

## **BAB III**

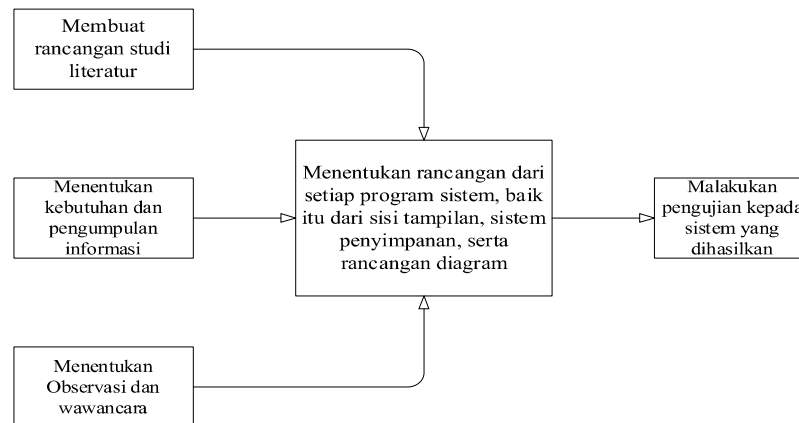
### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Secara umum desain penelitian diistilahkan sebagai kerangka kerja dalam melakukan sebuah penelitian dengan membagi setiap prosedur dalam memperoleh setiap informasi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Dan karena hal itu untuk melakukan penelitian sebelumnya harus dilakukan analisa terhadap penelitian terdahulu untuk membuat rencana secara terstruktur guna mengetahui permasalahan dan hasil kesimpulan yang tercapai setelah melakukan penyelesaian, hal tersebut membuat peneliti melakukan rancangan penelitian dengan uraian sebagai berikut:

1. Melakukan pengkajian secara literatur terhadap berbagai jurnal yang berkaitan dengan perancangan yang berbasis *website* serta memahami konsep kerja dari penelitian tersebut.
2. Melakukan pengumpulan data serta mengamati informasi dari berbagai sumber yang berkaitan dengan perancangan yang dibutuhkan dalam keberlangsungan penelitian yang dilakukan.
3. Membuat ketentuan setiap kebutuhan serta mengumpulkan berbagai data dengan konsep berbasis *website* yang sesuai dengan rancangan penelitian
4. Menentukan rancangan dari setiap program sistem, baik itu dari sisi tampilan, sistem penyimpanan, serta dasar kebutuhan diagram.
5. Melaksanakan tahapan percobaan aplikasi dan juga sistem.

Dari hasil rincian diatas peneliti membuat desain penelitian yang akan diterapkan dalam pembuatan sistem yaitu:



**Gambar 3. 1** Desain Penelitian  
Sumber: (Data Olah penelitian, 2022)

### 3.2 Proses Perancangan Sistem

Pada tahapan proses perancangan sistem ini peneliti menggunakan metode metode Air Terjun (*waterfall*), dan dengan struktur rancangan, yaitu:

#### 1. Persyaratan / *Requirement Document*

Tahap permulaan mendefinisikan tujuan dari pada sebuah sistem yang ingin di *build*, untuk itu peneliti akan mulai melakukan beberapa tahapan yaitu:

- a. Melakukan pendefinisian terhadap permasalahan yang telah terjadi pada proses pengelolaan data dan sistem yang saat ini berlangsung pada Toko MN motor
- b. Membuat sebuah gambaran dari berbagai kumpulan permasalahan yang ada saat ini
- c. Membuat ketentuan dari setiap kebutuhan seperti bahasa pemograman serta aplikasi pembantu yang digunakan dalam membangun sistem yang diinginkan.

## 2. Sistem Desain / *Design System*

Sistem desain diperlukan guna membantu setiap kebutuhan dalam menentukan rekayasa dari sistem yang ingin di *build*, untuk itu peneliti membuat suatu rancangan berupa tampilan tatap muka, dan memerlukan beberapa atribut pendukung seperti aliran sistem, rancangan diagram, dan juga struktur diagram.

## 3. Implementasi dan *Unit Testing*

Implementasi dan *unit testing* dilakukan dengan cara merubah desain yang telah dibuat kedalam kode program dan modul, dalam hal ini peneliti menggunakan aplikasi Visual Code Studio sebagai tool editor.

## 4. Integrasi dan *System Testing*

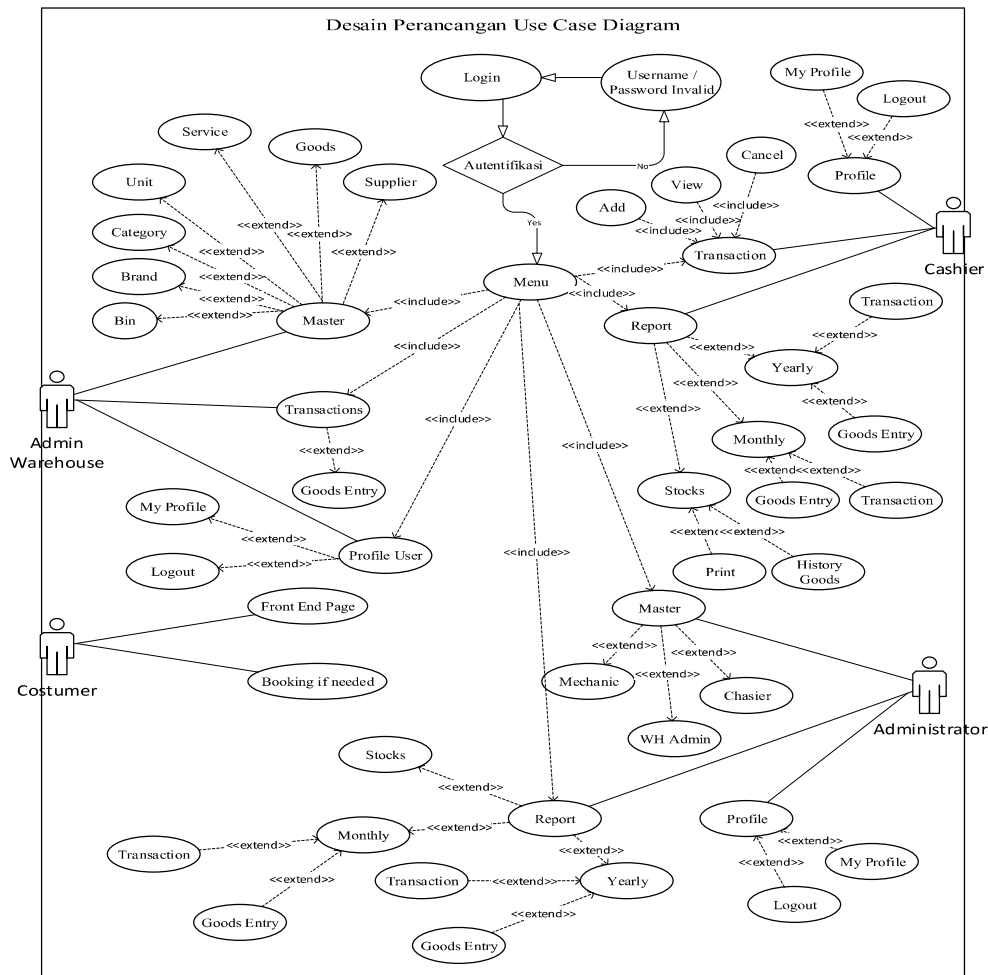
Integrasi dan *system testing* merupakan tahapan yang harus dilakukan sebelum digunakan oleh pengguna dengan menguji sistem tersebut apakah sistem yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan harapan yang diinginkan, untuk itu peneliti menggunakan metode *black box testing*, pengujian dilakukan untuk mengetahui seluruh hasil keluaran dari sistem yang telah dibuat seperti proses *login*, *input*, dan *output* data, serta *functional* yang ada pada menu sistem.

## 5. Pemeliharaan / *Maintenance*

Pemeliharaan dibutuhkan pada tahapan ini dalam proses pengembangan sistem meski sistem telah selesai dibangun adalah untuk meningkatkan pelaksanaan dan layanan sistem yakni jika ditemukannya *bug* atau *issue* yang tidak ditemukan sebelumnya, perihal ini peneliti tidak akan melakukan sampai sejauh ini dikarenakan sistem yang dibuat ini masih dalam tahapan rencana implementasi terhadap objek penelitian.

### 3.2.1 Use Case Diagram

Use Case diagram yang dirancang oleh peneliti untuk mendeskripsikan interaksi setiap aktor dalam sistem yaitu,

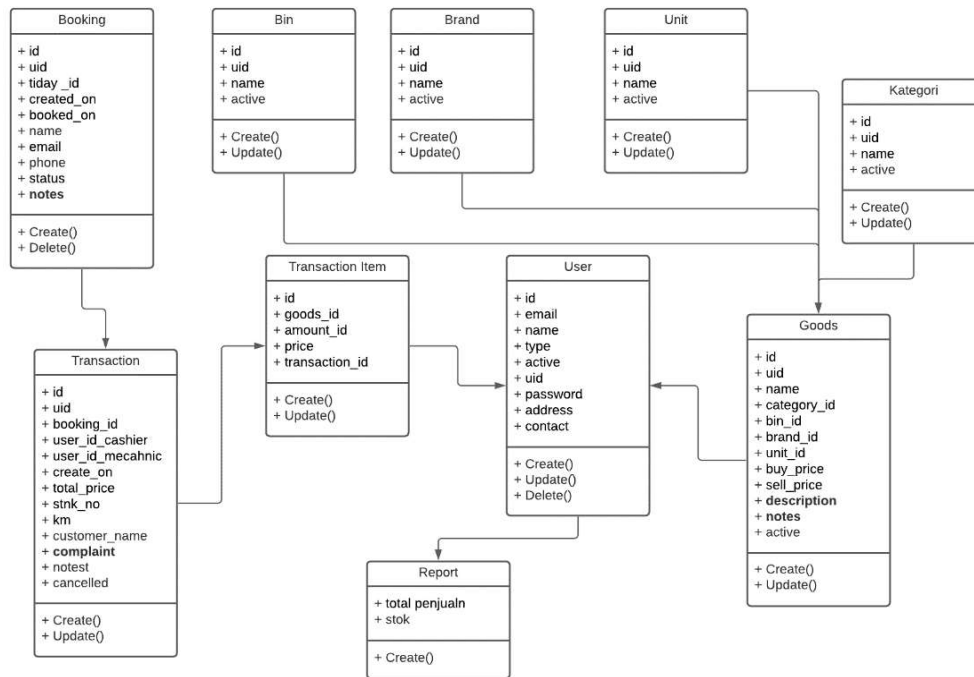


**Gambar 3. 2 Use Case Diagram**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Tampilan gambar diatas menjelaskan terdapat empat *user* yang dapat melakukan interaksi didalam sistem, yaitu terbagi dari pengguna Administrator, Admin Warehouse, dan Cashier mengharuskan *login* terlebih dahulu, sementara untuk Costumer dapat mengakses laman *website* tanpa harus *login* jika ingin melakukan *booking* sebelum datang ke lokasi.

### 3.2.2 Class Diagram

Rancangan *Class Diagram* difungsikan untuk menentukan data yang dibutuhkan untuk rancangan *Class Diagram* peneliti membuat rancangan seperti:



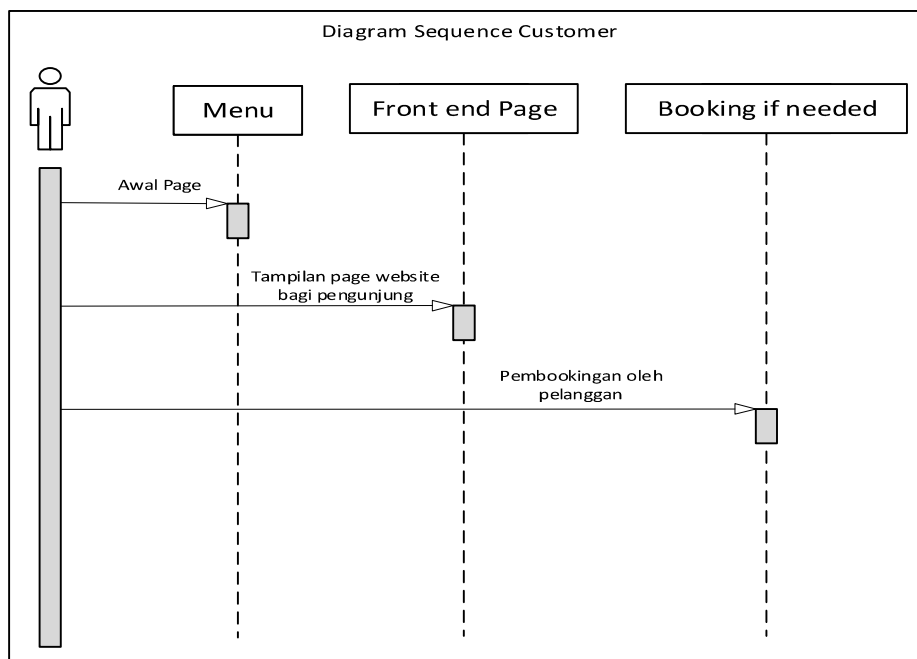
**Gambar 3.3** Class Diagram  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan gambar diatas menunjukkan setiap tabel yang saling berkorelasi dari satu tabel dengan tabel yang lainnya, dimana hal ini difungsikan untuk pemodelan rancangan *database* yang digunakan, dan setiap tabel mempunyai *key primary* yang berfungsi sebagai penentu unik id yang bertujuan untuk dapat membaca dan saling berkaitan untuk mendapatkan nilai yang sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan nantinya melalui sistem yang akan dibuat, hal ini sangat penting karena setiap data yang dimasukkan nantinya akan menghasilkan nilai dan berpengaruh terhadap nilai dari tabel lainnya.

### 3.2.3 Sequence Diagram

Rancangan diagram *sequence* berikut difungsikan untuk menggambarkan interaksi *user* terhadap laman menu yang ditentukan sesuai dengan pengguna sistem. Berikut merupakan tampilan untuk *sequence* diagram untuk rancangan sistem yang akan dibangun:

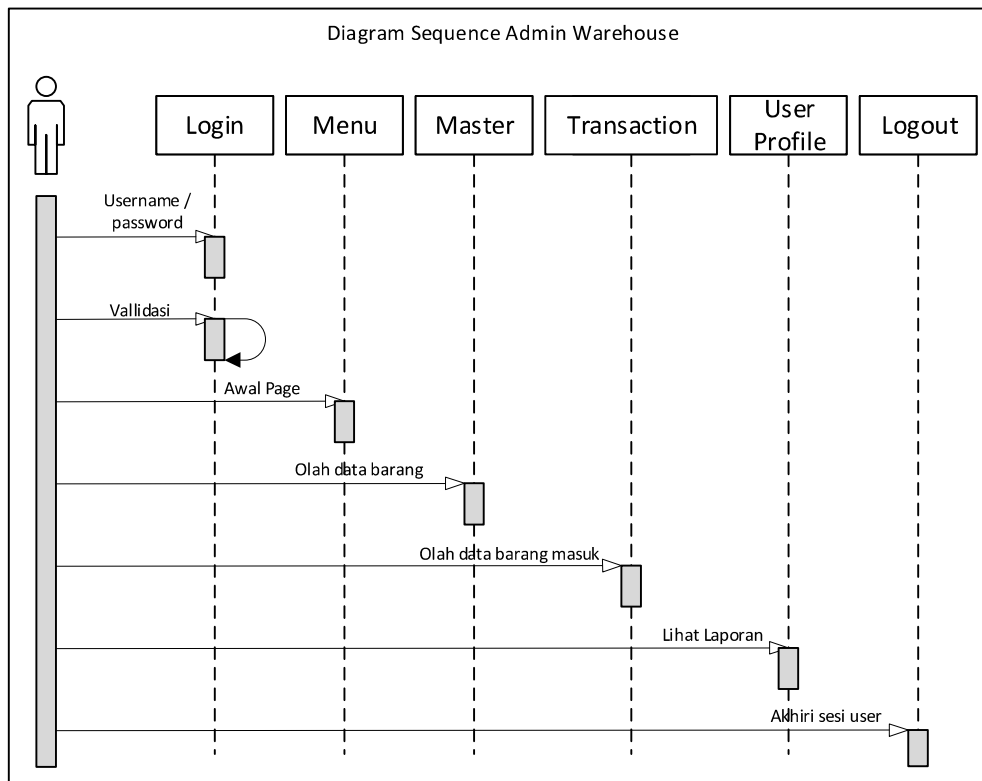
#### 1. Sequence Diagram Customer



**Gambar 3. 4** *Sequence Diagram Customer*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan gambar diatas menjelaskan bahwa pengguna sistem yaitu *customer* tidak perlu melakukan validasi *login*, hal ini disebabkan karena *customer* hanya diperlukan data antrian jika pelanggan ingin melakukan *booking*, namun pelanggan juga dapat langsung datang kelokasi jika ingin melakukan perbaikan tanpa harus melakukan *booking* interaksi, adanya fitur ini hanya sebagai tambahan yang ada pada sistem.

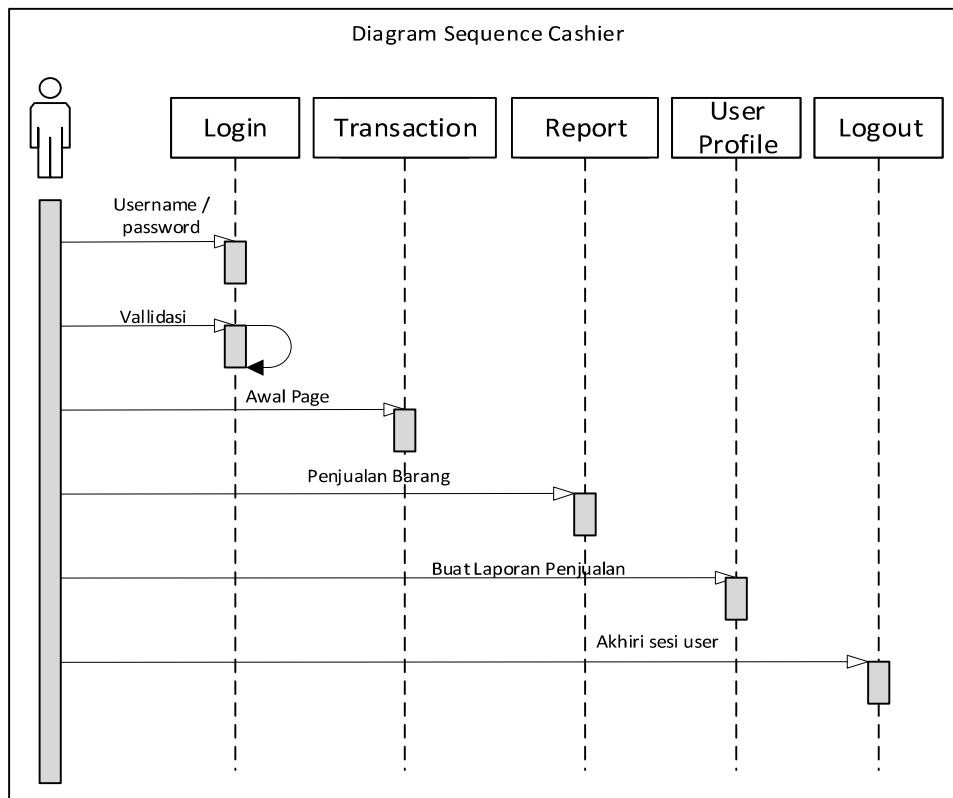
## 2. Sequence Diagram Admin Warehouse



**Gambar 3. 5** *Sequence Diagram Admin Warehouse*  
 Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan gambar diatas menjelaskan bahwa pengguna sistem yaitu *Admin Warehouse* harus terlebih dahulu melakukan validasi *login*, dalam hal ini *user* tersebut akan masuk dan melakukan proses pengelolaan data berdasarkan hak akses yang miliknya. Maksudnya hal itu, *admin warehouse* hanya dapat melakukan interkasi terhadap menu yang ditujukan padanya, akan ada menu dengan ketentuan tertentu yang bukan bagian dari tanggung jawab *user* tersebut. Dalam hal ini seperti melakukan proses penjualan dan pembuatan pengguna baru bagi *user* sistem, kedua hal ini telah memiliki *user* yang berbeda dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

### 3. Sequence Diagram Chasier



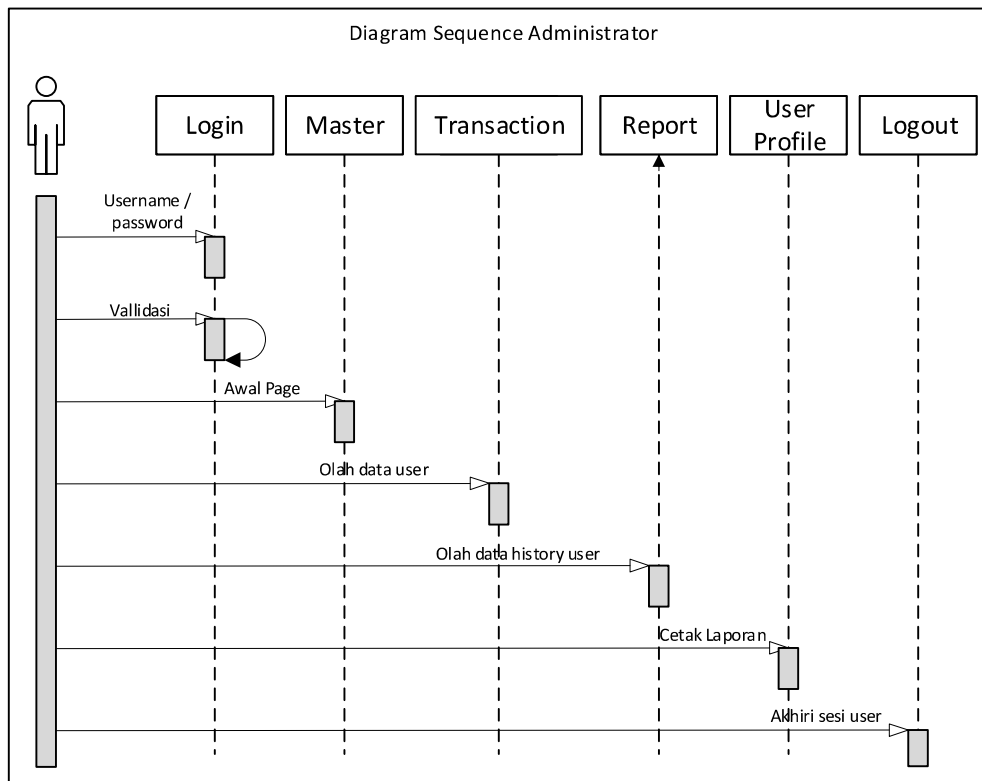
**Gambar 3. 6** *Sequence Diagram Chasier*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan gambar diatas menjelaskan bahwa pengguna sistem yaitu *cashier* harus terlebih dahulu melakukan validasi *login*, dalam hal ini *user* tersebut akan masuk dan melakukan proses pengelolaan data berdasarkan hak akses yang miliknya. Maksudnya hal itu, *cashier* hanya dapat melakukan interkasi terhadap menu yang ditujukan padanya, akan ada menu dengan ketentuan tertentu yang bukan bagian dari tanggung jawab pengguna tersebut. Dalam hal ini seperti melakukan penginputan data barang masuk dan pembuatan pengguna baru bagi penggunaan sistem, kedua hal ini telah memiliki pengguna yang berbeda dengan ketentuan yang telah ditetapkan.



