

## BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

### 4.1 Analisa Perancangan Sistem

Analisis perancangan sistem bertujuan untuk memahami kebutuhan secara mendalam sekaligus merancang solusi yang mampu menyelesaikan kendala pada sistem yang ada sebelumnya. Langkah ini menjadi bagian krusial untuk memastikan bahwa sistem yang diusulkan tidak hanya bekerja secara optimal, tetapi juga sesuai dengan kebutuhan operasional pengguna.

**Tabel 4. 1 Analisa Perancangan Sistem**

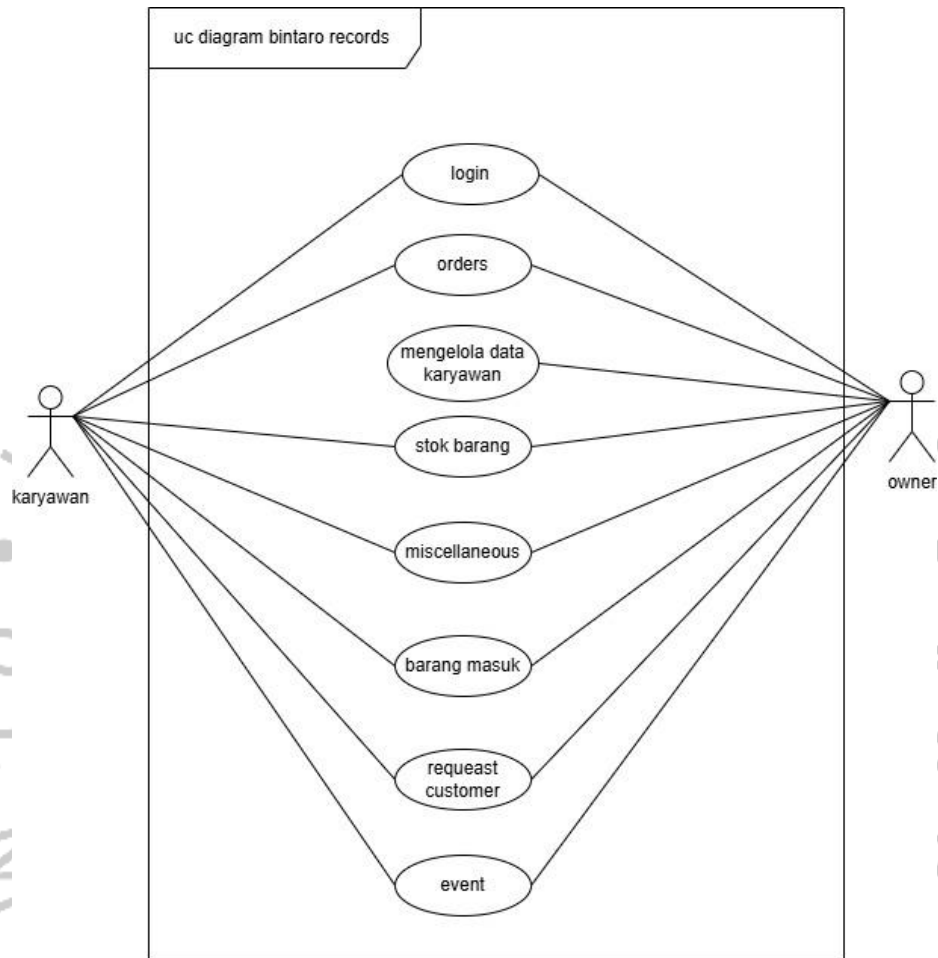
Aspek	Sistem Lama	Sistem Baru
Data	Pencatatan data dilakukan secara manual menggunakan Google Sheets. Data stok, barang masuk, dan barang keluar sering kali tidak sinkron, menyebabkan risiko kehilangan atau ketidakakuratan data.	Data dikelola dalam database terpusat dengan struktur yang lebih rapi dan terorganisasi. Sistem ini memungkinkan integrasi data stok, penjualan, dan pembelian secara otomatis.
Penyimpanan	Data hanya disimpan dalam Google Sheets yang memiliki keterbatasan dalam manajemen file. Tidak ada fitur keamanan khusus, sehingga data rentan terhadap penghapusan atau perubahan tidak sah.	Data disimpan dalam database berbasis cloud atau server lokal yang aman, dengan kontrol akses berdasarkan hak pengguna.

Penjualan	Proses penjualan melibatkan pencatatan manual yang memakan waktu. Setiap transaksi harus direkap secara manual, mulai dari pencatatan barang yang terjual hingga penghitungan total penjualan.	Proses penjualan otomatis terintegrasi dengan sistem inventori. Setiap kali transaksi terjadi, stok barang diperbarui secara langsung, dan sistem secara otomatis menghitung total penjualan serta menghasilkan laporan yang dapat diakses kapan saja.
Pelaporan	Membutuhkan waktu lama untuk menghasilkan laporan, dan hasilnya sering kali tidak akurat.	Laporan stok, penjualan, dan pembelian dihasilkan secara otomatis dengan data <i>real-time</i> .

