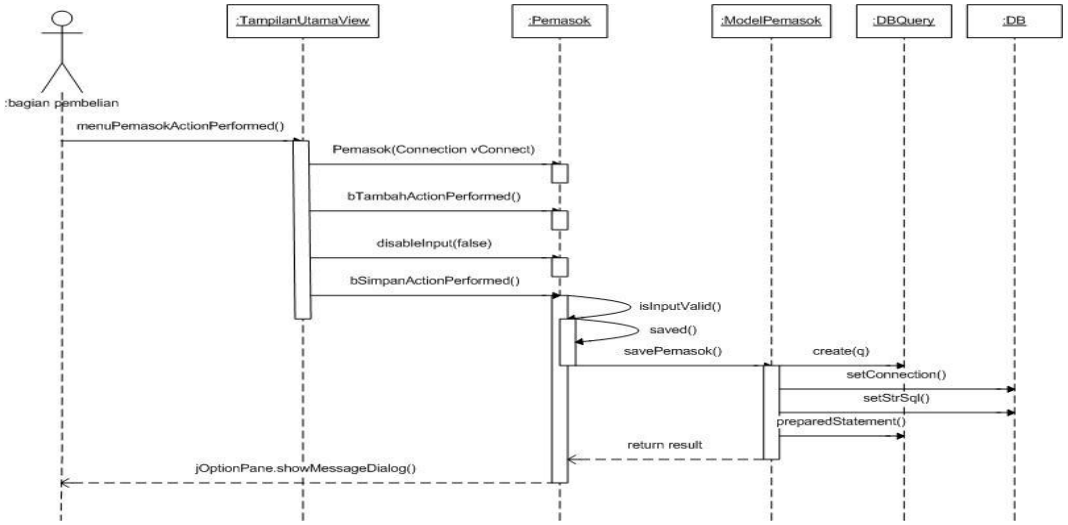
Gambar 3. 72 *Sequence Diagram* Melihat Laporan Transfer Barang

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat data EOQ.



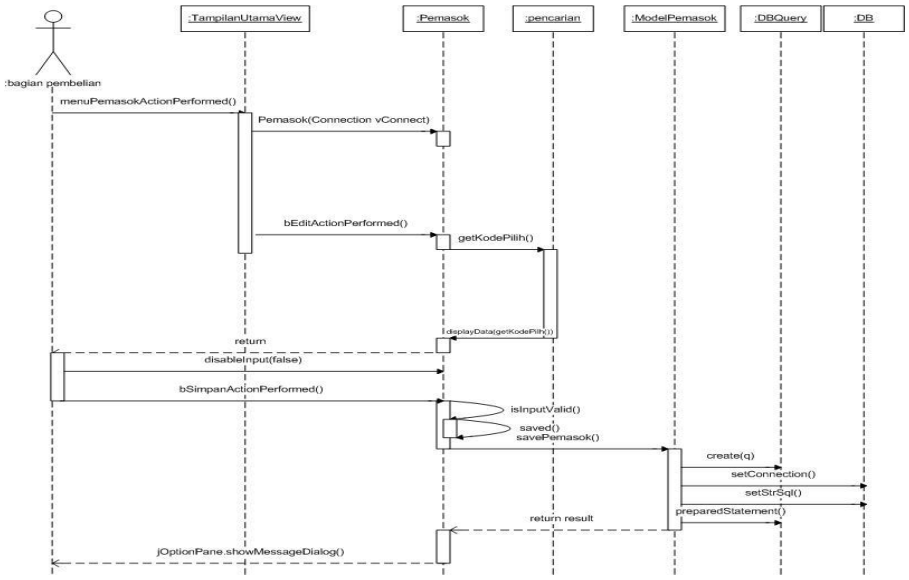
Gambar 3. 73 *Sequence Diagram* Melihat Data EOQ

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyisipkan data pemasok.



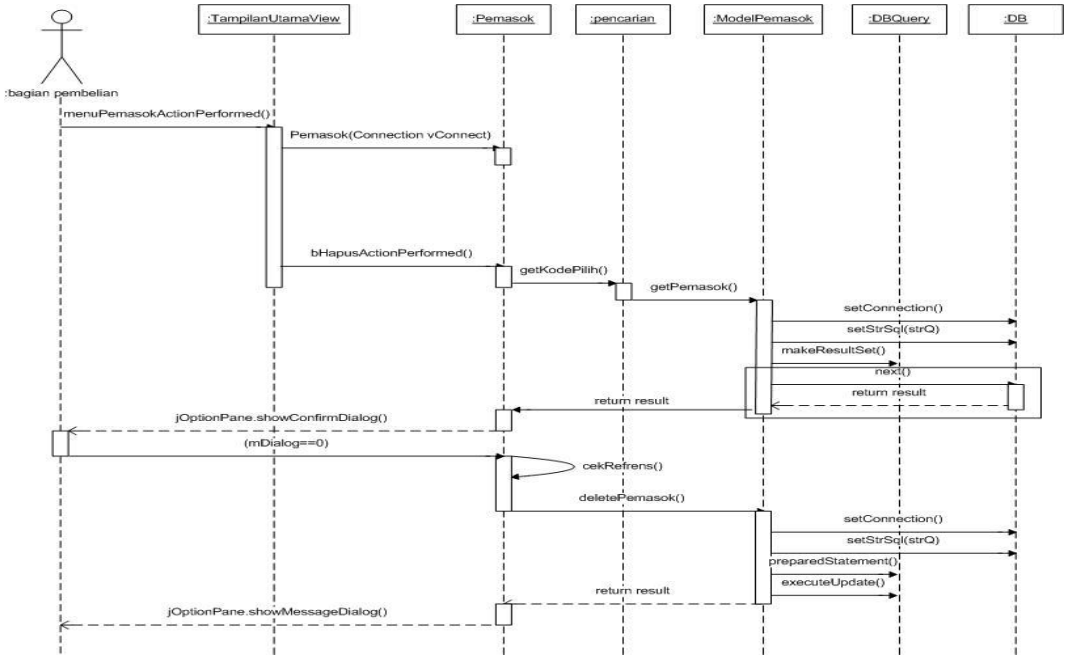
Gambar 3. 74 *Sequence Diagram* Menyisipkan Data Pemasok

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mengubah data pemasok.



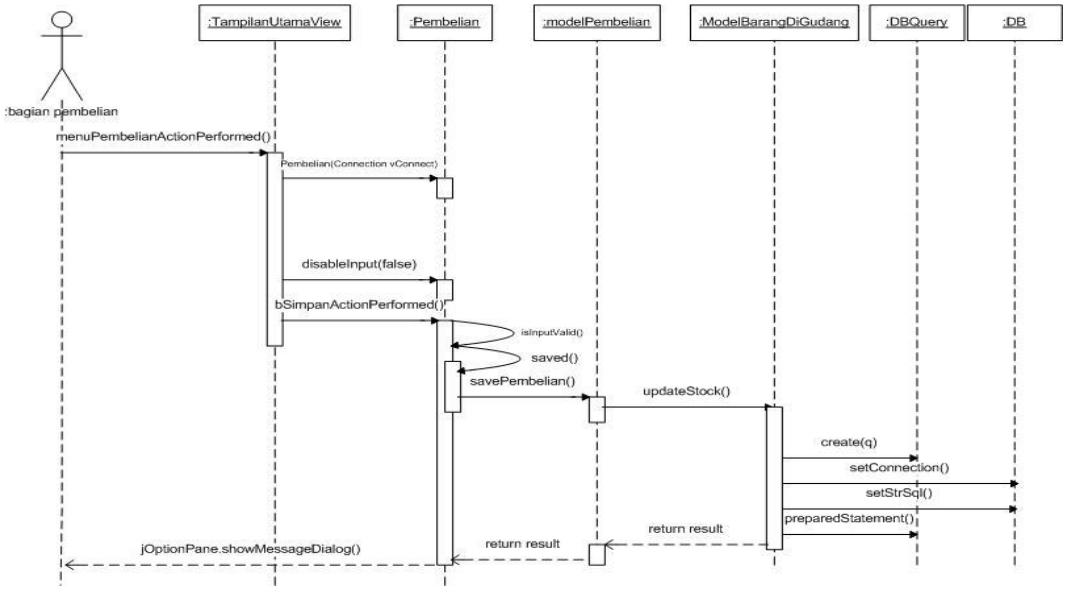
Gambar 3. 75 *Sequence Diagram* Mengubah Data Pemasok

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menghapus data pemasok.



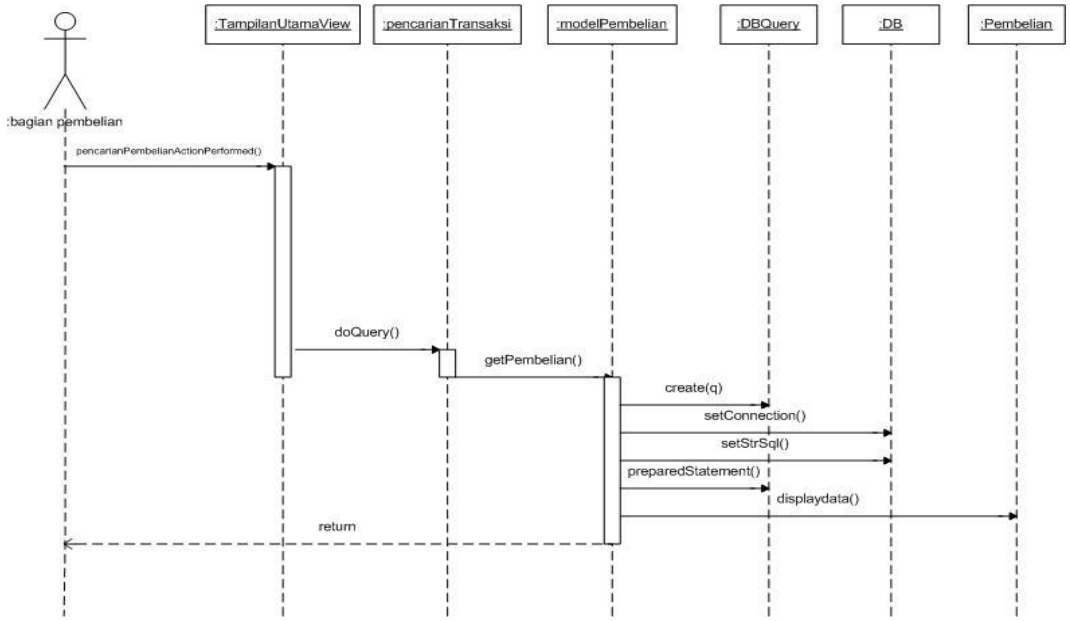
Gambar 3. 76 *Sequence Diagram* Menghapus Data Pemasok

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyimpan data pembelian.



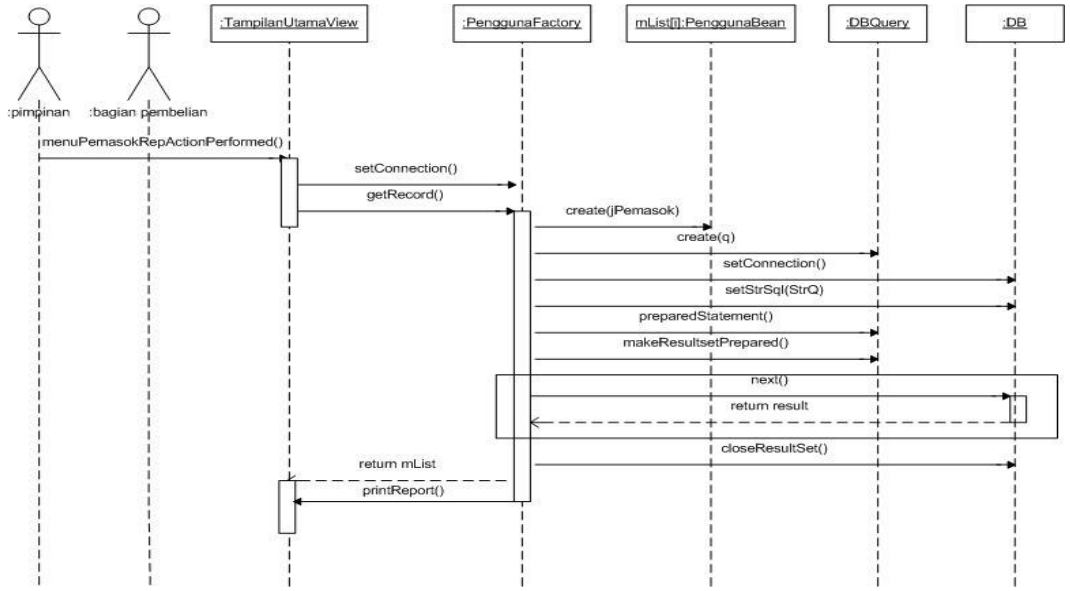
Gambar 3. 77 *Sequence Diagram* Menyimpan Data Pembelian

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mencari data pembelian.



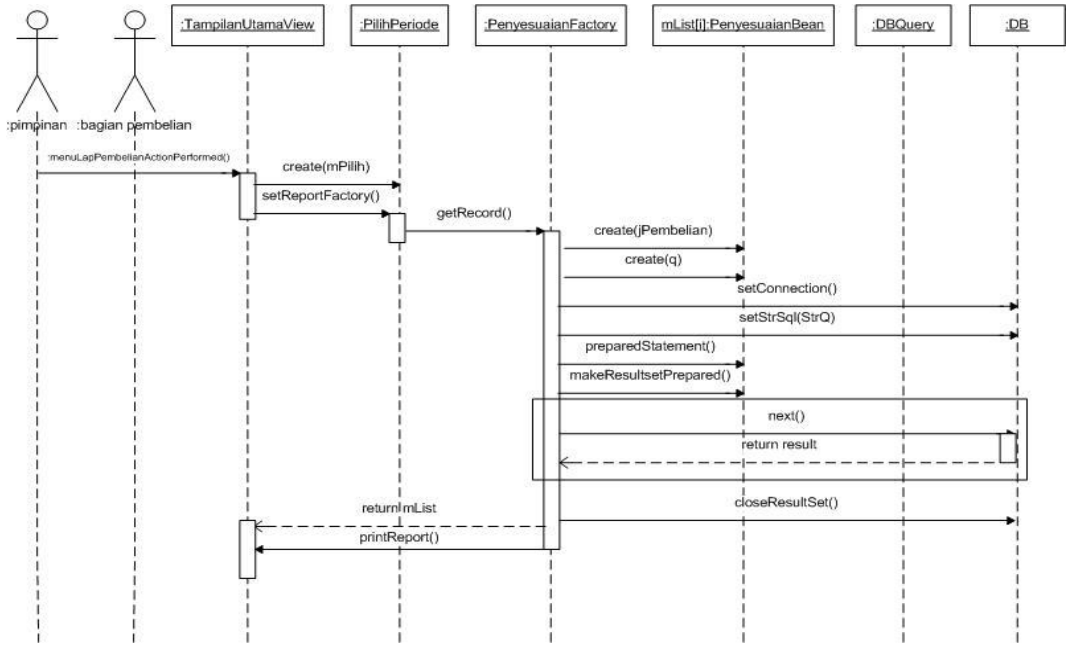
Gambar 3. 78 *Sequence Diagram* Mencari Data Pembelian

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat data pemasok.