#### 4. Sequence Diagram Administrator

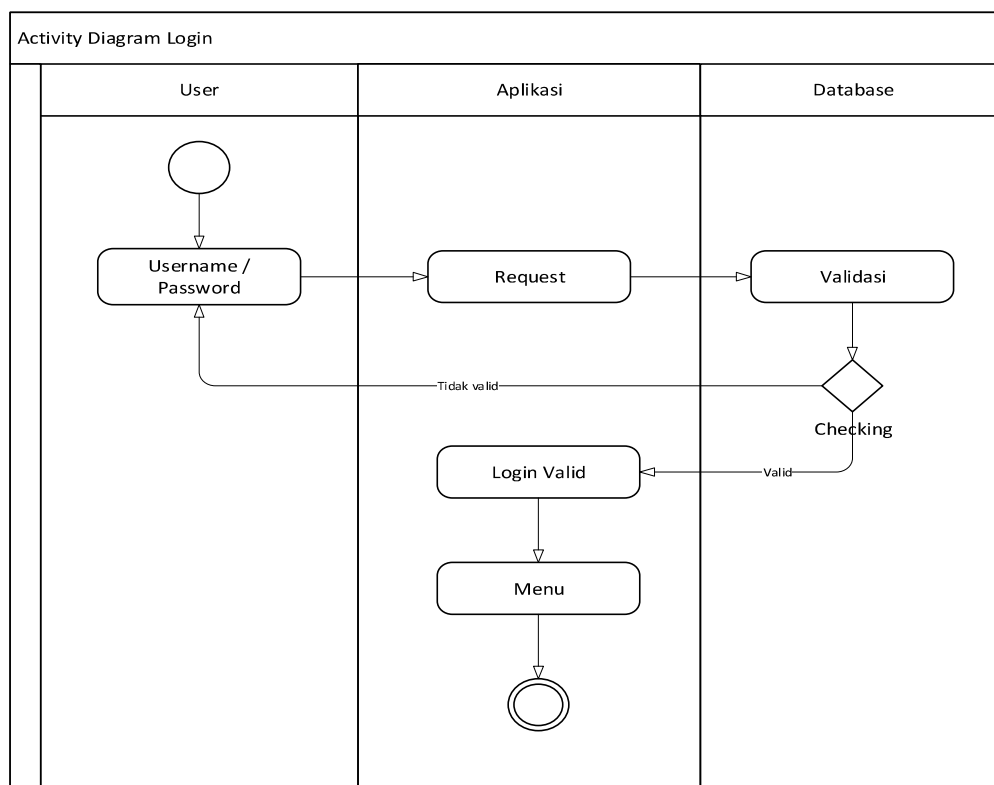


**Gambar 3. 7** *Sequence Diagram Administrator*  
 Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan gambar diatas menjelaskan bahwa pengguna sistem yaitu Administrator harus terlebih dahulu melakukan validasi *login*, dalam hal ini *user* tersebut akan masuk dan melakukan proses pengelolaan data berdasarkan hak akses yang miliknya. Maksudnya hal itu, Administrator hanya dapat melakukan interaksi terhadap menu yang ditujukan padanya, akan ada menu dengan ketentuan tertentu yang bukan bagian dari tanggung jawab pengguna tersebut. Dalam hal ini seperti melakukan penginputan data barang masuk dan proses penjualan, kedua hal ini telah memiliki pengguna yang berbeda dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

### 3.2.4 Activity Diagram

Terdapat beberapa rancangan berdasarkan ketentuan penggunaan sistem, namun untuk ketiga pengguna dari empat pengguna yang telah ditentukan, harus melakukan proses *login* terlebih dahulu dan berikut merupakan alur *login* untuk ketiga kategori pengguna sistem sebelum masuk ke dalam menu sistem, yaitu:

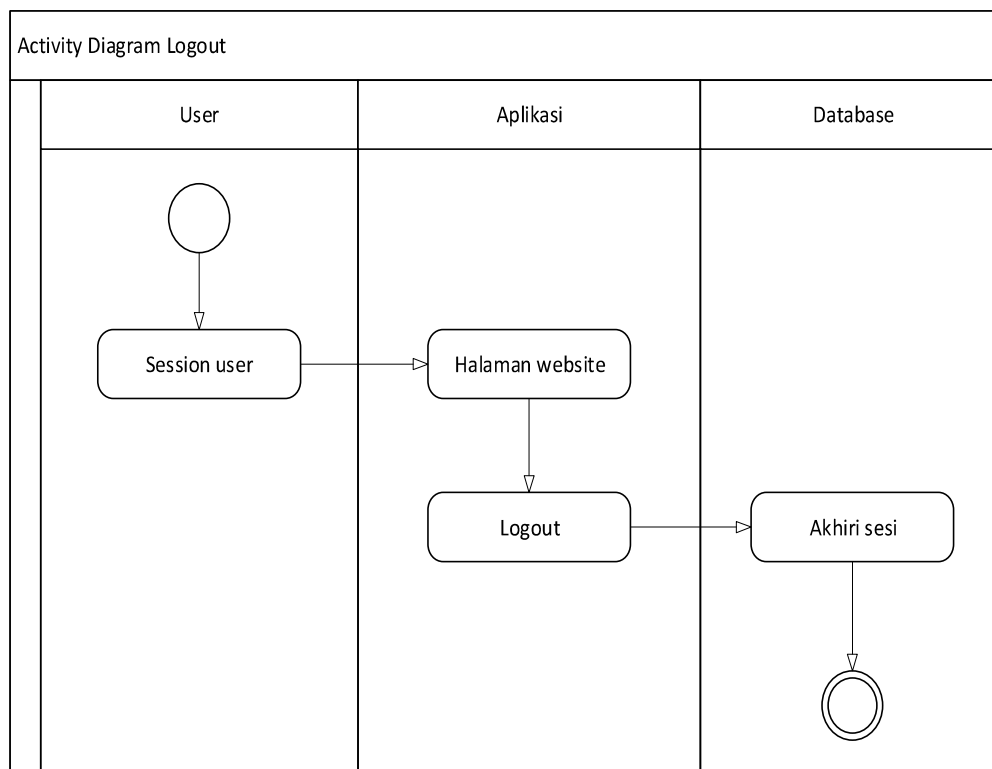


**Gambar 3. 8** Activity Diagram Login  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan alur konsep penerapan logika sistem dalam menjalankan proses *login*, setiap pengguna akan mendapati menu yang sesuai dengan akses yang telah ditentukan oleh pemilik atau administrator sistem

yang memiliki wewenang untuk membuat suatu pengguna, dan sistem akan dapat mendeteksi berdasarkan data yang ada di dalam sistem tersebut.

Dengan adanya proses *login* yang diterapkan didalam sistem, tentunya juga memerlukan fitur *logout function*, yang berguna untuk mengakhiri *session* dari sebuah pengguna sistem yang berhasil melakukan *login*. Adapun alur dari proses *logout* pengguna sistem yaitu:



**Gambar 3. 9** *Activity Diagram Logout*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

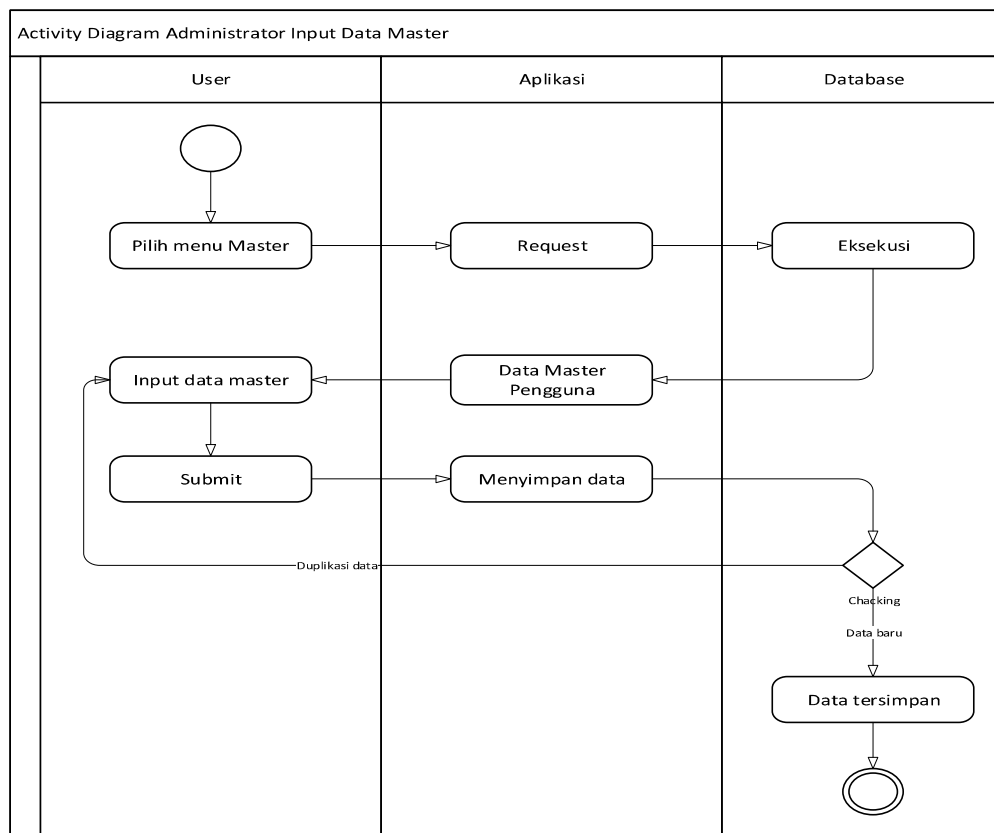
Pada gambar diatas menampilkan alur konsep penerapan logika sistem dalam menjalankan proses *logout*, fungsi dengan adanya fitur ini adalah sebagai pengakhir dari sesi setiap pengguna yang sebelumnya berhasil melakukan proses login dengan sukses. Pada umumnya setiap aplikasi membutuhkan fungsi ini sebagai

penentu untuk pengguna sistem keluar dari suatu aplikasi yang dapat dilakukan kapan saja tanpa adanya ketentuan waktu.

### 3.2.4.1 Activity Diagram Dengan Akses Administrator

Untuk pengguna ini memiliki beberapa skenario yang hanya khusus dapat dilakukan oleh administrator, tentunya setelah berhasil melakukan proses *login* sebelumnya, berikut rincian dari skenario yang ada, yaitu:

#### 1. Activity Diagram Administrator Input Data Master



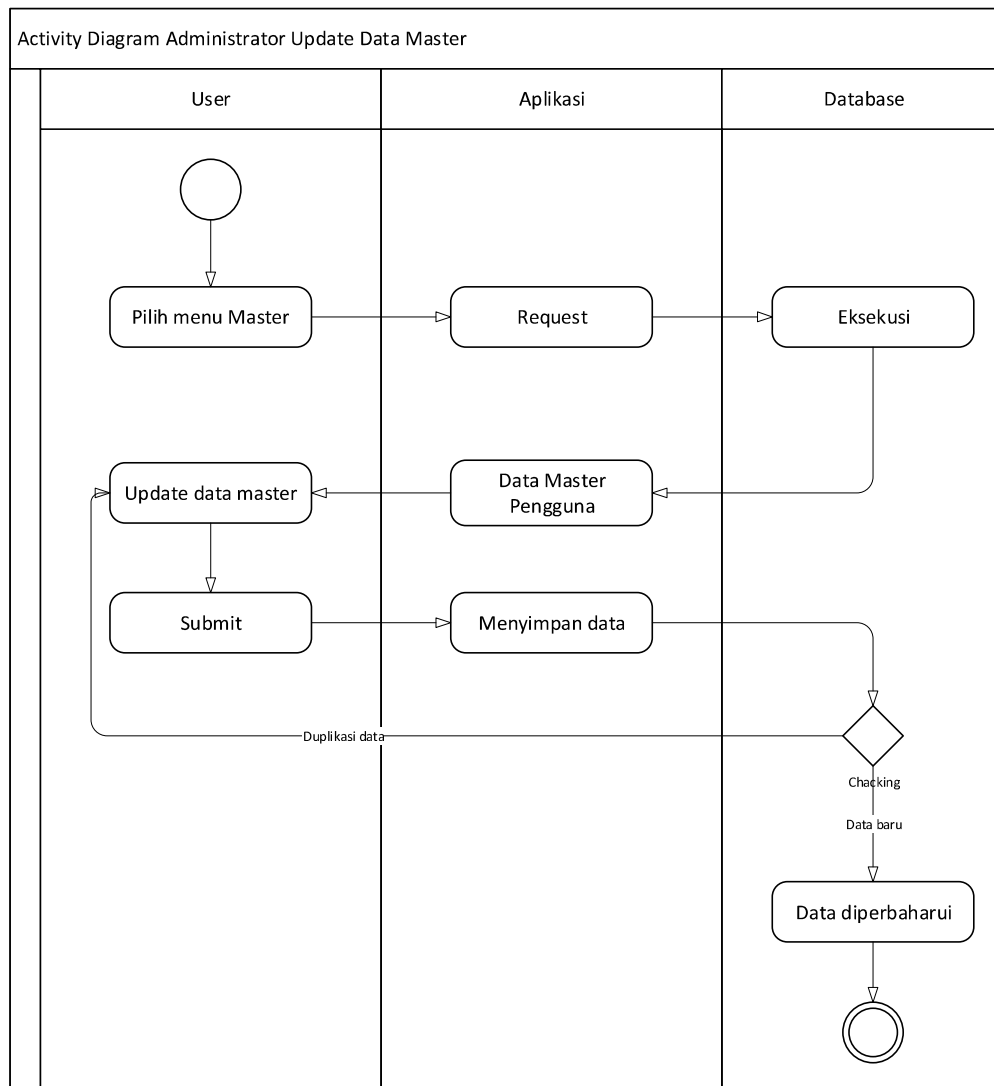
**Gambar 3. 10** Activity Diagram Administrator Input Data Master

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data master, dalam hal ini adalah data pengguna sistem yang nantinya yang akan dapat masuk ke dalam

sistem dengan menentukan hak akses yang sesuai dengan ketentuan yang dibutuhkan.

## 2. Activity Diagram Administrator Update Data Master



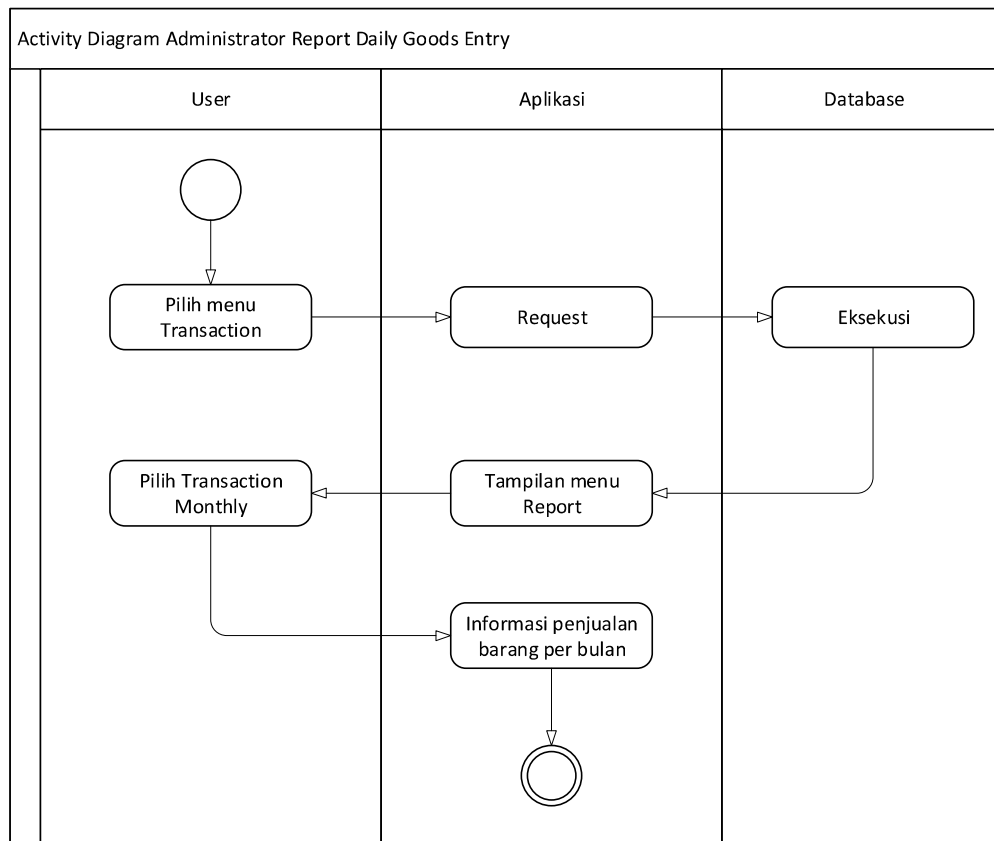
**Gambar 3. 11** Activity Diagram Administrator Update Data Master

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses pengupdate-an data master, dalam hal ini adalah data pengguna sistem yang nantinya yang akan dapat masuk ke dalam sistem dengan menentukan hak akses yang sesuai dengan ketentuan yang

dibutuhkan. Adanya *function* ini ditujukan jika adanya perubahan data pengguna yang sangat diharuskan untuk diubah.

### 3. Activity Diagram Administrator Report Transaction Monthly

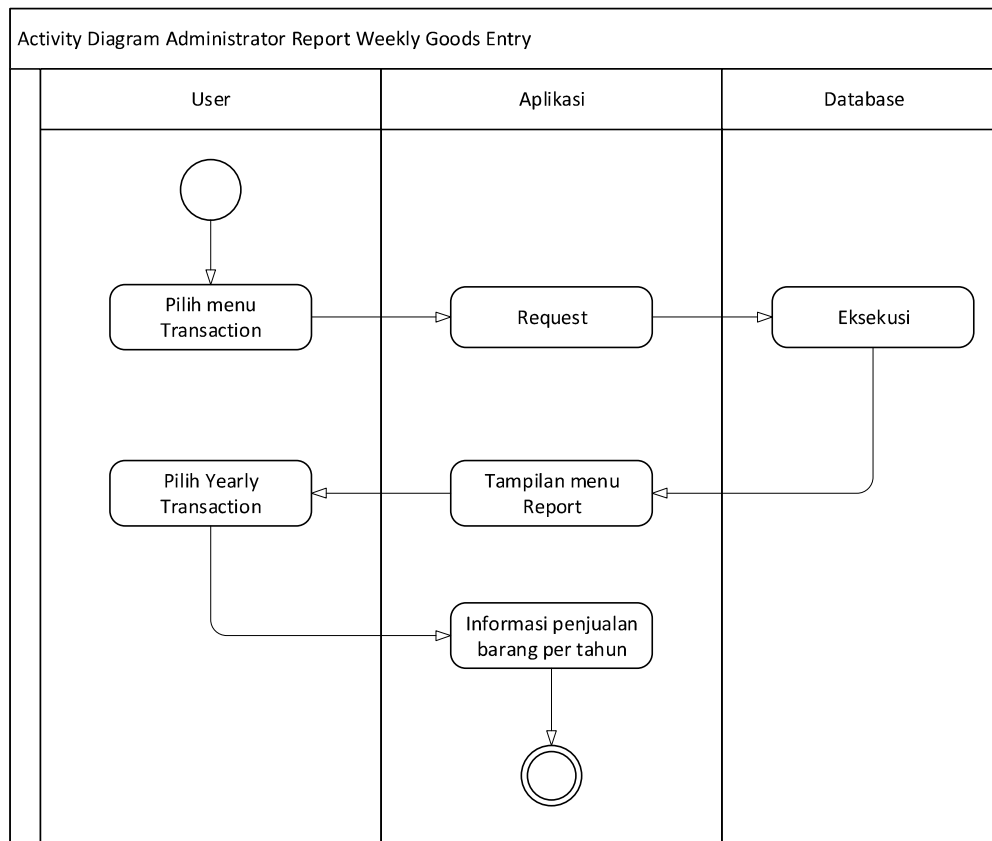


**Gambar 3. 12** Activity Diagram Administrator Report Transaction Monthly  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan data transaksi penjualan, untuk hal ini administrator tidak dikenankan untuk melakukan interaksi lebih mendalam seperti melakukan penginputan atau pun pengupdatean data pada menu tersebut, dikarenakan untuk hal dan tanggung jawab itu telah dimiliki oleh *user* yang telah ditentukan untuk menangani setiap proses penginputan data barang yang masuk. Administrator pada kasus ini hanya akan

dapat melakukan interaksi melihat informasi laporan data penjualan barang dalam per bulan.

