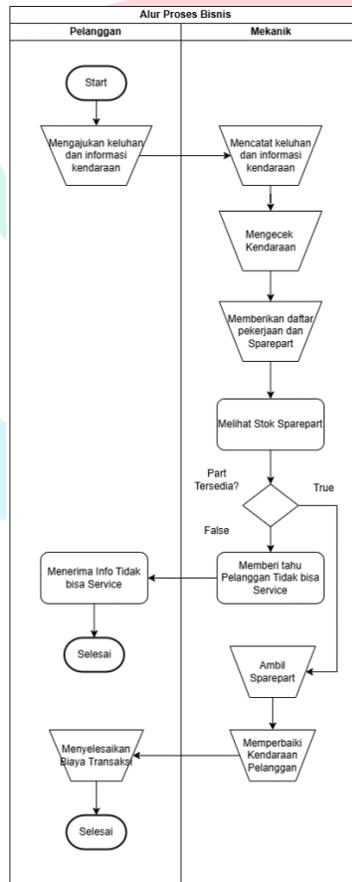


## BAB IV

### HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

#### 4.1 Analisa Perancangan Sistem

Berdasarkan Harold S. Stone, desain sistem adalah proses untuk menentukan masalah dengan sistem saat ini, memahami keinginan pengguna, dan menciptakan solusi metodis dan efektif untuk meningkatkan kinerja sistem. Seperti disebutkan sebelumnya, sejumlah masalah dengan sistem saat ini ditemukan yang menyebabkan manajemen inventaris Tepepa Garage menjadi kurang ideal. Untuk Garasi Tepepa, sistem informasi berbasis web dibuat dengan memanfaatkan teknik air terjun. Sistem ini berupaya mengurangi kesalahan pencatatan barang atau aset dan merampingkan semua kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan data barang atau aset.



Gambar 4. 1 Alur Proses Sistem baru

Diagram ini menunjukkan alur kerja yang jelas dan terstruktur antara berbagai aktor yang terlibat dalam proses manajemen inventori dan perbaikan kendaraan di Tepepa Garage. Proses dimulai dari pelanggan yang mengajukan keluhan, diikuti oleh pemeriksaan dan perbaikan oleh mekanik, pengecekan dan manajemen stok oleh admin, hingga pemeliharaan data oleh sistem dan pembuatan laporan untuk pemilik. Model ini memastikan bahwa setiap langkah dalam proses dicatat dan dikelola dengan baik, membantu proses manajemen inventori serta perbaikan kendaraan.

## **4.2 Perancangan Diagram Sistem Usulan**

Proses pengembangan diagram proposal meliputi menggambar diagram atau penggambaran visual dari integrasi yang dimaksudkan atau penyebaran sistem baru. Tujuan diagram ini untuk merencanakan struktur dan operasi sistem sebelum dibangun. Metode UML diterapkan untuk membangun diagram sistem yang disarankan untuk sistem inventaris ini. Metode ini menggunakan berbagai bentuk diagram, antara lain class diagram, diagram urutan, diagram aktivitas, use case diagram, dan spesifikasinya. Pendekatan ini membantu dalam memberikan ilustrasi yang jelas tentang banyak komponen dari sistem yang disarankan.

### **4.2.1 Usecase Diagram**

Sangat penting untuk membuat use case diagram guna menjelaskan fungsi-fungsi komponen utama dari sistem yang disarankan, terutama ketika mempertimbangkan langkah-langkah yang terlibat dalam menyelesaikan modul di dalam sistem informasi advokasi siswa. Faktor-faktor yang terlibat dalam situasi ini meliputi:

User Requirement:

1. Administrator dapat menangani barang masuk
2. Administrator dapat menangani barang keluar
3. Administrator dapat menangani supplier
4. Owner dapat melihat laporan rekapitulasi

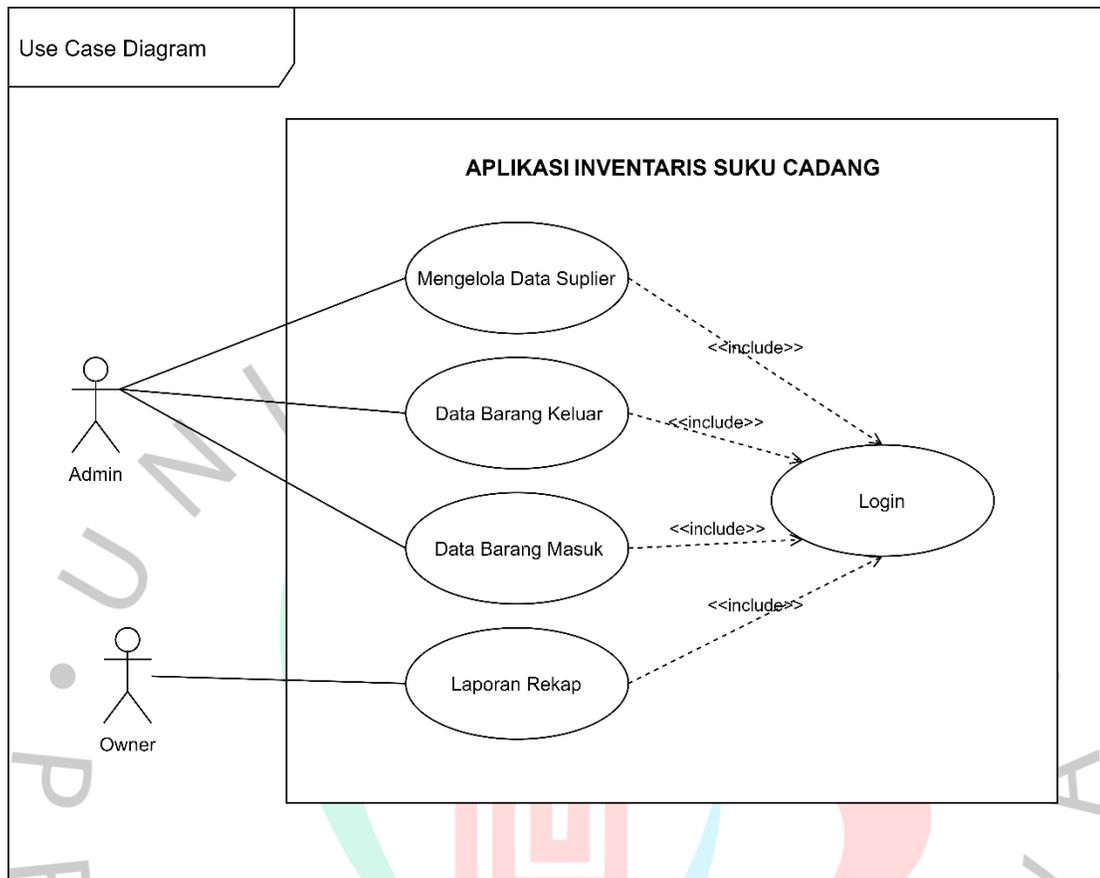
Activity List:

1. Administrator dapat menangani barang masuk
2. Administrator dapat menangani barang keluar
3. Administrator dapat menangani supplier
4. Owner dapat melihat laporan rekapitulasi

Case List:



Gambar 4. 2 Taks Use Case



Gambar 4. 3 Rancangan Use Case Diagram

#### 4.2.2 Spesifikasi Use Case

Kasus penggunaan yang tercantum sebelumnya dijelaskan secara mendalam dalam spesifikasi diagram kasus penggunaan. Semua detail yang diperlukan untuk menggambarkan skenario keberhasilan dan urutan interaksi aktor dengan sistem disertakan dalam dokumen ini. Desain diagram aktivitas dan urutan akan didasarkan pada standar kasus penggunaan, yang dijelaskan di bawah ini. Persyaratan diagram kasus penggunaan aplikasi inventaris, yang tersedia untuk dilihat di tabel 4.1 sampai 4.5

*Tabel 4. 1 Spesifikasi Use Case Login*

Nama Use Case	Login
Aktor	Admin, Owner
Preconditon	Aplikasi terbuka.
Postconditon	Pengguna terautentikasi dan diberikan akses ke sistem.
Normal Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor membuka aplikasi.</li> <li>2. Aktor memasukkan username dan password.</li> <li>3. Aktor mengklik tombol login.</li> <li>4. Sistem memvalidasi kredensial.</li> <li>5. Sistem memberikan akses kepada pengguna.</li> </ol>
Alternatif Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>4a. Jika kredensial tidak valid, sistem menunjukkan pesan kesalahan.</li> </ol> <p>Pengguna memasukkan ulang kredensial.</p>