#### 4.2 Perancangan Diagram Usulan

Perancangan Diagram usulan, akan dijelaskan desain diagram sistem yang diusulkan, yang bertujuan untuk mempermudah alur kerja, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi kemungkinan kesalahan dalam pengelolaan data. Desain ini dirancang untuk memberikan visual gambar mengenai bagaimana setiap komponen dalam sistem berinteraksi Diagram yang disusun mencakup elemen-elemen utama sama halnya use case diagram, activity diagram, class diagram, dan sequence diagram, yang semuanya mendukung pengembangan sistem yang lebih terstruktur dan mudah dipahami oleh pengembang serta pemangku kepentingan.

#### 4.2.1 Use Case Diagram



**Gambar 4. 1 Usecase Diagram Bintaro Records**

*Use case* diagram ini menggambarkan interaksi antara Owner dan Karyawan dengan sistem. Owner memiliki akses penuh untuk melakukan berbagai fungsi, seperti login, mengelola pesanan, data karyawan, stok barang, fitur tambahan (miscellaneous), dan event. Sementara itu, Karyawan tidak dapat mengelola data karyawan .

**Tabel 4. 2 Usecase Spesifikasi Login**

Elemen	Detail	
Nama <i>Use Case</i>	Login	
Aktor	Owner, Karyawan	
Pre-condition	Sistem dalam kondisi aktif, dan pengguna memiliki Email dan Password yang valid.	
Main Success Scenario	Owner / Karyawan	Sistem
	1. Aktor membuka halaman login.	
	2. Aktor memasukkan username dan password.	
		3. Sistem memverifikasi kredensial.
		4. Sistem memberikan akses ke dashboard.
Extension Points	Jika username/password salah: - Sistem menampilkan pesan error dan meminta pengguna memasukkan ulang.	
Trigger	Aktor membuka halaman login.	
Post-condition	Pengguna berhasil login dan diarahkan ke dashboard utama.	

**Tabel 4. 3 Usecase Spesifikasi Orders**

Elemen	Detail	
Nama <i>Use Case</i>	Mengelola Pesanan (Orders)	
Aktor	Owner, Karyawan	
Pre-condition	Aktor telah login ke dalam sistem.	
	Owner/ Karyawan	Sistem

Main Success Scenario	1. Aktor membuka Halaman Dashboard	
	2. Aktor Memilih Menu Orders	
		3. Sistem menampilkan daftar pesanan Orders.
	4. Aktor dapat melihat detail pesanan atau mengubah status pesanan.	
Extension Points	-	
Trigger	Aktor memilih menu <i>Orders</i> .	
Post-condition	Daftar pesanan berhasil dilihat atau diperbarui oleh Aktor.	

**Tabel 4. 4 Usecase Spesifikasi Mengelola Data Karyawan**

Elemen	Detail	
Nama <i>Use Case</i>	Mengelola Data Karyawan	
Aktor	Owner	
Pre-condition	Owner telah login ke dalam sistem.	
Main Success Scenario	Owner	Sistem
	1. Owner membuka Halaman Dashboard	
	2. Owner memilih menu <i>Mengelola Data Karyawan</i> .	
		3. Sistem menampilkan daftar karyawan.
	4. Owner memilih untuk menambah, mengubah, atau menghapus data.	
Extension Points	-	
Trigger	Owner memilih menu <i>Mengelola Data Karyawan</i> .	

Post-condition	-Data karyawan berhasil diperbarui atau dihapus. -Karyawan hanya bisa melihat hasil data karyawan.
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tabel 4. 5 Usecase Spesifikasi Mengelola Stok Barang**

Elemen	Detail	
Nama <i>Use Case</i>	Mengelola Stok Barang	
Aktor	Owner, Karyawan	
Pre-condition	Aktor telah login ke dalam sistem.	
Main Success Scenario	Owner/Karyawan	Sistem
	1. Aktor membuka Halaman Dashboard	
	2. Aktor memilih menu <i>Stok Barang</i> .	
		3. Sistem menampilkan daftar stok barang.
	4. Aktor memperbarui jumlah stok barang.	
Extension Points	-	
Trigger	Aktor memilih menu <i>Stok Barang</i> .	
Post-condition	Stok barang diperbarui sesuai kebutuhan.	

**Tabel 4. 6 Usecase Spesifikasi Miscellaneous**

Elemen	Detail	
Nama Use Case	Miscellaneous	
Aktor	Owner, Karyawan	
Pre-condition	Aktor telah login ke dalam sistem.	
Main Success Scenario	Owner/Karyawan	Sistem
	1. Aktor membuka Halaman Dashboard	

	2. Aktor memilih menu <i>Miscellaneous</i> .	
		3. Sistem menampilkan data tambahan yang dapat dikelola
	4. Aktor memperbarui data sesuai kebutuhan.	
Extension Points	-	
Trigger	Aktor memilih menu <i>Miscellaneous</i> .	
Post-condition	Data tambahan berhasil diperbarui.	

**Tabel 4. 7 Usecase Spesifikasi Barang Masuk**

Elemen	Detail	
Nama <i>Use Case</i>	Barang Masuk	
Aktor	Owner, Karyawan	
Pre-condition	Aktor telah login ke dalam sistem.	
Main Success Scenario	Owner/Karyawan	Sistem
	1. Aktor membuka Halaman Dashboard	
	2. Aktor memilih menu <i>Barang Masuk</i> .	
		3. Sistem menampilkan form pencatatan barang.
	4. Aktor mengisi data barang masuk.	
		5. Sistem menyimpan data.
Extension Points	-	
Trigger	Aktor memilih menu <i>Barang Masuk</i> .	
Post-condition	Data barang masuk berhasil disimpan.	

