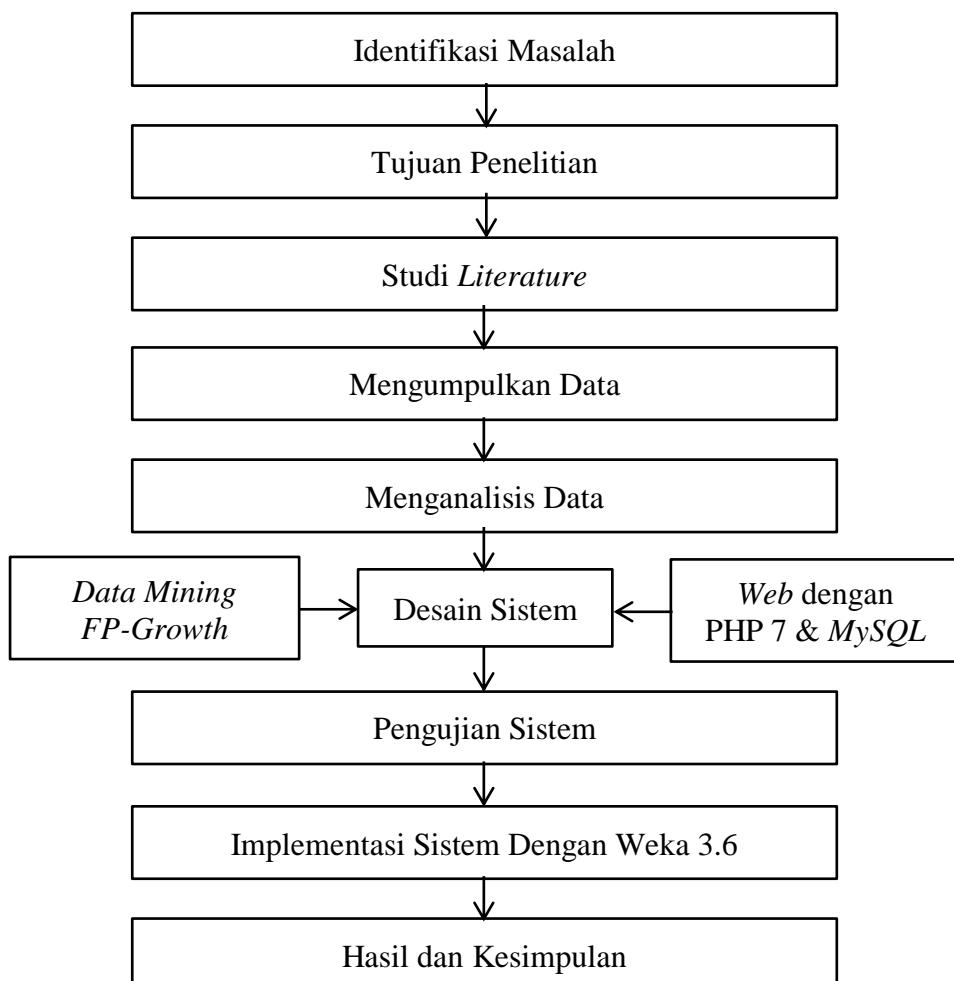


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini terdiri dari beberapa tahap atau langkah seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.1 Desain Penelitian
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

Berikut ini adalah penjelasan dari desain penelitian yang terjabar pada Gambar 3.1, yaitu:

1. Identifikasi Masalah

Merangkum permasalahan-permasalahan yang ada di PT. Mitra Jaya Bangun berdasarkan latar belakang masalah.

2. Menentukan Tujuan

Menetapkan tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini.

3. Studi *Literatur*

Untuk menunjang dan memperkuat peneliti dalam melakukan penelitian ini, maka peneliti mencari dan mempelajari sumber buku, jurnal, ataupun website resmi yang berhubungan langsung dengan objek penelitian.

4. Mengumpulkan Data

Peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan metode wawancara, observasi, studi pustaka, dan dokumentasi berupa catatan dan foto di PT.

Mitra Jaya Bangun.

5. Menganalisis Data

Data yang akan dilakukan analisis adalah data penjualan tahun 2017 dengan menggunakan algoritma *FP-Growth*.

6. Desain Sistem

Peneliti merancang sebuah sistem berbasis *web* menggunakan PHP 7 dan *MySQL* yang menerapkan algoritma *FP-Growth*.

7. Pengujian Sistem

Melakukan uji coba penggunaan terhadap sistem yang telah dibuat dan perbaikan sistem apabila terdapat kesalahan ataupun perubahan yang lebih baik.

8. Implementasi Sistem Dengan WEKA 3.6

Menyelesaikan sistem dan melakukan banding hasil dengan WEKA 3.6.

9. Hasil dan Simpulan

Akhir dari penelitian ini dijabarkan dalam bentuk hasil dan kesimpulan.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang sesuai dan dapat dipertanggungjawabkan, maka diperlukan teknik dalam mengumpulkan data. Terdapat beberapa teknik yang peneliti gunakan dalam mengumpulkan data yaitu, antara lain:

1. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara tatap muka kepada narasumber. Dalam hal ini, narasumber yang peneliti wawancara adalah Ibu Meri, sebagai manajer PT. Mitra Jaya Bangun.

2. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti. Dalam hal ini, objek yang peneliti observasi meliputi tempat penempatan barang dan data transaksi penjualan.

3. Studi Pustaka dan Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan data dan mempelajari masalah yang berhubungan dengan objek yang diteliti. Dalam hal ini, peneliti berpatokan atau bersumber pada buku, jurnal, ataupun contoh kasus yang berhubungan dengan penelitian disertai dengan dokumentasi berupa foto dan catatan dengan narasumber.

3.3. Operasional Variabel

PT. Mitra Jaya Bangun merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang *supplier* bahan-bahan bangunan, alat-alat listrik, dan lain-lain. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Meri, pada penelitian ini, peneliti mengambil 10 data barang yang sering terjadi transaksi penjualan di PT. Mitra Jaya Bangun yang akan digunakan sebagai ancaman dalam pemilihan data penjualan, sebagai berikut:

Tabel 3.1 Operasional Variabel Transaksi Penjualan

No	Nama Barang
1	Batako
2	Batu
3	Besi
4	Kawat
5	Kayu
6	Paku
7	Pasir
8	Pipa
9	Semen
10	Triplek

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

3.4. Metode Analisis dan Rancangan Sistem

3.4.1. Metode Analisis

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan dalam menganalisis data yaitu sebagai berikut:

1. *Data Selection*

Sumber data berasal dari data penjualan 2017 PT. Mitra Jaya Bangun.

2. *Pre-processing / Cleaning*

Setelah data diperoleh, dilakukan pemilahan terhadap nota-nota transaksi penjualan karena tidak semua data penjualan digunakan dalam penelitian ini.

Transaksi yang diambil adalah transaksi dengan jumlah barang di atas dua *item* dan berhubungan dengan operasional variabel.

3. *Transformation*

Data-data yang telah dibersihkan, akan diinput ke dalam sistem untuk dilakukan tahapan lebih lanjut, yaitu *data mining*.

4. *Data Mining*

Data yang telah diinput ke dalam sistem, akan dilakukan proses *data mining* dengan menggunakan algoritma *FP-Growth*.

5. *Interpretation / Evaluation*

Hasil yang diperoleh dari tahap *data mining* akan ditampilkan dalam bentuk web.

3.4.2. Rancangan Sistem

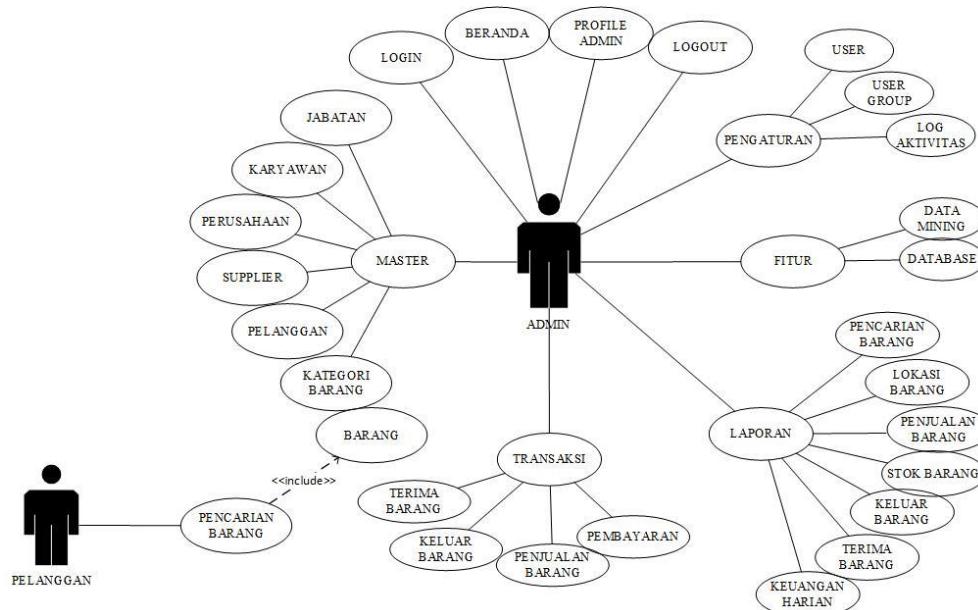
Rancangan sistem pada penelitian ini dimodelkan dalam bentuk desain UML dan desain antarmuka sebagai berikut:

3.4.2.1. Desain UML

Diagram UML yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. *Use Case Diagram*

Pada penelitian ini terdapat 2 aktor yaitu pelanggan dan admin, dan terdapat 28 *use case*, sebagai berikut:



Gambar 3.2 Use Case Diagram
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

Tabel 3.2 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Pelanggan	Orang yang hanya memiliki akses untuk melakukan pencarian barang tanpa perlu melakukan login
2	Admin	Orang memiliki akses penuh terhadap sistem

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

Tabel 3.3 Definisi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1	<i>Login</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk dapat masuk ke halaman admin
2	Beranda	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat halaman utama admin
3	<i>Profile Admin</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk mengelola data <i>profile</i> admin dan mengganti <i>password</i>
4	Master Jabatan	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data jabatan
5	Master Karyawan	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data karyawan
6	Master Perusahaan	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data perusahaan
7	<i>Master Supplier</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data <i>supplier</i>
8	Master Pelanggan	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data pelanggan
9	Master Kategori Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data kategori barang
10	Master Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data barang
11	Pencarian Barang	Proses yang dilakukan oleh pelanggan untuk mencari data barang seperti lokasi dan harga barang
12	Transaksi Terima Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk menambah jumlah barang
13	Transaksi Keluar Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk mengurangi jumlah barang
14	Transaksi Penjualan Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk menambah data transaksi penjualan barang dan mengurangi jumlah barang
15	Transaksi Pembayaran	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melakukan pembayaran

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

Tabel 3.3 Lanjutan

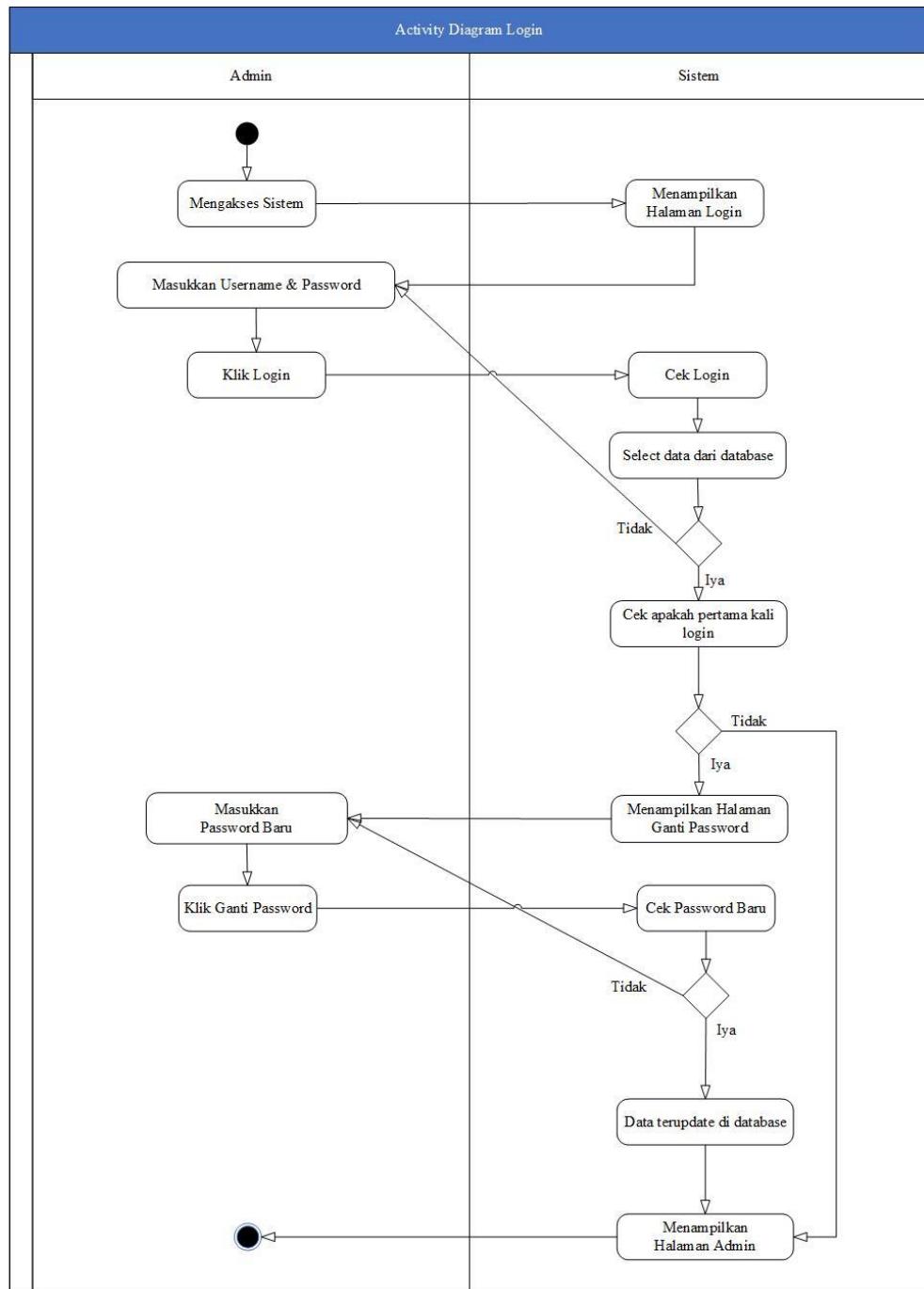
16	Laporan Keuangan Harian	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat laporan pembayaran yang telah diterima per hari
17	Laporan Terima Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat laporan penerimaan barang
18	Laporan Keluar Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat laporan pengeluaran barang
19	Laporan Stok Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat laporan sisa saldo barang
20	Laporan Penjualan Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat laporan penjualan barang
21	Laporan Lokasi Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat laporan penempatan barang
22	Laporan Pencarian Barang	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat laporan pencarian data yang sering dicari oleh pelanggan
23	Fitur <i>Data Mining</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melakukan proses <i>data mining FP-Growth</i>
24	Fitur <i>Database</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk mem-backup <i>database</i> sistem
25	Pengaturan <i>User</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data <i>user</i> yang bisa mengakses ke halaman admin
26	Pengaturan <i>User Group</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat, mencari, menambah, dan mengubah data <i>user group</i> serta menambah atau mengurangi akses halaman admin
27	Pengaturan Log Aktivitas	Proses yang dilakukan oleh admin untuk melihat dan mencari log aktivitas yang telah dilakukan selama mengakses halaman admin
28	<i>Logout</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk keluar dari halaman admin

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

2. *Activity Diagram*

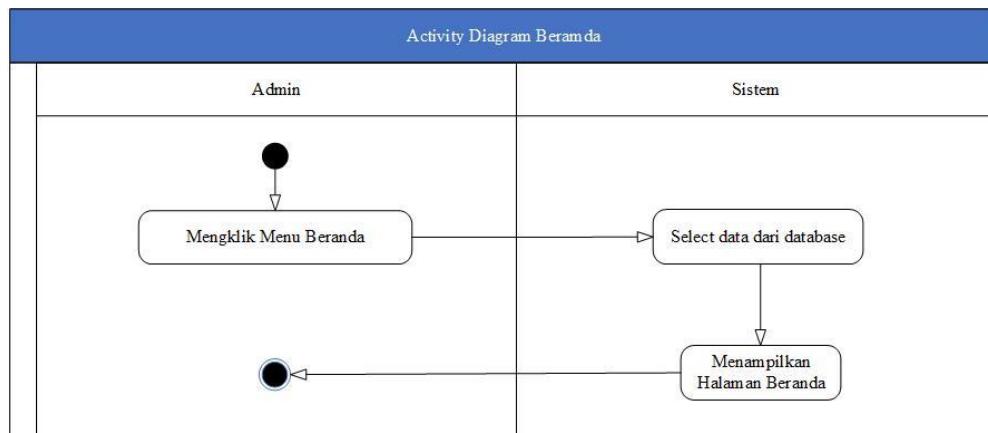
Berdasarkan *use case diagram* yang dirancang, maka terdapat beberapa 28 *activity diagram* sebagai berikut:

A. Activity Diagram Login



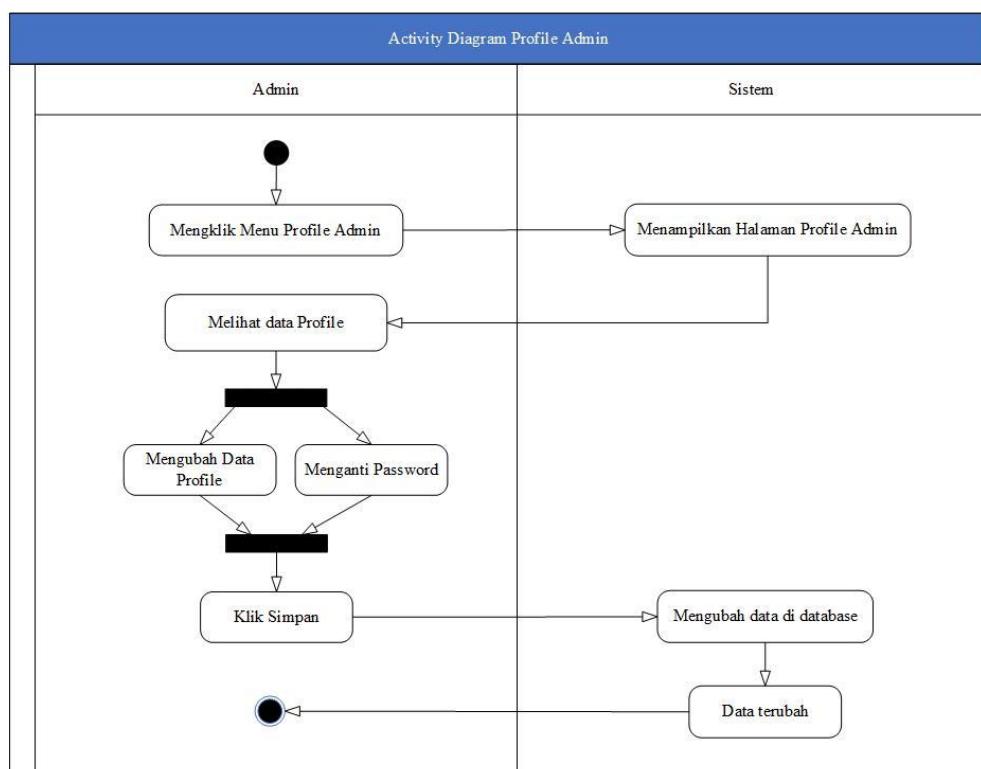
Gambar 3.3 Activity Diagram Login
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