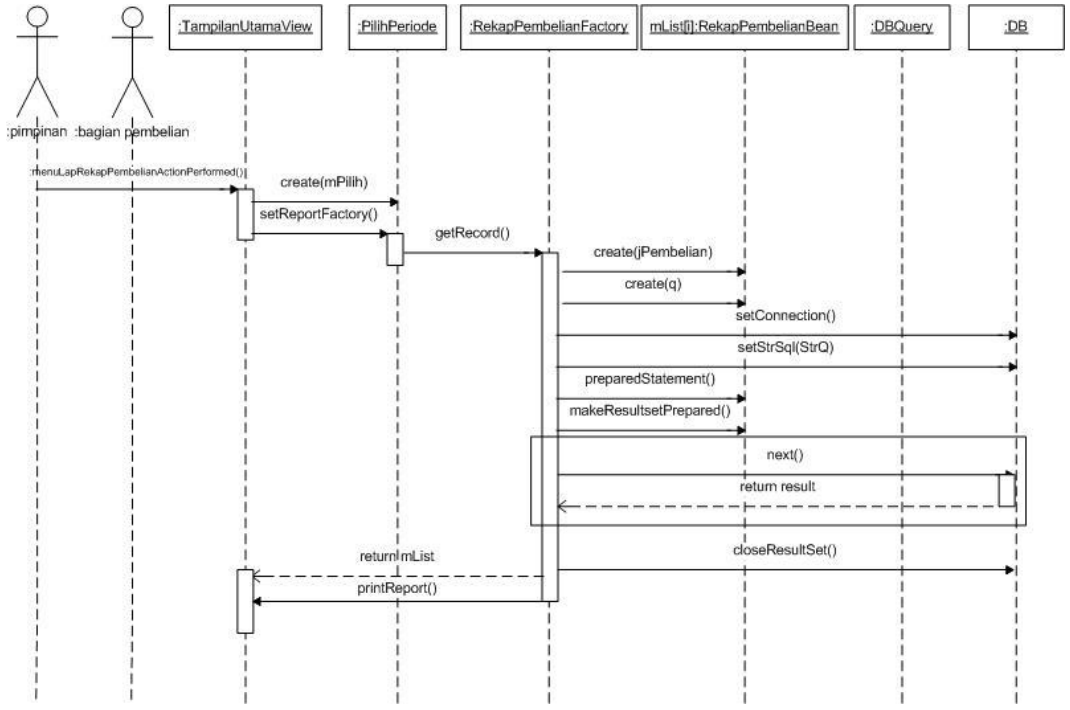
Gambar 3. 79 *Sequence Diagram* Melihat Data Pemasok

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat laporan pembelian.



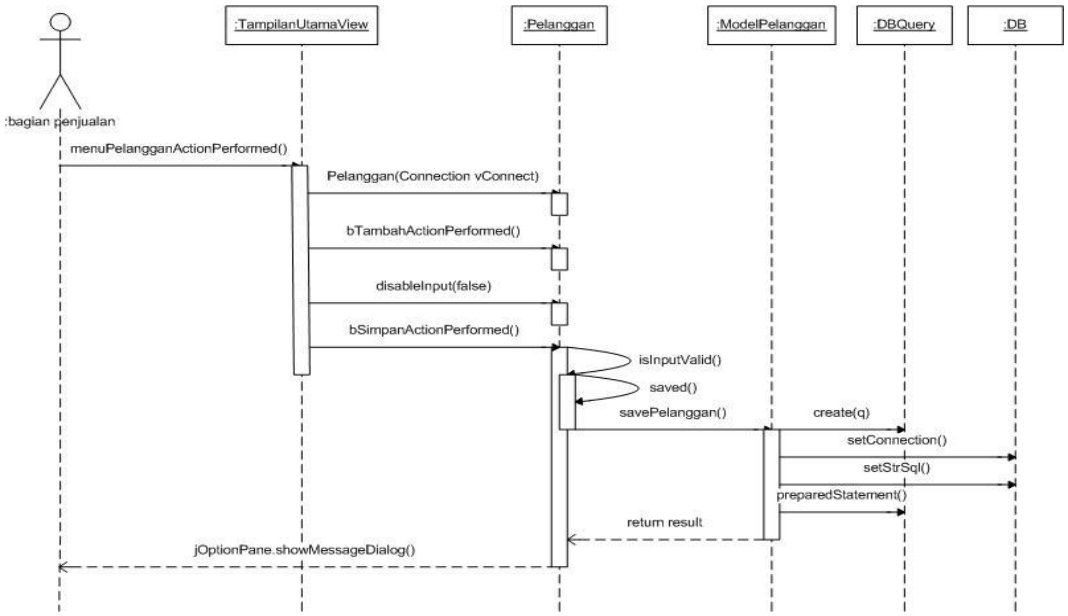
Gambar 3. 80 *Sequence Diagram* Melihat Laporan Pembelian

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat laporan rekap pembelian.



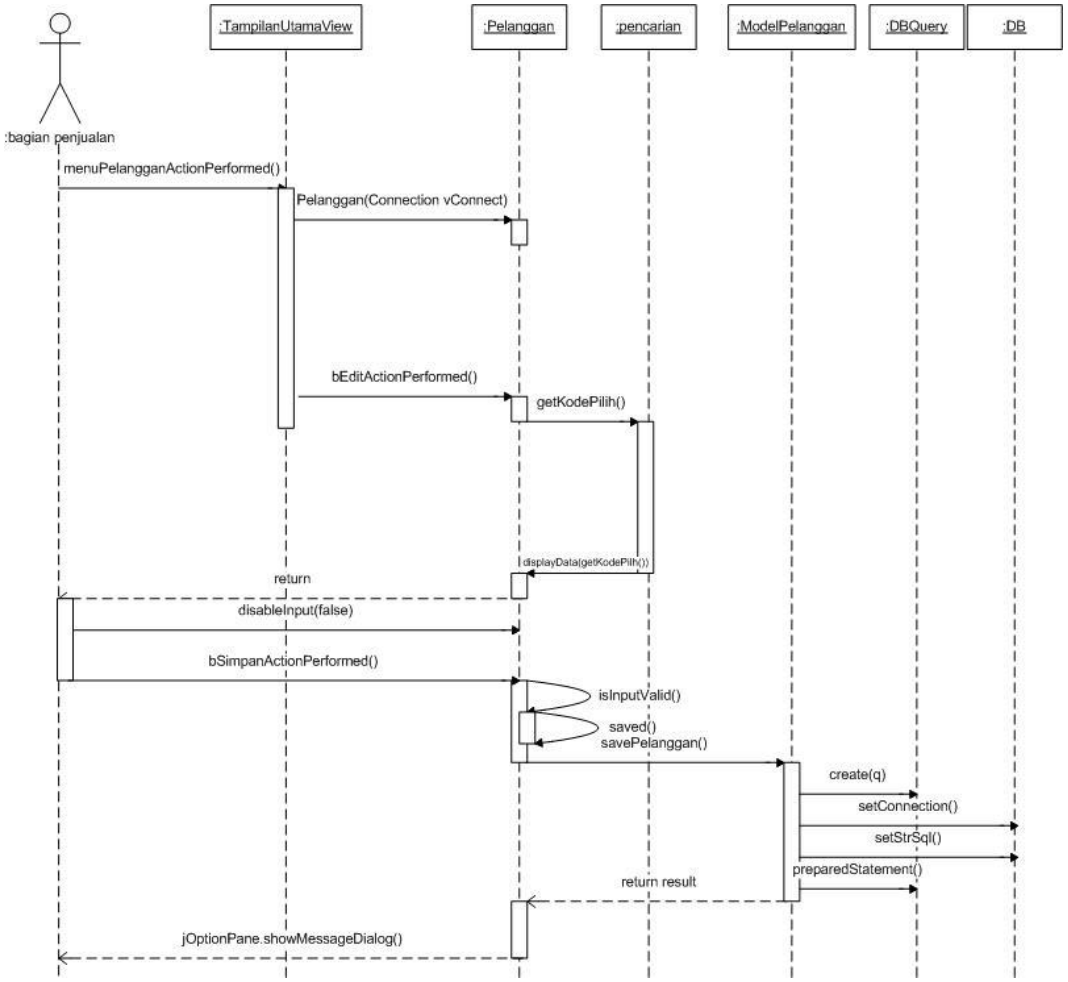
Gambar 3. 81 *Sequence Diagram* Melihat Laporan Rekap Pembelian

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyisipkan data pelanggan.



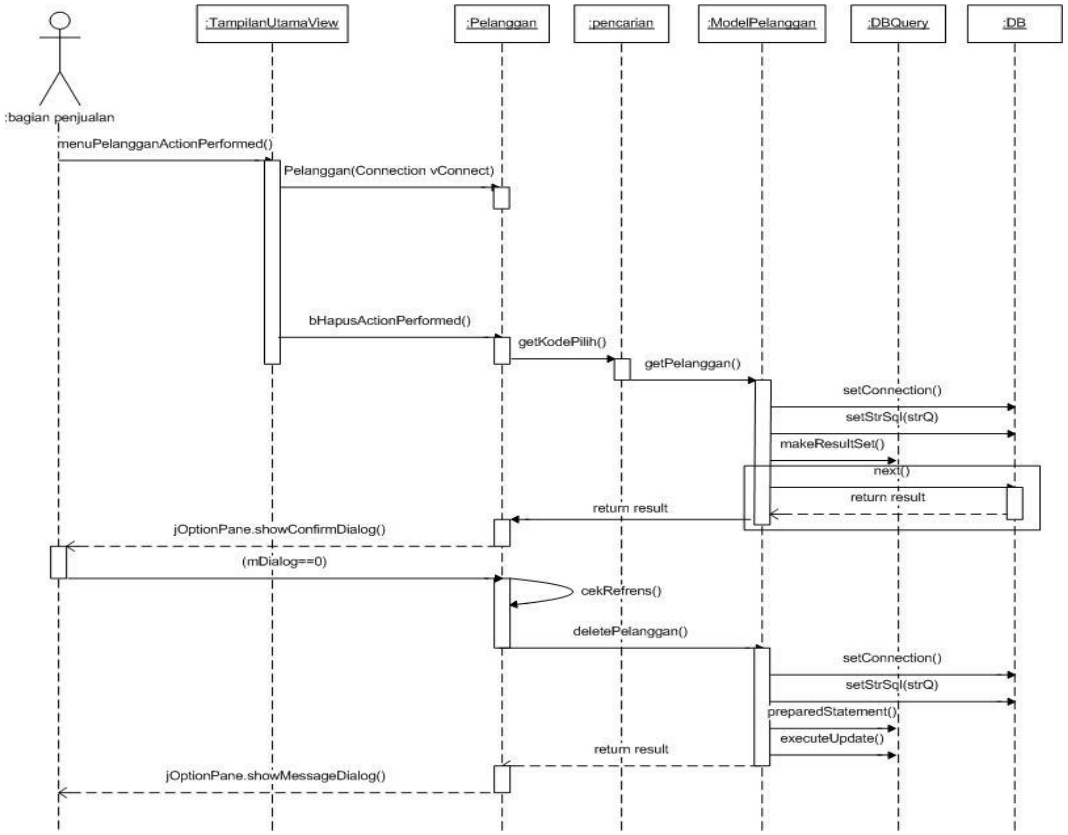
Gambar 3. 82 *Sequence Diagram* Menyisipkan Data Pelanggan

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mengubah data pelanggan.



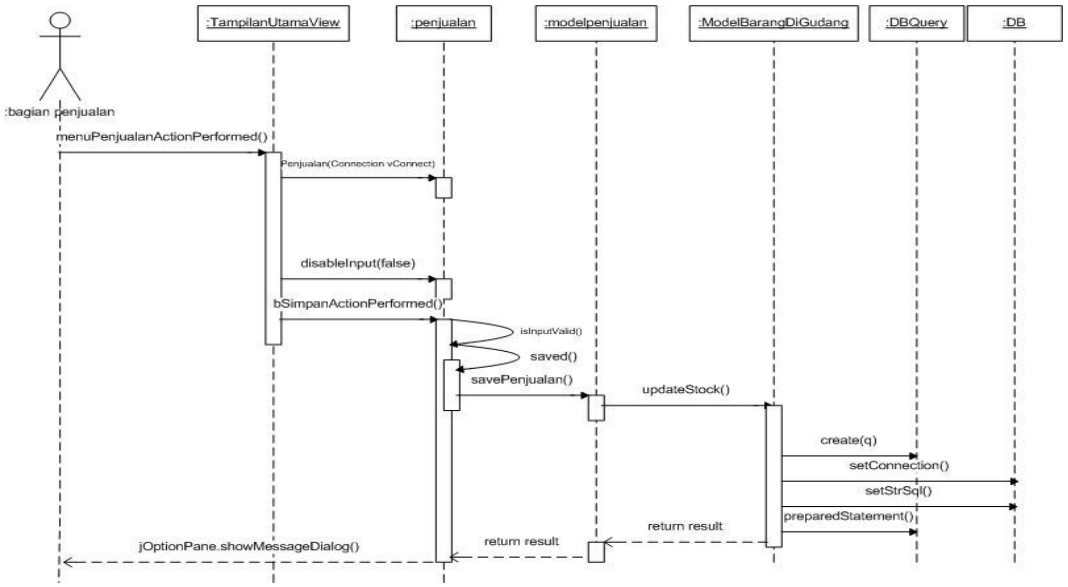
Gambar 3. 83 *Sequence Diagram* Mengubah Data Pelanggan

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menghapus data pelanggan.



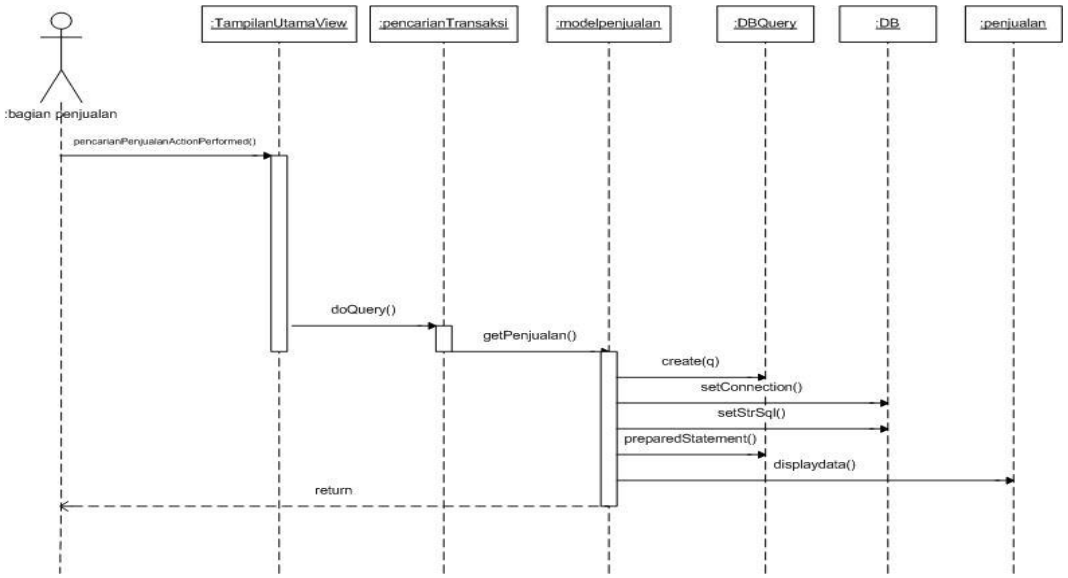
Gambar 3. 84 *Sequence Diagram* Menghapus Data Pelanggan

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk menyimpan data penjualan.