#### 4. Activity Diagram Administrator Report Transaction Yearly

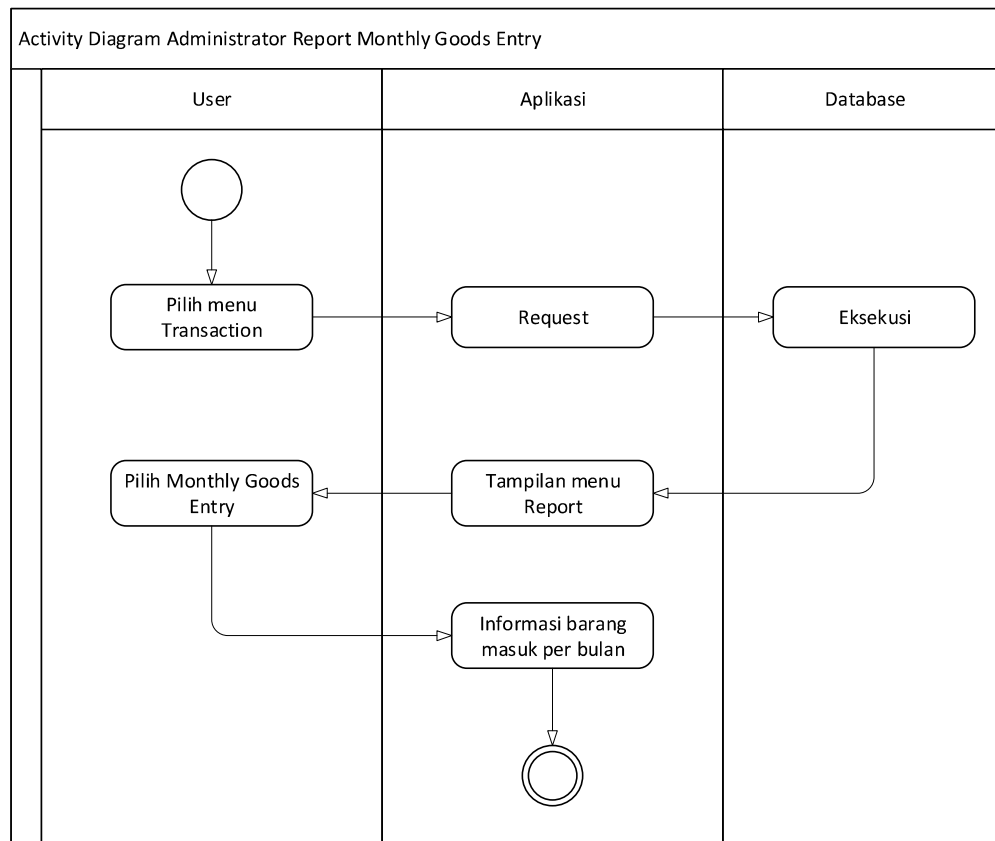


**Gambar 3. 13** Activity Diagram Administrator Report Transaction Yearly  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan data penjualan barang, untuk hal ini administrator tidak dikenankan untuk melakukan interaksi lebih mendalam seperti melakukan penginputan atau pun pengupdatean data pada menu tersebut, dikarenakan untuk hal dan tanggung jawab itu telah dimiliki oleh *user* yang telah ditentukan untuk menangani setiap proses penginputan data barang yang masuk. Administrator pada kasus ini hanya akan

dapat melakukan interaksi melihat informasi laporan data penjualan barang dalam hitungan per tahun.

### 5. Activity Diagram Administrator Report Monthly Goods Entry



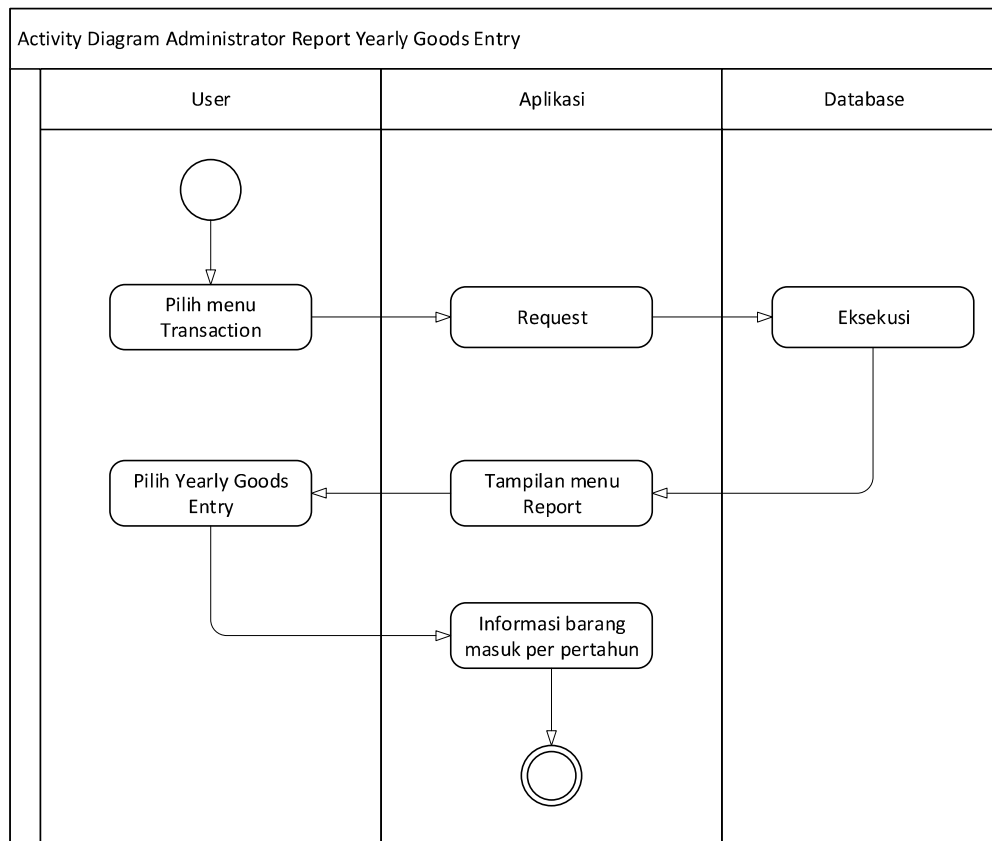
**Gambar 3. 14** Activity Diagram Administrator Report Monthly Goods Entry  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan data barang yang masuk, untuk hal ini administrator tidak dikenankan untuk melakukan interaksi lebih mendalam seperti melakukan penginputan atau pun pengupdatean data pada menu tersebut, dikarenakan untuk hal dan tanggung jawab itu telah dimiliki oleh *user* yang telah ditentukan untuk menangani setiap proses penginputan data barang yang masuk. Administrator pada kasus ini hanya akan



dapat melakukan interaksi melihat informasi laporan data barang masuk dalam hitungan per bulan.

#### 6. Activity Diagram Administrator Report Yearly Goods Entry

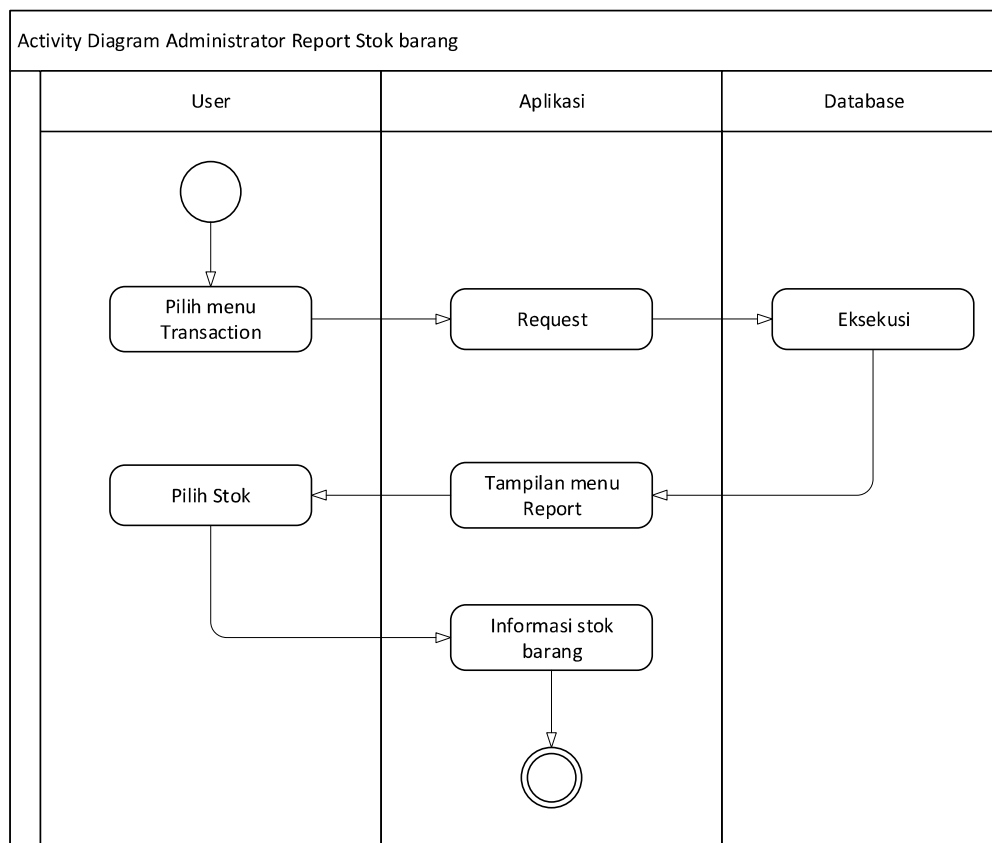


**Gambar 3. 15** Activity Diagram Administrator Report Yearly Goods Entry  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan data barang yang masuk, untuk hal ini administrator tidak dikenankan untuk melakukan interaksi lebih mendalam seperti melakukan penginputan atau pun pengupdatean data pada menu tersebut, dikarenakan untuk hal dan tanggung jawab itu telah dimiliki oleh *user* yang telah ditentukan untuk menangani setiap proses penginputan data barang yang masuk. Administrator pada kasus ini hanya akan

dapat melakukan interaksi melihat informasi laporan data barang masuk dalam hitungan per tahun.

### 7. Activity Diagram Administrator Report Stok Barang



**Gambar 3. 16** Activity Diagram Administrator Report Stok Barang  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

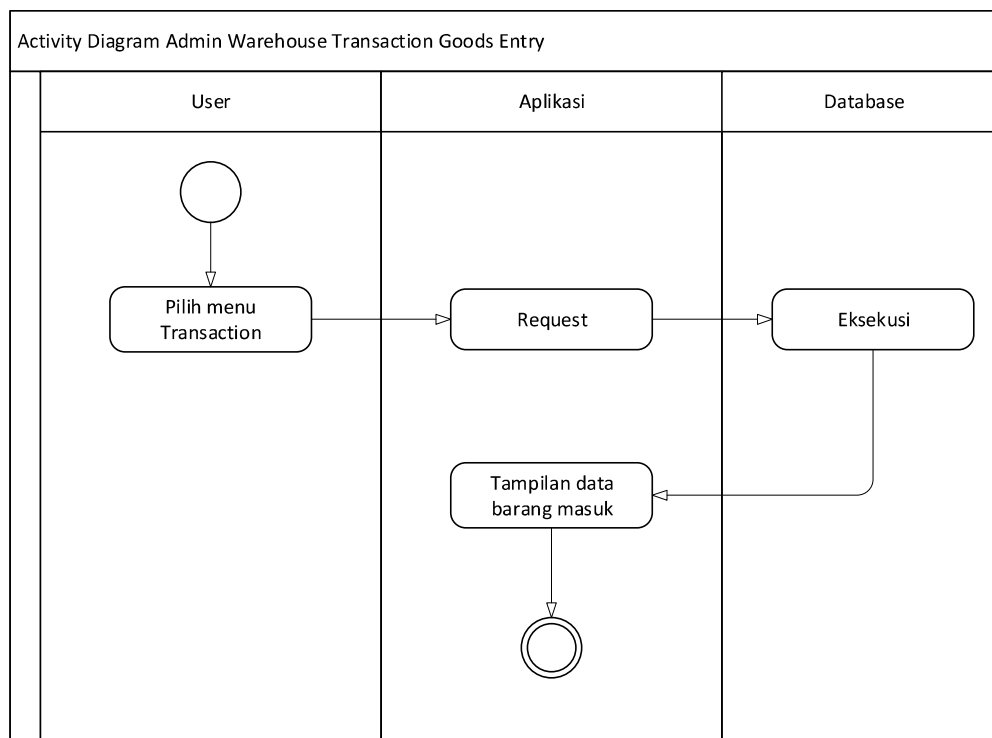
Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan stok atau persediaan barang yang ada, untuk hal ini administrator tidak dikenankan untuk melakukan interaksi lebih mendalam seperti melakukan penginputan atau pun pengupdatean data pada menu tersebut, dikarenakan untuk hal dan tanggungjawab itu telah dimiliki oleh *user* yang telah ditentukan untuk menangani setiap proses penginputan data barang yang masuk. Administrator pada kasus ini hanya akan

dapat melakukan interaksi melihat laporan persediaan barang yang tersedia di dalam sistem.

### 3.2.4.2 Activity Diagram Dengan Akses Admin Warehouse

Untuk pengguna ini memiliki beberapa skenario yang hanya khusus dapat dilakukan oleh admin warehouse, dan tentunya setelah berhasil melakukan proses *login* sebelumnya, berikut rincian dari skenario yang ada, yaitu:

#### 1. Activity Diagram Admin Warehouse Transaction Goods Entry

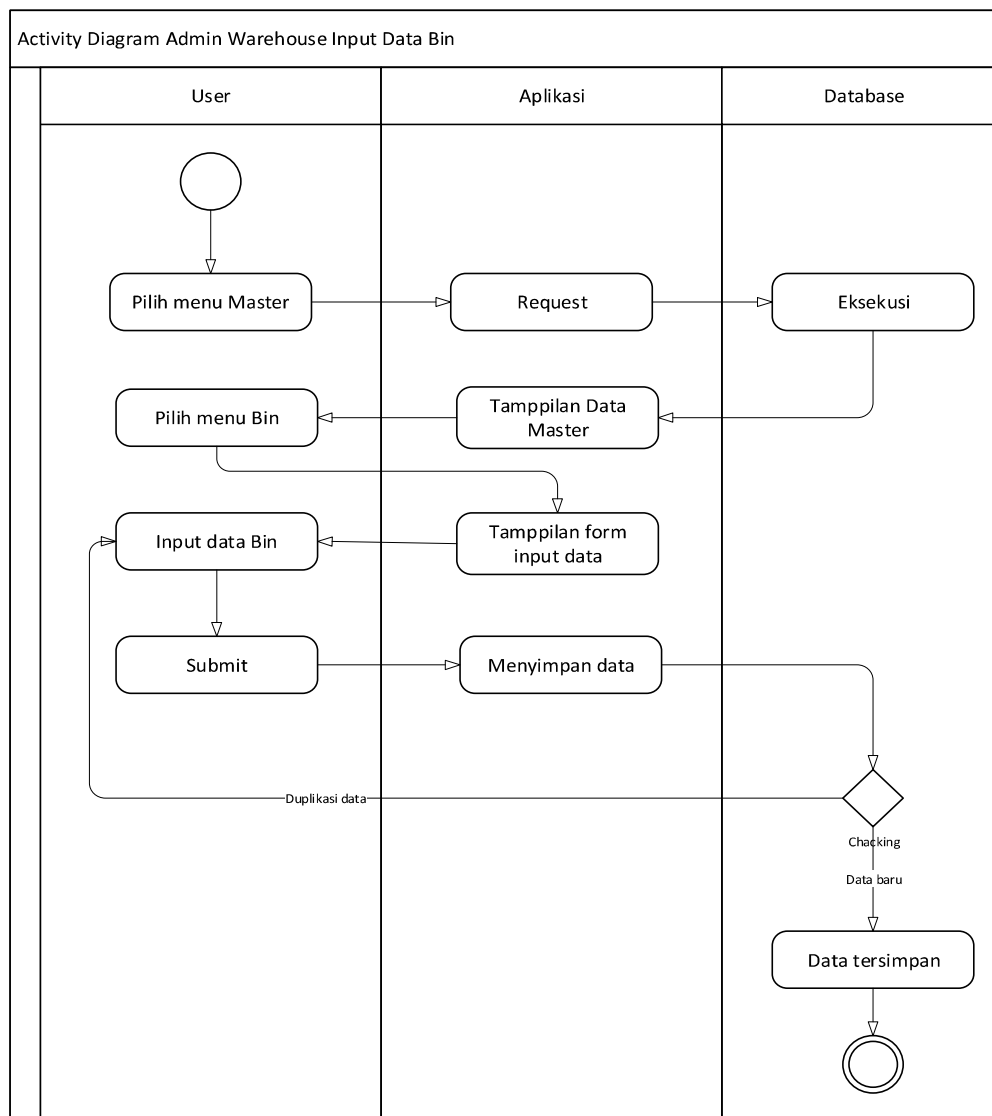


**Gambar 3. 17** Activity Diagram Admin Warehouse Transaction Goods Entry  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan transaksi barang masuk, untuk hal ini peneliti tidak akan membahas terlalu jauh mengenai detail pemasok barang yang bekerja sama dengan Toko MN motor karena hanya terfokus pada permasalahan penjualan. Dan untuk perihal ini sistem hanya

akan menampilkan laporan transaksi barang yang telah masuk kedalam gudang yang telah diinput kedalam sistem.

## 2. Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Bin

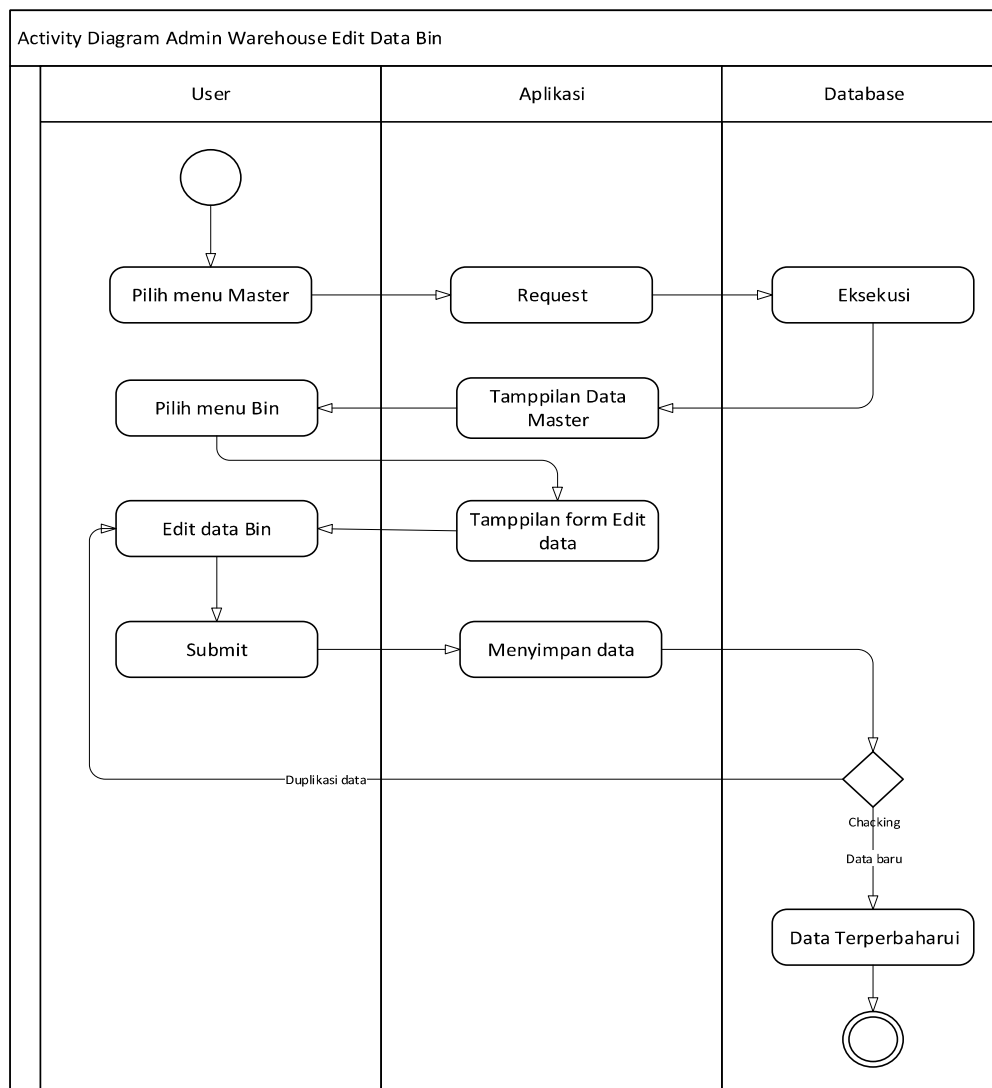


**Gambar 3. 18** Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Bin  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data bin, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan posisi barang yang ada secara terstruktur dan

tersusun dengan baik, guna memberikan kemudahan dalam proses pencarian data barang.

### 3. Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Bin



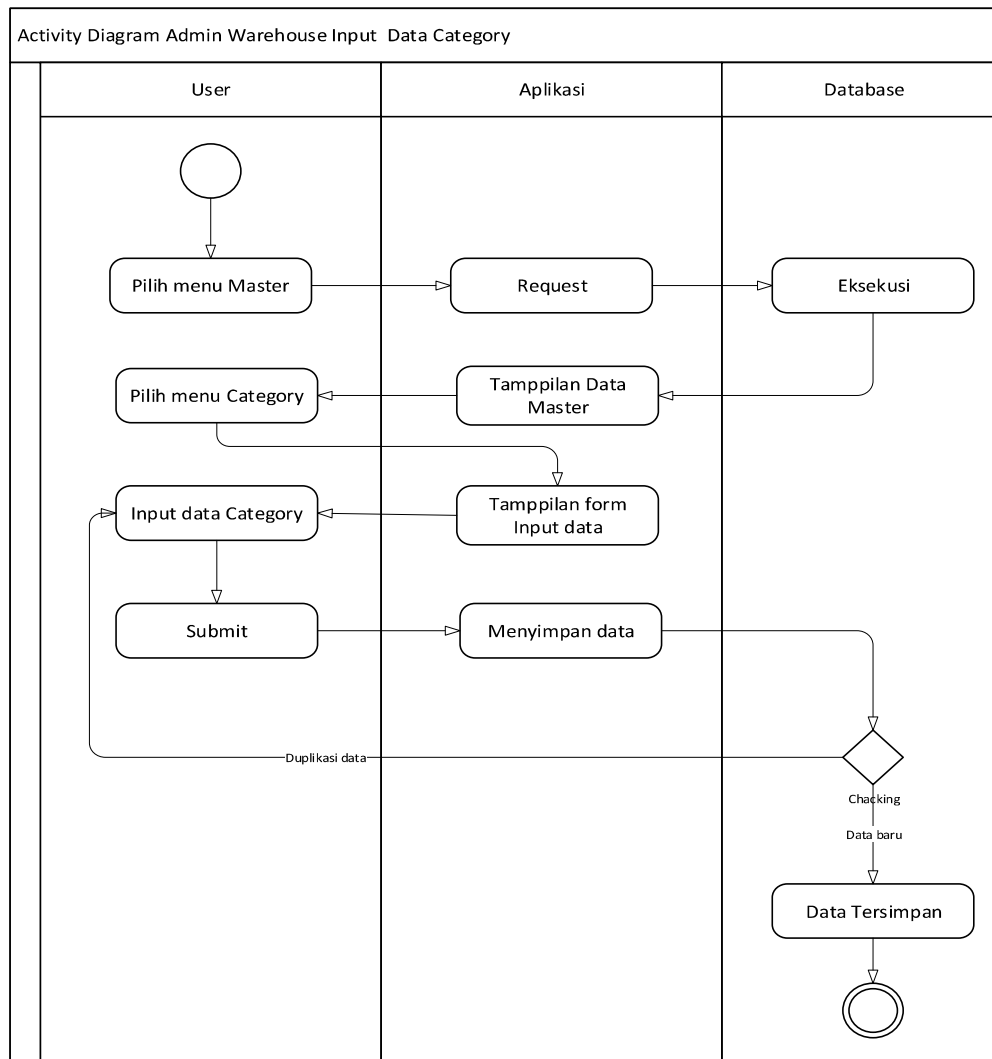
**Gambar 3. 19** Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Bin

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses pengupdate-an data bin, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan posisi barang yang ada secara terstruktur dan tersusun dengan baik jika data yang dimasukkan sebelumnya tidak sesuai

dengan kondisi yang seharusnya, fitur ini juga berguna memberikan kemudahan dalam proses perubahan data barang.

