

## BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

### 4.1. Analisis Perancangan Sistem

Dari data yang diperoleh melalui BAB III "Metode Penelitian", dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem pada Sistem Pemesanan Marahobina akan berfokus pada proses pemesanan antara pelanggan dan Staff Marahobina. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam penyimpanan data pemesanan, serta meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi. Hal ini karena di Marahobina sendiri masih belum memiliki sistem pemesanan yang dapat membantu proses bisnis secara maksimal.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dapat diuraikan kedalam *point-point* analisis menggunakan *PIECES framework* yang terdiri dari *performance, information, economic, control, efficiency, dan service*. Hal ini untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang dapat memenuhi kebutuhan dan harapan yang diinginkan. Berikut dibawah ini adalah tabel 4.1 yang merupakan hasil analisis menggunakan *PIECES Framework* :

Tabel 4. 1 Analisis *PIECES Framework*

Analisis	Sistem Berjalan	Sistem Usulan
<i>Performance</i>	Postingan sosial media menampilkan barang yang sedang dibuka masa <i>pre-order</i> -nya. Selain itu untuk melakukan pemesanan pelanggan diharuskan menghafalkan kode barang ingin dipesan dan mengisi form pemesanan. Staff Marahobina akan melakukan penginputan data pemesanan berdasarkan form pemesanan yang dikirimkan oleh pembeli.	Sistem yang diajukan akan berbasis website dan pada bagian <i>landing page</i> akan memuat informasi mengenai barang yang sedang dibuka masa <i>pre-order</i> -nya. Pada saat proses pemesanan, pelanggan hanya perlu melakukan pencarian barang yang diinginkan dan melakukan <i>check out</i> pada barang tersebut.

<i>Information</i>	Postingan sosial media akan memuat informasi mengenai deskripsi barang, kode barang, dan periode <i>pre-order</i> , sehingga pembeli diharuskan membaca secara seksama pada postingan tersebut.	Informasi yang disajikan pada sistem merupakan data barang <i>ter-update</i> sehingga memudahkan dalam penyampaian informasi secara cepat.
<i>Economic</i>	Biaya yang dibutuhkan untuk jangka pendek relative sedikit. Akan tetapi, untuk jangka panjang membutuhkan banyak biaya pada proses promosi barang dan pendekatan kepada pelanggan.	Biaya awal yang dikeluarkan untuk membuat sistem adalah mahal karena dibutuhkan beberapa modul untuk melengkapi proses bisnis tanpa menghilangkan proses bisnis yang telah ada, akan tetapi sistem ini dapat digunakan jangka panjang dan tidak perlu melakukan pengeluaran biaya secara terus menerus.
<i>Control</i>	Tidak adanya batasan dalam pemberian informasi, pemberian yang dimaksud adalah pembeli dapat mengetahui kode barang yang ada di data buku besar milik Marahobina. Staff Marahobina dapat mengetahui kontak dari pembeli, hal ini beresiko terhadap keamanan privasi milik pembeli.	Untuk mengakses website, pembeli akan diminta melakukan login jika memiliki akun atau melakukan registrasi jika belum memiliki akun. Pembeli yang telah memiliki akun maka sudah melakukan pengisian data diri kedalam sistem yang tersimpan kedalam database, sehingga pembeli tidak perlu melakukan pengisian data diri lagi saat melakukan pemesanan. Data pembeli tidak akan bisa dilihat secara penuh oleh Staff Marahobina karena data tersebut bersifat terbatas.
<i>Efficiency</i>	Untuk memperoleh informasi mengenai konfirmasi barang yang dipesan oleh pembeli, Staff Marahobina diharuskan melakukan konfirmasi kepada pembeli melalui kontak yang diberikan pada form pemesanan. Proses ini dibutuhkan waktu dan ketelitian pada saat pelaksanaannya	Sistem akan menampilkan status dari pemesanan yang telah dilakukan oleh pembeli, status tersebut berupa : <i>“accepted”</i> yang menandakan pesanan diproses, <i>“reject”</i> yang menandakan pesanan ditolak atau gagal, dan <i>“pending”</i> yang menandakan pesenan sedang dalam proses. Status ini, selain membantu pembeli untuk mengetahui kabar pesannya, juga membantu Staf Marahobina agar tidak perlu sering melakukan konfirmasi melalui whatsapp.

<i>Service</i>	Pelayanan yang disediakan Marahobina saat ini masih dengan cara memanfaatkan notifikasi whatsapp pembeli yang terdaftar, untuk perolehan informasi mengenai deskripsi barang dan masa <i>pre-order</i> tergantung dari ketelitian pembeli saat melihat postingan di sosial media. Proses ini mengharuskan respon cepat dari pihak Marahobina dalam pelayanan dan ketelitian pembeli dalam membaca informasi.	Pada notifikasi pemesanan sistem, akan dibantu melalui perubahan status untuk membantu proses notifikasinya kepada pembeli, sehingga Staff Marahobina tidak perlu selalu melakukan notifikasi secara terus menerus. Pada sistem juga akan mempermudah pembeli dalam mengetahui informasi karena tampilan data barang yang ditampilkan diawal merupakan data barang baru atau data barang yang sedang dibuka masa <i>pre-order</i> -nya.
----------------	--	---

Pelaksanaan menganalisa dan merancang Sistem Pemesanan Marahobina menggunakan pendekatan metode SDLC *Waterfall*. Metode ini dianggap tepat karena dengan metode ini sistem dapat disiapkan secara matang oleh pihak perancang dan jika ingin dilakukan *update*, maka pihak pengembang akan dipermudah dalam melakukan pengikutin proses yang telah terjadi. Selain itu, dalam perancangan sistem, penting untuk melibatkan pihak terkait, seperti pelanggan dan Staff Marahobina dalam proses pengembangan.

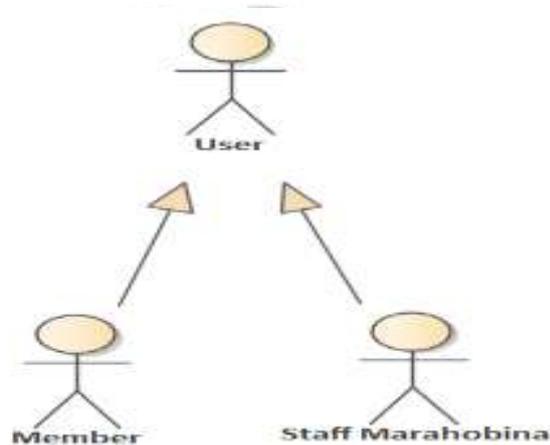
#### 4.2. Perancangan Diagram Usulan

Proses perancangan diagram sistem menggunakan pendekatan dengan metode *Object Oriented Analysis Design* atau bisa disebut juga dengan OOAD. Metode ini terdiri dari lima diagram yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, dan ERD. Dibawah ini adalah hasil dari rancangan diagram pada Sistem Pemesanan Marahobina yang dirancang, diantaranya :

##### 4.2.1. *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* berfungsi untuk menggambarkan interaksi antara *user* dengan sistem yang akan dibangun. *Diagram* ini memberikan gambaran tentang fitur-fitur atau fungsi utama yang disediakan oleh sistem dan siapa saja yang terlibat dalam penggunaannya. Pada

rancangan *Use Case Diagram*, Sistem Pemesanan Marahobina memiliki dua aktor yang merupakan turunan dari *user* dan dapat melakukan interaksi dengan sistem, yaitu Member dan Staff Marahobina. Visualisasi dan pengertian dua aktor tersebut dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini :



Gambar 4. 1 Generalization Actor

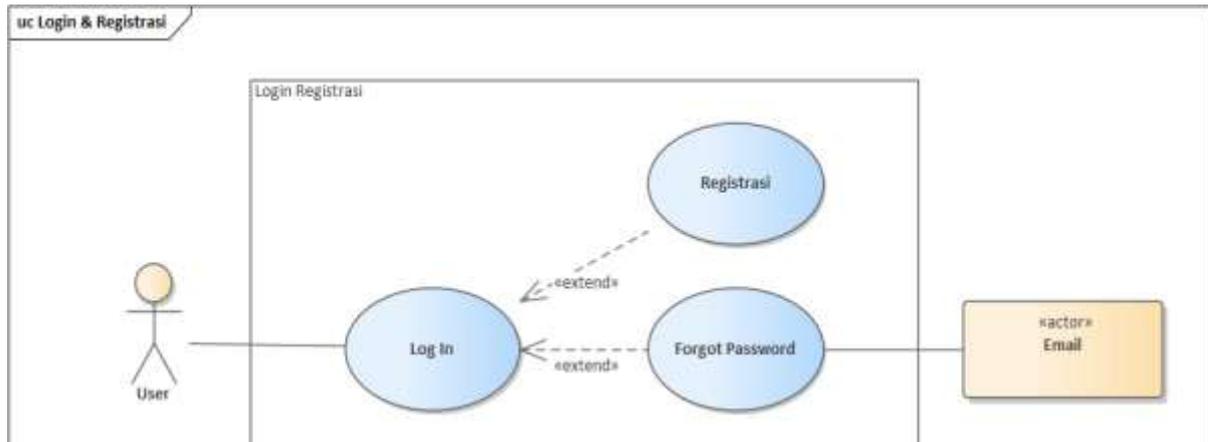
1. Member

Member merupakan *user* yang melakukan proses pembelian atau pemesanan barang di dalam sistem.

2. Staff Marahobina

Staff Marahobina merupakan *user* yang melakukan proses pengelolaan didalam sistem mulai dari pengelolaan barang, member, penjadwalan, *pre-order*, *request-order*, dan laporan

Berikut adalah hasil dari *Use Case Diagram* sisi *Back-End* Sistem Pemesanan Marahobina yang dapat dilihat pada gambar 4.2 dan gambar 4.3 dibawah ini :



Gambar 4. 2 Use Case Login & Registrasi

Berdasarkan gambar 4.2 diatas, hal yang dapat dilakukan oleh para aktor pada *use case* yaitu :

A. *Log In*

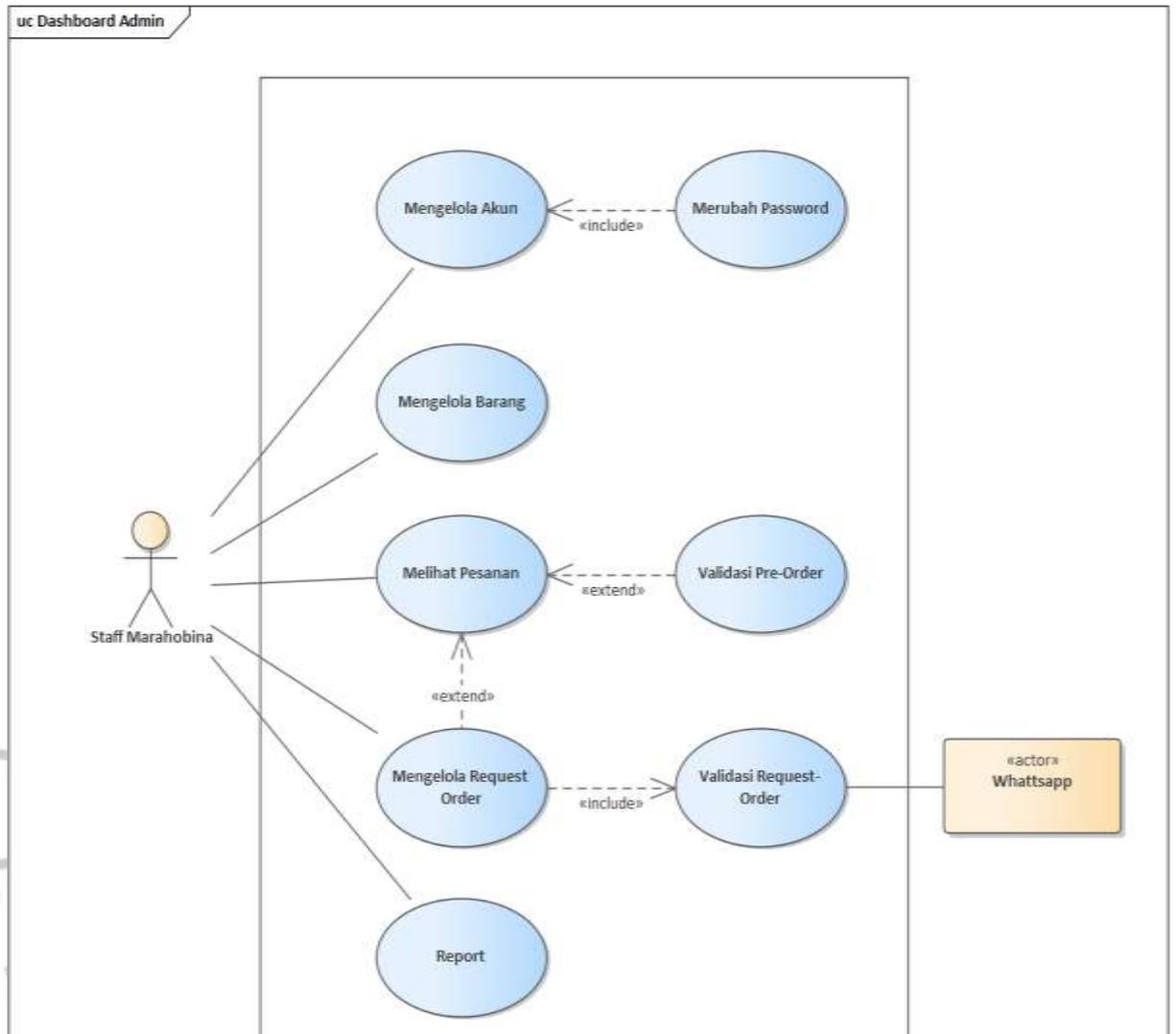
*User* yang telah memiliki akun dapat melakukan login untuk dapat mengakses kedalam Sistem Pemesanan Marahobina.

B. *Registrasi*

*User* dapat melakukan registrasi untuk memiliki akun dan dapat mengakses fitur ketika telah terdaftar kedalam sistem.

C. *Forgot Password*

*User* dapat mengganti password yang telah terlupakan pada akun yang terdaftar melalui email, sehingga dapat mengakses informasi di dalam sistem.



Gambar 4. 3 Use Case Dashboard Admin/Staff Marahobina

Berdasarkan gambar 4.3 diatas, hal yang dapat dilakukan oleh para aktor pada *use case* yaitu :

A. Mengelola Akun

Staff Marahobina dapat melakukan perubahan pada akun yang digunakan. Mengelola akun hanya dapat dilakukan Staff Marahobina pada proses *field* password.

B. Merubah Password

Staff Marahobina dapat melakukan perubahan password ketika ingin melakukan pergantian pada passwordnya.

C. Mengelola Barang

Kegiatan kelola barang dapat digunakan ketika ingin melakukan penambahan, pengeditan, dan penghapusan pada tabel barang. Kegiatan ini mempengaruhi informasi yang akan ditampilkan pada sistem.

D. Melihat Pesanan

Kegiatan melihat pesanan hanya bisa dilakukan ketika terdapat data *order* berupa *pre-order* ataupun *request-order* yang telah dilakukan oleh pihak member atau pelanggan.

E. Validasi *Pre-Order*

Kegiatan validasi *pre-order* dilakukan ketika Staff Marahobina akan melanjutkan proses *pre-order* yang terdaftar dengan cara mengubah status pemesanan.

F. Mengelola *Request-Order*

Kegiatan mengelola *request-order* hanya dapat dilakukan ketika Staff Marahobina menerima pemesanan melalui fitur *request-order* oleh pelanggan.

G. Validasi *Request-Order*

Kegiatan validasi *request-order* dilakukan ketika Staff Marahobina akan melanjutkan proses *request-order* yang terdaftar dengan cara mengubah status pemesanan.

H. *Report*

Kegiatan *report* dapat dilakukan kapan pun oleh Staff Marahobina ketika diperlukan.

4.2.2. ***Specification Use Case Diagram***

*Specification Use Case Diagram* berfungsi untuk menjelaskan hasil dari *Use Case Diagram* agar dapat dipahami alur kinerja atau *step-step* dari setiap *use case* yang ada. Berikut adalah hasil dari *Specification Use Case Diagram* dari Sistem Pemesanan Marahobina yang dapat dilihat pada tabel 4.1 sampai tabel 4.10 di bawah ini :

Tabel 4. 2 Specification Log In

Use Case Name	<i>Log In</i>
Actor	<i>User</i>
Level	Blue
Trigger	<i>User</i> mengakses website Marahobina
Preconditions	Sudah terdaftar memiliki akun
Postconditions	Menampilkan <i>dashboard</i> sesuai <i>role</i> akun yang terdaftar
Success Scenario	5. <i>User</i> berhasil melakukan login 6. <i>User</i> ditampilkan <i>dashboard</i> sistem sesuai <i>role</i> akun
Alternatives Flows	1. Jika login gagal, akan memunculkan alert pada bagian yang salah. Jika salah di Username akan memunculkan “Username salah”, tetapi jika salah pada Password akan memunculkan Password salah”. 2. Setelah melakukan login, <i>dashboard role</i> yang tidak sesuai dengan akun terlogin, tidak akan bisa diakses.

Tabel 4. 3 Specification Registrasi

Use Case Name	<i>Registrasi</i>
Actor	<i>User</i>
Level	White
Trigger	<i>Hyperlink</i> “Belum mempunyai akun”
Preconditions	Belum terdaftar atau belum memiliki akun
Postconditions	Berhasil melakukan registrasi dan memiliki akun
Success Scenario	1. <i>User</i> berhasil melakukan registrasi 2. Data Registrasi tersimpan
Alternatives Flows	1. Jika registrasi gagal, maka akan memunculkan alert berupa <i>field</i> yang memiliki kesalahan yaitu “Password minimal 8 huruf”, “Email sudah terdaftar” 2. Jika setelah registrasi, datanya tidak tersimpan. Hal ini karena bisa data yang didaftarkan telah tersimpan.

Tabel 4. 4 Specification Forgot Password

Use Case Name	<i>Forgot Password</i>
Actor	<i>User</i>
Level	Blue
Trigger	<i>Hyperlink</i> “Forgot Password”
Preconditions	<i>User</i> lupa password
Postconditions	Data Password baru tersimpan
Success Scenario	1. <i>User</i> berhasil mengganti password 2. <i>User</i> menerima email pergantian password
Alternatives Flows	1. Jika password tidak berhasil diganti, maka akan memunculkan alert “Forgot Password gagal” 2. Jika <i>user</i> tidak menerima link pergantian password, dikarenakan salah memasukkan alamat email yang dituju dan diharuskan melakukan penginputan ulang.

Tabel 4. 5 Specification Mengelola Akun

Use Case Name	Mengelola Akun
Actor	Staff Marahobina

Level	Fish
Trigger	Menu profil
Preconditions	Melakukan perubahan data profil
Postconditions	Berhasil melakukan perubahan data
Success Scenario	1. Staff Marahobina berhasil melakukan perubahan data
Alternatives Flows	1. Jika data berhasil atau gagal akan memunculkan alert berupa “data tersimpan”, “data gagal tersimpan”

Tabel 4. 6 Specification Merubah Password

Use Case Name	Merubah Password
Actor	Staff Marahobina
Level	Fish
Trigger	Mengisi field new password
Preconditions	Melakukan perubahan password
Postconditions	Berhasil melakukan perubahan data
Success Scenario	1. Staff Marahobina berhasil melakukan perubahan password
Alternatives Flows	1. Jika data berhasil atau gagal akan memunculkan alert berupa “data tersimpan”, “data gagal tersimpan”

Tabel 4. 7 Specification Melihat Pesanan

Use Case Name	Melihat Pesanan
Actor	Staff Marahobina
Level	Blue
Trigger	Menu Order
Preconditions	Melihat data pemesanan yang tersimpan
Postconditions	Data pemesanan ditampilkan
Success Scenario	1. Sistem berhasil menampilkan data pesanan yang tersimpan
Alternatives Flows	1. Jika data tidak berhasil muncul, maka akan memunculkan message “404, Data Eror”

Tabel 4. 8 Specification Validasi Pre-Order

Use Case Name	Validasi <i>Pre-Order</i>
Actor	Staff Marahobina
Level	Fish
Trigger	<i>Field Status Pre-Order</i>
Preconditions	Mengubah status <i>Pre-Order</i>
Postconditions	Status <i>Pre-Order</i> berubah
Success Scenario	1. Status <i>Pre-Order</i> berhasil berubah dengan pilihan perubahan “ <i>Pending</i> ”, “ <i>Cancel</i> ”, dan “ <i>Success</i> ”
Alternatives Flows	1. Jika status tidak berhasil berubah maka status akan tetap seperti awal yaitu “ <i>Pending</i> ”

Tabel 4. 9 Specification Mengelola Request-Order

Use Case Name	Mengelola <i>Request-Order</i>
Actor	Staff Marahobina
Level	Fish

Trigger	Menu <i>Request-Order</i>
Preconditions	Mengelola data <i>Request-Order</i>
Postconditions	-
Success Scenario	1. Data <i>Request-Order</i> berhasil dikelola dan tersimpan
Alternatives Flows	1. Memunculkan alert berupa “Data Tersimpan” jika berhasil dan “Data Tidak Tersimpan” Jika gagal

Tabel 4. 10 Specification Validasi *Request-Order*

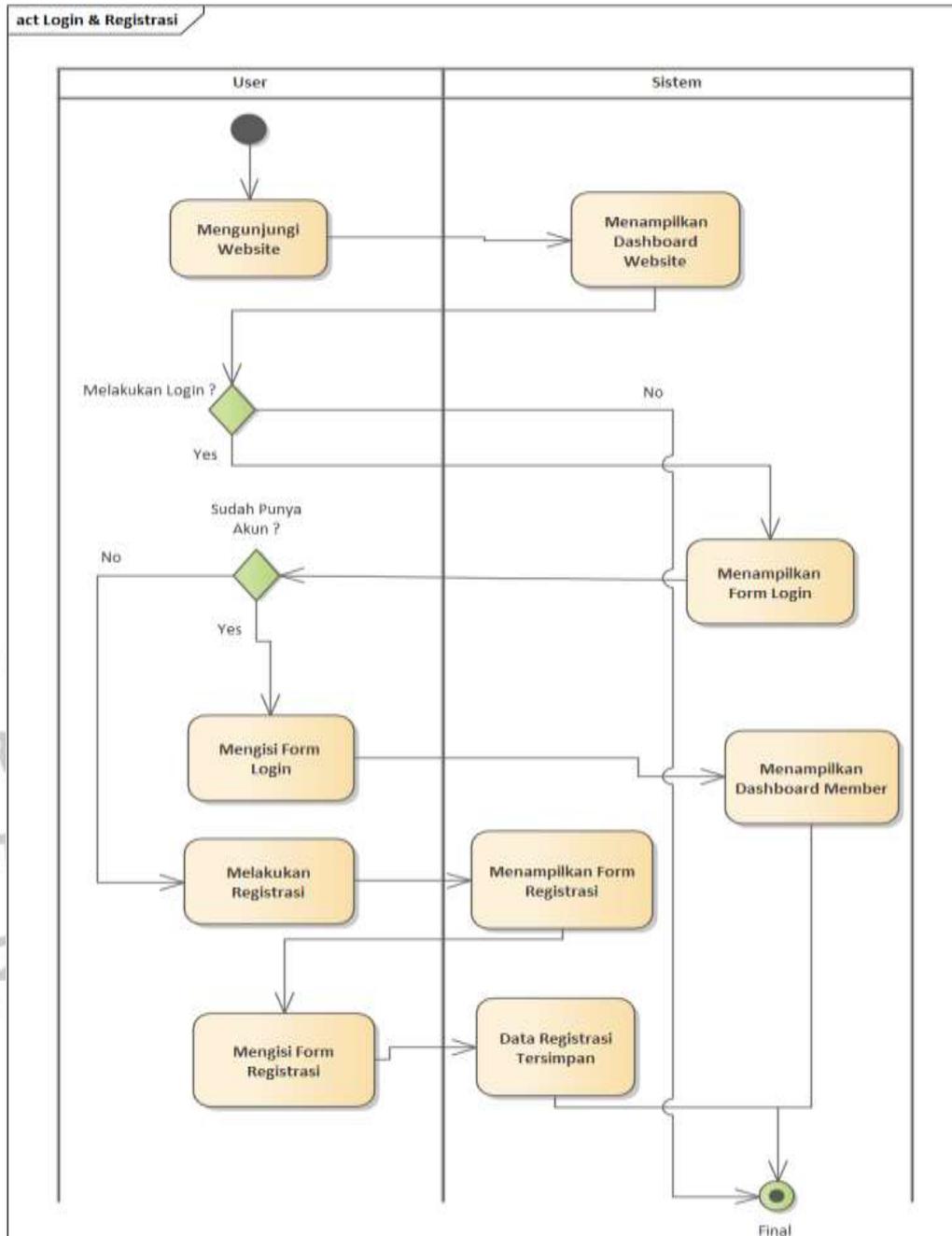
Use Case Name	Validasi <i>Request Order</i>
Actor	Staff Marahobina, Support Aktor “Whatsapp”
Level	Fish
Trigger	Informasi pemesanan <i>Request-Order</i>
Preconditions	Menginformasikan kepada pelanggan melalui kontak Whatsapp yang terdaftar
Postconditions	Informasi mengenai pemesanan tersampaikan
Success Scenario	1. Staff Marahobina berhasil menyampaikan validasi <i>Request-Order</i>
Alternatives Flows	1. Jika kontak Whatsapp tidak bisa dihubungi, maka dilakukan pemberian melalui email terdaftar.

Tabel 4. 11 Specification Report

Use Case Name	Report
Actor	Staff Marahobina
Level	Fish
Trigger	Button Download PDF
Preconditions	Membutuhkan laporan data “Pre-Order” atau “Request-Order”
Postconditions	Data Berhasil didownload
Success Scenario	1. Data terdownload dengan format PDF
Alternatives Flows	-

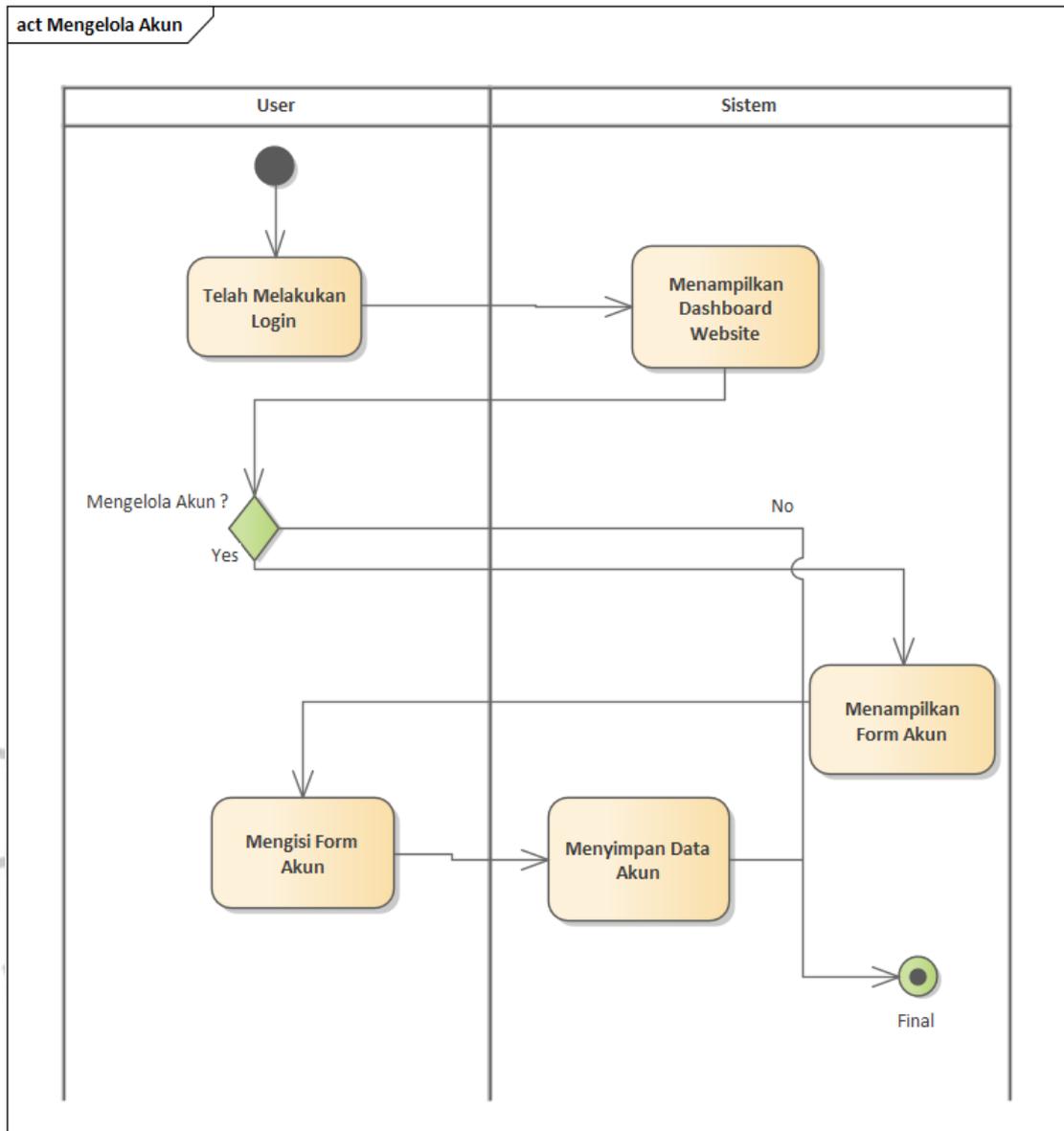
#### 4.2.3. Activity Diagram

*Activity Diagram* berfungsi untuk menggambarkan alur kerja atau urutan kegiatan yang terjadi dalam proses bisnis atau fungsionalitas pada sistem. *Diagram* ini memberikan gambaran tentang bagaimana data dan informasi bergerak dan diolah dalam suatu proses. Berikut ini adalah hasil *Activity Diagram* sisi *Back-End* Sistem Pemesanan Marahobina yang dapat dilihat pada gambar 4.4, sampai 4.13 dibawah ini :



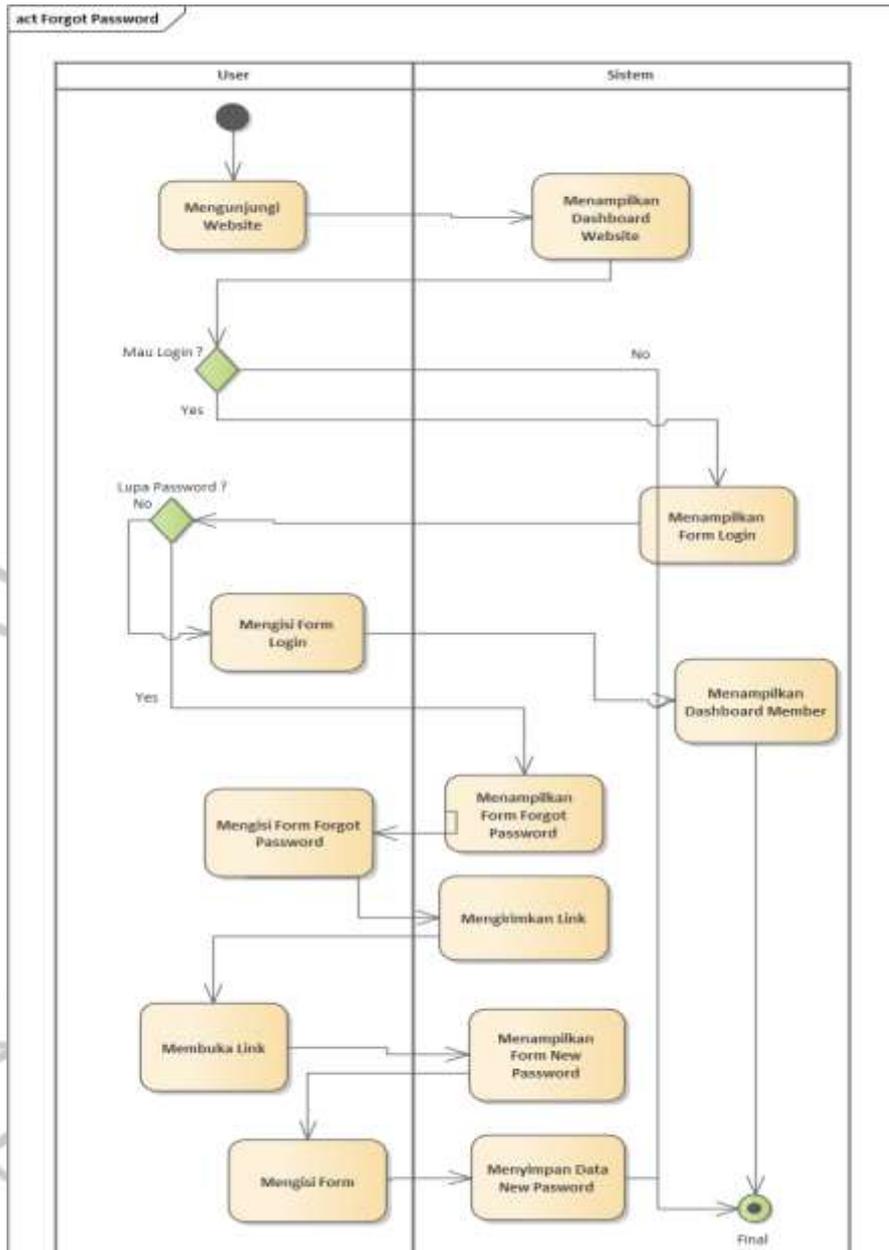
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login & Registrasi

Pada gambar 4.4 diatas, dapat dilihat interaksi yang terjadi adalah antara *User* dan *Sistem*. Aktifitas dimulai dari *User* yang akan melakukan pengisian *field login* ataupun mengklik registrasi untuk membuat akun baru. Sedangkan sistem melakukan kegiatan mulai dari menampilkan tampilan, menyimpan data, dan mengambil data.



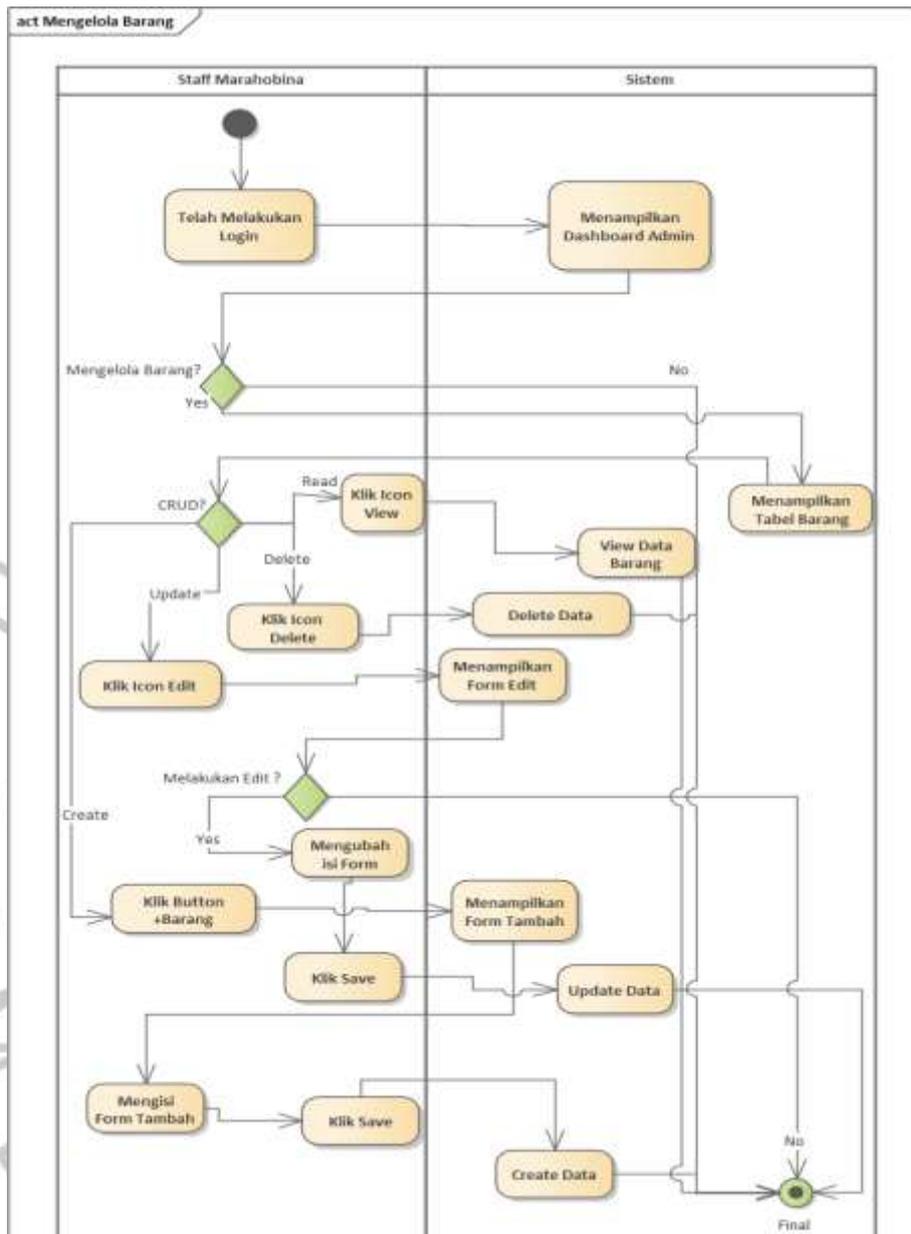
Gambar 4. 5 Activity Diagram Mengelola Akun

Pada gambar 4.5 diatas, interaksi yang terjadi pada *User* dan *Sistem*. Kegiatan dimulai dari user yang telah melakukan login dan ingin melakukan perubahan pada akunnya. Sistem akan membalas kegiatan tersebut dengan menampilkan data akun dan menyimpan perubahan sesuai dengan perubahan yang dilakukan oleh *User*.