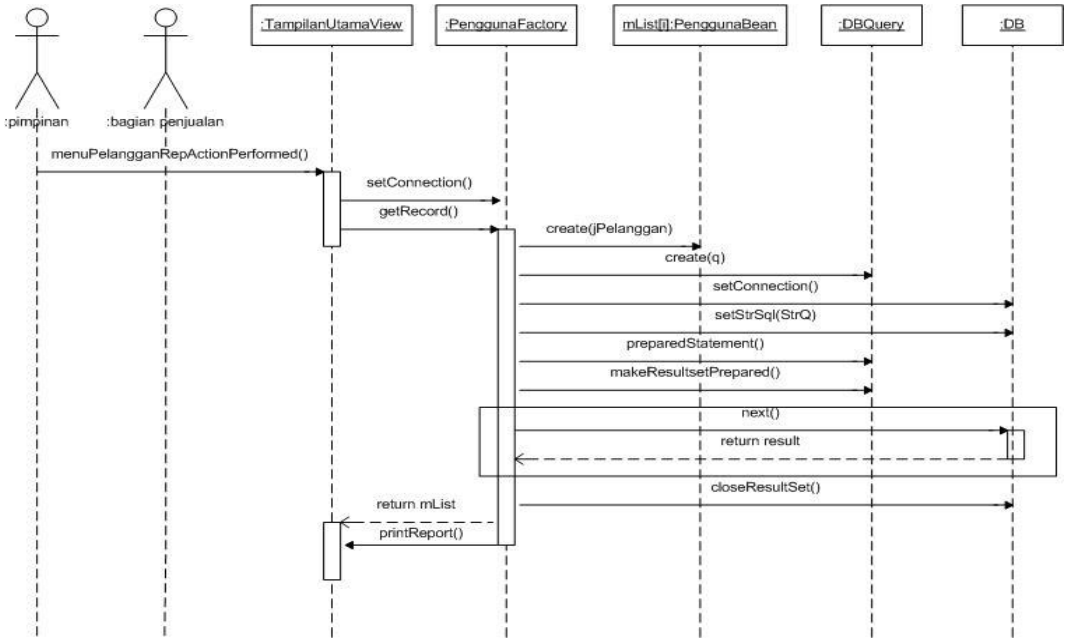
Gambar 3. 85 *Sequence Diagram* Menyimpan Data Penjualan

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk mencari data penjualan.



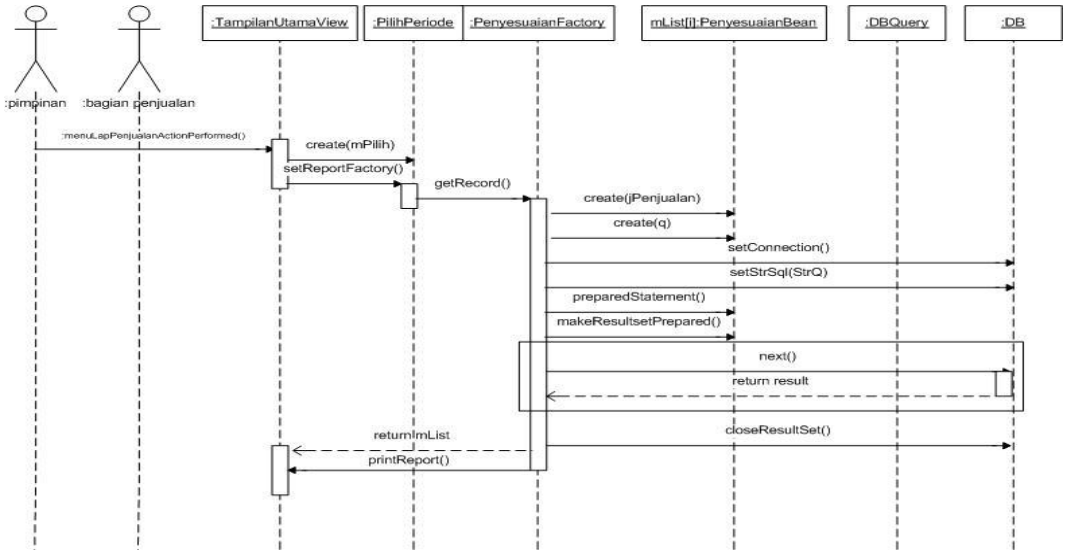
Gambar 3. 86 *Sequence Diagram* Mencari Data Penjualan

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat data pelanggan.



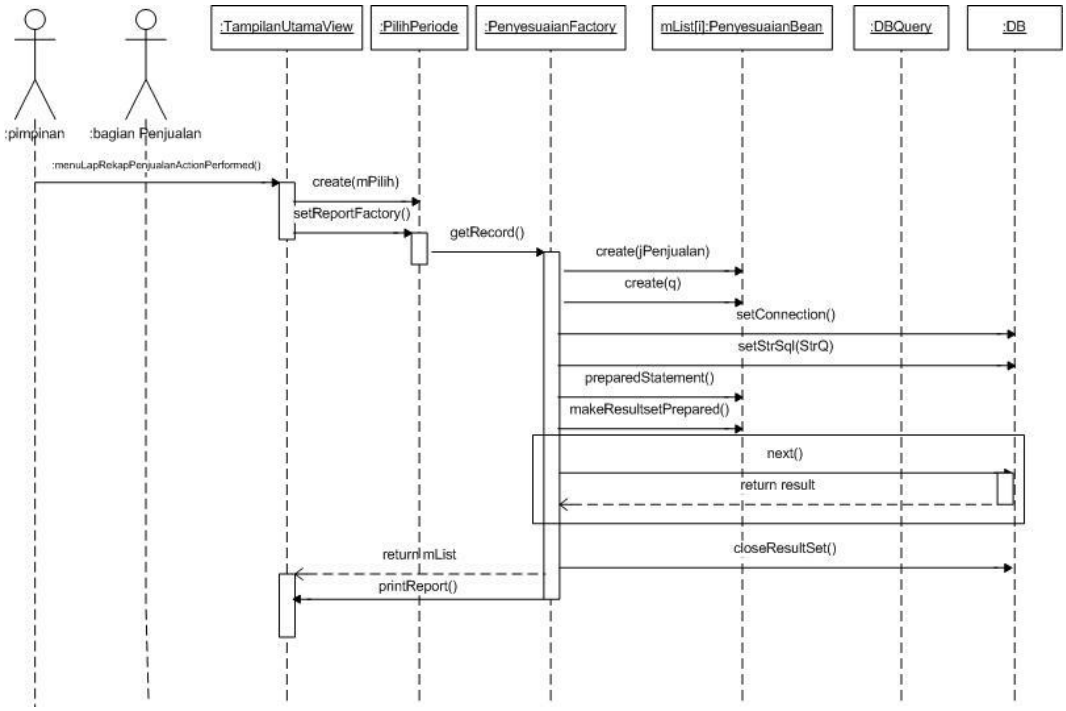
Gambar 3. 87 *Sequence Diagram* Melihat Data Pelanggan

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat laporan penjualan.



Gambar 3. 88 *Sequence Diagram* Melihat Laporan Penjualan

Diagram di bawah ini merupakan diagram sequence untuk melihat laporan rekap penjualan.



Gambar 3. 89 *Sequence Diagram* Melihat Laporan Rekap Penjualan

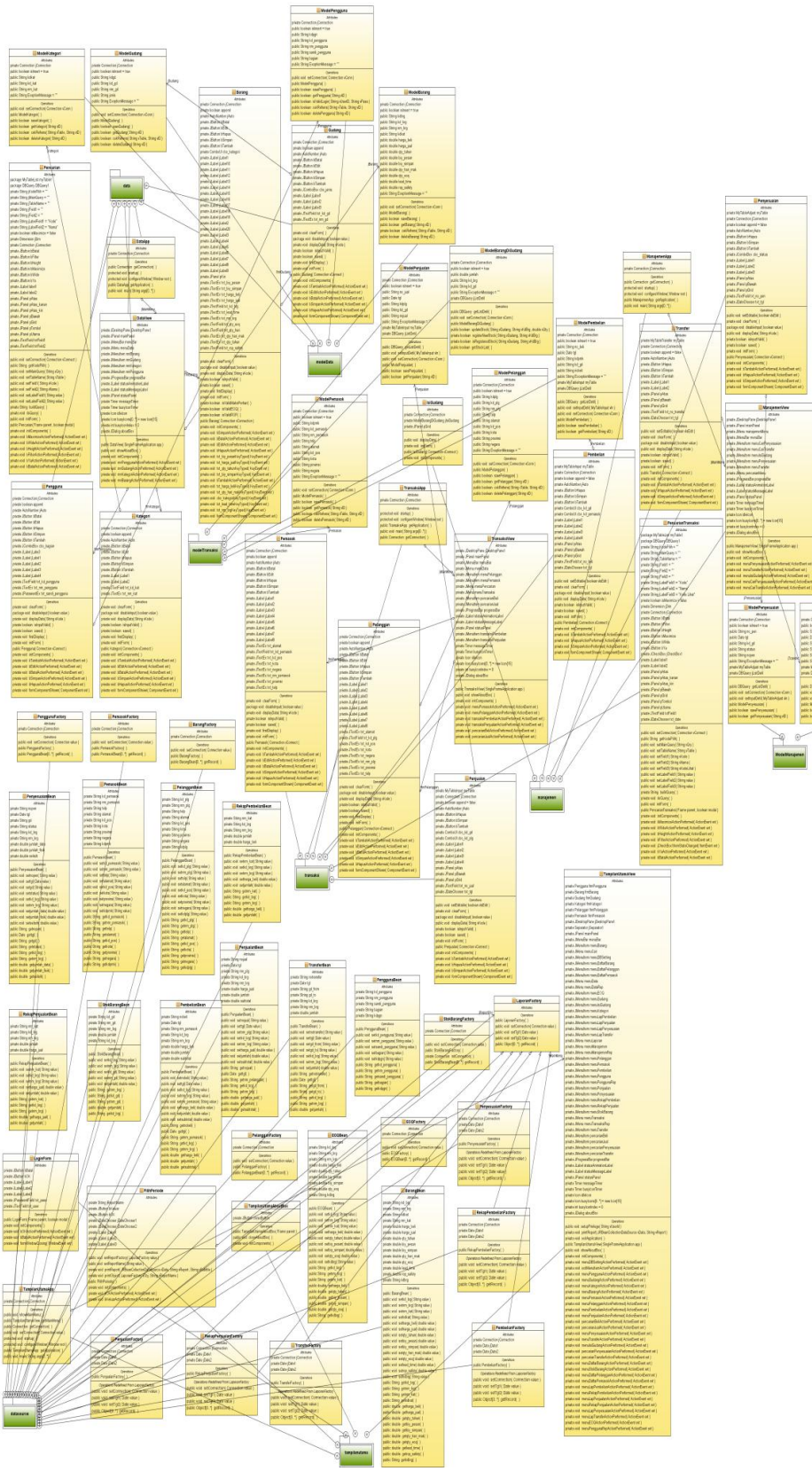
3.4.5 *Class Diagram*

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

Class Diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Class memiliki tiga area pokok :

1. Nama (dan stereotype)
2. Atribut
3. Metoda

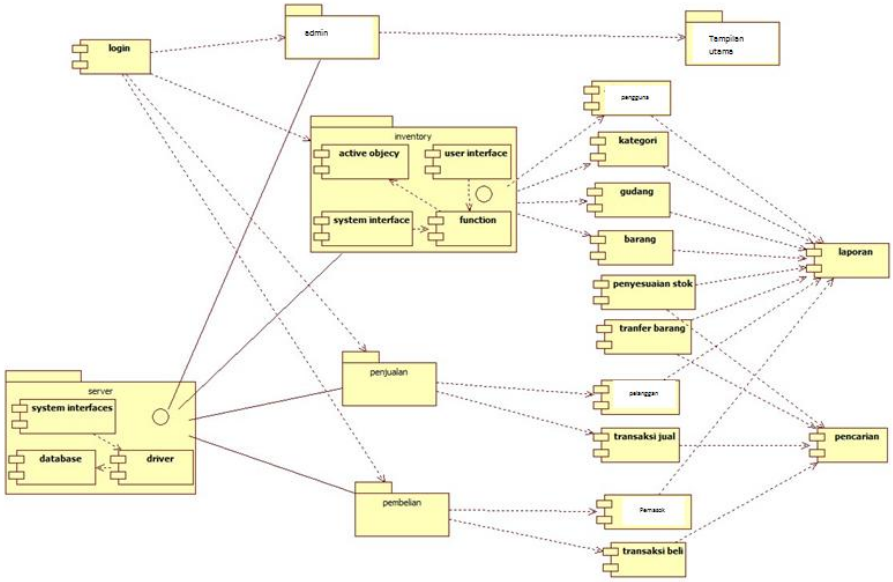
Berikut adalah *Class Diagram* yang dari aplikasi *inventory* yang akan dibangun



Gambar 3. 90 *Class Diagram*

3.4.6 *Component Diagram*

Diagram Komponen (*Component Diagram*) adalah diagram yang menggambarkan komponen-komponen dalam sistem serta dependency antar komponen [19]. Dengan diagram komponen, orang-orang yang bertanggungjawab untuk mengkompilasi dan menyebarkan komponen antar mesin (deploying) akan diketahui pustaka kode mana yang sudah ada dan berkas tereksekusi mana yang akan diciptakan saat kode dikompilasi. Adapun Diagram Komponen yang terbentuk adalah sebagai berikut:

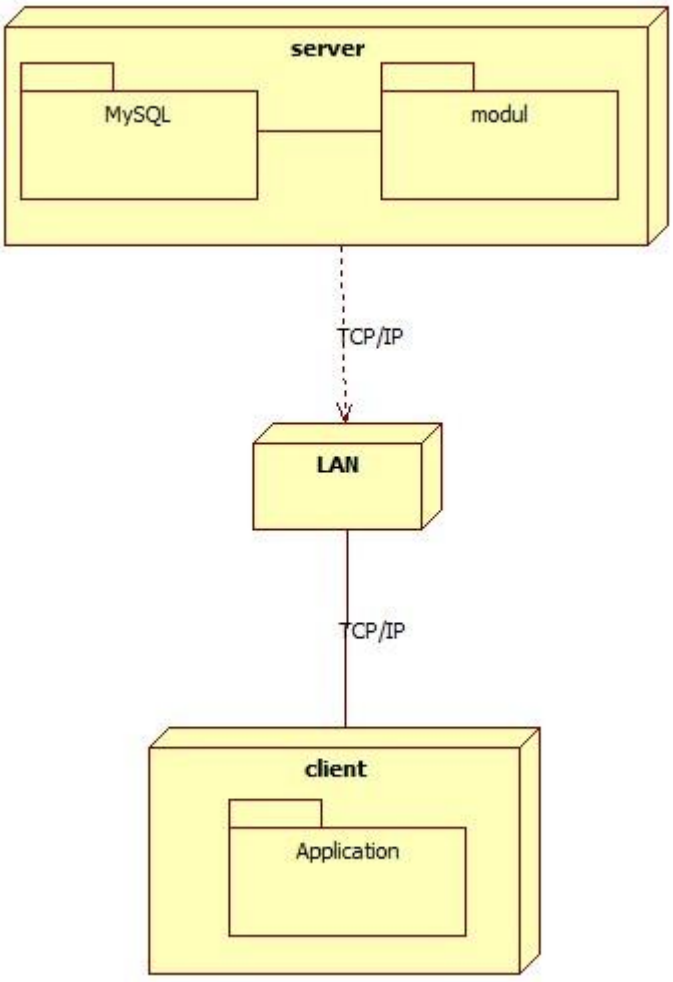


Gambar 3. 91 *Component Diagram*

3.4.7 *Deployment Diagram*

Diagram deployment menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakkan bagian-bagian software yang berjalan pada bagian-bagian hardware yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen-komponen hardware tersebut.