*Tabel 4. 2 Spesifikasi Use Case Kelola Data Supplier*

Nama Use Case	Mengelola Data Supplier
Aktor	Admin
Preconditon	Aktor sudah login.
Postconditon	Data supplier ditambahkan, diperbarui, atau dihapus di dalam sistem.
Normal Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih "Mengelola Data Supplier" dari menu.</li> <li>2. Aktor menambahkan/memperbarui/menghapus data supplier.</li> <li>3. Sistem menyimpan perubahan.</li> </ol>
Alternatif Flow	-

*Tabel 4. 3 Spesifikasi Use Case Mengelola Data Barang Masuk*

Nama Use Case	Mengelola Data Barang Masuk
Aktor	Admin
Preconditon	Aktor sudah login.
Postconditon	Data barang masuk ditambahkan, diperbarui, atau dihapus di dalam sistem.
Normal Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih "Mengelola Data Barang Masuk" dari menu.</li> <li>2. Aktor menambahkan/memperbarui/menghapus data barang masuk.</li> </ol>

	3. Sistem menyimpan perubahan.
Alternatif Flow	-

*Tabel 4. 4 Spesifikasi Use Case Mengelola Data Barang Keluar*

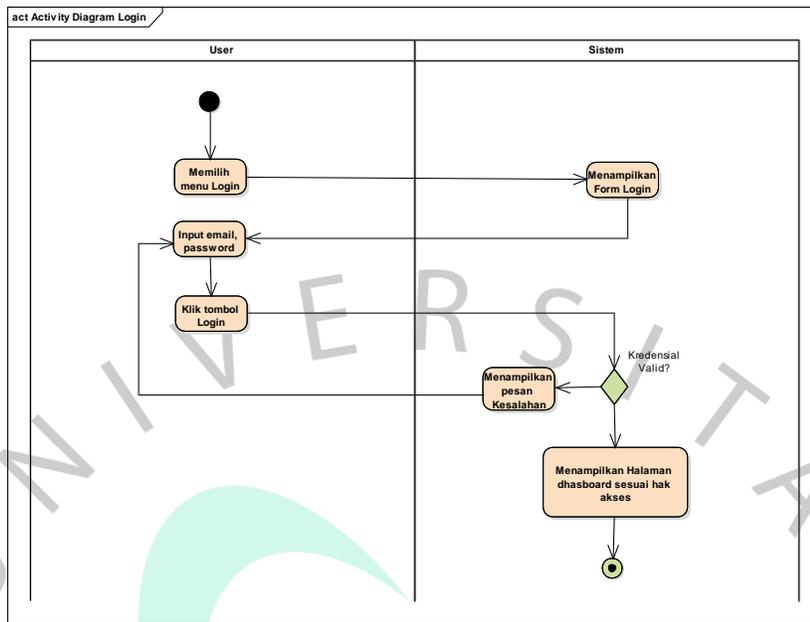
Nama Use Case	Mengelola Data Barang Keluar
Aktor	Admin
Preconditon	Aktor sudah login.
Postconditon	Data barang keluar ditambahkan, diperbarui, atau dihapus di dalam sistem.
Normal Flow	1. Aktor memilih "Mengelola Data Barang Keluar" dari menu. 2. Aktor menambahkan/memperbarui/menghapus data barang keluar. 3. Sistem menyimpan perubahan.
Alternatif Flow	-

*Tabel 4. 5 Spesifikasi Use Case Laporan Rekap*

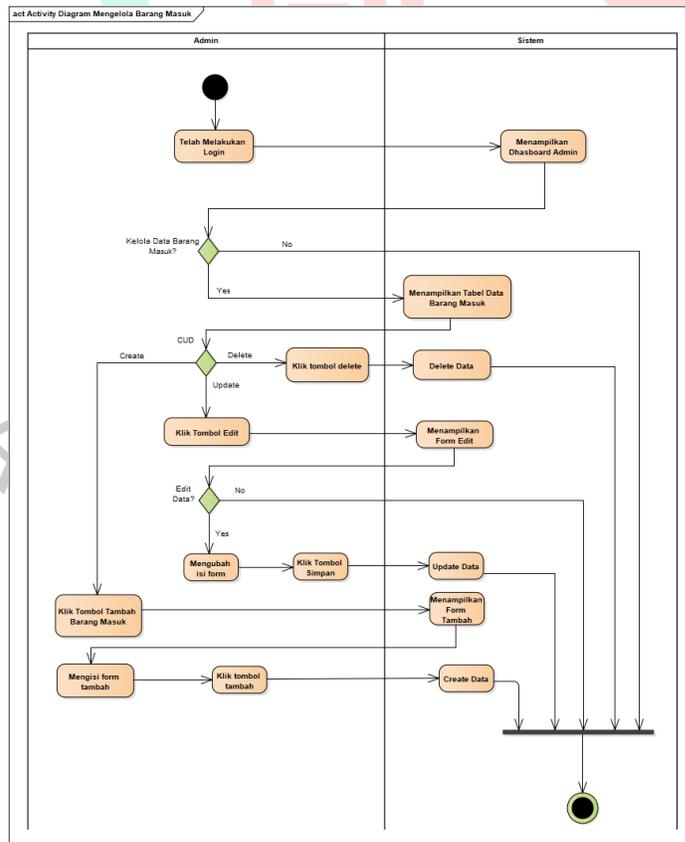
Nama Use Case	Laporan Rekap
Aktor	Owner
Preconditon	Aktor sudah login.
Postconditon	Sistem menghasilkan laporan rekap.
Normal Flow	1. Akor memilih "Laporan Rekap" dari menu. 2. Sistem menghasilkan laporan rekap berdasarkan data.
Alternatif Flow	2a. Jika ada kesalahan dalam menghasilkan laporan, sistem menunjukkan pesan kesalahan. Aktor mencoba lagi.

#### **4.2.3 Activity Diagram**

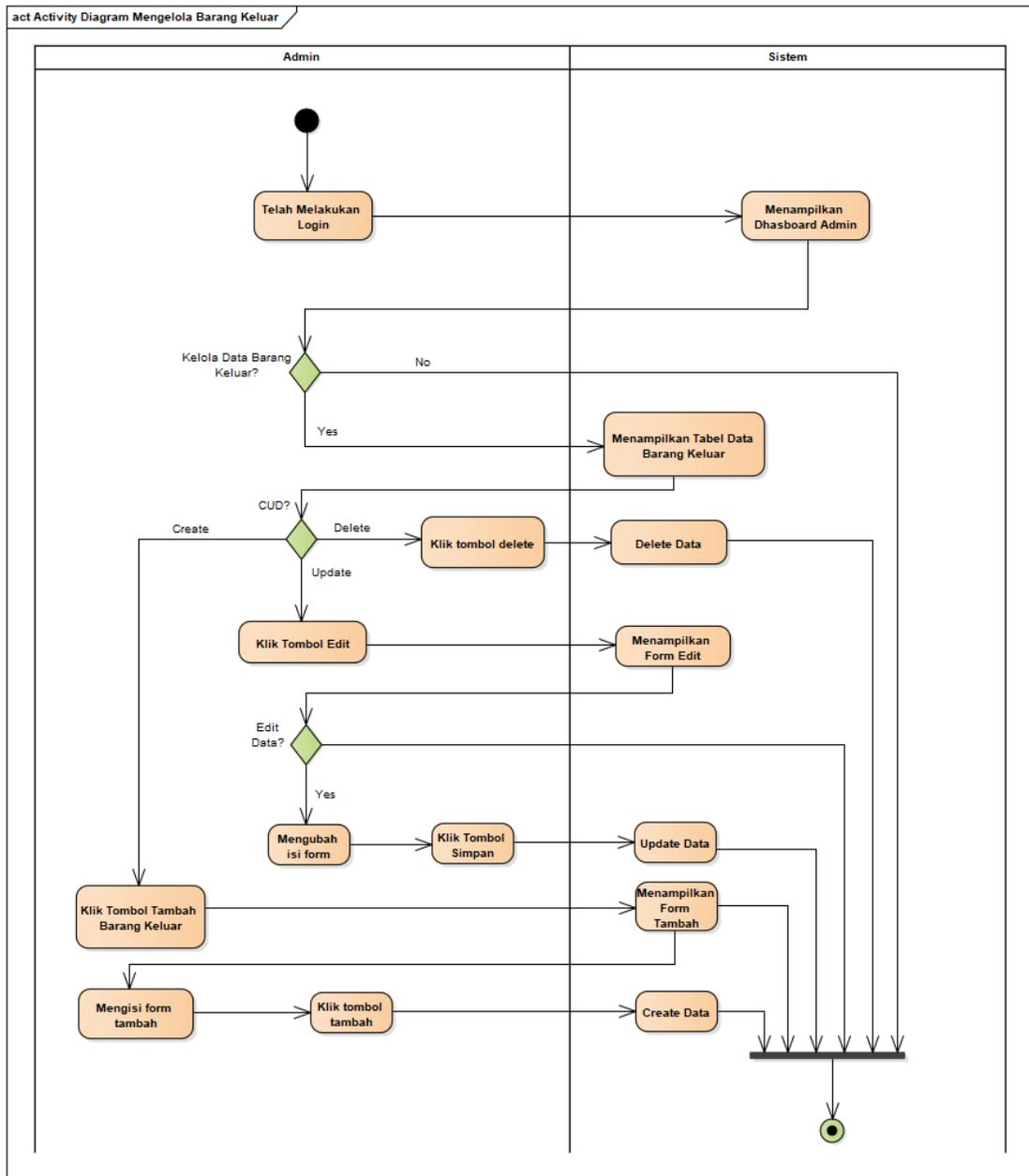
Act Diagram yang menggambarkan tahap-tahap yang terlibat dalam proses bisnis atau operasi sistem disebut diagram aktivitas. Diagram alur ini menggambarkan pergerakan dan pemrosesan data dan informasi selama proses. Berikut ini adalah beberapa contoh Diagram Aktivitas Sistem Informasi. Inventori Sparepart Tepepa Garage yang bisa ditemukan dalam gambar 4.3 hingga 4.8