**Tabel 4. 8 Usecase Spesifikasi Request Customer**

Elemen	Detail	
Nama <i>Use Case</i>	Request Customer	
Aktor	Owner, Karyawan	
Pre-condition	Aktor telah login ke dalam sistem.	
Main Success	Owner/Karyawan	Sistem
Scenario	1. Aktor membuka Halaman Dashboard	
	2. Aktor memilih menu <i>Request Customer</i> .	
	3. Sistem menampilkan form permintaan pelanggan.	
	4. Aktor mengisi data permintaan.	
Extension Points	-	
Trigger	Aktor memilih menu <i>Request Customer</i>	
Post-condition	Data permintaan pelanggan berhasil disimpan.	

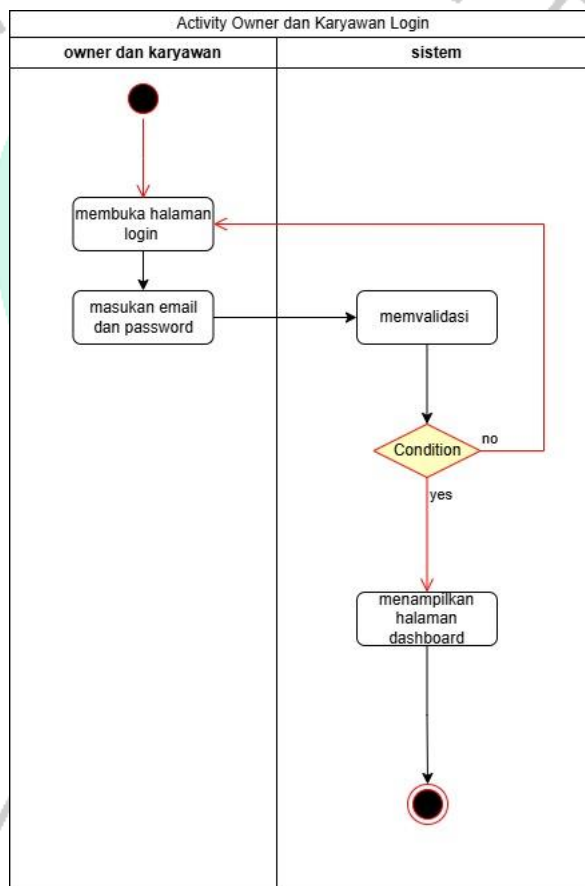
**Tabel 4. 9 Usecase Spesifikasi Mengelola Event**

Elemen	Detail	
Nama <i>Use Case</i>	Mengelola Event	
Aktor	Owner, Karyawan	
Pre-condition	Aktor telah login ke dalam sistem.	
Main Success	Owner/Karyawan	Sistem
Scenario	1. Aktor membuka Halaman Dashboard	
	1. Aktor memilih menu <i>Event</i> .	
	2. Sistem menampilkan daftar event.	



	3. Aktor memilih untuk menambah, mengubah, atau menghapus data event.	
Extension Points	-	
Trigger	Aktor memilih menu <i>Event</i> .	