#### 4. Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Category

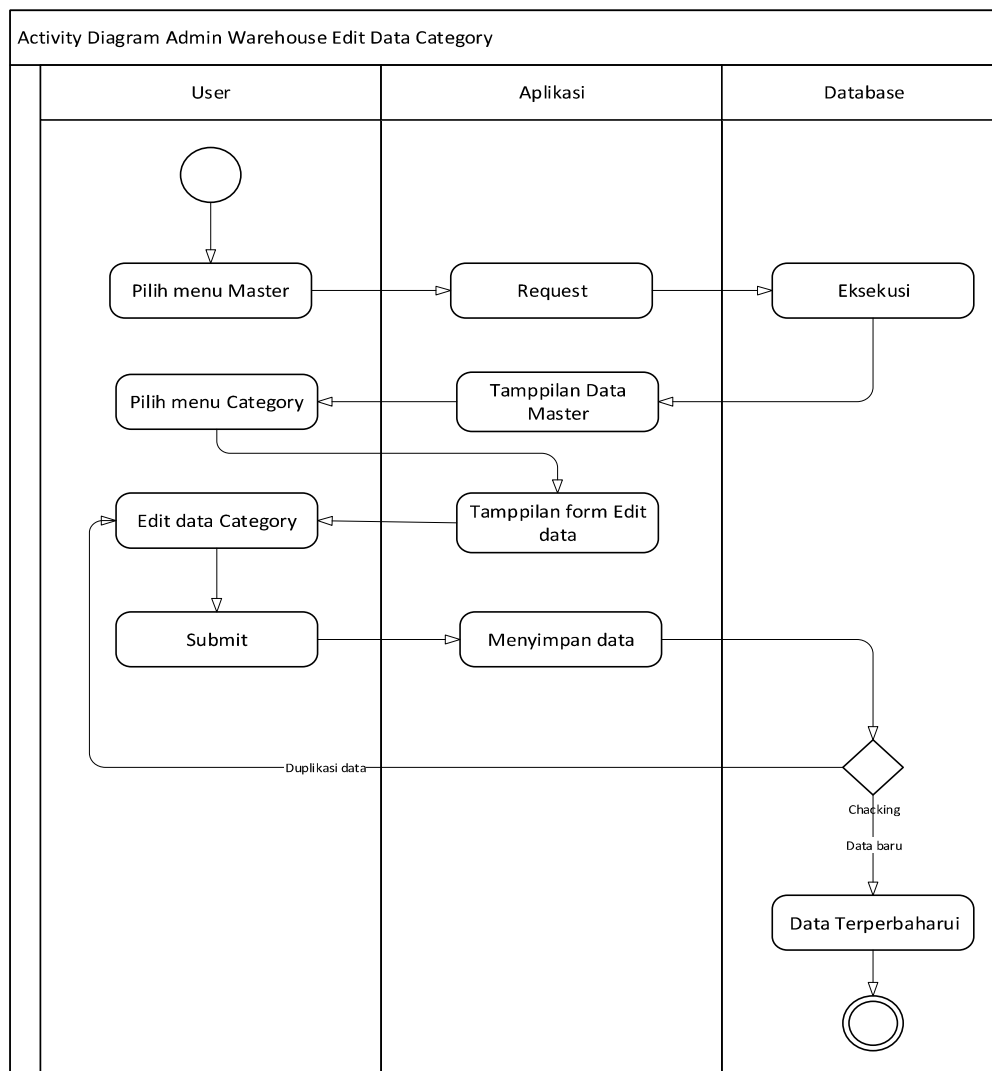


**Gambar 3. 20** Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Category  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data *category*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan posisi serta detail barang yang ada secara terstruktur dan tersusun dengan baik berdasarkan kategori yang telah

ditentukan sebelumnya, guna memberikan kemudahan dalam proses pencarian data barang.

### 5. Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Category



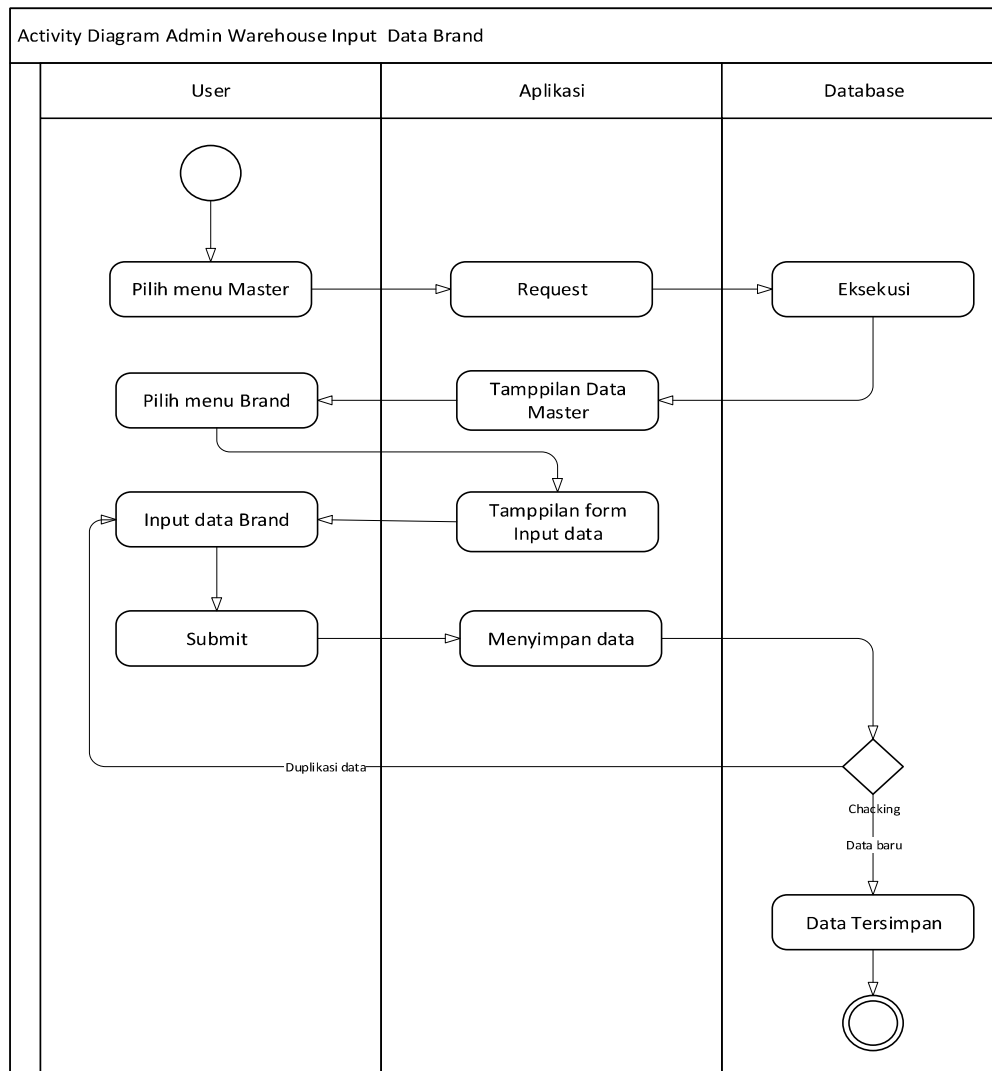
**Gambar 3. 21** Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Category

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses pengupdate-an data *category*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan posisi barang yang ada secara terstruktur dengan baik jika data yang dimasukkan sebelumnya tidak sesuai dengan

kondisi yang seharusnya, fitur ini juga berguna memberikan kemudahan dalam proses perubahan data kategori barang sesuai dengan kebutuhan.

#### 6. Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Brand



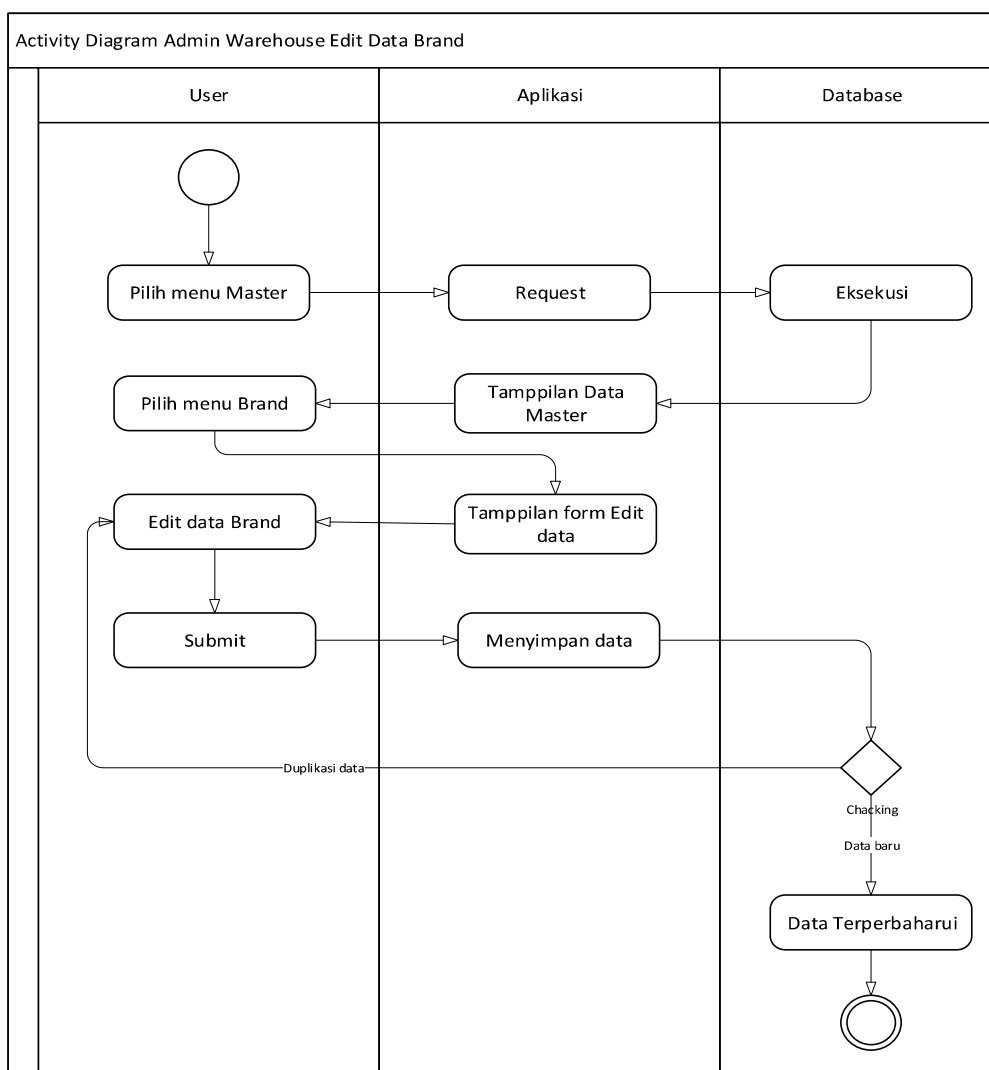
**Gambar 3. 22** Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Brand  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data *brand*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan posisi serta detail barang yang ada secara terstruktur dan tersusun dengan baik berdasarkan *brand* yang telah ditentukan



sebelumnya, yang juga berguna memberikan kemudahan dalam proses pencarian data barang.

### 7. Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Brand

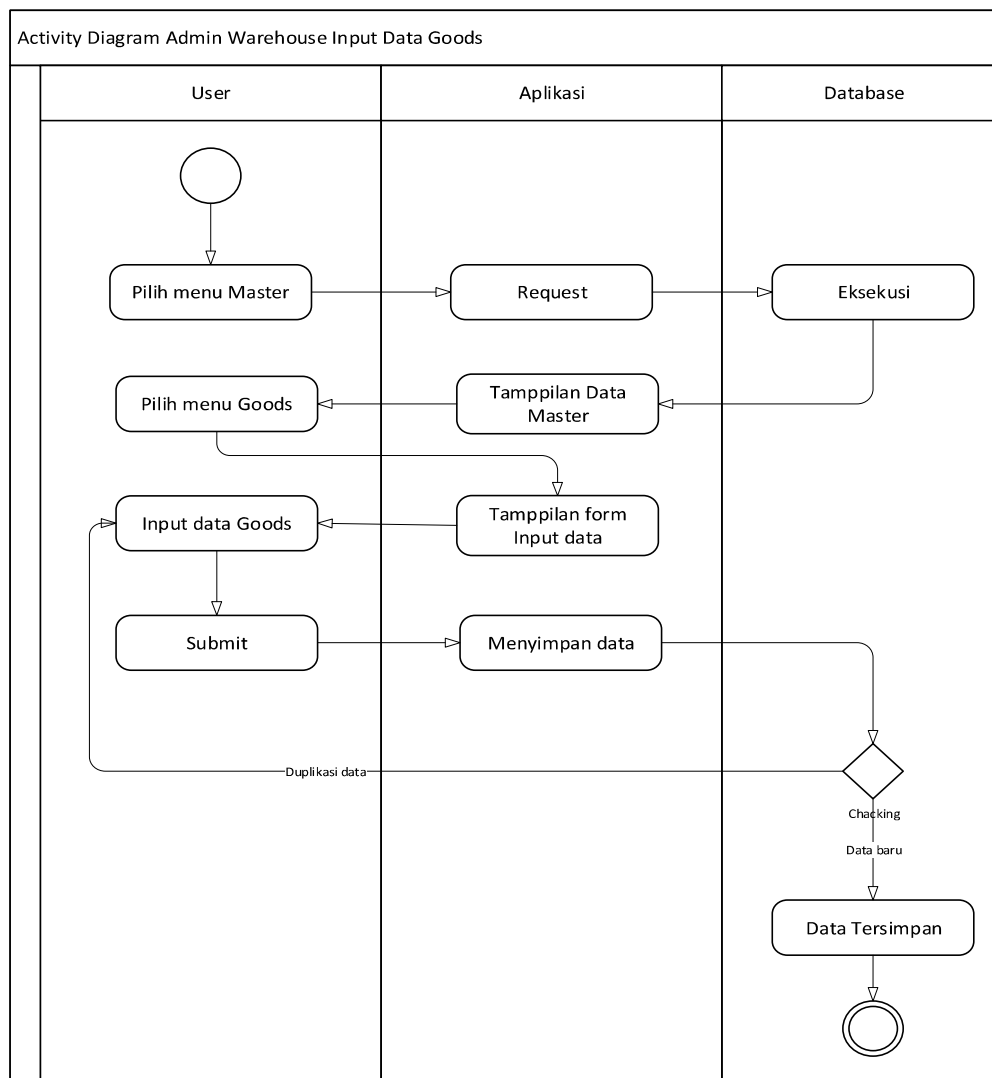


**Gambar 3. 23** Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Brand  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses pengupdate-an data *brand*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan posisi barang yang ada secara terstruktur dengan baik jika data yang dimasukkan sebelumnya tidak sesuai dengan

kondisi yang seharusnya, fitur ini juga berguna memberikan kemudahan dalam proses perubahan data *brand* barang sesuai dengan kebutuhan.

### 8. Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Goods

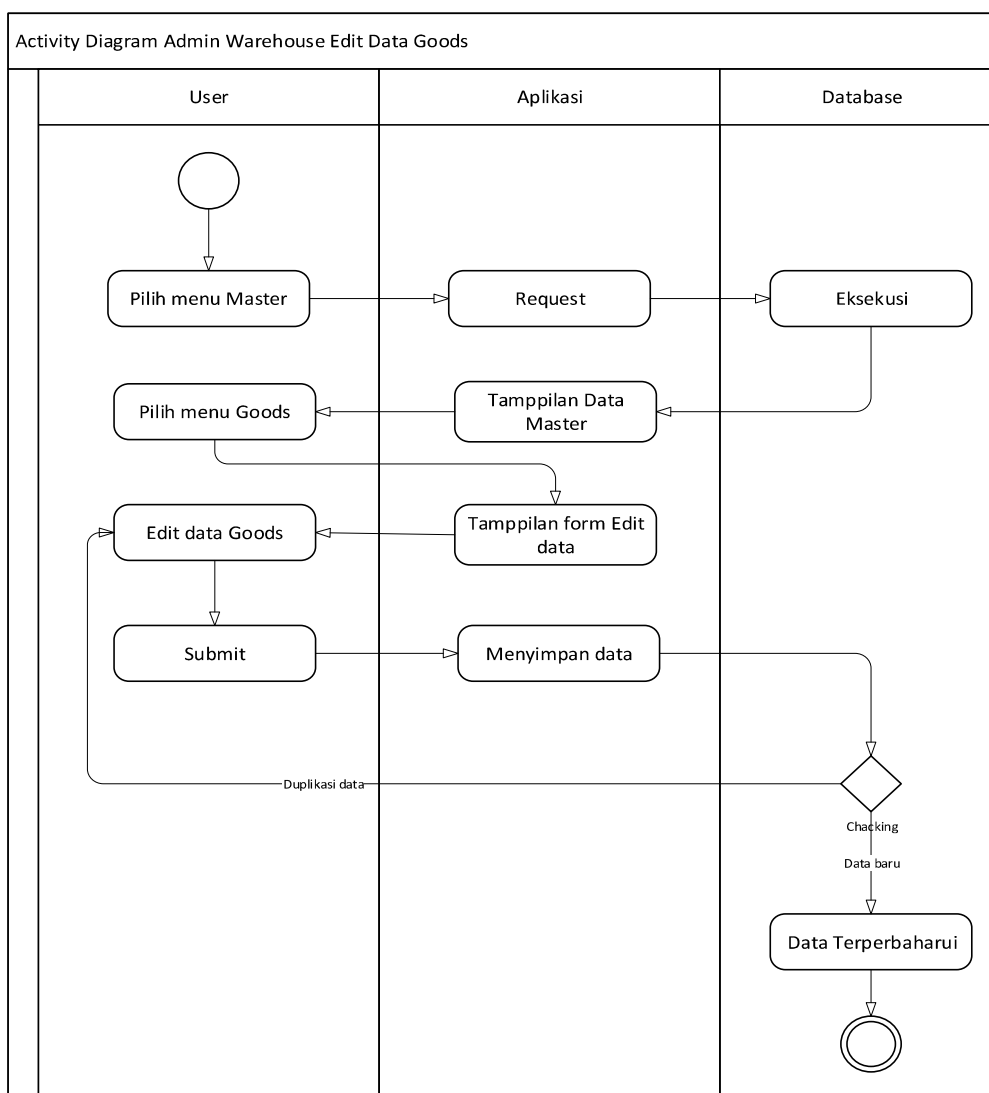


**Gambar 3. 24** Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Goods  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data *goods*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan posisi serta detail barang yang ada secara terstruktur dan tersusun dengan baik berdasarkan *goods* yang telah ditentukan

sebelumnya, yang juga berguna memberikan kemudahan dalam proses pencarian data barang.

### 9. Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Goods



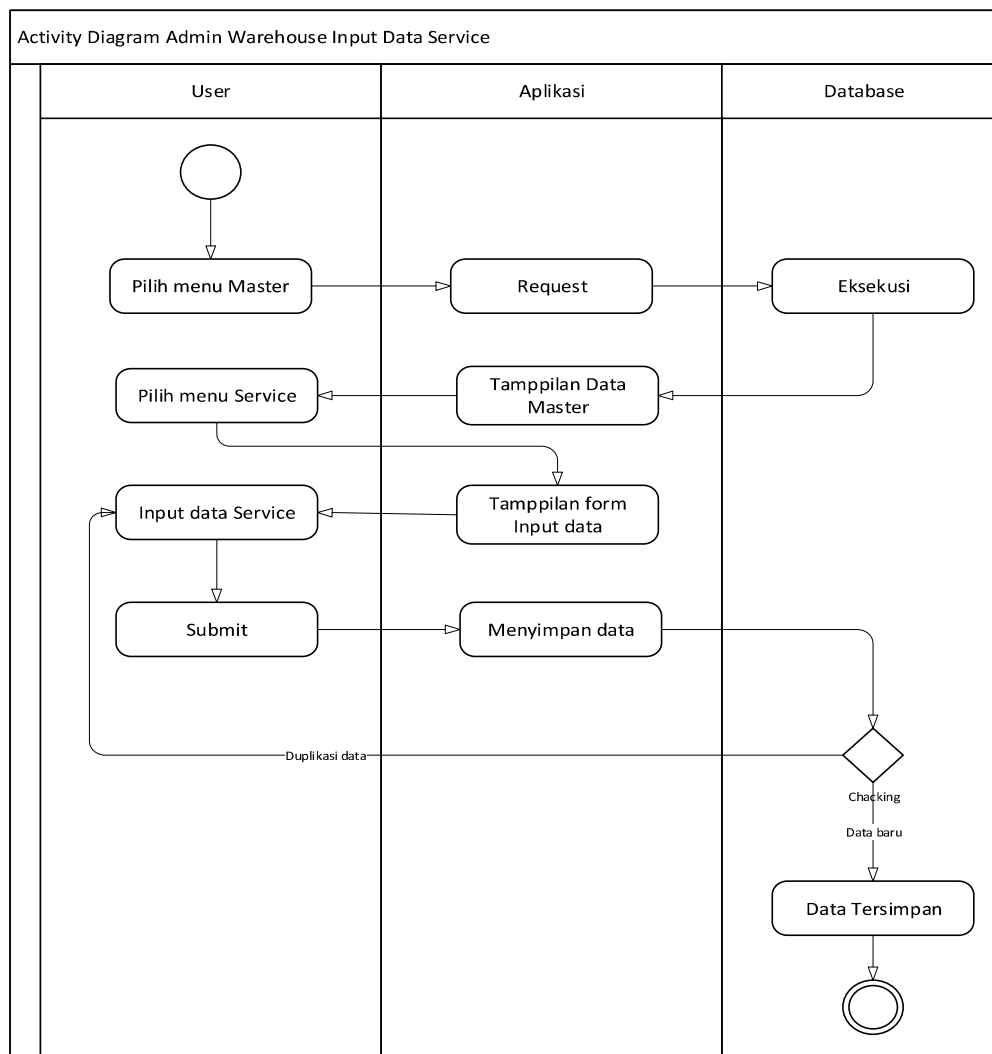
**Gambar 3. 25** Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Goods

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses pengupdate-an data *goods*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan posisi barang yang ada secara terstruktur dengan baik jika data yang dimasukkan sebelumnya tidak sesuai dengan

kondisi yang seharusnya, fitur ini juga berguna memberikan kemudahan dalam proses perubahan data barang sesuai dengan kebutuhan.