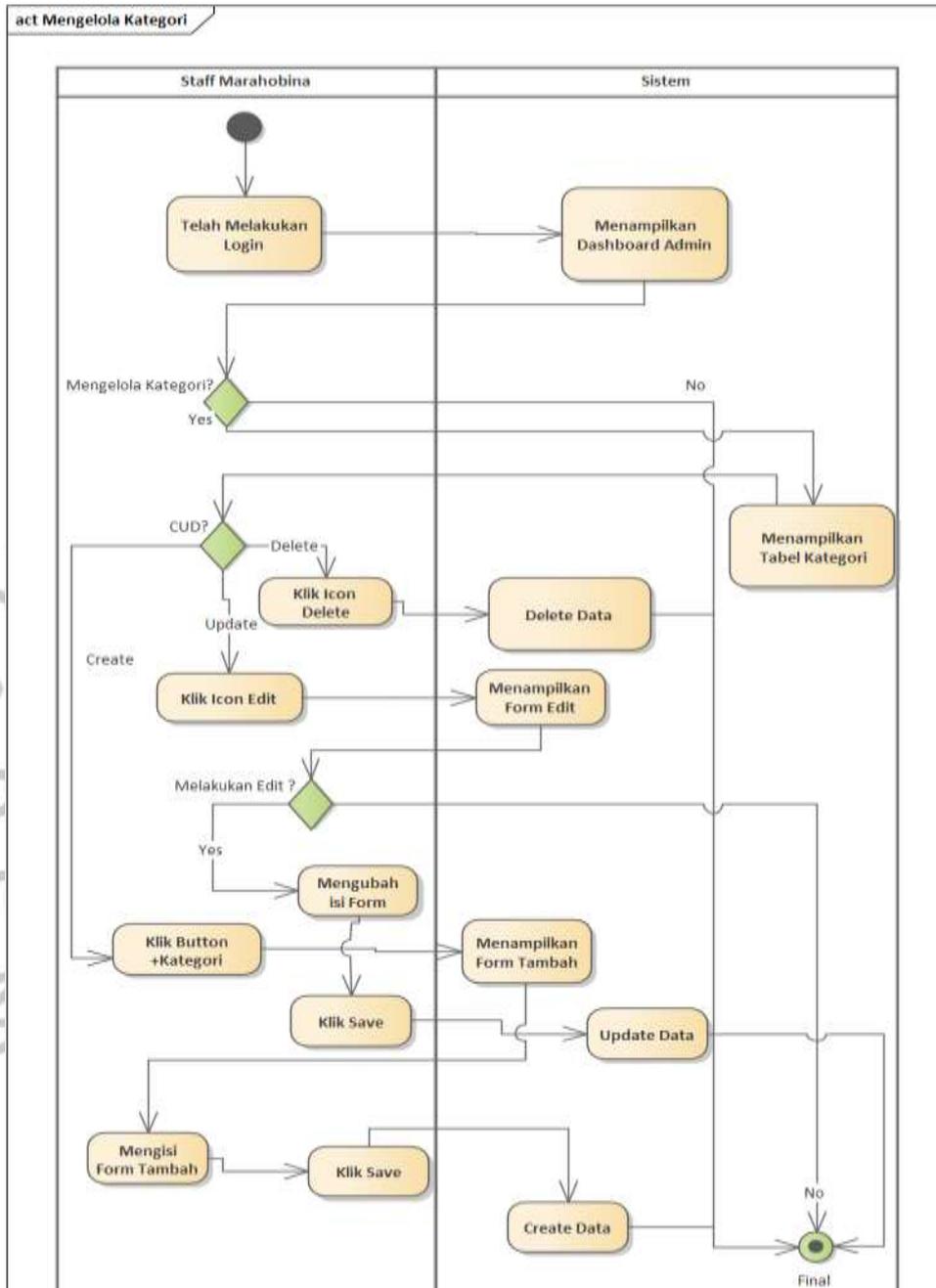
Gambar 4. 6 Activity Diagram Forgot Password

Pada gambar 4.6 diatas, dapat dilihat interaksi terjadi pada User dan Sistem. Yang dimana kegiatan ini dimulai pada User yang ingin melakukan login akan tetapi melupakan password, sehingga diperlukan kegiatan berupa klik “*Forgot Password*”. Balasan sistem adalah dengan mengirimkan alamat page untuk melakukan perubahan password berdasarkan email yang di input oleh user saat di tampilan *forgot password*.



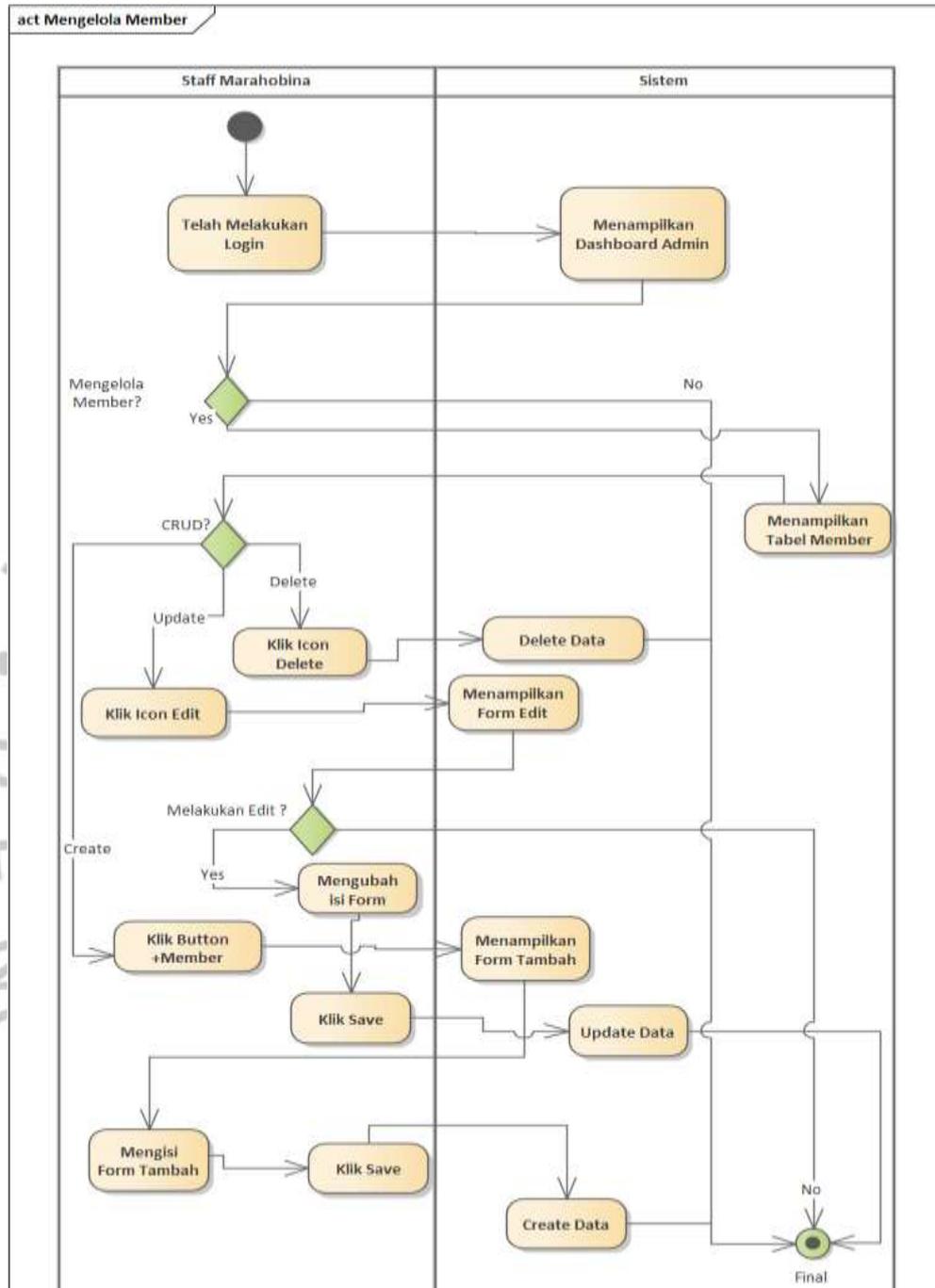
Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengelola Barang

Jika dilihat pada gambar 4.7 diatas, kegiatan dimulai oleh Staff Marahobina yang ingin melakukan pengelolaan tabel data barang yang dapat berupa tambah, *edit*, hapus, dan melihat. Sedangkan sistem akan membalas sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada sistem, dan melakukan penyimpanan data pada kegiatan terakhir yang dilakukan.



Gambar 4. 8 Activity Diagram Mengelola Kategori

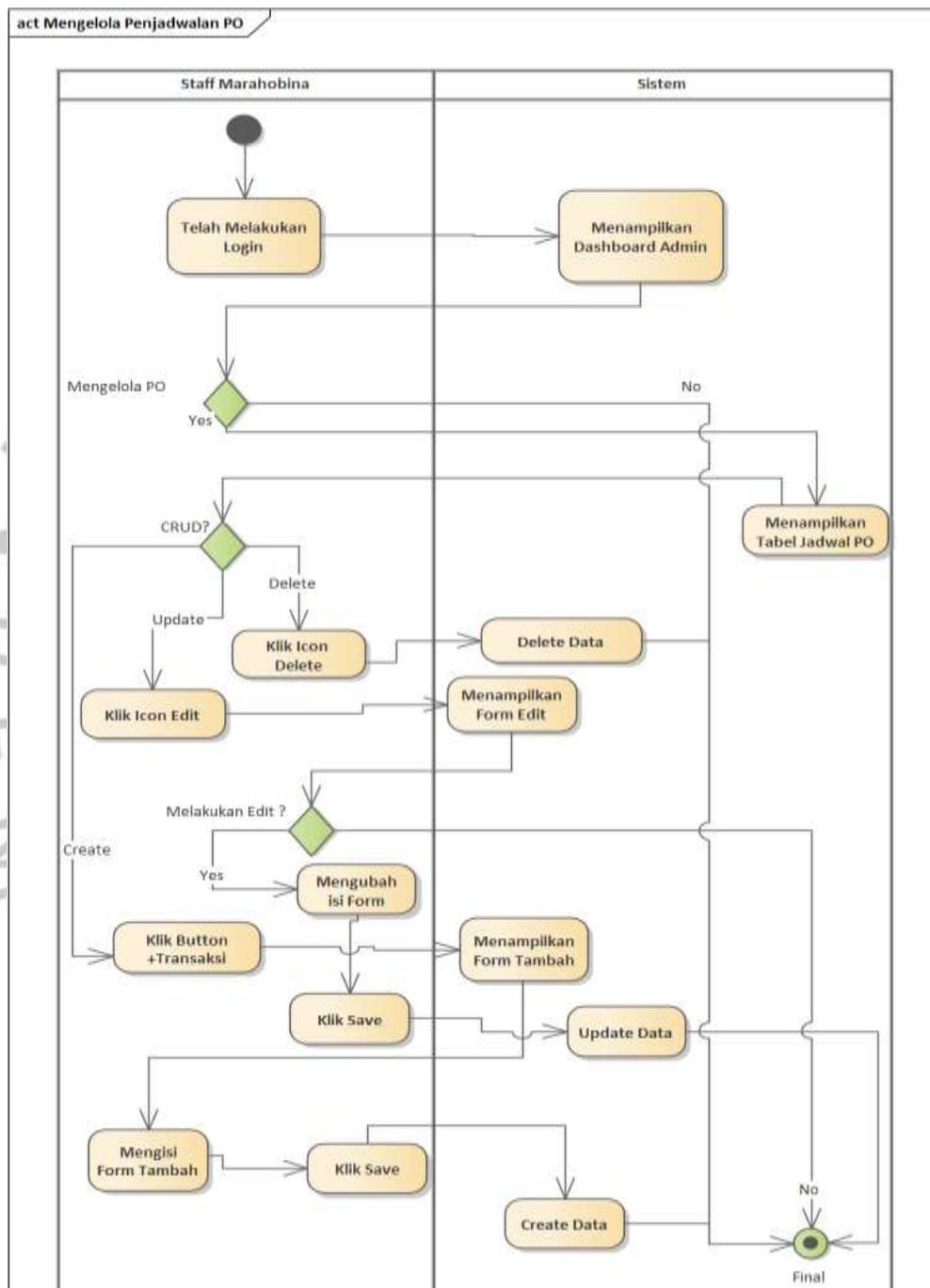
Jika dilihat pada gambar 4.8 diatas, kegiatan dimulai oleh Staff Marahobina yang ingin melakukan pengelolaan tabel data Kategori yang dapat berupa tambah, *edit*, dan hapus. Sedangkan sistem akan membalas sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada sistem, dan melakukan penyimpanan data pada kegiatan terakhir yang dilakukan.



Gambar 4. 9 Activity Diagram Mengelola Member

Jika dilihat pada gambar 4.9 diatas, kegiatan dimulai oleh Staff Marahobina yang ingin melakukan pengelolaan tabel data Member yang dapat berupa tambah, *edit*, dan hapus. Sedangkan sistem akan membalas sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada

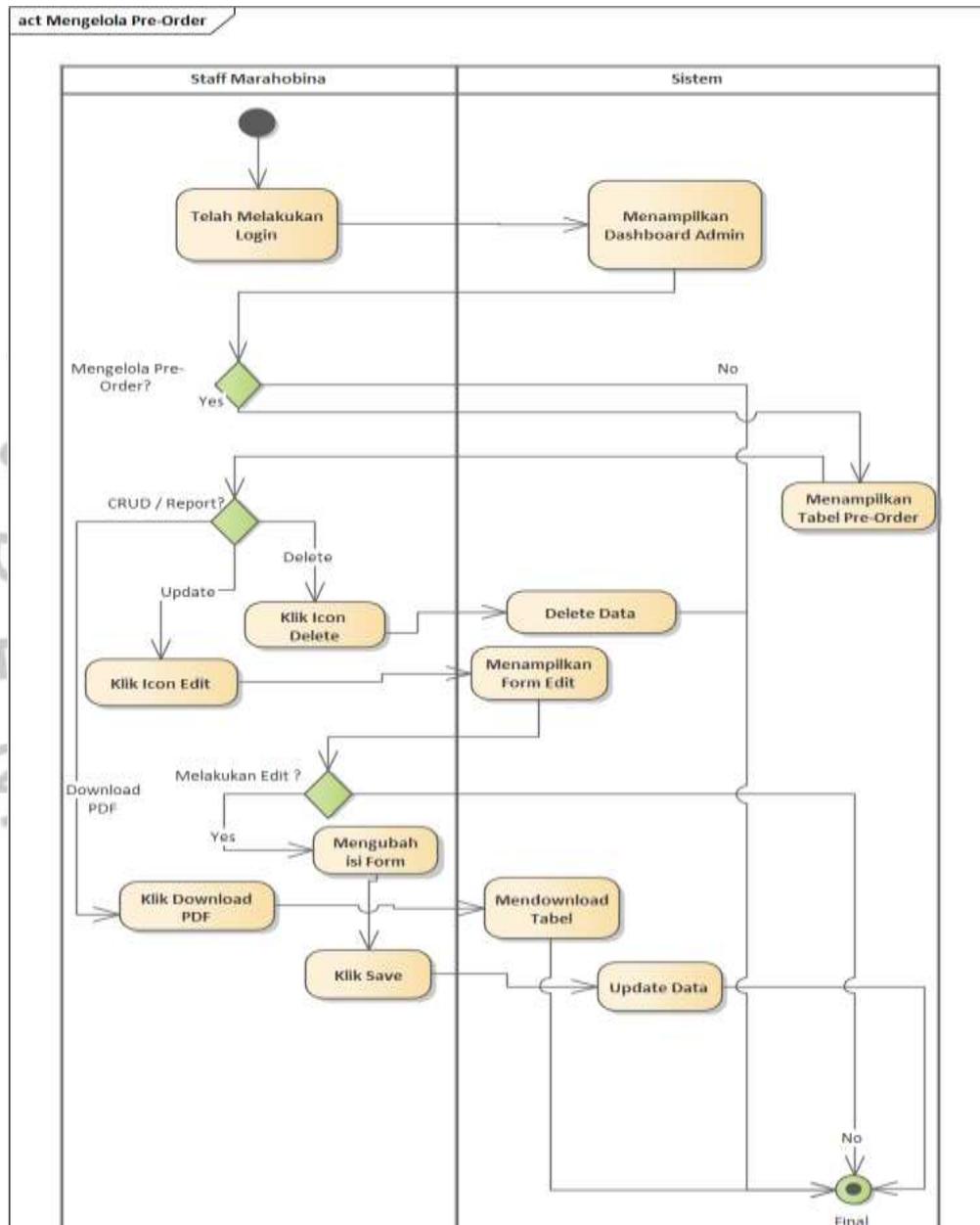
sistem, dan melakukan penyimpanan data pada kegiatan terakhir yang dilakukan.



Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola Penjadwalan PO

Jika dilihat pada gambar 4.10 diatas, kegiatan dimulai oleh Staff Marahobina yang ingin melakukan pengelolaan tabel data Jadwal PO

yang dapat berupa tambah, *edit*, dan hapus. Sedangkan sistem akan membalas sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada sistem, dan melakukan penyimpanan data pada kegiatan terakhir yang dilakukan.

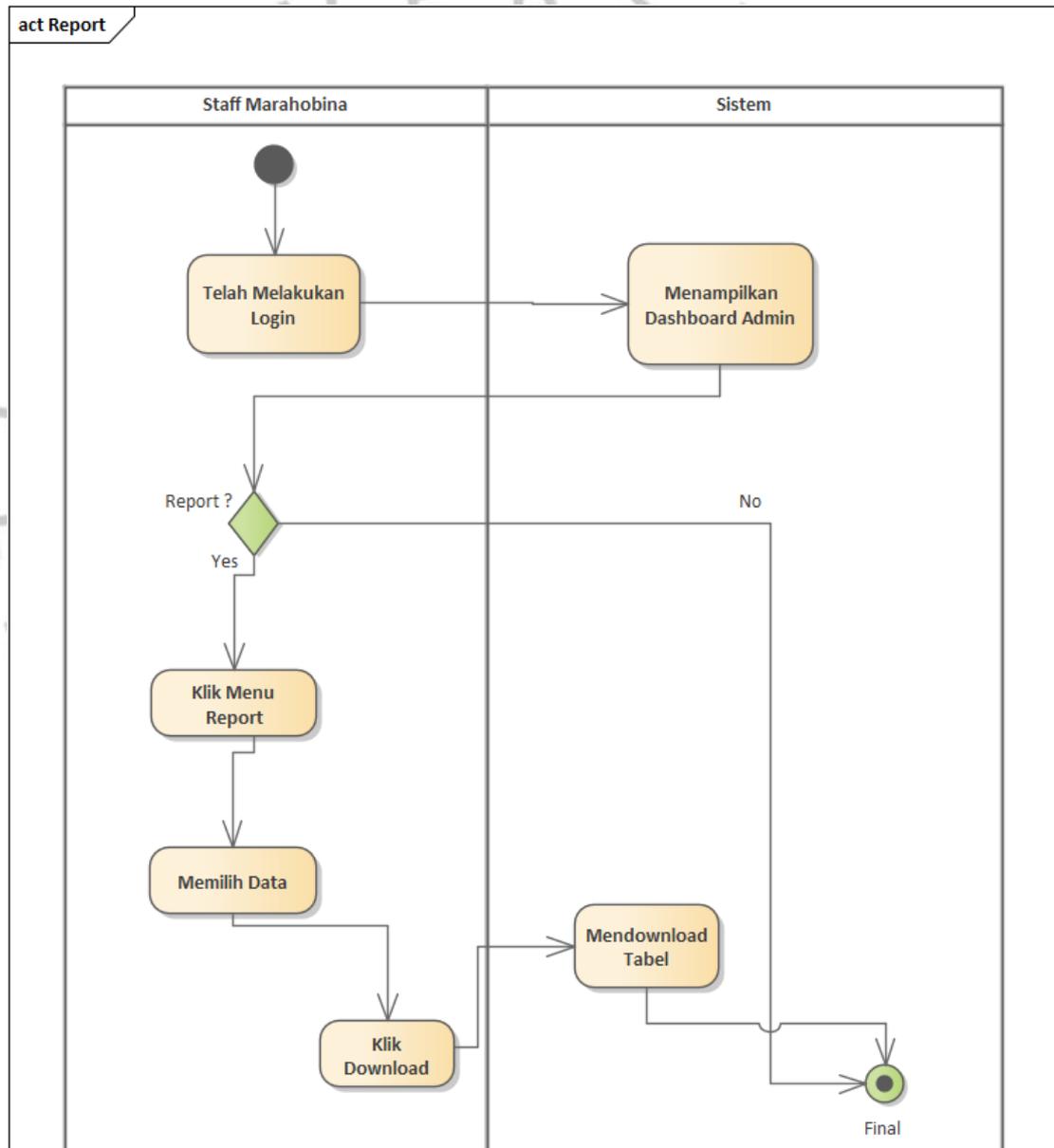


Gambar 4. 11 Activity Diagram Mengelola Pre-Order

Jika dilihat pada gambar 4.11 diatas, kegiatan dimulai oleh Staff Marahobina yang ingin melakukan pengelolaan tabel data *Pre-Order*



Jika dilihat pada gambar 4.11 diatas, kegiatan dimulai oleh Staff Marahobina yang ingin melakukan pengelolaan tabel data *Request-Order* yang dapat berupa tambah, download data, edit, dan hapus. Sedangkan sistem akan membalas sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada sistem, dan melakukan penyimpanan data pada kegiatan terakhir yang dilakukan.



Gambar 4. 13 Activity Diagram Report

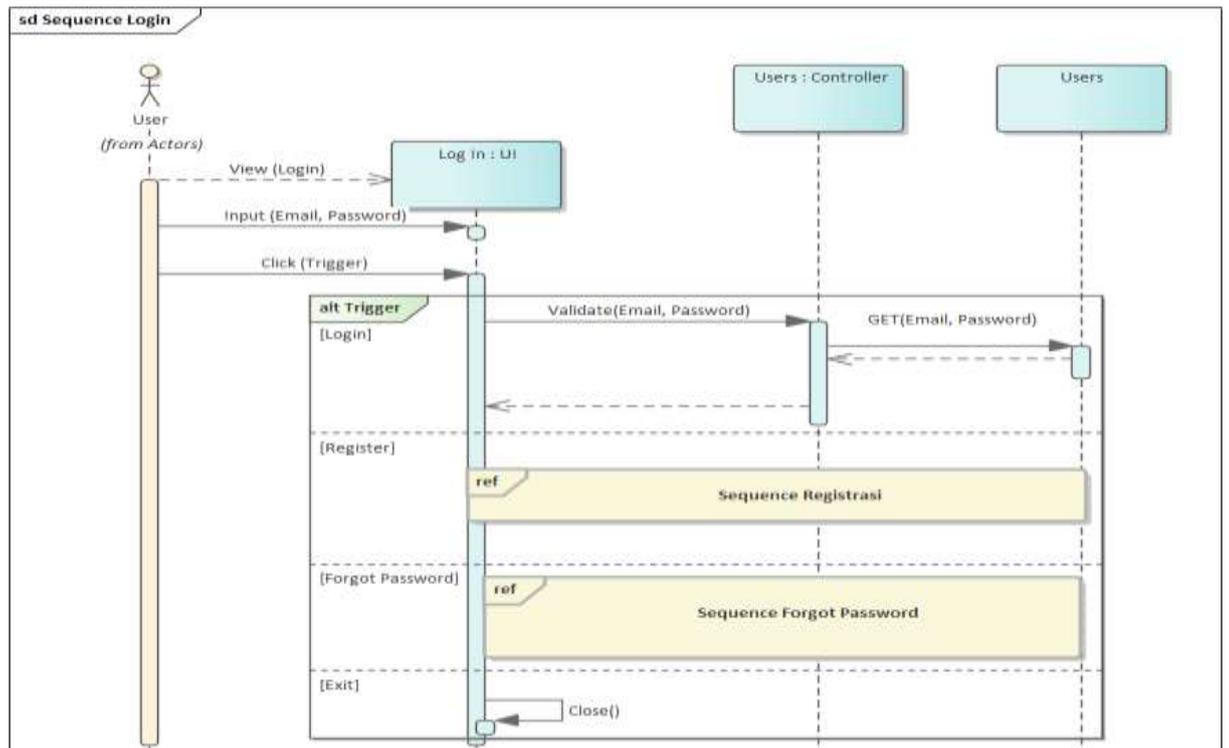
Pada gambar 3.13, kegiatan dimulai dari Staff Marahobina yang memerlukan laporan, dan sistem akan membalas dengan melakukan pengambilan data yang tersimpan. Staff Marahobina hanya tinggal melakukan klik button download untuk mendapatkan data tersebut dalam bentuk PDF.

#### 4.2.4. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* berfungsi untuk menggambarkan interaksi antara objek-objek dalam sistem atau antara sistem dengan lingkungan eksternal. *Diagram* ini memberikan gambaran tentang bagaimana objek-objek berinteraksi dalam suatu proses atau bagaimana informasi diolah dalam sistem. Berikut ini adalah hasil *Sequence Diagram* sisi *Back-End* Sistem Pemesanan Marahobina yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

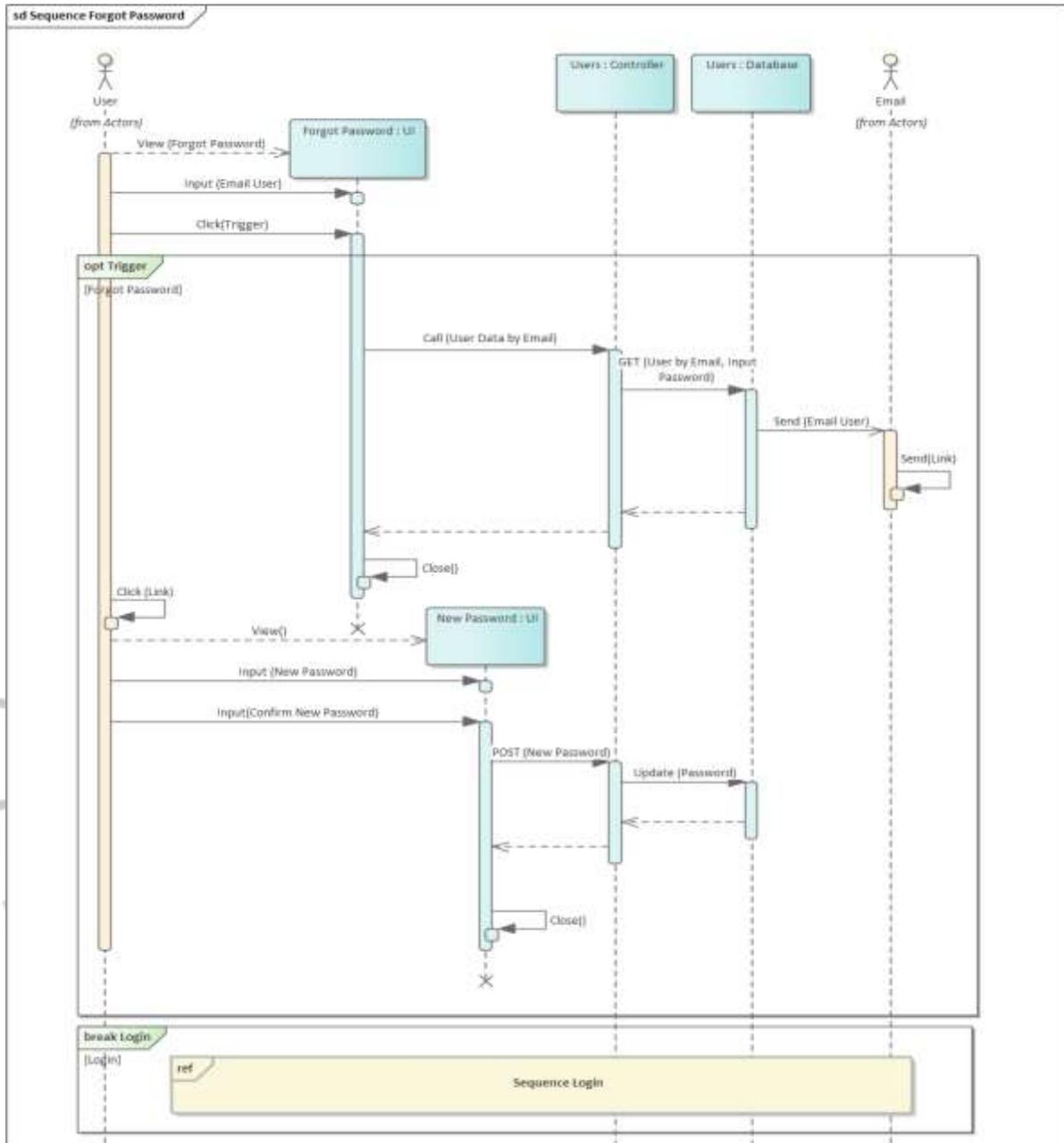
- ***Log in & Registrasi***

Pada gambar 4.14 di halaman 90 adalah *sequence diagram* login yang interaksinya terjadi pada *user* dengan UI yaitu halaman *login*. Pada halaman tersebut *user* dapat melakukan *login* jika telah memiliki akun, dan bila *user* melupakan password dari akunnya, maka dapat dilakukan *forgot password* di UI *login* untuk dilakukan proses perubahan password.



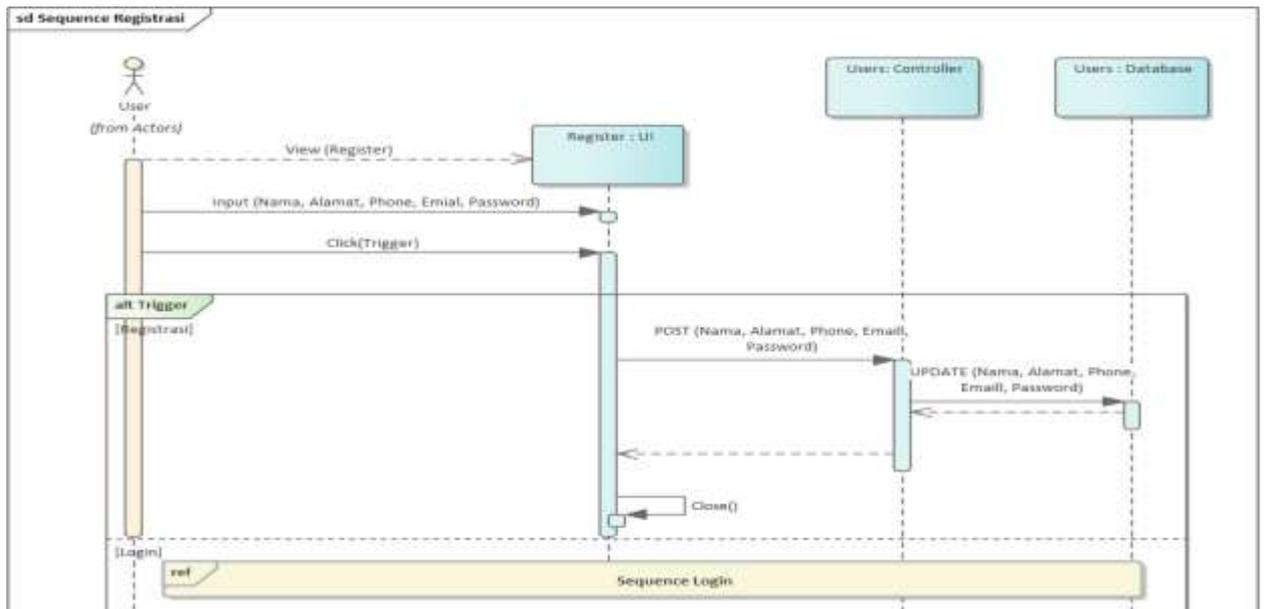
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Login

Pada gambar 4.15 di halaman 91 adalah *sequence diagram forgot password* yang interaksinya terjadi pada *user* dengan UI yaitu halaman *forgot password*. Pada halaman tersebut, sebelum mengakses halaman *forgot password* terdapat interaksi antara *user* dengan email yang dimana email berfungsi untuk memberikan halaman link halaman *forgot* kepada *user* melalui email yang user input di field email *forgot password* di awal.



Gambar 4. 15 Sequence Diagram Forgot Password

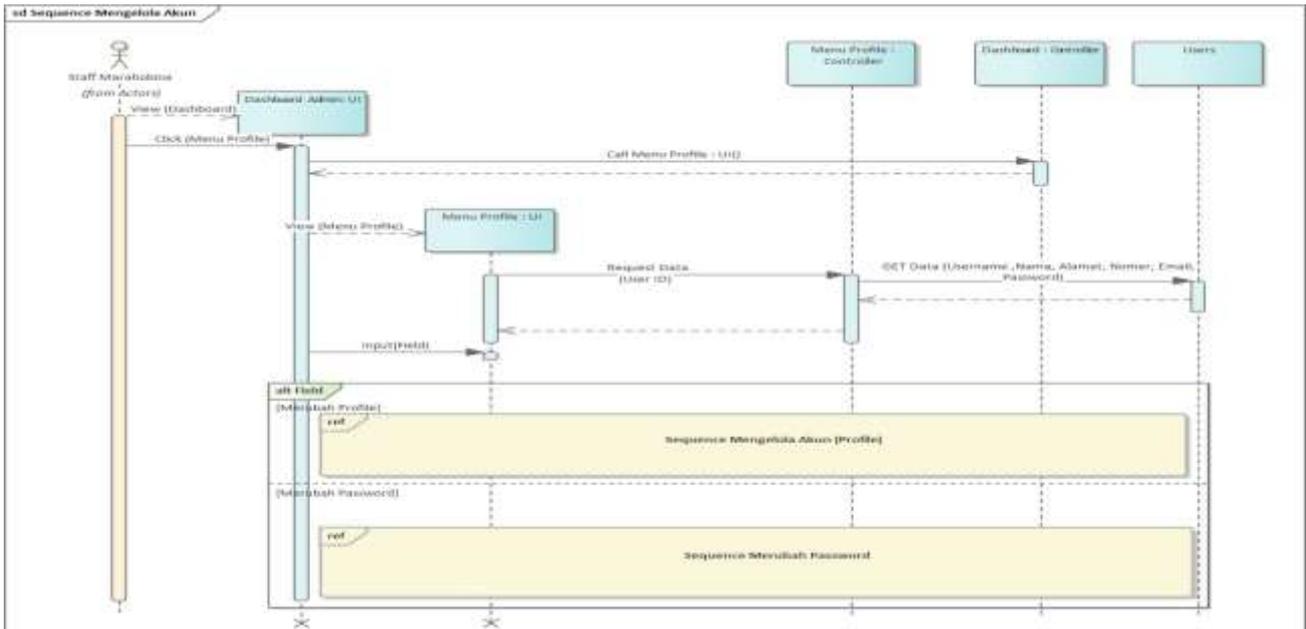
Pada gambar 4.16 di halaman 92 adalah *sequence diagram* registrasi yang interaksinya terjadi pada *user* dengan UI yaitu halaman registrasi. Pada halaman tersebut user dapat membuat akun baru melalui halaman registrasi dengan mentrigger “Registrasi”. Setelah melakukan registrasi barulah *user* dapat melakukan login seperti biasa.