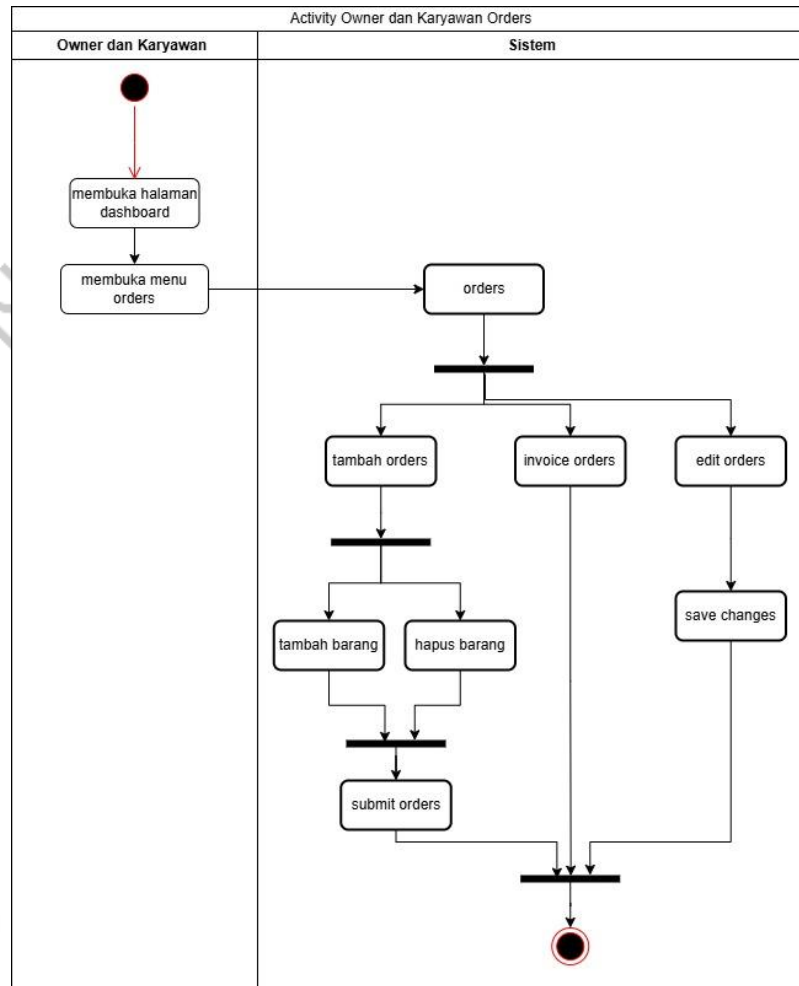
#### 4.2.2 Activity Diagram



**Gambar 4. 2 Activity Diagram Login**

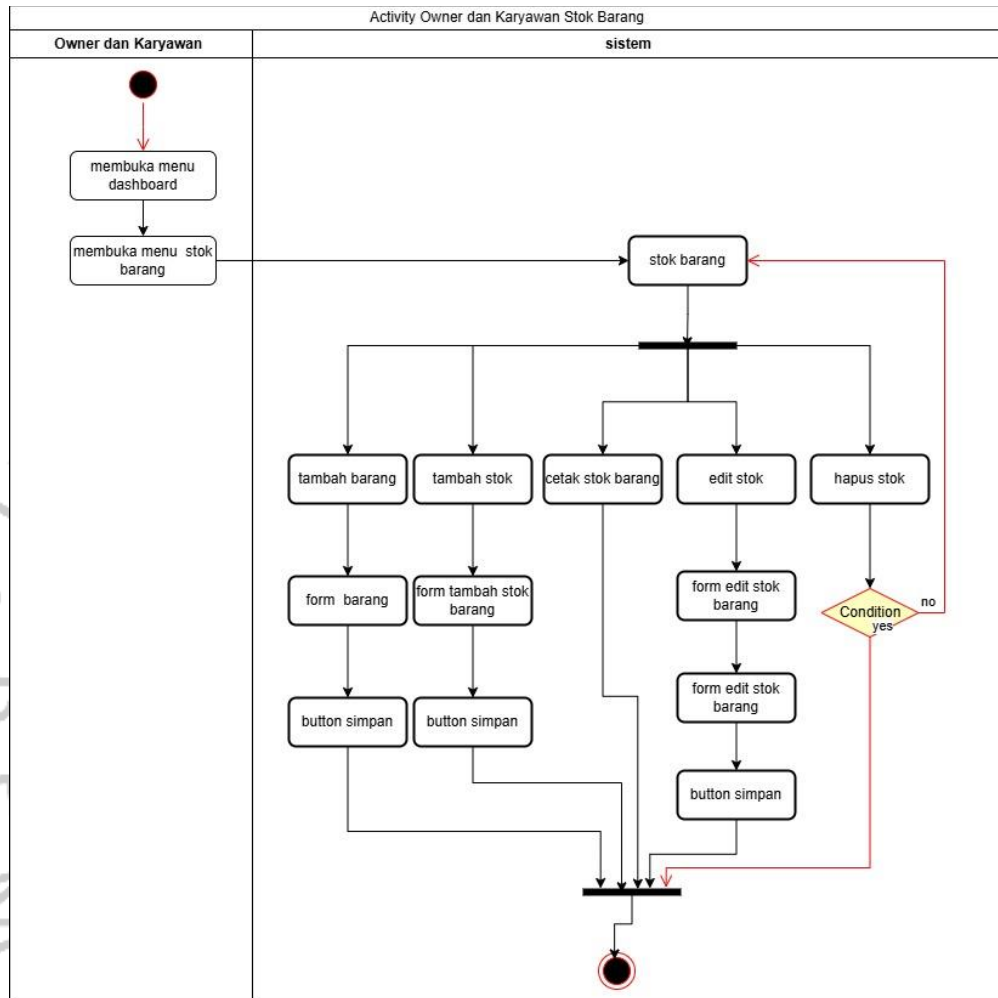
**Gambar 4.2** yang menggambarkan alur proses login untuk Owner dan Karyawan login. Diagram menunjukkan langkah-langkah mulai dari membuka halaman login, memasukkan email dan password, validasi oleh sistem, hingga

pengguna diarahkan ke dashboard jika login berhasil. Jika gagal, pengguna diminta mencoba kembali