B. *Activity Diagram Beranda*



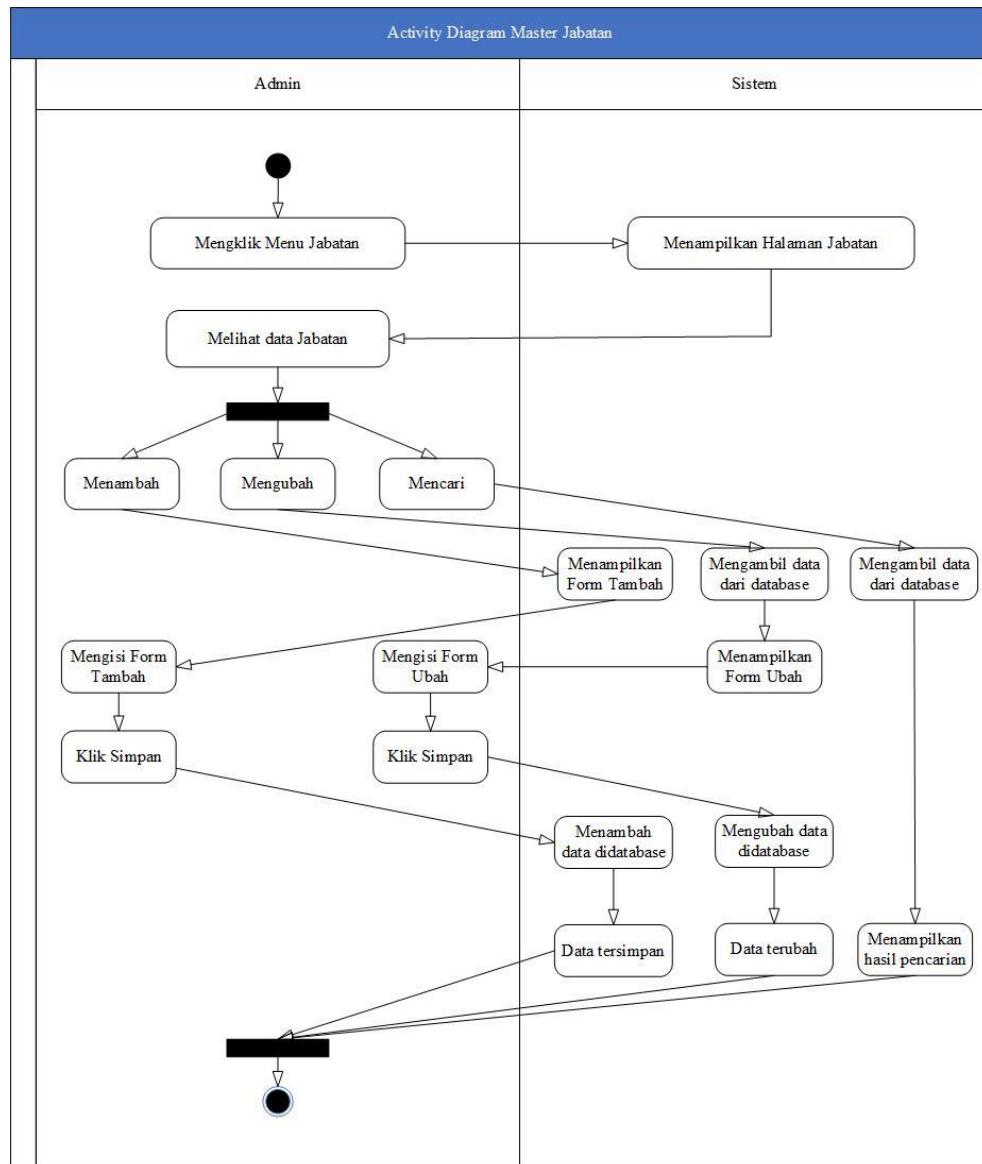
Gambar 3.4 Activity Diagram Beranda
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

C. *Activity Diagram Profile Admin*



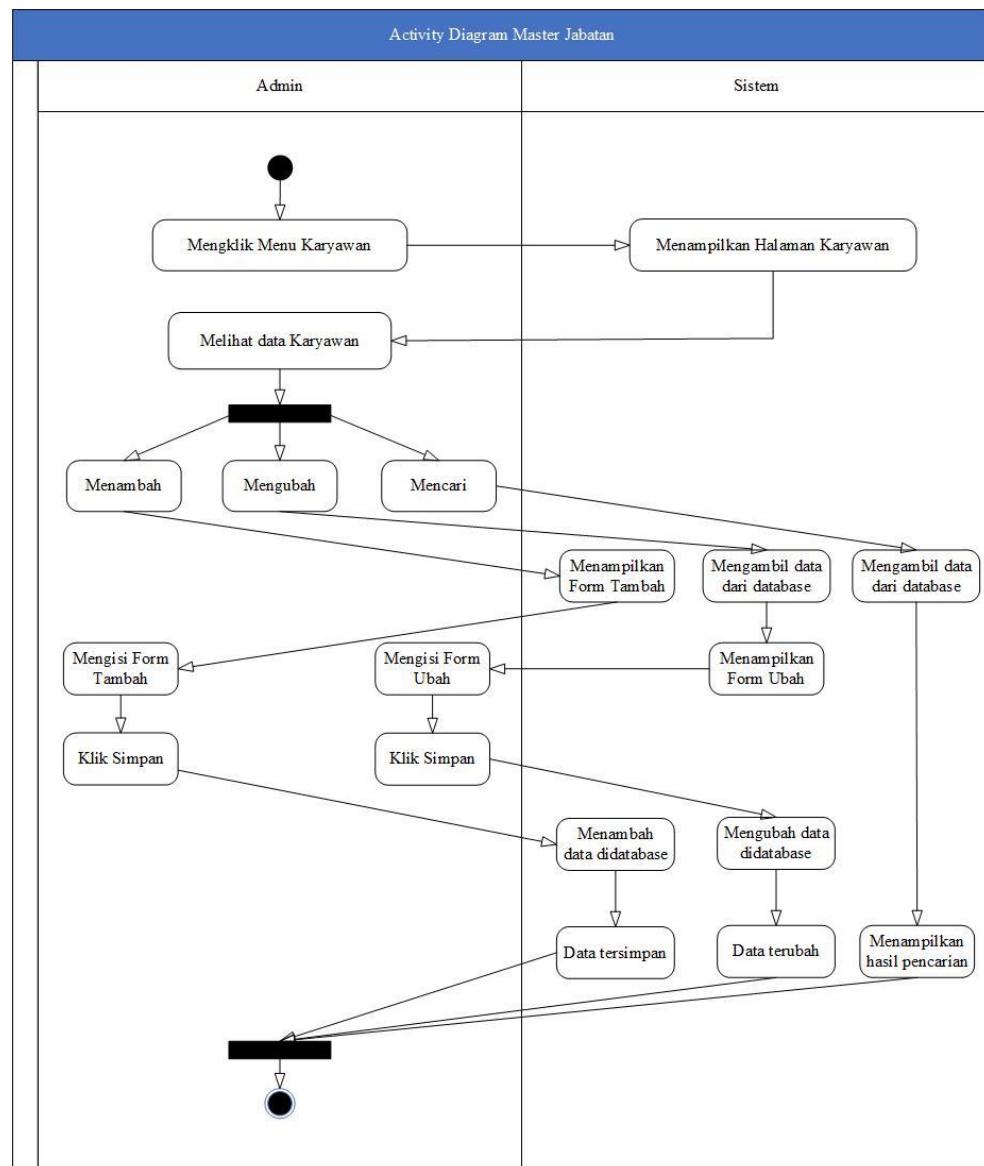
Gambar 3.5 Activity Diagram Profile Admin
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

D. Activity Diagram Master Jabatan



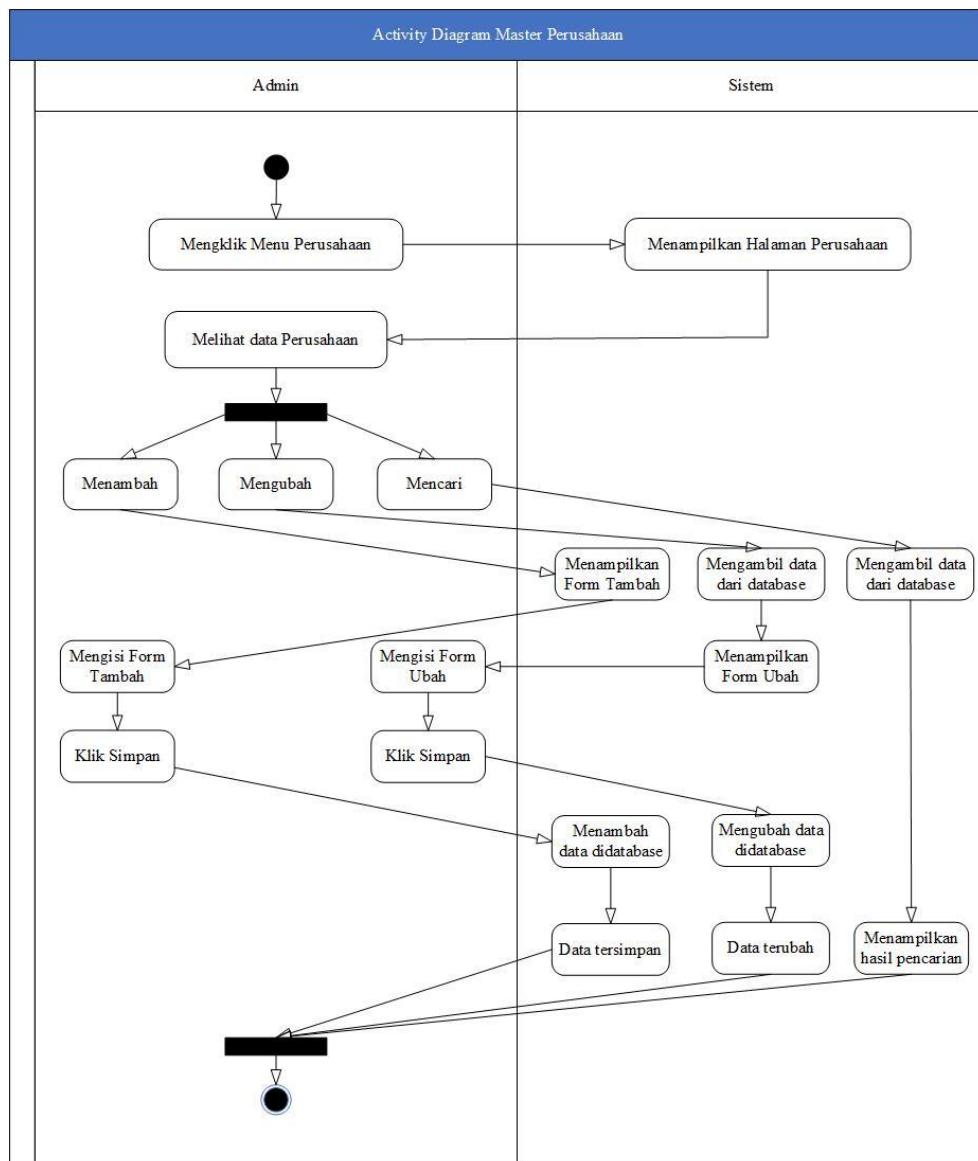
Gambar 3.6 Activity Diagram Master Jabatan
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

E. *Activity Diagram Master Karyawan*



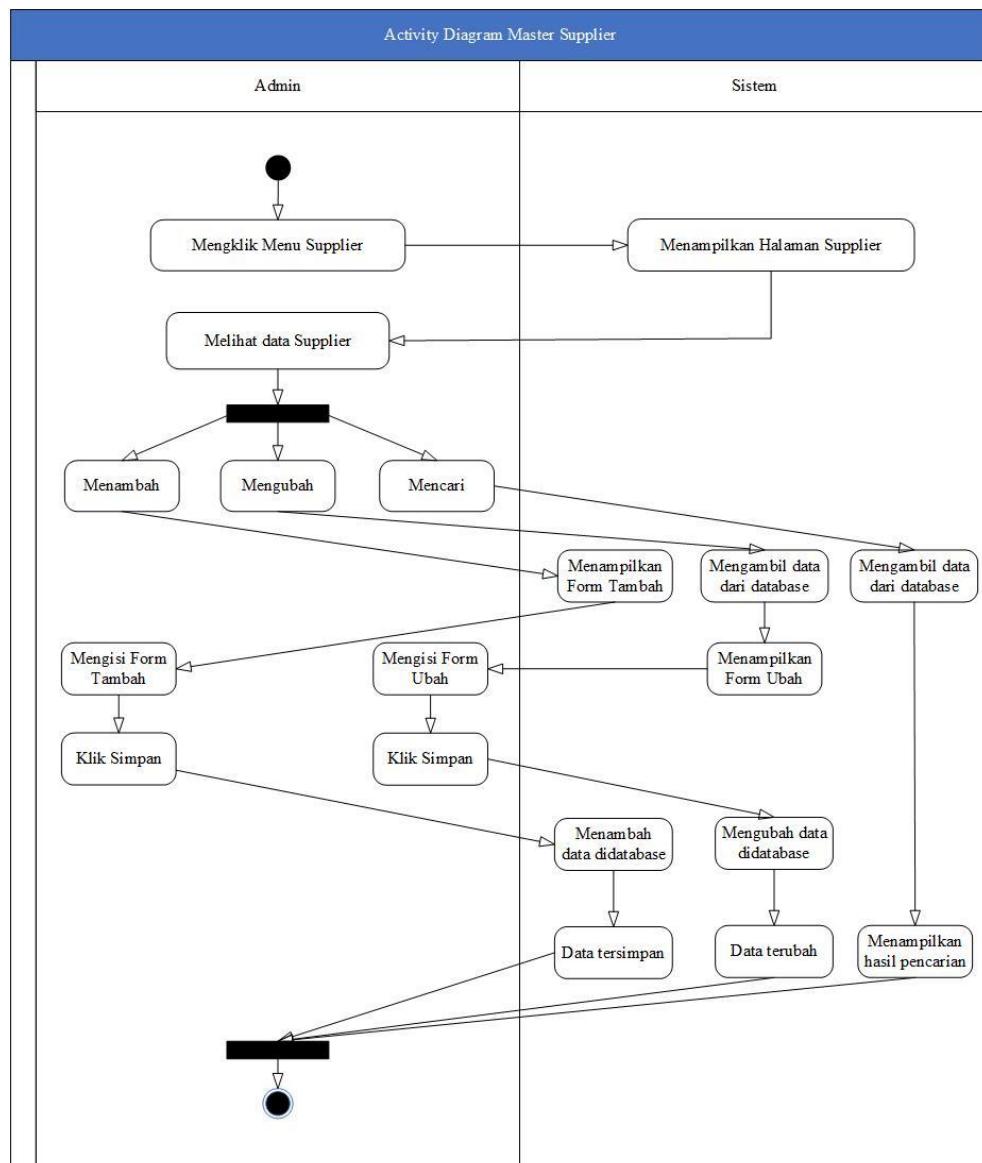
Gambar 3.7 *Activity Diagram Master Karyawan*
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

F. *Activity Diagram Master Perusahaan*



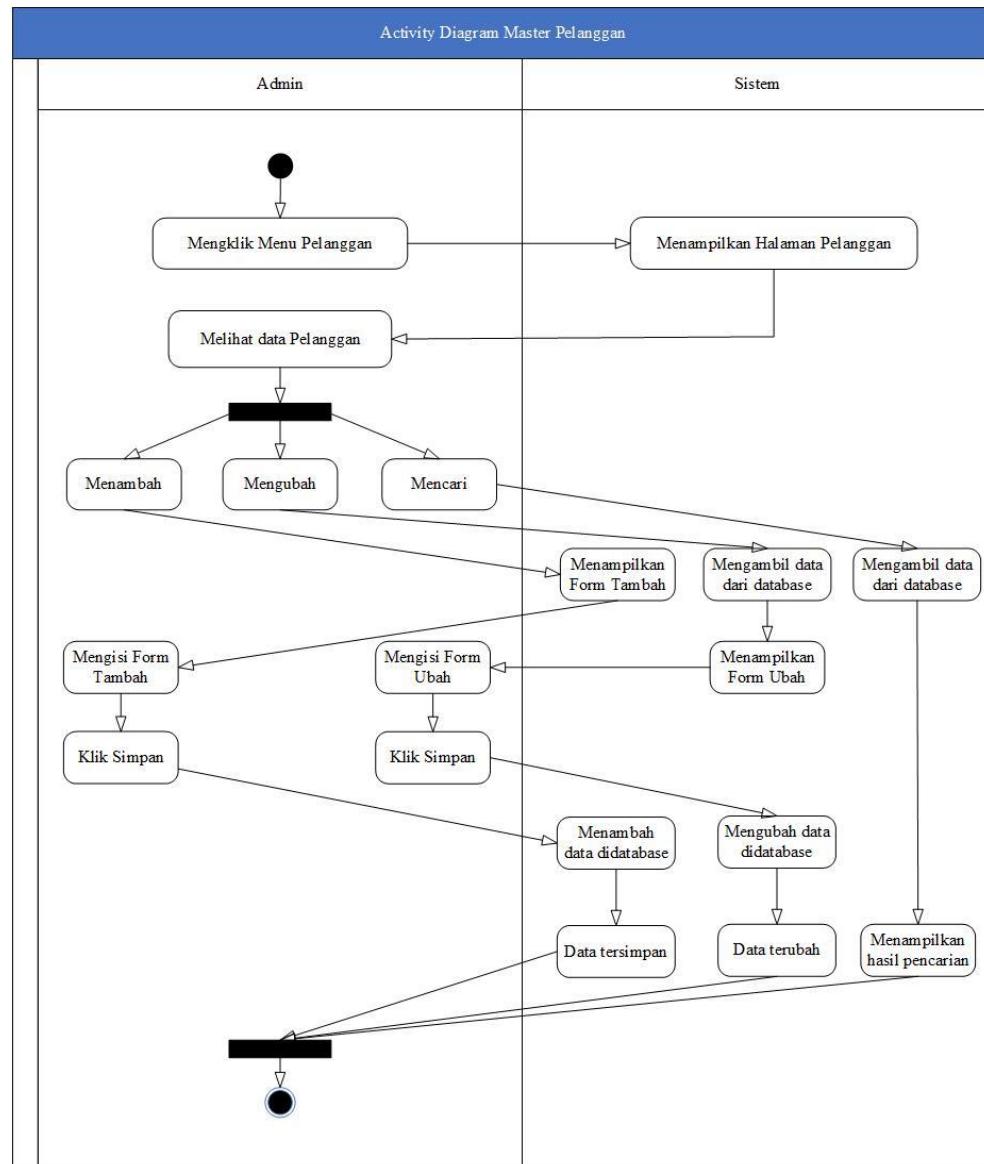
Gambar 3.8 Activity Diagram Master Perusahaan
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