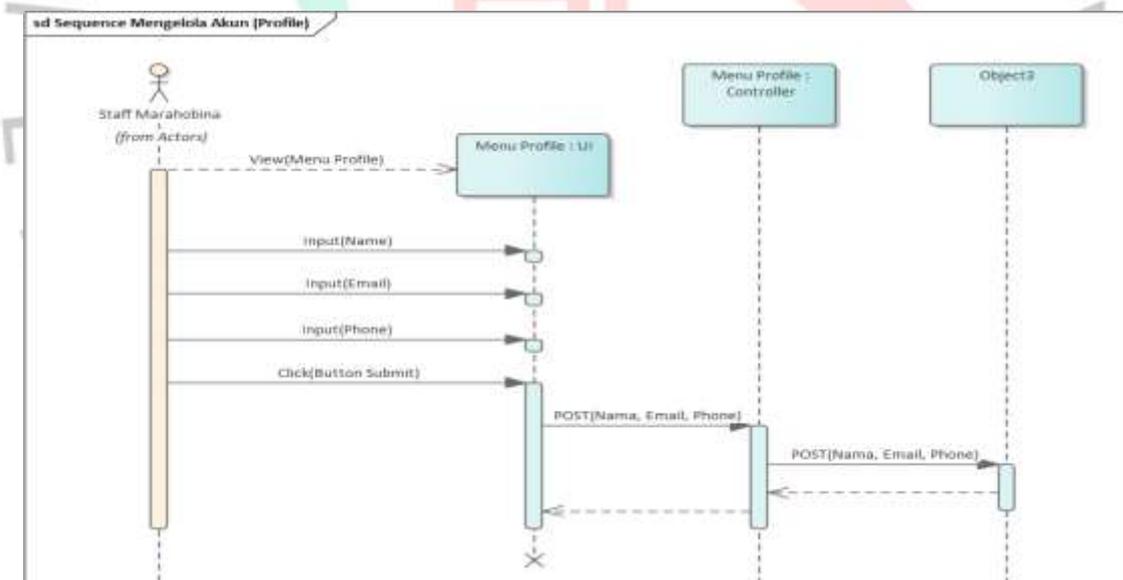
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Registrasi

Pada gambar 4.17, gambar 4.18, dan gambar 4.19 dibawah ini adalah *sequence diagram* Mengelola Akun yang interaksinya terjadi pada Staff Marahobina dengan UI yaitu halaman *Profile*. Pada halaman tersebut Staff Marahobina dapat melakukan perubahan pada *profile* yang telah tersimpan dengan mengisi *field profile* berupa email, dan password, untuk mentrigger *update* pada data tersebut maka harus melakukan klik pada button *save*.

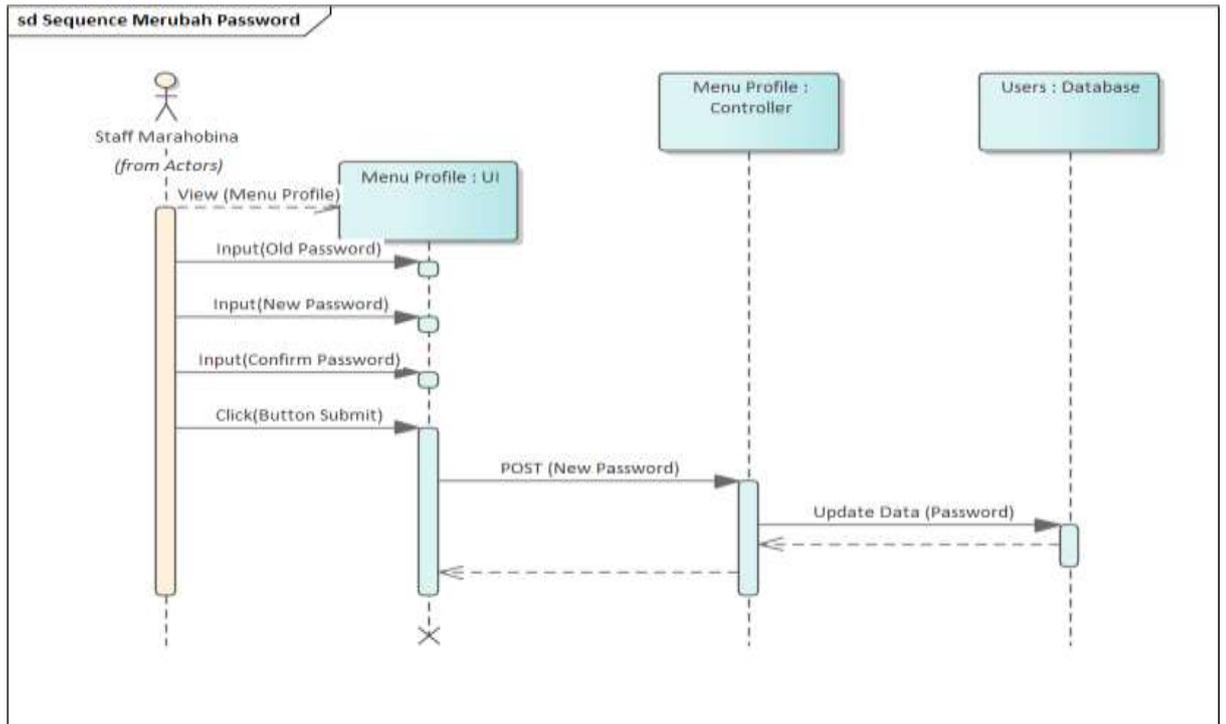
- Profile



Gambar 4. 17 Sequence Diagram Mengelola Akun



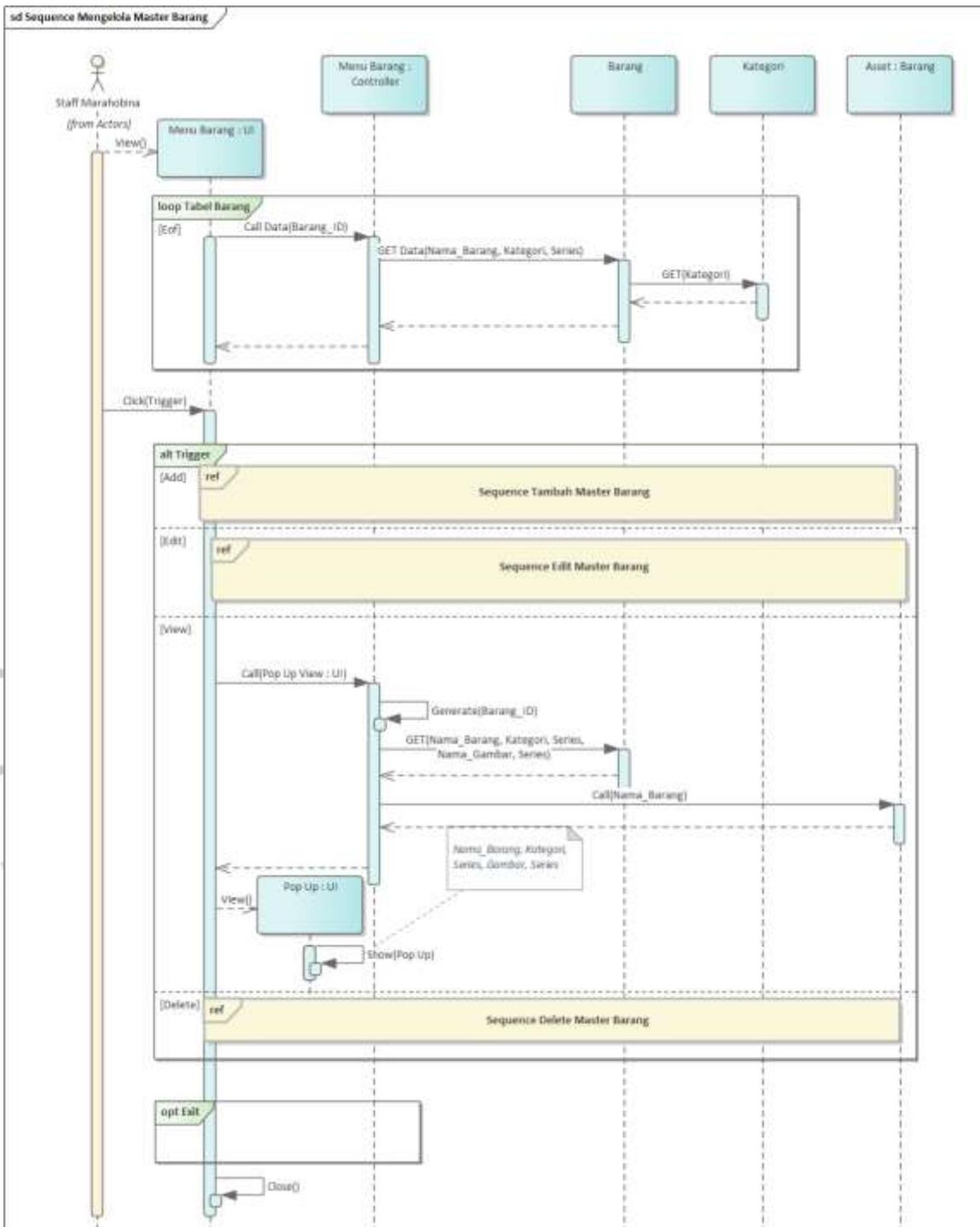
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Mengelola Akun (Profile)



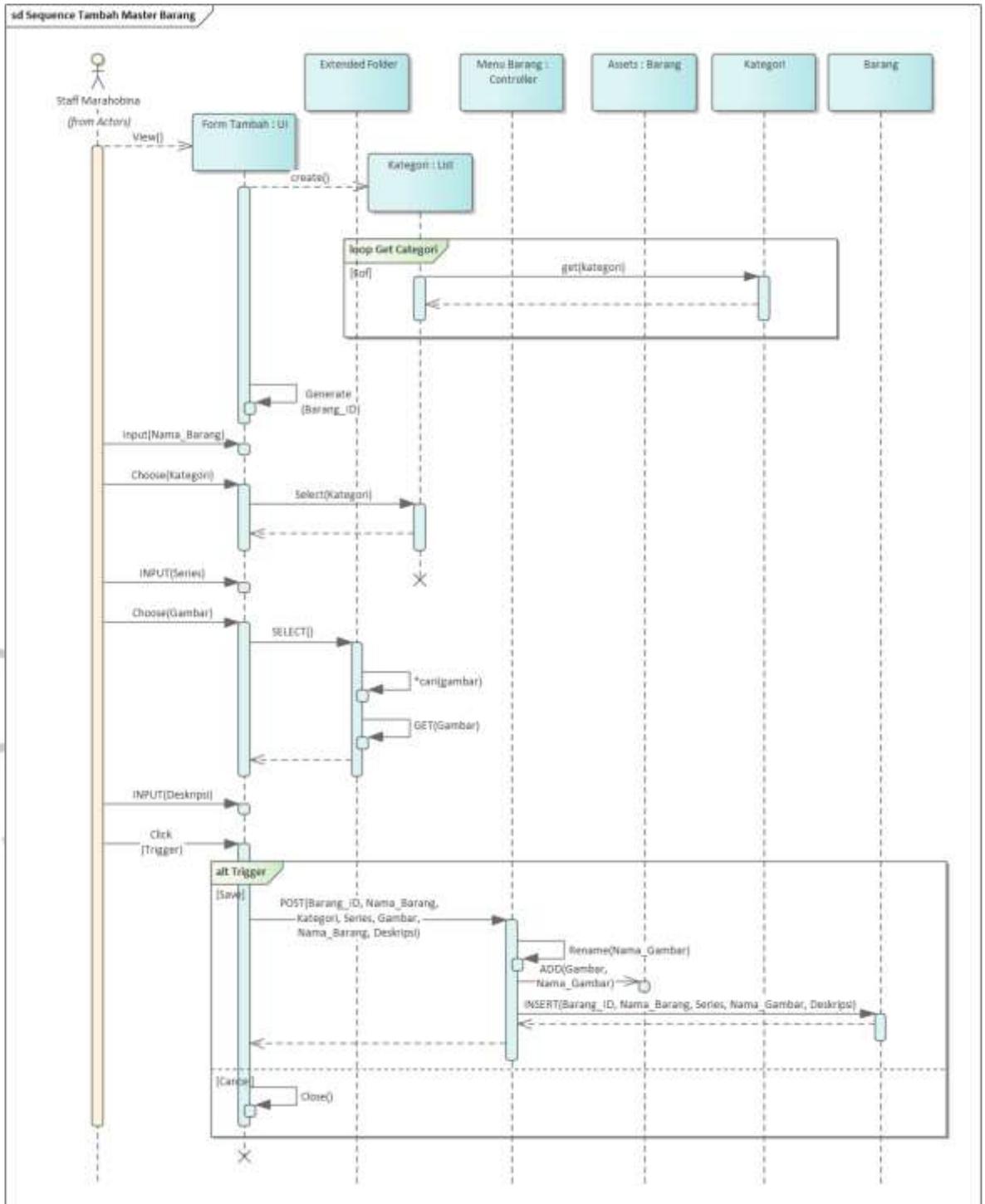
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Merubah Password

- **Master Barang**

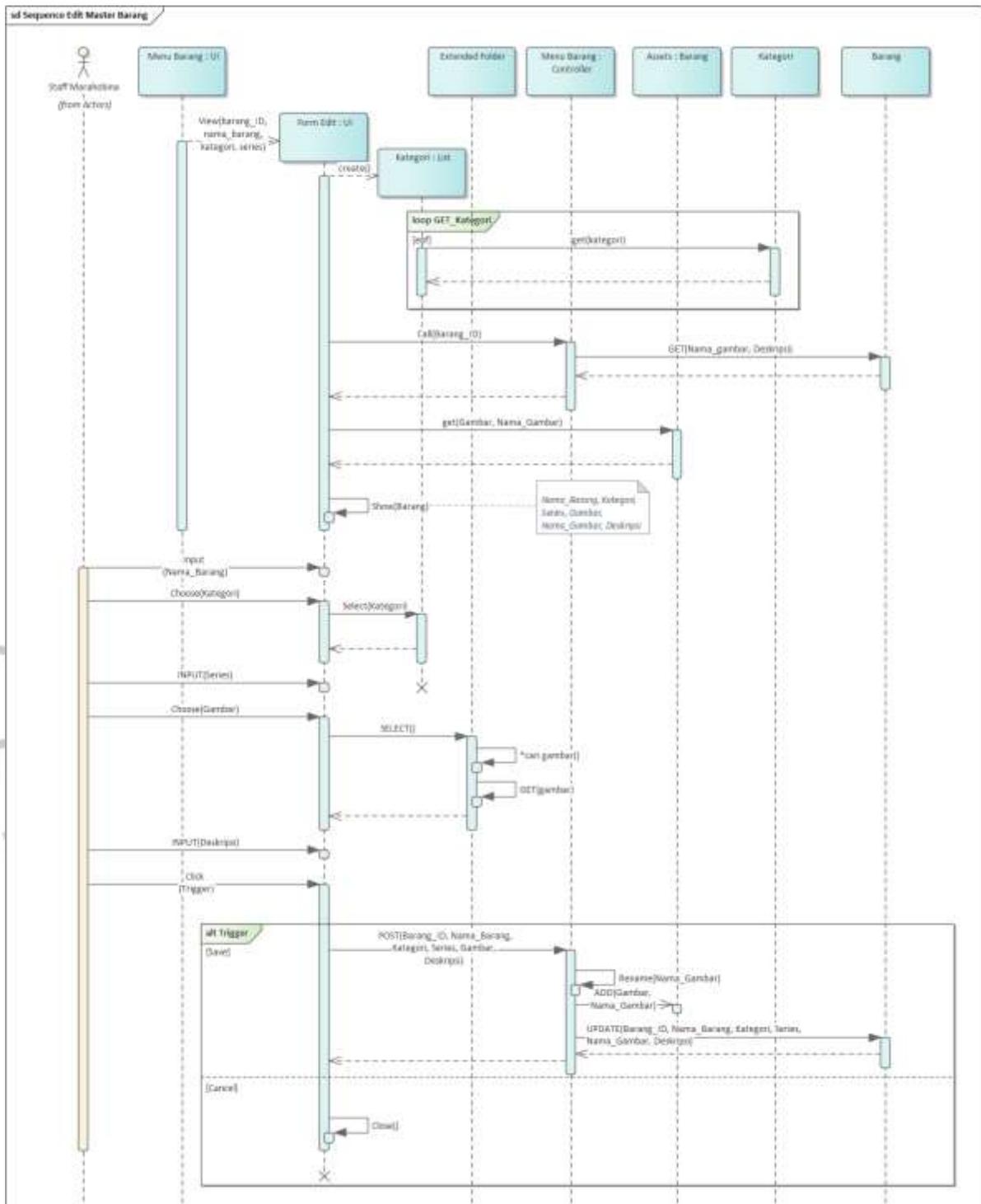
Pada gambar 4.20, gambar 4.21, gambar 4.22 dan gambar 4.23 dibawah ini adalah *sequence diagram* Mengelola Master Barang yang interaksinya terjadi pada Staff Marahobina dengan UI yaitu halaman Master Barang. Pada halaman tersebut Staff Marahobina dapat melakukan pengelolaan data tabel Barang berupa tambah, *edit*, dan delete. Pada proses ini *controller* halaman master barang akan berjalan sesuai dengan trigger yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada UI tersebut.



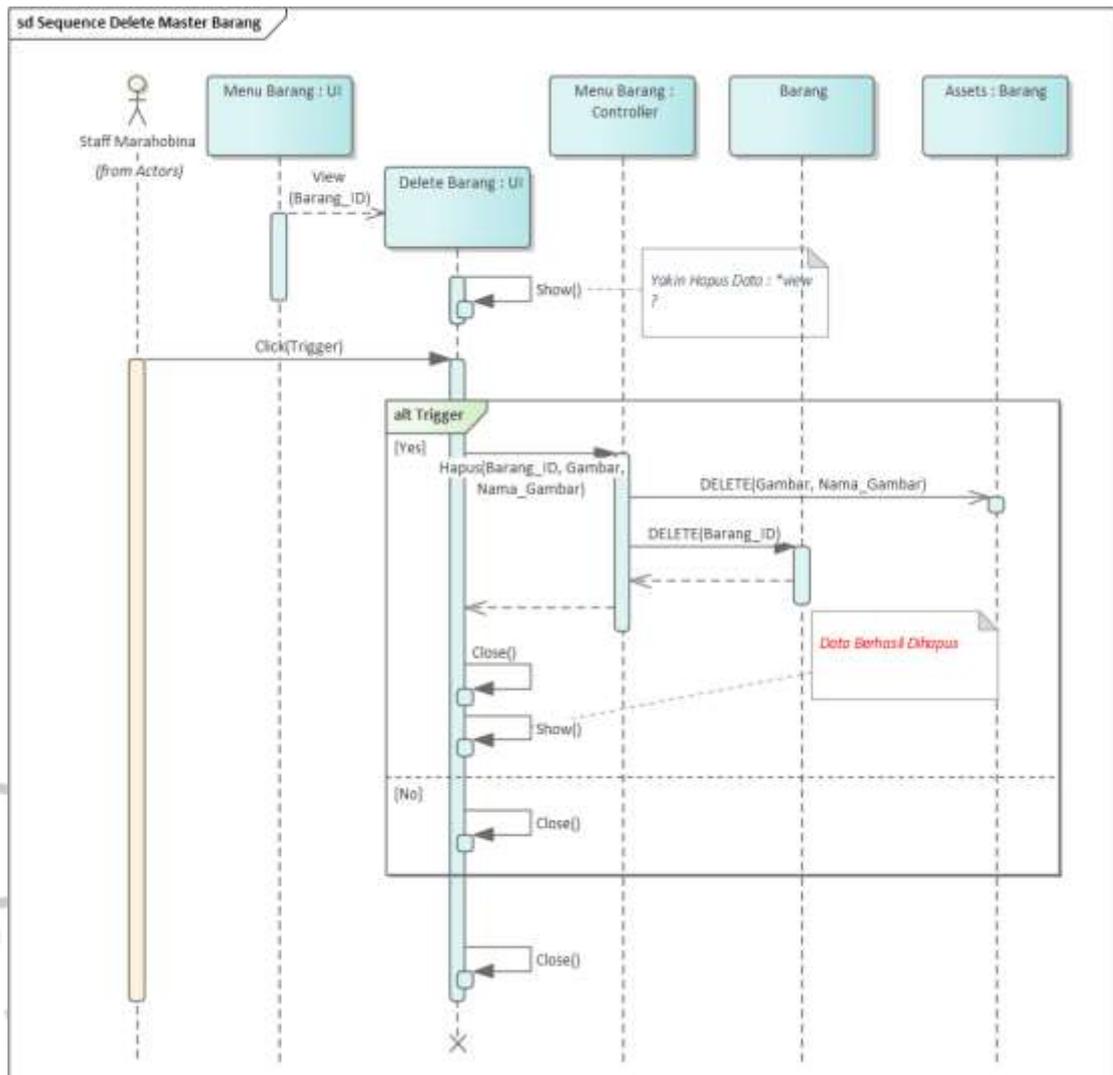
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Mengelola Master Barang



Gambar 4. 21 Sequence Diagram Tambah Master Barang



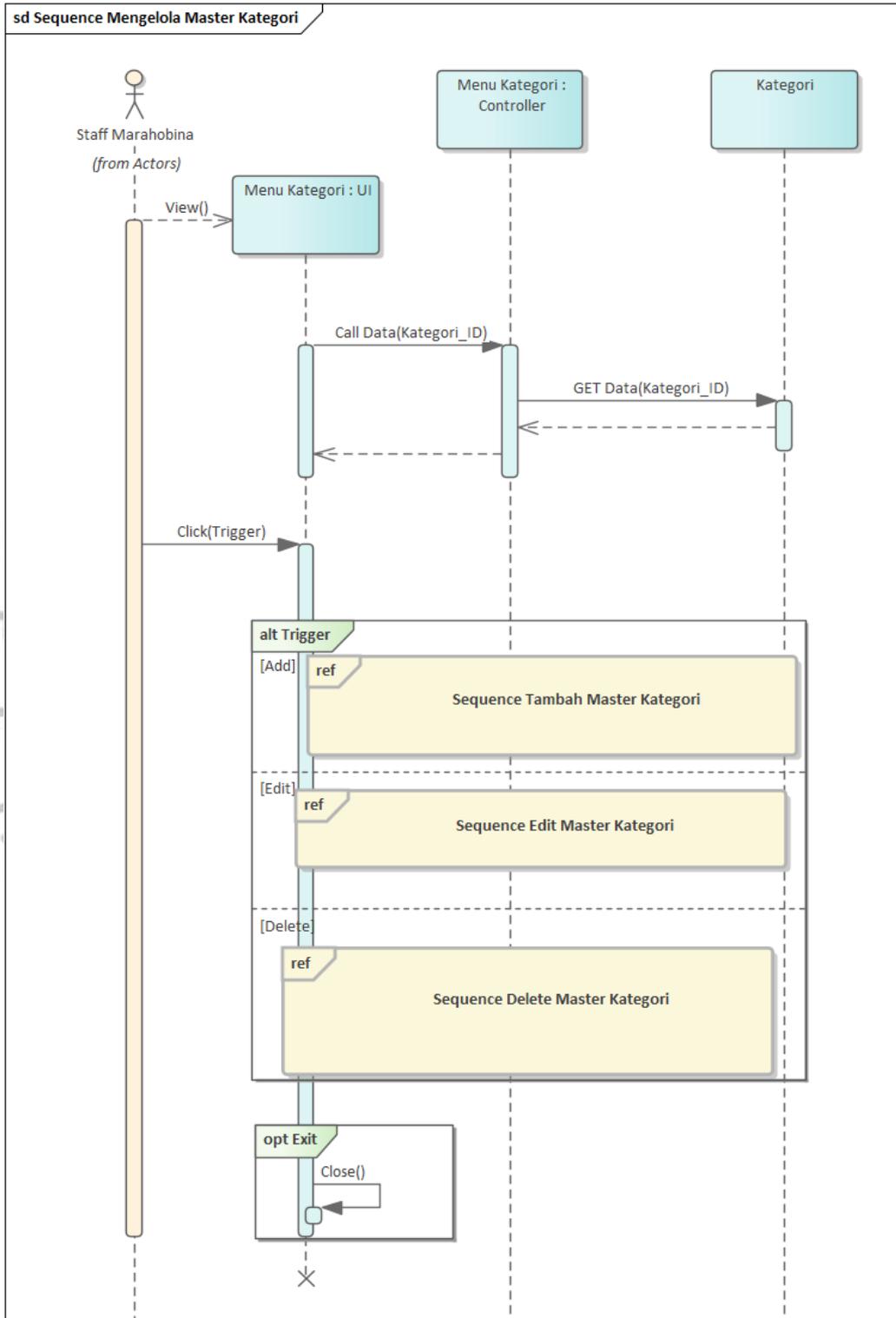
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Edit Master Barang



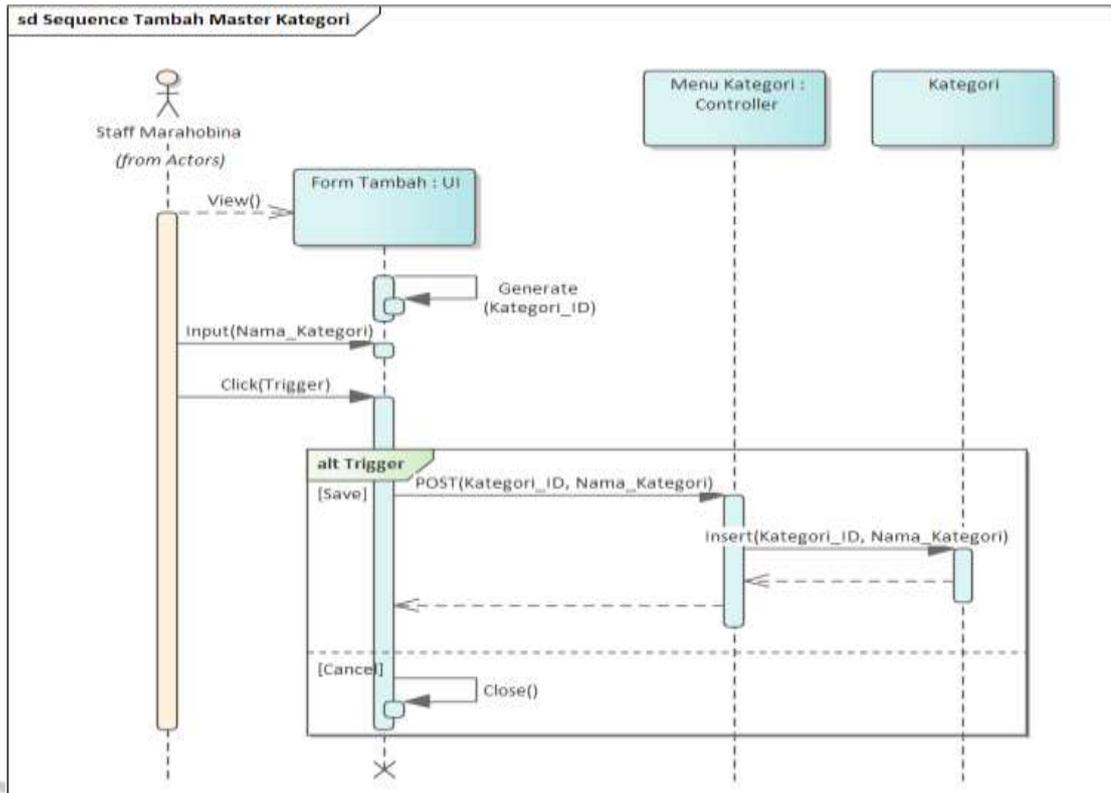
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Delete Master Barang

- **Master Kategori**

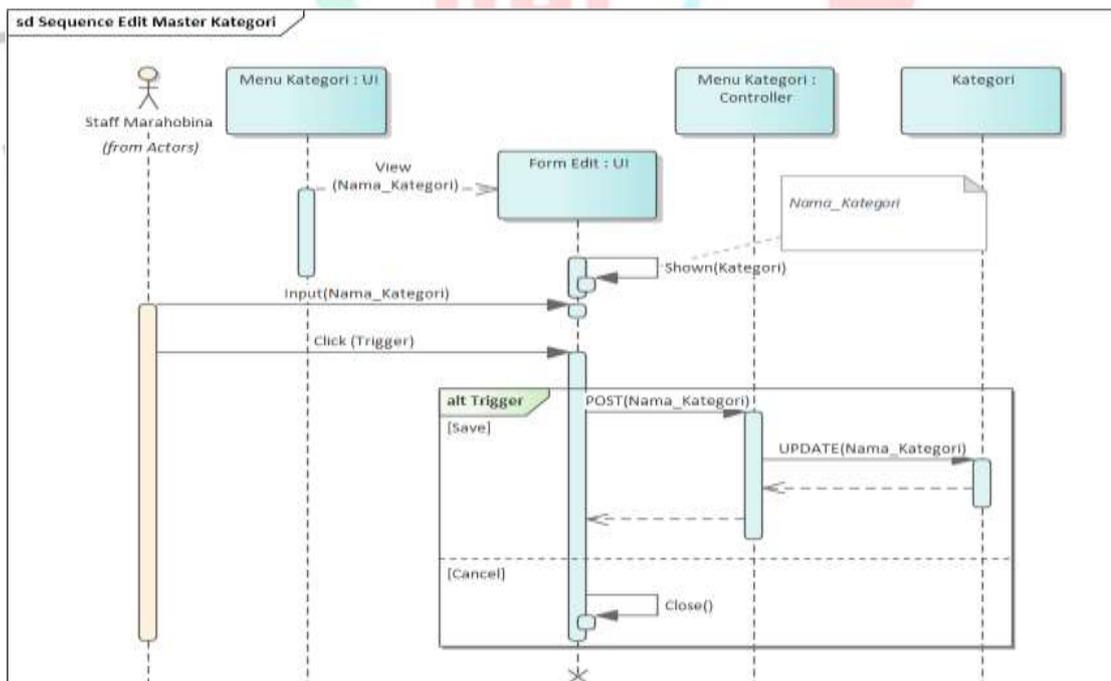
Pada gambar 4.24, gambar 4.25, gambar 4.26, dan gambar 4.27 dibawah ini adalah *sequence diagram* Mengelola Master Kategori yang interaksinya terjadi pada Staff Marahobina dengan UI yaitu halaman Master Kategori. Pada halaman tersebut Staff Marahobina dapat melakukan pengelolaan data tabel kategori berupa tambah, *edit*, dan delete. Pada proses ini *controller* halaman master kategori akan berjalan sesuai dengan trigger yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada UI tersebut.