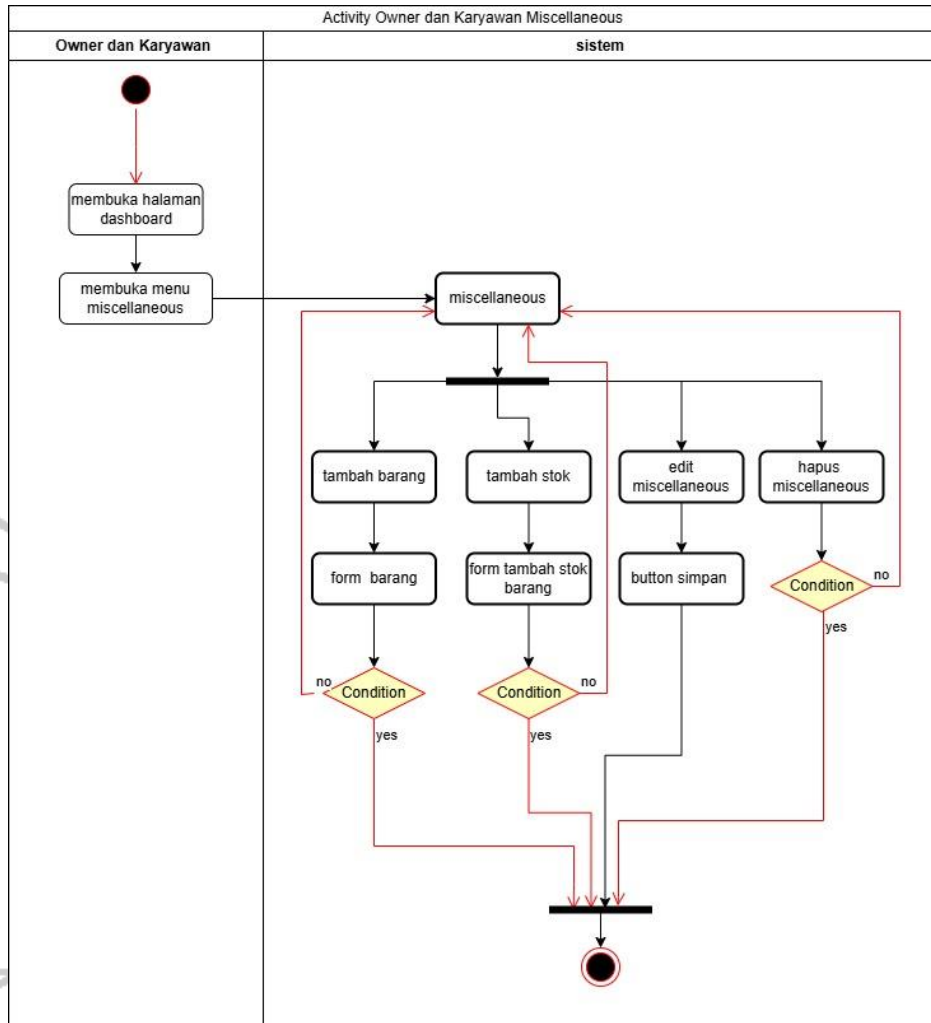
**Gambar 4. 3 Activity Diagram Orders**

**Gambar 4.3** yang menggambarkan alur proses pengelolaan Orders oleh Owner dan Karyawan. Proses dimulai dari membuka dashboard, mengakses menu orders, lalu memilih opsi seperti menambah orders, membuat invoice, atau mengedit orders. Untuk menambah orders, pengguna dapat menambah atau menghapus barang, kemudian melakukan submit orders. Semua aktivitas diakhiri dengan sistem menyimpan perubahan atau menyelesaikan proses.



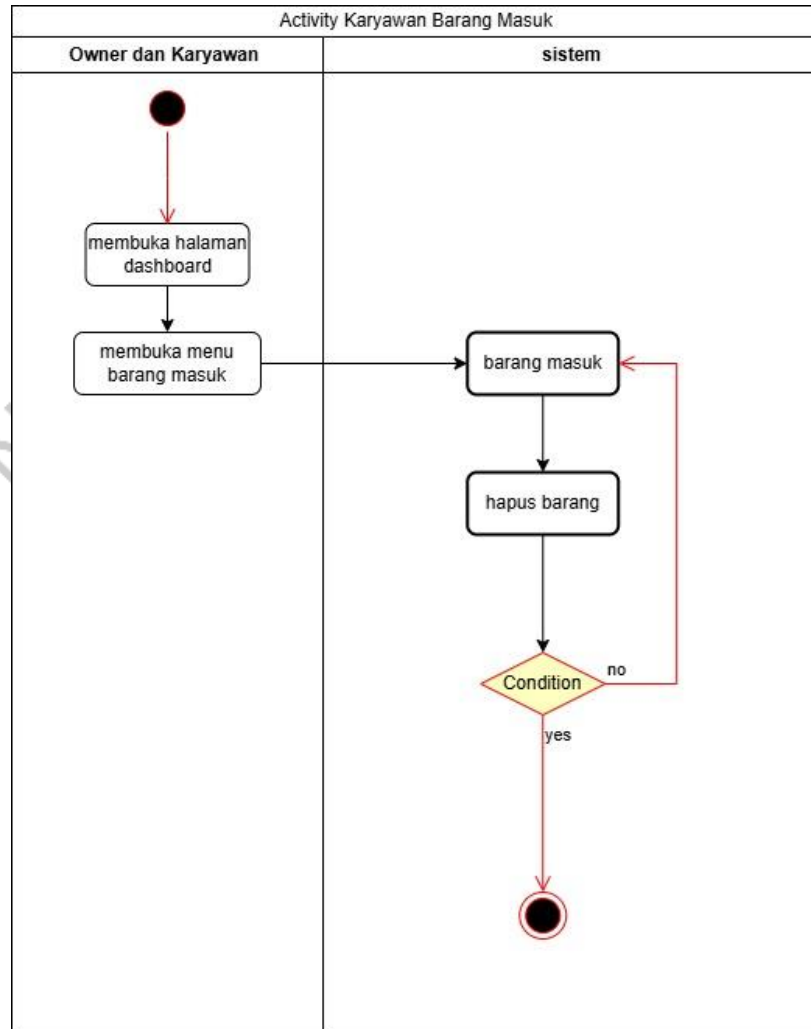
**Gambar 4. 4 Activity Diagram Stok Barang**