#### 10. Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Service

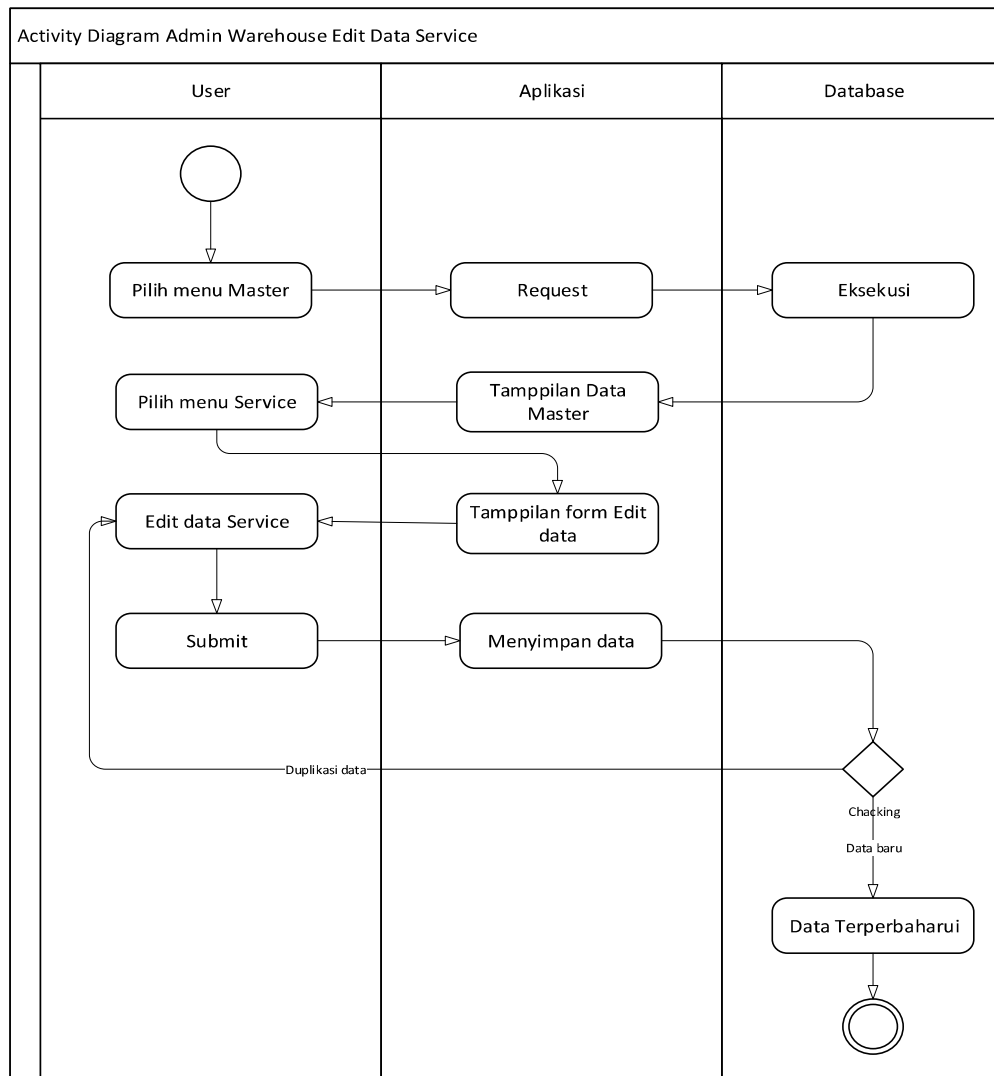


**Gambar 3. 26** Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Service  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data *service*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan montir yang melakukan proses reparasi terhadap kendaraan bermotor pelanggan, dan mempermudah proses pengendalian

dan proses investigasi jika terjadinya masalah terhadap apa yang telah dikerjakan oleh montir terkait tersebut.

### 11. Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Service

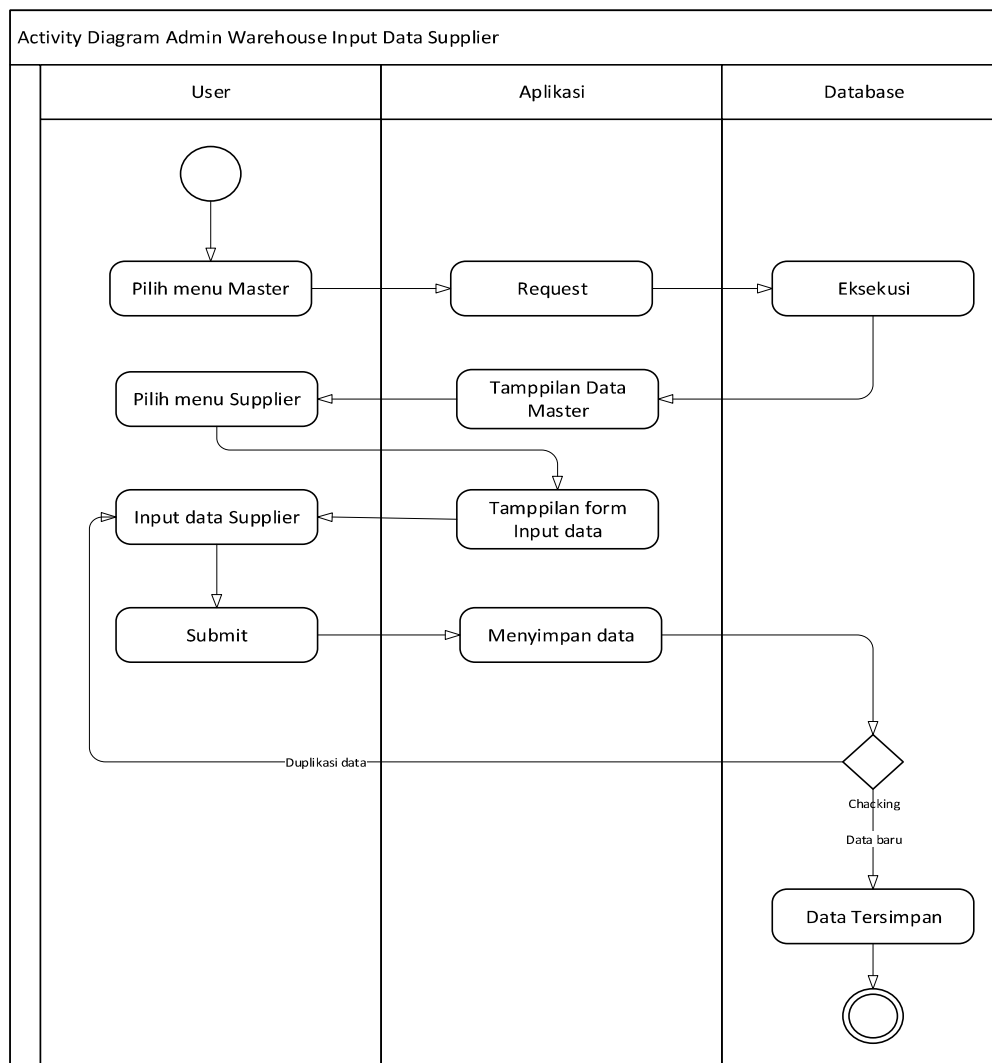


**Gambar 3. 27** Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Service  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses pengupdate-an data *service*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan data yang ada sebelumnya jika terdapat ketidaksesuaian dengan data terkait yang seharusnya, fitur ini juga berguna

memberikan kemudahan dalam proses perubahan data montir sesuai dengan kebutuhan.

## 12. Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Supplier

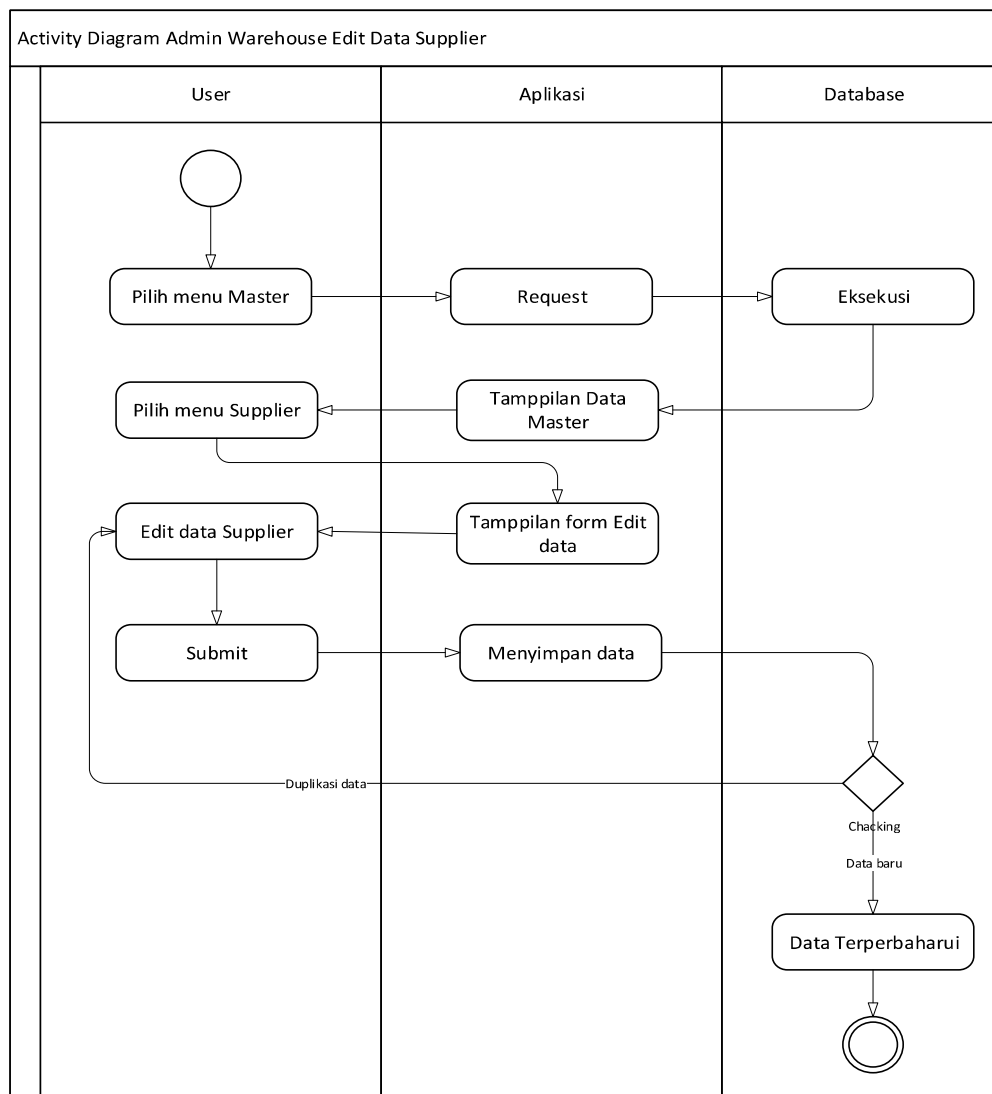


**Gambar 3. 28** Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Supplier  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data *supplier*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan pemasok yang melakukan proses distributor terhadap pemilik toko, dan mempermudah proses *record* sumber data

barang masuk dan proses investigasi jika terjadinya masalah terhadap apa yang telah dikerjakan.

### 13. Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Supplier



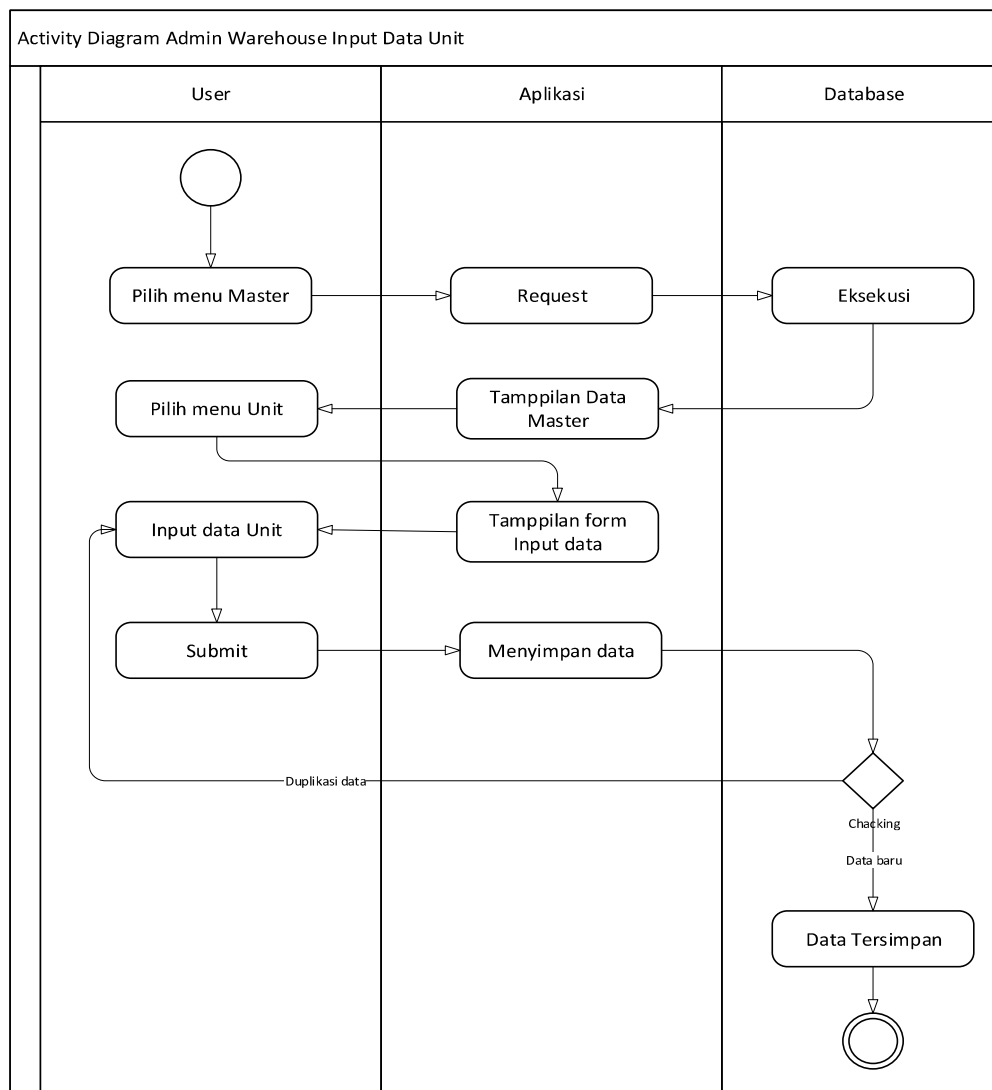
**Gambar 3. 29** Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Supplier

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses pengupdate-an data *supplier*, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan data yang ada sebelumnya jika terdapat ketidaksesuaian dengan data terkait dengan yang seharusnya, fitur ini juga berguna

memberikan kemudahan dalam proses perubahan data *supplier* sesuai dengan keadaan dan kondisi toko.

#### 14. Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Unit



**Gambar 3. 30** Activity Diagram Admin Warehouse Input Data Unit

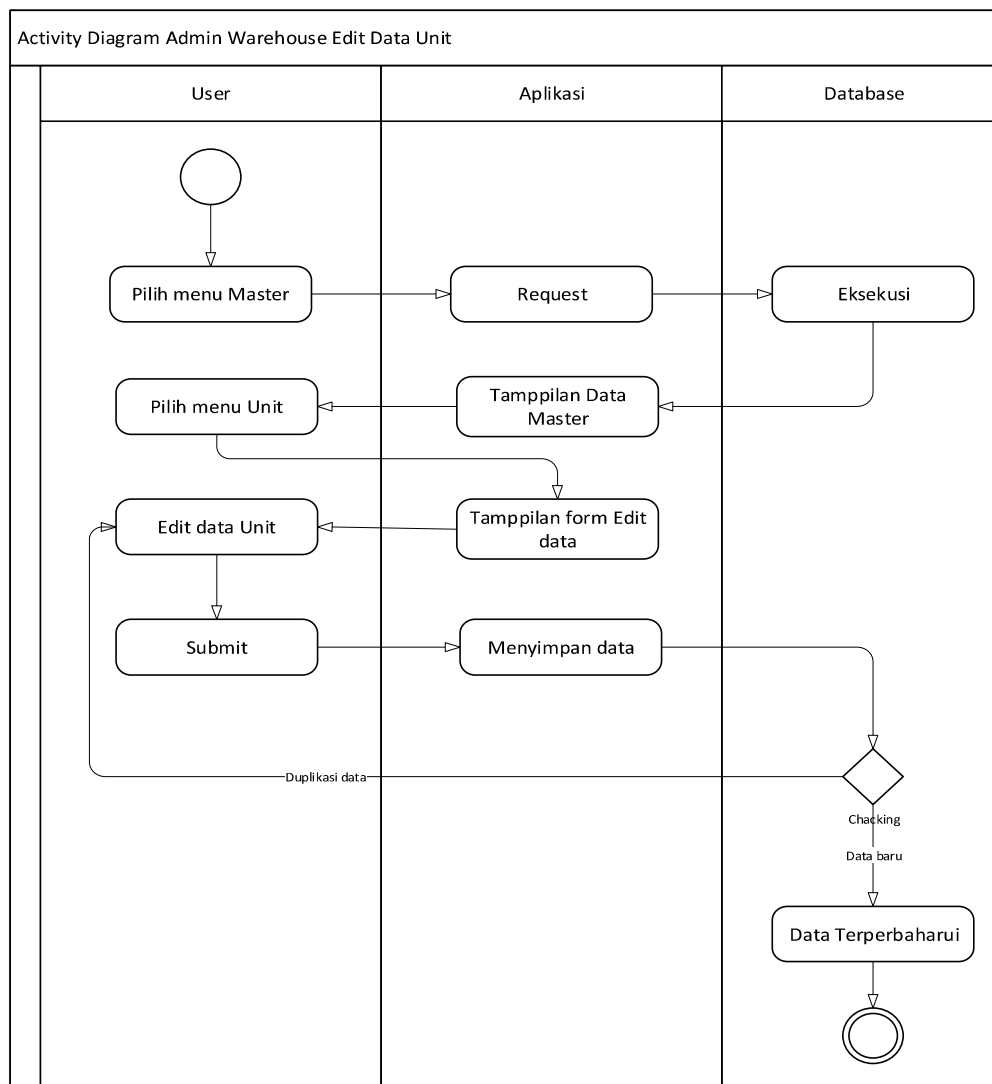
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data unit, dalam hal ini adalah data barang per unit yang harusnya memiliki perbedaan dengan setiap unit barang lainnya, hal ini sangat penting dikarenakan setiap penginputan data per unit



juga diperlukan detail informasi terkait dengan unit tersebut yang bertujuan untuk memberitahukan fungsi dari unit tersebut kepada pelanggan.

### 15. Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Unit



**Gambar 3.31** Activity Diagram Admin Warehouse Edit Data Unit  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

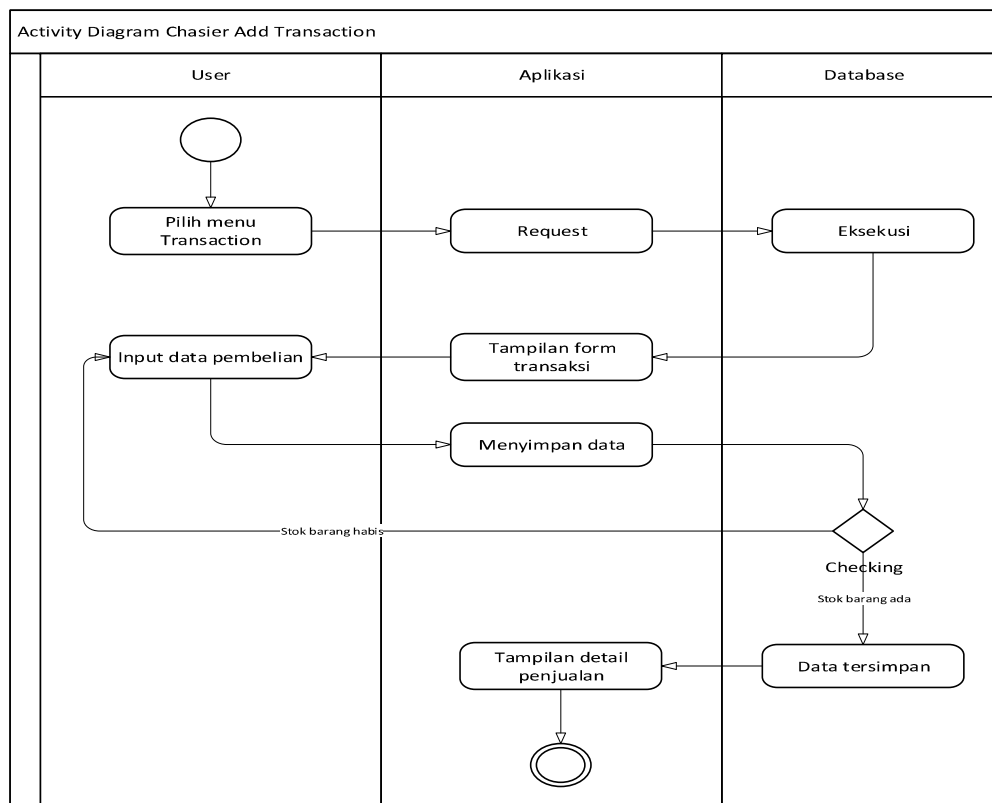
Pada gambar diatas menampilkan proses pengupdate-an data unit, dalam hal ini adalah data yang disesuaikan dengan data yang ada sebelumnya jika terdapat ketidaksesuaian dengan data terkait dengan yang seharusnya, fitur ini juga berguna

memberikan kemudahan dalam proses perubahan data unit sesuai dengan kebutuhan.