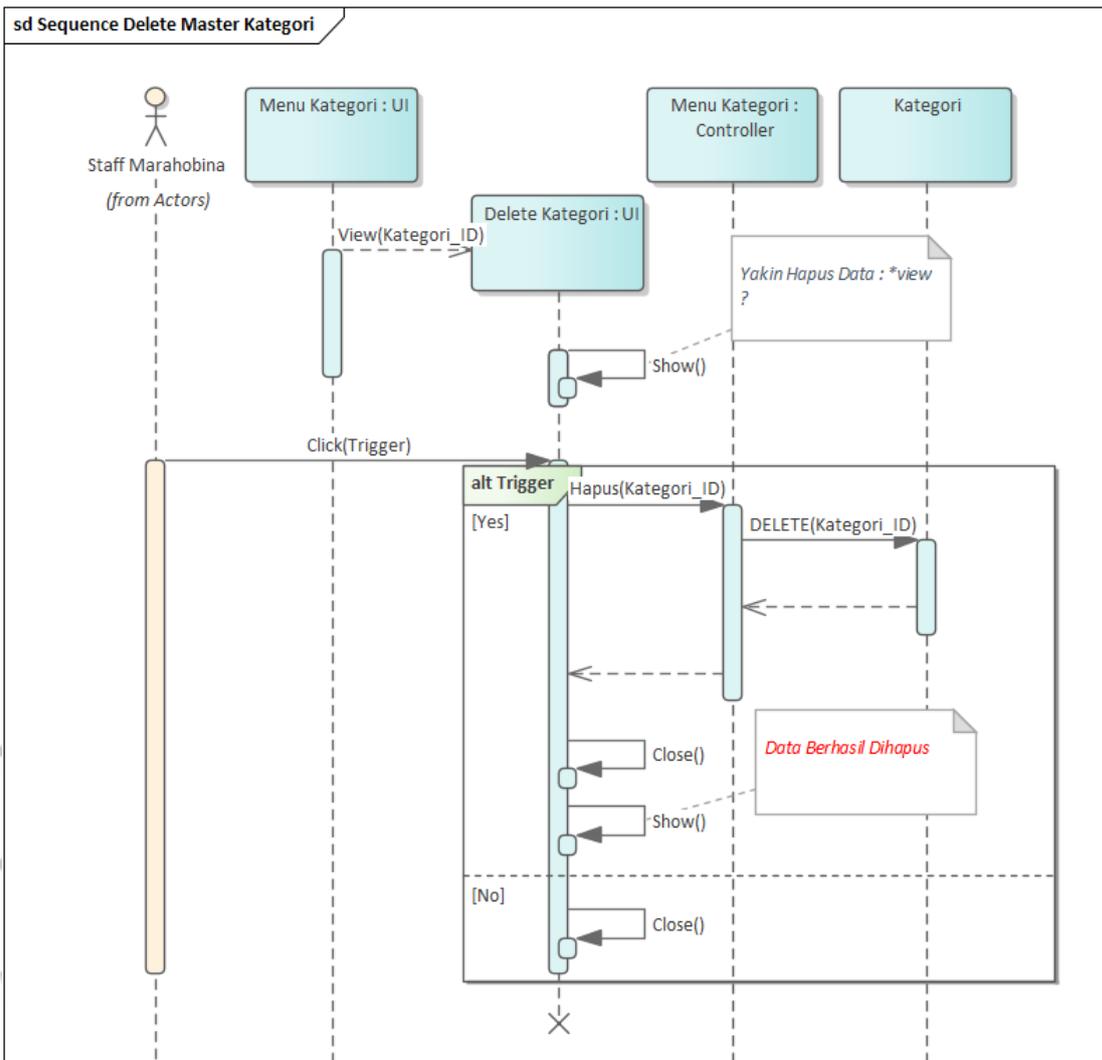
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Mengelola Master Kategori



Gambar 4. 25 Sequence Diagram Tambah Master Kategori



Gambar 4. 26 Sequence Diagram Edit Master Kategori

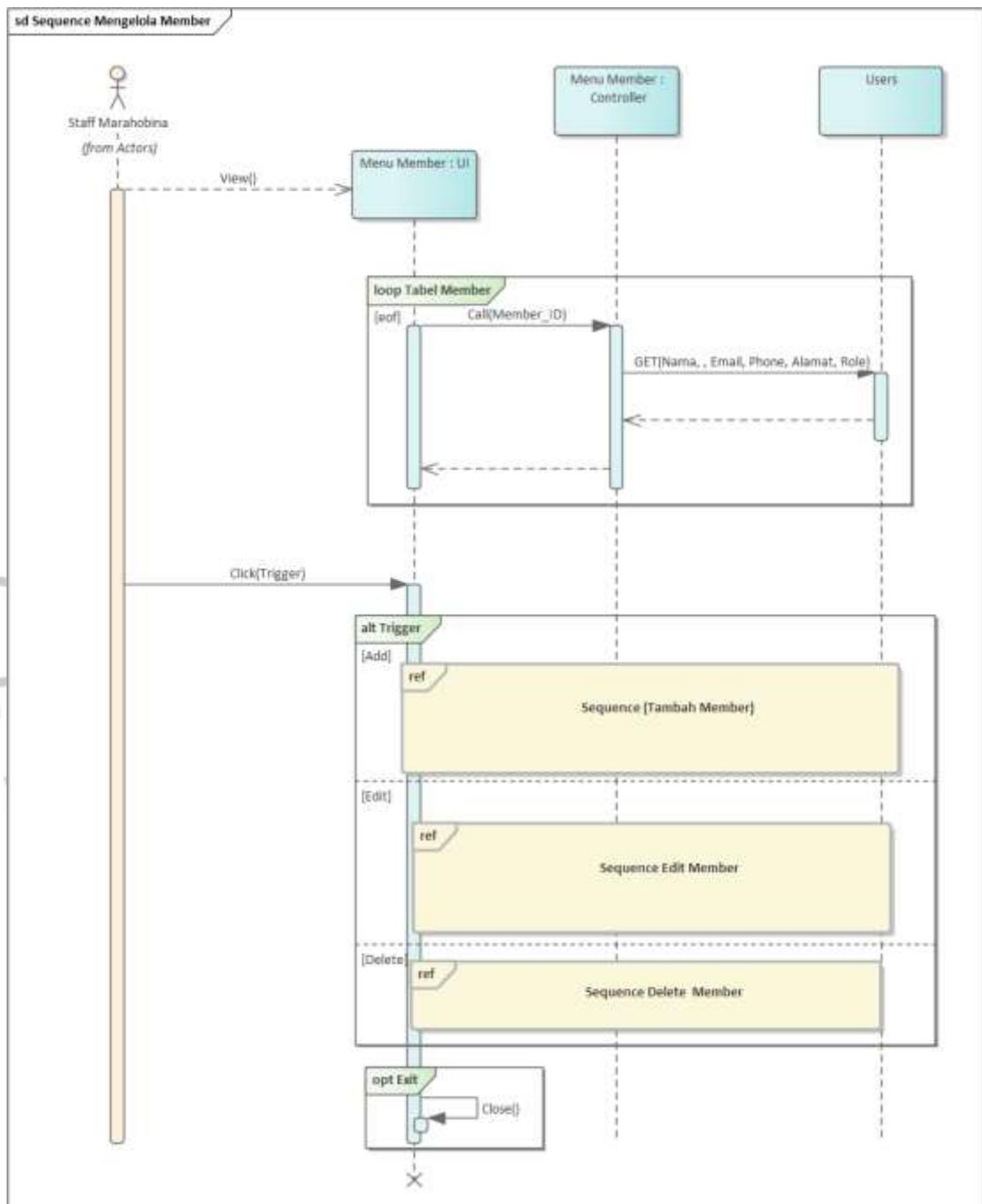


Gambar 4. 27 Sequence Diagram Delete Master Kategori

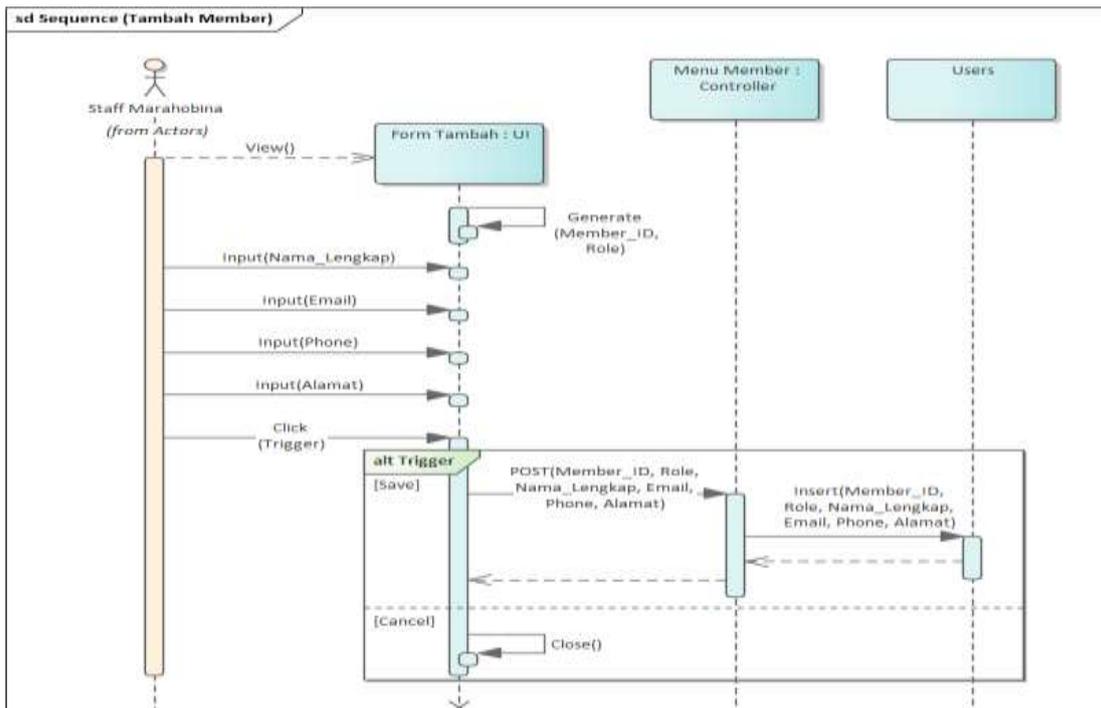
- **Master Member**

Pada gambar 4.28, gambar 4.29, gambar 4.30, dan gambar 4.31 dibawah ini adalah *sequence diagram* Mengelola Master Member yang interaksinya terjadi pada Staff Marahobina dengan UI yaitu halaman Master Member. Pada halaman tersebut Staff Marahobina dapat melakukan pengelolaan data tabel Member berupa tambah, *edit*, dan delete. Pada proses ini *controller* halaman master Member akan berjalan

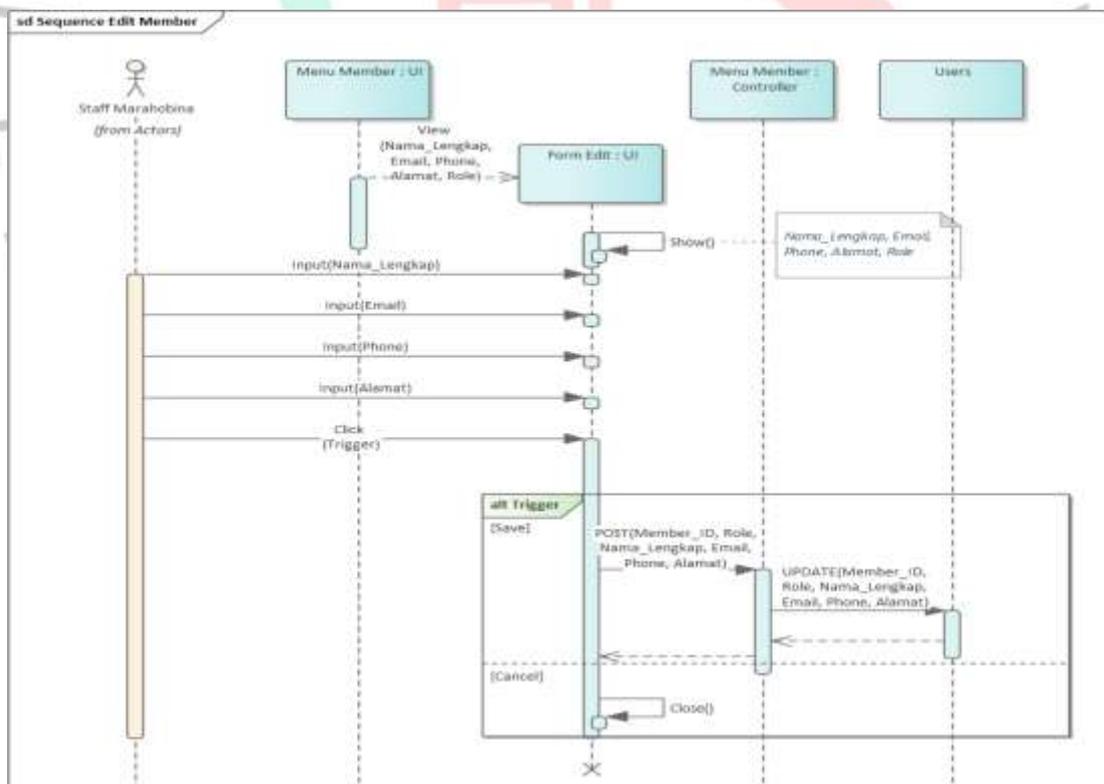
sesuai dengan trigger yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada UI tersebut.



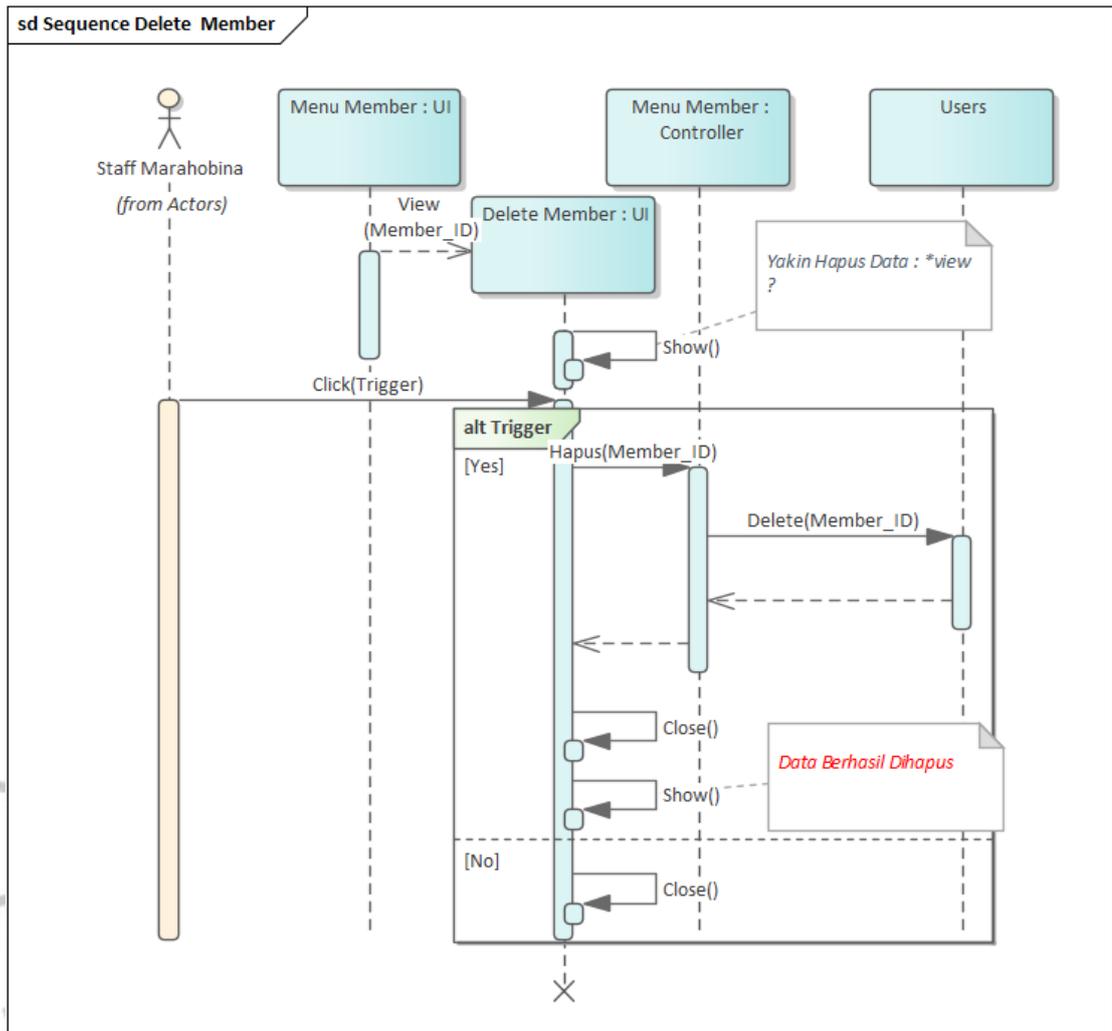
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Mengelola Member



Gambar 4. 29 Sequence Diagram Tambah Member



Gambar 4. 30 Sequence Diagram Edit Member

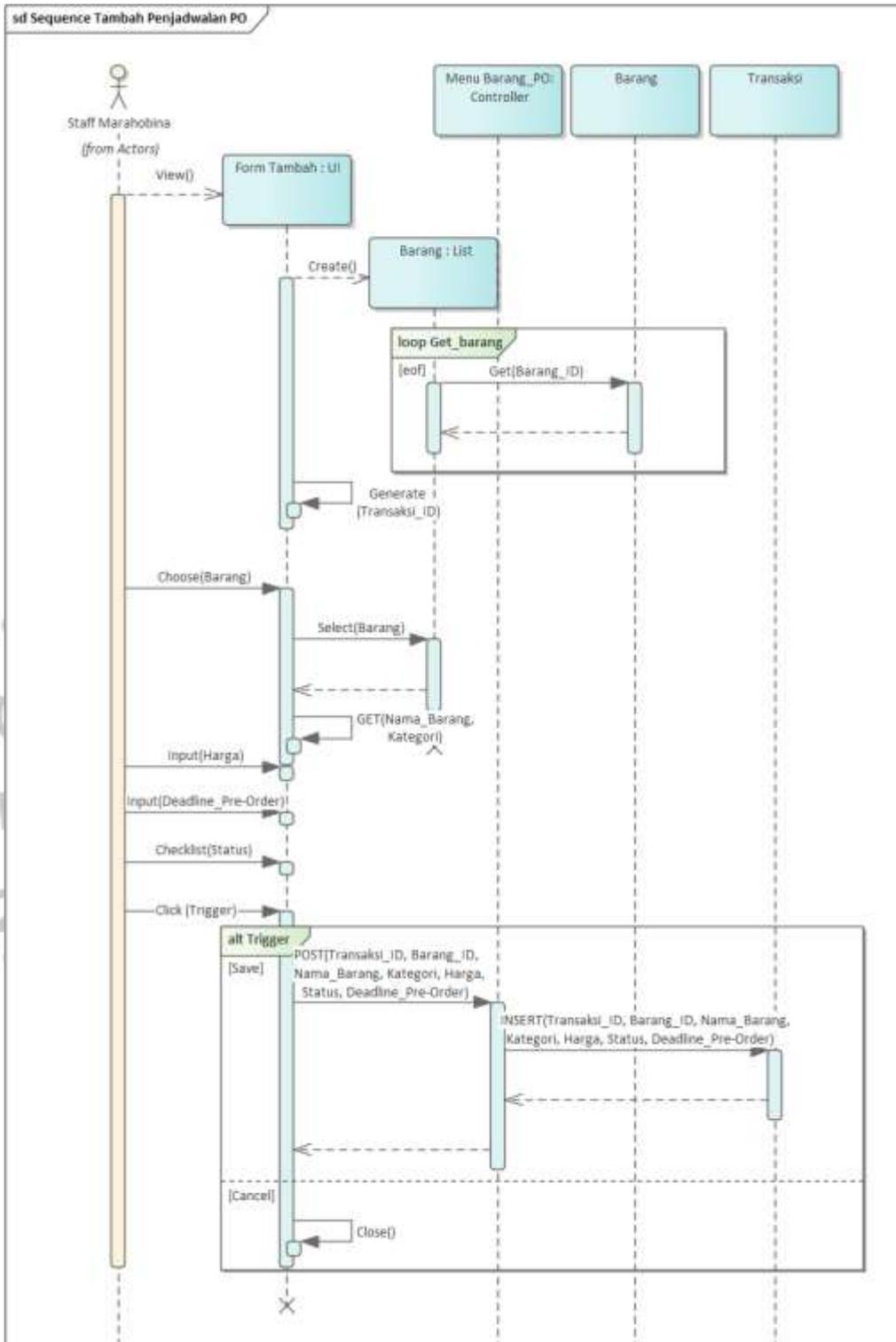


Gambar 4. 31 Sequence Diagram Delete Member

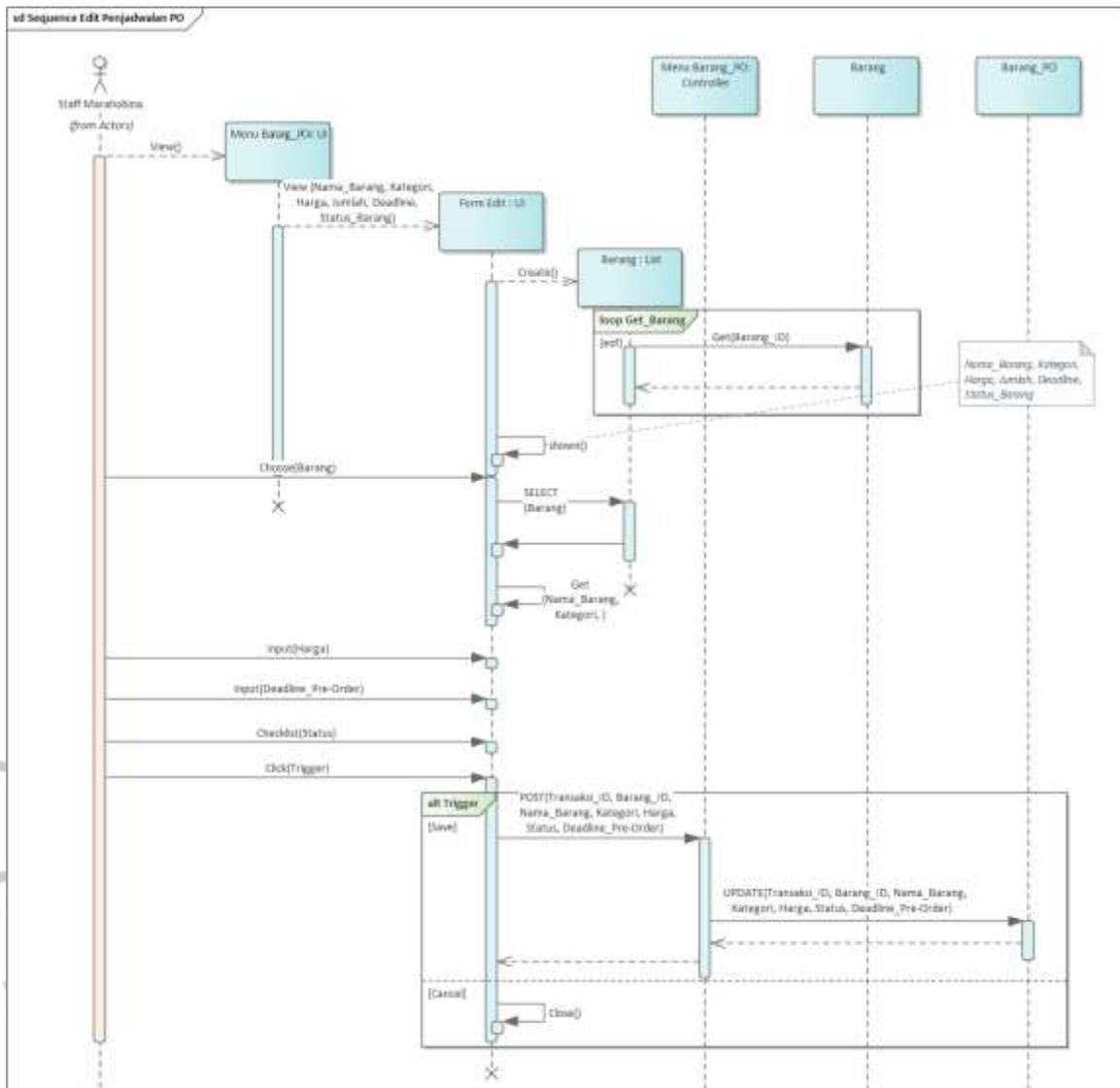
- **Penjadwalan PO**

Pada gambar 4.32, gambar 4.33, gambar 4.34, dan gambar 4.35 dibawah ini adalah *sequence diagram* Mengelola Penjadwalan PO yang interaksinya terjadi pada Staff Marahobina dengan UI yaitu halaman Penjadwalan PO. Pada halaman tersebut Staff Marahobina dapat melakukan pengelolaan data tabel Jadwal PO berupa tambah, *edit*, dan delete. Pada proses ini *controller* halaman Penjadwalan PO akan berjalan sesuai dengan trigger yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada UI tersebut.

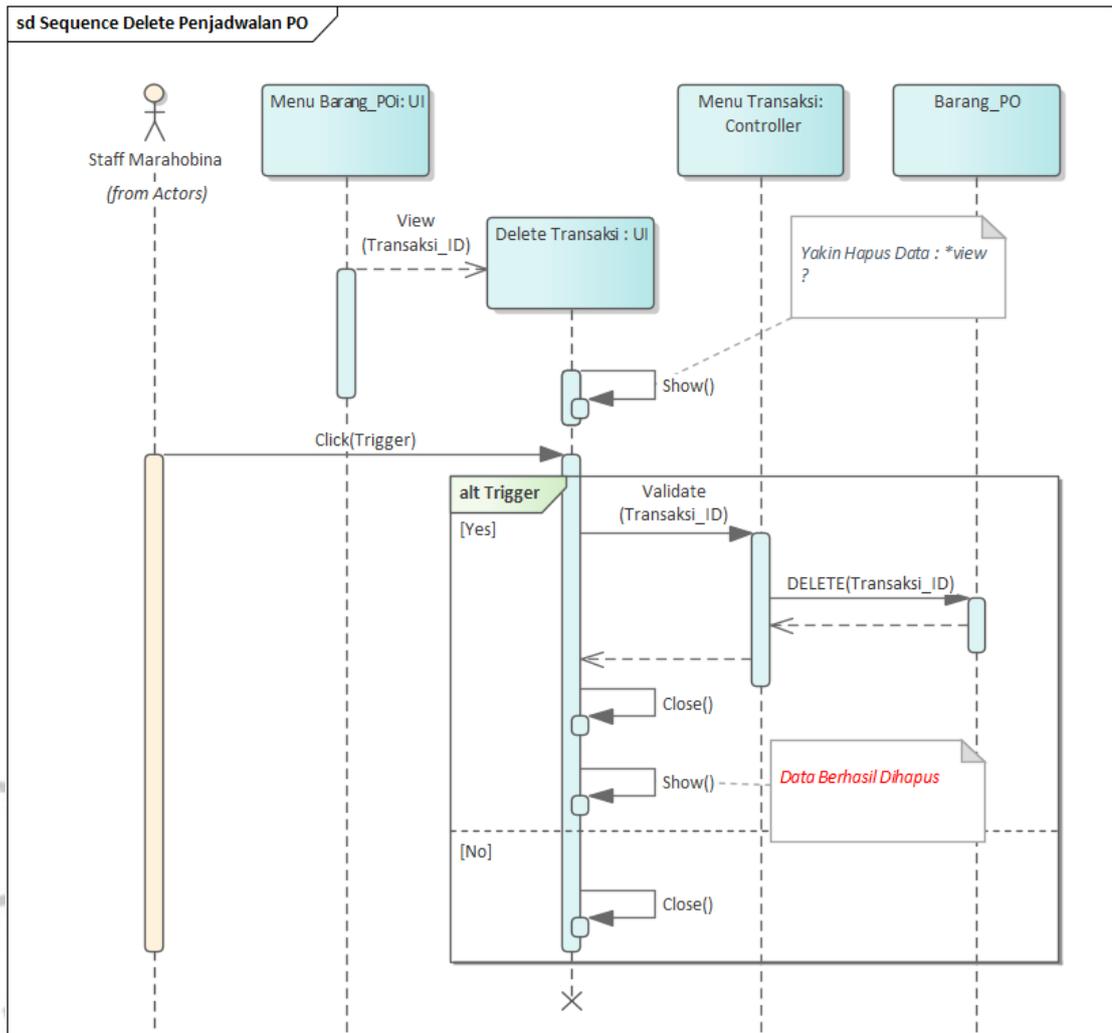




Gambar 4. 33 Sequence Diagram Tambah Penjadwalan PO



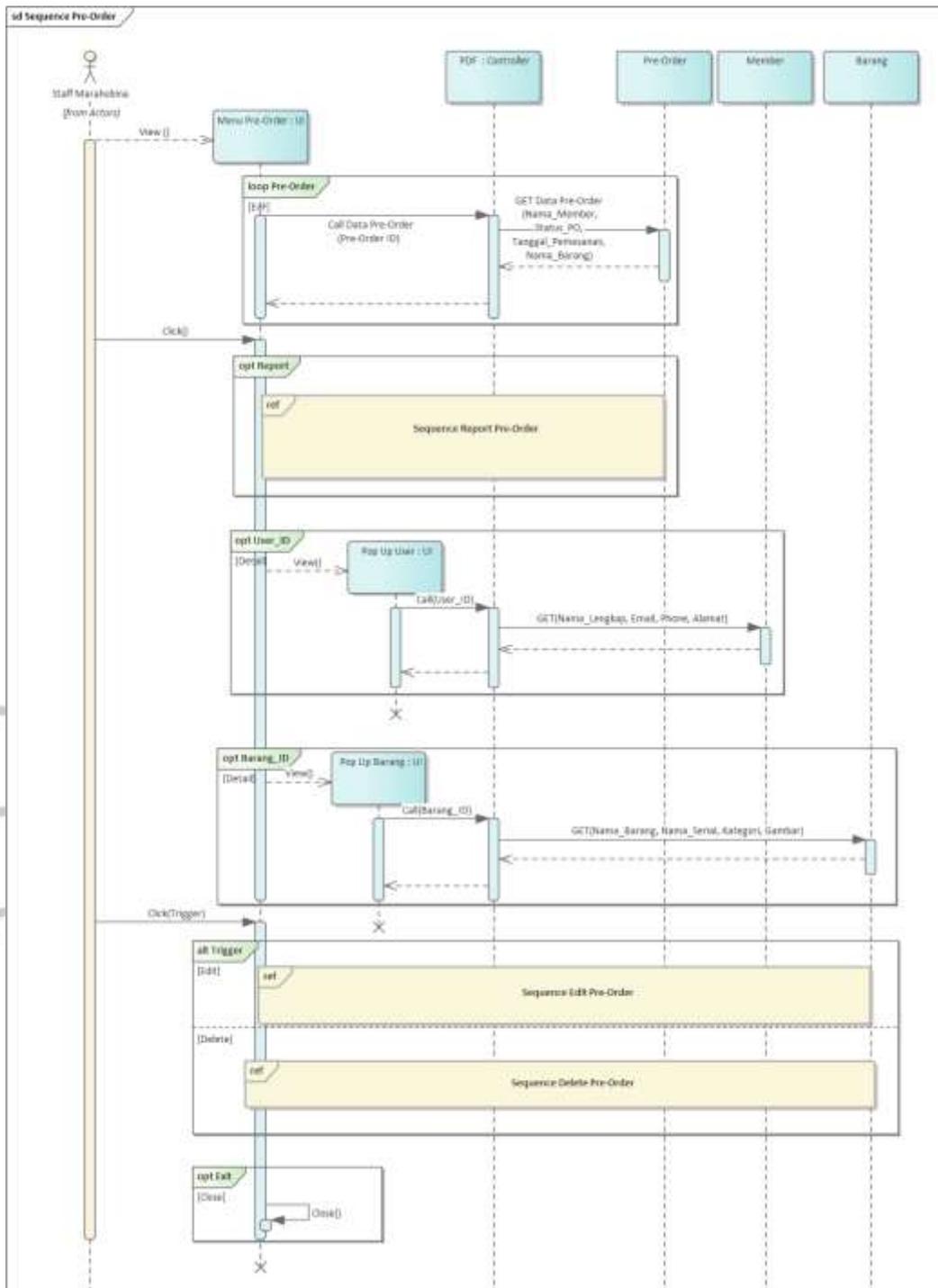
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Edit Penjadwalan PO



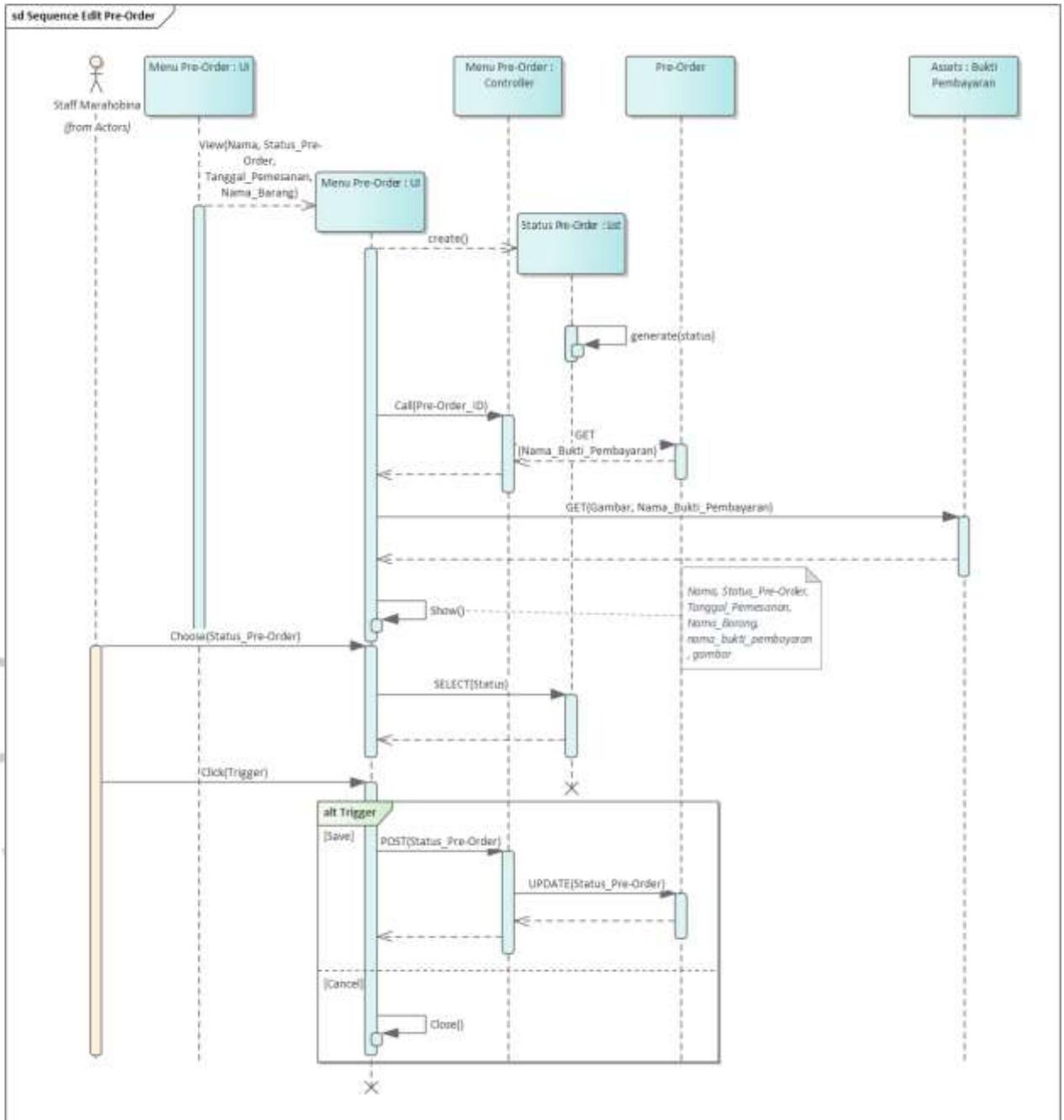
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Delete Penjadwalan PO

- **Pre-Order**

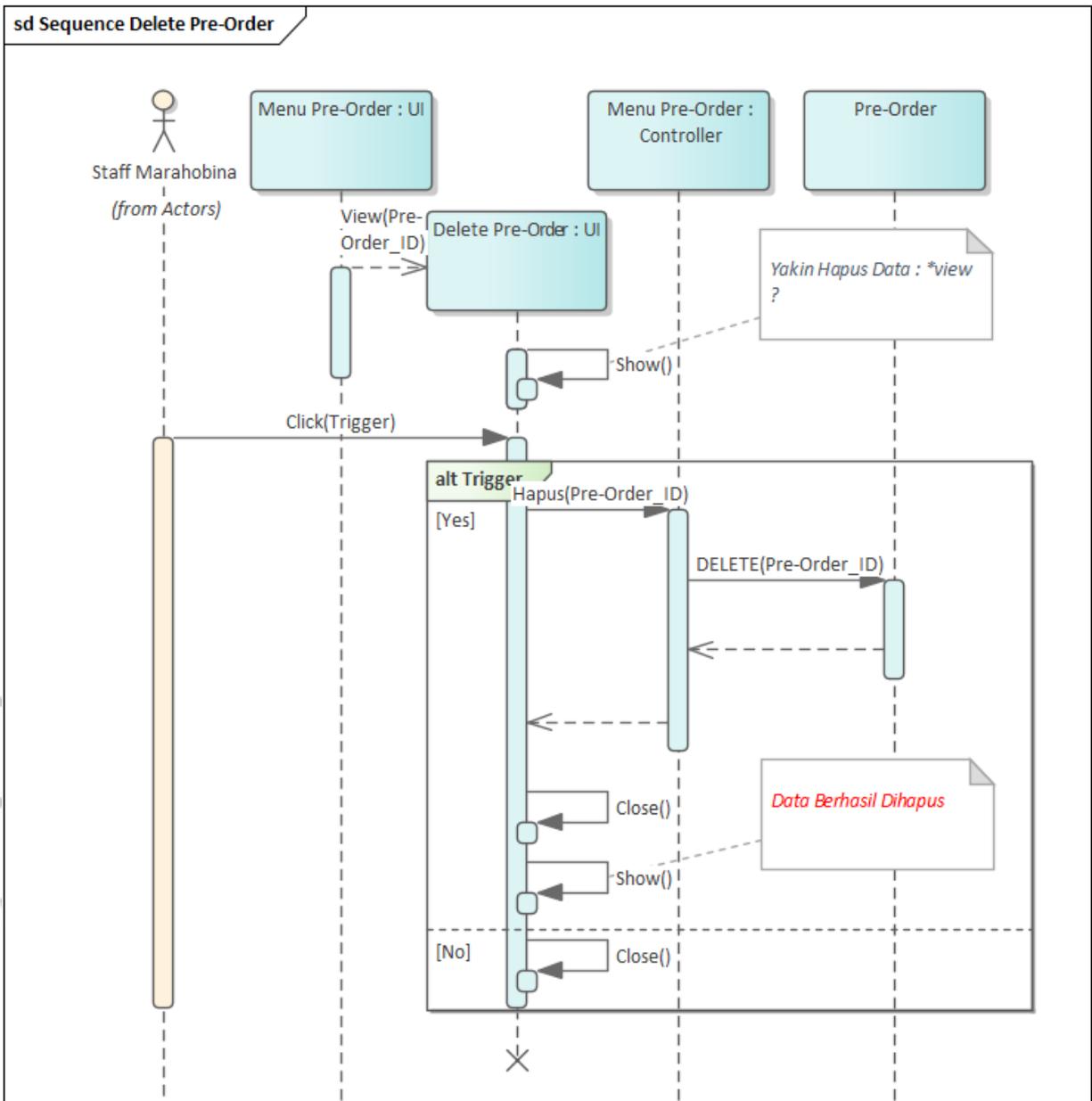
Pada gambar 4.36, gambar 4.37, gambar 4.38, dan gambar 4.39 dibawah ini adalah *sequence diagram* Mengelola *Pre-Order* yang interaksinya terjadi pada Staff Marahobina dengan UI yaitu halaman *Pre-Order*. Pada halaman tersebut Staff Marahobina dapat melakukan pengelolaan data tabel *Pre-Order* berupa edit, delete, dan download laporan. Pada proses ini *controller* halaman *Pre-Order* akan berjalan sesuai dengan trigger yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada UI tersebut.