**Gambar 4.4** yang menggambarkan alur pengelolaan stok barang oleh Owner dan Karyawan. Proses dimulai dari membuka dashboard, mengakses menu stok barang, lalu memilih opsi seperti menambah barang, menambah stok, mencetak stok, mengedit stok, atau menghapus stok. Setiap aktivitas melibatkan pengisian form dan penyimpanan data, dengan sistem memverifikasi setiap tindakan sebelum selesai.



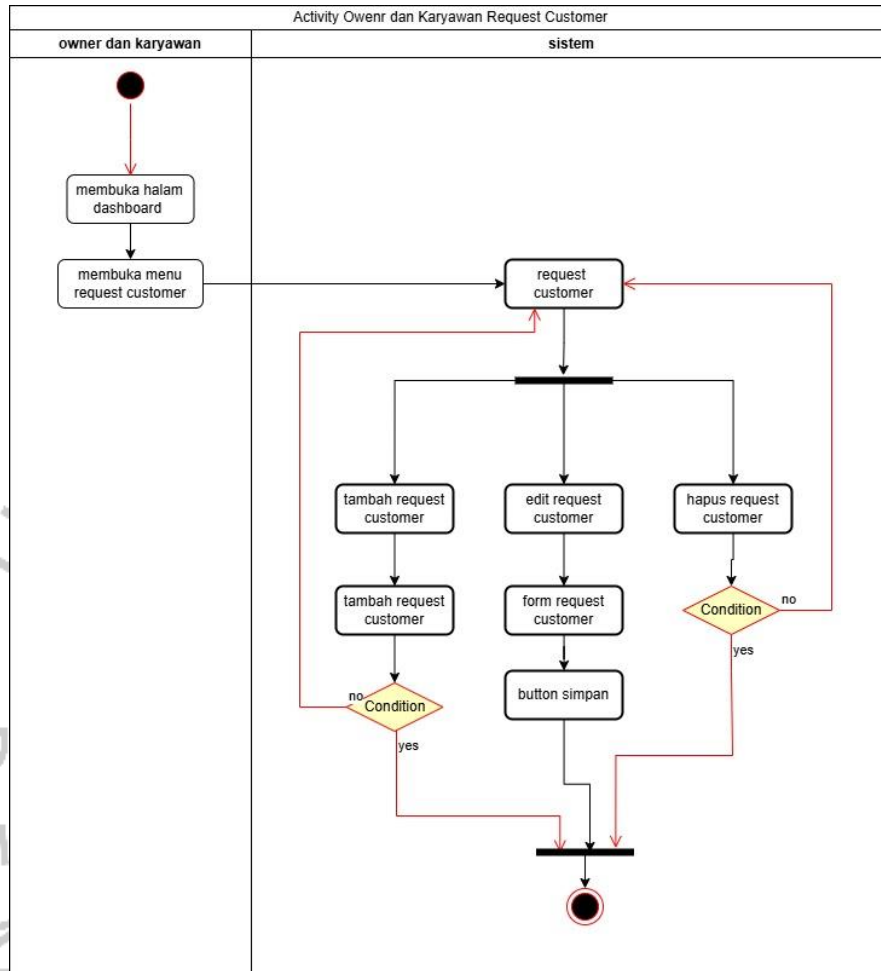
**Gambar 4. 5 Activity Diagram Miscellaneous**

Pada **Gambar 4.5** Proses dimulai dengan Owner dan Karyawan membuka halaman dashboard, kemudian memilih menu Miscellaneous untuk melakukan salah satu dari empat opsi tindakan utama, yaitu menambah barang dengan mengisi form barang dan melanjutkan jika data valid, menambah stok barang dengan mengisi form tambah stok barang jika data valid, mengedit data miscellaneous dengan menyimpan perubahan melalui tombol simpan, atau menghapus data miscellaneous setelah memberikan konfirmasi ya, dan setelah salah satu proses tersebut selesai, aktivitas kembali ke menu utama atau berakhir.