G. Activity Diagram Master Supplier



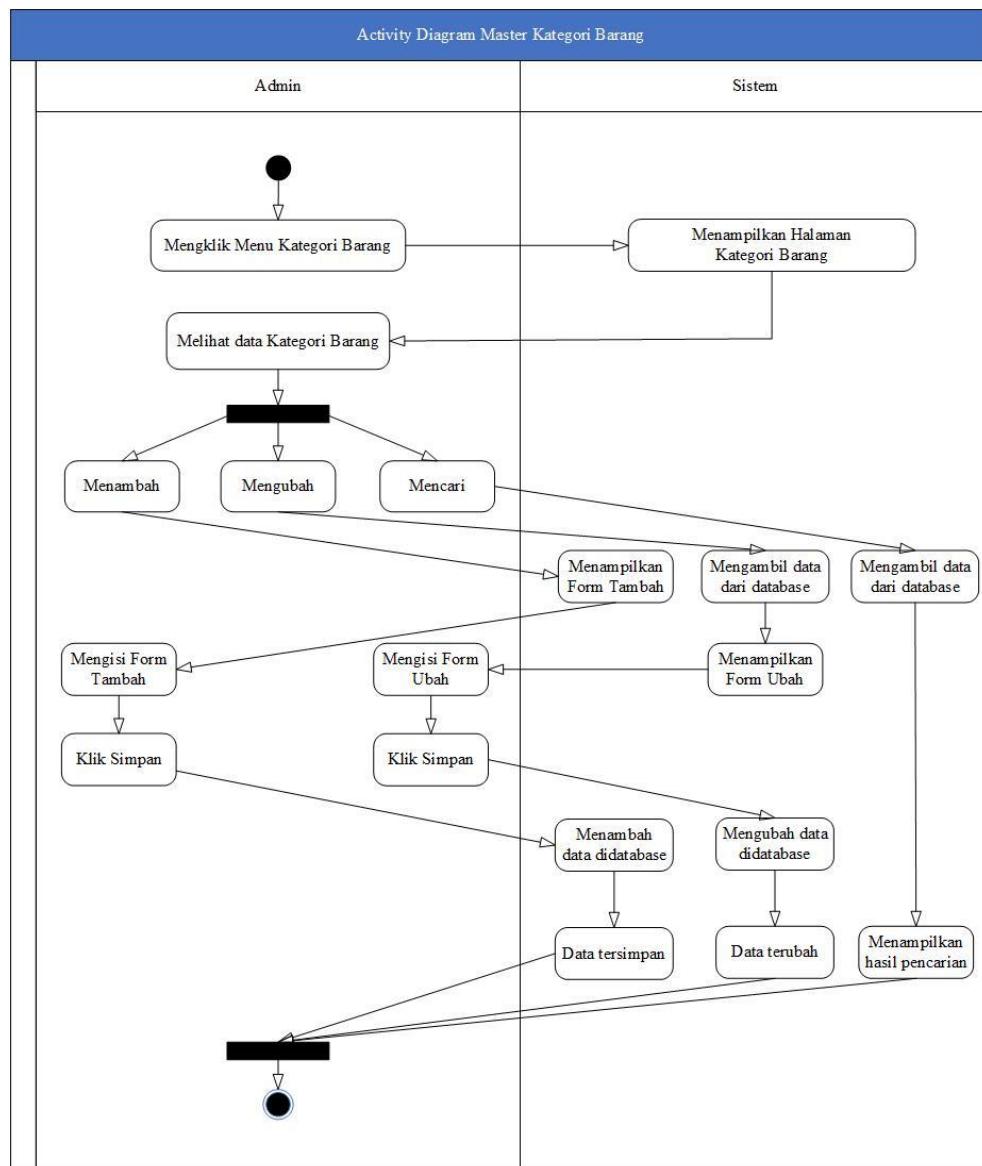
Gambar 3.9 Activity Diagram Master Supplier
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

H. Activity Diagram Master Pelanggan



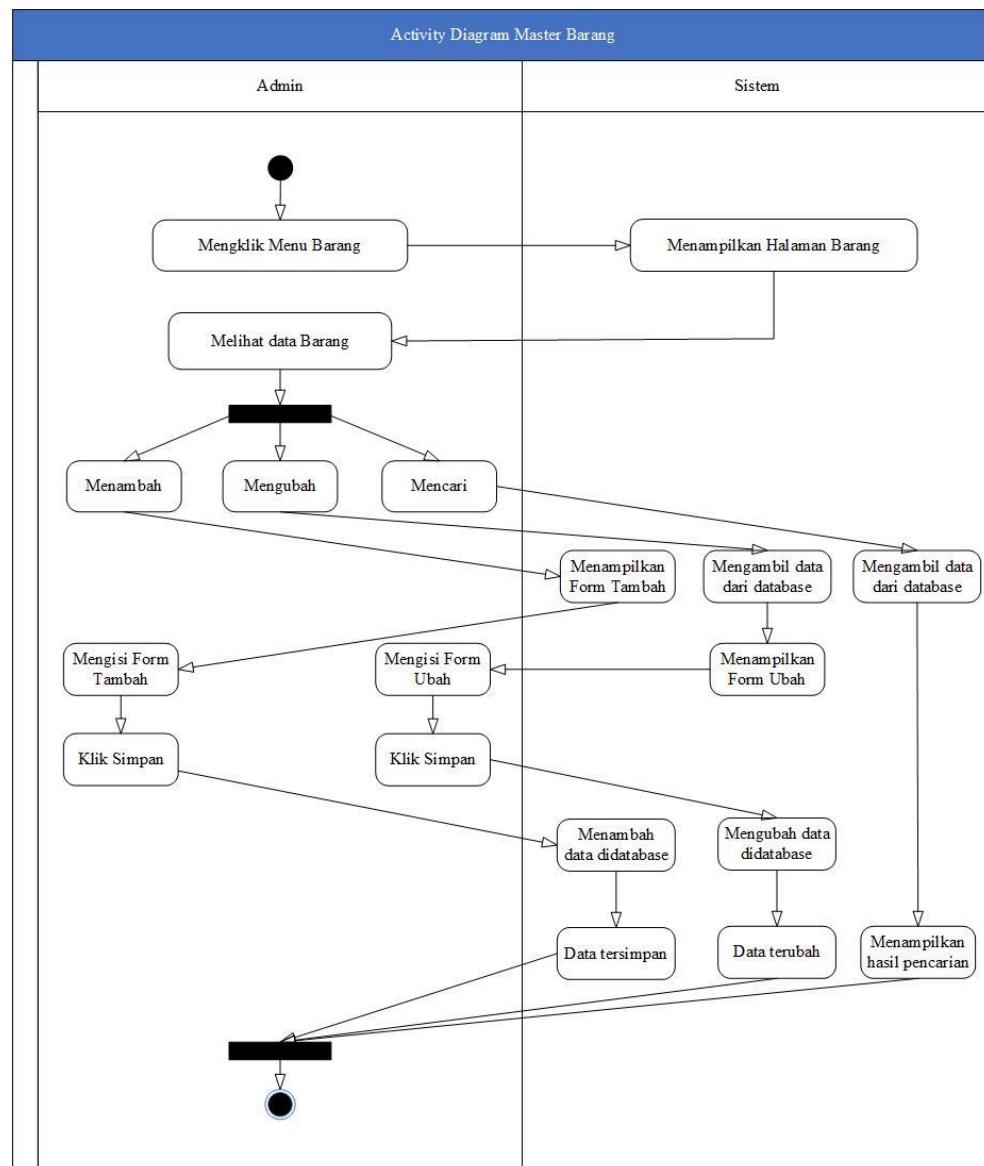
Gambar 3.10 Activity Diagram Master Kategori Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

I. Activity Diagram Master Kategori Barang



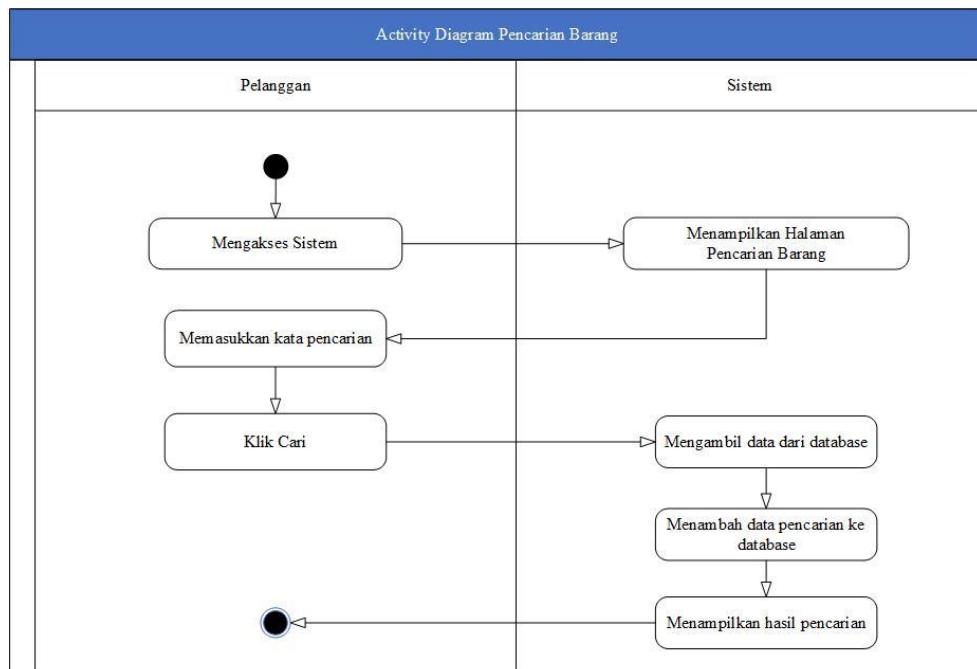
Gambar 3.11 Activity Diagram Master Kategori Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

J. Activity Diagram Master Barang



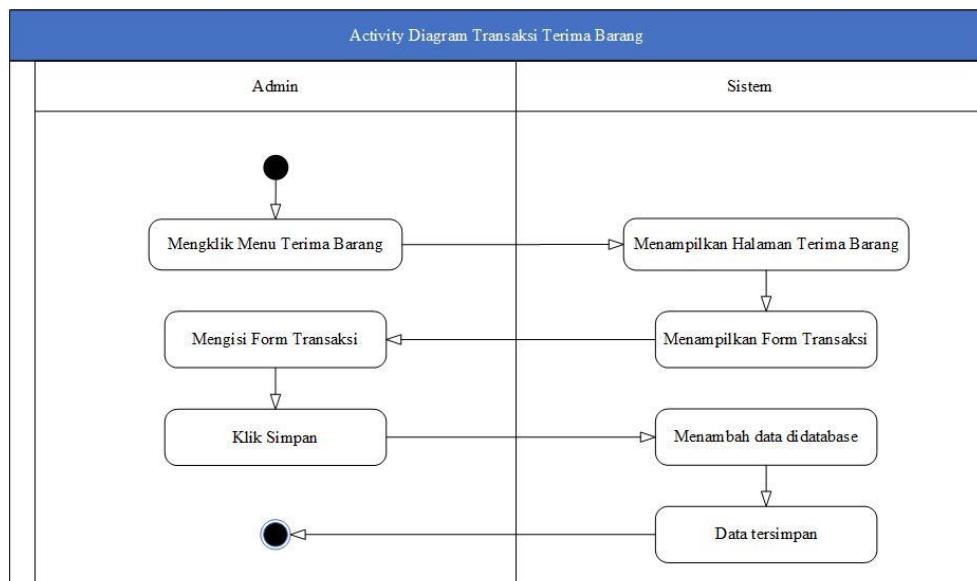
Gambar 3.12 Activity Diagram Master Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

K. Activity Diagram Pencarian Barang



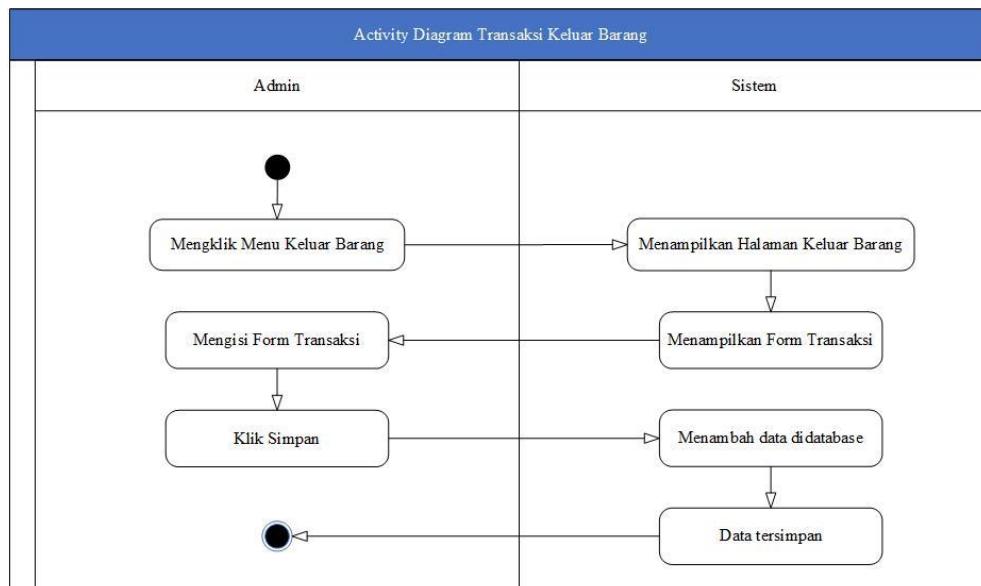
Gambar 3.13 Activity Diagram Pencarian Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

L. Activity Diagram Transaksi Terima Barang



Gambar 3.14 Activity Diagram Transaksi Terima Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

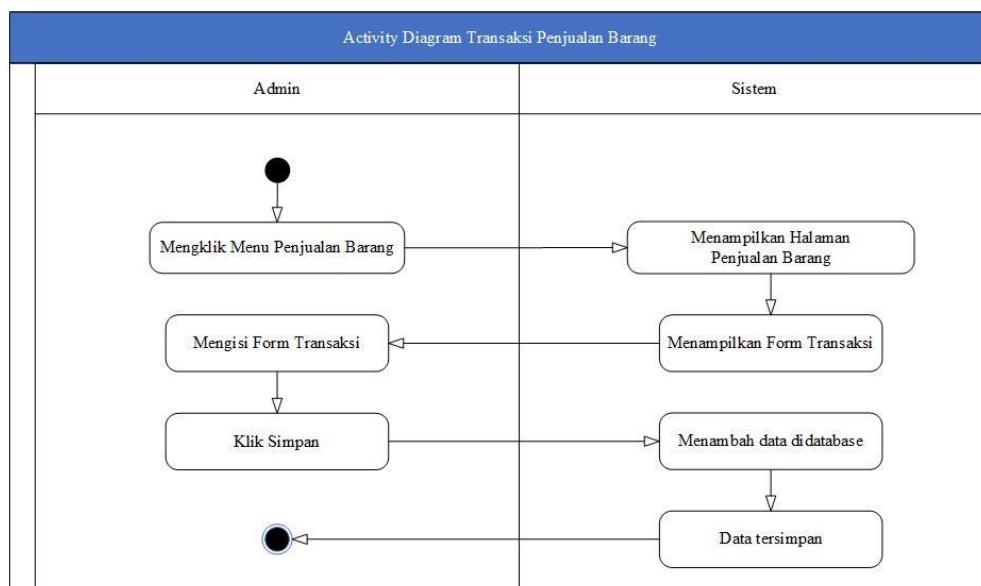
M. Activity Diagram Transaksi Keluar Barang



Gambar 3.15 Activity Diagram Transaksi Keluar Barang

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

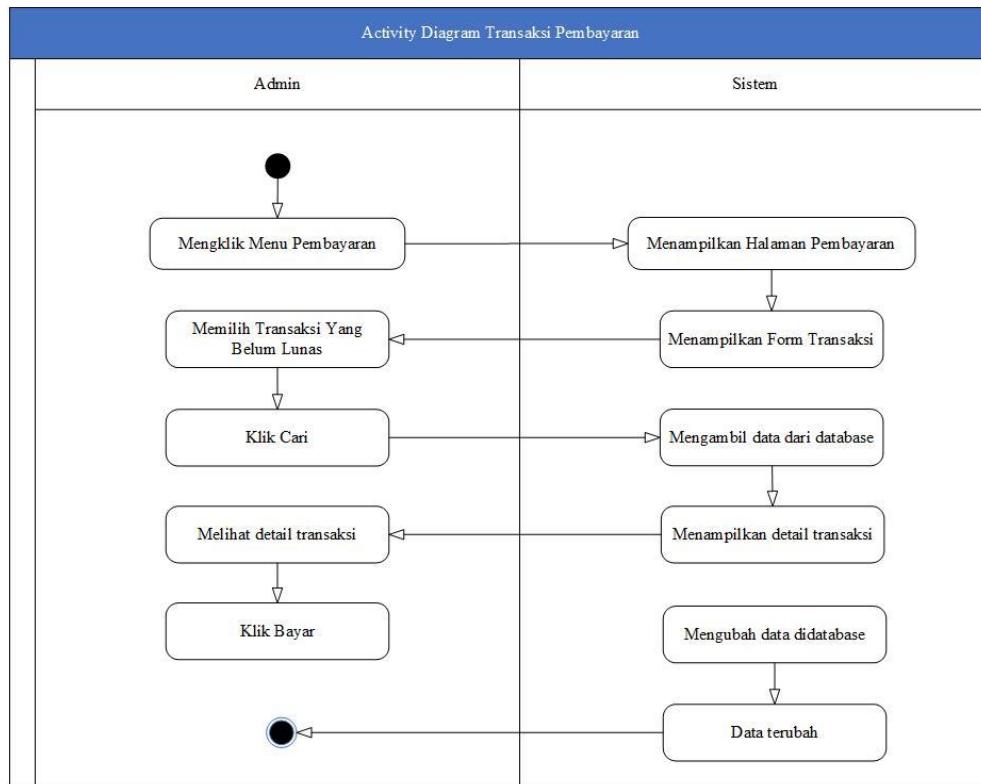
N. Activity Diagram Transaksi Penjualan Barang