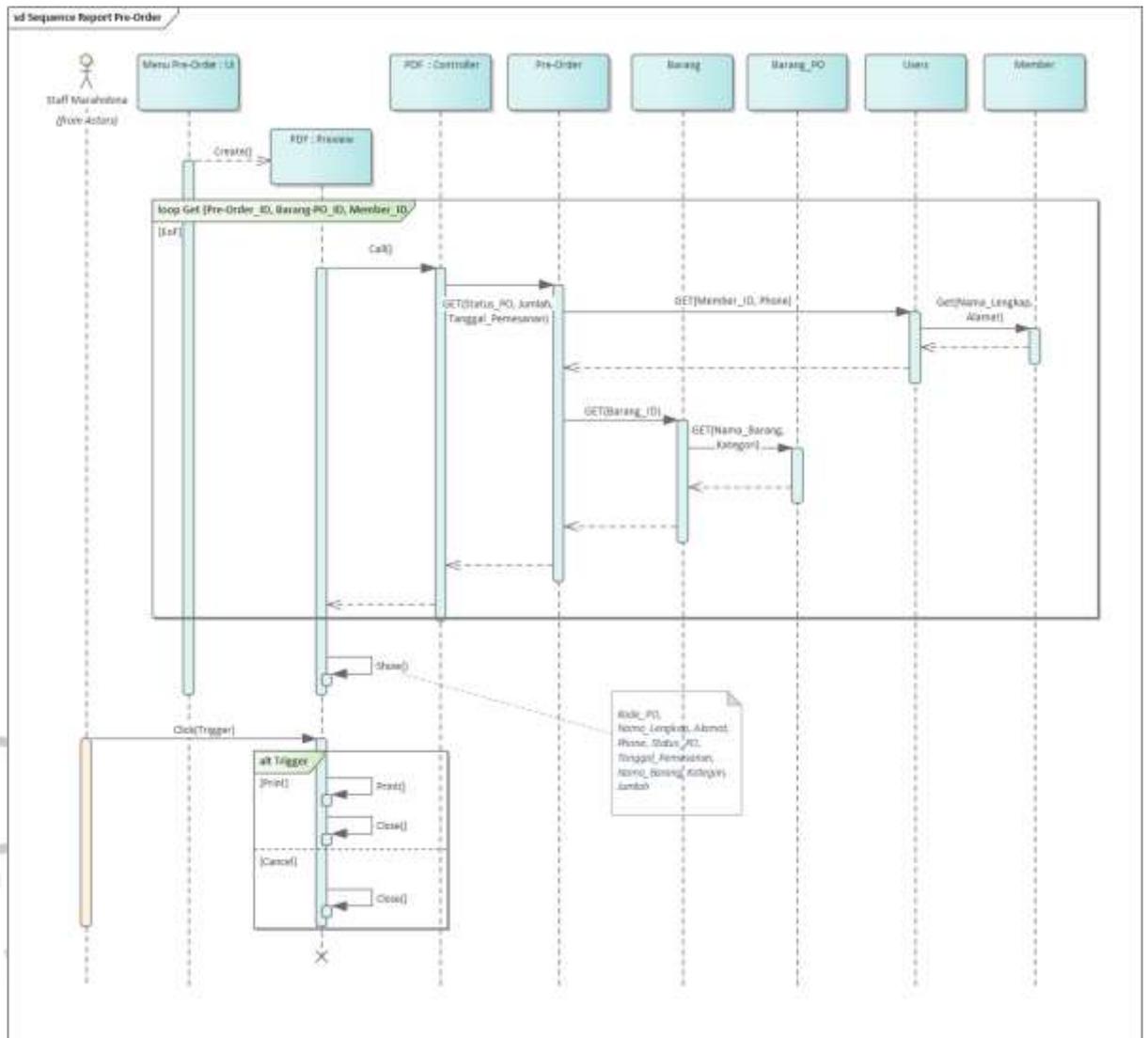
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Mengelola Pre-Order



Gambar 4. 37 Sequence Diagram Edit Pre-Order



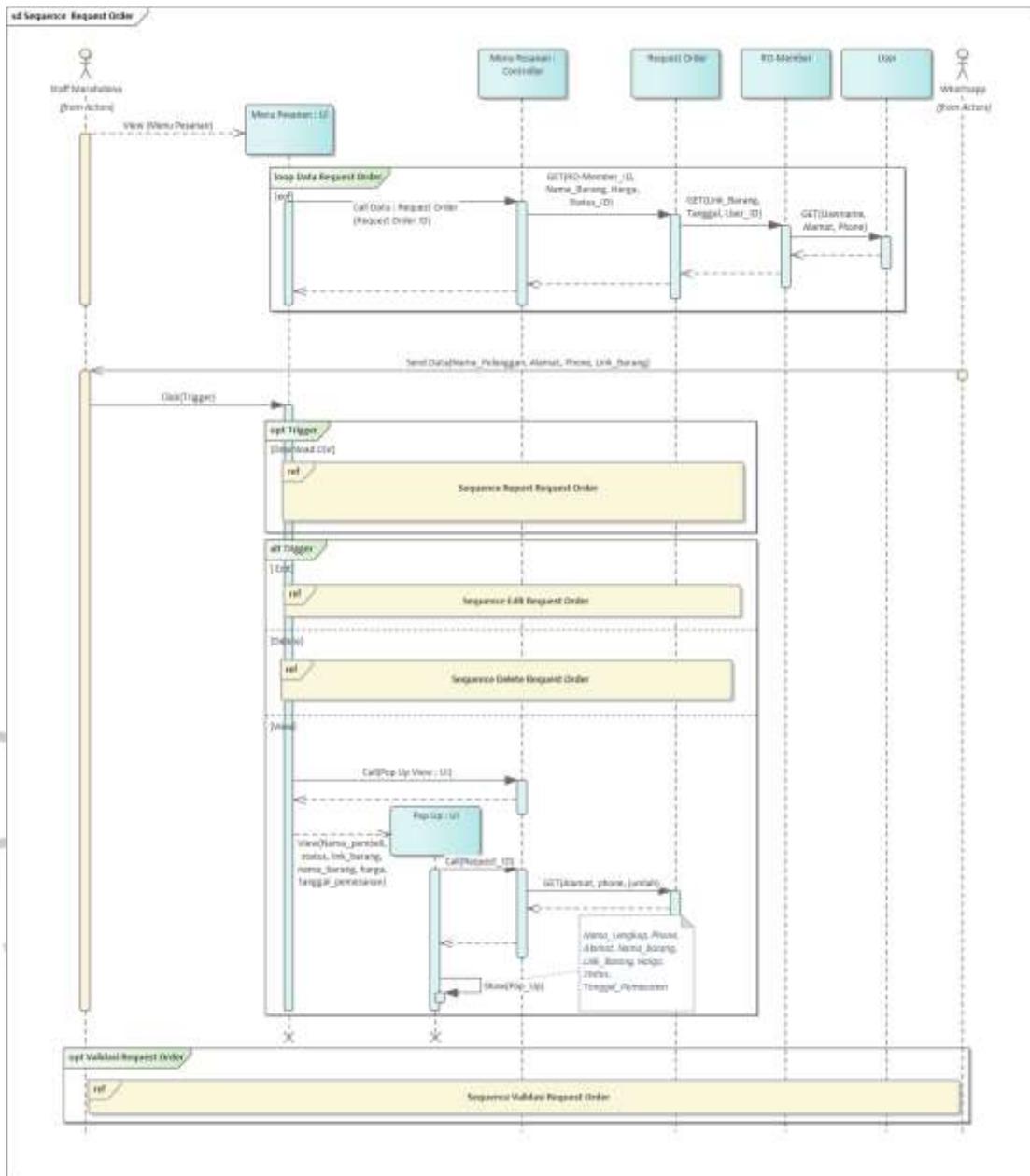
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Delete Pre-Order



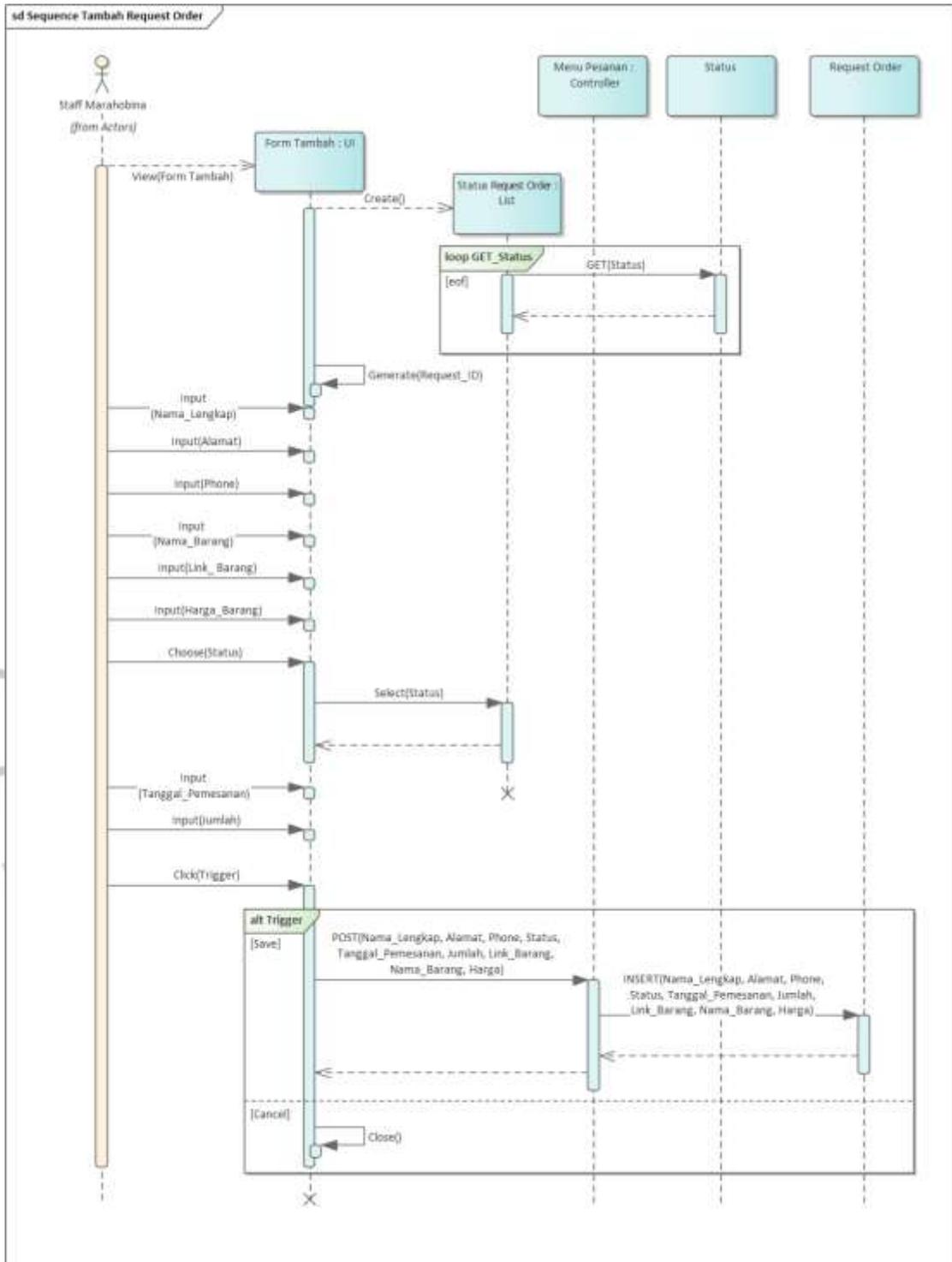
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Report Pre-Order

- **Request-Order**

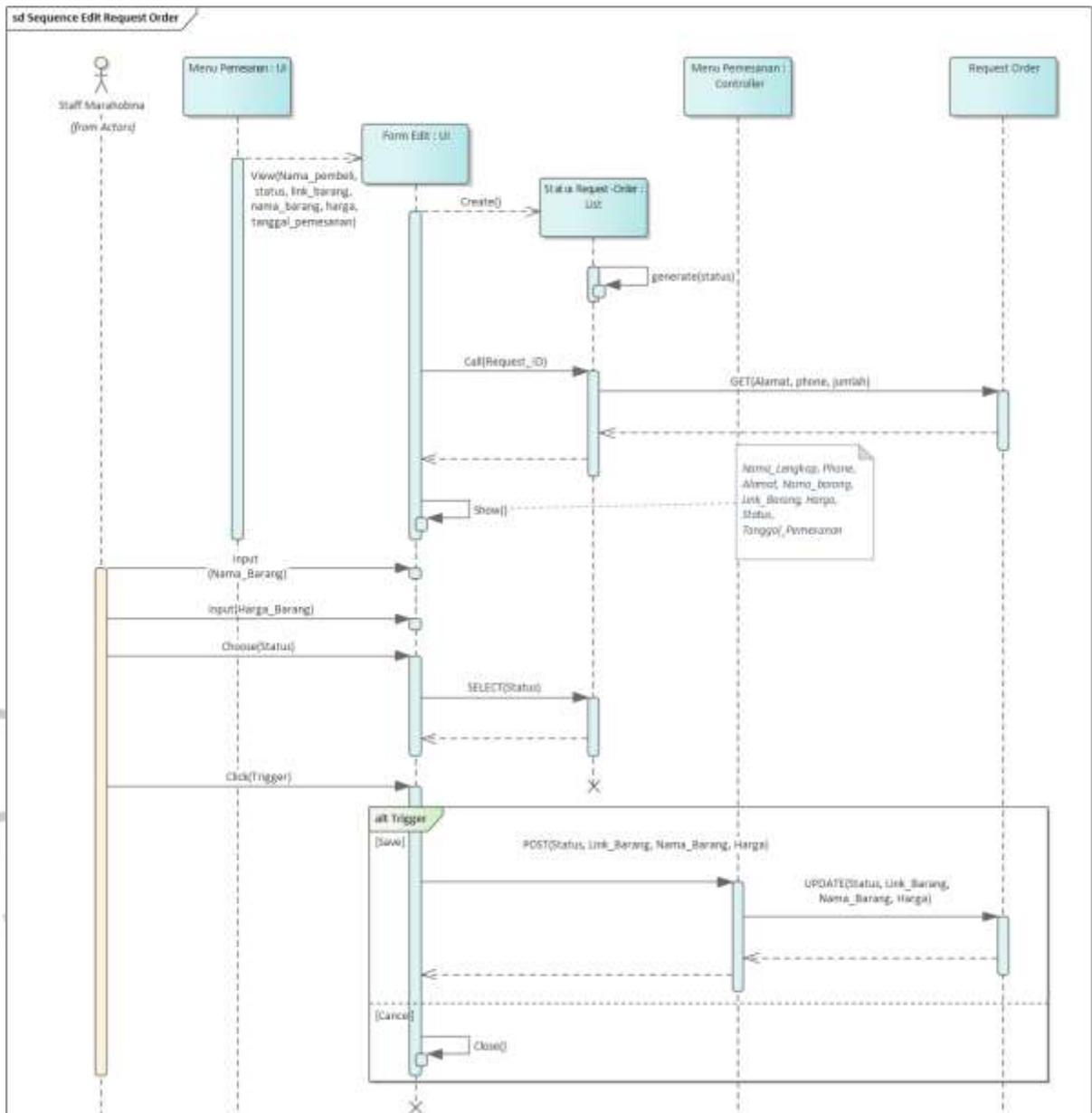
Pada gambar 4.40, gambar 4.41, gambar 4.42, gambar 4.43, dan gambar 4.44 diatas adalah *sequence diagram* Mengelola *Request-Order* yang interaksinya terjadi pada Staff Marahobina dengan UI yaitu halaman *Request-Order*. Pada halaman tersebut Staff Marahobina dapat melakukan pengelolaan data tabel *Request-Order* berupa tambah, *edit*, delete, dan download laporan. Pada proses ini *controller* halaman *Request-Order* akan berjalan sesuai dengan *trigger* yang dilakukan oleh Staff Marahobina pada UI tersebut.



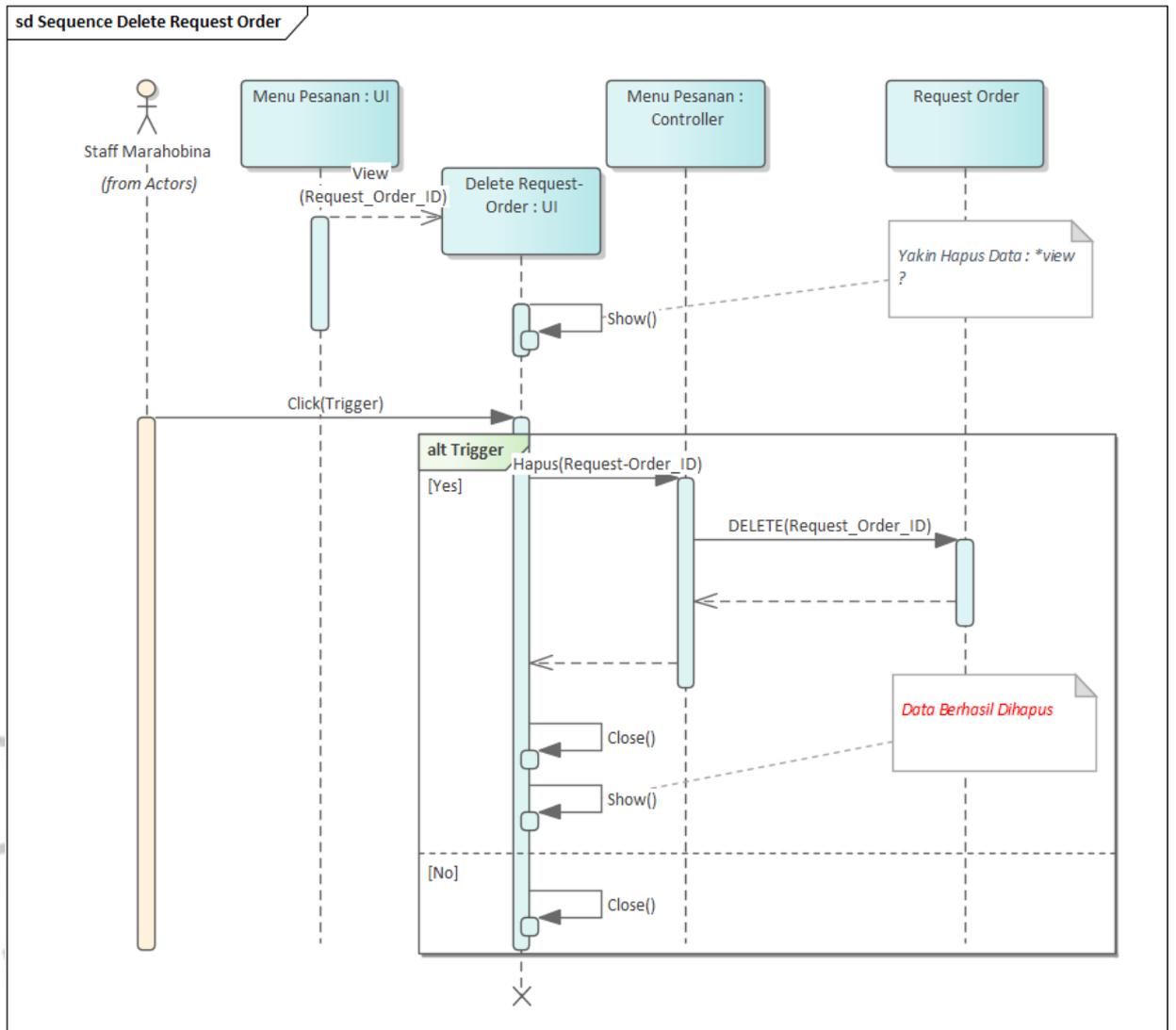
Gambar 4. 40 Sequence Diagram Request-Order



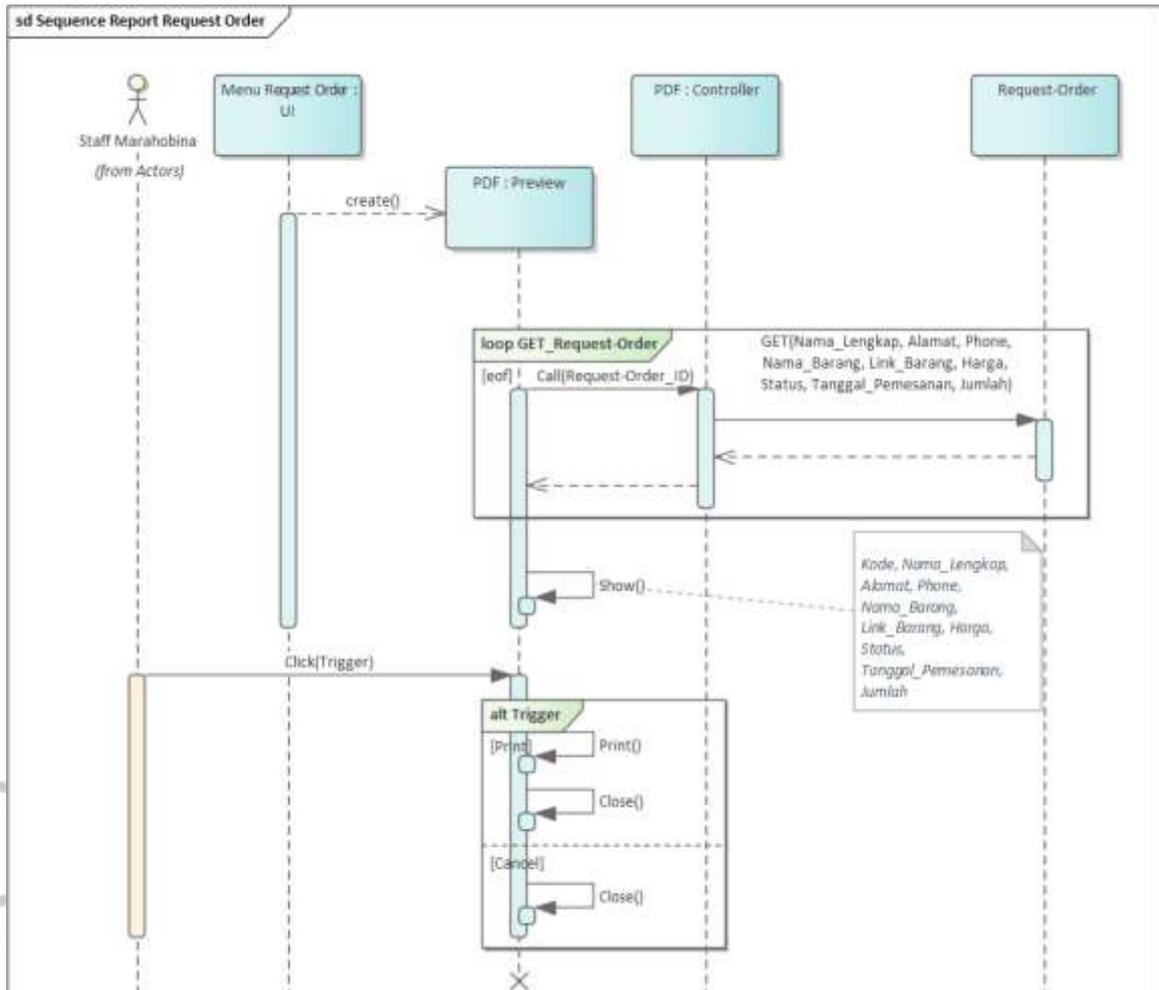
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Tambah Request-Order



Gambar 4. 42 Sequence Diagram Edit Request-Order



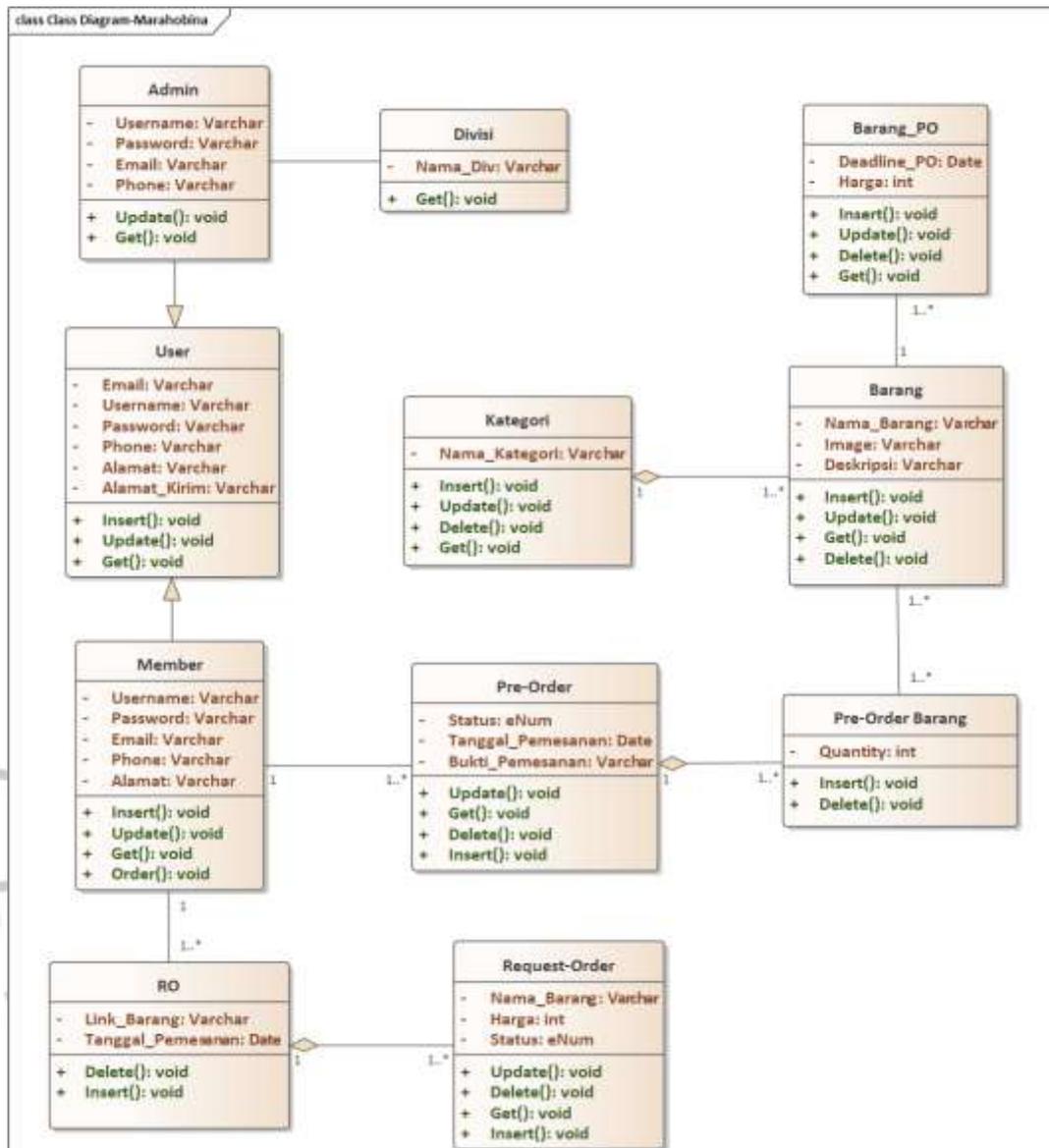
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Delete Request-Order



Gambar 4. 44 Sequence Diagram Report Request-Order

#### 4.2.5. Class Diagram

Class Diagram berfungsi untuk menggambarkan struktur kelas-kelas atau objek-objek yang terdapat dalam sistem dan hubungan antar kelas tersebut. Diagram ini memberikan gambaran tentang struktur data dalam sistem dan bagaimana data tersebut diolah dan disimpan. Berikut ini adalah hasil Class Diagram Sistem Pemesanan Marahobina yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4. 45 Class Diagram

#### 4.2.6. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram atau ERD berfungsi untuk menggambarkan hubungan antar entitas atau objek yang terdapat dalam sistem. Diagram ini memberikan gambaran tentang bagaimana entitas-entitas tersebut berinteraksi dan bagaimana data disimpan dalam basis data. Berikut adalah hasil ERD Sistem Pemesanan Marahobina yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



#### 4.2.7. Specification Table

*Specification Table* berfungsi untuk menjelaskan hasil dari ERD agar dapat dipahami database Sistem Pemesanan Marahobina bagaimana bentukannya. Berikut adalah hasil dari *specification* dari ERD dapat dilihat pada point 4.2.7.1 dibawah ini :

##### 4.2.7.1. Destination

###### 1. User

Tabel : User  
Primary Key : User\_ID  
Foreign Key : -

Tabel 4. 12 Specification Table User

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	User_ID	INT		Not Null
2	Username	Varchar	100	Not Null
3	Password	Varchar	100	Not Null
4	Email	Varchar	100	Not Null, Harus menggunakan tanda "@"
5	Phone	Varchar	15	Not Null
6	Alamat	Varchar	100	Not Null
7	Role	ENUM		Not Null, Berisikan pilihan menjadi Admin atau Member

###### 2. Admin

Tabel : Admin  
Primary Key : Admin\_ID  
Foreign Key : User\_ID, Div\_ID

Tabel 4. 13 Specification Table Admin

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Admin_ID	INT		Not Null
2	User_ID	INT		Not Null
3	Div_ID	INT		Not Null

###### 3. Divisi

Tabel : Divisi  
Primary Key : Div\_ID  
Foreign Key :

Tabel 4. 14 Specification Table Divisi

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Div_ID	INT		Not Null
2	Nama_Div	Varchar	100	Not Null, Berisikan Div. Keuangan dan Div.Market

#### 4. Member

Tabel : Member

Primary Key : Member\_ID

Foreign Key : User\_ID

Tabel 4. 15 Specification Table Member

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Member_ID	INT		Not Null
2	User_ID	INT		Not Null
3	Alamat_Kirim	Varchar	100	Not Null, Boleh berisikan alamat yang sama dengan alamat utama

#### 5. Pre-Order

Tabel : Pre-Order

Primary Key : Pre-Order\_ID

Foreign Key : Pre-Order\_Barang\_ID, Member\_ID

Tabel 4. 16 Specification Table Pre-Order

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Pre-Order_ID	INT		Not Null
2	Tanggal_Pemesanan	Date		Null
3	Bukti_Pembayaran	Varchar	100	Null
4	Pre-Order_Barang_ID	INT		Not Null
5	Member_ID	INT		Not Null
6	Status	ENUM		Pending, Accept, Cancel

#### 6. Pre-Order Barang

Tabel : Pre-Order\_Barang

Primary Key : Pre-Order\_Barang\_ID

Foreign Key : Barang\_ID

Tabel 4. 17 Specification Table Pre-Order Barang

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Pre-Order_Barang_ID	INT		Not Null
2	Barang_ID	INT		Not Null
3	Quantity	INT		Null

### 7. Barang

Tabel : Barang

Primary Key : Barang\_ID

Foreign Key : Kategori\_ID

Tabel 4. 18 Specification Table Barang

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Barang_ID	INT		Not Null
2	Kategori_ID	INT		Not Null
3	Nama_Barang	Varchar	100	Null
4	Nama_Image	Varchar	100	Null
5	Deskripsi	Varchar	100	Null

### 8. Kategori

Tabel : Kategori

Primary Key : Kategori\_ID

Foreign Key :

Tabel 4. 19 Specification Table Kategori

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kategori_ID	INT		Not Null
2	Nama_Kategori	Varchar	50	Null

### 9. Barang PO

Tabel : Barang\_PO

Primary Key : Barang\_PO\_ID

Foreign Key : Barang\_ID

Tabel 4. 20 Specification Table Barang PO

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Barang_PO_ID	INT		Not Null
2	Barang_ID	INT		Not Null
3	Deadline_PO	Date		Null
4	Harga	INT		Null

## 10. RO Member

Tabel : RO  
Primary Key : RO\_ID  
Foreign Key : Member\_ID

Tabel 4. 21 Specification Table RO Member

No	Atribut	Type	Panjang	Keterangan
1	RO_ID	INT		Not Null
2	Member_ID	INT		Not Null
3	Tanggal_Pemesanan	Date		Null
4	Link_Barang	Varchar	100	Null

## 11. Request-Order

Tabel : Request-Order  
Primary Key : Request-Order\_ID  
Foreign Key : RO\_ID

Tabel 4. 22 Specification Table Request-Order

No	Atribut	Type	Panjang	Keterangan
1	Request-Order_ID	INT		Not Null
2	Nama_Barang	Varchar	100	Null
3	Harga_Barang	INT		Null
4	RO_ID	INT		Not Null
5	Status	ENUM		Pending, Accept, Cancel

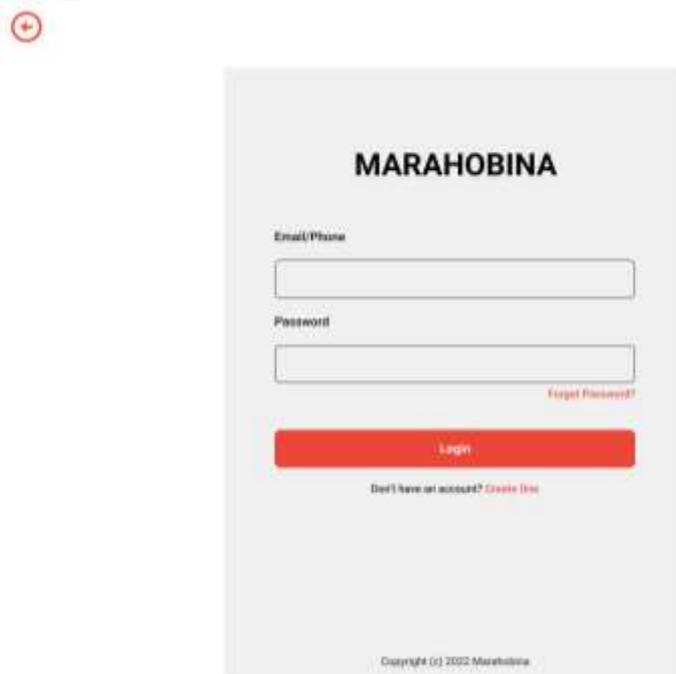
## 4.3. Perancangan Antar Muka Pengguna

### 4.3.1. Rancangan Layout Layar atau Tampilan

Rancangan layout atau tampilan berfungsi sebagai penggambaran dari tampilan sistem yang dirancang. Pada layout disini, ditampilkan layout rancangan Sistem Pemesanan Marahobina yang ditampilkan pada user role admin atau Staff Marahobina, diantaranya terdapat halaman login, halaman forgot password, halaman profile, halaman master barang, halaman master kategori, halaman master member, halaman pre-order, halaman request-order, halaman penjadwalan po, dan halaman report. Berikut dibawah ini adalah beberapa tampilan yang ditampilkan pada user role admin atau Staff Marahobina:

- **Tampilan Halaman *Log In***

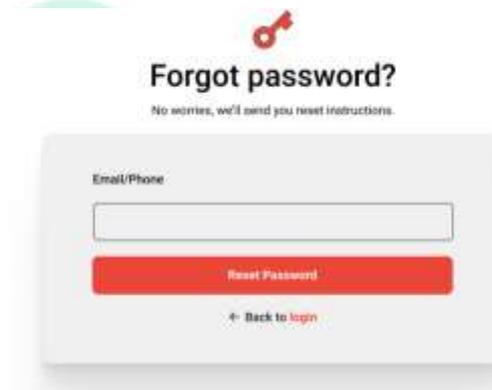
Gambar 4.47 merupakan tampilan dari halaman login, dimana *user* dapat melakukan login dengan melakukan interaksi penginputan field dan melakukan klik button login pada tampilan agar dapat mentrigger fungsi login yang terdapat pada controller. Pada tampilan ini juga, menampilkan trigger untuk melakukan proses “*forgot password*” dan “*registrasi*”. Pada bagian footer form login terdapat *copyright* milik Marahobina yang menandakan sistem ini dimiliki oleh pihak Marahobina.