### 3.2.4.3 Activity Diagram Dengan Akses Cashier

Untuk pengguna ini memiliki beberapa skenario yang hanya khusus dapat dilakukan oleh *Cashier*, dan tentunya setelah berhasil melakukan proses *login* sebelumnya, berikut rincian dari skenario yang ada, yaitu:

#### 1. Activity Diagram Chasier Add Transaction



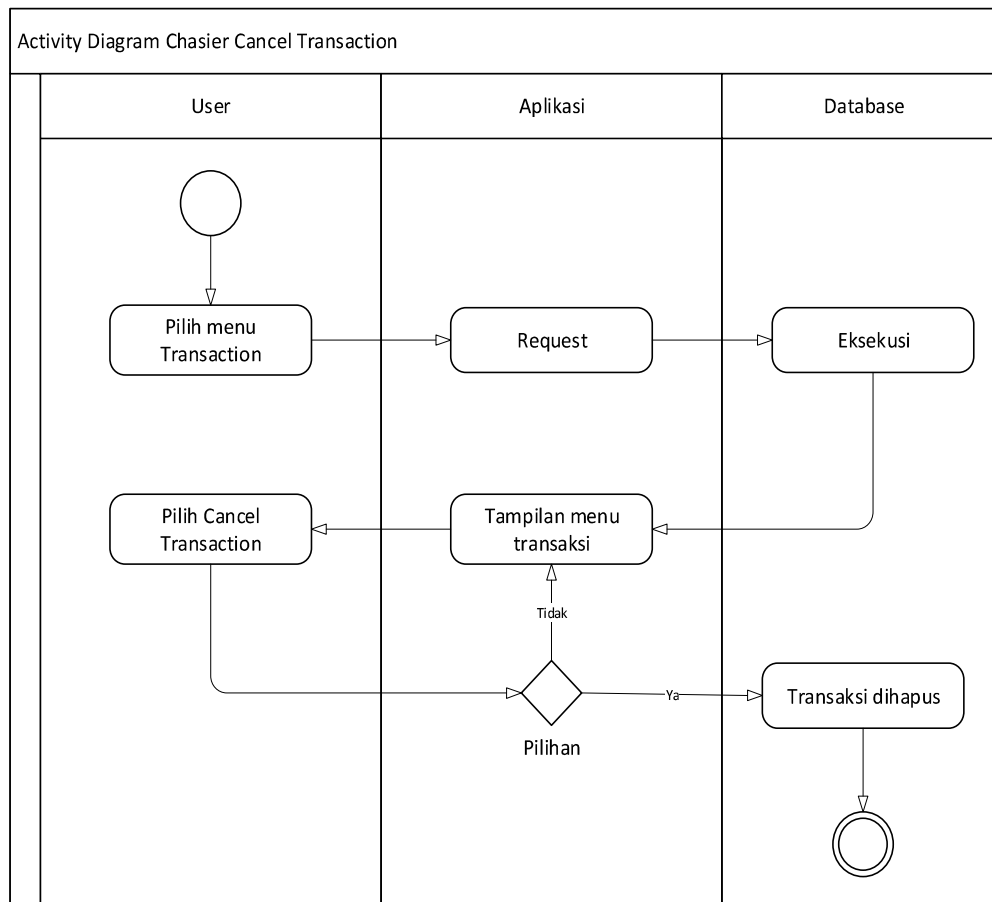
**Gambar 3. 32** Activity Diagram Chasier Add Transaction

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data transaksi barang, dalam hal ini adalah data barang yang telah dipesan oleh pelanggan, akan dilakukan pencatatan data barang oleh *chasier* dengan tujuan untuk mengetahui total

keseluruhan harga barang yang perlu diketahui pelanggan, serta juga menjadi referensi *chasier* untuk pembuatan laporan penjualan.

## 2. Activity Diagram Chasier Cancel Transaction



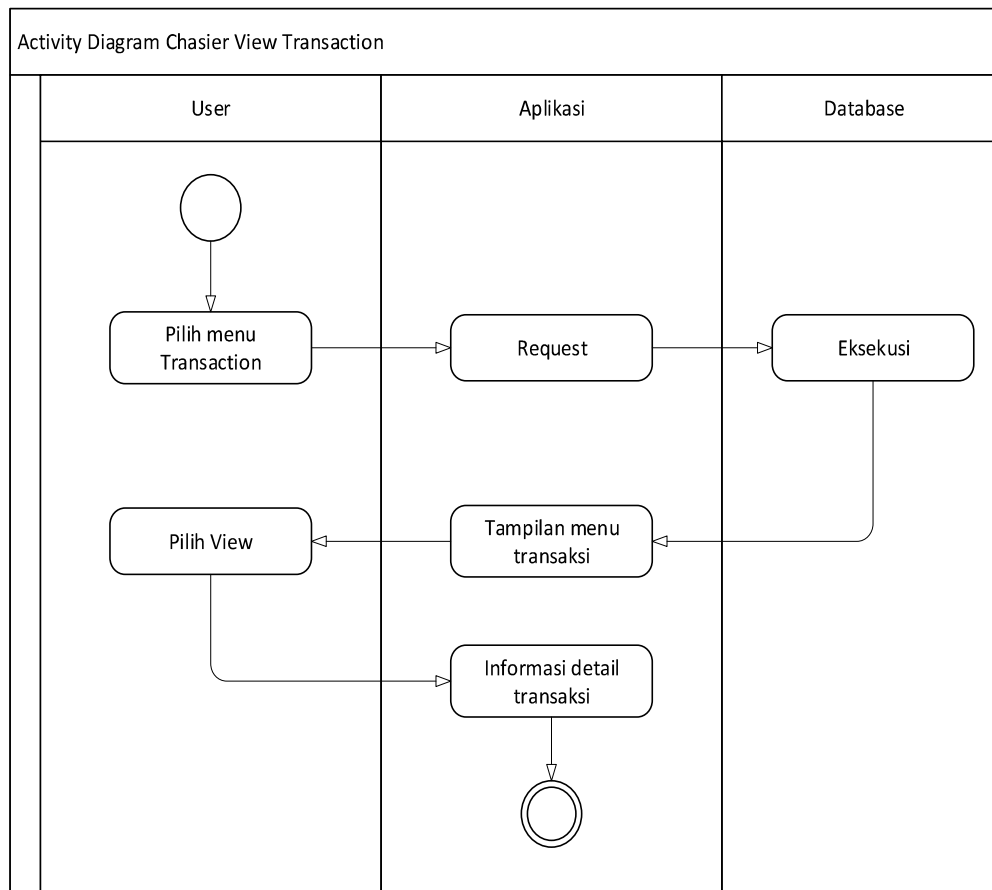
**Gambar 3. 33** Activity Diagram Chasier Cancel Transaction

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses penginputan data transaksi barang, dalam hal ini adalah data barang yang telah dipesan oleh pelanggan, akan dilakukan pencatatan data barang oleh *chasier* dengan tujuan untuk mengetahui total keseluruhan harga barang yang perlu diketahui pelanggan, namun jika terjadi ketentuan pada pelanggan yang membatalkan transaksi pembelian, maka *chasier*

akan melakukan proses pembatalan transaksi penjualan, hal ini juga nantinya berpengaruh terhadap laporan penjualan.

### 3. Activity Diagram Chasier View Transaction

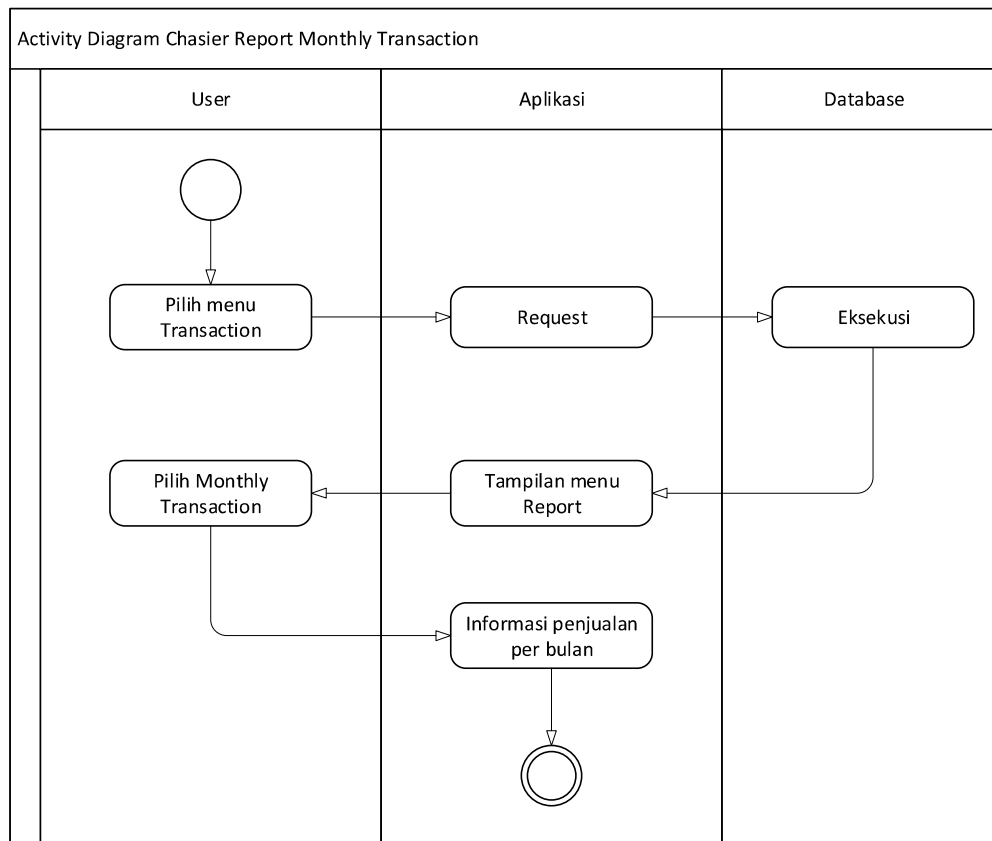


**Gambar 3. 34** Activity Diagram Chasier View Transaction  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *preview* atau prosedur menuju tampilan transaksi yang telah dilakukan oleh *chasier*, hal ini bertujuan untuk membuat pengguna *chasier* dapat mengetahui rincian penjualan yang sebelumnya dan bahkan yang saat peristiwa terjadinya transaksi dilakukan, juga dapat mengetahui detail serta jika adanya terjadi kesalahan saat melakukan penginputan

data penjualan, guna dapat diperbaiki dan mengantisipasi adanya kesalahan dalam pembuatan laporan nantinya.

#### 4. Activity Diagram Chasier Report Monthly Transaction

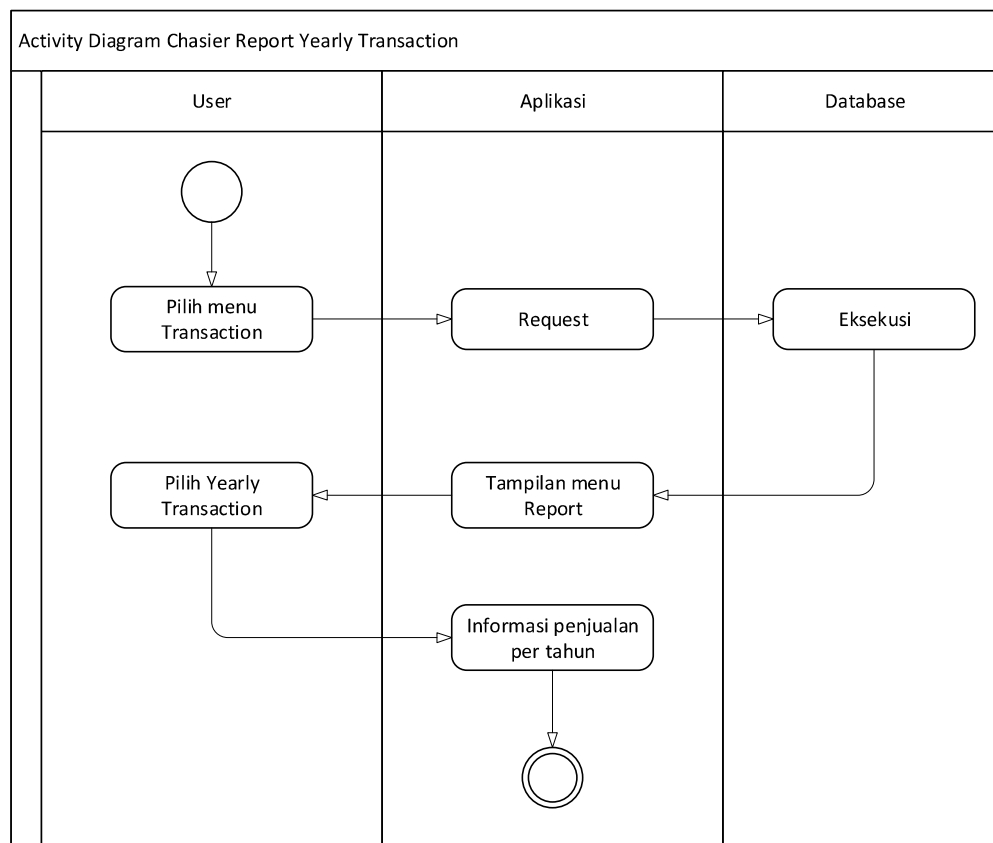


**Gambar 3. 35** Activity Diagram Chasier Monthly Transaction  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan penjualan barang yang ada, untuk hal ini hanya pengguna *chasier* yang diperkenankan untuk melakukan interaksi lebih mendalam seperti melakukan penginputan atau pun pengupdate-an data pada menu tersebut, dikarenakan untuk hal dan tanggungjawab itu telah dimiliki oleh *user* yang telah ditentukan untuk menangani setiap proses penginputan data barang yang masuk. Administrator pada

kasus ini hanya akan dapat melakukan interaksi melihat laporan penjualan barang yang tersedia di dalam sistem dengan periode per bulan.

### 5. Activity Diagram Chasier Report Yearly Transaction

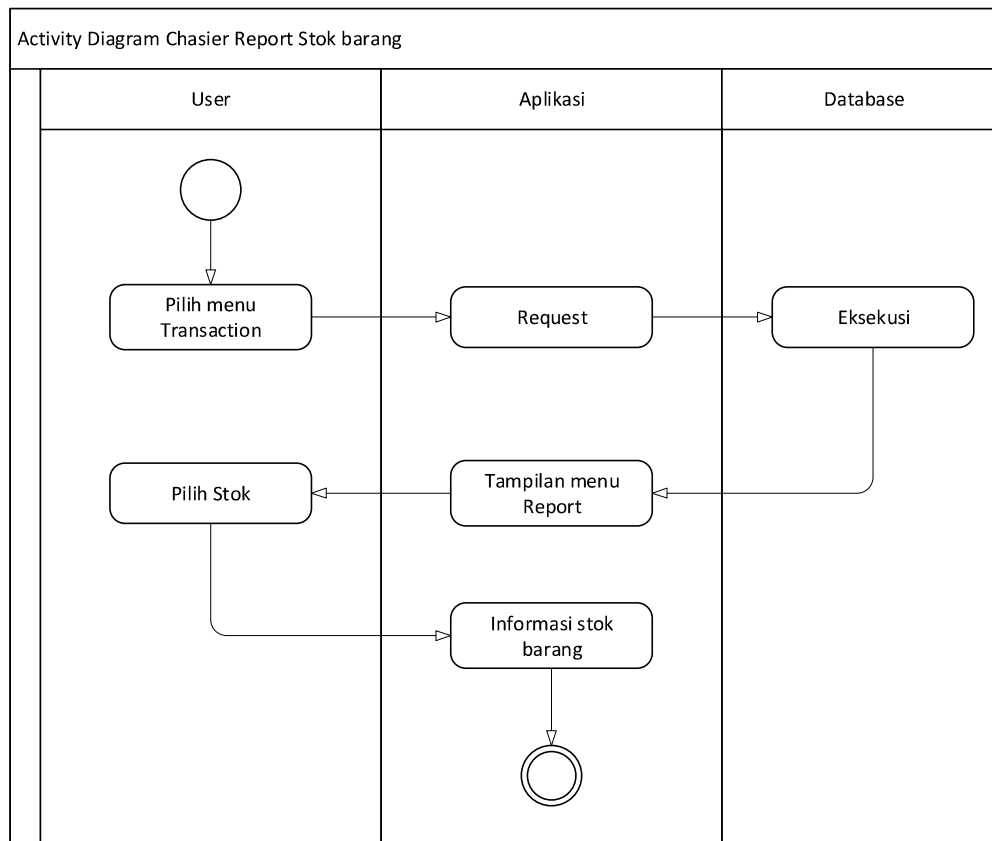


**Gambar 3. 36** Activity Diagram Chasier Monthly Transaction  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan penjualan barang yang ada, untuk hal ini hanya pengguna *chasier* yang diperkenankan untuk melakukan interaksi lebih mendalam seperti melakukan penginputan atau pun pengupdate-an data pada menu tersebut, dikarenakan untuk hal dan tanggungjawab itu telah dimiliki oleh *user* yang telah ditentukan untuk menangani setiap proses penginputan data barang yang masuk. Administrator pada

kasus ini hanya akan dapat melakukan interaksi melihat laporan penjualan barang yang tersedia di dalam sistem dengan periode per tahun.

#### 6. Activity Diagram Chasier Report Stok barang



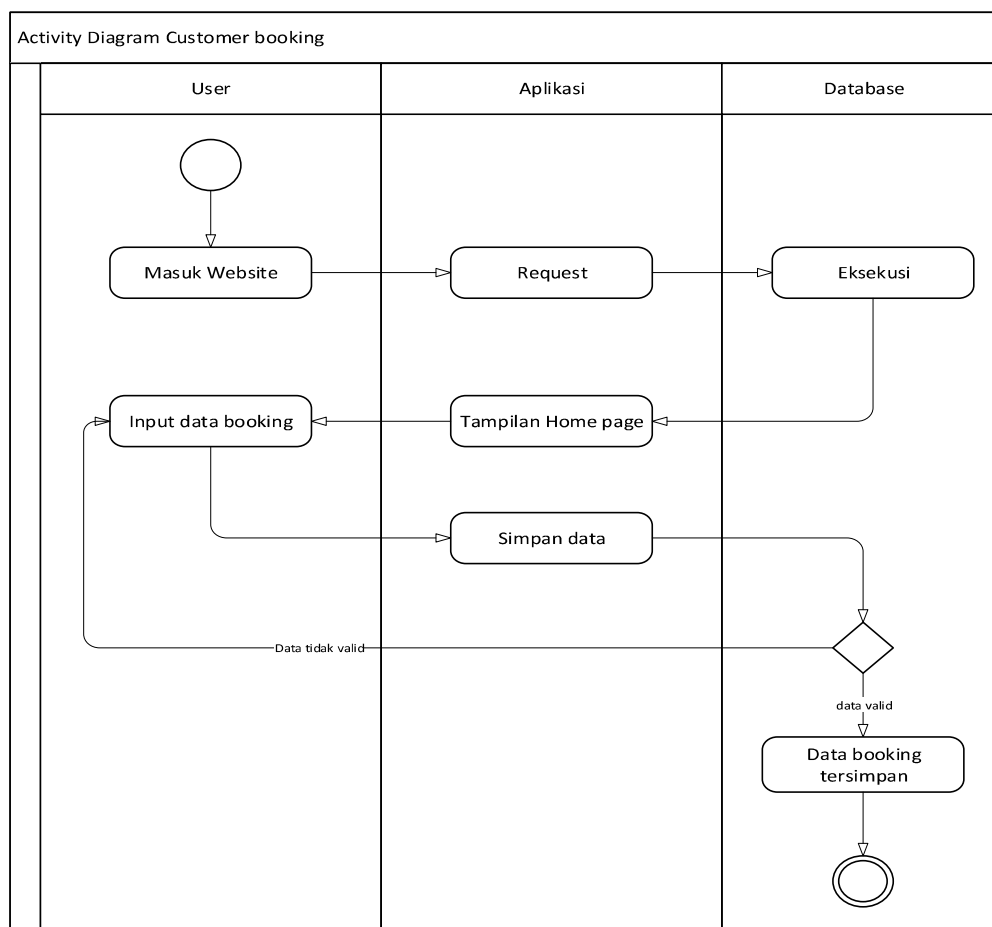
**Gambar 3. 37** Activity Diagram Chasier Report Stok barang  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses *report* atau informasi laporan stok atau persediaan barang yang ada, untuk hal ini *chasier* tidak dikenankan untuk melakukan interaksi lebih mendalam seperti melakukan penginputan atau pun pengupdatean data pada menu tersebut, dikarenakan untuk hal dan tanggungjawab itu telah dimiliki oleh *user* yang telah ditentukan untuk menangani setiap proses penginputan data barang yang masuk. *chasier* pada kasus ini hanya akan dapat

melakukan interaksi melihat laporan persediaan barang yang tersedia di dalam sistem.