Jadi penggambaran arsitektur fisik sebuah aplikasi yang melibatkan perangkat, baik perangkat lunak maupun perangkat keras yang disebut dengan Node dan menunjukkan bagaimana komponen perangkat lunak dan keras ini bekerja sama akan digambarkan dalam diagram deployment.



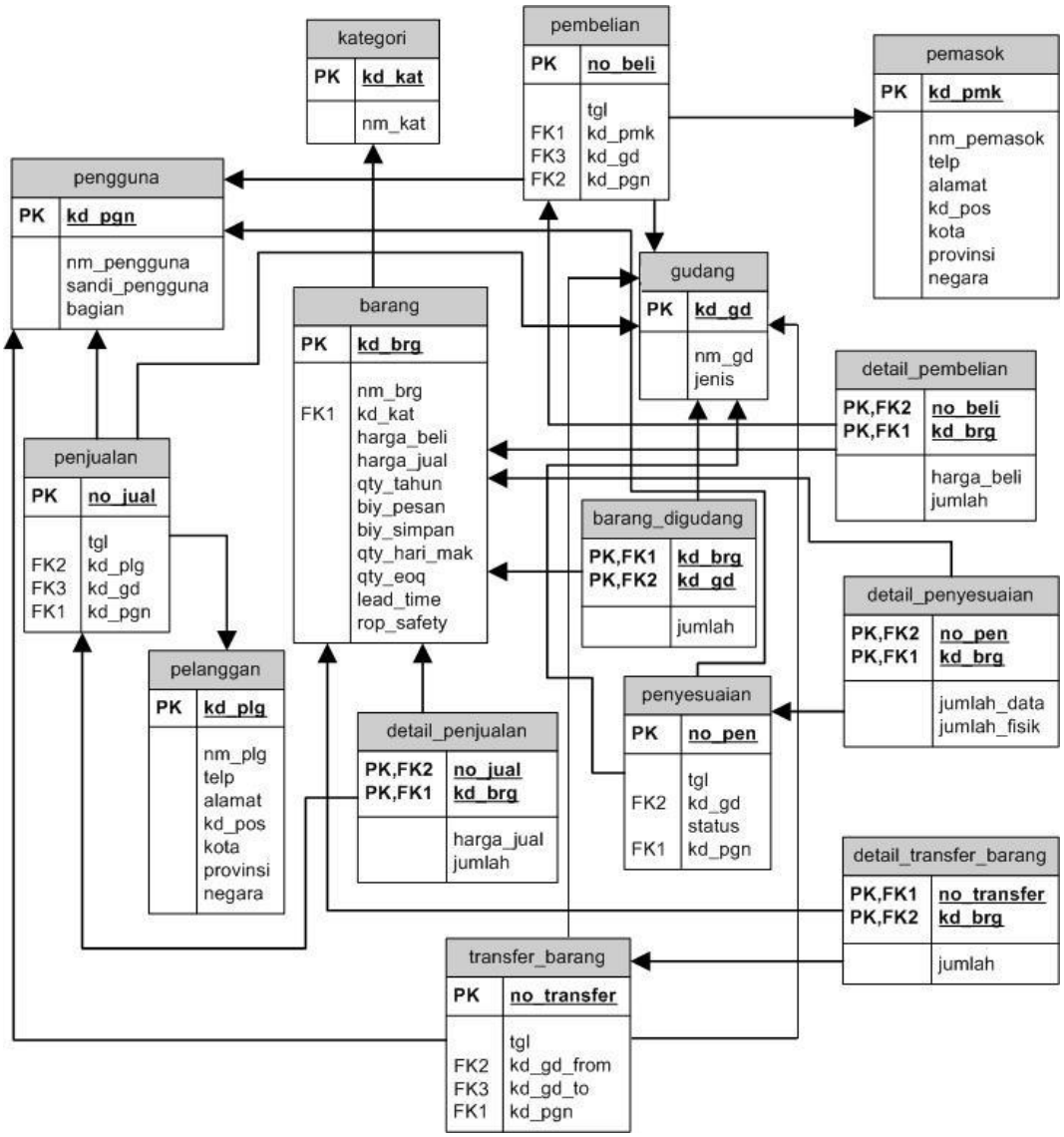
Gambar 3. 92 *Deployment Diagram*

3.4.8 Perancangan Sistem

3.4.8.1 Skema Relasi

Proses relasi antar file merupakan gabungan antar file yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga file-file tersebut menjadi satu kesatuan yang

dihubungkan oleh field kunci tersebut. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu file *database* beserta entitas dan hubungannya. Skema relasi aplikasi *inventory* PT Kharisma Trijaya Mandiri dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. 93 Skema Relasi

3.4.8.2 Struktur Tabel

Berikut adalah 15 tabel yang dibutuhkan dalam aplikasi *inventory* yang akan dibangun.

Tabel 3. 55 Pengguna

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
kd_pgn	Varchar	20	No	*Primary key*	
nm_pengguna	Varchar	20	No	*Unique*	
sandi_pengguna	Varchar	50	No		
bagian	Char	1	No		0=admin 1=gudang 2=pembelian 3=penjualan 4=pimpinan

Tabel 3. 56 Barang

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
kd_brg	Varchar	20	No	*Primary key*	
nm_brg	Varchar	25	No	*Unique*	
kd_kat	Varchar	20	No	*Foreign key*, *reference* kategori(kd_kat)	
harga_beli	Int	11	No		Default=0
harga_jual	Int	11	No		Default=0
qty_tahun	Int	11	No		Default=0
biy_pesan	Int	11	No		Default=0
biy_simpan	Int	11	No		Default=0
qty_hari_mak	Int	11	No		Default=0
qty_eoq	Int	11	No		Default=0
lead_time	Int	11	No		Default=0
rop_safety	Int	11	No		Default=0

Tabel 3. 57 Pelanggan

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
kd_plg	Varchar	20	No	*Primary key*	
nm_plg	Varchar	25	No	*Unique*	
telp	Varchar	12	No		
alamat	Varchar	100	No		
ko_pos	Varchar	10	No		
kota	Varchar	20	No		
provinsi	Varchar	25	No		
negara	Varchar	25	No		

Tabel 3. 58 Detail_pembelian

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
no_beli	Varchar	20	No	*Primary key*, *Foreign key reference* pembelian (no_beli)	

kd_brg	Varchar	20	No	*Foreign key*, *reference* barang (kd_brg)	
harga_beli	Int	11	No		
jumlah	Int	11	No		

Tabel 3. 59 Detail_penjualan

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
no_jual	Varchar	20	No	*Primary key*, *Foreign key reference* penjualan (no_jual)	
kd_brg	Varchar	20	No	*Foreign key*, *reference* barang(kd_brg)	
harga_jual	Int	11	No		
jumlah	Int	11	No		

Tabel 3. 60 Detail_penyesuaian

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
no_pen	Varchar	20	No	*Primary key*, *Foreign key reference* penyesuaian (no_pen)	
kd_brg	Varchar	20	No	*Foreign key*, *reference* barang (kd_brg)	
jumlah_data	Int	11	No		
jumlah_fisik	Int	11	No		

Tabel 3. 61 Detail_transfer_barang

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
no_transfer	Varchar	20	No	*Primary key*, *Foreign key reference* transfer_barang (no_transfer)	
kd_brg	Varchar	20	No	*Foreign key*, *reference* barang (kd_brg)	
jumlah	Int	11	No		

Tabel 3. 62 Gudang

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
kd_gd	Varchar	20	No	Primari key	
nm_gd	Varchar	25	No	*Unique*	
jenis	Char	1	No		0=pokok, 1=produksi, 2=distribusi

Tabel 3. 63 Kategori

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
kd_kat	Varchar	20	No	*Primary key*	
nm_kat	Varchar	25	No	*Unique*	

Tabel 3. 64 Pembelian

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
no_beli	Varchar	20	No	*Primary key*	
tgl	Date				
kd_pmk	Varchar	20	No	*Foreign key reference* pemasok (kd_pmk)	
kd_gd	Varchar	20	No	*Foreign key reference* gudang (kd_gd)	
kd_pgn	Varchar	20	No	*Foreign key reference* pengguna (kd_pgn)	

Tabel 3. 65 Penjualan

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
no_jual	Varchar	20	No	*Primary key*	
tgl	Date		No		
kd_plg	Varchar	20	No	*Foreign key reference* pelanggan(kd_plg)	
kd_gd	Varchar	20	No	*Foreign key reference* gudang(kd_gd)	
kd_pgn	Varchar	20	No	*Foreign key reference* pengguna(kd_pgn)	

Tabel 3. 66 Penyesuaian

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
no_pen	Varchar	20	No	*Primary key*	
tgl	Date		No		
kd_gd	Varchar	20	No	*Foreign key reference* gudang(kd_gd)	
status	Char	1			0=rusak 1=hilang 2=produksi 3=lain
kd_pgn	Varchar	20	No	*Foreign key reference* pengguna(kd_pgn)	

Tabel 3. 67 barang_digudang

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
kd_brg	Varchar	20	No	*Primary key*, *Foreign key reference* barang(kd_brg)	
kd_gd	Varchar	20	No	*Foreign key reference* gudang(kd_gd)	
jumlah	Int	11	No		

Tabel 3. 68 Pemasok

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
kd_pmk	Varchar	20	No	*Primary key*	
nm_pemasok	Varchar	25	No	*Unique*	
telp	Varchar	20	No		
alamat	Varchar	100	No		
kd_pos	Varchar	10	No		
kota	Varchar	20	No		
provinsi	Varchar	25	No		
negara	Varchar	25	No		

Tabel 3. 69 Transfer_barang

Field	Data Type	Length	Null	Indexes	Keterangan
no_transfer	Varchar	20	No	*Primary key*	
tgl	Date				
kd_gd_from	Varchar	20	No	*Foreign key reference* gudang(kd_gd)	
kd_gd_to	Varchar	20	No	*Foreign key reference* gudang(kd_gd)	
kd_pgn	Varchar	20	No	*Foreign key*	

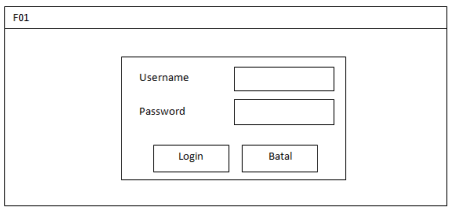
				reference pengguna(kd_pgn)	

3.4.8.3 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka yang dibuat meliputi perancangan tampilan antarmuka dan jaringan semantik.

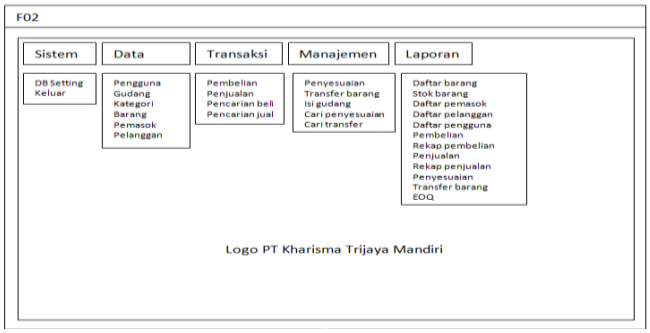
3.4.8.3.1 Perancangan Tampilan Antarmuka

Perancangan tampilan antarmuka merupakan bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan interface dengan pengguna. Perancangan antarmuka terdiri dari perancangan tampilan dan *Form* tampilan pesan. Berikut merupakan perancangan tampilan menu Sistem *Inventory* yang akan dibangun.