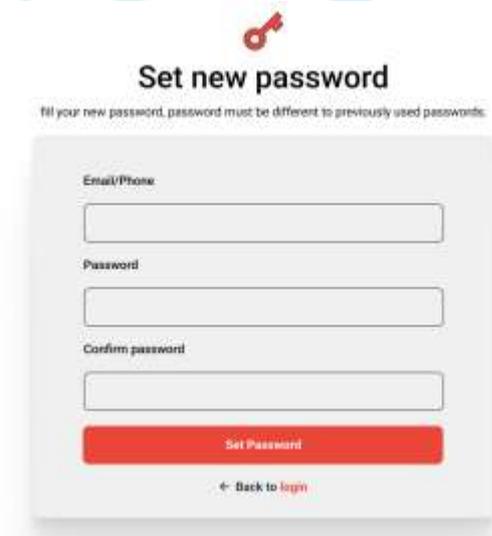
Gambar 4. 47 Halaman Login

- **Tampilan Halaman *Forgot Password***

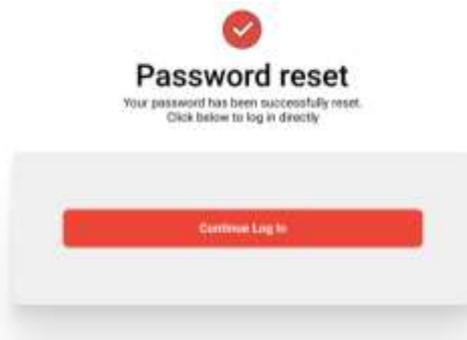
Gambar 4.48 sampai gambar 4.50 merupakan tampilan dari halaman *forgot password*, dimana jika *user* melupakan password dari akun yang telah terdaftar, dapat dilakukan penginputan email terdaftar pada gambar 4.48 dan akan menerima email yang berisikan link untuk memperoleh tampilan seperti gambar 4.49, selain itu didalam tampilan tersebut terdapat trigger “*Back to login*” yang berfungsi kembali kedalam halaman login. Setelah dilakukan proses pembuatan password baru, *user* akan diarahkan menuju kepada halaman login.



Gambar 4. 48 Halaman *Forgot Password*



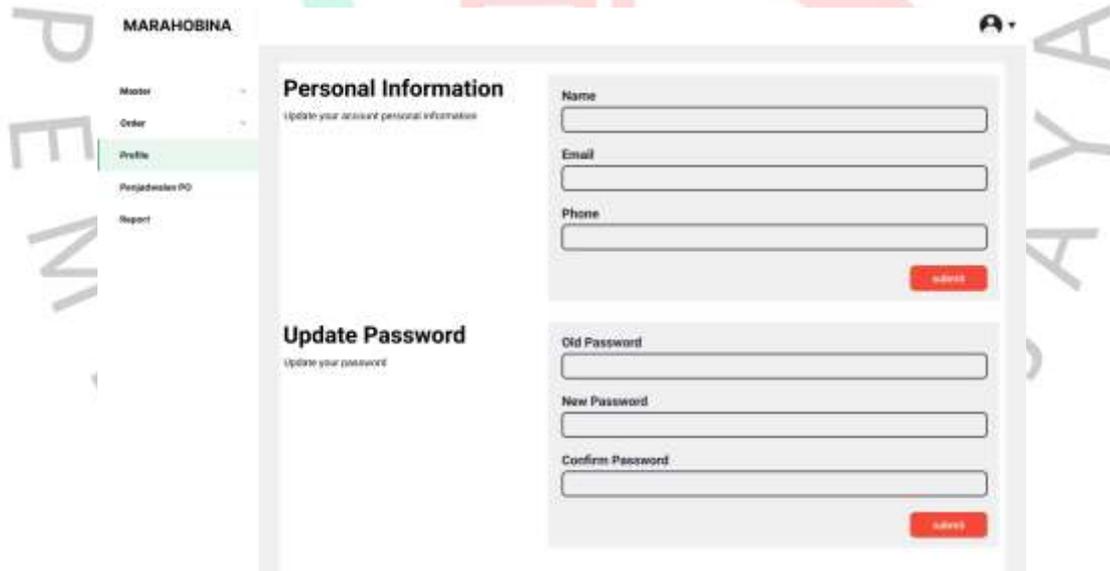
Gambar 4. 49 Halaman *Forgot Password*



Gambar 4. 50 Halaman Forgot Password

- **Tampilan Halaman Profile**

Gambar 4.51 merupakan tampilan dari halaman profile, dimana *user* dapat melakukan perubahan pada data profile akun telah tersimpan. Untuk melakukan perubahan, *user* diharuskan melakukan pengisian pada *field* yang tersedia dan melakukan klik pada button save untuk mentrigger proses *update* data.



Gambar 4. 51 Halaman Profile

- **Tampilan Halaman Master Barang**

Gambar 4.52 sampai gambar 4.57 merupakan tampilan dari halaman master barang, dimana halaman ini akan menampilkan data barang yang tersimpan didalam sistem. Didalam halaman ini, *user* dapat melakukan proses berupa tambah yang dapat dilakukan dengan mentrigger button “+barang”, edit dengan mentrigger icon “edit”, delete dengan mentrigger icon “delete”, dan melihat dengan mentrigger icon “view”. Pada proses tambah seperti di gambar 4.53, *user* akan diminta melakukan pengisian form berupa nama barang, kategori, series, gambar, dan deskripsi serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses edit seperti di gambar 4.54, *user* akan diminta melakukan perubahan form berupa nama barang, kategori, series, gambar, dan deskripsi serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses delete seperti di gambar 4.56 dan gambar 4.57, *user* akan mengklik icon delete yang terdapat pada data barang yang mau dihapus, setelah dilakukan delete, maka data barang tersebut akan terhapus dan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Dihapus”. Proses yang telah terjadi didalam halaman master barang ini akan mempengaruhi tampilan informasi yang akan ditampilkan pada halaman dashboard member.

- Master
- Barang
- Kategori
- Member
- Order
- Profil
- Perjadwalan PG
- Report

### Data Barang

+ Barang

Nama Barang	Kategori	Series	Gambar	Action
PelC Figure-Eva-01	DVC	Sivangaban		<span style="color: red; font-size: 1.2em;">+</span> <span style="color: red; font-size: 1.2em;">-</span> <span style="color: red; font-size: 1.2em;">x</span>
Action Figure-Eva-02	Modul Kit	Sivangaban		<span style="color: red; font-size: 1.2em;">+</span> <span style="color: red; font-size: 1.2em;">-</span> <span style="color: red; font-size: 1.2em;">x</span>

Gambar 4. 52 Halaman Master Barang

- Master
- Barang
- Kategori
- Member
- Order
- Profil
- Perjadwalan PG
- Report

### Tambah Barang

Nama Barang

Kategori

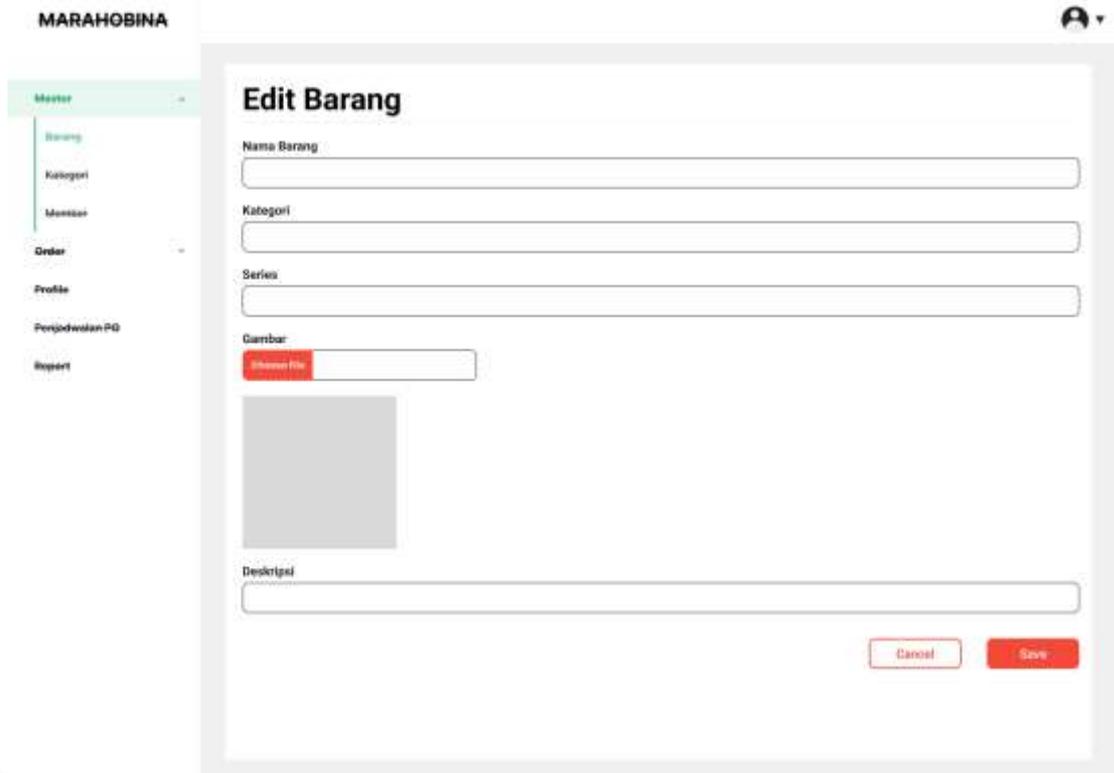
Series

Gambar

Deskripsi

Cancel
Save

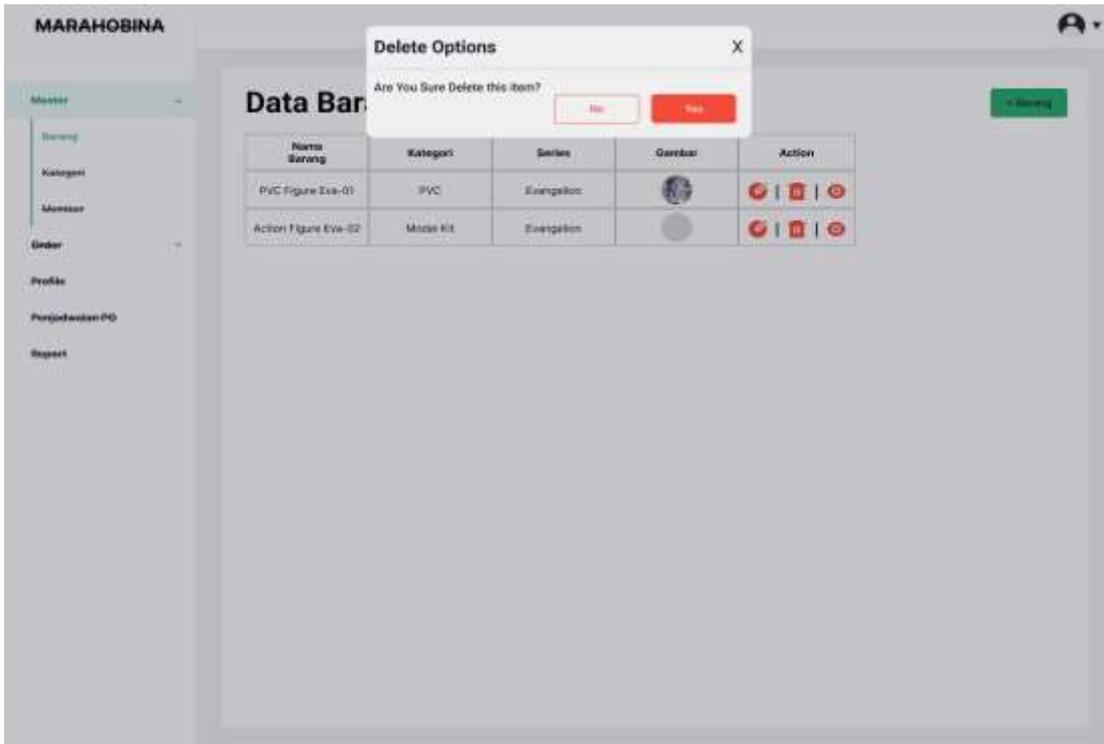
Gambar 4. 53 Halaman Master Barang - Tambah



Gambar 4. 54 Halaman Master Barang - Edit



Gambar 4. 55 Halaman Master Barang - View



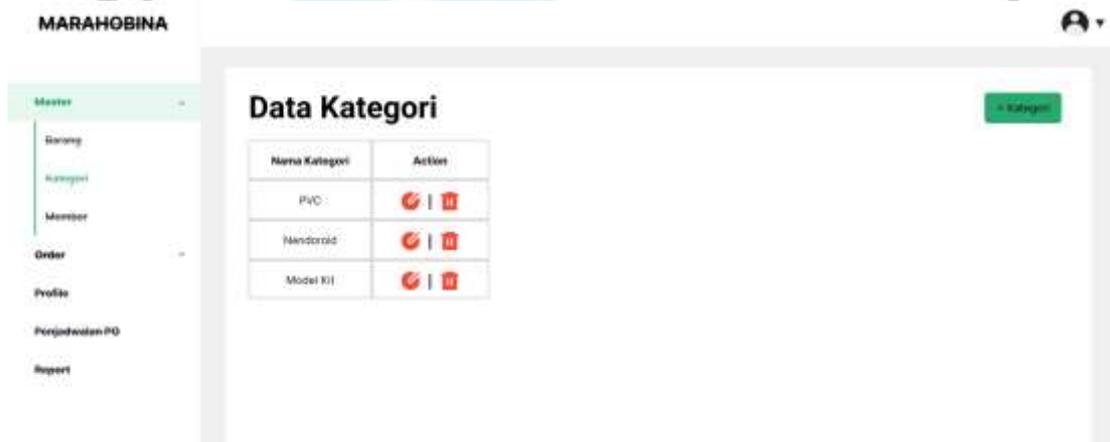
Gambar 4. 56 Halaman Master Barang - Delete



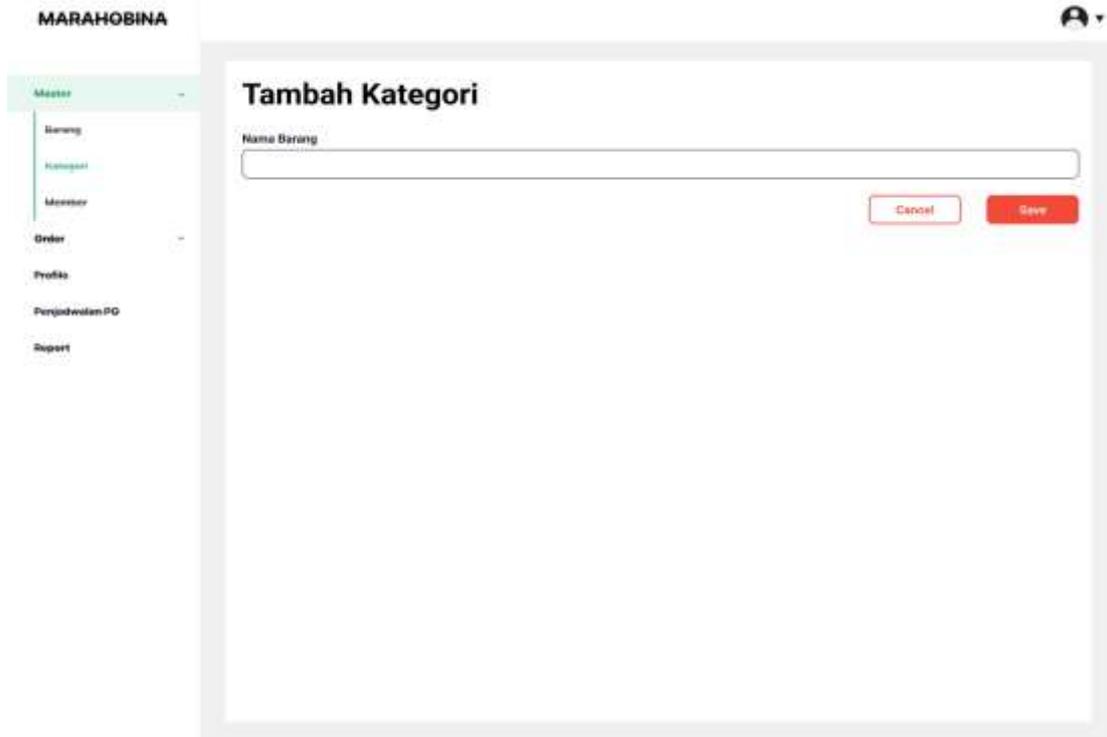
Gambar 4. 57 Halaman Master Barang - Notif Delete

- **Tampilan Halaman Master Kategori**

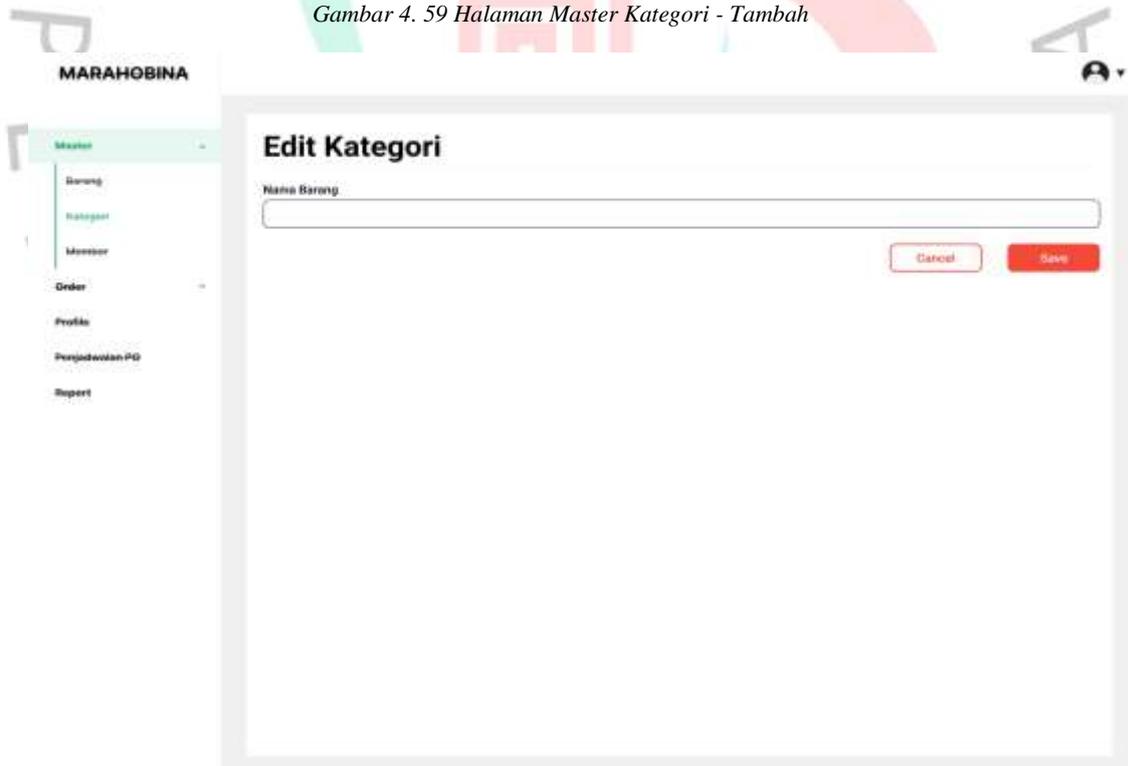
Gambar 4.58 sampai gambar 4.62 merupakan tampilan dari halaman master kategori, dimana halaman ini akan menampilkan data kategori yang tersimpan didalam sistem. Didalam halaman ini, *user* dapat melakukan proses berupa tambah yang dapat dilakukan dengan mentrigger button “+barang”, edit dengan mentrigger icon “edit”, dan delete dengan mentrigger icon “delete”. Pada proses tambah seperti di gambar 4.59, *user* akan diminta melakukan pengisian form berupa nama kategori serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses edit seperti di gambar 4.60, *user* akan diminta melakukan perubahan form berupa nama kategori serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses delete seperti di gambar 4.61 dan gambar 4.62, *user* akan mengklik icon delete yang terdapat pada data kategori yang mau dihapus, setelah dilakukan delete, maka data kategori tersebut akan terhapus dan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Dihapus”. Proses yang telah terjadi didalam halaman master kategori ini akan mempengaruhi tampilan informasi yang akan ditampilkan pada bagian kategori di halaman master barang dan informasi yang diterima halaman member.



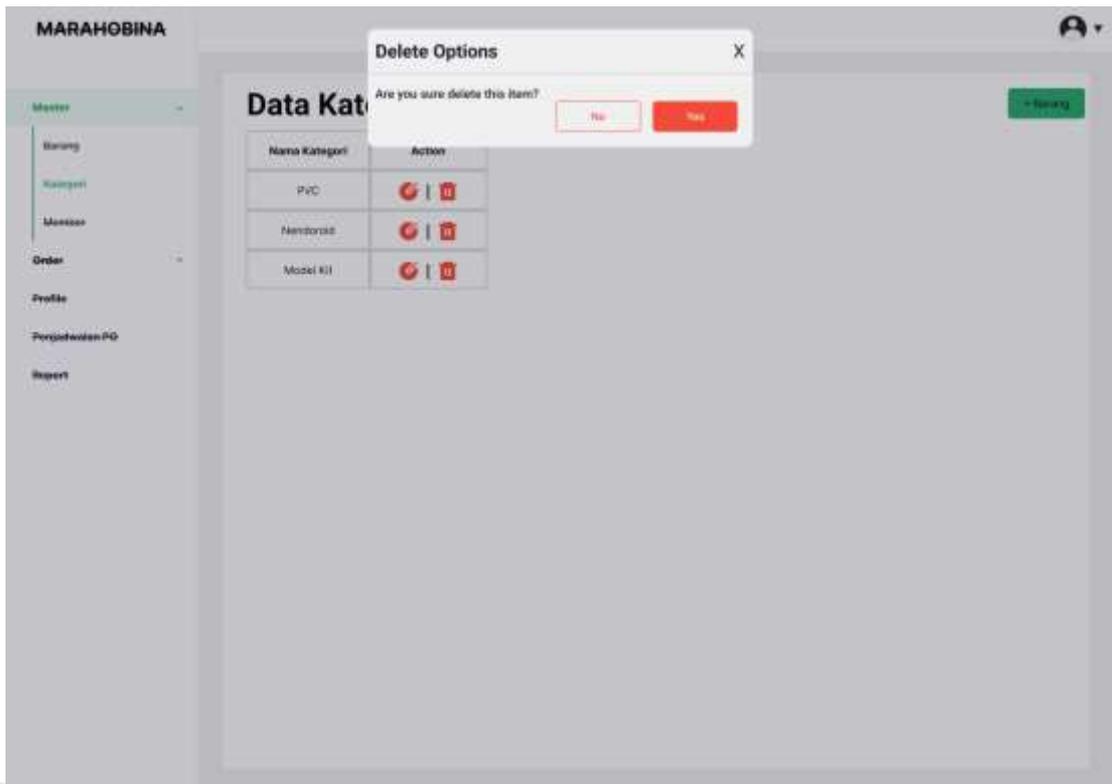
Gambar 4. 58 Halaman Master Kategori



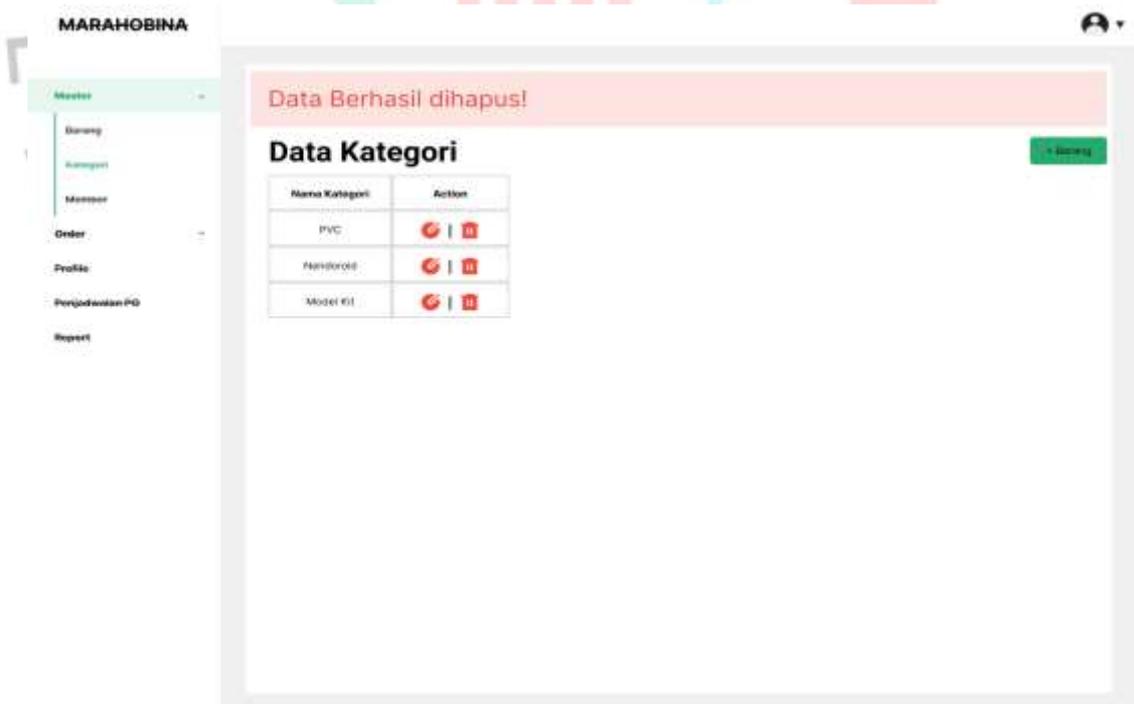
Gambar 4. 59 Halaman Master Kategori - Tambah



Gambar 4. 60 Halaman Master Kategori - Edit



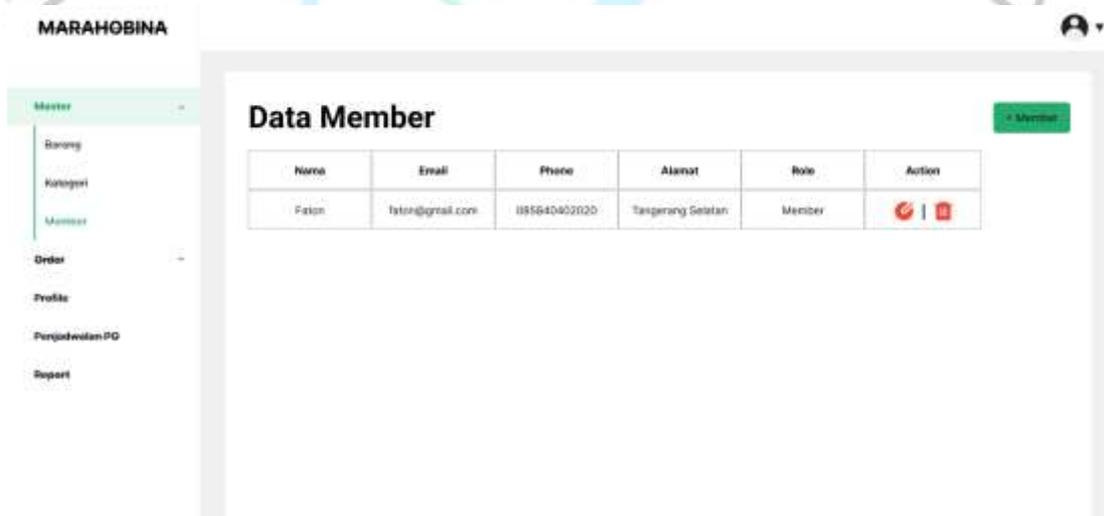
Gambar 4. 61 Halaman Master Kategori - Delete



Gambar 4. 62 Halaman Master Kategori - Delete Notif

- **Tampilan Halaman Master Member**

Gambar 4.63 sampai gambar 4.67 merupakan tampilan dari halaman master member, dimana halaman ini akan menampilkan data member yang tersimpan didalam sistem. Didalam halaman ini, *user* dapat melakukan proses berupa tambah yang dapat dilakukan dengan mentrigger button “+member”, edit dengan mentrigger icon “edit”, dan delete dengan mentrigger icon “delete”. Pada proses tambah seperti di gambar 4.64, *user* akan diminta melakukan pengisian form berupa berupa nama lengkap, email, nomer hp, dan alamat serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses edit seperti di gambar 4.65, *user* akan diminta melakukan perubahan form berupa nama lengkap, email, nomer hp, dan alamat serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses delete seperti di gambar 4.66 dan gambar 4.67, *user* akan mengklik icon delete yang terdapat pada data member yang mau dihapus, setelah dilakukan delete, maka data kategori tersebut akan terhapus dan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Dihapus”.



Gambar 4. 63 Halaman Master Member

MARAHOBINA

Master

- Borang
- Kategori
- Member

Order

Profile

Perjudwolan PD

Report

### Tambah Member

Nama Lengkap

Email

Phone

Alamat

Role

Cancel Save

Gambar 4. 64 Halaman Master Member - Tambah

MARAHOBINA

Master

- Borang
- Kategori
- Member

Order

Profile

Perjudwolan PD

Report

### Edit Member

Nama Lengkap

Email

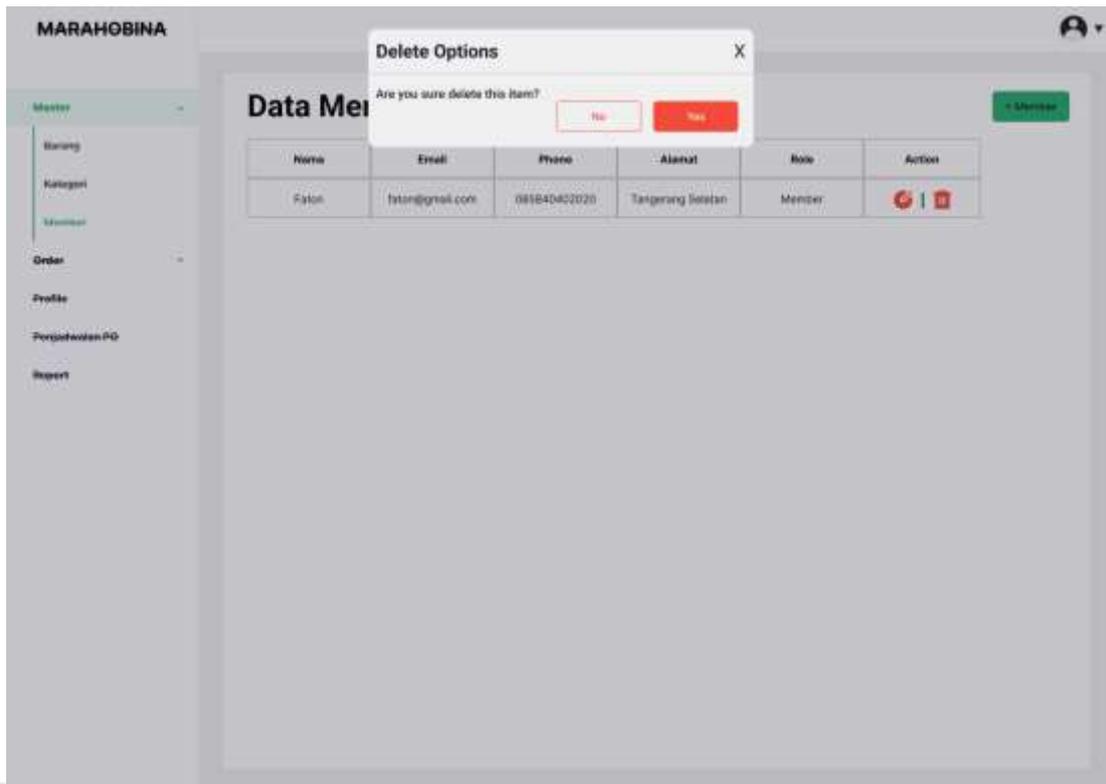
Phone

Alamat

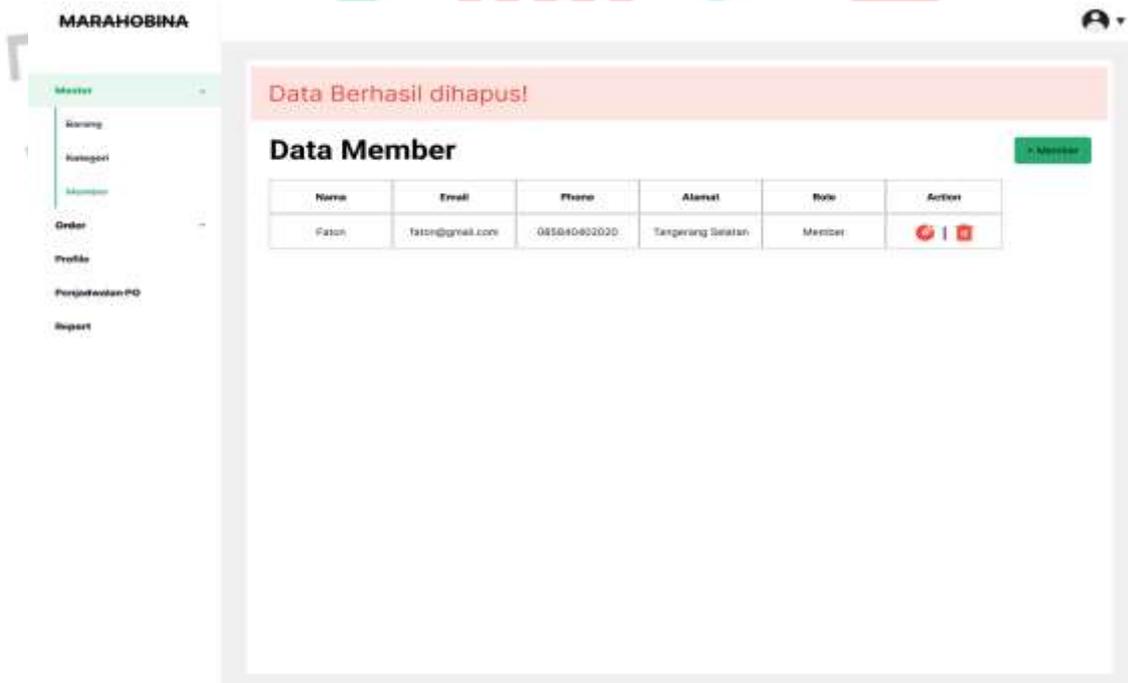
Role

Cancel Save

Gambar 4. 65 Halaman Master Member - Edit



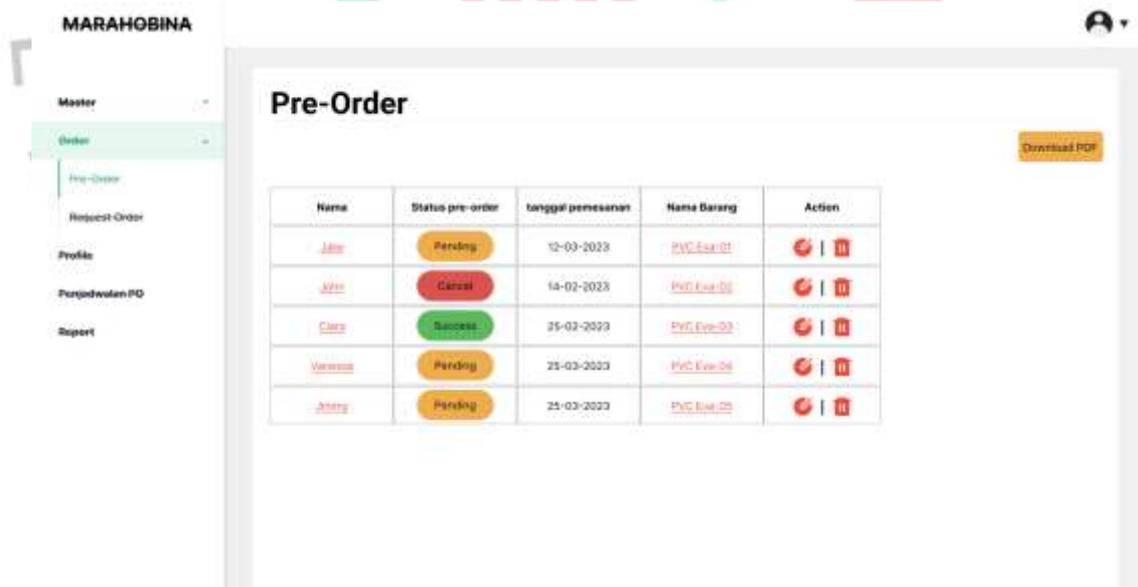
Gambar 4. 66 Halaman Master Member - Delete