Gambar 3.16 Activity Diagram Transaksi Penjualan Barang

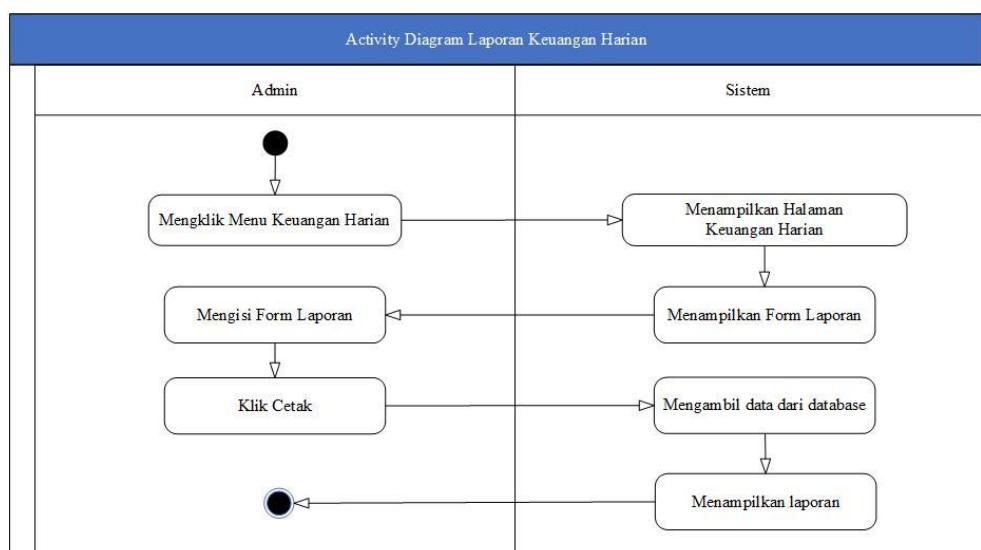
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

O. *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran



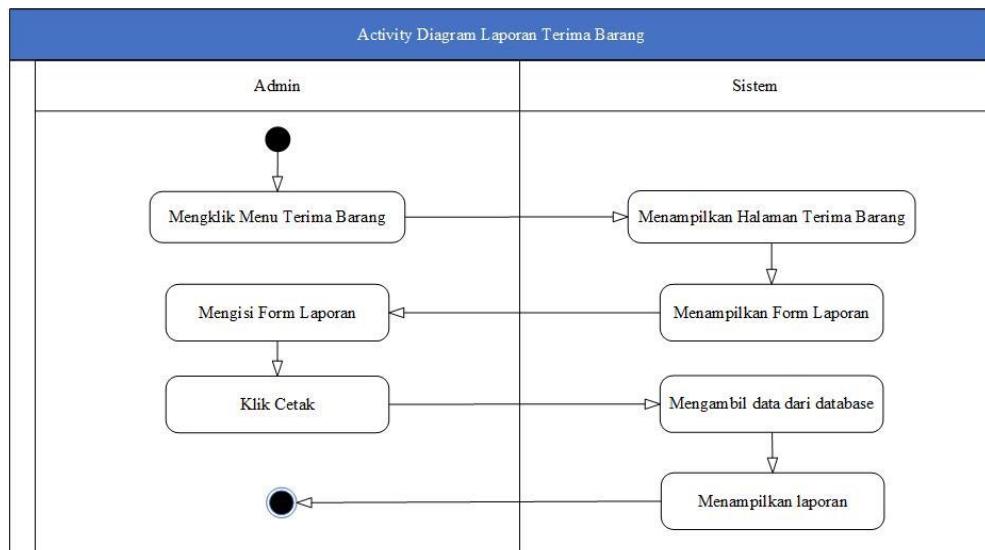
Gambar 3.17 *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

P. *Activity Diagram* Laporan Keuangan Harian



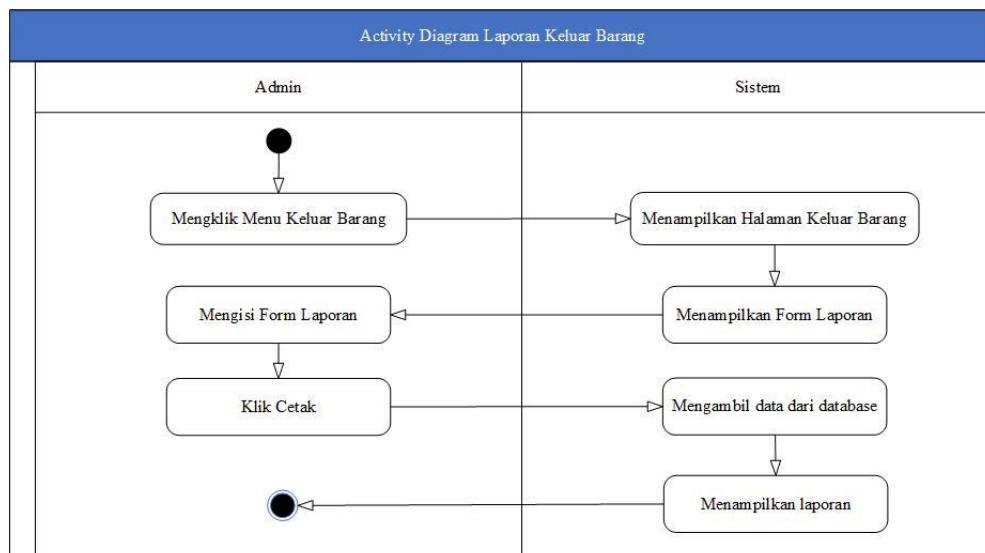
Gambar 3.18 *Activity Diagram* Laporan Keuangan Harian
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

Q. Activity Diagram Laporan Terima Barang



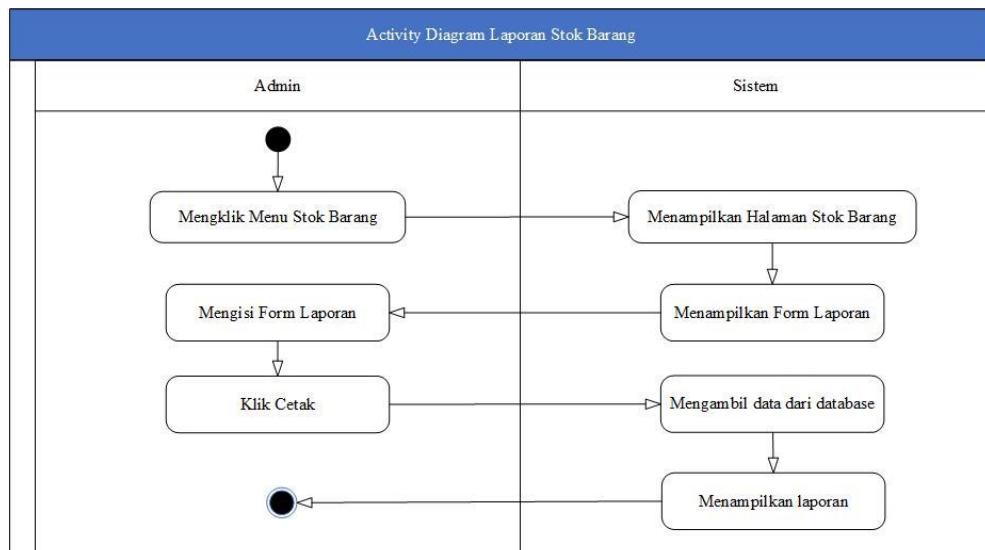
Gambar 3.19 Activity Diagram Laporan Terima Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

R. Activity Diagram Laporan Keluar Barang



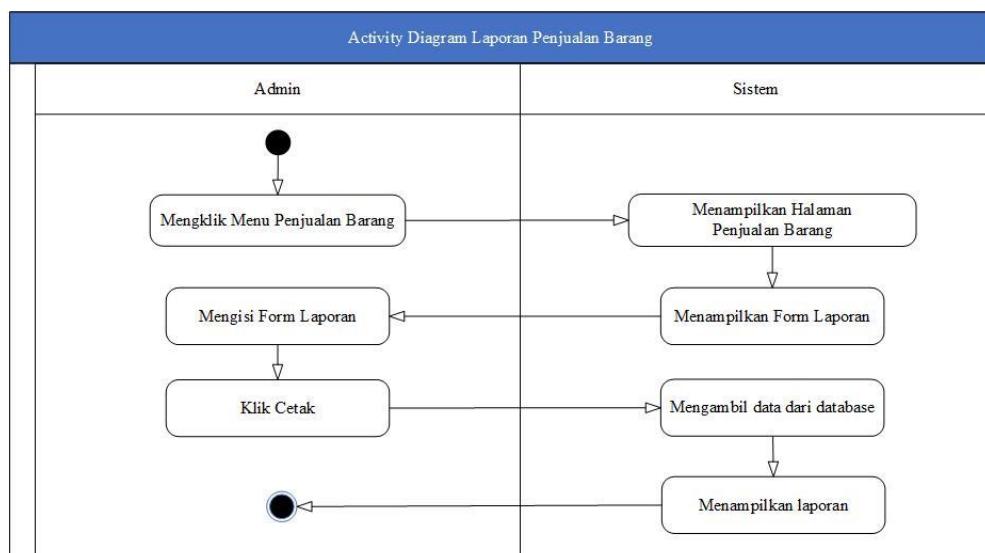
Gambar 3.20 Activity Diagram Laporan Keluar Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

S. *Activity Diagram Laporan Stok Barang*



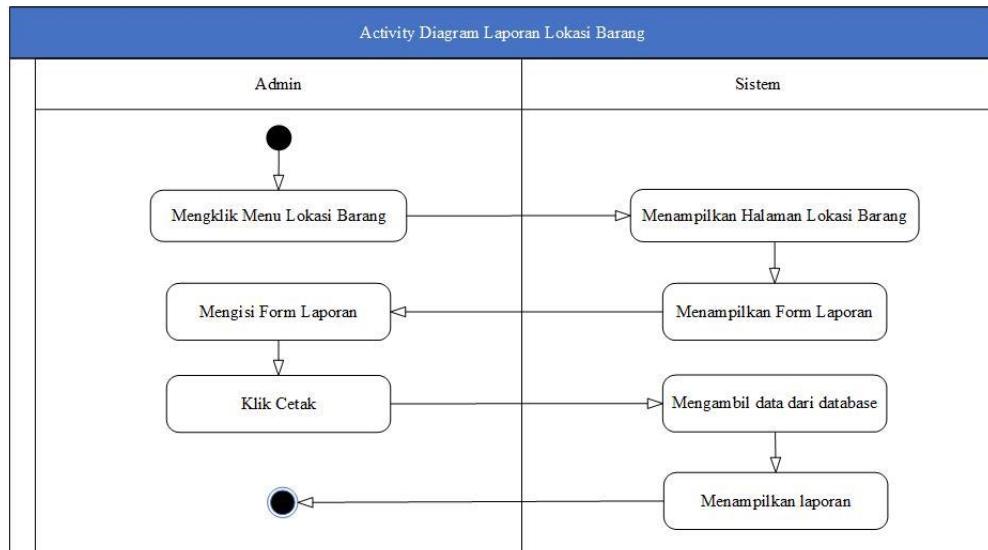
Gambar 3.21 Activity Diagram Laporan Stok Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

T. *Activity Diagram Laporan Penjualan Barang*



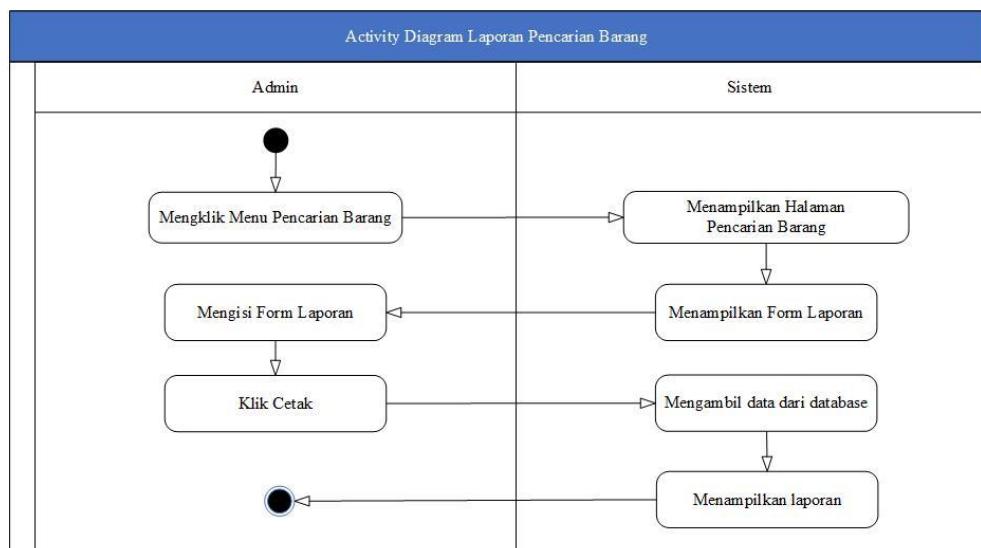
Gambar 3.22 Activity Diagram Laporan Penjualan Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

U. *Activity Diagram Laporan Lokasi Barang*



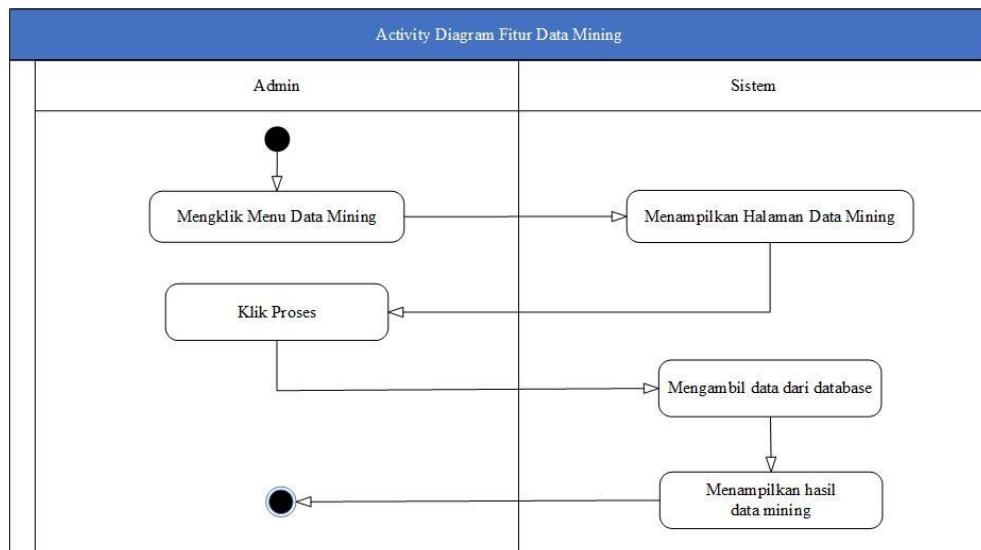
Gambar 3.23 Activity Diagram Laporan Lokasi Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

V. *Activity Diagram Laporan Pencarian Barang*



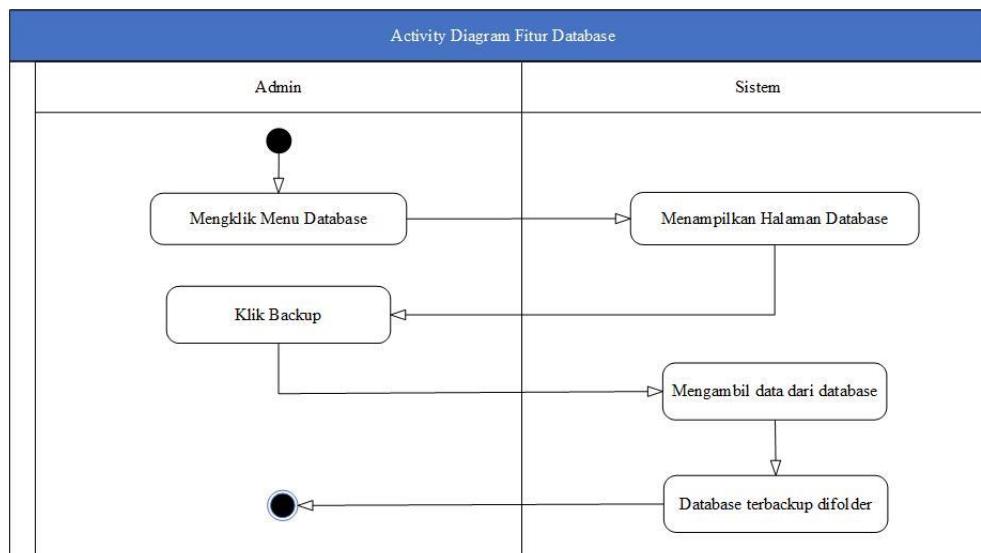
Gambar 3.24 Activity Diagram Laporan Pencarian Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