Gambar 3. 94 F01 (*Form Login*)

1. Klik tombol *Login* untuk masuk ke F02 (*Form* utama)
2. Jika penggunaname atau password salah maka akan muncul M01 (pesan)
3. Klik tombol batal untuk keluar dari aplikasi

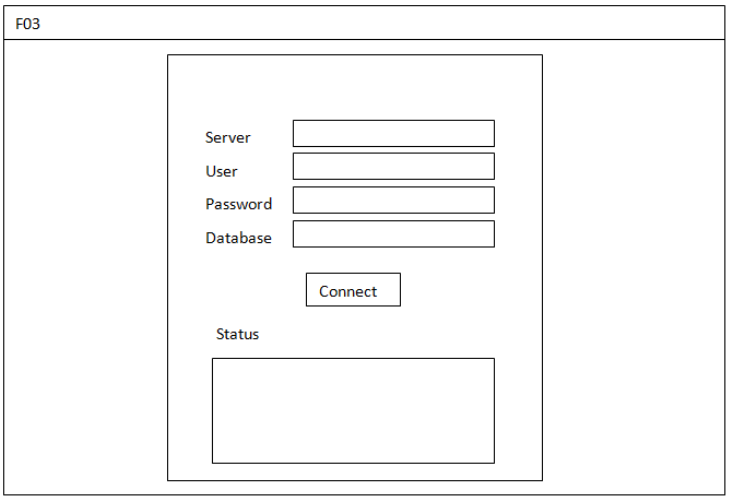


Gambar 3. 95 F02 (*Form* utama)

1. Klik menu sistem maka akan muncul submenu DB Setting dan Keluar.
2. Klik menu *inventory* maka akan muncul submenu administrator , gudang, kategori, barang, pemasok dan pelanggan
3. Klik menu transaksi maka akan muncul submenu pembelian, penjualan, pencarian beli dan pencarian jual
4. Klik menu manajemen maka akan muncul submenu penyesuaian, transfer barang, isi gudang, cari penyesuaian dan cari transfer
5. Klik menu laporan maka akan muncul submenu daftar barang, stok barang, daftar pemasok, daftar administrator , pembelian, rekap pembelia, penjualan, rekap penjualan, penyesuaian, transfer barang dan EOQ.
6. Pada halaman utama akan menggunakan logo PT Kharisma Trijaya Mandiri sebagai background.
7. Submenu DB Setting adalah navigasi menuju F03 (*Form* DB Setting)
8. Submenu Keluar adalah navigasi untuk keluar dari aplikasi
9. Submenu Administrator adalah navigasi menuju F04 (*Form* administrator)
10. Submenu Gudang adalah navigasi menuju F06(*Form* gudang)
11. Submenu Kategori adalah navigasi menuju F08(*Form* kategori)
12. Submenu Barang adalah navigasi menuju F10(*Form* barang)
13. Submenu Pemasok adalah navigasi menuju F12(*Form* pemasok)
14. Submenu Pelanggan adalah navigasi menuju F13(*Form* pelanggan)
15. Submenu Pembelian adalah navigasi menuju F16(*Form* pembelian)
16. Submenu Penjualan adalah navigasi menuju F17(*Form* penjualan)
17. Submenu Pencarian Beli adalah navigasi menuju F18(*Form* pencarian beli)

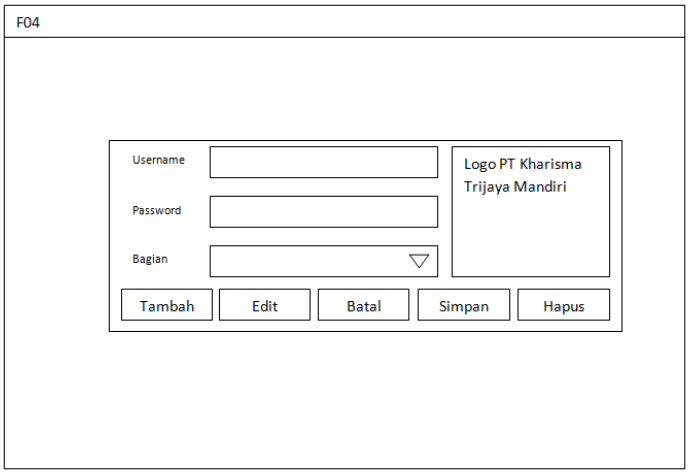
18. Submenu Pencarian Jual adalah navigasi menuju F19(*Form* pencarian jual)
19. Submenu Penyesuaian adalah navigasi menuju F20(*Form* penyesuaian)
20. Submenu Transfer Barang adalah navigasi menuju F21(*Form* transfer barang)
21. Submenu Isi Gudang adalah navigasi menuju F22(*Form* isi gudang)
22. Submenu Cari Penyesuaian adalah navigasi menuju F23(*Form* cari penyesuaian)
23. Submenu Cari Transfer adalah navigasi menuju F24(*Form* cari transfer)
24. Submenu Daftar Barang adalah navigasi menuju F25(*Form* daftar barang)
25. Submenu Stok barang adalah navigasi menuju F26(*Form* stok barang)
26. Submenu Daftar Pemasok adalah navigasi menuju F27(*Form* daftar pemasok)
27. Submenu Daftar Pelanggan adalah navigasi menuju F28(*Form* daftar pelanggan)
28. Submenu Daftar Administrator adalah navigasi menuju F29(*Form* daftar administrator)
29. Submenu Pembelian adalah navigasi menuju F30(*Form* laporan pembelian)
30. Submenu Rekap Pembelian adalah navigasi menuju F31(*Form* laporan rekap pembelian)
31. Submenu Penjualan adalah navigasi menuju F32(*Form* laporan penjualan)
32. Submenu Rekap Penjualan adalah navigasi menuju F33(*Form* laporan rekap penjualan)
33. Submenu Penyesuaian adalah navigasi menuju F34(*Form* laporan penyesuaian)
34. Submenu Transfer Barang adalah navigasi menuju F35(*Form* laporan transfer barang)

35. Submenu EOQ adalah navigasi menuju F36(*Form* laporan EOQ)



Gambar 3. 96 F03 (*Form* DB Setting)

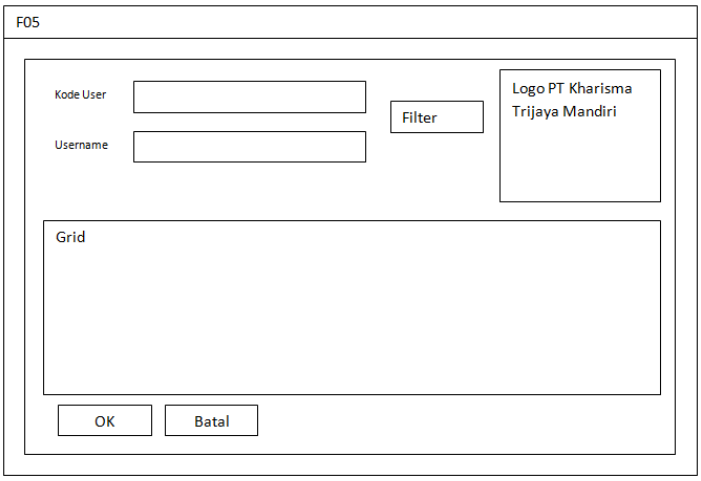
1. Apabila server, pengguna, password dan *database* diisi dengan benar dan tombol connect di klik maka akan muncul M02 (pesan koneksi sukses).
2. Apabila server, pengguna, password dan *database* diisi salah dan tombol connect di klik maka akan muncul M03 (pesan koneksi gagal).



Gambar 3. 97 F04 (*Form* Pengguna)

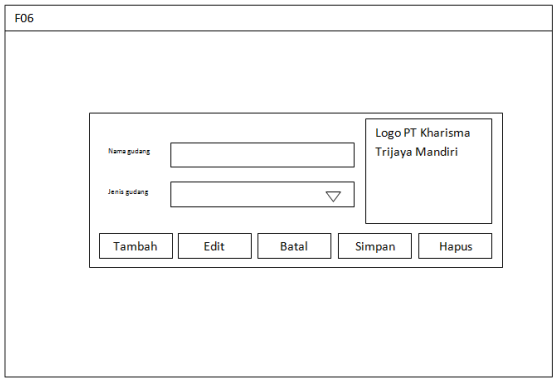
1. Jika tombol tambah diklik maka penggunaname, password dan bagian akan aktif untuk diinputkan data.

2. Jika tombol edit diklik maka akan muncul *Form* F05 (*Form* pencarian administrator)
3. Tombol batal diklik apabila akan membatalkan kegiatan
4. Tombol simpan diklik apabila data yang diinputkan akan disimpan ke *database*
5. Jika tombol hapus diklik maka akan muncul *Form* F05 (*Form* pencarian administrator itrator)
6. Jika data ada yang kosong maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
7. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



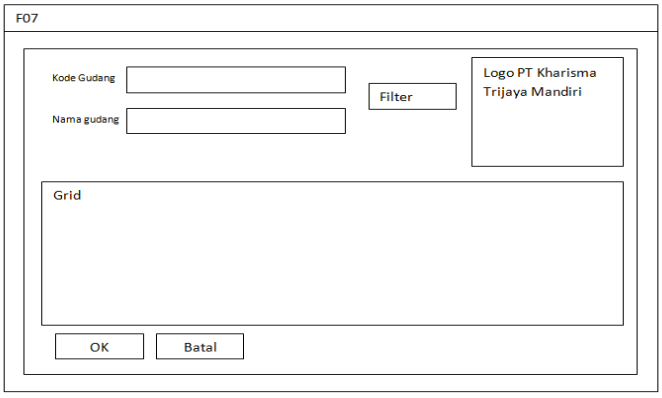
Gambar 3. 98 (*Form* Pencarian Pengguna)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan kode pengguna atau penggunaname.
2. Tombol OK diklik apabila akan mengedit atau menghapus data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F04 (*Form* administrator)



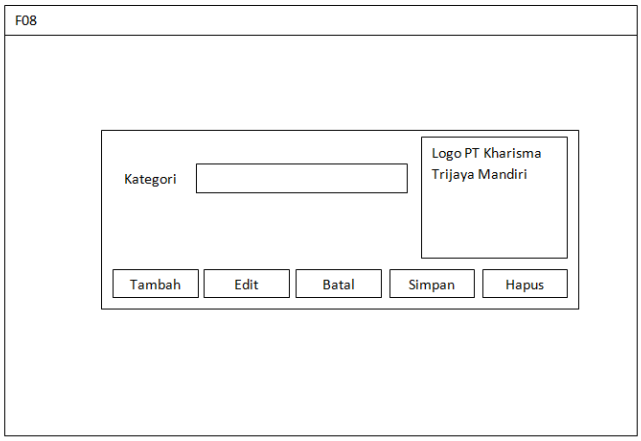
Gambar 3. 99 (*Form* Gudang)

1. Jika tombol tambah diklik maka nama gudang dan jenis gudang akan aktif untuk diinputkan data.
2. Jika tombol edit diklik maka akan muncul *Form* F07 (*Form* pencarian gudang)
3. Tombol batal diklik apabila akan membatalkan kegiatan
4. Tombol simpan diklik apabila data yang diinputkan akan disimpan ke *database*
5. Jika tombol hapus diklik maka akan muncul *Form* F07 (*Form* pencarian gudang)
6. Jika data ada yang kosong maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
7. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



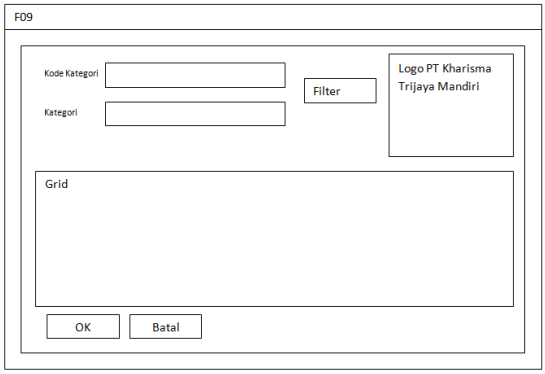
Gambar 3. 100 (*Form* Pencarian Gudang)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan kode gudang atau nama gudang.
2. Tombol OK diklik apabila akan mengedit atau menghapus data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F06 (*Form* gudang)



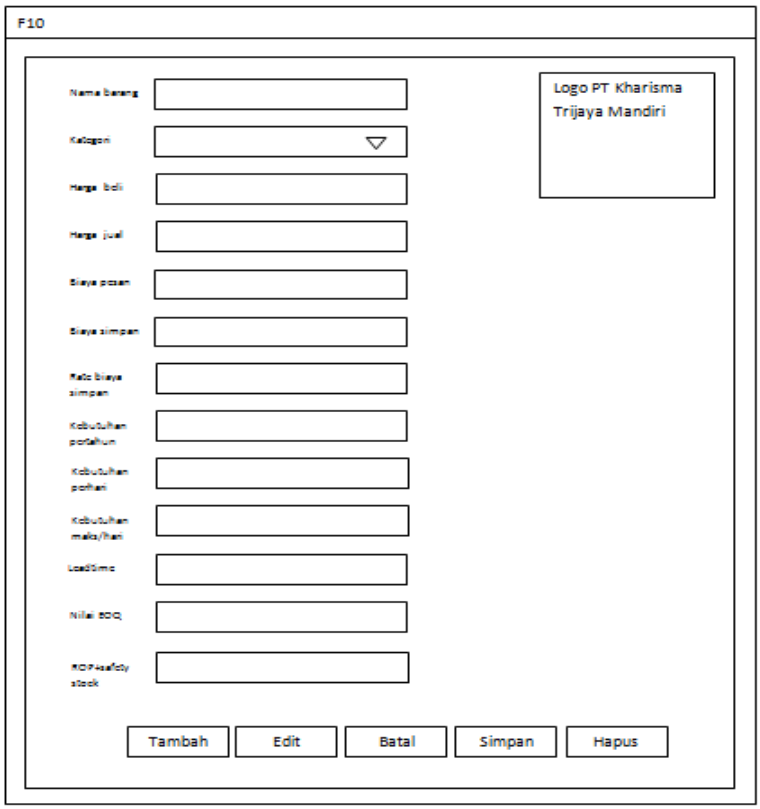
Gambar 3. 101 (*Form* Kategori)

1. Jika tombol tambah diklik maka kategori akan aktif untuk diinputkan data.
2. Jika tombol edit diklik maka akan muncul *Form* F09 (*Form* pencarian kategori)
3. Tombol batal diklik apabila akan membatalkan kegiatan
4. Tombol simpan diklik apabila data yang diinputkan akan disimpan ke *database*
5. Jika tombol hapus diklik maka akan muncul *Form* F09 (*Form* pencarian kategori)
6. Jika data ada yang kosong maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
7. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



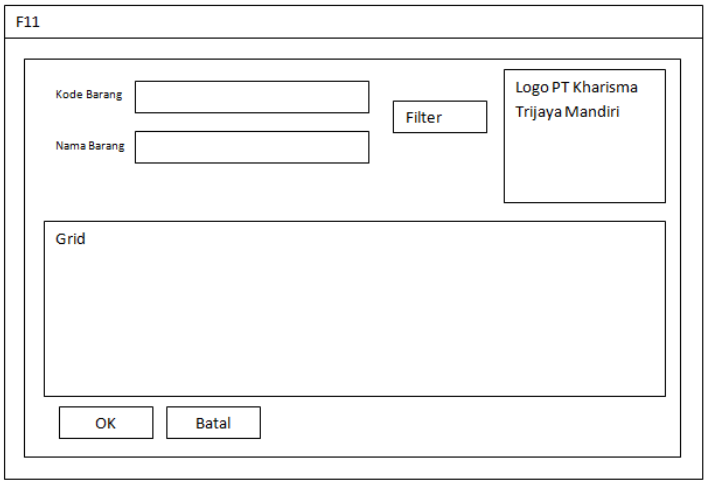
Gambar 3. 102 (*Form* Pencarian Kategori)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan kode kategori atau kategori.
2. Tombol OK diklik apabila akan mengedit atau menghapus data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F08 (*Form* kategori)



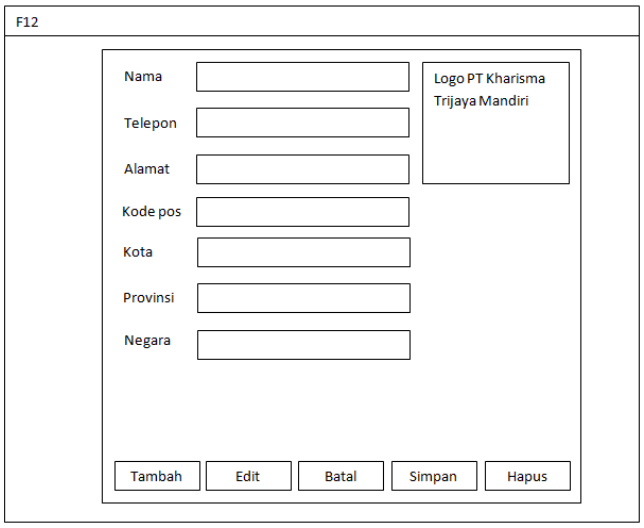
Gambar 3. 103 F10 (*Form* Barang)