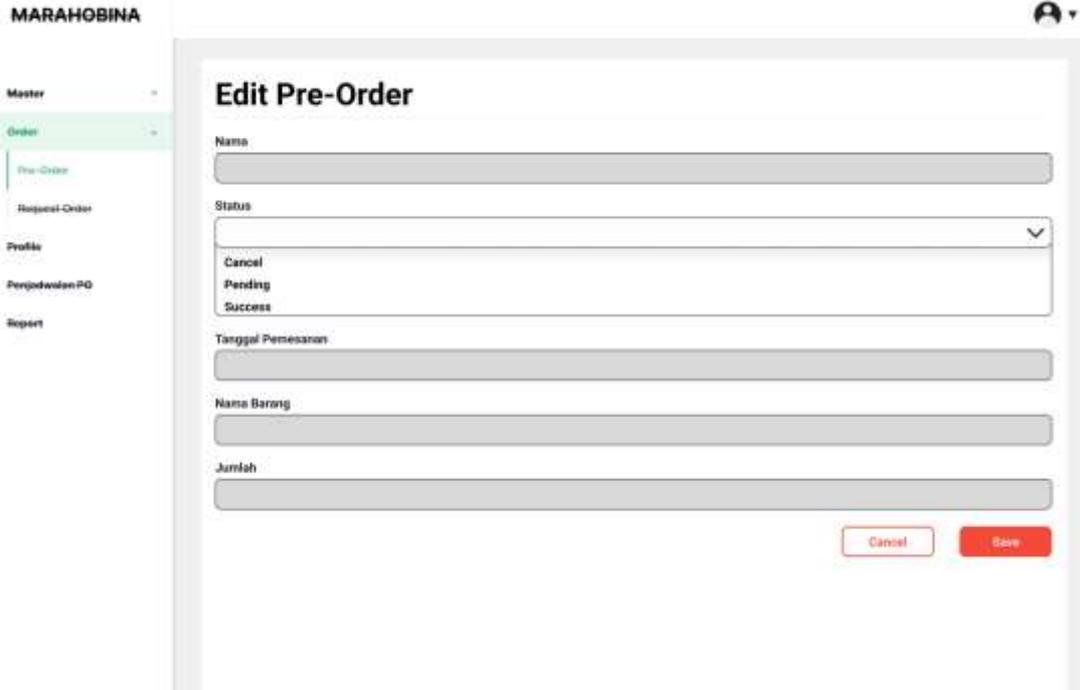
Gambar 4. 67 Halaman Master Member - Delete Notif

- **Tampilan Halaman Pre-Order**

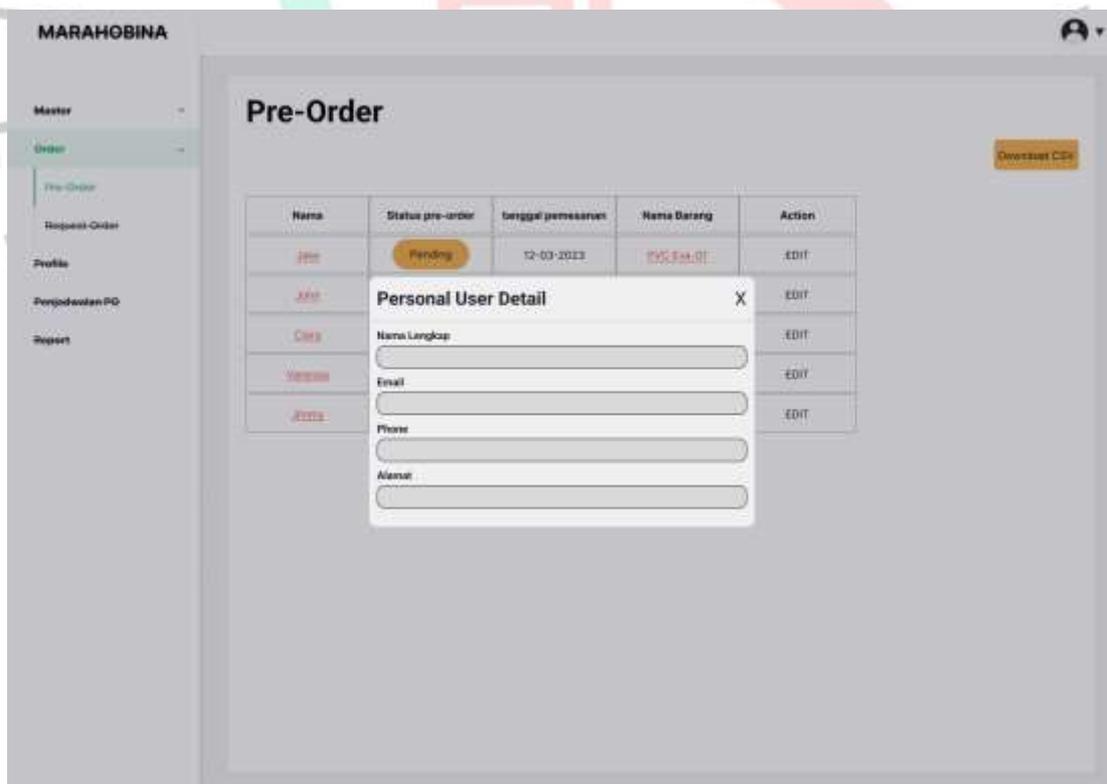
Gambar 4.68 sampai gambar 4.74 merupakan tampilan dari halaman pre-order, dimana halaman ini akan menampilkan data pre-order yang tersimpan didalam sistem. Didalam halaman ini, *user* dapat melakukan proses berupa edit dengan mentrigger icon “edit”, delete dengan mentrigger icon “delete”, view dengan mentrigger kode dari tabel “*user\_id*” dan “*barang\_id*” dan download laporan dengan mentrigger button “download pdf”. Pada proses edit seperti di gambar 4.69, *user* akan diminta melakukan perubahan form berupa status pre-order serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses delete seperti di gambar 4.72 dan gambar 4.73, *user* akan mengklik icon delete yang terdapat pada data member yang mau dihapus, setelah dilakukan delete, maka data pre-order tersebut akan terhapus dan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Dihapus”.



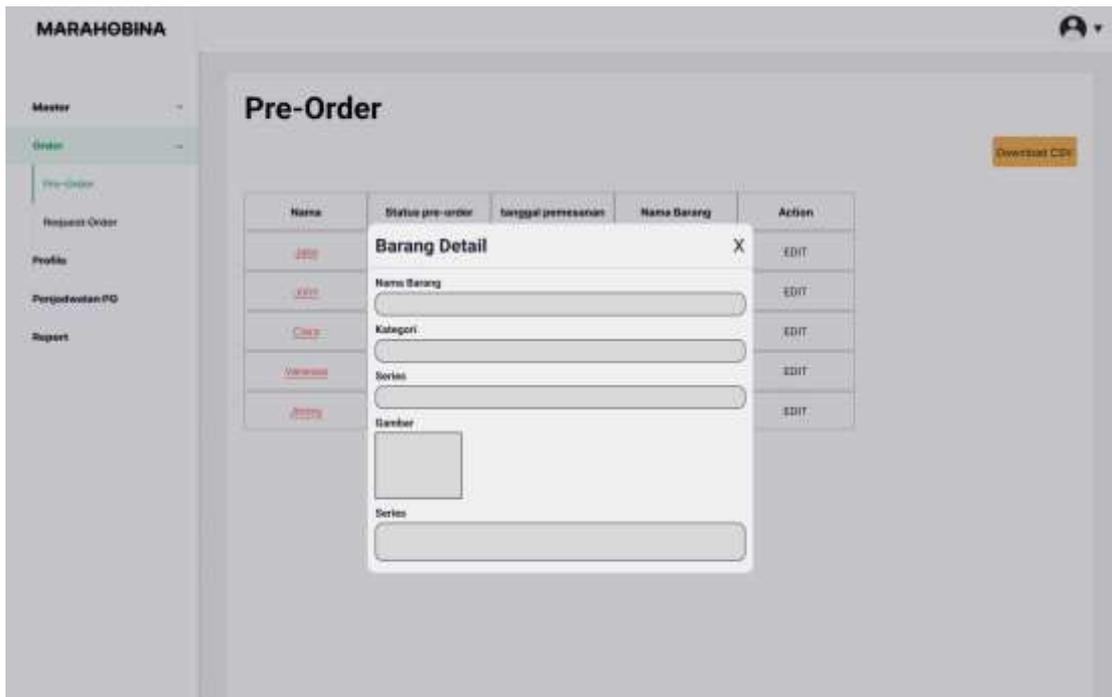
Gambar 4. 68 Halaman Pre-Order



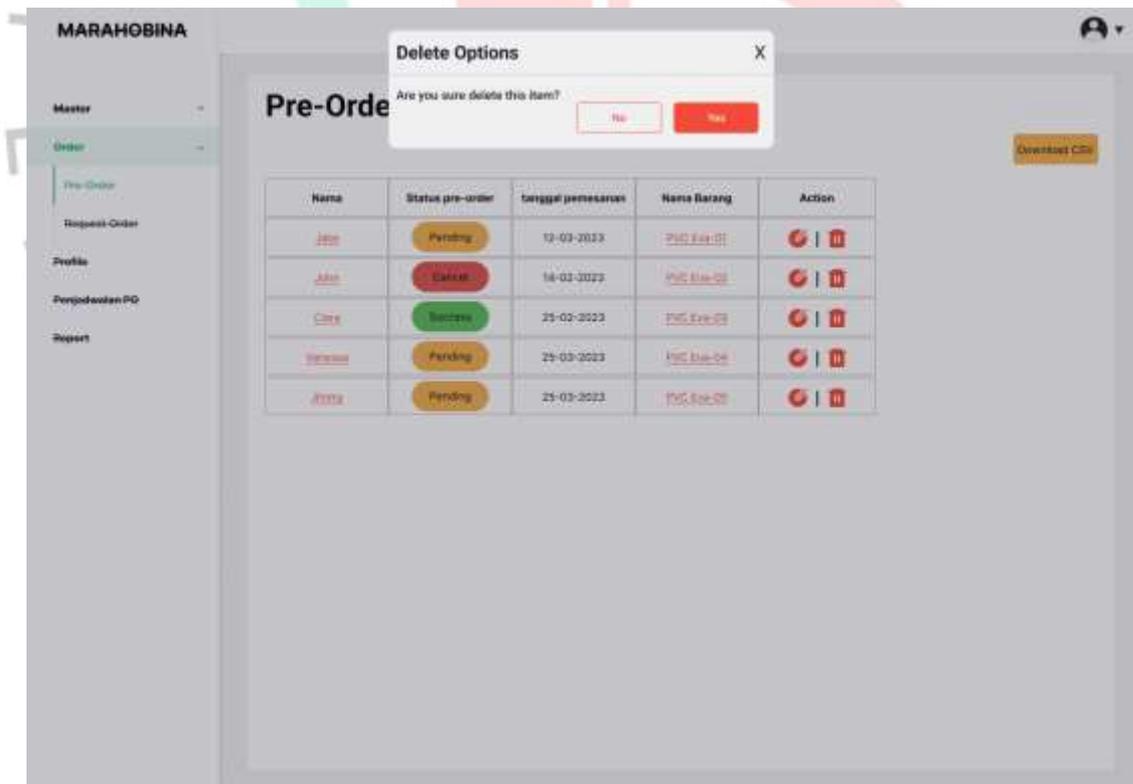
Gambar 4. 69 Halaman Pre-Order - Edit



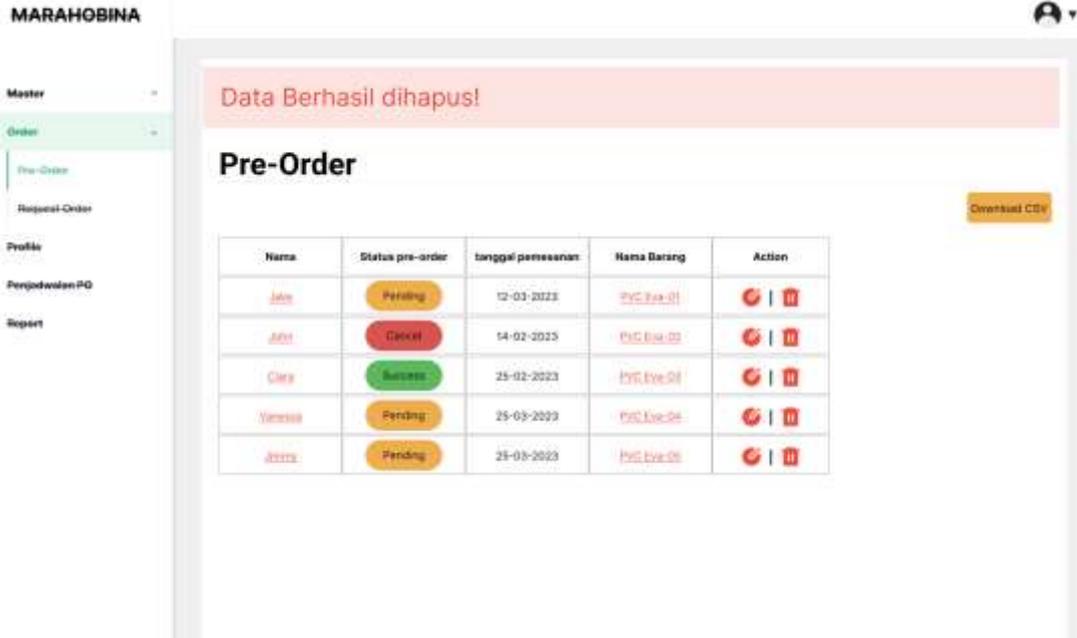
Gambar 4. 70 Halaman Pre-Order - View User



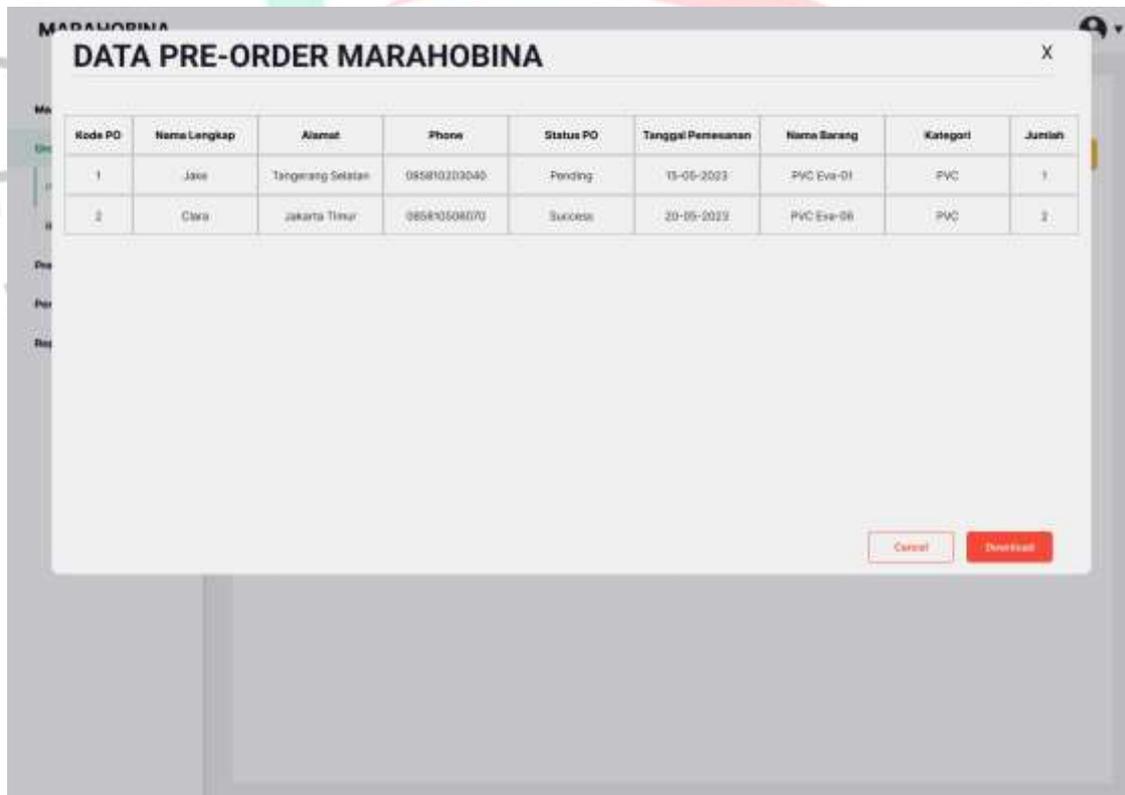
Gambar 4. 71 Halaman Pre-Order - View Barang



Gambar 4. 72 Halaman Pre-Order - Delete



Gambar 4. 73 Halaman Pre-Order - Delete Notif



Gambar 4. 74 Halaman Pre-Order – Laporan

- **Tampilan Halaman Request-Order**

Gambar 4.75 sampai gambar 4.81 merupakan tampilan dari halaman master request-order, dimana halaman ini akan menampilkan data request-order yang tersimpan didalam sistem. Didalam halaman ini, *user* dapat melakukan proses berupa tambah yang dapat dilakukan dengan mentrigger button “+request”, edit dengan mentrigger icon “edit”, delete dengan mentrigger icon “delete”, view dengan mentrigger icon “view”, dan download laporan dengan mentrigger button “download pdf”. Pada proses tambah seperti di gambar 4.76, *user* akan diminta melakukan pengisian form berupa nama lengkap, alamat, phone, nama barang, link barang, harga barang, status, tanggal pemesanan, dan jumlah, serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses edit seperti di gambar 4.77, *user* akan diminta melakukan perubahan form berupa nama lengkap, alamat, phone, nama barang, link barang, harga barang, status, dan jumlah serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses delete seperti di gambar 4.78 dan gambar 4.79, *user* akan mengklik icon delete yang terdapat pada data request-order yang mau dihapus, setelah dilakukan delete, maka data request-order tersebut akan terhapus dan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Dihapus”.

- Master
- Order
- Pre-Order
- Request-Order
- Profile
- Perjadwalan PO
- Report

Download PDF
+ Request

Nama	Status	Link Barang	Nama Barang	Harga	Tanggal Pemesanan	Action
Faton	Pending	<a href="https://www.bandai.com/">https://www.bandai.com/</a>	Model KK	570	15-05-2023	

Gambar 4. 75 Halaman Request-Order

- Master
- Order
- Pre-Order
- Request-Order
- Profile
- Perjadwalan PO
- Report

### Add Request Order

Nama Lengkap

Alamat

Phone

Nama Barang

Link Barang

harga Barang

Status

Tanggal Pemesanan

Jumlah

Cancel
Save

Gambar 4. 76 Halaman Request-Order - Tambah

**MARAHOBINA**

Master

Order

Pro-Order

Request-Order

Profile

Perijudwalan PG

Report

### Edit Request Order

Nama Lengkap

Alamat

Phone

Nama Barang

Link Barang

harga Barang

Status

Tanggal Pemesanan

Jumlah

Cancel Save

Gambar 4. 77 Halaman Request-Order - Edit

**MARAHOBINA**

Master

Order

Pro-Order

Request-Order

Profile

Perijudwalan PG

Report

**Delete Options** X

Are you sure delete this item?

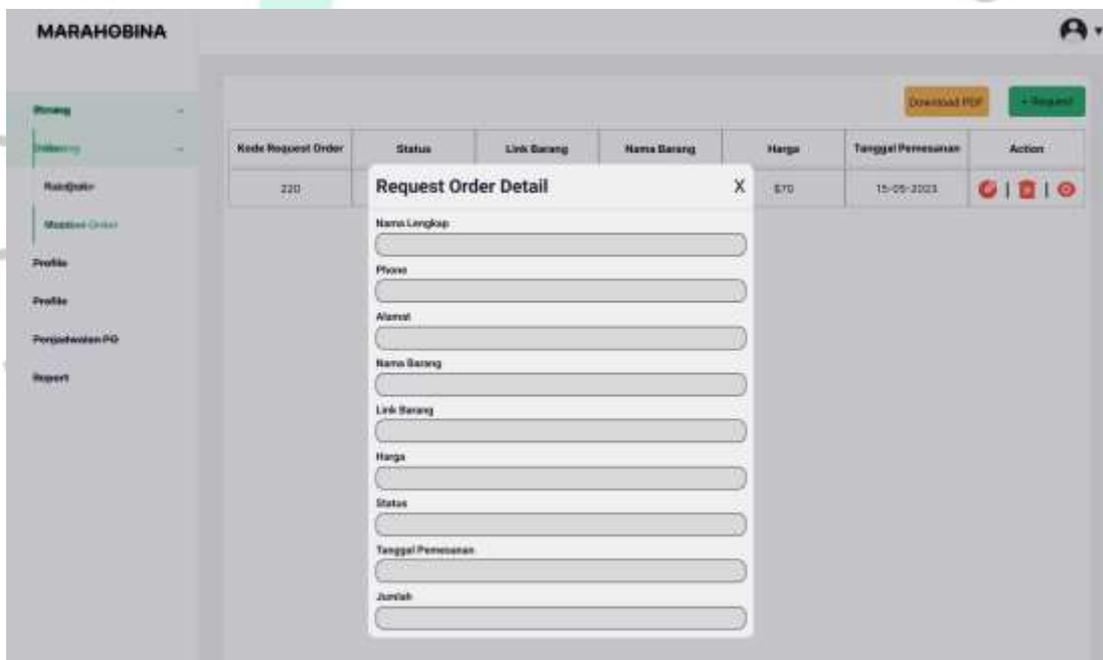
No Yes

Kode Request Order	Status	Link Barang	Nama Barang	Harga	Tanggal Pemesanan	Action
220	Pending	<a href="https://www.banbm.com/">https://www.banbm.com/</a>	Model R2	870	15-06-2023	<a href="#">Download PDF</a> <a href="#">Request</a>

Gambar 4. 78 Halaman Request-Order - Delete



Gambar 4. 79 Halaman Request-Order - Delete Notif



Gambar 4. 80 Halaman Request-Order - View

Kode	Nama Lengkap	Alamat	Phone	Nama Barang	Link Barang	Harga	Status	Tanggal Pemesanan	Jumlah
1	Jaka	Tangerang Selatan	085810203040	PVC Euy-01	Bantai.com	400	Pending	15-03-2023	1
2	Clara	Jakarta Timur	085810300070	PVC Eva-06	Sega.com	550	Failed	17-03-2023	2

Gambar 4. 81 Halaman Request-Order – Laporan

- **Tampilan Halaman Penjadwalan PO**

Gambar 4.82 sampai gambar 4.86 merupakan tampilan dari halaman penjadwalan po, dimana halaman ini akan menampilkan data jadwal po barang yang tersimpan didalam sistem. Didalam halaman ini, *user* dapat melakukan proses berupa tambah yang dapat dilakukan dengan mentrigger button “+barang”, edit dengan mentrigger icon “edit”, delete dengan mentrigger icon “delete”. Pada proses tambah seperti di gambar 4.83, *user* akan diminta melakukan pengisian form berupa nama barang, kategori, harga, jumlah, deadline po, dan status barang, serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses edit seperti di gambar 4.84, *user* akan diminta melakukan perubahan form berupa harga, jumlah, deadline po, dan status barang serta dilakukan dilakukan proses simpan dengan mentrigger button save, maka akan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Tersimpan”. Pada proses delete seperti di gambar 4.85 dan gambar 4.86, *user* akan mengklik icon delete yang terdapat pada data jadwal-po yang mau dihapus, setelah dilakukan delete, maka data jadwal-po tersebut akan terhapus dan memunculkan alert berupa “Data Berhasil Dihapus”.

- Master
- Order
- Profile
- Penjadwalan PO**
- Report

Nama Barang	Kategori	Harga	Deadline PO	Status Barang	Action
PVC Eva-01	PVC	250	10-05-2023	Valid	

Tambah

Gambar 4. 82 Halaman Penjadwalan PO

- Master
- Order
- Profile
- Penjadwalan PO**
- Report

### Tambah Penjadwalan PO

Nama Barang

Kategori

Harga

Jumlah

Deadline PO

Status Barang

Gambar 4. 83 Halaman Penjadwalan PO - Tambah

MARAHOBINA

Master  
Order  
Profile  
Penjadwalan PO  
Report

### Edit Penjadwalan PO

Nama Barang

Kategori

Harga

Jumlah

Deadline PO

Status Barang

Cancel Save

Gambar 4. 84 Halaman Penjadwalan PO - Edit

MARAHOBINA

Master  
Order  
Profile  
Penjadwalan PO  
Report

**Delete Options** X

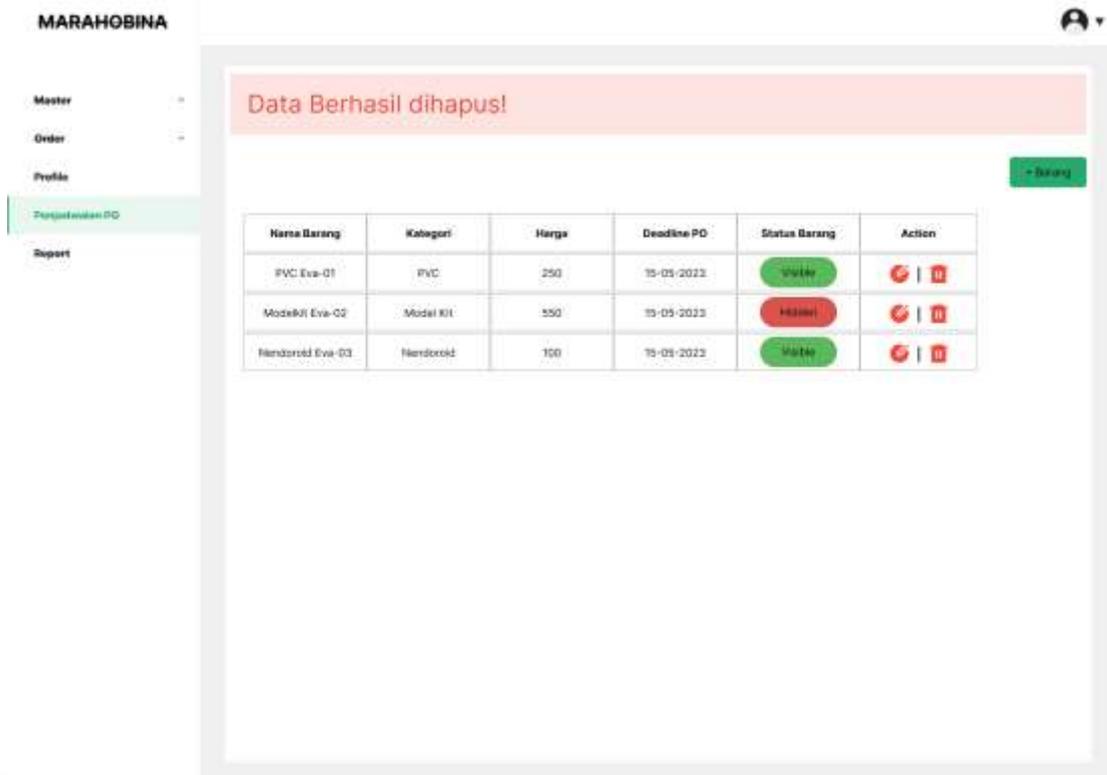
Are You Sure Delete this item?

No Yes

Nama Barang	Kategori	Harga	Deadline PO	Status Barang	Action
PVC Eva-01	PVC	200	15-05-2023	Valid	 
Mixerit Eva-02	Model Kit	500	15-09-2023	Invalid	 
Handbook Eva-03	Handbook	100	15-05-2023	Valid	 

+ Barang

Gambar 4. 85 Halaman Penjadwalan PO - Delete



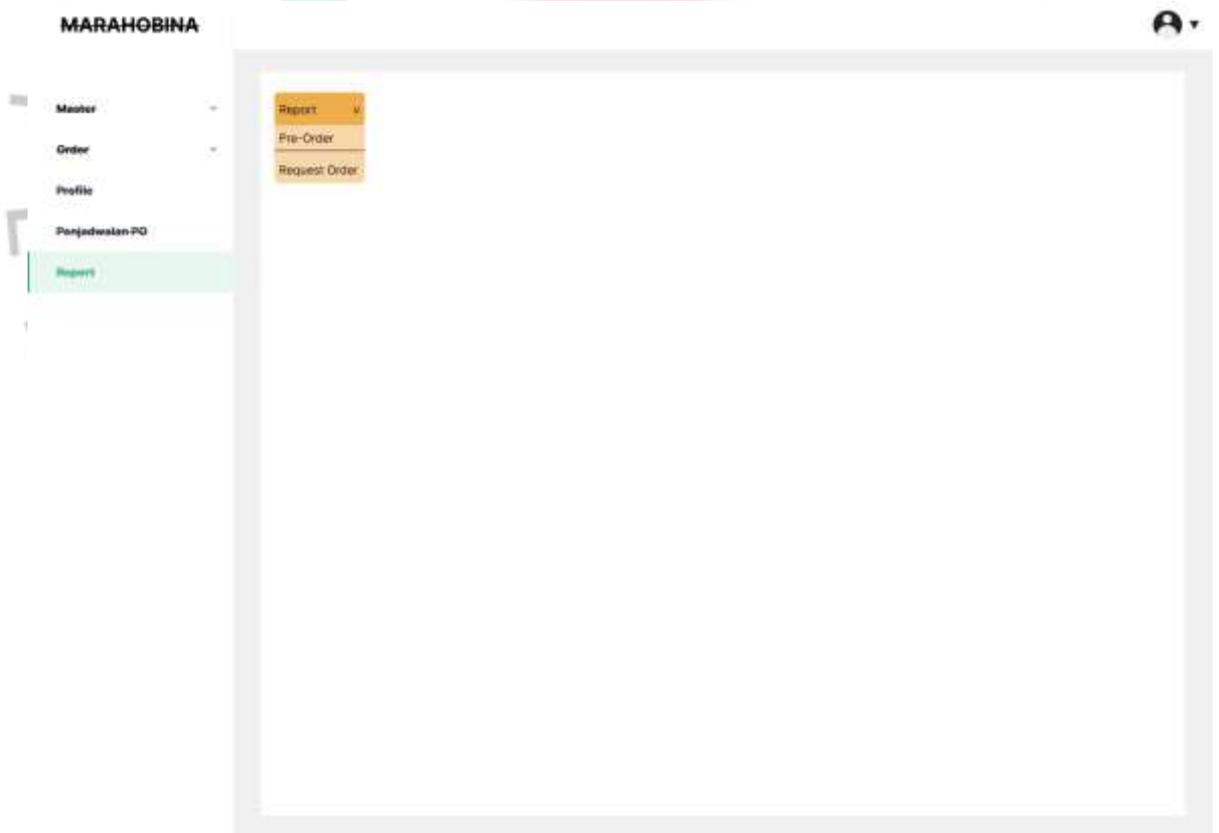
Gambar 4. 86 Halaman Penjadwalan PO - Delete Notif

- **Tampilan Halaman Report**

Gambar 4.87 sampai gambar 4.88 merupakan tampilan dari halaman report, dimana halaman ini berfungsi untuk melakukan fungsi download laporan tanpa harus melihat data tersebut secara langsung. Prosesnya akan dimulai dengan memilih data apa yang akan di download, pilihan ada data “pre-order” dan “request-order”. Setelah memilih data apa yang akan didownload, maka akan memunculkan button “download pdf”.



Gambar 4. 87 Halaman Report



Gambar 4. 88 Halaman Report

- **Tampilan Hasil Laporan**

Gambar 4.89 sampai gambar 4.90 merupakan tampilan dari hasil laporan. Laporan hasil dapat diperoleh ketika telah dilakukan proses download pdf yang terdapat pada halaman pre-order, halaman request-order dan halaman report. Hasil laporan akan mengikuti berapa banyak data yang tersimpan pada setiap tabel pre-order, dan tabel request-order dengan format filennya yaitu PDF.

Kode PO	Nama Lengkap	Alamat	Phone	Status PO	Tanggal Pemesanan	Nama Barang	Kategori	Jumlah
1	Jake	Tangerang Selatan	085810203040	Pending	15-05-2023	PVC Eva-01	PVC	1
2	Clara	Jakarta Timur	085810506070	Success	20-05-2023	PVC Eva-06	PVC	2

Gambar 4. 89 Hasil Laporan Pre-Order

Kode	Nama Lengkap	Alamat	Phone	Nama Barang	Link Barang	Harga	Status	Tanggal Pemesanan	Jumlah
1	Jake	Tangerang Selatan	085810203040	PVC Eva-01	Bandai.com	400	Pending	15-03-2023	1
2	Clara	Jakarta Timur	085810506070	PVC Eva-06	Sega.com	550	Failed	17-03-2023	2

Gambar 4. 90 Hasil Laporan Request-Order

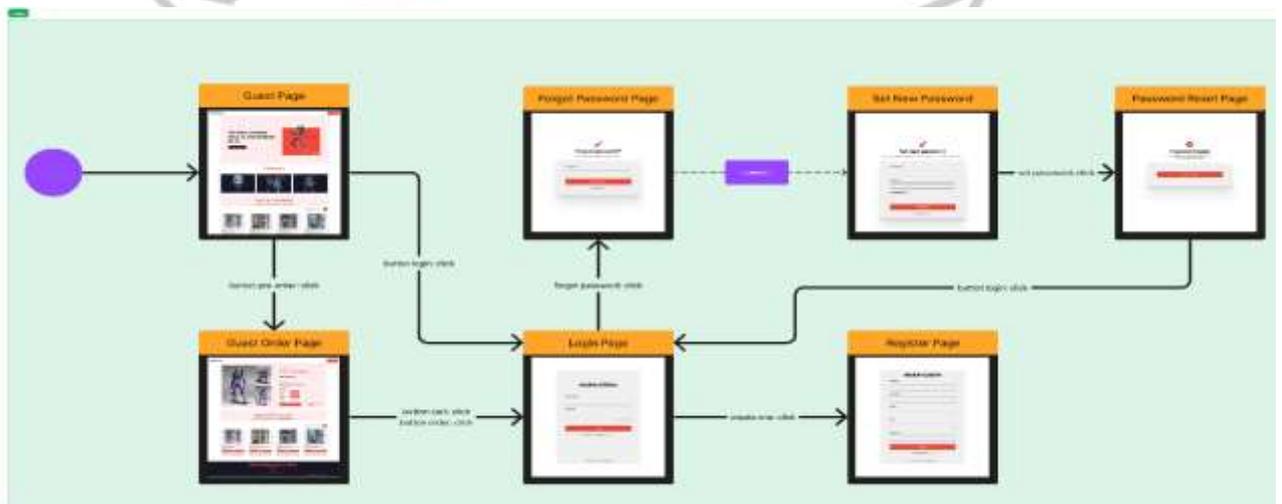
#### 4.3.2. User Flow Rancangan

User Flow atau alur penggunaan berfungsi sebagai penggambaran dari alur penggunaan sistem atau aplikasi yang mengacu terhadap serangkaian langkah yang harus dilakukan pengguna sistem dalam menggunakan serangkaian fungsi yang tersedia didalam sistem. Dalam user flow kali ini, akan memberikan gambaran alur penggunaan Sistem Pemesanan Marahobina dari user role admin atau Staff Marahobina, mulai dari user flow dan admin flow. Berikut adalah beberapa alur penggunaan yang terdapat pada user role admin

atau Staff Marahobina yang dapat dilihat pada gambar 4.91 sampai gambar 4.97 :

- **User Flow**

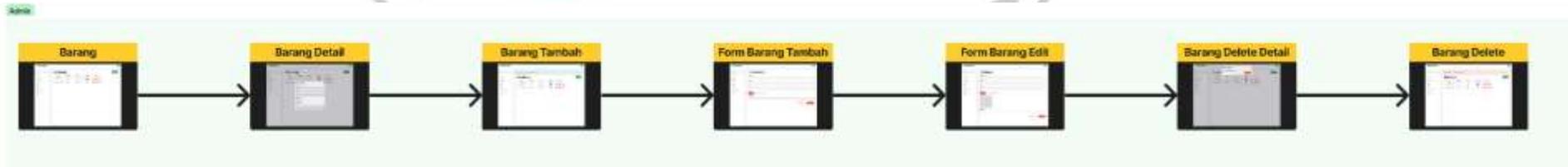
Pada gambar 4.91 merupakan *user flow* dari tampilan awal pemakaian sistem, mulai dari mengakses sistem, dilanjutkan melakukan proses login jika sudah memiliki akun atau melakukan registrasi jika *user* belum memiliki akun. Di dalam proses login, terdapat juga proses untuk mengakses tampilan lupa password, tampilan ini akan dilakukan jika *user* tidak mengingat *password* dari akun yang terdaftar.