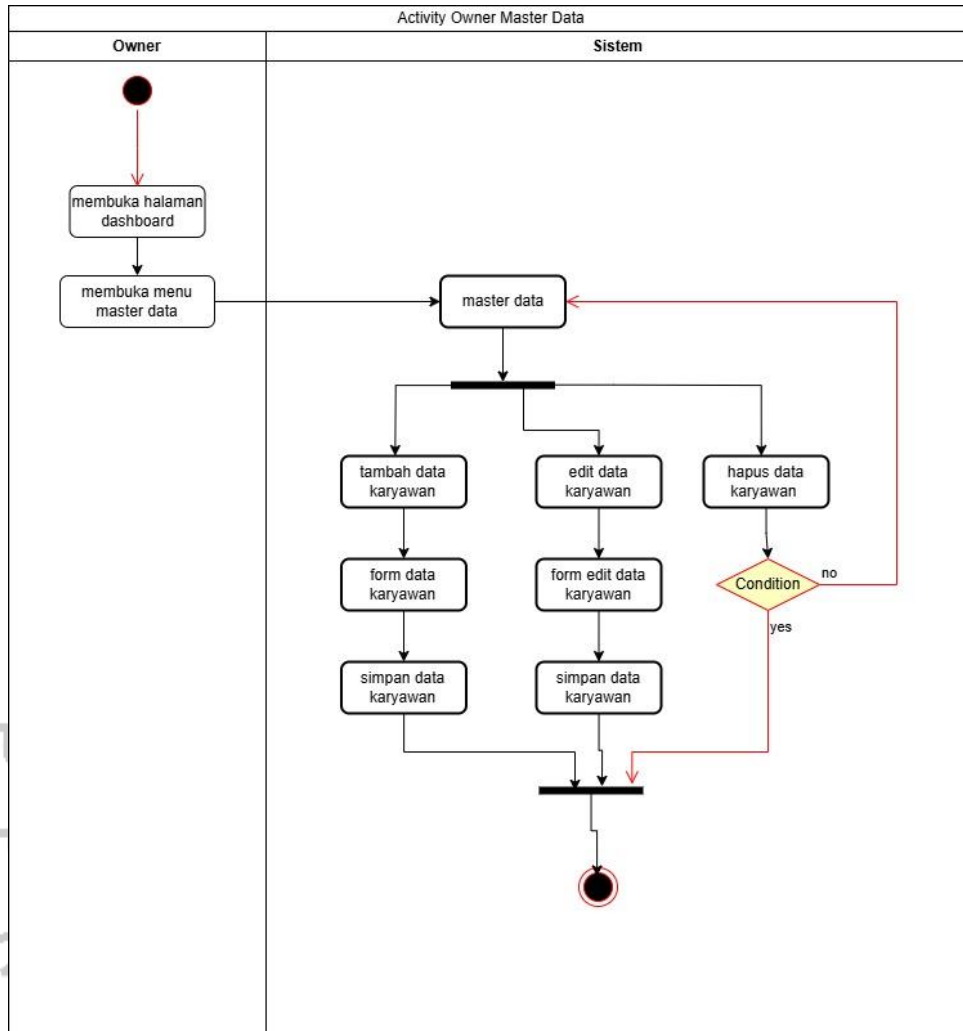
**Gambar 4. 6 Activity Diagram Barang Masuk**

Pada **Gambar 4.6** Proses dimulai dengan Owner dan Karyawan membuka halaman dashboard, kemudian memilih menu Barang Masuk untuk mengakses data barang masuk atau menghapus barang dengan melalui proses verifikasi kondisi, di mana jika kondisi terpenuhi, barang akan dihapus, dan jika tidak, proses kembali ke menu sebelumnya hingga aktivitas selesai.



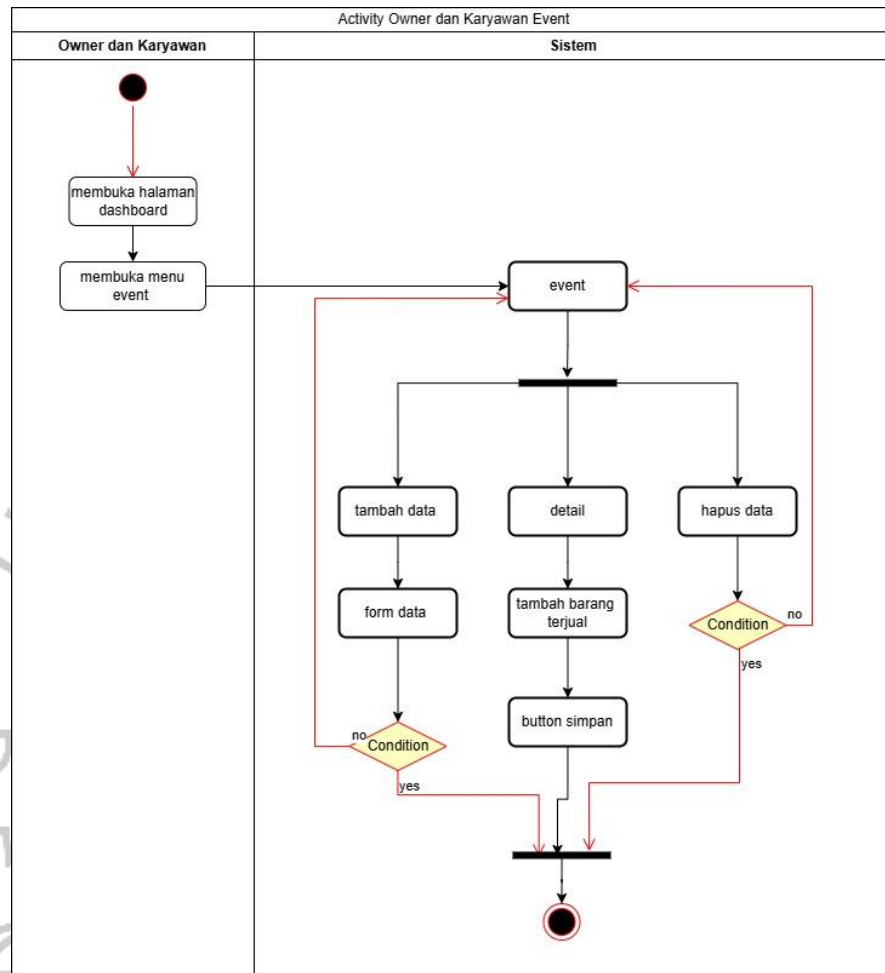
**Gambar 4. 7 Activity Diagram Request Customer**