W. Activity Diagram Fitur Data Mining



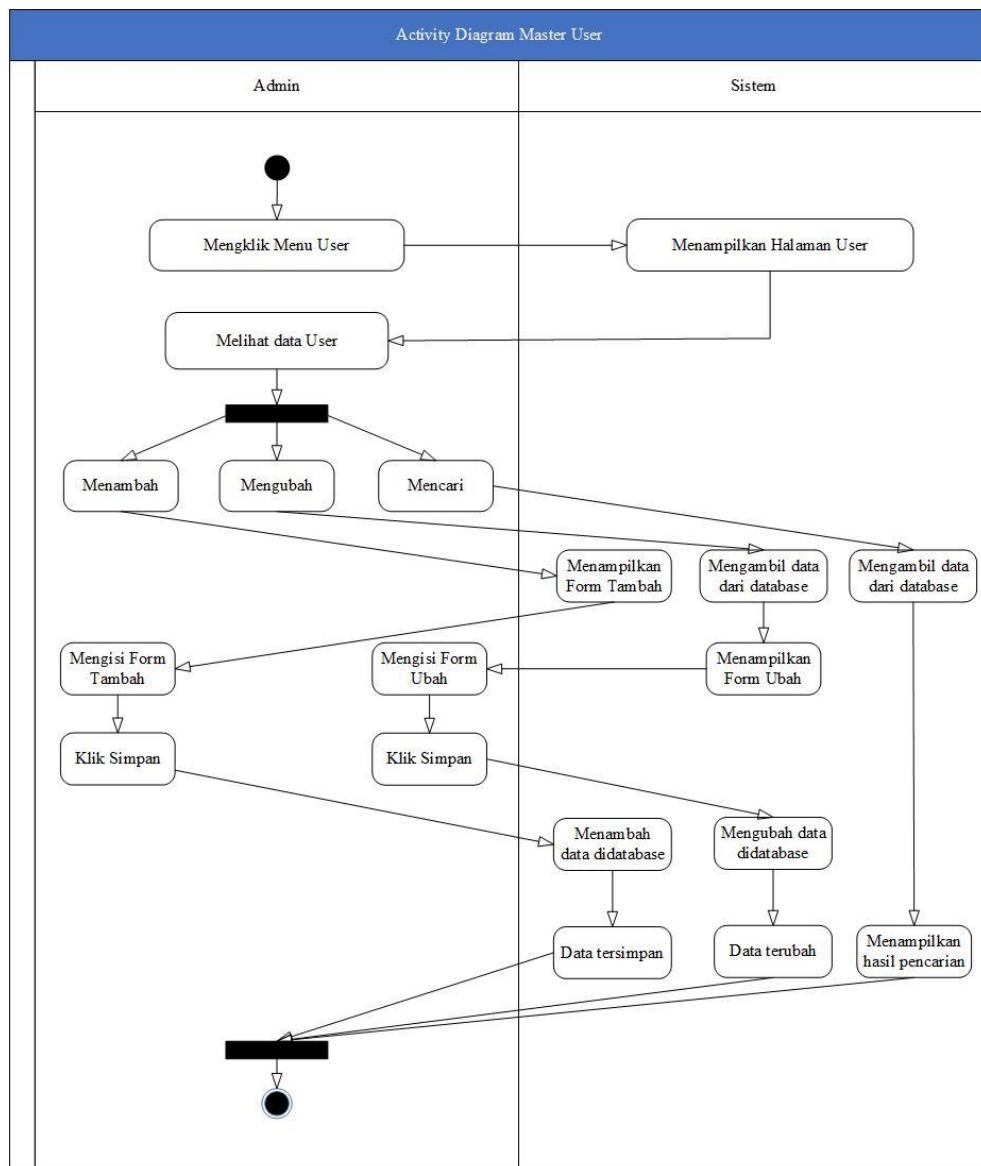
Gambar 3.25 Activity Diagram Fitur Data Mining
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

X. Activity Diagram Fitur Database



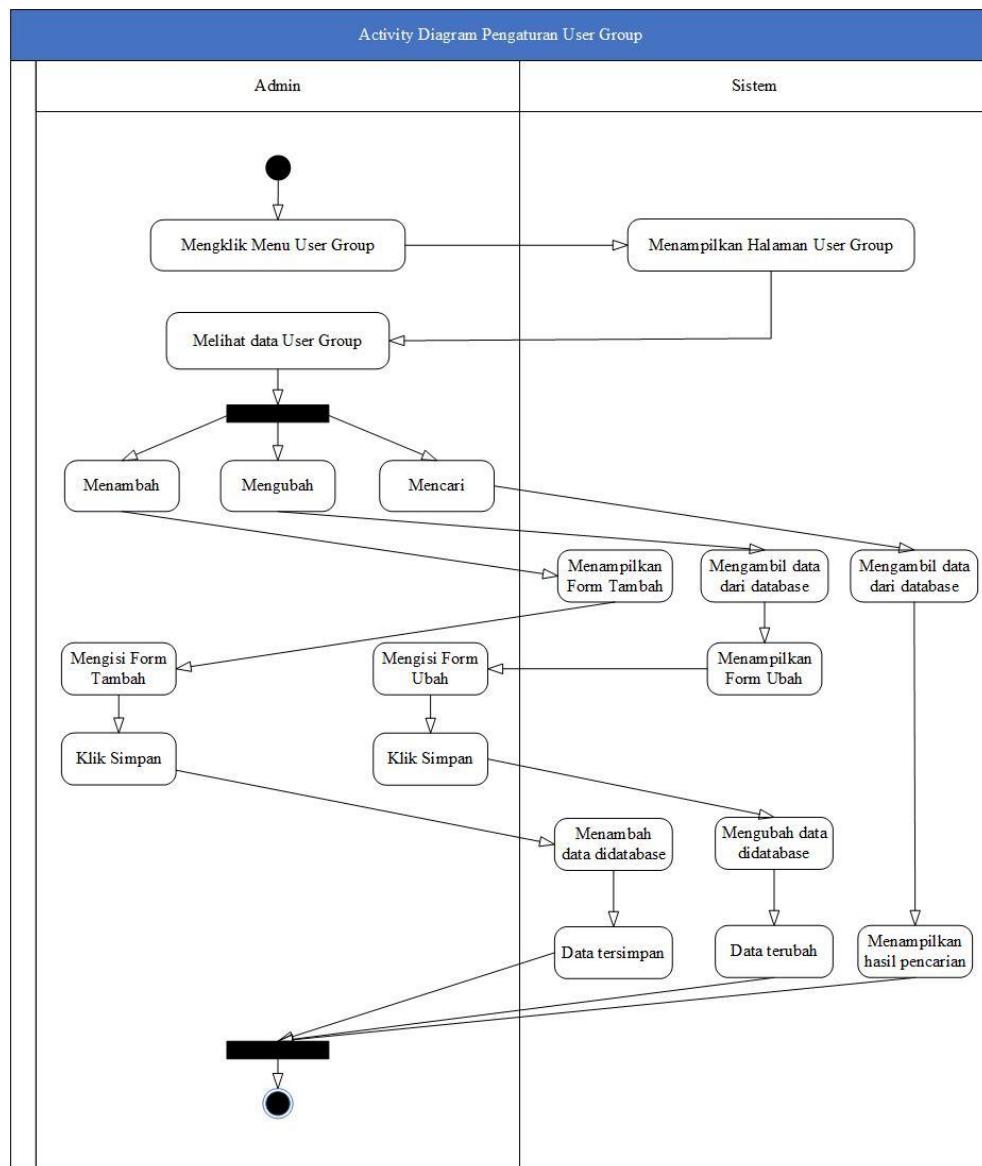
Gambar 3.26 Activity Diagram Fitur Database
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

Y. Activity Diagram Pengaturan User



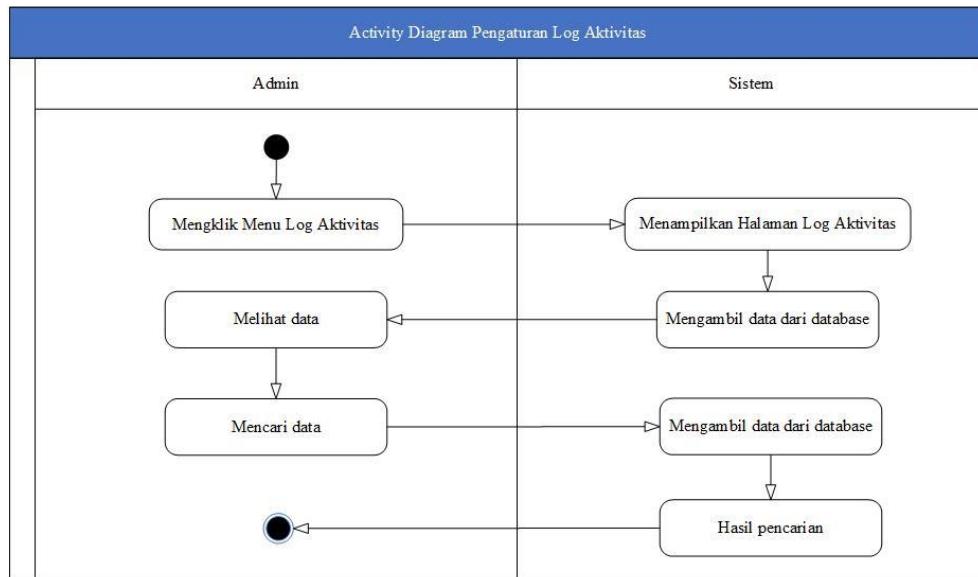
Gambar 3.27 Activity Diagram Pengaturan User
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

Z. *Activity Diagram Pengaturan User Group*



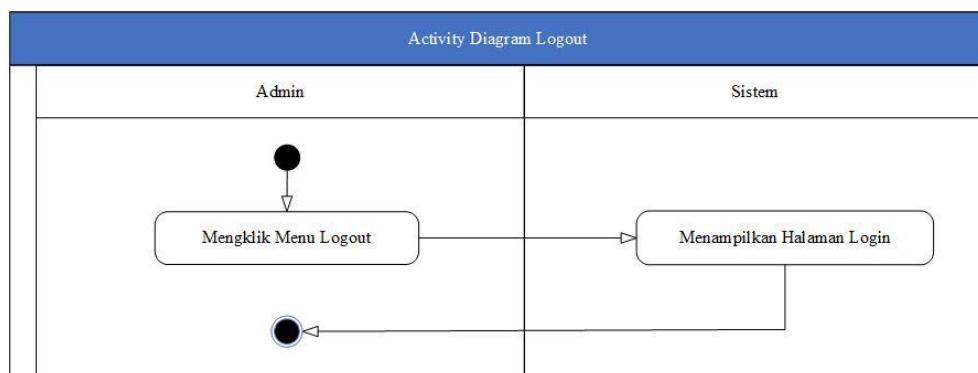
Gambar 3.28 *Activity Diagram Pengaturan User Group*
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

AA. *Activity Diagram Pengaturan Log Aktivitas*



Gambar 3.29 Activity Diagram Pengaturan Log Aktivitas
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

BB. *Activity Diagram Logout*

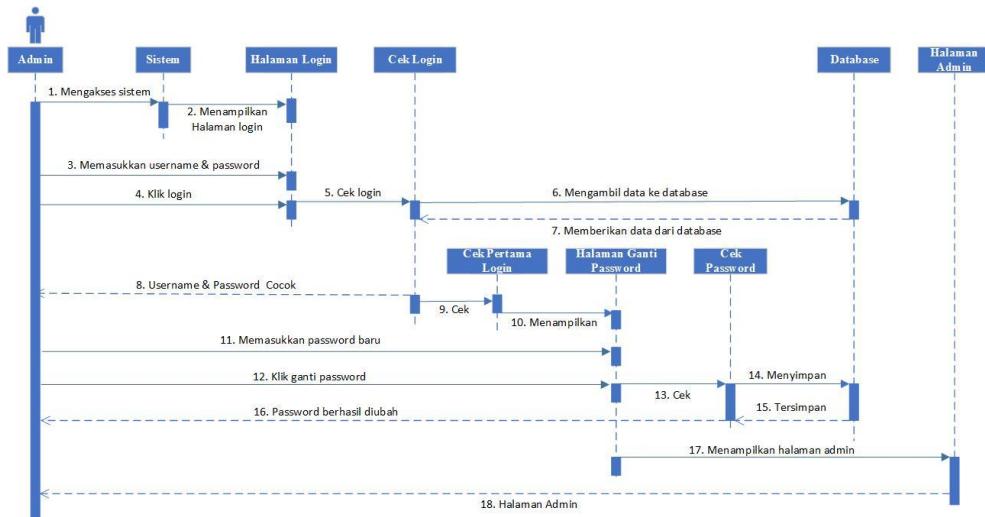


Gambar 3.30 Activity Diagram Logout
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

3. *Sequence Diagram*

Berdasarkan diagram *use case* yang dirancang, maka terdapat beberapa *sequence diagram* sebagai berikut:

A. Sequence Diagram Login



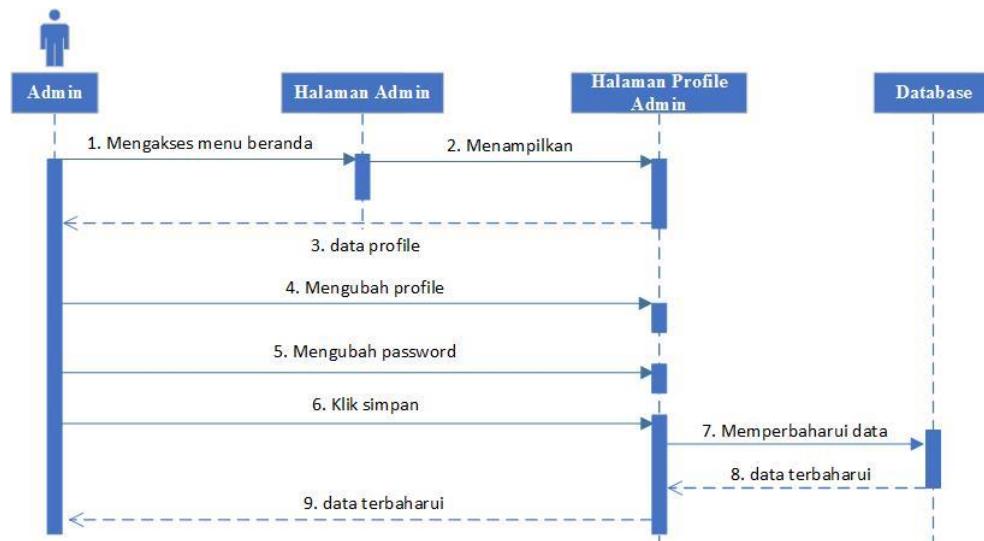
Gambar 3.31 Sequence Diagram Login
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

B. Sequence Diagram Beranda



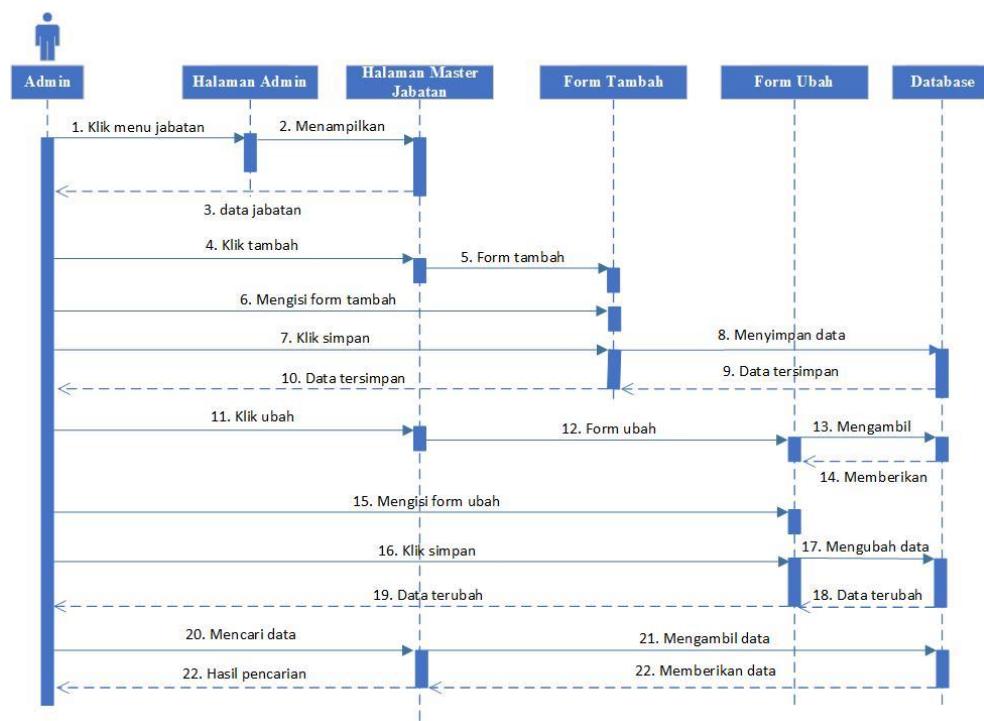
Gambar 3.32 Sequence Diagram Beranda
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

C. Sequence Diagram Profile Admin



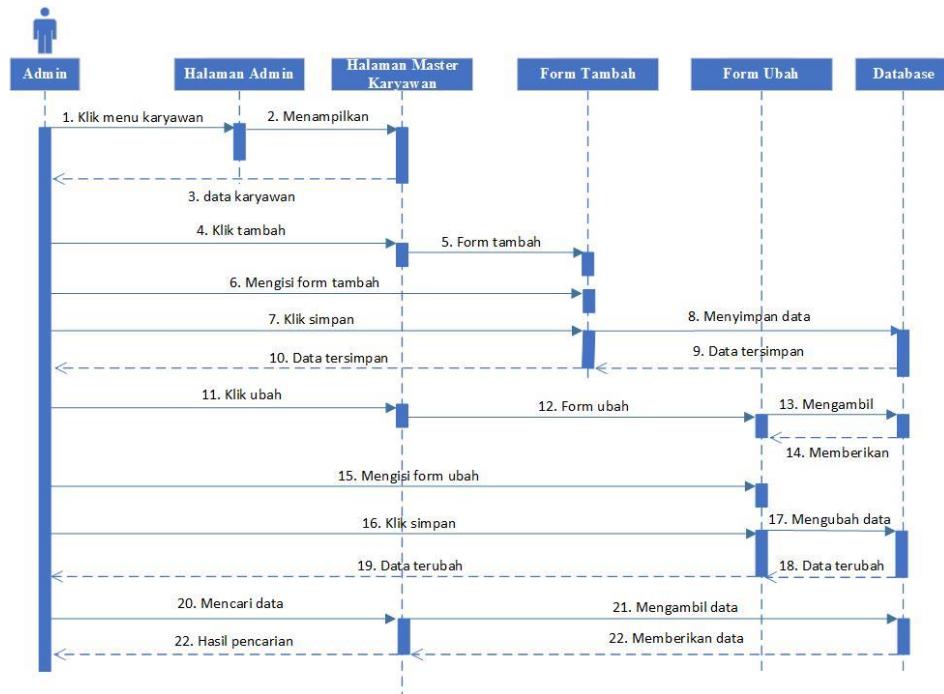
Gambar 3.33 Sequence Diagram Profile Admin
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