1. Jika tombol tambah diklik maka semua komponen akan aktif untuk diinputkan data.
2. Jika tombol edit diklik maka akan muncul *Form* F11 (*Form* pencarian barang)
3. Tombol batal diklik apabila akan membatalkan kegiatan
4. Tombol simpan diklik apabila data yang diinputkan akan disimpan ke *database*
5. Jika tombol hapus diklik maka akan muncul *Form* F11 (*Form* pencarian barang)
6. Jika data ada yang kosong maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
7. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



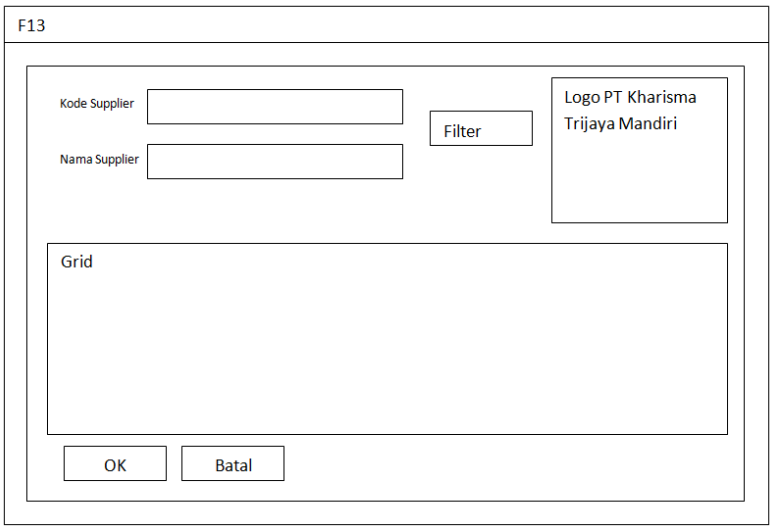
Gambar 3. 104 F11 (*Form* Pencarian Barang)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan kode barang atau nama barang.
2. Tombol OK diklik apabila akan mengedit atau menghapus data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F10 (*Form* barang)



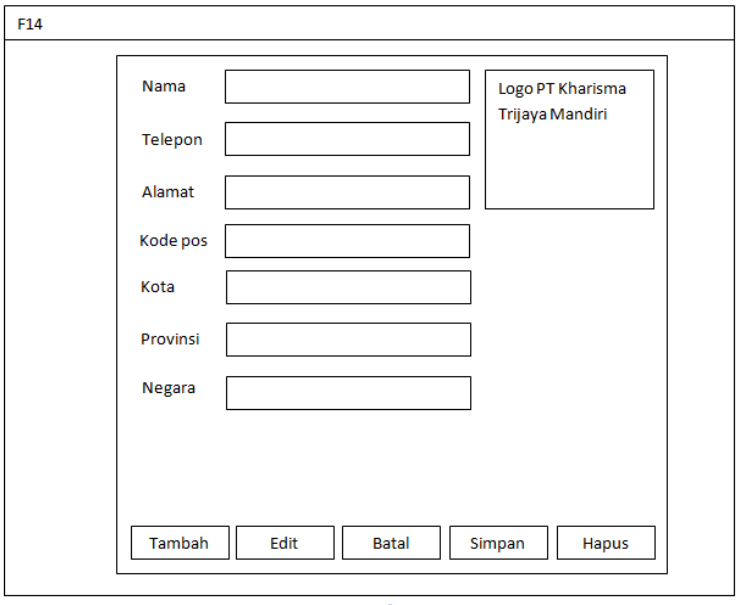
Gambar 3. 105 F12 (*Form* Pemasok)

1. Jika tombol tambah diklik maka semua komponen akan aktif untuk diinputkan data.
2. Jika tombol edit diklik maka akan muncul *Form* F13 (*Form* pencarian pemasok)
3. Tombol batal diklik apabila akan membatalkan kegiatan
4. Tombol simpan diklik apabila data yang diinputkan akan disimpan ke *database*
5. Jika tombol hapus diklik maka akan muncul *Form* F13 (*Form* pencarian pemasok)
6. Jika data ada yang kosong maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
7. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



Gambar 3. 106 F13 (*Form* Pencarian Pemasok)

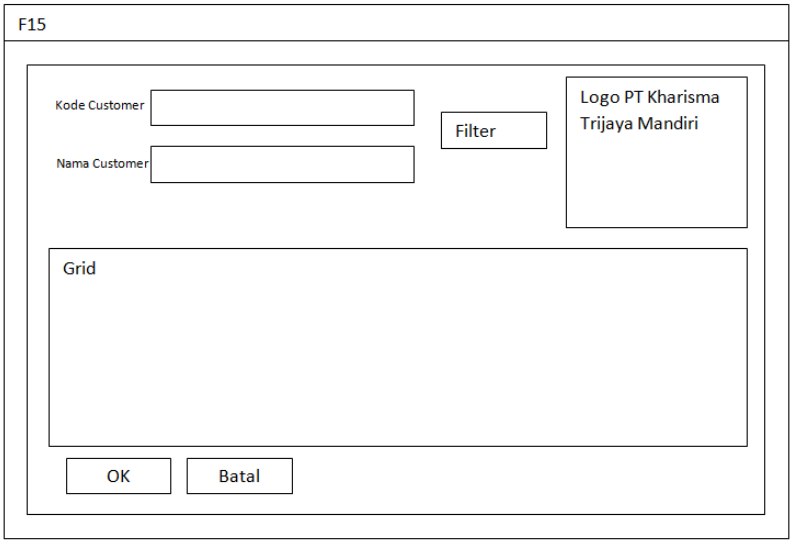
1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan kode barang atau nama barang.
2. Tombol OK diklik apabila akan mengedit atau menghapus data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F12 (*Form* pemasok)



Gambar 3. 107 F14 (*Form* Pelanggan)

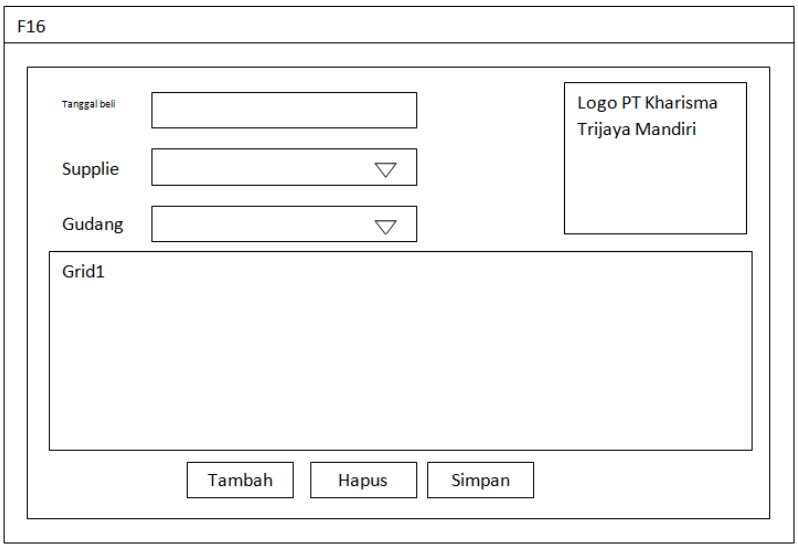
1. Jika tombol tambah diklik maka semua komponen akan aktif untuk diinputkan data.

2. Jika tombol edit diklik maka akan muncul *Form* F15 (*Form* pencarian pelanggan)
3. Tombol batal diklik apabila akan membatalkan kegiatan
4. Tombol simpan diklik apabila data yang diinputkan akan disimpan ke *database*
5. Jika tombol hapus diklik maka akan muncul *Form* F15 (*Form* pencarian pelanggan)
6. Jika data ada yang salah maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
7. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



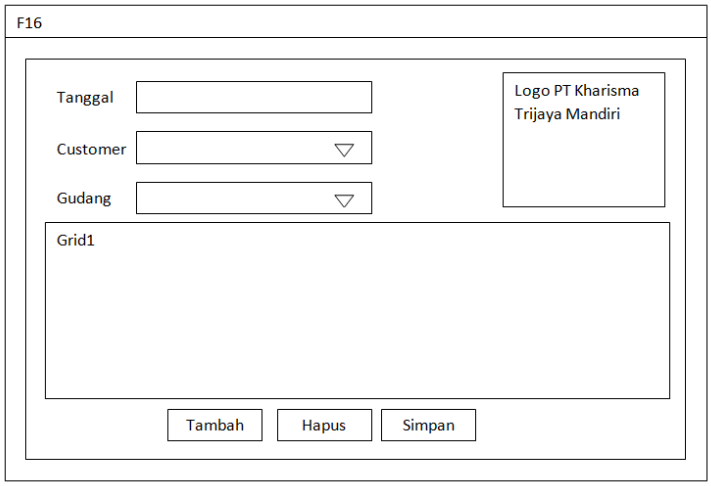
Gambar 3. 108 F15 (*Form* Pencarian Pelanggan)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan kode pelanggan atau nama pelanggan.
2. Tombol OK diklik apabila akan mengedit atau menghapus data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F14 (*Form* pelanggan)



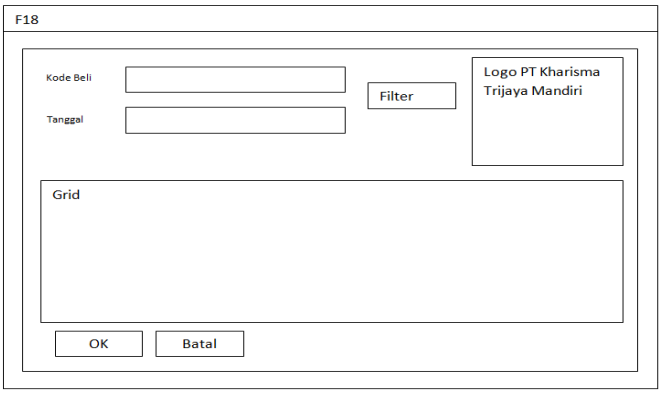
Gambar 3. 109 F16 (*Form* Pembelian)

1. Inputkan tanggal, pemasok, gudang dan jumlah barang yang berada di dalam grid lalu klik simpan
2. Tombol Tambah diklik apabila akan menambah barang yang akan dibeli
3. Tombol Hapus diklik apabila akan mengurangi barang yang akan dibeli
4. Jika data ada yang salah maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
5. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



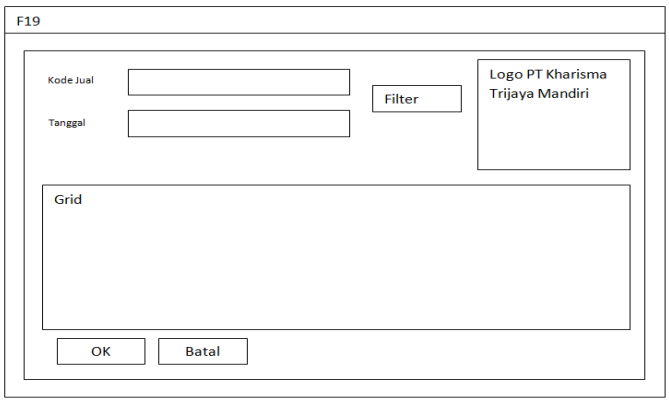
Gambar 3. 110 F17 (*Form* Penjualan)

1. Inputkan tanggal, pelanggan, gudang dan jumlah barang yang berada di dalam grid lalu klik simpan
2. Tombol Tambah diklik apabila akan menambah barang yang akan dijual
3. Tombol Hapus diklik apabila akan mengurangi barang yang akan dijual
6. Jika data ada yang salah maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
7. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



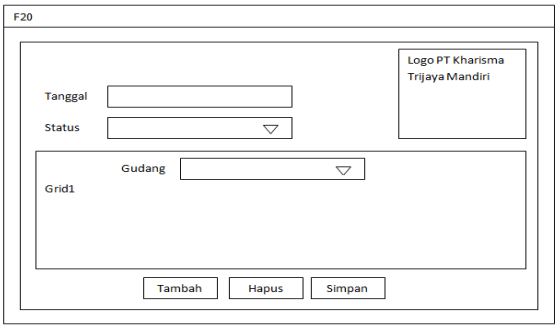
Gambar 3. 111 F18 (*Form* Pencarian Pembelian)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan kode beli atau tanggal beli.
2. Tombol OK diklik apabila akan melihat secara detail data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F02 (*Form* utama)



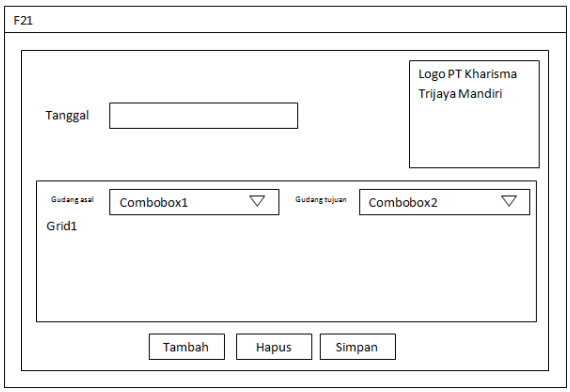
Gambar 3. 112 F19 (*Form* Pencarian Penjualan)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan kode jual atau tanggal jual.
2. Tombol OK diklik apabila akan melihat secara detail data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F02 (*Form* utama)



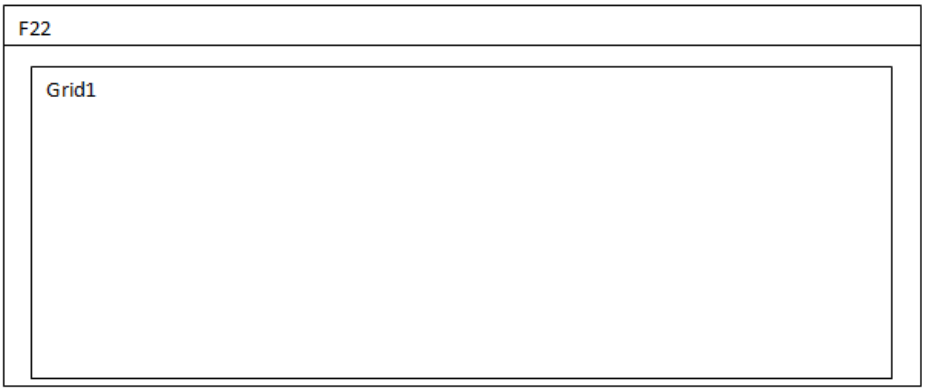
Gambar 3. 113 F20 (*Form* Penyesuaian)