Gambar 4. 4 Activity diagram Login



Gambar 4. 5 Mengelola Data Barang Masuk

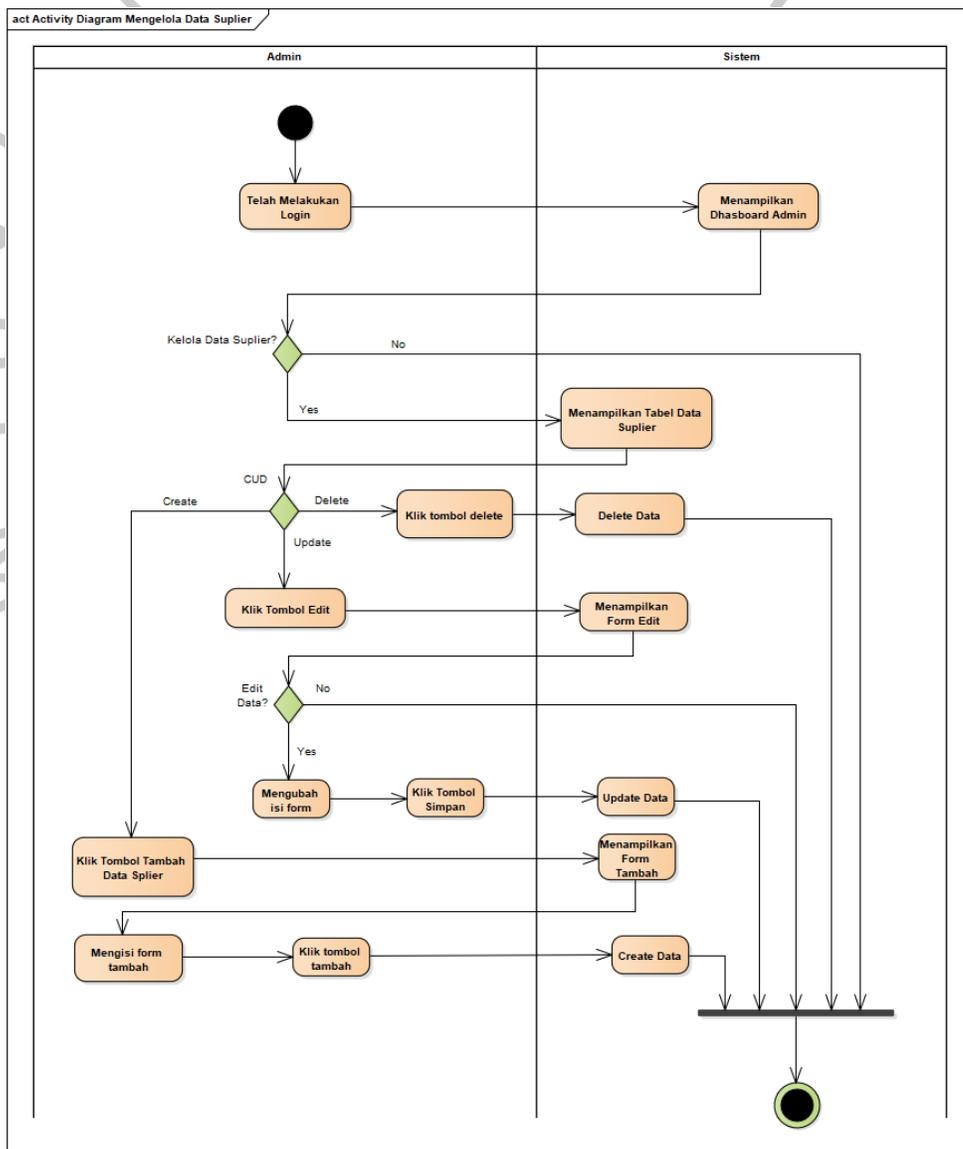


Gambar 4. 6 Mengelola Data Barang Keluar

Gambar 4.5 menunjukkan proses mengolah data barang keluar dimulai ketika Admin melakukan masuk informasi login yang tepat untuk mengakses Sistem Informasi Inventaris. Setelah itu, sistem akan memverifikasi kredensial tersebut, admin diarahkan ke dashboard utama. Dari dashboard ini, admin mengakses halaman Barang Keluar dengan mengklik menu yang sesuai, dan sistem

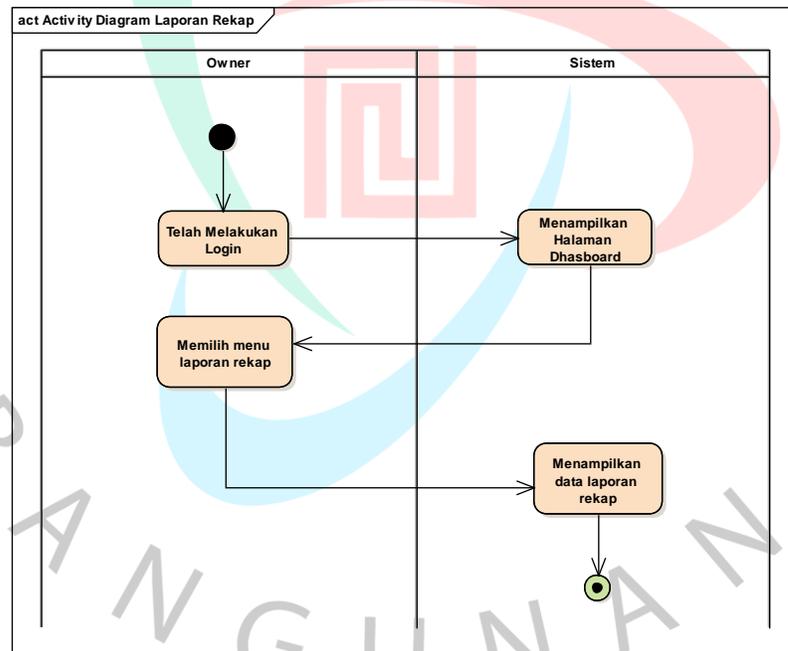
menampilkan halaman Barang Keluar.

Di halaman Administrator dapat mengontrol data yang terkait dengan item keluar, seperti nama item, ID item, dan ID keluar., Tanggal Keluar, Kategori, Keperluan, Kuantitas, dan Keterangan. Dengan demikian, proses pengelolaan data barang keluar oleh admin dianggap berhasil diselesaikan, memastikan data barang keluar terupdate untuk keperluan pemakaian operasional harian.



Gambar 4. 7 Mengelola data supplier

**Gambar 4.6** menunjukkan Proses pengelolaan data supplier dimulai dengan Admin melakukan masuk informasi login yang tepat untuk mengakses Sistem Informasi Inventaris. Setelah itu, sistem akan memverifikasi kredensial tersebut,. Setelah verifikasi kredensial berhasil, admin akan diarahkan ke dashboard utama. Dari dashboard ini, admin dapat mengakses halaman Data Supplier melalui menu yang tersedia, dan sistem akan menampilkan halaman tersebut. Di halaman Data Supplier, Fungsi CRUD (Create, Read, Update, Delete) yang dapat dijalankan admin meliputi fungsi yang melibatkan ID Pemasok, Nama Pemasok, Alamat Pemasok, Nomor Telepon, dan Keterangan. Setelah admin menyimpan perubahan atau pembaruan data, sistem akan memberikan notifikasi bahwa data telah berhasil disimpan, menyelesaikan proses pengelolaan data supplier.