D. Sequence Diagram Master Jabatan



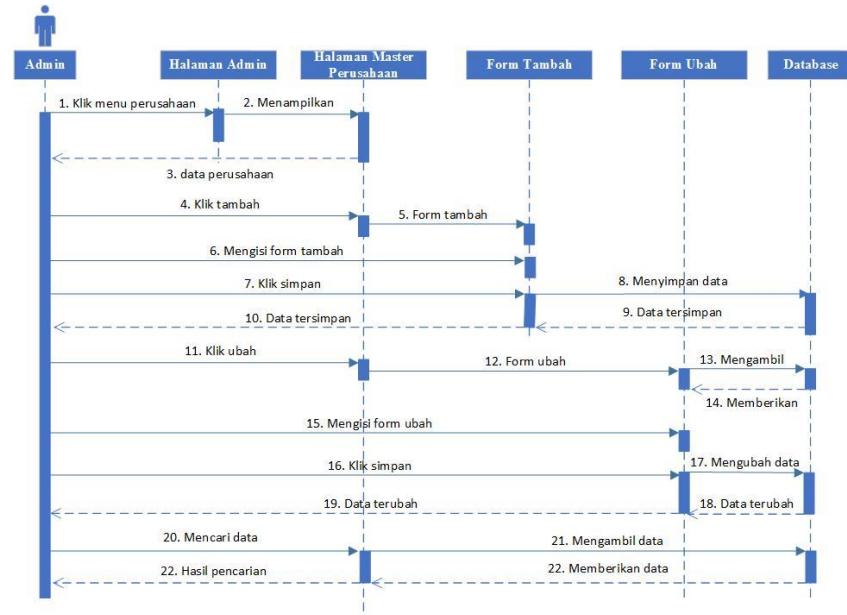
Gambar 3.34 Sequence Diagram Master Jabatan
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

E. Sequence Diagram Master Karyawan



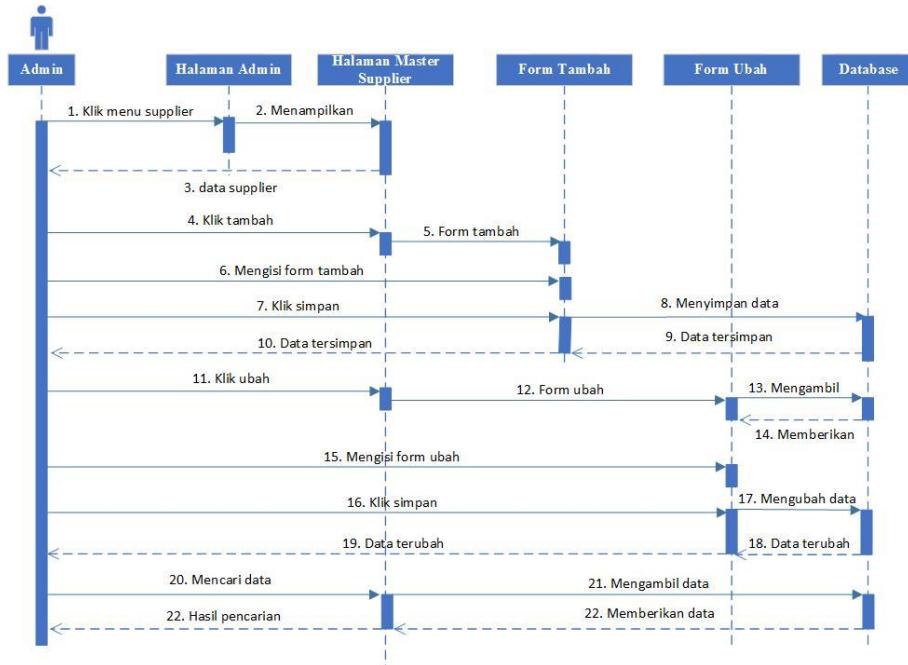
Gambar 3.35 Sequence Diagram Master Karyawan
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

F. Sequence Diagram Master Perusahaan



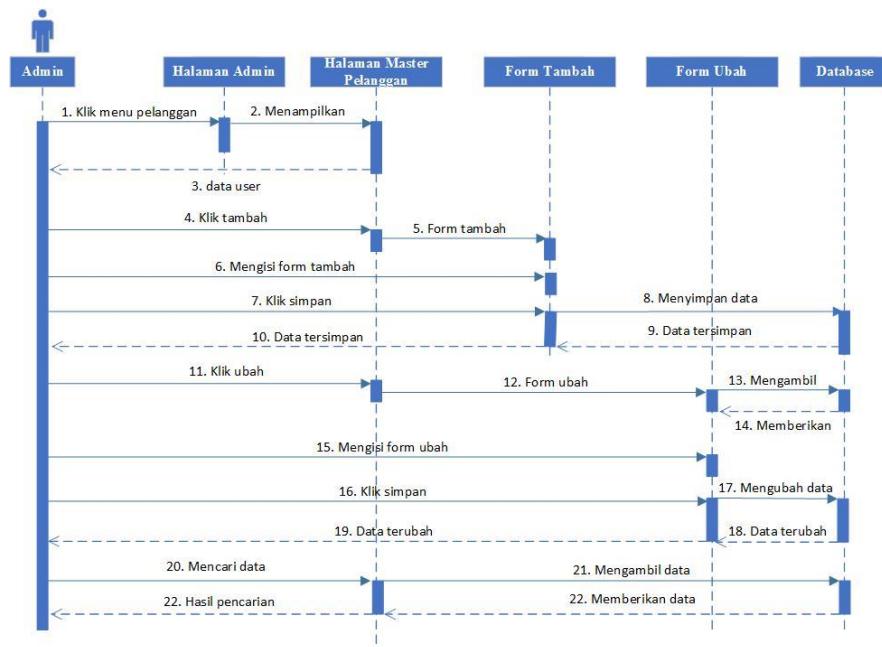
Gambar 3.36 Sequence Diagram Master Perusahaan
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

G. Sequence Diagram Master Supplier



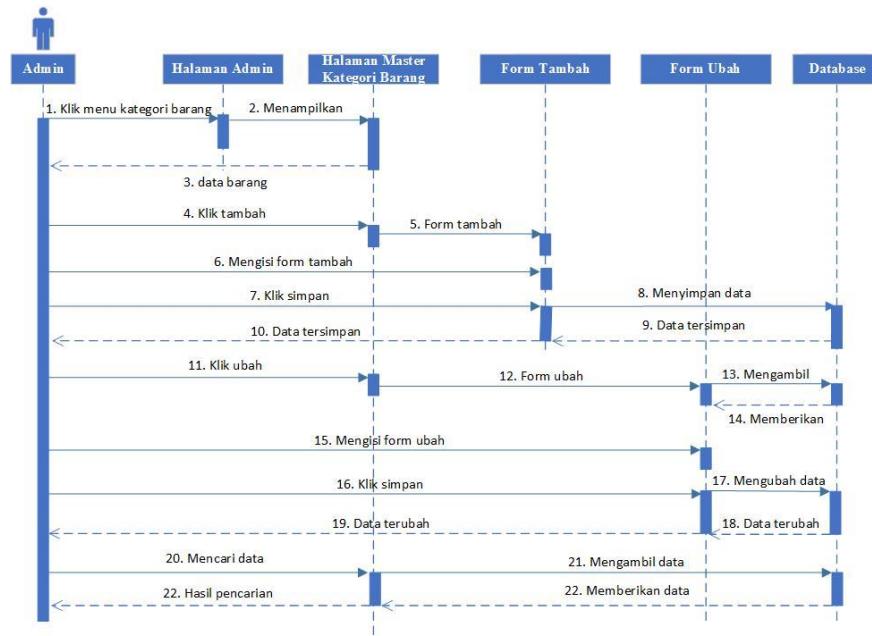
Gambar 3.37 Sequence Diagram Master Supplier
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

H. Sequence Diagram Master Pelanggan



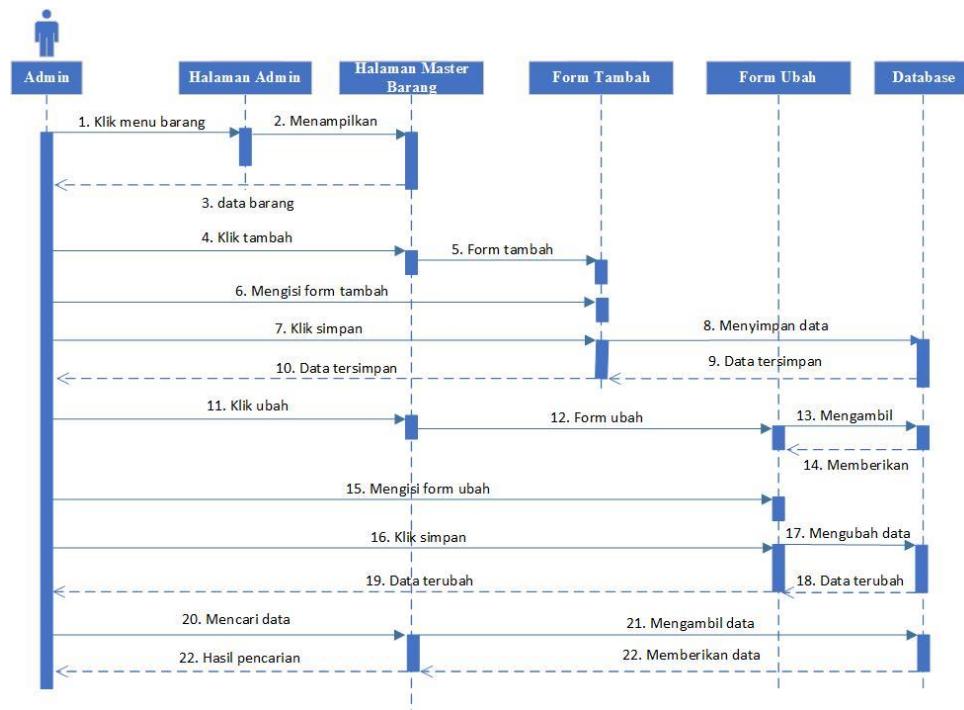
Gambar 3.38 Sequence Diagram Master Pelanggan
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

I. Sequence Diagram Master Kategori Barang



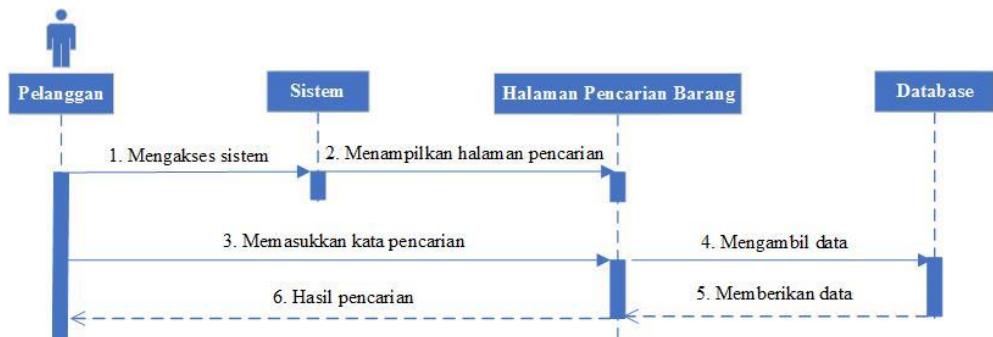
Gambar 3.39 Sequence Diagram Master Kategori Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

J. Sequence Diagram Master Barang



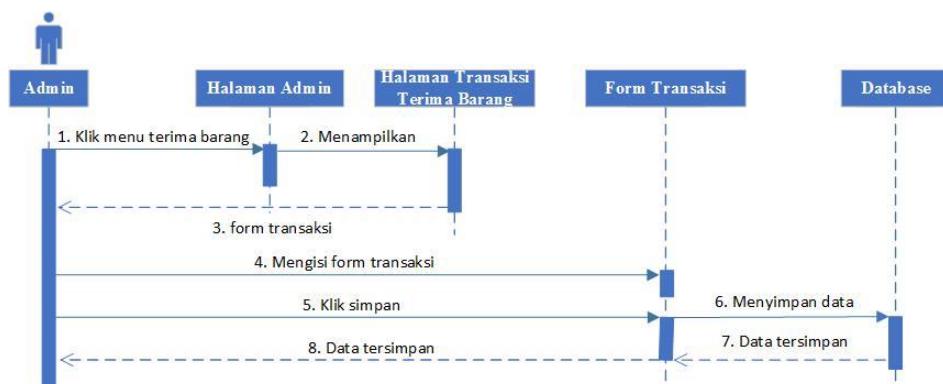
Gambar 3.40 Sequence Diagram Master Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

K. *Sequence Diagram* Pencarian Barang



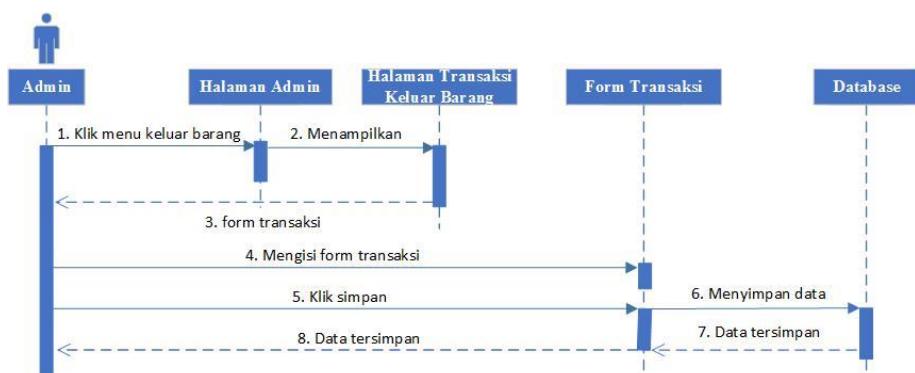
Gambar 3.41 Sequence Diagram Pencarian Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

L. *Sequence Diagram* Transaksi Terima Barang



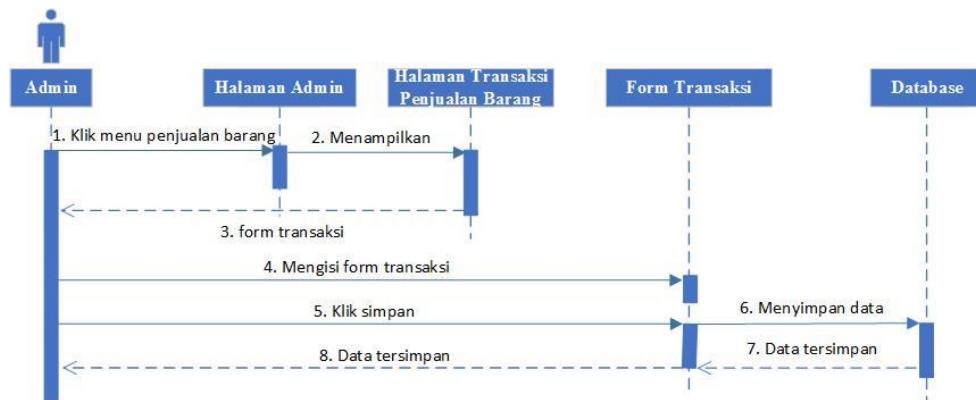
Gambar 3.42 Sequence Diagram Transaksi Terima Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

M. *Sequence Diagram* Transaksi Keluar Barang



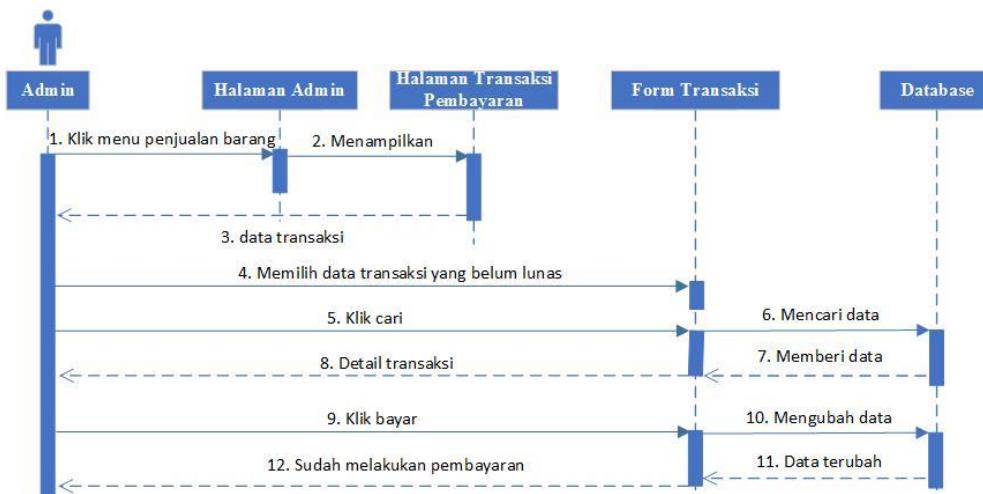
Gambar 3.43 Sequence Diagram Transaksi Keluar Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

N. Sequence Diagram Transaksi Penjualan Barang



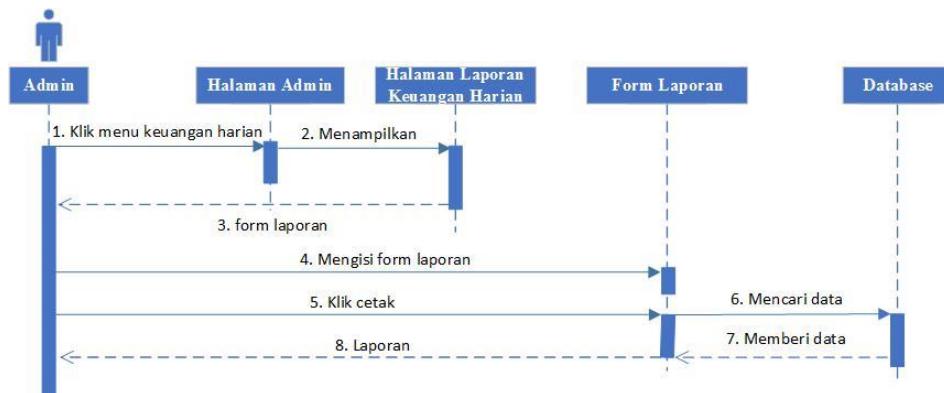
Gambar 3.44 Sequence Diagram Transaksi Penjualan Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

O. Sequence Diagram Transaksi Pembayaran



Gambar 3.45 Sequence Diagram Transaksi Pembayaran
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

P. *Sequence Diagram* Laporan Keuangan Harian



Gambar 3.46 Sequence Diagram Laporan Keuangan Harian

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

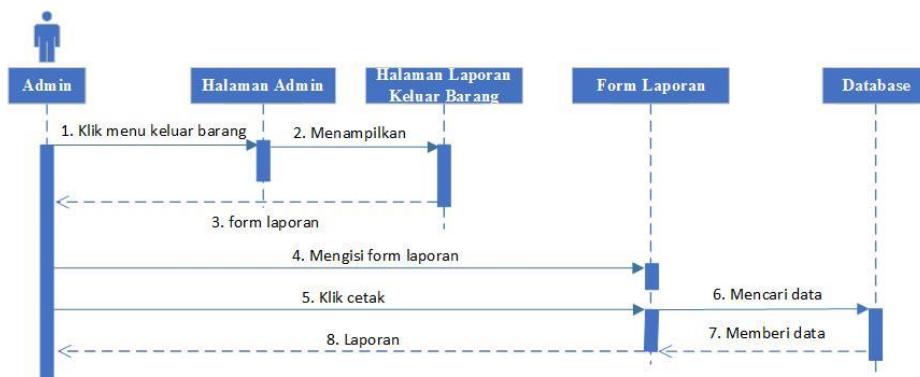
Q. *Sequence Diagram* Laporan Terima Barang