1. Inputkan tanggal, status, gudang dan jumlah fisik yang berada di dalam grid lalu klik simpan
2. Tombol Tambah diklik apabila akan menambah barang yang akan disesuaiakan
3. Tombol Hapus diklik apabila akan mengurangi barang yang akan disesuaikan
4. Jika data ada yang salah maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
5. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



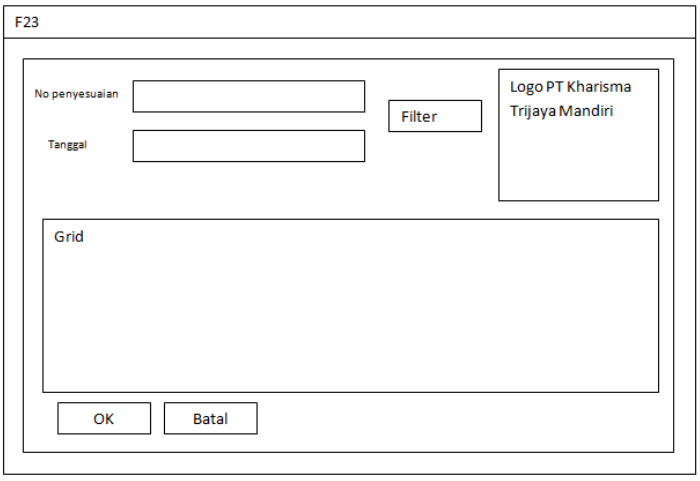
Gambar 3. 114 F21 (*Form* Transfer Barang)

1. Inputkan tanggal, gudang asal dan gudang tujuan yang berada di dalam grid lalu klik simpan
2. Tombol Tambah diklik apabila akan menambah barang yang akan ditransfer
3. Tombol Hapus diklik apabila akan mengurangi barang yang akan ditransfer
6. Jika data ada yang salah maka akan muncul M04 (pesan kesalahan bahwa tidak valid)
7. Jika data valid maka akan muncul M05 (pesan data tersimpan)



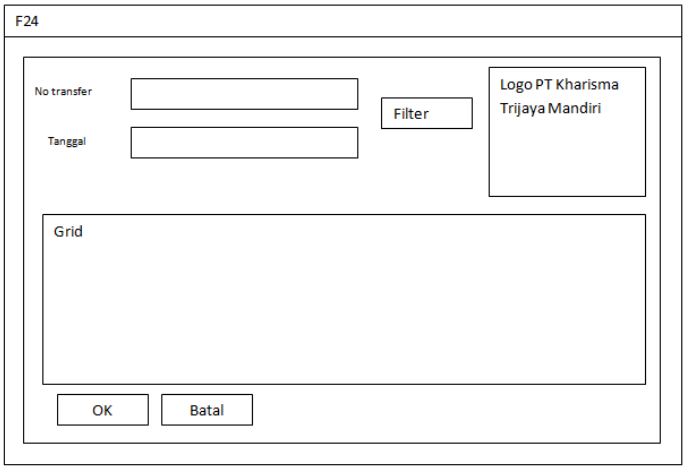
Gambar 3. 115 F22 (*Form* Isi Gudang)

1. Grid berisi data barang dan jumlah barang yang ada di gudang



Gambar 3. 116 F23 (*Form* Cari Penyesuaian)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan nomor penyesuaian atau tanggal penyesuaian.
2. Tombol OK diklik apabila akan melihat secara detail data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F02 (*Form* utama)

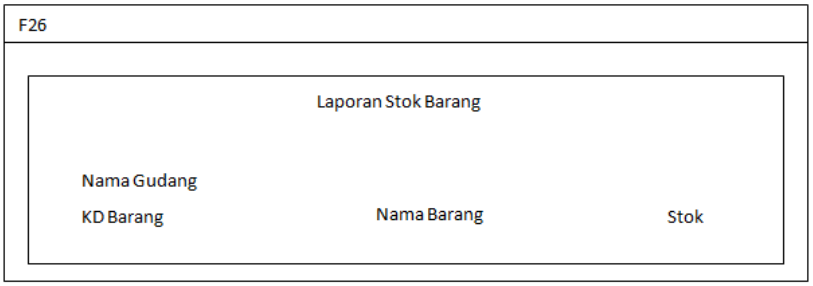


Gambar 3. 117 F24 (*Form* Cari Transfer)

1. Tombol filter diklik apabila data yang muncul di grid akan disaring berdasarkan nomor transfer atau tanggal transfer.
2. Tombol OK diklik apabila akan melihat secara detail data yang dipilih
3. Tombol Batal adalah navigasi untuk kembali ke F02 (*Form* utama)



Gambar 3. 118 F25 (*Form* Laporan Daftar Barang)



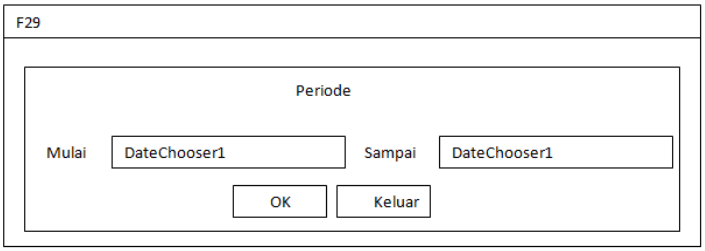
Gambar 3. 119 F26 (*Form* Laporan Stok Barang)



Gambar 3. 120 F27 (*Form* Laporan Daftar Pemasok)



Gambar 3. 121 F28 (*Form* Laporan Daftar Pelanggan)

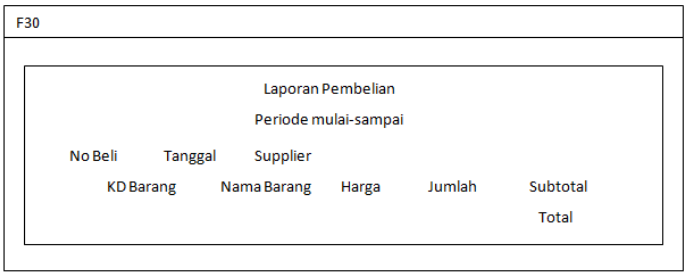


Gambar 3. 122 F29 (*Form* Periode)

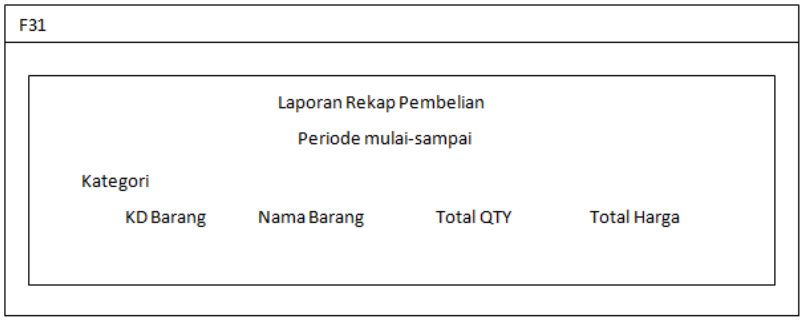
1. Pilih waktu mulai dan waktu sampai.

2. Tombol OK diklik apabila akan melihat laporan berdasarkan periode tertentu

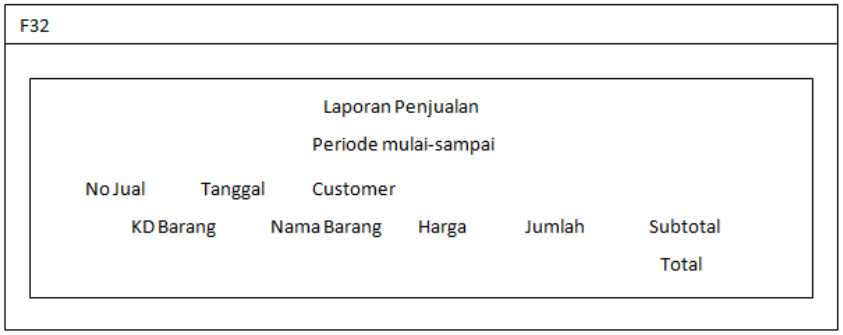
3. Tombol Keluar adalah navigasi untuk kembali ke F02 (*Form* utama)



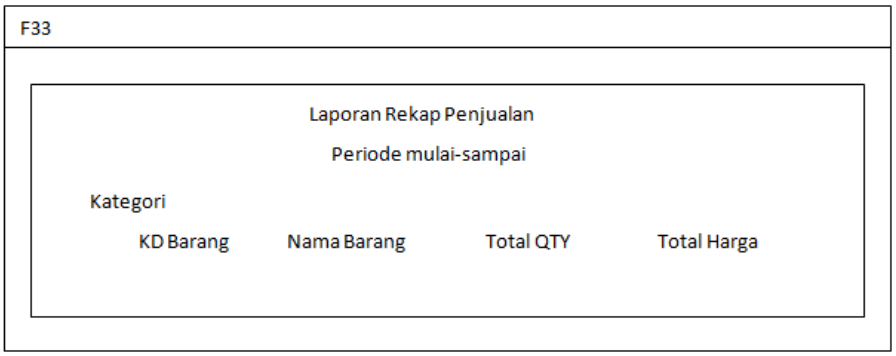
Gambar 3. 123 F30 (*Form* Laporan Pembelian)



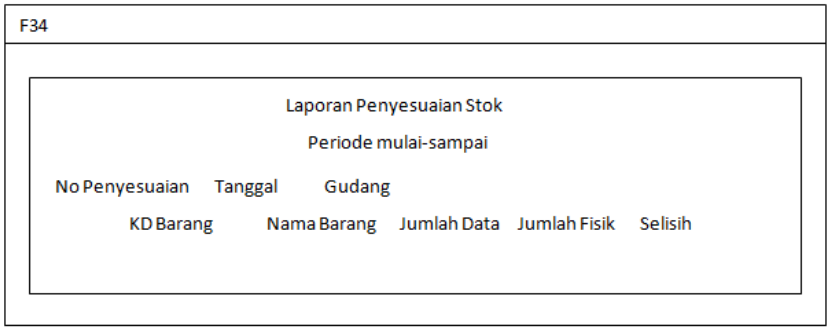
Gambar 3. 124 F31 (*Form* Laporan Rekap Pembelian)



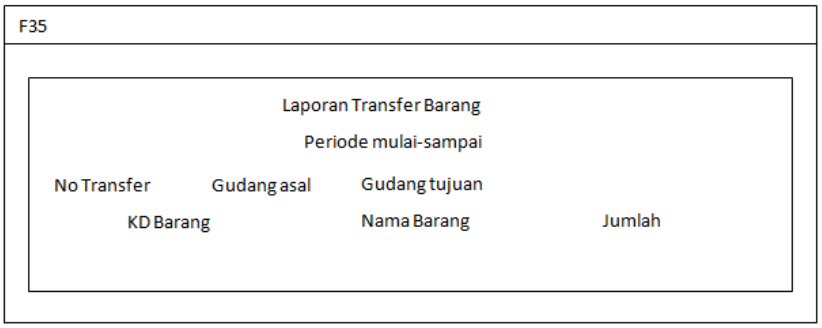
Gambar 3. 125 *F32 (Form Laporan Penjualan)*



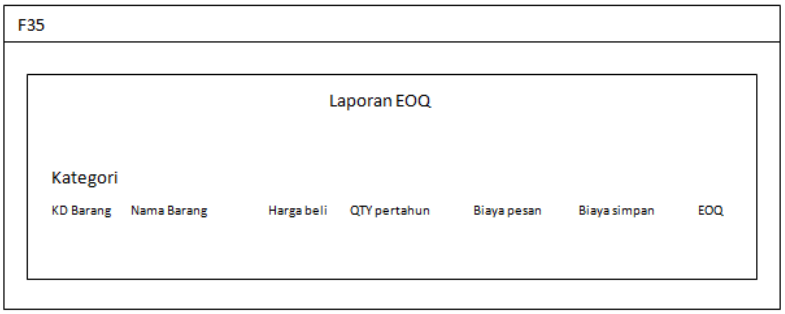
Gambar 3. 126 F33 (*Form* Laporan Rekap Penjualan)



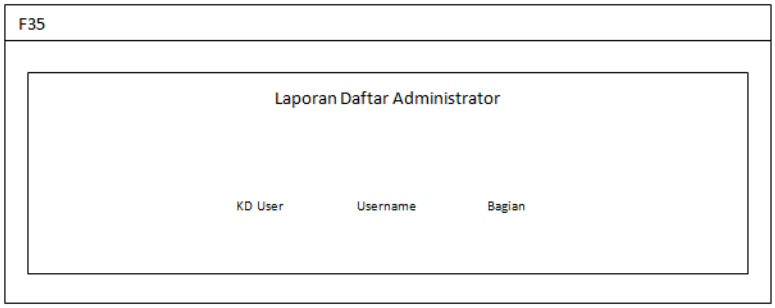
Gambar 3. 127 F34 (*Form* Laporan Penyesuaian)



Gambar 3. 128 F35 (*Form* Laporan Transfer Barang)



Gambar 3. 129 F36 (*Form* Laporan EOQ)



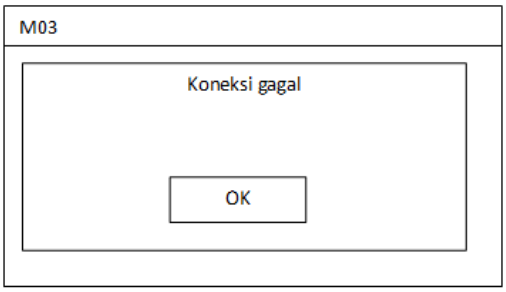
Gambar 3. 130 F36 (*Form* Laporan Daftar Administrator)



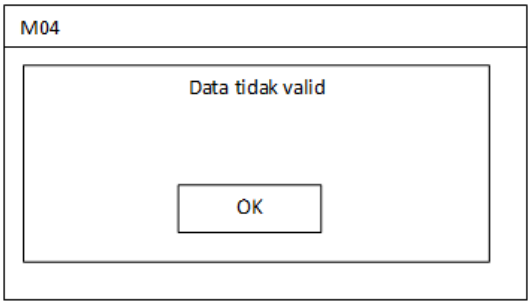
Gambar 3. 131 M01 (Pesan Kesalahan Saat *Login*)



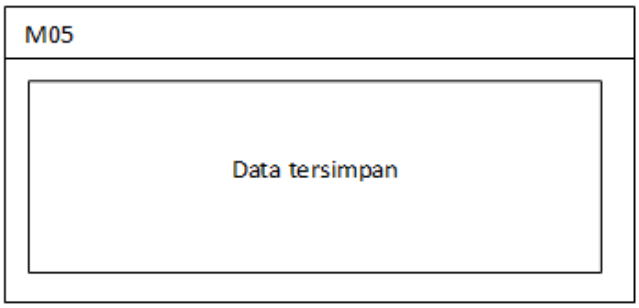
Gambar 3. 132 M02 (Pesan Koneksi Sukses)



Gambar 3. 133 M03 (pesan koneksi gagal)