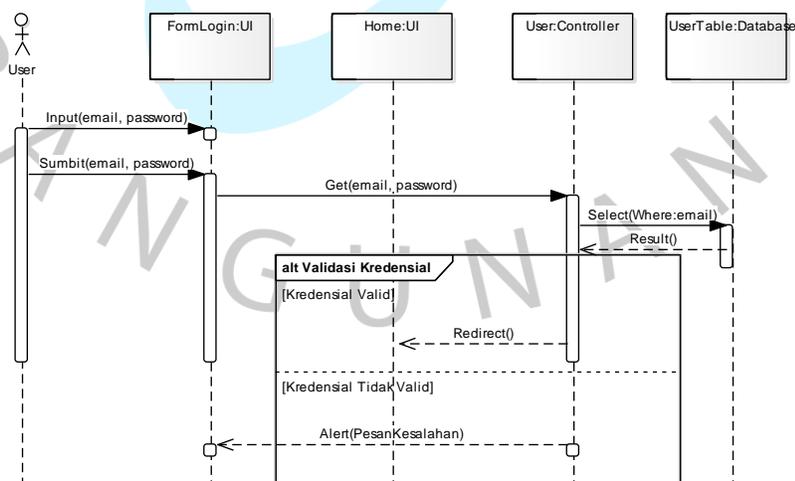
*Gambar 4. 8 Melihat Data Laporan Rekapitulasi*

**Gambar 4.7** menunjukkan Proses melihat data laporan rekapitulasi dimulai ketika Owner Untuk mengakses Sistem Informasi Inventaris, admin melakukan login menggunakan kredensial yang benar. Setelah sistem melakukan verifikasi. Owner diarahkan ke dashboard utama.

Dari dashboard ini, Owner mengakses halaman Hasil Rekapitulasi dengan mengklik menu yang sesuai, dan sistem menampilkan halaman Hasil Rekapitulasi. Di halaman Hasil Rekapitulasi, Owner dapat melihat informasi mengenai laporan rekapitulasi inventaris bengkel. Proses ini memastikan bahwa Owner mendapatkan informasi yang diperlukan mengenai laporan rekapitulasi inventaris bengkel setelah berhasil login dan mengakses halaman yang sesuai.

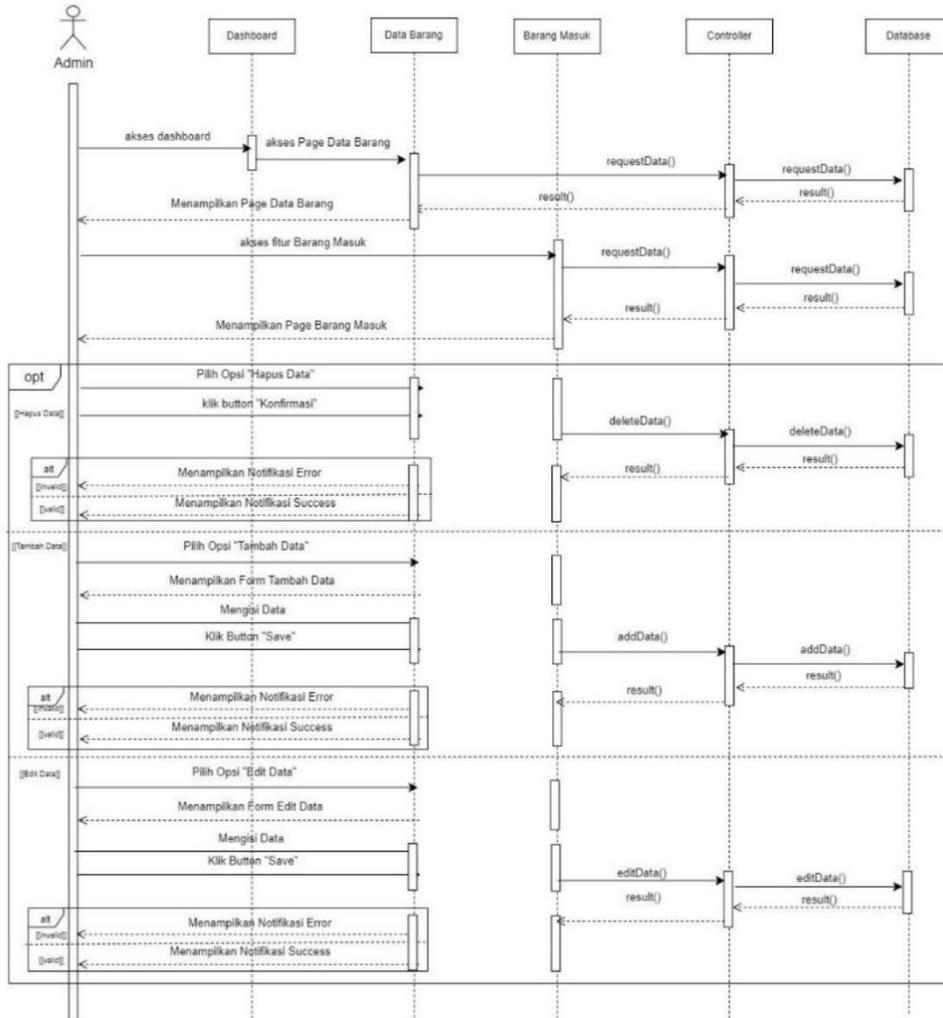
#### 4.2.4 Sequence Diagram

Diagram alir (Sequence Diagram) yang menunjukkan bagaimana hal-hal berinteraksi dalam berbagai situasi atau prosedur adalah diagram urutan. Urutan pesan yang disampaikan antar objek sepanjang waktu digambarkan dalam grafik ini. dan menjelaskan bagaimana objek-objek tersebut saling berinteraksi dalam satu skenario tertentu. Umumnya, sequence diagram digunakan untuk memperlihatkan dinamika sistem, menyoroti urutan komunikasi antara objek serta perubahan status objek dari waktu ke waktu. Gambar 4.8 sampai 4.12 menunjukkan beberapa sequence diagram yang dirancang untuk aplikasi inventaris.



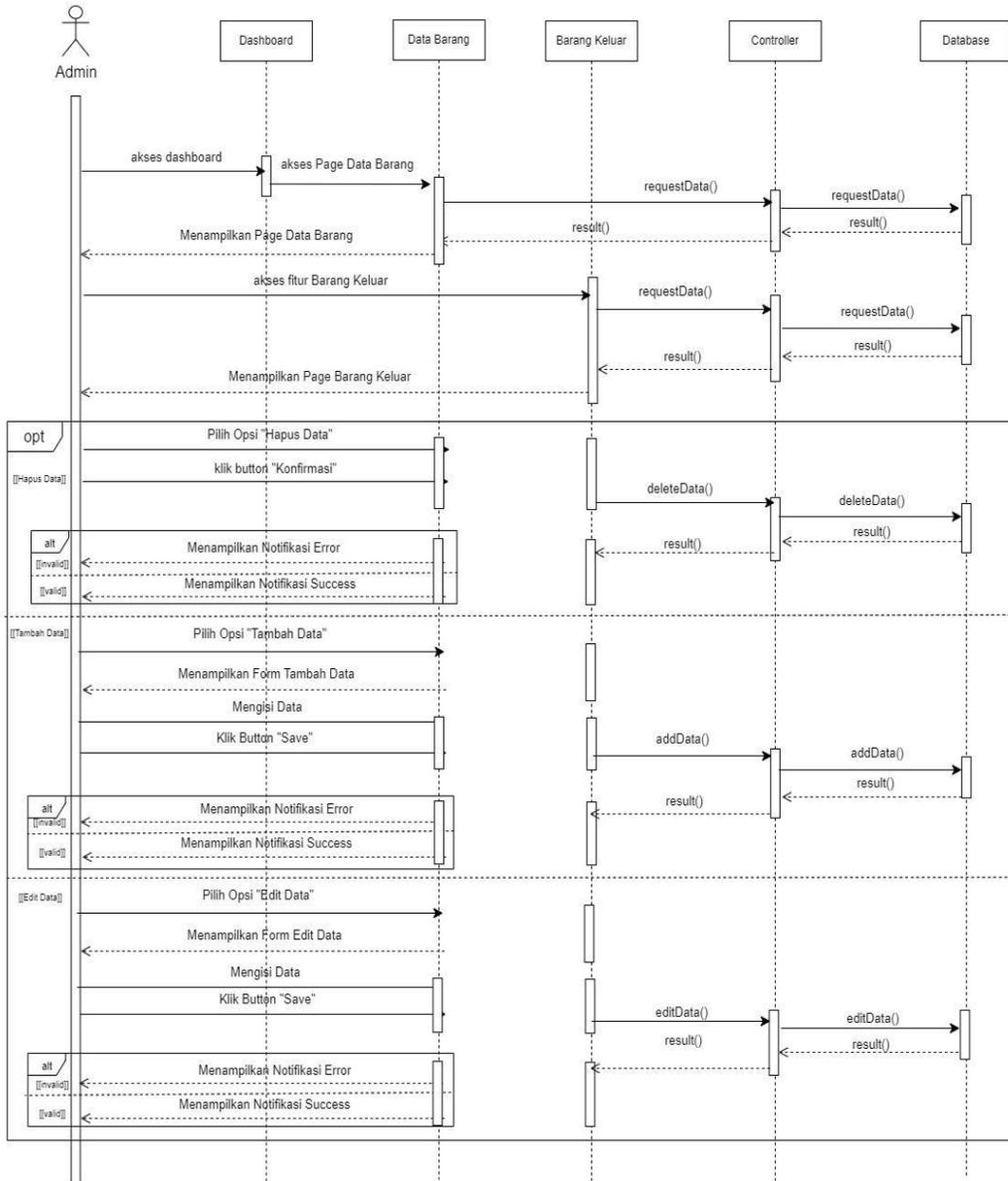
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Login