Gambar 3.47 Sequence Diagram Laporan Terima Barang

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

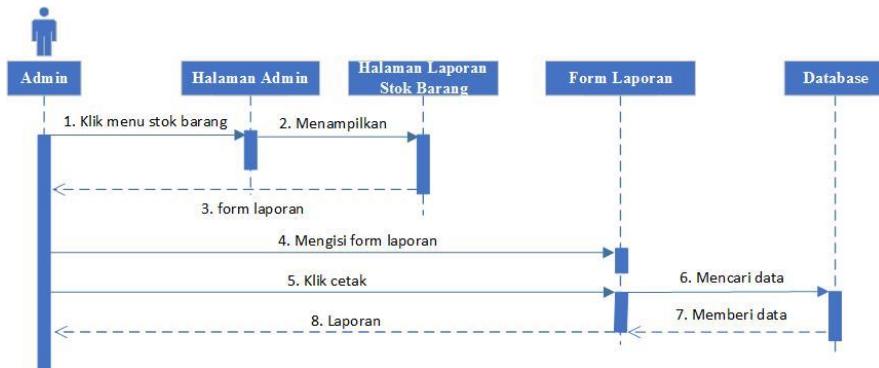
R. *Sequence Diagram* Laporan Keluar Barang



Gambar 3.48 Sequence Diagram Laporan Keluar Barang

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

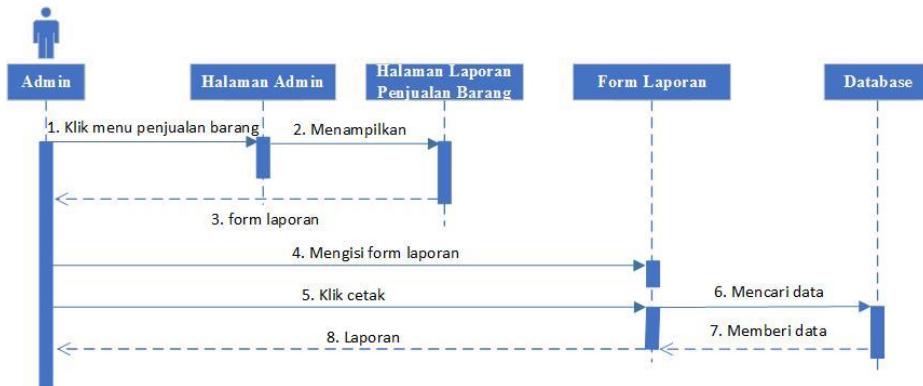
S. *Sequence Diagram Laporan Stok Barang*



Gambar 3.49 Sequence Diagram Laporan Stok Barang

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

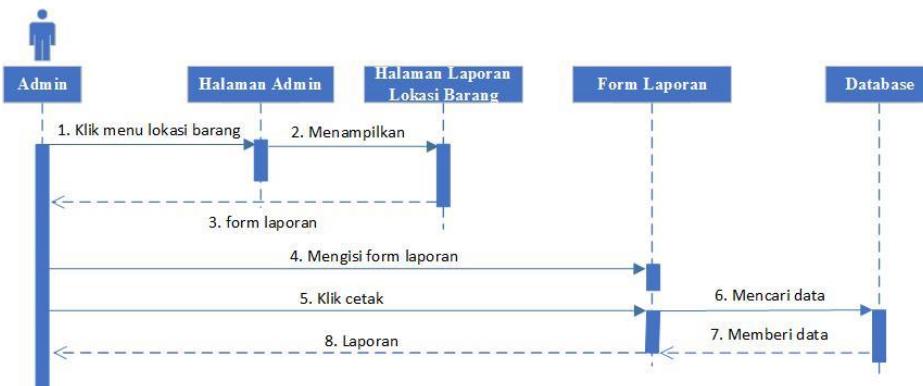
T. *Sequence Diagram Laporan Penjualan Barang*



Gambar 3.50 Sequence Diagram Laporan Penjualan Barang

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

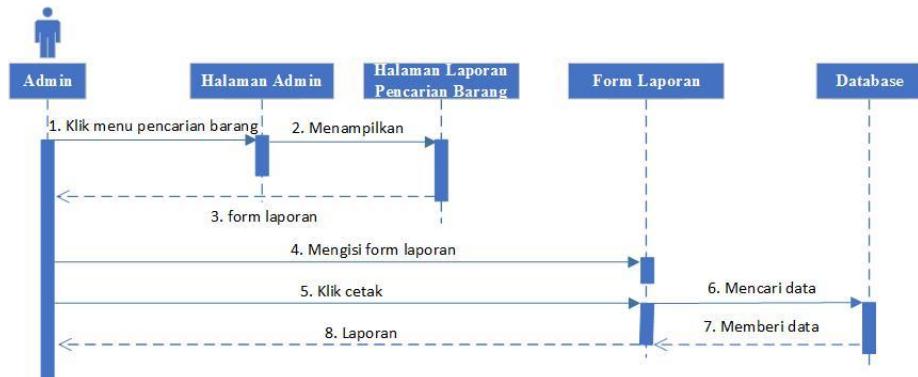
U. *Sequence Diagram Laporan Lokasi Barang*



Gambar 3.51 Sequence Diagram Laporan Lokasi Barang

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

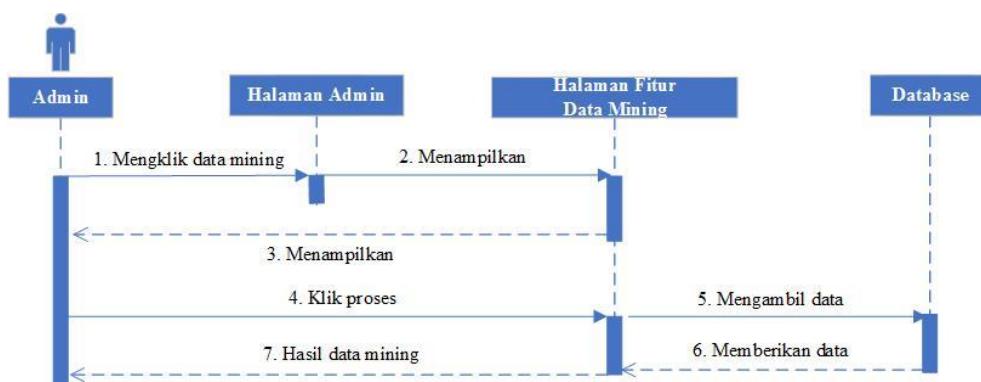
V. *Sequence Diagram Laporan Pencarian Barang*



Gambar 3.52 Sequence Diagram Laporan Pencarian Barang

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

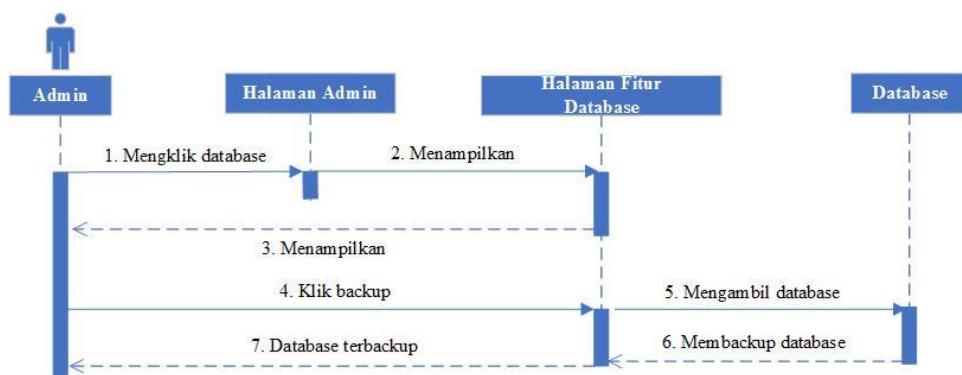
W. *Sequence Diagram Fitur Data Mining*



Gambar 3.53 Sequence Diagram Fitur Data Mining

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

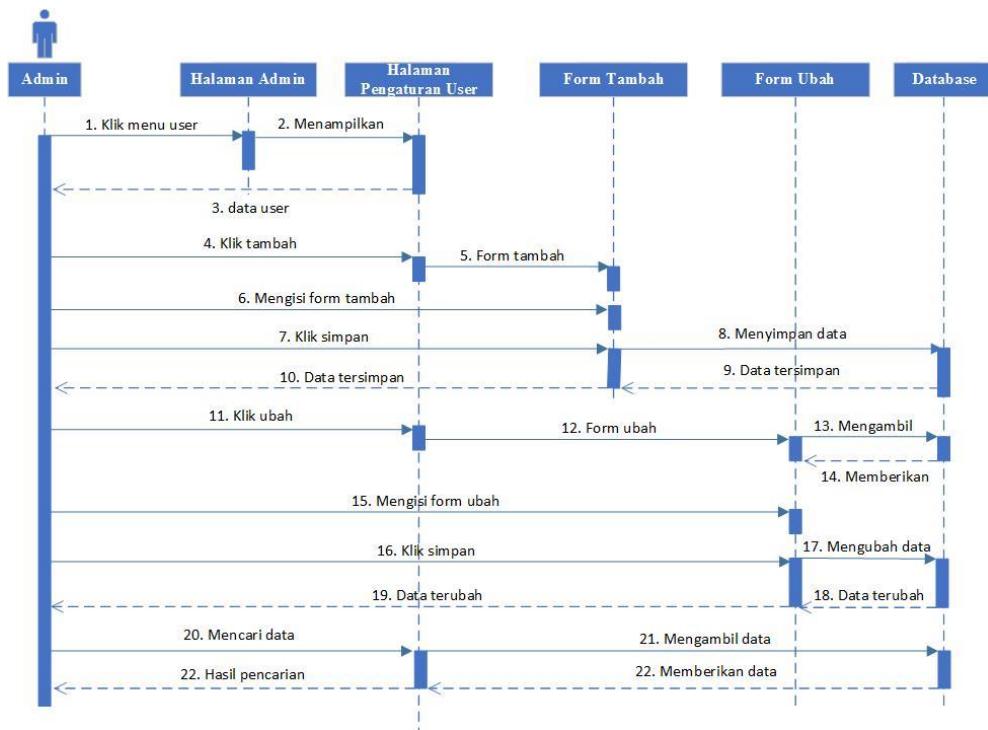
X. *Sequence Diagram Fitur Database*



Gambar 3.54 Sequence Diagram Fitur Database

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

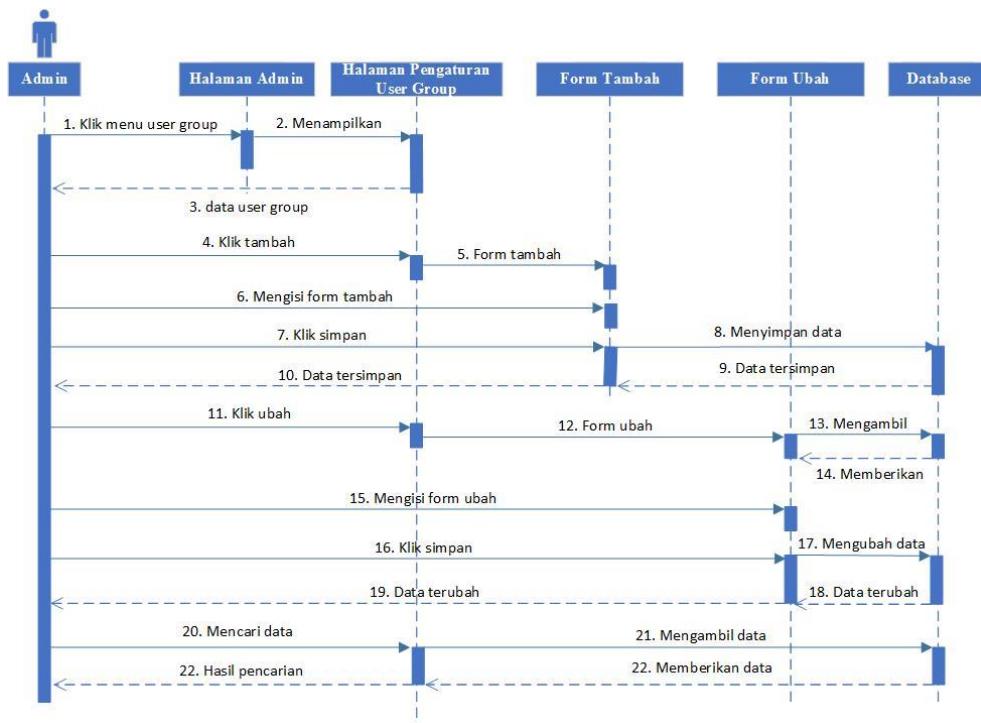
Y. Sequence Diagram Pengaturan User



Gambar 3.55 Sequence Diagram Pengaturan User

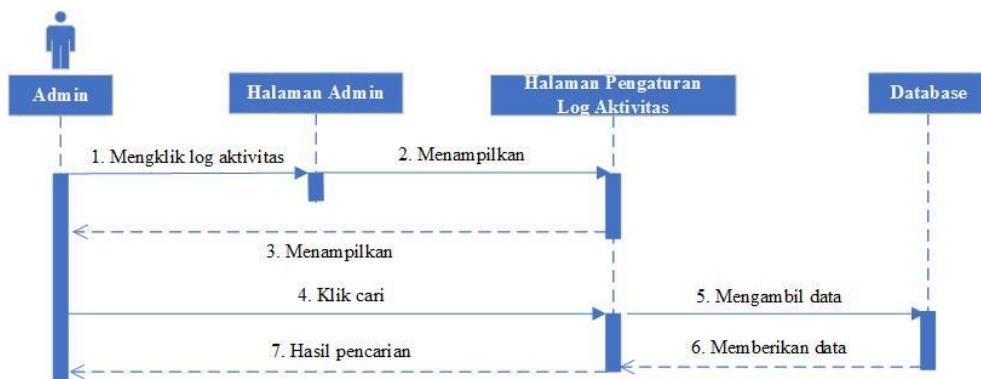
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

Z. Sequence Diagram Pengaturan User Group



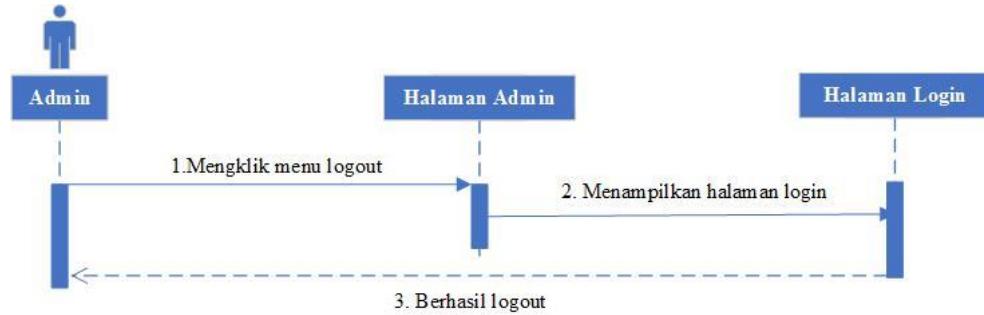
Gambar 3.56 Sequence Diagram Pengaturan User Group
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

AA. Sequence Diagram Pengaturan Log Aktivitas



Gambar 3.57 Sequence Diagram Pengaturan Log Aktivitas
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

BB. Sequence Diagram Logout



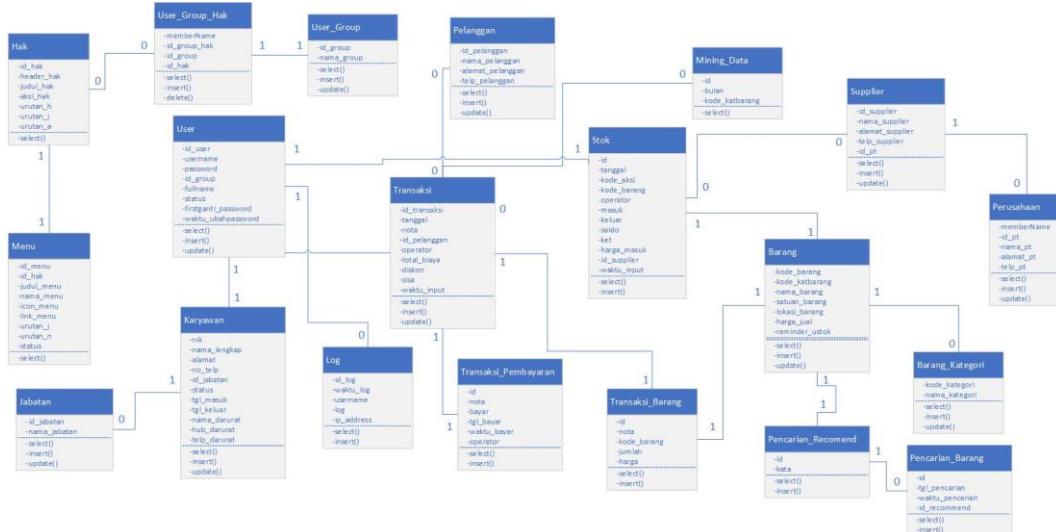
Gambar 3.58 Sequence Diagram Logout

Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

4. Class Diagram

Berdasarkan diagram *use case* yang dirancang, adapaun *class diagram*

sebagai berikut:



Gambar 3.59 Class Diagram
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

3.4.2.2. Desain Antarmuka

Berikut adalah desain antarmuka sistem yang akan dirancang dalam penelitian ini, sebagai berikut:

A. Rancangan Halaman *Login*



The diagram shows a login form titled "Login Administrator". It includes a "Pesan" section, a "Username" field, a "Password" field, a blue "Login" button, and a "footer" section at the bottom.

Login Administrator

Pesan

Username

Password

Login

footer

Gambar 3.60 Rancangan Halaman *Login*
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

B. Rancangan Halaman Beranda



The diagram shows a website layout with a red header bar containing "PT. MITRA JAYA BANGUN", "Profile", "Beranda", and "Logout". The main content area has a grey sidebar labeled "MENU" with vertical text "M", "E", "N", "U". The main content area contains the word "CONTENT". A footer bar at the bottom is labeled "FOOTER".