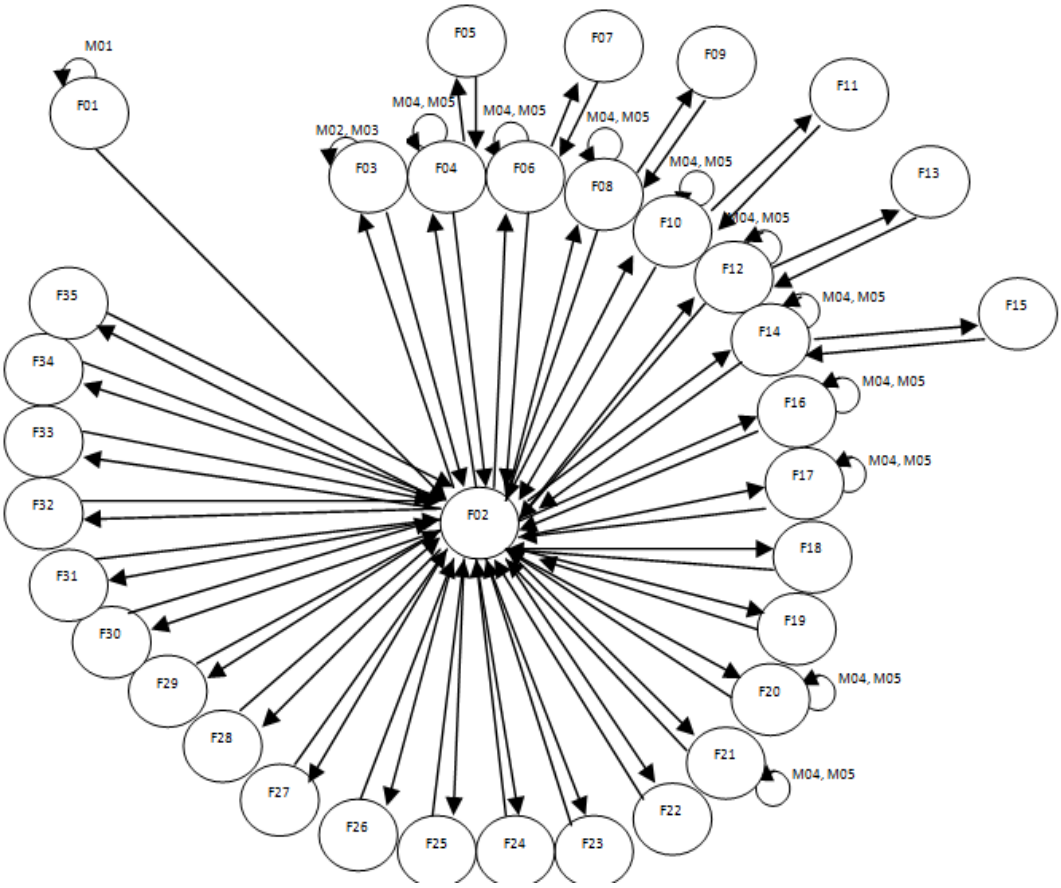
Gambar 3. 134 M04 (Pesan Data Tidak Valid)



Gambar 3. 135 M05 (Pesan Data Tersimpan)

3.4.8.3.2 Jaringan Semantik

Jaringan semantik adalah gambaran pengetahuan grafis yang menunjukkan hubungan antar berbagai objek, terdiri dari lingkaran-lingkaran yang dihubungkan dengan anak panah yang menunjukkan objek dan in*Form*asi tentang objek-objek tersebut. Gambar 3.136 menunjukkan representasi aplikasi manajemen iventory menggunakan jaringan semantik.



Gambar 3. 136 Jaringan Semantik

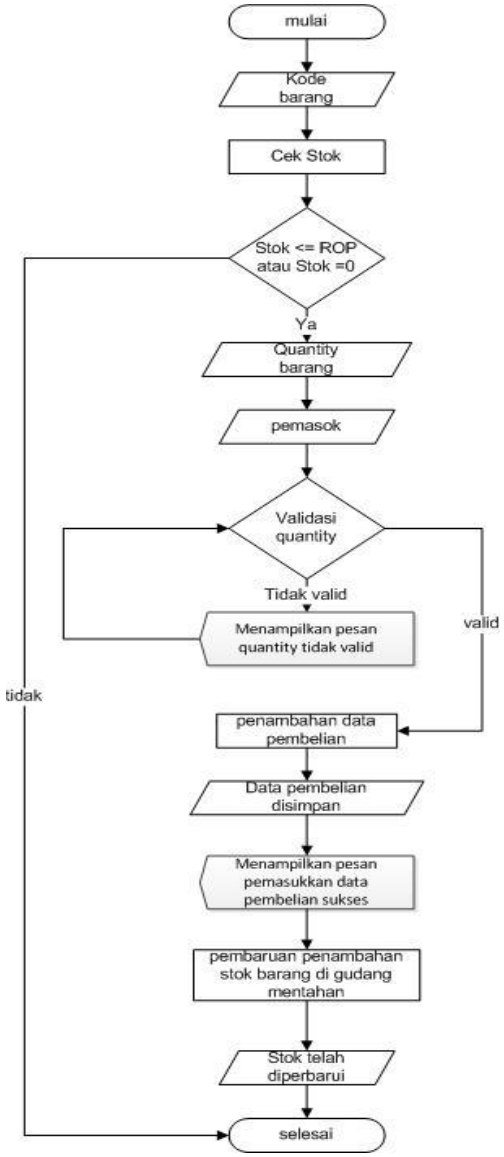
3.4.8.3.3 Perancangan *Method*

Perancangan *method* berfungsi untuk mendeskripsikan *method-method* yang berada di dalam aplikasi dalam bentuk *Flowchart*. Adapun penjelasan *method-*

method yang terdapat dalam aplikasi *inventory* yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

3.4.8.3.3.1 Method Pembelian

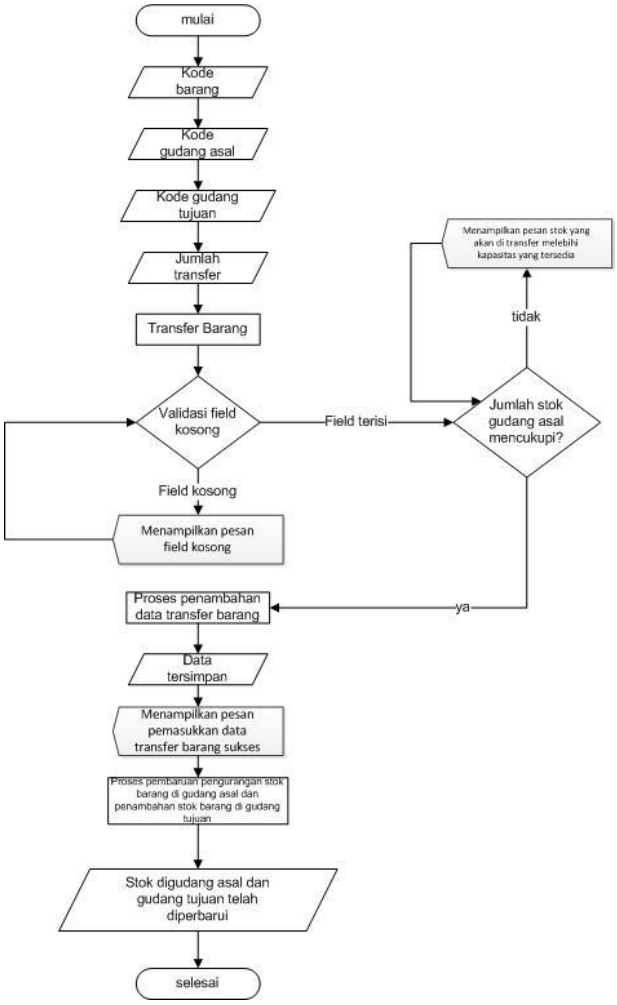
Method pembelian dilakukan apabila stok lebih kecil dari nilai ROP atau stok nol. Untuk lebih jelasnya method pembelian dapat dilihat pada gambar 3.137



Gambar 3. 137 *Flowchart* Pembelian

3.4.8.3.3.2 Method Transfer Barang

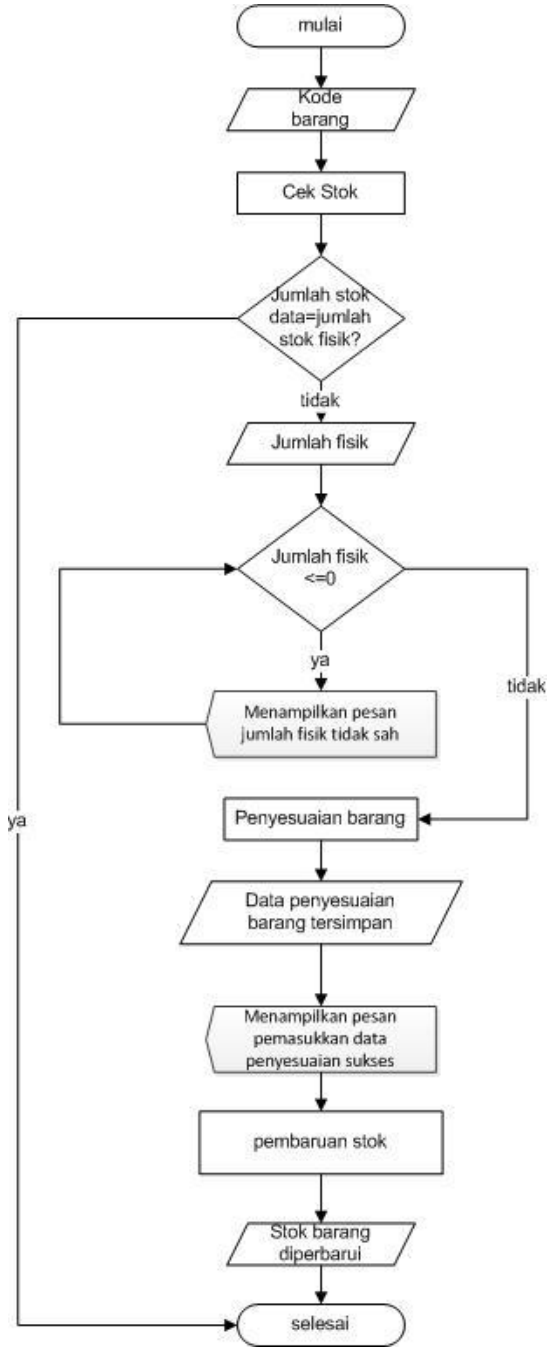
Transfer barang yaitu melakukan pemindahan barang dari gudang asal ke gudang tujuan. Transfer barang dapat dilakukan dari gudang mentahan ke gudang produksi atau dari gudang produksi ke gudang distribusi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.138.



Gambar 3. 138 *Flowchart* Transfer Barang

3.4.8.3.3.3 Method Penyesuaian Barang

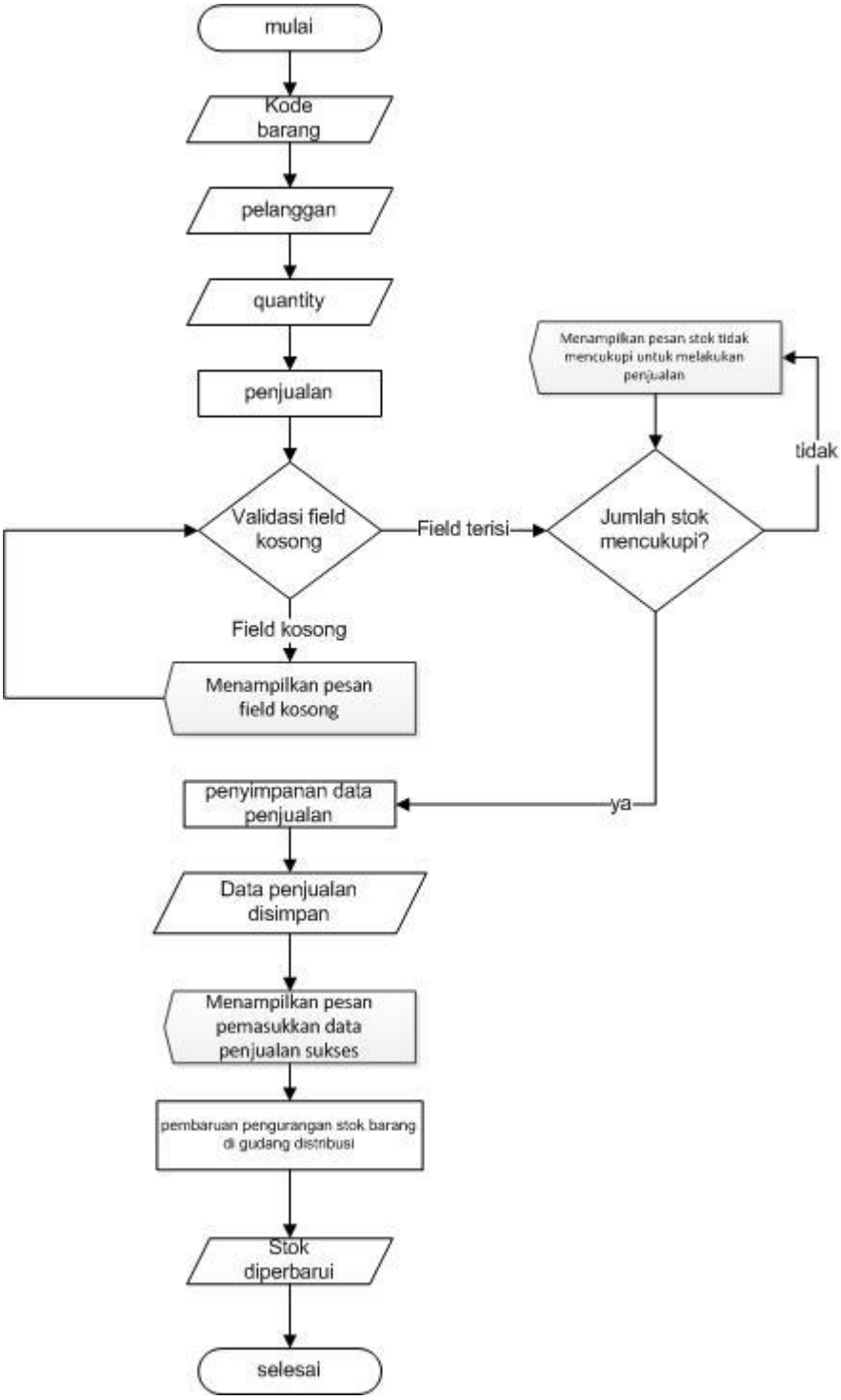
Penyesuaian barang dilakukan apabila jumlah stok data dan jumlah stok fisik tidak sesuai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3. 139.



Gambar 3. 139 *Flowchart* Penyesuaian Barang

3.4.8.3.3.4 Method Penjualan

Penjualan dapat dilakukan apabila stok barang untuk dijual masih ada. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3. 140



Gambar 3. 140 *Flowchart* Penjualan