Mengelola Data Barang Masuk

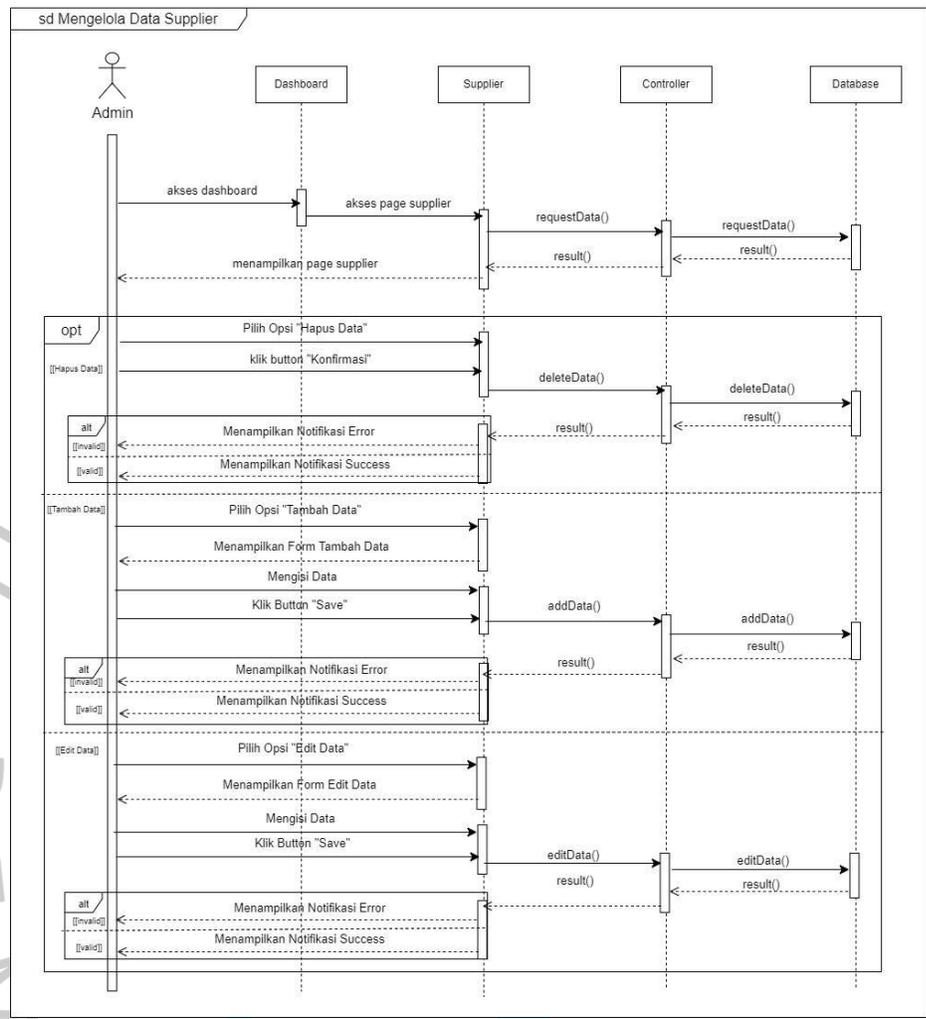


Gambar 4. 10 Mengelola data barang masuk

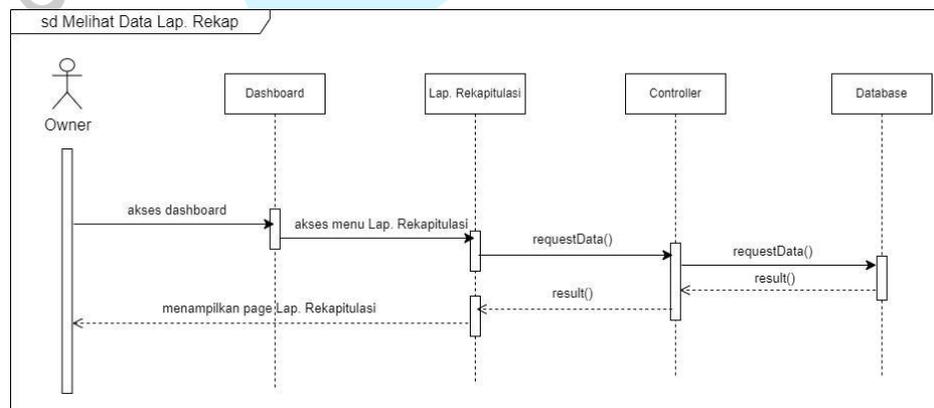
Mengelola Data Barang Keluar



Gambar 4. 11 Mengelola data barang - barang keluar



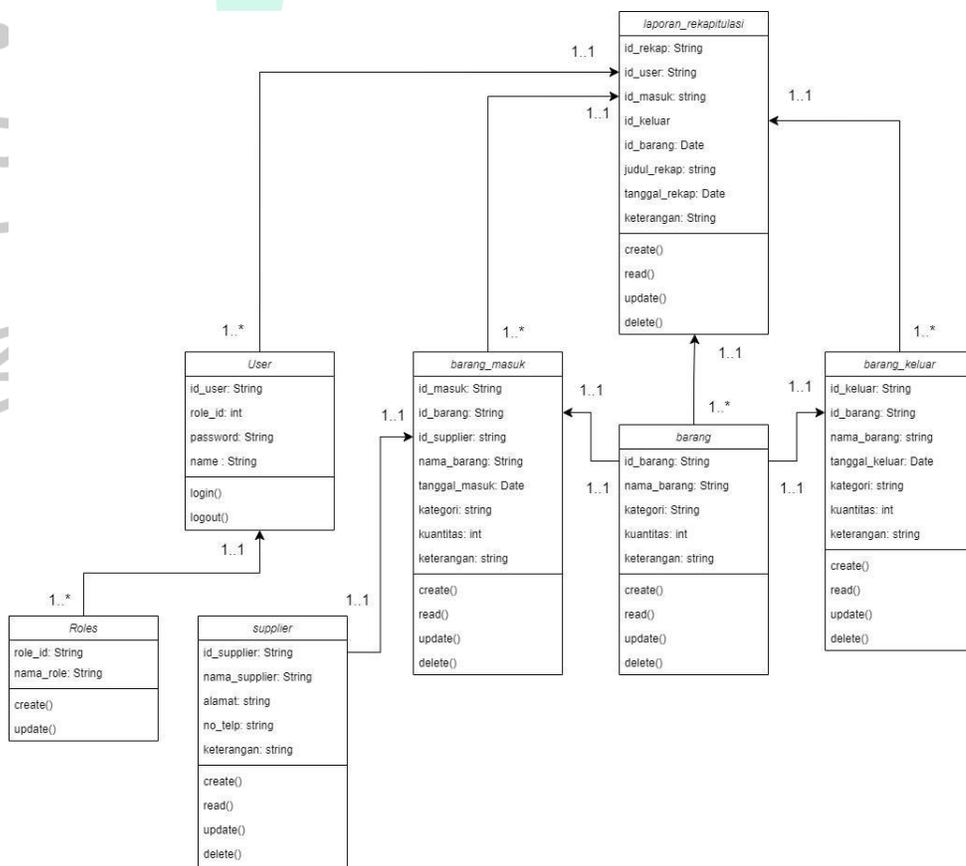
Gambar 4. 12 Mengelola data supplier



Gambar 4. 13 Melihat data laporan rekapitulas

#### 4.2.5 Class Diagram

Dalam UML (Unified Modeling Language), diagram kelas adalah sejenis diagram struktural digunakan untuk menunjukkan sistem. Kelas dalam sistem, hubungan mereka, properti di setiap kelas, dan metode atau operasi di setiap kelas semuanya dijelaskan dalam diagram ini. Diagram kelas dalam sistem informasi inventaris Tepepa Garage menunjukkan struktur statis keseluruhan sistem. Skema ini memiliki banyak statis dari keseluruhan sistem. Diagram ini mencakup beberapa kelas utama yang memodelkan entitas dan hubungan di dalam aplikasi inventori bengkel Tepepa Garage.