PT. MITRA JAYA BANGUN

Profile Beranda Logout

Beranda

M
E
N
U

CONTENT

FOOTER

Gambar 3.61 Rancangan Halaman Beranda
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

C. Rancangan Halaman *Profile* Admin

The screenshot shows a web page for managing user profiles. The header is red with the text "PT. MITRA JAYA BANGUN" on the left and "Profile Beranda Logout" on the right. On the far left, there is a vertical grey sidebar with the word "MENU" vertically oriented. The main content area has a white background. At the top of this area, the word "Profile" is centered above a horizontal line. Below this line, there are four input fields: "Username" and "Group" (both with empty text boxes), "Nama Lengkap" (with an empty text box), and "Ganti Password" (with an empty text box). Below these fields is a green rectangular button labeled "Simpan". At the bottom of the content area is a thin horizontal line followed by the word "FOOTER". In the top right corner of the main content area, there are three small links: "Profile", "Beranda", and "Logout".

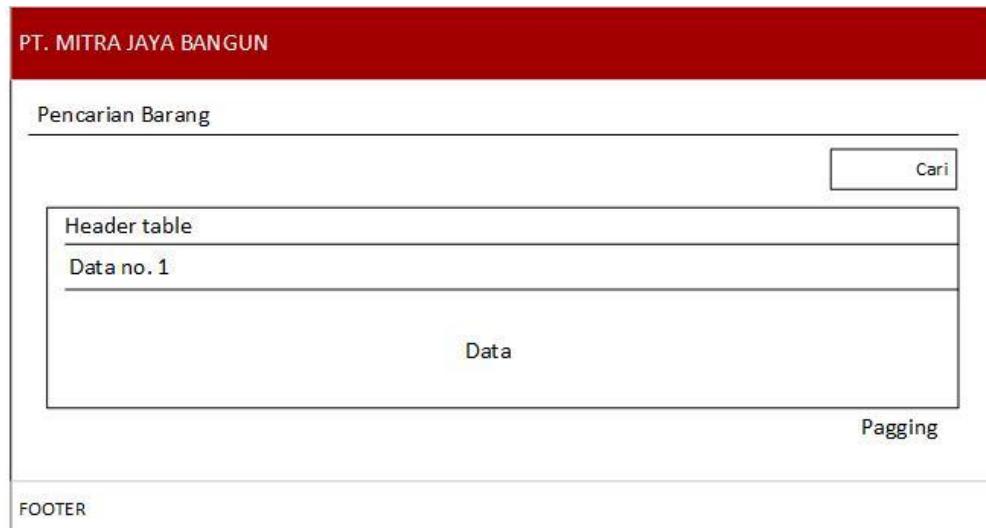
Gambar 3.62 Rancangan Halaman *Profile* Admin
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

D. Rancangan Halaman Menu Master

The screenshot shows a web page for managing menu masters. The header is red with the text "PT. MITRA JAYA BANGUN" on the left and "Profile Beranda Logout" on the right. On the far left, there is a vertical grey sidebar with the word "MENU" vertically oriented. The main content area has a white background. At the top of this area, there is a search bar with the placeholder "Nama Menu Master" on the left and a green rectangular button labeled "Tambah" on the right. To the right of the search bar is a small empty text box labeled "Cari". Below the search bar is a table with a single row. The table has two columns: "Header table" (containing the text "Data no. 1") and "Lihat Ubah" (containing two small links). Below the table is a large empty text box labeled "Data". At the bottom of the content area is a thin horizontal line followed by the word "FOOTER". In the bottom right corner of the main content area, there is a link labeled "Paging".

Gambar 3.63 Rancangan Halaman Menu Master
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

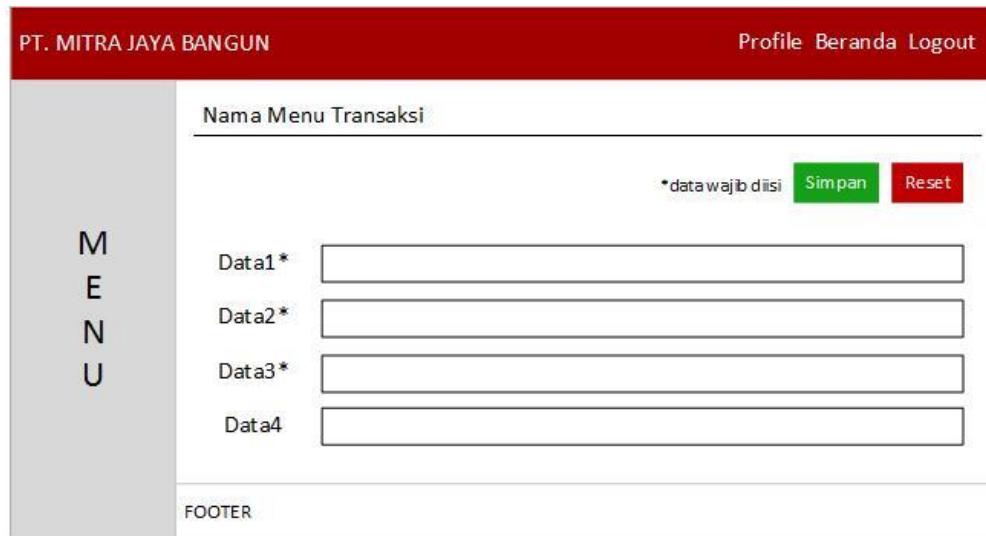
E. Rancangan Halaman Pencarian Barang



The design of the search page for PT. MITRA JAYA BANGUN. It features a red header with the company name. Below it is a search bar labeled "Pencarian Barang" with a "Cari" button. A table header "Header table" is shown above a row of data labeled "Data no. 1". The main content area is labeled "Data". At the bottom right is a "Paging" section. The footer contains the word "FOOTER".

Gambar 3.64 Rancangan Halaman Pencarian Barang
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

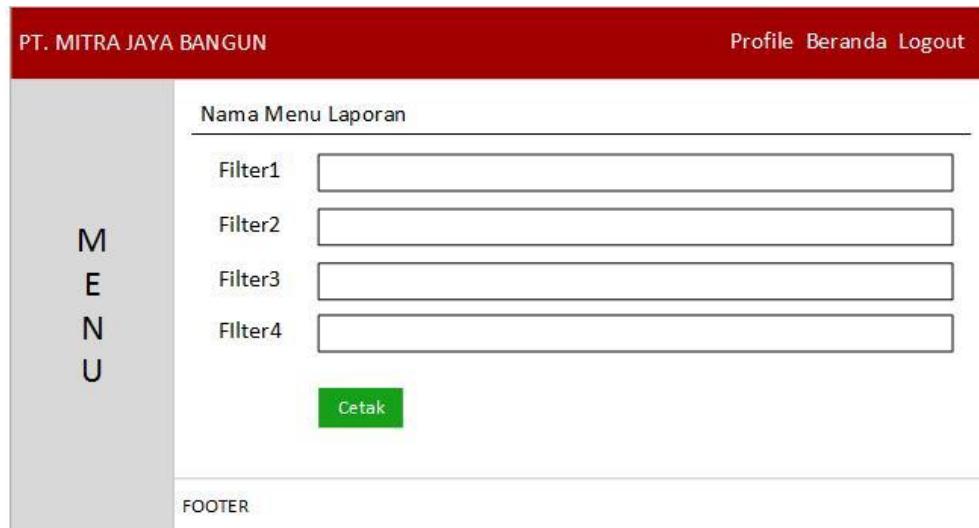
F. Rancangan Halaman Menu Transaksi



The design of the transaction menu page for PT. MITRA JAYA BANGUN. It has a red header with "PT. MITRA JAYA BANGUN", "Profile", "Beranda", and "Logout". On the left is a vertical grey sidebar with the letters "M", "E", "N", and "U" stacked vertically. The main content area has a form titled "Nama Menu Transaksi" with four input fields labeled "Data1*", "Data2*", "Data3*", and "Data4*". Each field has a green "Simpan" button to its right. A note "*data wajib diisi" is placed between the first two fields. The footer contains the word "FOOTER".

Gambar 3.65 Rancangan Halaman Menu Transaksi
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

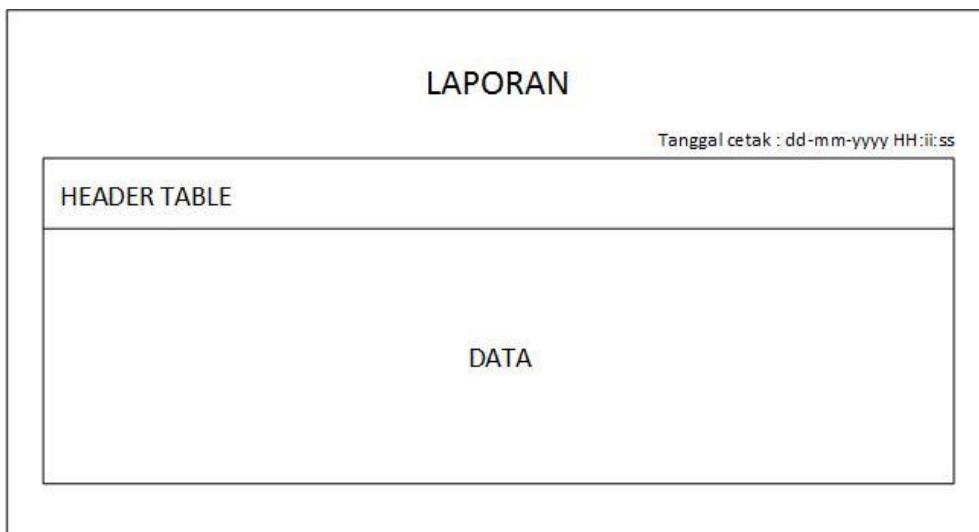
G. Rancangan Halaman Menu Laporan



The screenshot shows a web-based report menu interface. At the top, there is a red header bar with the text "PT. MITRA JAYA BANGUN" on the left and "Profile Beranda Logout" on the right. On the far left, there is a vertical grey sidebar with the letters "M", "E", "N", and "U" stacked vertically. The main content area has a white background. At the top of this area, there is a section titled "Nama Menu Laporan" with four input fields labeled "Filter1", "Filter2", "Filter3", and "Filter4". Below these fields is a green rectangular button labeled "Cetak". At the bottom of the main content area, there is a small section labeled "FOOTER".

Gambar 3.66 Rancangan Halaman Menu Laporan
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

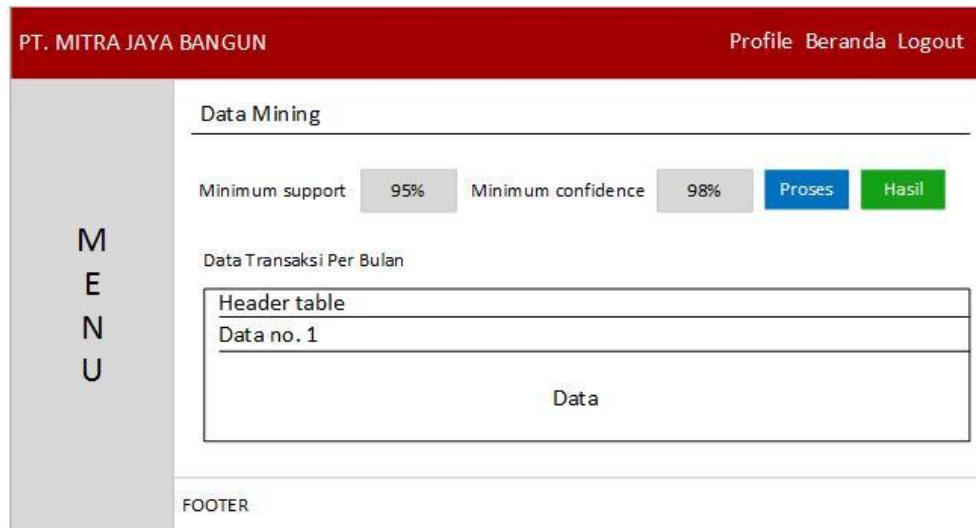
H. Rancangan Halaman Laporan



The screenshot shows a report page design. The title "LAPORAN" is centered at the top. To the right of the title, there is a small text "Tanggal cetak : dd-mm-yyyy HH:ii:ss". Below the title, there is a large rectangular area divided into two sections: "HEADER TABLE" at the top and "DATA" at the bottom. Both sections are currently empty.

Gambar 3.67 Rancangan Halaman Laporan
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

I. Rancangan Halaman Fitur *Data Mining*



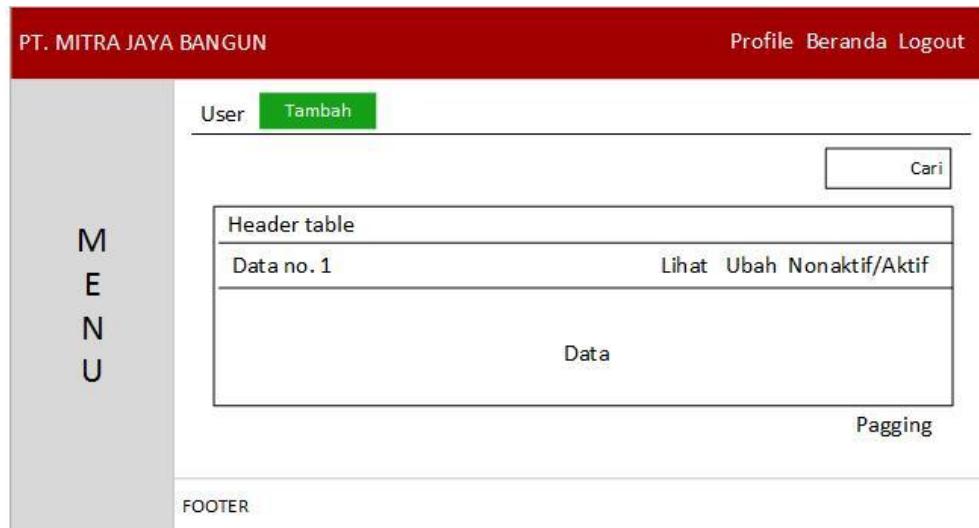
Gambar 3.68 Rancangan Halaman Fitur *Data Mining*
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

J. Rancangan Halaman Fitur *Database*



Gambar 3.69 Rancangan Halaman Fitur *Database*
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

K. Rancangan Halaman Pengaturan User



PT. MITRA JAYA BANGUN

Profile Beranda Logout

User Tambah

Cari

Header table	
Data no. 1	Lihat Ubah Nonaktif/Aktif
Data	

Pagging

FOOTER

Gambar 3.70 Rancangan Halaman Pengaturan *User*
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

L. Rancangan Halaman Pengaturan *User Group*



PT. MITRA JAYA BANGUN

Profile Beranda Logout

User Group Tambah

Cari

Header table	
Data no. 1	Lihat Ubah
Data	

Pagging

FOOTER

Gambar 3.71 Rancangan Halaman Pengaturan *User Group*
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

M. Rancangan Halaman Pengaturan Log Aktivitas

The screenshot shows a web page titled 'PT. MITRA JAYA BANGUN' at the top left. On the right side of the header are links for 'Profile', 'Beranda', and 'Logout'. A red horizontal bar spans across the top. To the left, a vertical grey sidebar labeled 'MENÜ' contains the letters M, E, N, and U vertically. The main content area has a white background. At the top of this area, there is a search bar with the placeholder 'Log Aktivitas' and a 'Cari' button. Below the search bar is a table with a single row containing the text 'Header table' and 'Data no. 1'. Further down is a large empty rectangular box labeled 'Data'. At the bottom right of the main content area, there is a link labeled 'Paging'. The footer section at the very bottom contains the word 'FOOTER'.

Gambar 3.72 Rancangan Halaman Pengaturan Log Aktivitas
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

N. Rancangan Halaman Lihat Data

The screenshot shows a web page titled 'PT. MITRA JAYA BANGUN' at the top left. On the right side of the header are links for 'Profile', 'Beranda', and 'Logout'. A red horizontal bar spans across the top. To the left, a vertical grey sidebar labeled 'MENÜ' contains the letters M, E, N, and U vertically. The main content area has a white background. At the top, there is a text input field with the placeholder 'Nama Menu : Lihat'. Below this are three buttons: 'Tambah' (green), 'Ubah' (blue), and 'Daftar' (grey). Below these buttons is a table with four rows. Each row contains two columns: 'Data1', 'Nilai1'; 'Data2', 'Nilai2'; 'Data3', 'Nilai3'; and 'Data4', 'Nilai4'. The footer section at the very bottom contains the word 'FOOTER'.

Gambar 3.73 Rancangan Form Lihat Data
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

O. Rancangan Halaman *Form* Tambah Data

The screenshot shows a web page titled "PT. MITRA JAYA BANGUN" at the top left. At the top right, there are links for "Profile", "Beranda", and "Logout". A vertical menu on the left side has the letters "M", "E", "N", and "U" stacked vertically. The main content area has a header "Nama Menu : Tambah". Below it, there is a note "*data wajib diisi". There are four input fields labeled "Data1*", "Data2*", "Data3*", and "Data4*". To the right of these fields are three buttons: a green "Simpan" button, a red "Reset" button, and a grey "Daftar" button. At the bottom of the page, there is a footer section.

Gambar 3.74 Rancangan *Form* Tambah Data
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

P. Rancangan Halaman *Form* Ubah Data

The screenshot shows a web page titled "PT. MITRA JAYA BANGUN" at the top left. At the top right, there are links for "Profile", "Beranda", and "Logout". A vertical menu on the left side has the letters "M", "E", "N", and "U" stacked vertically. The main content area has a header "Nama Menu : Ubah". Below it, there is a note "*data wajib diisi". There are four input fields labeled "Data1", "Data2*", "Data3*", and "Data4". To the right of these fields are three buttons: a green "Simpan" button, a red "Reset" button, and a grey "Daftar" button. At the bottom of the page, there is a footer section.

Gambar 3.75 Rancangan *Form* Ubah Data
Sumber: Data Olahan Peneliti (2018)

3.5. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.5.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Mitra Jaya Bangun yang beralamat di Komplek Ruko Marina Mas, Jalan Ahmad Dahlan, Tj. Riau, Batu Aji, Kota Batam, Kepulauan Riau 29432.

3.5.2. Jadwal Penelitian

Setiap rancangan penelitian perlu dilengkapi dengan jadwal kegiatan yang akan dilaksanakan (Sugiyono, 2014). Berikut ini adalah jadwal penelitian yang dilakukan selama penelitian berlangsung pada Tabel 3.1:

Tabel 3.4 Jadwal Penelitian

No	Jadwal Penelitian	Waktu Penelitian													
		Mar 2018		Apr 2018		Mei 2018		Jun 2018		Jul 2018		Agt 2018			
		Pertemuan ke-													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Pengajuan Judul Penelitian														
2	Penyusunan BAB I														
3	Penyusunan BAB II														
4	Penyusunan BAB III														
5	Penyusunan BAB IV														
6	Penyusunan BAB V														
7	Pengumpulan Skripsi														

Sumber: Data Peneliti (2018)