Gambar 4. 91 User Flow

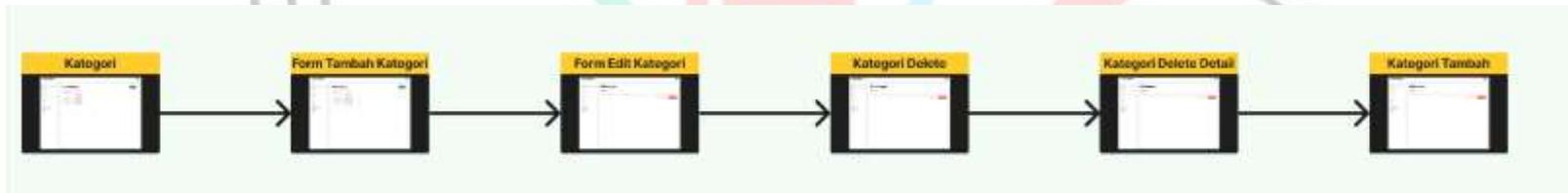
- **Admin Flow**

Pada gambar 4.92 merupakan admin *flow* dari tampilan master barang. Di admin *flow* ini, proses awalnya adalah mengakses menu master barang, setelah mengakses, *user* akan dapat melakukan beberapa kegiatan seperti melihat, tambah, *edit*, dan *delete* data



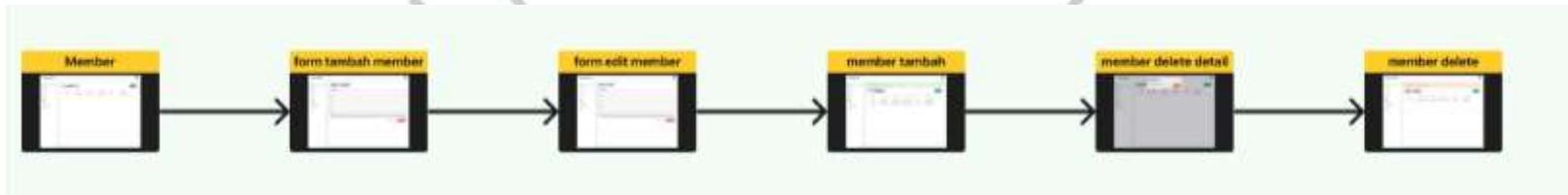
Gambar 4. 92 Admin Flow - Master Barang

Pada gambar 4.93 merupakan admin *flow* dari tampilan master kategori. Di admin *flow* ini, proses awalnya adalah mengakses menu master kategori, setelah mengakses, *user* akan dapat melakukan beberapa kegiatan seperti melihat, tambah, *edit*, dan *delete* data



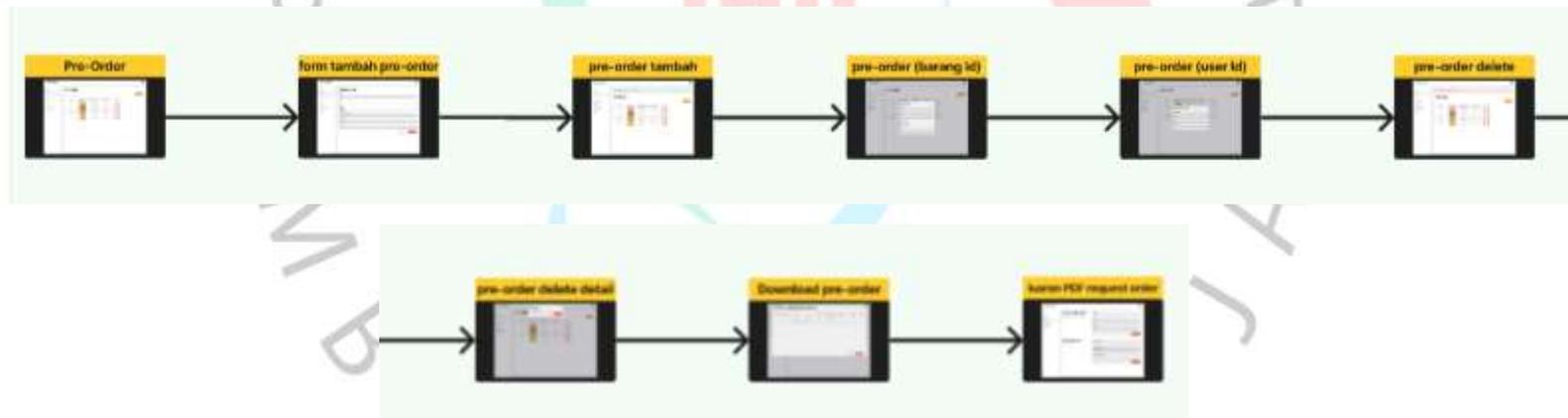
Gambar 4. 93 Admin Flow - Master Kategori

Pada gambar 4.94 merupakan admin *flow* dari tampilan master member. Di admin *flow* ini, proses awalnya adalah mengakses menu master member, setelah mengakses, *user* akan dapat melakukan beberapa kegiatan seperti melihat, tambah, *edit*, dan *delete* data.



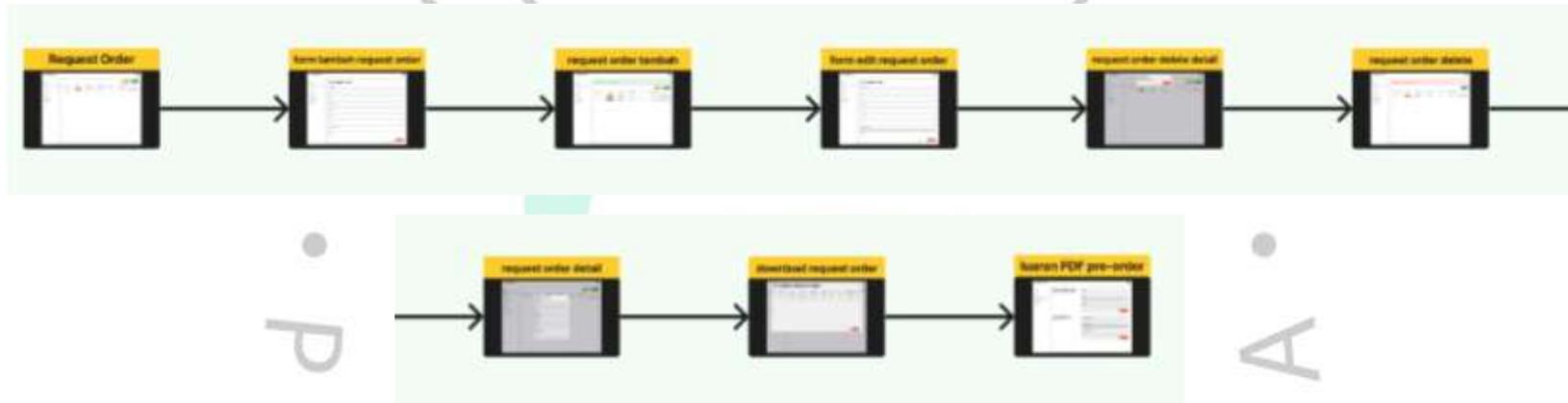
Gambar 4. 94 Admin Flow - Master Member

Pada gambar 4.95 merupakan admin *flow* dari tampilan *pre-order*. Di admin *flow* ini, proses awalnya adalah mengakses menu *pre-order*, setelah mengakses, *user* akan dapat melakukan beberapa kegiatan seperti melihat, *edit*, dan *delete* data.



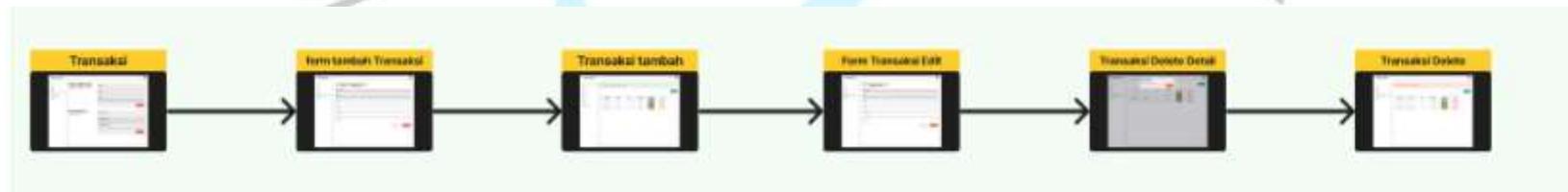
Gambar 4. 95 Admin Flow – Pre-Order

Pada gambar 4.96 merupakan admin *flow* dari tampilan *request-order*. Di admin *flow* ini, proses awalnya adalah mengakses menu *request-order*, setelah mengakses, *user* akan dapat melakukan beberapa kegiatan seperti melihat, tambah, *edit*, dan *delete* data



Gambar 4. 96 Admin Flow – Request-Order

Pada gambar 4.97 merupakan admin *flow* dari tampilan penjadwalan PO. Di admin *flow* ini, proses awalnya adalah mengakses menu penjadwalan PO, setelah mengakses, *user* akan dapat melakukan beberapa kegiatan seperti melihat, tambah, *edit*, dan *delete* data.



Gambar 4. 97 Admin Flow – Penjadwalan PO

#### 4.4. Implementasi Rancangan

Setelah dilaksanakan tahap analisis dan perancangan pada *Back-End* Sistem Pemesanan Marahobina, maka proses selanjutnya, dilanjutkan dengan tahap implementasi yang terdiri dari kebutuhan perangkat lunak & perangkat keras, tahap hasil *development* rancangan dan tahap menjalankan sistem atau *testing* yang dapat dilihat dibawah ini :

##### 4.4.1. Kebutuhan Perangkat Lunak & Perangkat Keras

Penjelasan mengenai kebutuhan perangkat lunak dan keras, berfungsi untuk menjelaskan mengenai kebutuhan sistem pemesanan dalam penelitian agar dapat diketahui minimum dan rekomendasi dalam mengakses sistem, serta kebutuhan yang dipakai dalam perancangan sistem. Berikut pada tabel 4.23 dan tabel 4.24, dapat dilihat kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras di penelitian ini :

Tabel 4. 23 Kebutuhan Development

Kebutuhan Development	Keterangan
Perangkat Lunak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visual Studi Code</li> <li>• XAMPP</li> <li>• Laravel 9</li> <li>• Github</li> <li>• Youtube Music</li> <li>• Microsoft Edge Ver 113.0.1774.57</li> <li>• Microsoft Office 2019</li> <li>• Google</li> <li>• Enterprise Architecture Ver 15</li> </ul>
Perangkat Keras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop ACER ASPIRE 4752   Ram 16 GB   SSD 500GB   Processor I3 Gen 3</li> <li>• Internet Bandwit 300 Mbps   Biznet</li> <li>• PLN 1 kwh</li> <li>• AC 1 PK   Daikin</li> </ul>

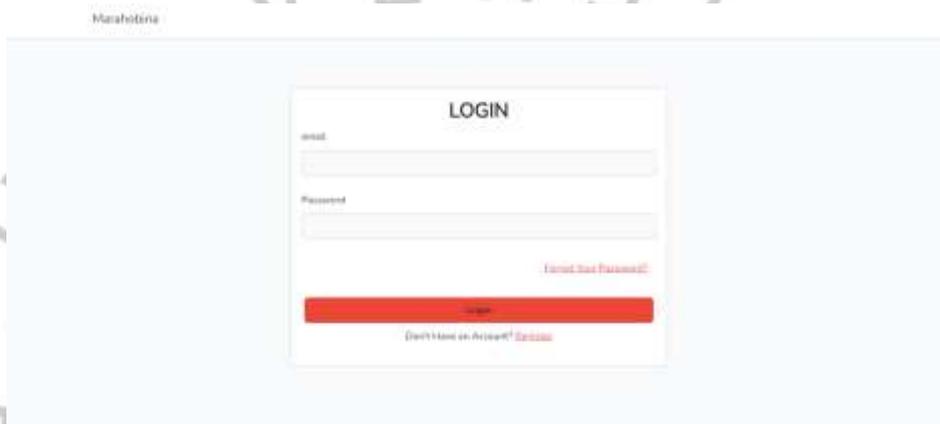
Tabel 4. 24 Kebutuhan User

Kebutuhan User	Keterangan	
	Minimum Requirement	Recommend Requirement
Perangkat Lunak	Mozila Firefox	Google Chrome
Perangkat Keras	Laptop Intel Core   Ram 2 GB   Hardisk 128 GB	Laptop Intel Evo   Ram 16 GB   SSD 128 GB

#### 4.4.2. Hasil *Development* Rancangan

- **Login**

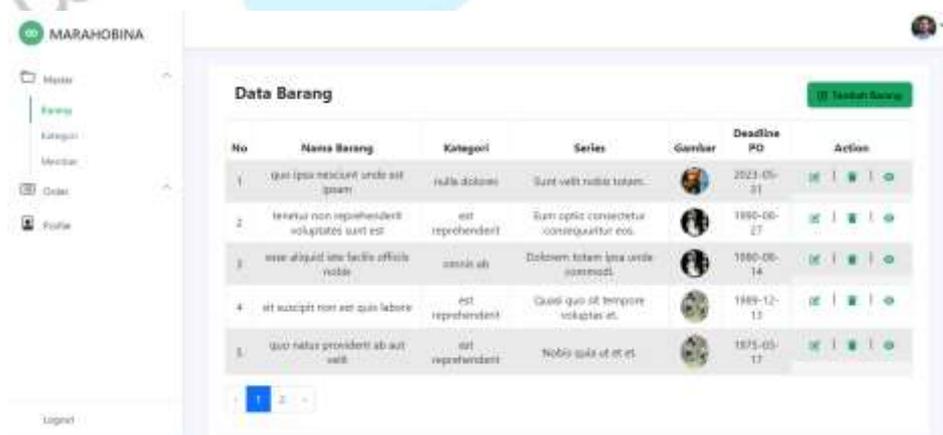
Pada gambar 4.98 dibawah, merupakan hasil *implementasi* pada halaman login. Hasil *implementasi* halaman login ini berfungsi untuk membantu *user* dalam mengakses *dashboard* website berdasarkan *role* akun *user*.



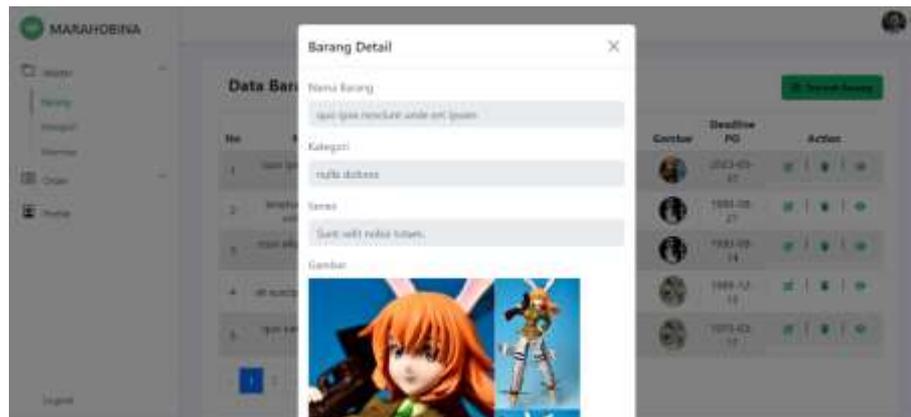
Gambar 4. 98 Implementasi Login

- **Master Barang**

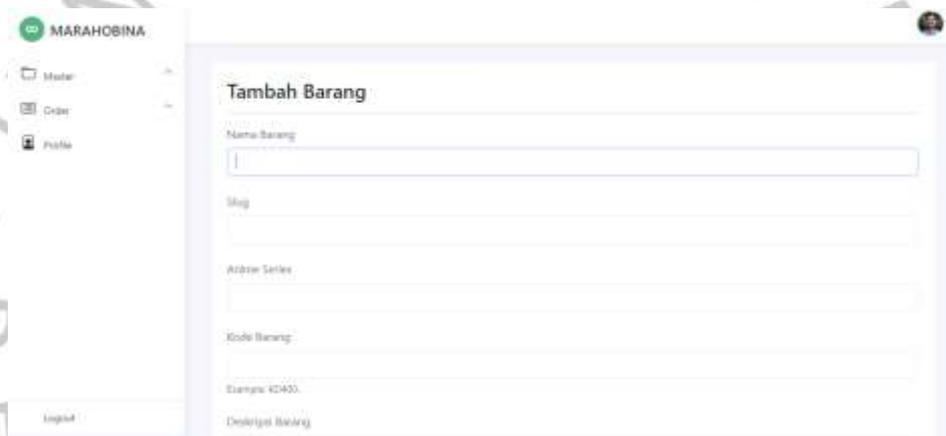
Dapat dilihat pada gambar 4.99 sampai gambar 4.102, merupakan hasil *implementasi* yang telah dilakukan pada halaman master barang. Di halaman master barang yang telah di *implementasi*, fitur yang tersedia didalamnya adalah proses *view*, *edit*, *delete*, dan tambah.



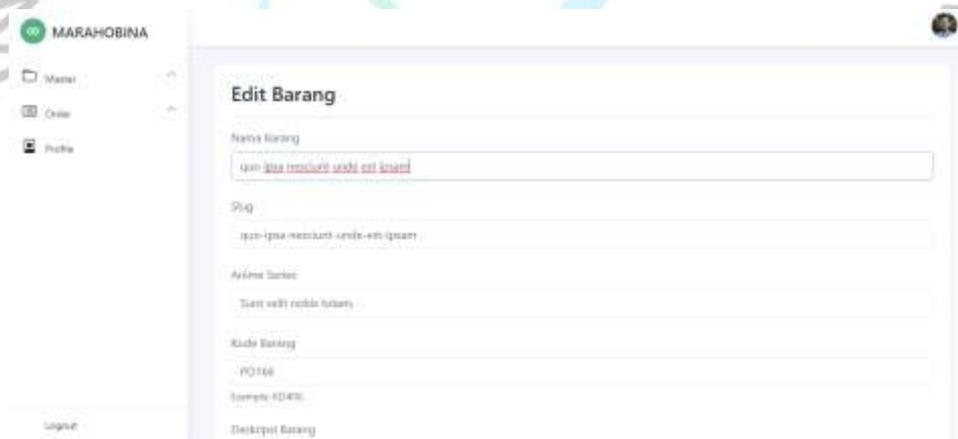
Gambar 4. 99 Implementasi Master Barang



Gambar 4. 100 Implementasi Master Barang - View



Gambar 4. 101 Implementasi Master Barang - Tambah



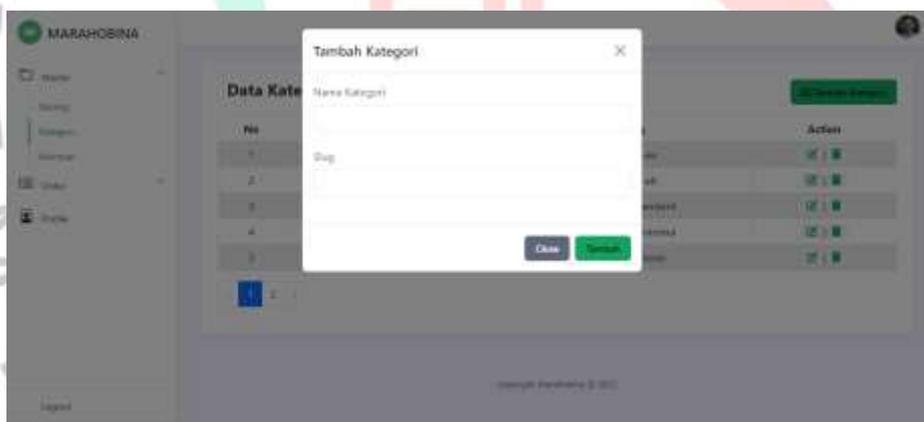
Gambar 4. 102 Implementasi Master Barang – Edit

- **Master Kategori**

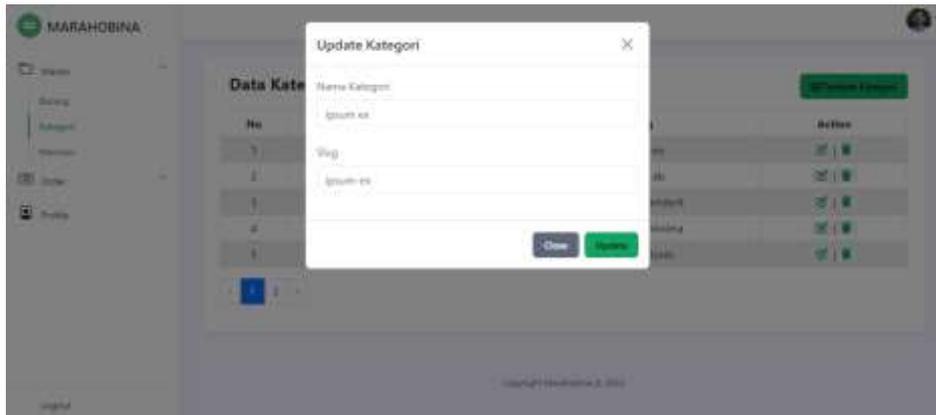
Dapat dilihat pada gambar diatas yang terdiri dari gambar 4.103 sampai gambar 4.105, merupakan hasil *implementasi* yang dilakukan pada halaman master kategori. Di halaman master kategori sendiri, proses atau fitur yang dapat dilakukan adalah *view*, *tambah*, *edit*, dan *delete*.



Gambar 4. 103 Implementasi Master Kategori



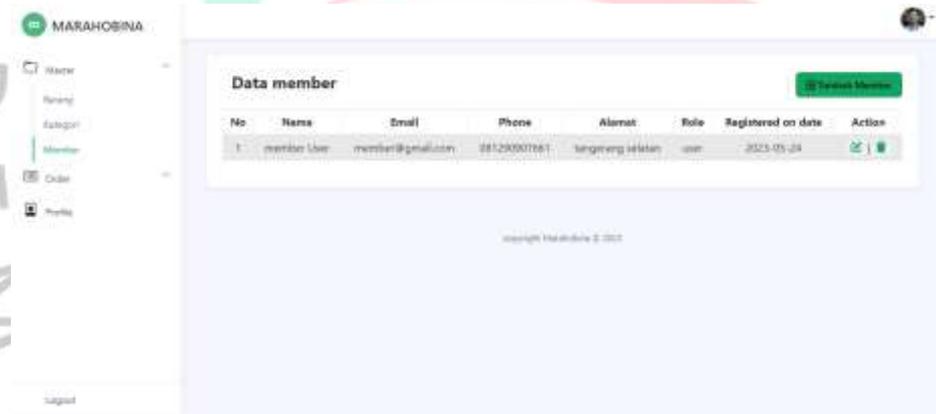
Gambar 4. 104 Implementasi Master Kategori - Tambah



Gambar 4. 105 Implementasi Master Kategori – Edit

- **Master Member**

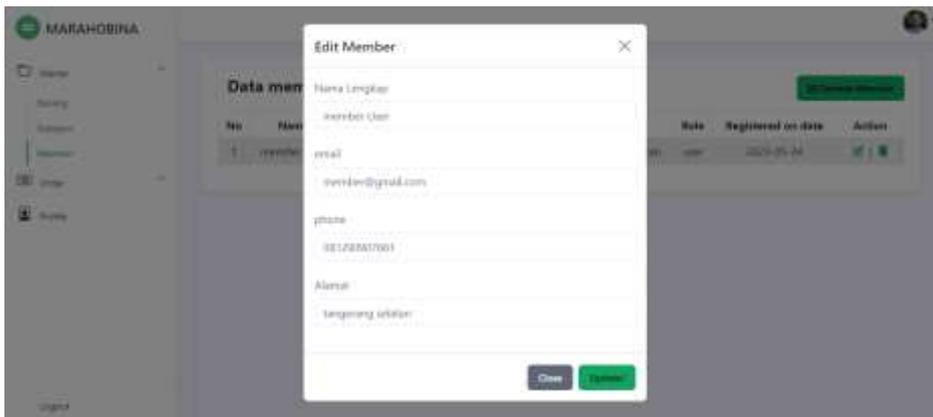
Dapat dilihat pada gambar 4.106 sampai 4.108 diatas, merupakan hasil *implementasi* pada tampilan halaman master member. Di halaman ini dapat dilihat bahwa fitur yang tersedia adalah proses *view*, *tambah*, *edit*, dan *delete*.



Gambar 4. 106 Implementasi Master Member



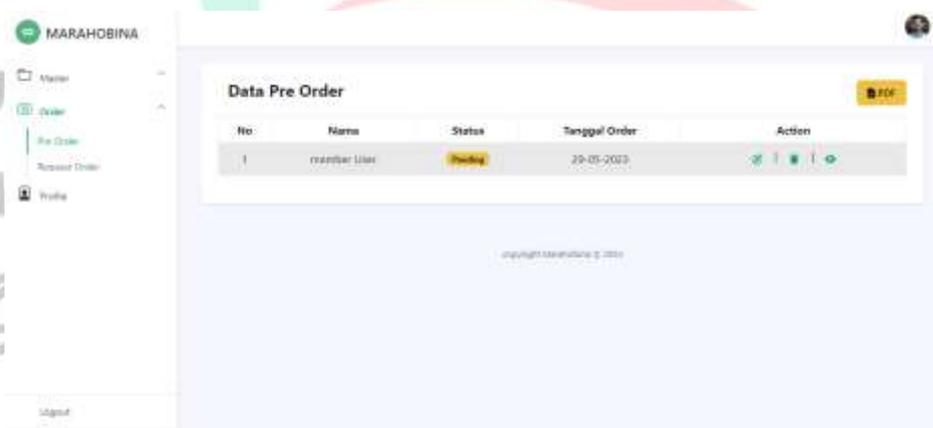
Gambar 4. 107 Implementasi Master Member - Tambah



Gambar 4. 108 Implementasi Master Member – Edit

- **Pre-Order**

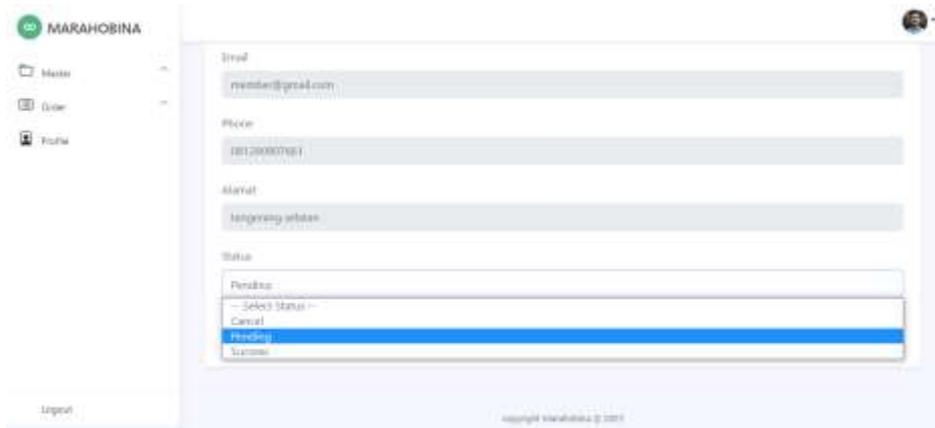
Pada gambar 4.109 sampai gambar 4.111 diatas, merupakan hasil implementasi yang dibuat untuk halaman pemesanan *pre-order*. Di halaman ini dapat dilakukan fitur proses *view*, *delete*, dan *edit*.



Gambar 4. 109 Implementasi Pre-Order



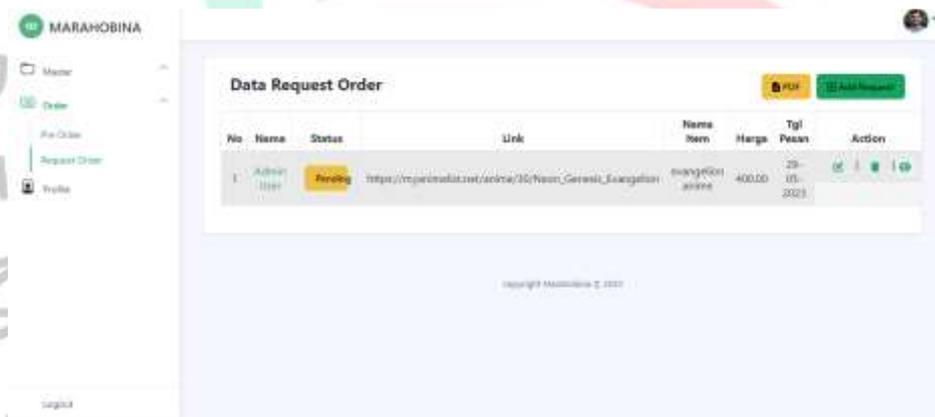
Gambar 4. 110 Implementasi Pre-Order - View



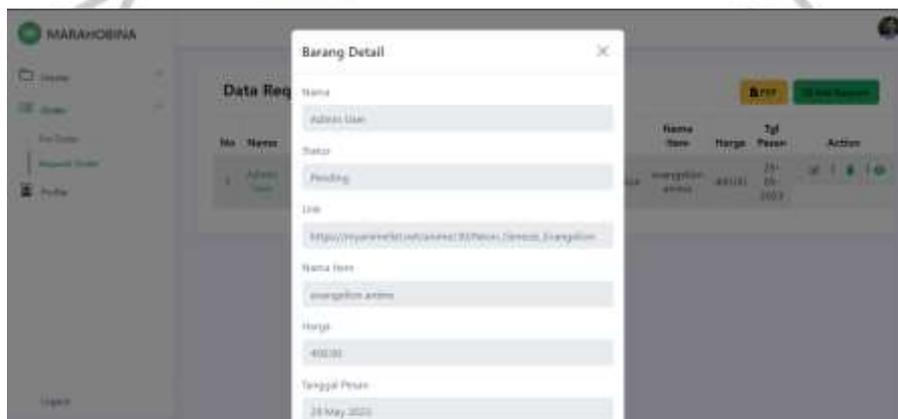
Gambar 4. 111 Implementasi Pre-Order – Edit

- **Request-Order**

Pada gambar 4.112 sampai gambar 4.115 diatas, merupakan hasil implementasi yang dibuat pada halaman request-order. Di halaman request-order sendiri terdiri dari fitur proses view, tambah, delete, dan edit.



Gambar 4. 112 Implementasi Request-Order



Gambar 4. 113 Implementasi Request-Order - View

Gambar 4. 114 Implementasi Request-Order - Tambah

Gambar 4. 115 Implementasi Request-Order – Edit

- **Report**

Pada gambar 4.116 diatas, merupakan hasil *implementasi* dari tampilan laporan telah dilakukan proses *download* kedalam bentuk pdf. Di gambar ini merupakan hasil laporan pada data *pre-order*.

ID	Nama	Status	Tanggal Order
2	member User	Pending	24.05.2023

Gambar 4. 116 Implementasi Hasil Laporan

#### 4.4.3. Testing

Pada tahap ini dilakukan proses pengujian menggunakan teknik *Black Box Testing*. Teknik *testing* ini dipilih karena untuk mengetahui fungsi, masukan, dan keluaran dari sistem yang diuji secara langsung dengan memanfaatkan sudut pandang seorang pengguna sistem. Pengujian pada Sistem Pemesanan Marahobina dilakukan pada hasil *development* rancangan dan dimulai dari halaman login, halaman master barang, halaman master kategori, halaman master member, halaman *pre-order*, halaman *request-order* dan hasil *download* laporan. Proses pengujian yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel-tabel dibawah ini :

Tabel 4. 25 Black-Box Testing Back-End

No	Description Page	Test Case	Expected Result	Result	Conclusion
1	<b>Login</b>	Mengisi Field Username	Field Username berhasil diisi, sistem melakukan get database pada tabel user	Success	Valid
		Mengisi Field Password	Field Password berhasil diisi, sistem melakukan get database pada tabel user	Success	Valid
		Mengklik Button <i>Login</i>	Sistem melakukan validasi data kepada tabel user, Berhasil melakukan login dan memunculkan dashboard admin	Success	Valid
		Mengklik Button <i>Registrasi</i>	Berhasil di klik dan memunculkan halaman <i>registrasi</i>	Success	Valid
		Mengklik " <i>Forgot Password</i> "	Berhasil di klik dan memunculkan halaman <i>forgot password</i>	Success	Valid

2	<b>Master Barang</b>	Mengklik menu master barang	Berhasil di klik dan sistem melakukan proses get data pada tabel barang yang dimunculkan kehalaman master barang dalam bentuk tabel	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon <i>view</i> barang	Berhasil di klik dan berhasil get data barang yang dipilih	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon tambah barang	Berhasil di klik dan memunculkan form tambah barang. Setelah klik save, sistem akan melakukan proses <i>insert</i> kedalam tabel barang	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon edit barang	Berhasil di klik dan memunculkan form barang yang berisikan data barang yang akan di edit. Setelah klik save, sistem akan melakukan proses <i>update</i> kedalam tabel barang	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon delete barang	Berhasil di klik dan sistem akan melakukan proses delete pada tabel barang sesuai barang yang didelete	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
3	<b>Master Kategori</b>	Mengklik menu master kategori	Berhasil di klik dan sistem melakukan proses get data pada tabel kategori yang dimunculkan kehalaman master kategori dalam bentuk tabel	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon tambah kategori	Berhasil di klik dan memunculkan form tambah kategori. Setelah klik save,	<i>Success</i>	<i>Valid</i>

			sistem akan melakukan proses <i>insert</i> kedalam tabel kategori		
		Mengklik icon edit kategori	Berhasil di klik dan memunculkan form kategori yang berisikan data kategori yang akan di edit. Setelah klik save, sistem akan melakukan proses <i>update</i> kedalam tabel kategori	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon delete kategori	Berhasil di klik dan sistem akan melakukan proses delete pada tabel kategori sesuai kategori yang di delete	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
4	<b>Master Member</b>	Mengklik menu master member	Berhasil di klik dan sistem melakukan proses get data pada tabel member yang dimunculkan kehalaman master member dalam bentuk tabel	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon tambah member	Berhasil di klik dan memunculkan form tambah member. Setelah klik save, sistem akan melakukan proses <i>insert</i> kedalam tabel member	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon edit member	Berhasil di klik dan memunculkan form member yang berisikan data member yang akan di edit. Setelah klik save, sistem akan melakukan proses <i>update</i> kedalam tabel member	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon delete member	Berhasil di klik dan sistem akan melakukan proses delete	<i>Success</i>	<i>Valid</i>

			pada tabel member sesuai member yang di delete		
5	<b>Pre-Order</b>	Mengklik menu master <i>pre-order</i>	Berhasil di klik dan sistem melakukan proses get data pada tabel <i>pre-order</i> yang dimunculkan kehalaman master <i>pre-order</i> dalam bentuk tabel	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon <i>view pre-order</i>	Berhasil di klik dan berhasil get data <i>pre-order</i> yang dipilih	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon edit <i>pre-order</i>	Berhasil di klik dan memunculkan form <i>pre-order</i> yang berisikan data <i>pre-order</i> yang akan di edit. Setelah klik save, sistem akan melakukan proses <i>update</i> kedalam tabel <i>pre-order</i>	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon delete <i>pre-order</i>	Berhasil di klik dan sistem akan melakukan proses delete pada tabel <i>pre-order</i> sesuai <i>pre-order</i> yang di delete	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
6	<b>Request-Order</b>	Mengklik menu master <i>request-order</i>	Berhasil di klik dan sistem melakukan proses get data pada tabel <i>request-order</i> yang dimunculkan kehalaman master <i>request-order</i> dalam bentuk tabel	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon <i>view request-order</i>	Berhasil di klik dan berhasil get data <i>request-order</i> yang dipilih	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon tambah <i>request-order</i>	Berhasil di klik dan memunculkan form tambah <i>request-order</i> . Setelah klik save, sistem akan melakukan	<i>Success</i>	<i>Valid</i>

			proses <i>insert</i> kedalam tabel <i>request-order</i>		
		Mengklik icon edit <i>request-order</i>	Berhasil di klik dan memunculkan form <i>request-order</i> yang berisikan data <i>request-order</i> yang akan di edit. Setelah klik save, sistem akan melakukan proses <i>update</i> kedalam tabel <i>request-order</i>	<i>Success</i>	<i>Valid</i>
		Mengklik icon delete <i>request-order</i>	Berhasil di klik dan sistem akan melakukan proses delete pada tabel <i>request-order</i> sesuai <i>request-order</i> yang di delete	<i>Success</i>	<i>Valid</i>