#### 3.2.4.4 Activity Diagram Customer

Untuk pengguna ini tidak mengharuskan pengguna untuk melakukan proses *login* sebelumnya, dan berikut merupakan rincian dari skenario yang ada untuk *user customer*, yaitu:



**Gambar 3. 38** Activity Diagram Cutomer Booking Antrian  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan proses pemesanan antrian yang dilakukan oleh pelanggan. Dan untuk hal ini pelanggan tidak memerlukan proses *login*

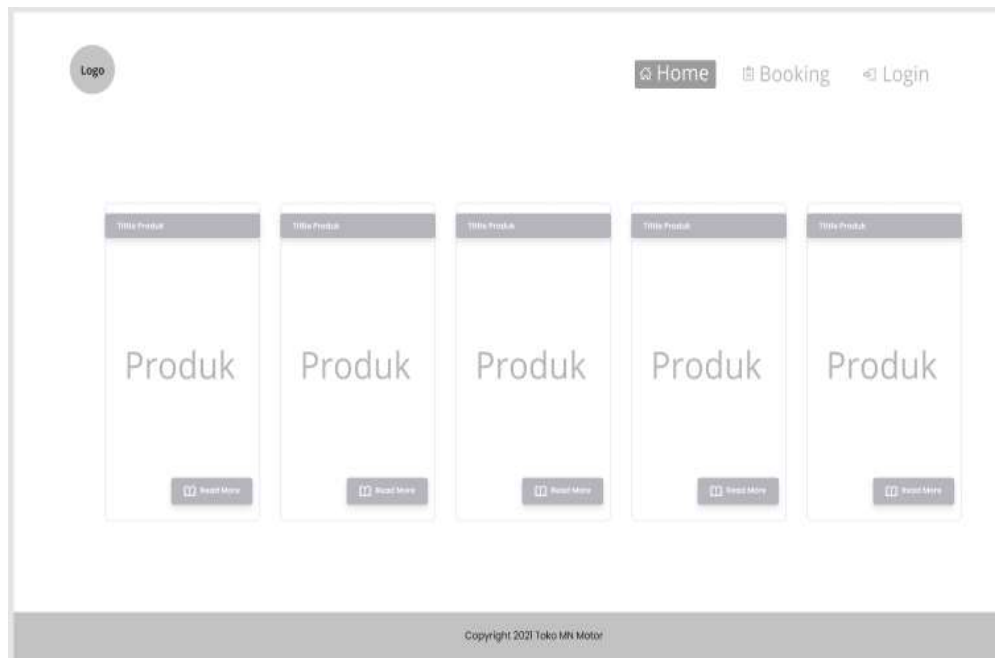


disebabkan hanya bertujuan untuk melakukan proses pengambilan nomor antrian melalui aplikasi.

### 3.2.5 Rancangan Desain *Interface*

Sebelum dilakukannya proses build sistem, peneliti melakukan proses rancangan desain *interface* atau tatap muka sistem yang bertujuan untuk mempermudah proses pembuatan sistem. Adapun *tool* yang digunakan oleh peneliti untuk pembuatan desain sistem yang dibangun adalah menggunakan aplikasi Figma. Dan berikut merupakan rancangan desain aplikasi dengan rincian sebagai berikut:

#### 1. Menu *Home Page*

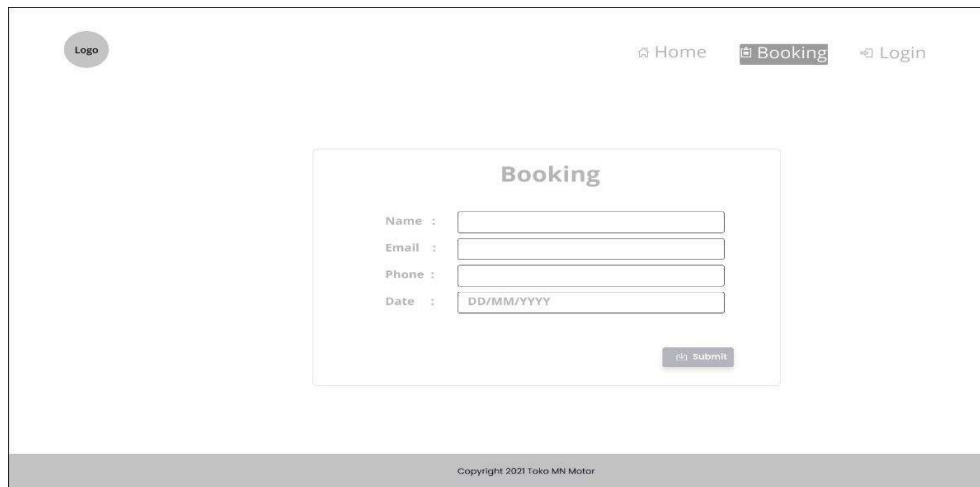


**Gambar 3. 39** *Home Page* Menu  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada gambar diatas menampilkan produk display ditujukan untuk pelanggan yang ingin mengetahui detail informasi barang atau *spare part* motor yang ingin di

beli, dalam hal ini pelanggan hanya dapat melihat rincian informasi tersebut dan tidak untuk melakukan transaksi.

## 2. Menu *Booking*

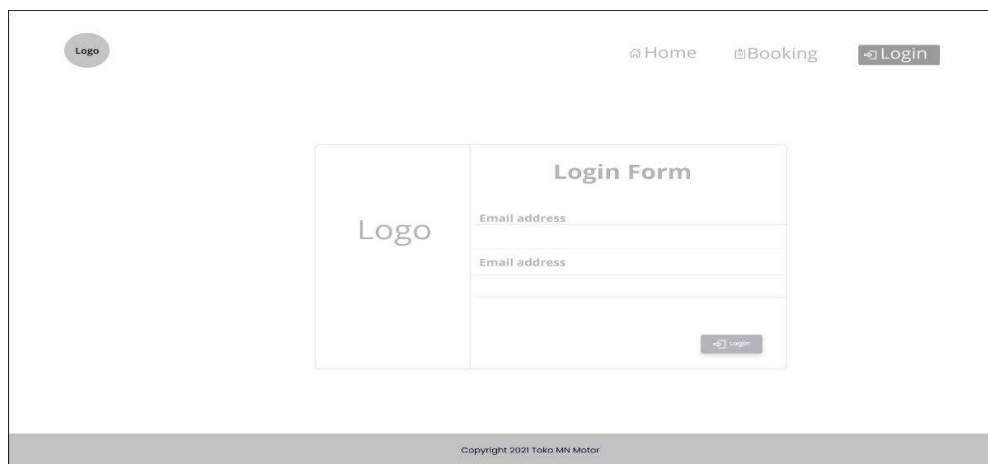


The screenshot shows a web page titled "Booking". At the top left is a "Logo" button. The navigation bar includes "Home", "Booking" (highlighted), and "Login". The central form is titled "Booking" and contains the following fields: "Name :", "Email :", "Phone :", and "Date : DD/MM/YYYY". A "Submit" button is located at the bottom right of the form. The footer text reads "Copyright 2021 Toko MN Motor".

**Gambar 3. 40** Home *Booking*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *booking*, jika pelanggan ingin mengambil antrian sebelum kelokasi.

## 3. *Login* Menu

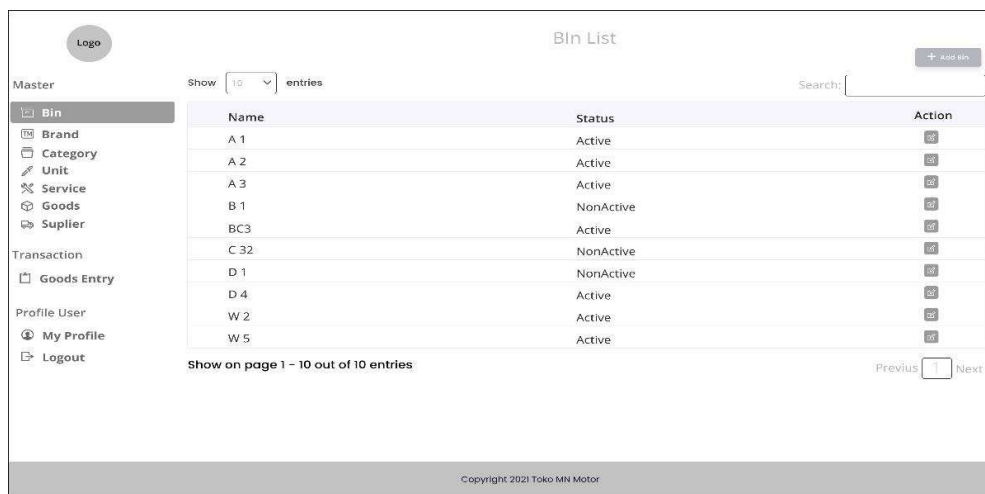


The screenshot shows a web page titled "Login Form". At the top left is a "Logo" button. The navigation bar includes "Home", "Booking", and "Login" (highlighted). The central form is titled "Login Form" and contains two "Email address" input fields and a "Login" button. The footer text reads "Copyright 2021 Toko MN Motor".

**Gambar 3. 41** *Login* Page  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *login* untuk pengguna sistem yang memiliki akses.

#### 4. Warehouse Menu Bin

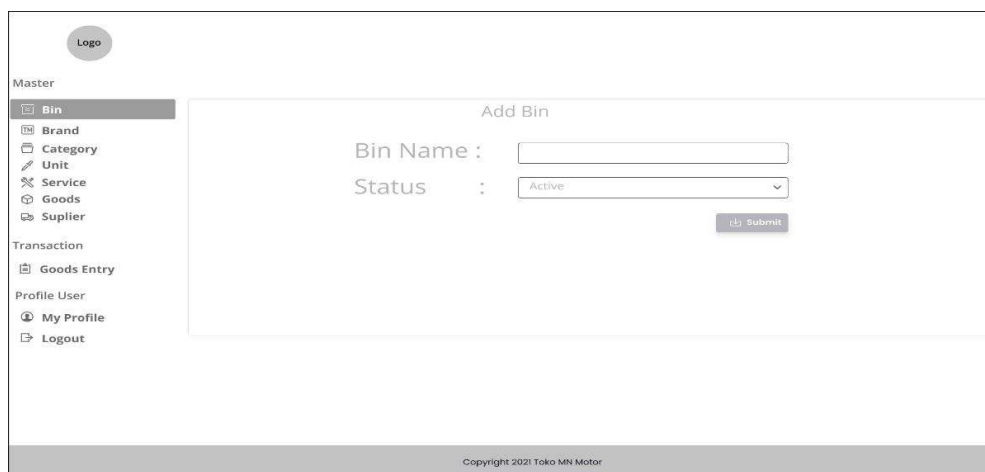


Name	Status	Action
A 1	Active	[Edit] [Delete]
A 2	Active	[Edit] [Delete]
A 3	Active	[Edit] [Delete]
B 1	NonActive	[Edit] [Delete]
BC3	Active	[Edit] [Delete]
C 32	NonActive	[Edit] [Delete]
D 1	NonActive	[Edit] [Delete]
D 4	Active	[Edit] [Delete]
W 2	Active	[Edit] [Delete]
W 5	Active	[Edit] [Delete]

**Gambar 3. 42 Bin Page**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu bin untuk menampilkan data bin yang telah ditambahkan.

#### 5. Warehouse Add Bin



**Gambar 3. 43 Add Bin**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan bin yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan bin pada sistem.

## 6. Warehouse Edit Bin

**Gambar 3.44** *Edit Bin*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit* bin yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data bin pada sistem.

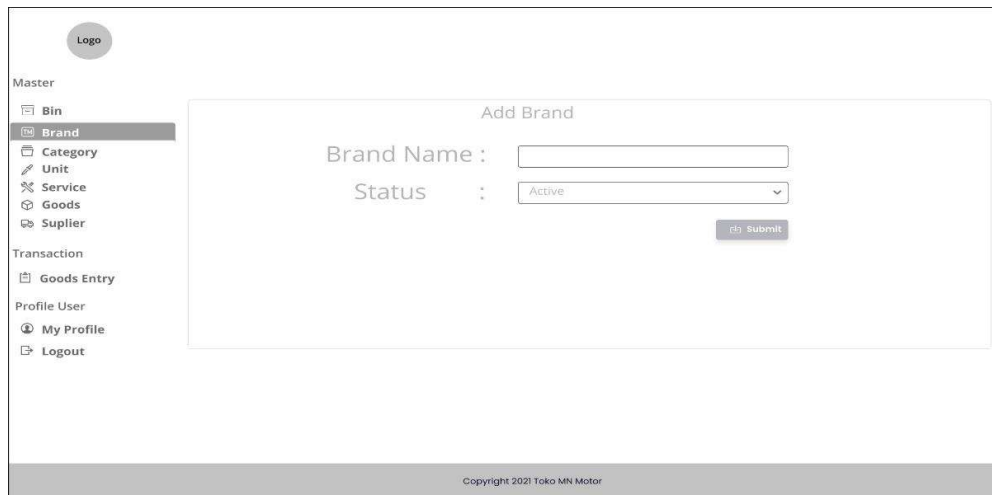
## 7. Warehouse Brand

Name	Status	Action
Castrol	Active	
AHM	Active	
Yamalub	Active	
Top 1	NonActive	
Widi	Active	
Pelumas	NonActive	
Enduro	NonActive	
Pertalas	Active	
Trend	Active	
Euro	Active	

**Gambar 3.45** *Brand Page*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *brand* untuk menampilkan data *brand* yang telah ditambahkan.

### 8. Warehouse Add Brand

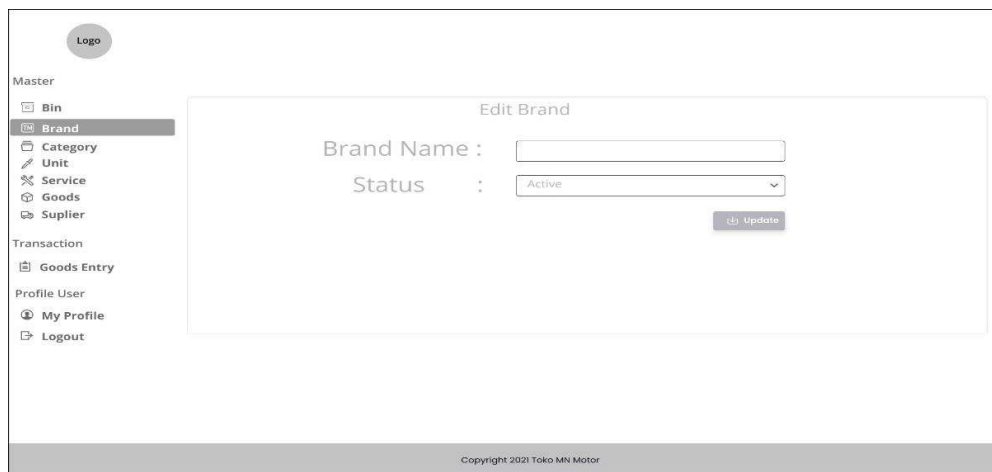


**Gambar 3. 46** *Add Brand*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan *brand* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan *brand* pada sistem.

### 9. Warehouse Edit Brand

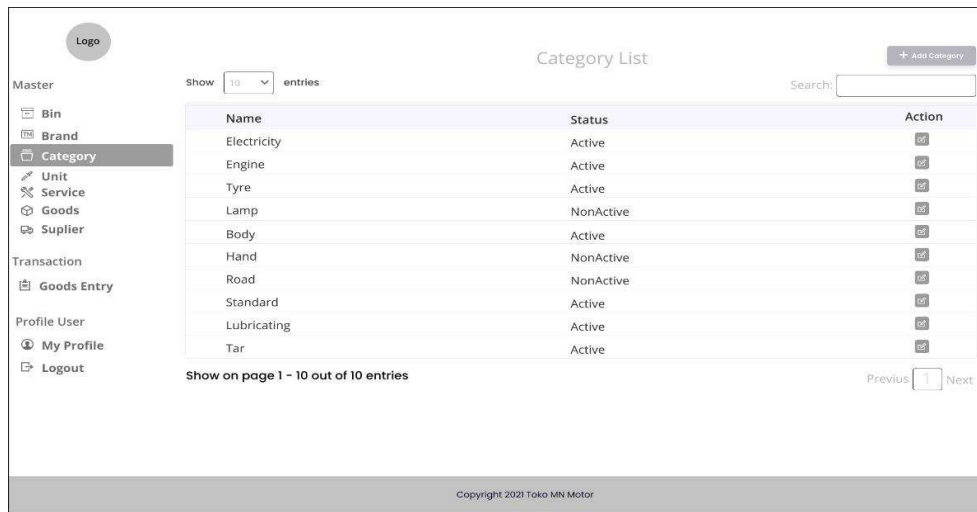


**Gambar 3. 47** *Edit Brand*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit brand* yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data *brand* pada sistem.

## 10. Warehouse Category



**Gambar 3. 48** *Category Page*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *category* untuk menampilkan data *category* yang telah ditambahkan.

## 11. Warehouse Add Category



**Gambar 3. 49** *Add Category*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan *category* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan *category* pada sistem.

## 12. Warehouse Edit Category

The screenshot shows the 'Edit Category' form. The sidebar menu includes: Master (Bin, Brand, Category, Unit, Service, Goods, Suplier), Transaction (Goods Entry), and Profile User (My Profile, Logout). The form fields are: Category Name (text input), Status (dropdown menu showing 'Active'), and an Update button.

**Gambar 3. 50 Edit Category**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit category* yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data *category* pada sistem.

## 13. Warehouse Unit

The screenshot shows the 'Unit List' page. The sidebar menu includes: Master (Bin, Brand, Category, Unit, Service, Goods, Suplier), Transaction (Goods Entry), and Profile User (My Profile, Logout). The page has a search bar and an 'Add Unit' button. The table below shows the list of units.

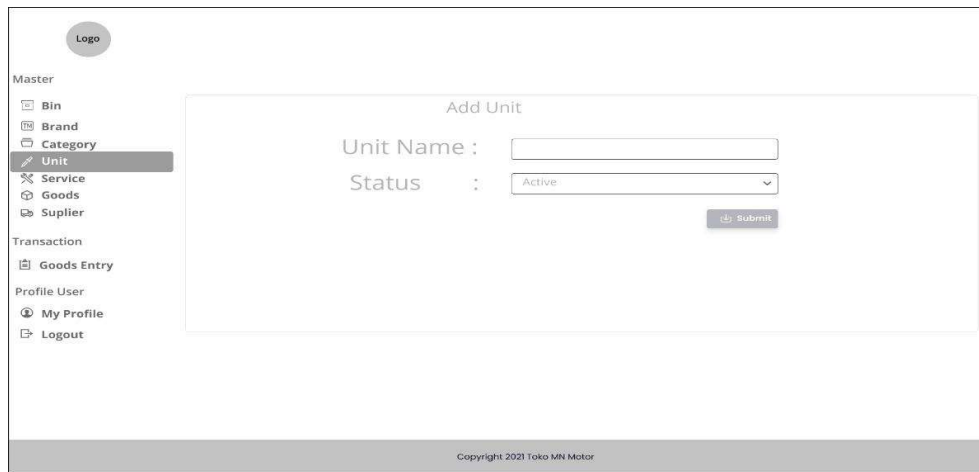
Name	Status	Action
PCS	Active	
Set	Active	

Additional details: Show 10 entries, Search: [input], Show on page 1 - 2 out of 2 entries, Previous 1 Next.

**Gambar 3. 51 Unit Page**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu unit untuk menampilkan data *unit* yang telah ditambahkan.

#### 14. Warehouse Add Unit



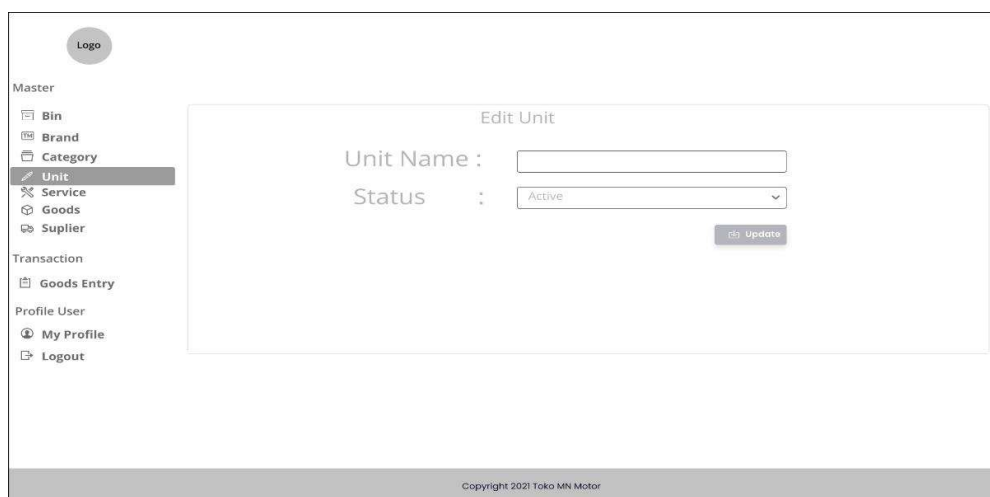
The screenshot shows a web application interface for adding a unit. On the left is a sidebar menu with categories: Master (Bin, Brand, Category, Unit, Service, Goods, Suplier), Transaction (Goods Entry), and Profile User (My Profile, Logout). The 'Unit' menu item is highlighted. The main content area is titled 'Add Unit' and contains two input fields: 'Unit Name' (a text box) and 'Status' (a dropdown menu with 'Active' selected). A 'Submit' button is located at the bottom right of the form. The footer of the page reads 'Copyright 2021 Toko MN Motor'.

**Gambar 3. 52 Add Unit**

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan *unit* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan *unit* pada sistem.

#### 15. Warehouse Edit Unit



The screenshot shows a web application interface for editing a unit. The sidebar menu is identical to the previous screenshot, with 'Unit' highlighted. The main content area is titled 'Edit Unit' and contains two input fields: 'Unit Name' (a text box) and 'Status' (a dropdown menu with 'Active' selected). An 'Update' button is located at the bottom right of the form. The footer of the page reads 'Copyright 2021 Toko MN Motor'.

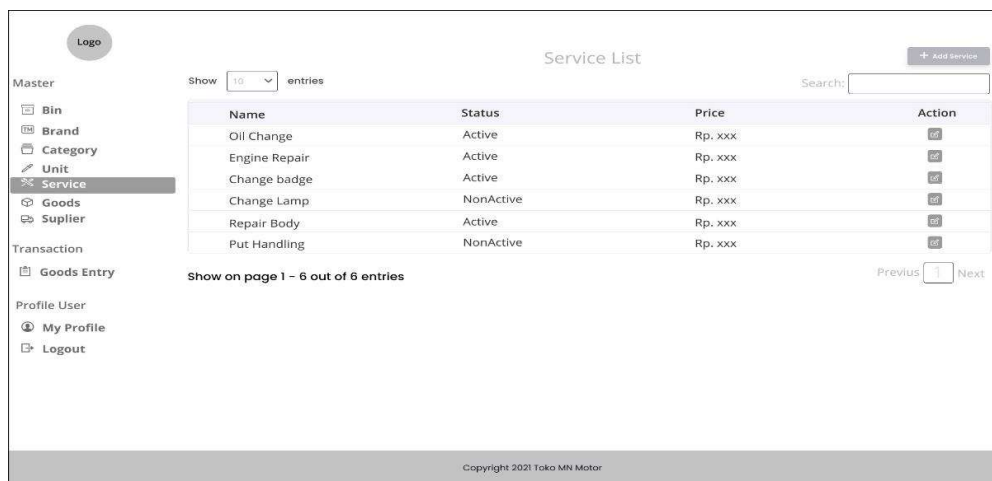
**Gambar 3. 53 Edit Unit**

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)



Pada tampilan diatas merupakan menu *edit unit* yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data *unit* pada sistem.