Gambar 4. 14 Class diagram

#### 4.2.6 Spesifikasi Database

Spesifikasi database untuk sistem informasi inventori Tepepa Garage dirancang untuk menangani dan menyimpan data terkait inventaris, pemasok, transaksi, dan pengguna sistem secara efisien. Database ini terdiri dari beberapa tabel utama, yaitu Barang, Supplier, Transaksi, dan User, yang masing-masing memiliki struktur dan relasi yang relevan dengan fungsionalitas sistem.

a. Tabel User

Nama Table : tb\_user

Primary Key : Id\_user

Foreign Key : role\_id

Unige

: Password, Name

*Tabel 4. 6 Spesifikasi database Table User*

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_user	INT	11	Kode User
role_id	INT	11	Kode Role
password	varchar	10	Password
Name	varchar	20	Nama User

b. Tabel Role

Nama Table : Tb\_role

Primary Key : role\_id

Foreign Key : -

Unige : Nama\_role

*Tabel 4. 7 Spesifikasi database Tabel Role*

Nama Field	Type	Size	Keterangan
role_id	INT	11	Kode Role
Nama_role	varchar	10	Nama Role

c. Tabel Supplier

Nama Table : Tb\_supplier

Primary Key : Id\_supplier

Foreign Key : -

Unique : no telp

Tabel 4. 8 Spesifikasi database Tabel Supplier

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_supplier	INT	11	Kode Supplier
nama_supplier	varchar	25	Nama Supplier
alamat	varchar	50	Alamat Supplier
no_telp	Varchar	16	No Telp Supplier
Keterangan	Varchar	25	Keterangan

- d. Tabel Barang Masuk  
 Nama Table : Tb\_barang masuk  
 Primary Key : Id\_masuk  
 Foreign Key : id\_barang, id\_supplier  
 Unige : -

Tabel 4. 9 Spesifikasi database Tabel Barang Masuk

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_masuk	INT	11	Kode Barang Masuk
Id_barang	INT	11	Kode Barang
Id_supplier	INT	11	Kode Supplier
Nama_barang	Varchar	20	Nama Barang
Tanggal_masuk	Date		Tanggal Masuk
Kategori	Varchar	15	Kategori barang
Kuantitas	Int	10	Banyak barang
Keterangan	Varchar	25	Keterangan barang

- e. Tabel Barang  
 Nama Table : tb\_barang  
 Primary Key : id\_barang  
 Foreign Key :-  
 Unige :-

Tabel 4. 10 Spesifikasi database Tabel Barang

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_barang	INT	11	Kode Barang
Nama_barang	varchar	20	Nama Barang
Kategori	varchar	10	Kategori Barang
Kuantitas	Int	10	Banyak barang
Keterangan	varchar	25	Keterangan Barang

- f. Tabel Barang Keluar

Nama Table : tb\_barang\_keluar

Primary Key : id\_keluar

Foreign Key : id\_barang

Unige :-

*Tabel 4. 11 Spesifikasi database Tabel barang keluar*

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_keluar	INT	11	Kode Barang keluar
Id_barang	INT	11	Kode Barang
Nama_barang	varchar	20	Nama Barang
Tanggal_keluar	Date		Tanggal Keluar
Kategori	Varchar	10	Kategori Barang
Kuantitas	Int	10	Banyak Barang
Keterangan	Varchar	25	Keterangan Barang Keluar

a. Tabel Laporan Rekapitulasi

Nama Table : tb\_laporan\_rekap

Primary Key : id\_rekap

Foreign Key : id\_user, id\_masuk, id\_keluar, id\_barang

Unige :-

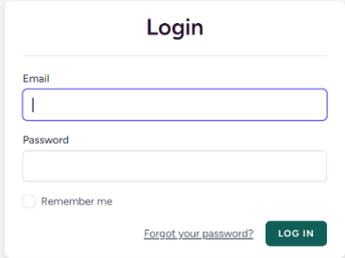
*Tabel 4. 12 Spesifikasi database Tabel Laporan Rekapitulasi*

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_rekap	INT	11	Kode Rekap
Id_user	INT	11	Kode User
Id_masuk	INT	11	Kode barang masuk
Id_keluar	INT	11	Kode barang keluar
Id_barang	INT	11	Kode Barang
Judul_rekap	Varchar	25	Judul Lap. Rekap
Tanggal_rekap	Date		Tanggal Lap. Rekap
Keterangan	Varchar	25	Keterangan Lap. Rekap

## 4.1. Tahap Implementasi Sistem

### 4.3.1 Implementasi Sistem

Berikut merupakan tampilan dari aplikasi setelah dilakukan implementasi. Pada **Gambar 4.22** merupakan tampilan antarmuka dari halaman login

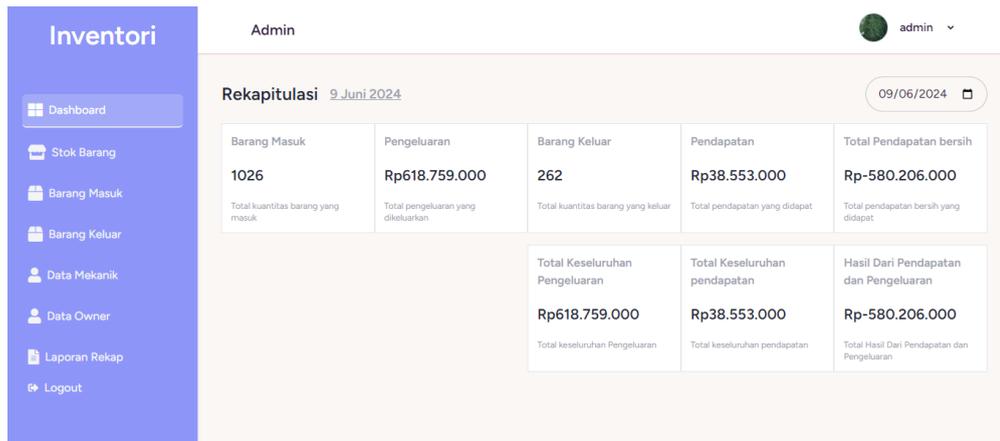


The image shows a login form with the following elements:

- Title: Login
- Input field: Email
- Input field: Password
- Checkbox: Remember me
- Link: Forgot your password?
- Button: LOG IN

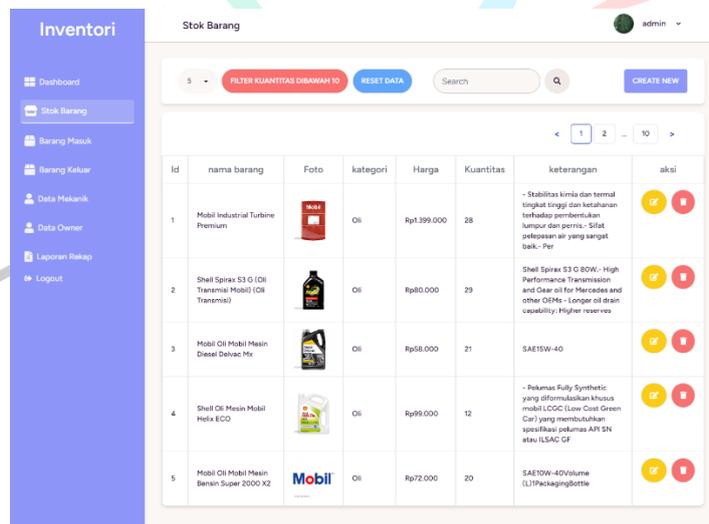
*Gambar 4. 15 Halaman Login*

Page Login di **Gambar 4.22** dirancang untuk memberikan kemudahan dan efisiensi dalam mengelola stok barang di bengkel. Saat pengguna, baik itu admin, mekanik, atau owner, masuk ke halaman ini, mereka disambut dengan tampilan yang intuitif dan user-friendly yang menampilkan daftar lengkap barang yang tersedia di bengkel. Setiap barang dalam inventori ditampilkan dengan informasi rinci seperti ID Barang, Nama Barang, Kategori, Kuantitas, dan Keterangan.



Gambar 4. 16 Halaman Dashboard

Pada **Gambar 4.23** Halaman dashboard Tepepa Garage merupakan pusat kontrol utama bagi pengguna sistem informasi inventaris bengkel. Setelah login dengan kredensial yang benar, pengguna seperti admin, mekanik, dan owner akan diarahkan ke halaman dashboard ini. Tampilan dashboard dirancang secara intuitif dan informatif, menyajikan ringkasan data penting dan akses cepat ke fitur-fitur utama sistem.



Gambar 4. 17 Halaman Stok Barang

Pada **Gambar 4.24** Halaman stok barang di sistem informasi inventaris Tepepa Garage adalah pusat manajemen inventaris yang dirancang untuk memastikan bahwa pengguna

dapat dengan mudah mengelola dan memantau stok barang di bengkel. Saat pengguna mengakses halaman ini, mereka disambut dengan tampilan yang bersih dan terorganisir, menampilkan daftar komprehensif dari semua barang yang tersedia.

Id	nama barang	Foto	kategori	Harga	Barang Masuk	supplier	aksi
1	Mobil Industrial Turbine Premium		Oli	Rp1.399.000	28	PT. Eco Tangguh LubrindoTelah bergabung selama 13 Tahun	
2	Shell Spirax S3 G (Oli Transmisi Mobil) (Oli Transmisi)		Oli	Rp80.000	29	PT. INDO FILTER SEMESTATelah bergabung selama 16 Tahun	
3	Mobil Oli Mobil Mesin Diesel Delvac Mx		Oli	Rp58.000	21	PT. Eco Tangguh LubrindoTelah bergabung selama 13 Tahun	
4	Shell Oli Mesin Mobil Helix ECO		Oli	Rp99.000	12	PT. INDO FILTER SEMESTATelah bergabung selama 16 Tahun	
5	Mobil Oli Mobil Mesin Bensin Super 2000 X2		Oli	Rp72.000	20	PT. KARYA INTERCHEM MITRANIAGATelah bergabung selama 17 Tahun	

Gambar 4. 18 Halaman Barang Masuk

Pada **Gambar 4.25** barang masuk di sistem informasi inventaris Tepepa Garage dirancang untuk mempermudah admin dan mekanik dalam mencatat dan mengelola barang yang baru diterima di bengkel. Saat pengguna mengakses halaman ini, mereka disajikan dengan antarmuka yang intuitif dan rapi, menampilkan daftar barang yang telah masuk lengkap dengan detail informasinya.

Id	nama barang	Foto	kategori	Harga	Barang Keluar	aksi
1	AKEBOND Kampas Rem Depan SUZUKI		Kampas Rem	Rp369.000	20	
2	BRISK Busi Mobil Premium Plus		Busi	Rp249.000	11	
3	ATLASBX Aki Mobil Kering Tipe MF JIS (Accu kering)		Aki	Rp809.000	20	
4	GT Radial Ban Mobil Champiro Eco		Ban	Rp549.000	18	
5	Bridgestone Ban Mobil Turanza		Ban	Rp1.599.000	10	

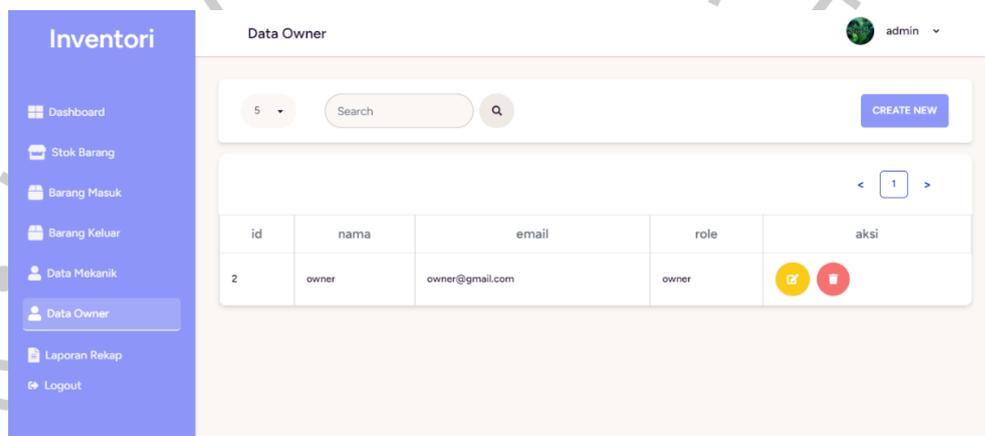
Gambar 4. 19 Halaman Barang Keluar

pada **Gambar 4.26** Halaman barang keluar di sistem informasi inventaris Tepepa Garage dirancang untuk mempermudah admin dan mekanik dalam mencatat dan mengelola barang yang digunakan atau dikeluarkan dari inventaris bengkel. Saat pengguna mengakses halaman ini, mereka disambut dengan antarmuka yang intuitif dan terorganisir, yang menampilkan daftar barang yang telah dikeluarkan lengkap dengan detail informasinya.

id	nama	email	role	aksi
3	mekanik	mekanik@gmail.com	mekanik	

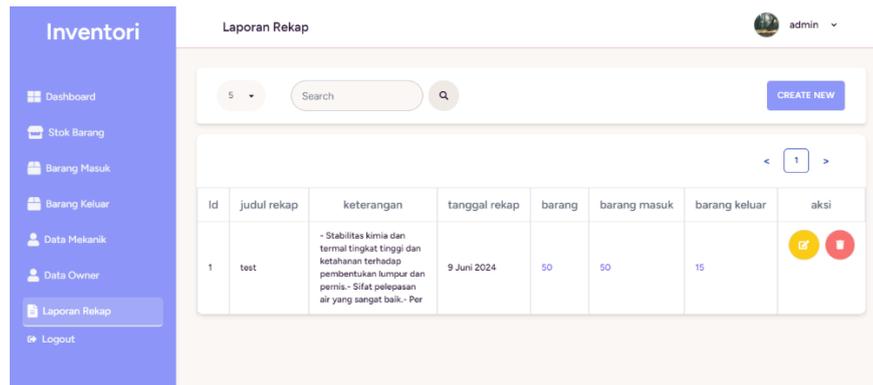
Gambar 4. 20 Halaman Data Mekanik

Pada **Gambar 4.27** Halaman data mekanik di sistem informasi inventaris Tepepa Garage dirancang untuk memfasilitasi admin dalam mengelola informasi dan profil mekanik yang bekerja di bengkel. Ketika admin mengakses halaman ini, mereka disambut dengan tampilan yang bersih dan terstruktur, menampilkan daftar lengkap mekanik yang terdaftar di bengkel beserta detail penting terkait mereka.



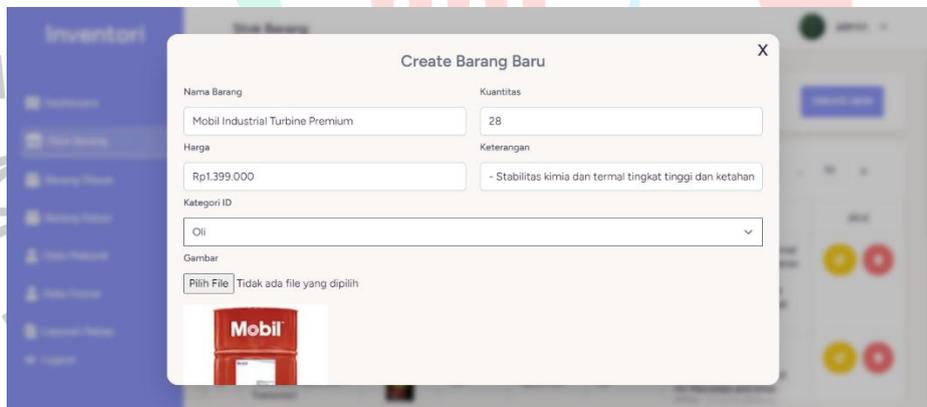
*Gambar 4. 21 Halaman Data Owner*

Pada **Gambar 4.28** Halaman data owner di sistem informasi inventaris Tepepa Garage dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan informasi pemilik bengkel secara efisien. Halaman ini memastikan bahwa data terkait owner terorganisir dengan baik dan mudah diakses oleh admin yang berwenang.



Gambar 4. 22 Halaman Laporan Rekapitulasi

Pada **Gambar 4.29** Halaman laporan rekapitulasi di sistem informasi inventaris Tepepa Garage dirancang untuk memberikan gambaran menyeluruh dan detail mengenai aktivitas inventaris dan operasional bengkel. Saat admin atau owner mengakses halaman ini, mereka disuguhkan dengan antarmuka yang intuitif dan informatif, menampilkan berbagai laporan rekapitulasi yang telah dihasilkan.



Gambar 4. 23 Halaman Create Barang Baru

Pada **Gambar 4.30** Halaman "Create Barang Baru" di sistem informasi inventaris Tepepa Garage dirancang untuk mempermudah admin dalam menambahkan item baru ke dalam inventaris bengkel. Saat admin mengakses halaman ini, mereka disuguhkan dengan antarmuka yang bersih dan mudah digunakan, yang mencakup formulir pengisian data barang baru.