### 16. Warehouse Service



Service List

Show 10 entries

Search:

Name	Status	Price	Action
Oil Change	Active	Rp. xxx	
Engine Repair	Active	Rp. xxx	
Change badge	Active	Rp. xxx	
Change Lamp	NonActive	Rp. xxx	
Repair Body	Active	Rp. xxx	
Put Handling	NonActive	Rp. xxx	

Show on page 1 - 6 out of 6 entries

Previous  Next

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 54 Service Page**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *service* untuk menampilkan data *service* yang telah ditambahkan.

### 17. Warehouse Add Service



Add Service

Service Name :

Status :

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 55 Add Service**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan *service* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan *service* pada sistem.

### 18. Warehouse Edit Service

**Gambar 3. 56 Edit Service**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit service* yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data *service* pada sistem.

### 19. Warehouse Goods

Code	Name	Brand	Category	Bin	Unit	Buy Price	Sel Price	Status	Action
xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	Rp. xxx	Rp. xxx	Active	
xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	Rp. xxx	Rp. xxx	Active	
xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	Rp. xxx	Rp. xxx	Active	
xxxx	Wings	Yamalub	Body	C 2	Set	Rp. xxx	Rp. xxx	NonActive	
xxxx	Cup	Enduro	Body	D 1	PCS	Rp. xxx	Rp. xxx	Active	
xxxx	Handle	Ter	Handle	A 3	PCS	Rp. xxx	Rp. xxx	NonActive	

**Gambar 3. 57 Goods Page**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *goods* atau barang untuk menampilkan data *goods* atau barang yang telah ditambahkan.

## 20. Warehouse Add Goods

**Gambar 3. 58 Add Goods**

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan *goods* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan *goods* pada sistem.

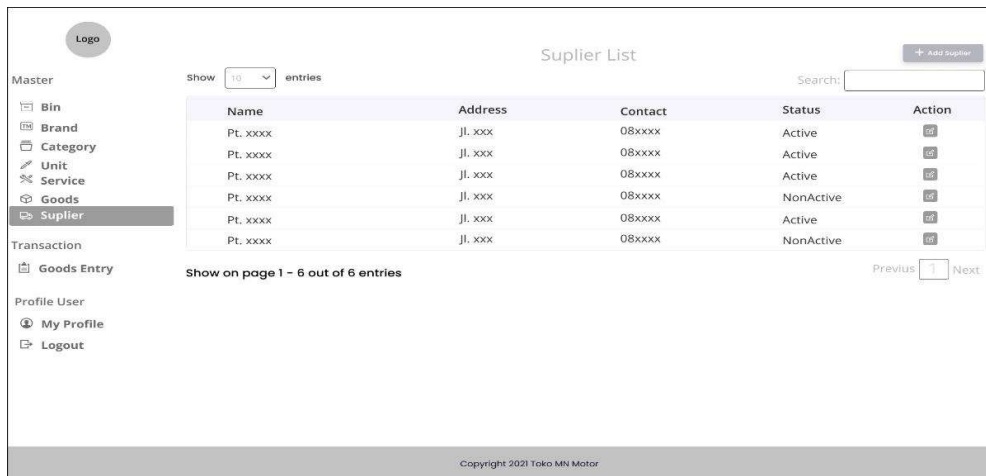
## 21. Warehouse Edit Goods

**Gambar 3. 59 Edit Goods**

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit goods* yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data *goods* pada sistem.

## 22. Warehouse Suplier



Supplier List

Show 10 entries Search:

Name	Address	Contact	Status	Action
Pt. xxxx	Jl. xxx	08xxxx	Active	<input type="button" value="edit"/>
Pt. xxxx	Jl. xxx	08xxxx	Active	<input type="button" value="edit"/>
Pt. xxxx	Jl. xxx	08xxxx	Active	<input type="button" value="edit"/>
Pt. xxxx	Jl. xxx	08xxxx	NonActive	<input type="button" value="edit"/>
Pt. xxxx	Jl. xxx	08xxxx	Active	<input type="button" value="edit"/>
Pt. xxxx	Jl. xxx	08xxxx	NonActive	<input type="button" value="edit"/>

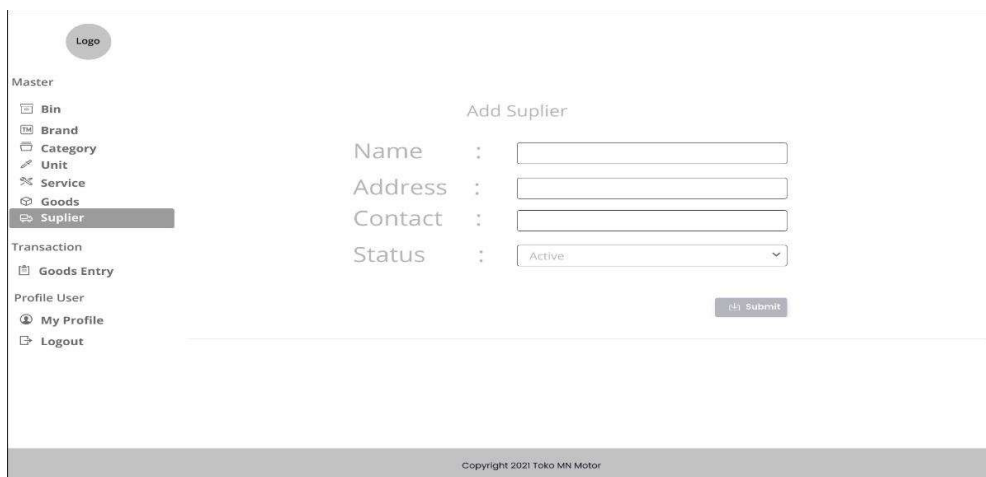
Show on page 1 - 6 out of 6 entries Previous 1 Next

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 60** *Suplier Page*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *suplier* untuk menampilkan data *suplier* yang telah ditambahkan.

## 23. Warehouse Add Suplier



Add Supplier

Name :

Address :

Contact :

Status :

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 61** *Add Suplier*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)













Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan *suplier* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan *suplier* pada sistem.

#### 24. Warehouse Edit Suplier

**Gambar 3. 62 Edit Suplier**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit suplier* yang bertujuan untuk melakukan proses *update*-an data *suplier* pada sistem.

#### 25. Warehouse Goods Entry

GE Number	Created on	Created By	Status	Action
GE-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Cancel	 
GE-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Active	 
GE-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Active	 
GE-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Cancel	 
GE-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Active	 
GE-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Cancel	 

**Gambar 3. 63 Goods Entry Page**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *goods entry* untuk menampilkan data *goods entry* yang telah ditambahkan.

## 26. Warehouse Add Goods Entry

Goods Entry

Master

Name :  Create On :

Suplier :  User :

Notes

Transaction

No	Name	Brand	Category	Bin	Unit	Price	Amount	Total	Action
xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	Rp. xxx	xx	Rp. xxx	<input type="button" value="Print"/>
xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	Rp. xxx	xx	Rp. xxx	<input type="button" value="Print"/>
xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	Rp. xxx	xx	Rp. xxx	<input type="button" value="Print"/>

Grand Total: Rp. xxxxx

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 64** *Add Goods Entry*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan *goods entry* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan *goods entry* pada sistem.

## 27. Warehouse View Goods Entry

Goods Entry

Master

Name :  Create On :

Suplier :  User :

Notes

Transaction

No	Name	Brand	Category	Bin	Unit	Price	Amount	Total	Action
xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	Rp. xxx	xx	Rp. xxx	
xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	Rp. xxx	xx	Rp. xxx	
xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	Rp. xxx	xx	Rp. xxx	

Grand Total: Rp. xxxxx

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 65** *View Goods Entry*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada *goods entry* yang per item, dengan periode tertentu, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

## 28. Warehouse Profile

**Gambar 3. 66** *Warehouse Profile*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *profile* pengguna, dan pengguna juga dapat melakukan pembaruan informasi data diri di dalamnya.

## 29. Cashier Transaction

Transaction Number	Created on	Chasier	Mechanic	Status	Action
T-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Montir	Cancel	
T-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Montir	Active	
T-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Montir	Active	
T-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Montir	Cancel	
T-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Montir	Active	
T-xxxx	dd/mm/yyyy 00.00.00	User	Montir	Cancel	

**Gambar 3. 67** *Cashier Transaction Page*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *transaction list* untuk menampilkan data *transaction* yang telah ditambahkan.

### 30. Cashier Add Transaction

The screenshot shows a web interface for adding a transaction. On the left is a sidebar with navigation options: Sales Transaction, Transaction (selected), Report (Stock, Monthly, Yearly), and Profile User (My Profile, Logout). The main area is titled 'Add Transaction' and contains the following fields:

- Name:
- Created On:
- Mechanic:
- Cashier:
- Booking No:
- Customer:
- STNK No:
- KM:
- Complaint:
- Notes:

At the bottom right, there are 'Clear' and 'Submit' buttons. The footer indicates 'Copyright 2021 Toko MN Motor'.

**Gambar 3. 68** *Add Transaction*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan *transaction* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan *transaction* pada sistem.

### 31. Cashier Stok Report

The screenshot shows a web interface for a stock report. On the left is a sidebar with navigation options: Sales Transaction, Transaction, Report (Stock, Monthly, Yearly), and Profile User (My Profile, Logout). The main area is titled 'Stock' and contains a table with the following data:

Code	Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Buy Price	Sell Price	Total	Action
xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	Rp. xxx	Rp. xxx	<input type="button" value="Edit"/>
xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	Rp. xxx	Rp. xxx	<input type="button" value="Edit"/>
xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	Rp. xxx	Rp. xxx	<input type="button" value="Edit"/>

Below the table, it says 'Show on page 1 - 6 out of 6 entries'. At the bottom right, there are 'Previous' and 'Next' navigation buttons. The footer indicates 'Copyright 2021 Toko MN Motor'.

**Gambar 3. 69** *Stok Report*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)



Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada *stock report* yang tersedia, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

### 32. Cashier Monthly Goods Entry Report

GE Number	Goods Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Total Price	Action
GE-xxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	
GE-xxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	
GE-xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	

**Gambar 3. 70** *Monthly Goods Entry Report*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada laporan barang yang telah masuk dalam periode per bulan, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

### 33. Cashier Monthly Transaction Report

Trans Number	Goods Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Total Price	Action
T-xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	
T-xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	
T-xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	

**Gambar 3. 71** *Monthly Transaction Report*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada laporan penjualan barang dalam periode per bulan, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

### 34. Cashier Yearly Goods Entry Report

GE Number	Goods Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Total Price	Action
GE-xxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	[Print]
GE-xxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	[Print]
GE-xxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	[Print]

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 72** *Yearly Goods Entry Report*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada laporan barang yang telah masuk dalam periode per tahun, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

### 35. Cashier Yearly Transaction Report

Trans Number	Goods Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Total Price	Action
T-xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	[Print]
T-xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	[Print]
T-xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	[Print]

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 73** *Yearly Transaction Report*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada laporan penjualan barang dalam periode per tahun, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

### 36. Cashier Profile

**Gambar 3. 74** *Cashier Profile*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *profile* pengguna, dan pengguna juga dapat melakukan pembaruan informasi data diri di dalamnya.

### 37. Administrator Mechanic

Name	Email	Contact	Address	Status	Action
Nobody	user@gmail.com	08xxxx	Jl. xxxx	Active	[Edit]
Nobody	user@gmail.com	08xxxx	Jl. xxxx	Active	[Edit]
Nobody	user@gmail.com	08xxxx	Jl. xxxx	Active	[Edit]

**Gambar 3. 75** *Mechanic Page*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *mechanic list*, untuk menampilkan data *mechanic* yang telah ditambahkan.

### 38. Administrator Add Mechanic

**Gambar 3. 76 Add Mechanic**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

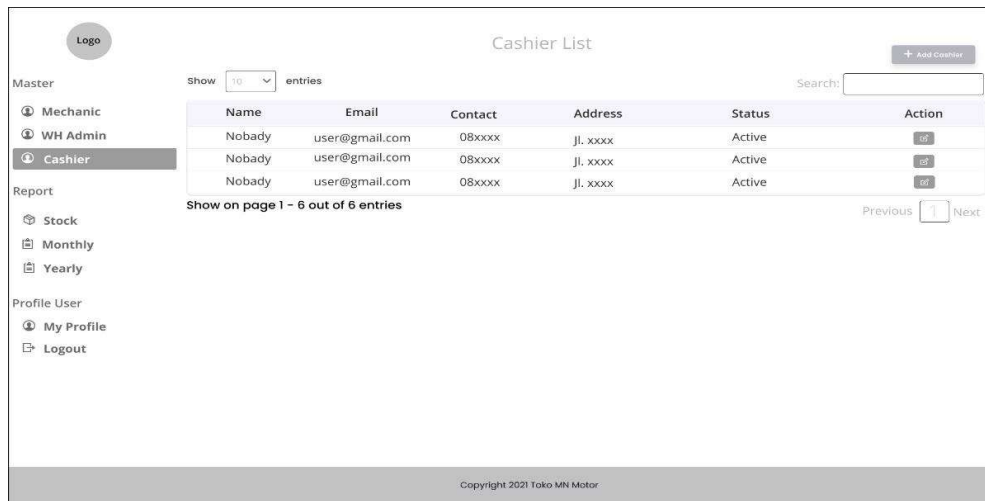
Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan data *mechanic* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan data *mechanic* pada sistem.

### 39. Administrator Edit Mechanic

**Gambar 3. 77 Edit Mechanic**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit mechanic* yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data *mechanic* pada sistem.

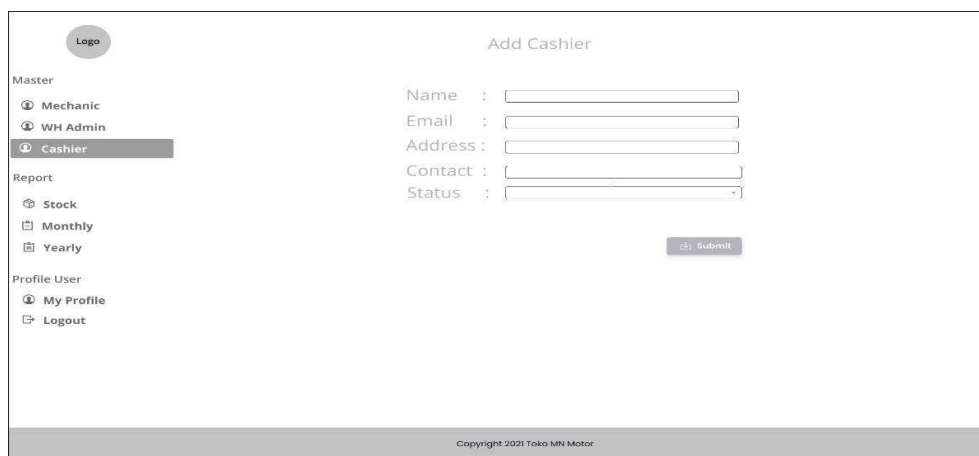
#### 40. Administrator Cashier



**Gambar 3. 78** *Cashier Page*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *cashier list*, untuk menampilkan data *cashier* yang telah ditambahkan.

#### 41. Administrator Add Cashier



**Gambar 3. 79** *Add Cashier*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan data *cashier* yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan data *cashier* pada sistem.

#### 42. Administrator Edit Cashier

The screenshot shows the 'Edit Cashier' interface. On the left is a sidebar menu with sections: Master (Mechanic, WH Admin, Cashier), Report (Stock, Monthly, Yearly), and Profile User (My Profile, Logout). The 'Cashier' option is highlighted. The main area is titled 'Edit Cashier' and contains the following form fields:

- Name :
- Email :
- Address :
- Contact :
- Status :

At the bottom right of the form is an 'Update' button. The footer of the page reads 'Copyright 2021 Toko MN Motor'.

**Gambar 3. 80 Edit Cashier**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit cashier* yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data *cashier* pada sistem.

#### 43. Administrator WH Admin

The screenshot shows the 'WH Admin List' interface. On the left is a sidebar menu with sections: Master (Mechanic, WH Admin, Cashier), Report (Stock, Monthly, Yearly), and Profile User (My Profile, Logout). The 'WH Admin' option is highlighted. The main area is titled 'WH Admin List' and contains a table with the following data:

Name	Email	Contact	Address	Status	Action
Nobody	user@gmail.com	08xxxx	Jl. xxxx	Active	<input type="button" value="edit"/>
Nobody	user@gmail.com	08xxxx	Jl. xxxx	Active	<input type="button" value="edit"/>
Nobody	user@gmail.com	08xxxx	Jl. xxxx	Active	<input type="button" value="edit"/>

Below the table, it says 'Show on page 1 - 6 out of 6 entries'. At the bottom right, there are 'Previous' and 'Next' navigation buttons. The footer of the page reads 'Copyright 2021 Toko MN Motor'.

**Gambar 3. 81 WH Admin Page**  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu WH admin *list*, untuk menampilkan data WH admin yang telah ditambahkan.

#### 44. Administrator Add WH Admin

**Gambar 3. 82** Add WH Admin  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu penambahan data WH admin yang bertujuan untuk melakukan proses penambahan data WH admin pada sistem.

#### 45. Administrator *Edit* WH Admin

**Gambar 3. 83** Edit WH Admin  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *edit* WH admin yang bertujuan untuk melakukan proses pengupdate-an data WH admin pada sistem.

#### 46. Administrator *Stok Report*

Stock

Show 10 entries

Search:

Code	Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Buy Price	Sell Price	Total	Action
xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	Rp. xxx	Rp. xxx	
xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	Rp. xxx	Rp. xxx	
xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	Rp. xxx	Rp. xxx	

Show on page 1 - 6 out of 6 entries

Previous 1 Next

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 84** *Stok Report*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada *stok report* yang tersedia, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

#### 47. Administrator *Monthly Goods Entry Report*

Goods Entry Transaction

Goods Entry Item List (Monthly)

Show 10 entries

Search:

GE Number	Goods Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Total Price	Action
GE-xxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	
GE-xxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	
GE-xxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	

Show on page 1 - 6 out of 6 entries

Previous 1 Next

Copyright 2021 Toko MN Motor

**Gambar 3. 85** *Monthly Goods Entry Report*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)



Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada laporan barang yang telah masuk dalam periode per bulan, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

#### 48. Administrator *Monthly Transaction Report*

Trans Number	Goods Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Total Price	Action
T-xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	
T-xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	
T-xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	

**Gambar 3. 86** *Monthly Transaction Report*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada laporan penjualan barang dalam periode per bulan, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

#### 49. Administrator *Yearly Goods Entry Report*

GE Number	Goods Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Total Price	Action
GE-xxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	
GE-xxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	
GE-xxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	

**Gambar 3. 87** *Yearly Goods Entry Report*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada laporan barang yang telah masuk dalam periode per tahun, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

### 50. Administrator *Yearly Transaction Report*

Trans Number	Goods Name	Brand	Category	Bin	Unit	Amount	Total Price	Action
T-xxxx	Body Set	Yamaha	Body	A 2	Set	xx	Rp. xxx	
T-xxxx	Lamp	Honda	Body	A 1	PCS	xx	Rp. xxx	
T-xxxx	Standard	Castrol	Body	AD 2	PCS	xx	Rp. xxx	

**Gambar 3. 88** *Yearly Transaction Report*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *preview* pada laporan penjualan barang dalam periode per tahun, serta juga dapat di cetak ke dokumen pdf.

### 51. Administrator *Profile*

Profile

Master

- Mechanic
- WH Admin
- Cashier

Report

- Stock
- Monthly
- Yearly

Profile User

- My Profile
- Logout

Name

Address

Contact

Email

**Gambar 3. 89** *Cashier Profile*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

Pada tampilan diatas merupakan menu *profile* pengguna, dan pengguna juga dapat melakukan pembaruan informasi data diri di dalamnya.

### **3.3 Metode Pengujian Sistem**

Dalam proses pengujian sistem yang dibangun, peneliti menggunakan metode *Black Box testing*, namun sebelum melakukan proses pengujian tersebut diperlukan beberapa tahapan yaitu:

1. Tahapan perencanaan

Pada tahapan ini peneliti memerlukan tahapan perencanaan sebelum melakukan pengujian yaitu dengan melakukan analisa terhadap sistem yang dibangun guna mengetahui dan memahami terlebih dahulu setiap konsep dan alur sistem.

2. Tahapan penentuan kasus pengujian

Pada tahapan ini, setelah melakukan proses analisa peneliti akan melakukan penentuan terhadap setiap modul yang ada di dalam sistem yang akan nantinya di *testing* hal ini bertujuan untuk memudahkan proses pengujian dengan membagi tiap-tiap modul, membuat proses pengujian dapat dilakukan dengan lebih terstruktur dan tertata dengan baik, untuk itu maka dibuat ketentuan pengujian yang pada umumnya disebut dengan *test plan* sistem.

3. Tahapan melakukan pengujian

Pada tahapan ini, setelah melakukan penentuan kasus pengujian peneliti akan langsung melakukan uji coba skenario berdasarkan *test plan* yang telah dibuat sebelumnya untuk melakukan pengujian, adanya *test plan* tersebut juga mempermudah pengujian sistem terhadap hasil yang dikeluarkan oleh sistem

dengan menentukan ekspektasi yang sesuai dengan diharapkan sebelumnya, guna mencapai keluaran sistem yang baik.

### 3.4 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.5.1 Lokasi

Untuk lokasi dari objek penelitian yang dilakukan oleh peneliti berada dilokasi Perumahan Ricci Piayu Blok M No.20 Kelurahan Tg. Piayu, Kecamatan Sei Beduk, Batam Kota, Kepulauan Riau.

#### 3.5.2 Jadwal Penelitian

Selama proses pembuatan dan pengerjaan penelitian, peneliti telah juga melakukan penjadwalan secara menyeluruh adapun jadwal penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti untuk membuat penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 1** Jadwal Penelitian

Kegiatan	Jadwal Kegiatan																							
	Agustus 2021				September 2021				Oktober 2021				November 2021				Desember 2021				Januari 2022			
	Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul	■	■	■																					
Bab I				■	■	■	■																	
Bab II								■	■	■														
Bab III												■	■	■	■	■								
Bab IV																	■	■	■	■				