### 4.3.2. Skenario Pengujian

Tabel 4. 13 Tabel Test Case

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
1	Login dengan kredensial yang benar	Menguji login dengan kredensial yang valid	1. Buka halaman login 2. Masukkan username dan password yang valid 3. Klik tombol "Login"	Username: admin Password: password123	Sistem menampilkan dashboard	Berhasil	Positif
2	Akses halaman Data Barang	Menguji akses ke halaman Data Barang	1. Login ke sistem dengan kredensial yang valid 2. Klik pada menu "Data Barang"		Sistem menampilkan halaman Data Barang	Berhasil	Positif
3	Kelola Data Stok Barang - Tambah	Menguji penambahan data stok barang	1. Akses halaman Data Barang 2. Klik fitur "Stok Barang" 3. Isi formulir dengan data	ID Barang: B001 Nama Barang: Oli Mesin Kategori: Suku Cadang Kuantitas: 50 Keterangan: -	Sistem menampilkan notifikasi "Data berhasil disimpan"	Berhasil	Positif

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
			barang baru 4. Klik tombol "Simpan"				
4	Kelola Data Stok Barang - Update	Menguji pembaruan data stok barang	1. Akses halaman Data Barang 2. Klik fitur "Stok Barang" 3. Pilih barang yang ingin diupdate 4. Ubah data barang 5. Klik tombol "Simpan"	ID Barang: B001 Nama Barang: Oli Mesin Premium Kategori: Suku Cadang Kuantitas: 100 Keterangan: -	Sistem menampilkan notifikasi "Data berhasil disimpan"	Berhasil	Positif
5	Login dengan kredensial yang benar	Menguji login dengan kredensial yang valid	1. Buka halaman login 2. Masukkan username dan password yang valid 3. Klik tombol "Login"	Username: admin Password: password123	Sistem menampilkan dashboard	Berhasil	Positif

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
6	Akses halaman Data Supplier	Menguji akses ke halaman Data Supplier	1. Login ke sistem dengan kredensial yang valid 2. Klik pada menu "Data Supplier"		Sistem menampilkan halaman Data Supplier	Berhasil	Positif
7	Tambah Data Supplier	Menguji penambahan data supplier	1. Akses halaman Data Supplier 2. Klik tombol "Tambah Supplier" 3. Isi formulir dengan data supplier baru 4. Klik tombol "Simpan"	ID Supplier: S001 Nama Supplier: PT ABC Alamat: Jl. Sudirman No. 1 No. Telp: 081234567890 Keterangan: -	Sistem menampilkan notifikasi "Data berhasil disimpan"	Berhasil	Positif
8	Update Data Supplier	Menguji pembaruan data supplier	1. Akses halaman Data Supplier 2. Pilih supplier yang ingin diupdate 3. Ubah data supplier 4.	ID Supplier: S001 Nama Supplier: PT ABC Indonesia Alamat: Jl. Sudirman No. 1 No. Telp: 081234567890 Keterangan: -	Sistem menampilkan notifikasi "Data berhasil disimpan"	Berhasil	Positif

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
			Klik tombol "Simpan"				
9	Hapus Data Supplier	Menguji penghapusan data supplier	1. Akses halaman Data Supplier 2. Pilih supplier yang ingin dihapus 3. Klik tombol "Hapus" 4. Konfirmasi penghapusan	ID Supplier: S001	Sistem menampilkan notifikasi "Data berhasil disimpan"	Berhasil	Positif
10	Login dengan kredensial yang benar	Menguji login dengan kredensial yang valid	1. Buka halaman login 2. Masukkan username dan password yang valid 3. Klik tombol "Login"	Username: admin Password: password123	Sistem menampilkan dashboard	Berhasil	Positif
11	Akses halaman Data Laporan Rekapitulasi	Menguji akses ke halaman Data Laporan Rekapitulasi	1. Login ke sistem dengan kredensial yang valid 2. Klik pada menu "Data"		Sistem menampilkan halaman Data Laporan Rekapitulasi	Berhasil	Positif

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
			Laporan Rekapitulasi"				
12	Tambah Laporan Rekapitulasi	Menguji penambahan data laporan rekapitulasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Akses halaman Data Laporan Rekapitulasi</li> <li>Isi formulir dengan data laporan baru</li> <li>Klik tombol "Simpan"</li> </ol>	ID Rekap: R001 Judul Rekap: Rekap Bulanan Tanggal Rekap: 2024-06-01 Hasil Rekap: 80% Keterangan: -	Sistem menampilkan notifikasi "Data berhasil disimpan"	Berhasil	Positif
13	Login dengan kredensial yang benar	Menguji login dengan kredensial yang valid	<ol style="list-style-type: none"> <li>Buka halaman login</li> <li>Masukkan username dan password yang valid</li> <li>Klik tombol "Login"</li> </ol>	Username: owner Password: password123 Username: mekanik Password: password456	Sistem menampilkan dashboard	Berhasil	Positif

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
14	Akses halaman Stok Barang	Menguji akses ke halaman Stok Barang	1. Login ke sistem dengan kredensial yang valid 2. Klik pada menu "Stok Barang"		Sistem menampilkan halaman Stok Barang	Berhasil	Positif
15	Lihat data Stok Barang	Menguji tampilan data stok barang pada halaman Stok Barang	1. Akses halaman Stok Barang 2. Periksa daftar stok barang yang ditampilkan	ID Barang: B001, B002, B003	Sistem menampilkan daftar stok barang dengan benar	Berhasil	Positif
16	Cari data Stok Barang	Menguji fitur pencarian data stok barang pada halaman Stok Barang	1. Akses halaman Stok Barang 2. Masukkan kata kunci pencarian pada kotak pencarian 3. Klik tombol "Cari"	Kata Kunci: Oli Mesin	Sistem menampilkan hasil pencarian yang sesuai	Berhasil	Positif
17	Filter data Stok Barang	Menguji fitur filter data stok barang pada halaman Stok Barang	1. Akses halaman Stok Barang 2. Pilih	Kategori: Suku Cadang	Sistem menampilkan data stok barang yang	Berhasil	Positif

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
			kriteria filter (misalnya kategori atau kuantitas) 3. Klik tombol "Filter"		sesuai dengan filter		
18	Cari data Laporan Rekapitulasi	Menguji fitur pencarian data laporan rekapitulasi pada halaman Hasil Rekapitulasi	1. Akses halaman Hasil Rekapitulasi 2. Masukkan kata kunci pencarian pada kotak pencarian 3. Klik tombol "Cari"	Kata Kunci: Bulanan	Sistem menampilkan hasil pencarian yang sesuai	Berhasil	Positif
19	Filter data Laporan Rekapitulasi	Menguji fitur filter data laporan rekapitulasi pada halaman Hasil Rekapitulasi	1. Akses halaman Hasil Rekapitulasi 2. Pilih kriteria filter (misalnya kategori atau tanggal) 3. Klik tombol "Filter"	Kategori: Bulanan	Sistem menampilkan data laporan rekapitulasi yang sesuai dengan filter	Berhasil	Positif

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
20	Sortir data Laporan Rekapitulasi	Menguji fitur sortir data laporan rekapitulasi pada halaman Hasil Rekapitulasi	1. Akses halaman Hasil Rekapitulasi 2. Klik header kolom untuk sortir (misalnya Judul Rekap atau Tanggal)		Sistem menampilkan data laporan rekapitulasi yang telah disortir	Berhasil	Positif
21	Login dengan kredensial yang benar	Menguji login dengan kredensial yang valid	1. Buka halaman login 2. Masukkan username dan password yang valid 3. Klik tombol "Login"	Username: mekanik Password: password456	Sistem menampilkan dashboard	Berhasil	Positif
22	Akses halaman Barang Keluar	Menguji akses ke halaman Barang Keluar	1. Login ke sistem dengan kredensial yang valid 2. Klik pada menu		Sistem menampilkan halaman Barang Keluar	Berhasil	Positif

Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
			"Barang Keluar"				



Test Case ID	Nama Test case	Deskripsi	Langkah Uji	Data Uji	Ekspetasi Hasil	Hasil Aktual	Status
23	Tambah Data Barang Keluar	Menguji penambahan data barang keluar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akses halaman Barang Keluar</li> <li>2. Isi formulir dengan data barang keluar baru</li> <li>3. Klik tombol "Simpan"</li> </ol>	ID Keluar: K001 ID Barang: B001 Nama Barang: Oli Mesin Tanggal Keluar: 2024-06-01 Kategori: Suku Cadang Keperluan: Operasional Harian Kuantitas: 10 Keterangan: -	Sistem menampilkan notifikasi "Data berhasil disimpan"	Berhasil	Positif

### 4.3.3. Jadwal Implementasi

Tahap	Kegiatan	Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Tahap Requirement Planning														
	Analisa Kebutuhan	■												
	Pengumpulan data	■												
Tahap User Design														
	Perancangan ERD/DFD		■											
	Pembuatan Prototype			■										
Tahap Rapid Construction														
	Pemrograman Sistem			■	■	■	■	■	■					
Tahap Implementasi														
	Perbaikan Menyeluruh									■	■	■	■	
	Pengujian Menyeluruh									■	■	■	■	

Gambar 4. 24 Jadwal Implementasi