Pada **Gambar 4.7** Proses dimulai dengan Owner dan Karyawan membuka halaman dashboard, lalu memilih menu Request Customer untuk menambah request dengan mengisi form request, mengedit request yang sudah ada dengan menyimpan perubahan melalui tombol simpan, atau menghapus request dengan proses verifikasi kondisi, di mana jika valid, request dihapus, dan jika tidak, proses kembali ke menu sebelumnya hingga aktivitas selesai.



**Gambar 4. 8 Activity Diagram Master Data**

Pada **Gambar 4.8** Proses dimulai dengan Owner dan Karyawan membuka halaman dashboard, lalu memilih menu Event untuk menambah data melalui form data, melihat detail event dengan menambah barang terjual dan menyimpannya melalui tombol simpan, atau menghapus data event dengan melalui proses verifikasi kondisi, di mana jika kondisi valid, data akan dihapus, dan jika tidak, pengguna akan kembali ke menu sebelumnya hingga aktivitas selesai.



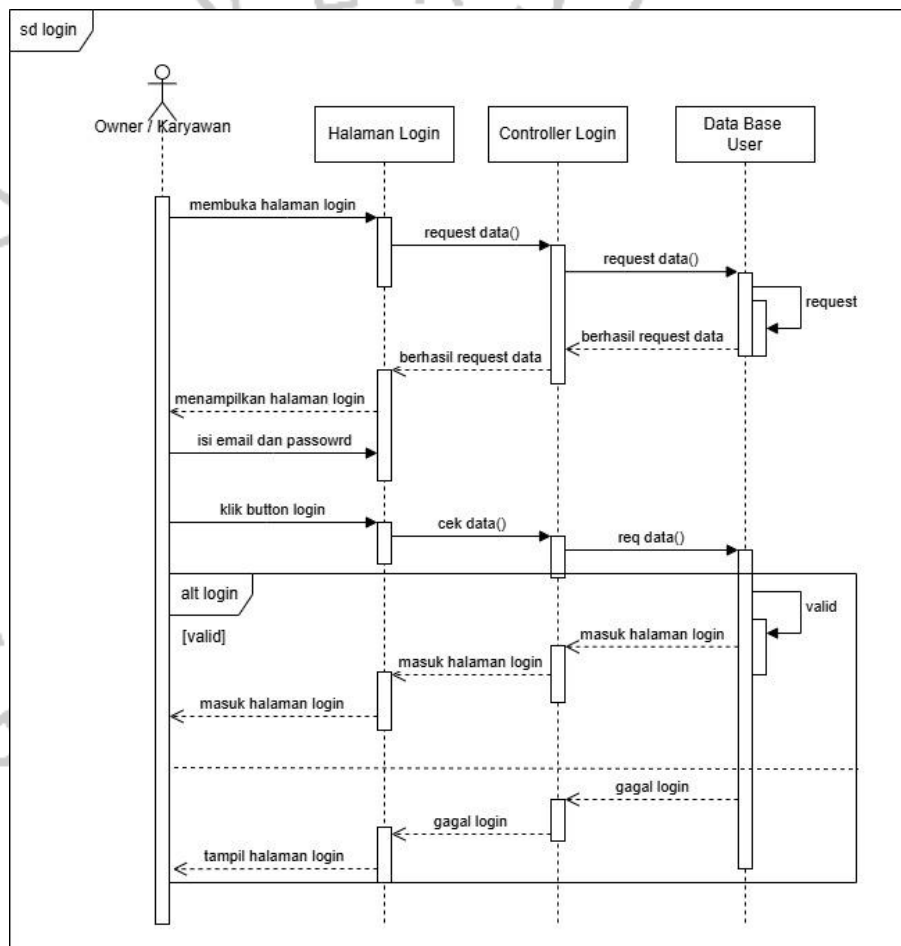
**Gambar 4.9 Activity Diagram Event**

Pada **Gambar 4.9** alur aktivitas dimulai dengan Owner atau Karyawan membuka halaman dashboard, kemudian memilih menu Event untuk mengelola data. Setelah masuk ke menu Event, pengguna memiliki tiga opsi: menambah data event, melihat detail event, atau menghapus data event. Untuk menambah data, pengguna diarahkan ke form data, mengisi informasi yang diperlukan, dan melalui proses verifikasi; jika data valid, proses selesai dan pengguna kembali ke menu sebelumnya, namun jika tidak, pengguna diminta memperbaiki data. Pada opsi melihat detail event, pengguna dapat menambahkan barang terjual dan menyimpannya melalui tombol simpan.



### 4.2.3 Sequence Diagram

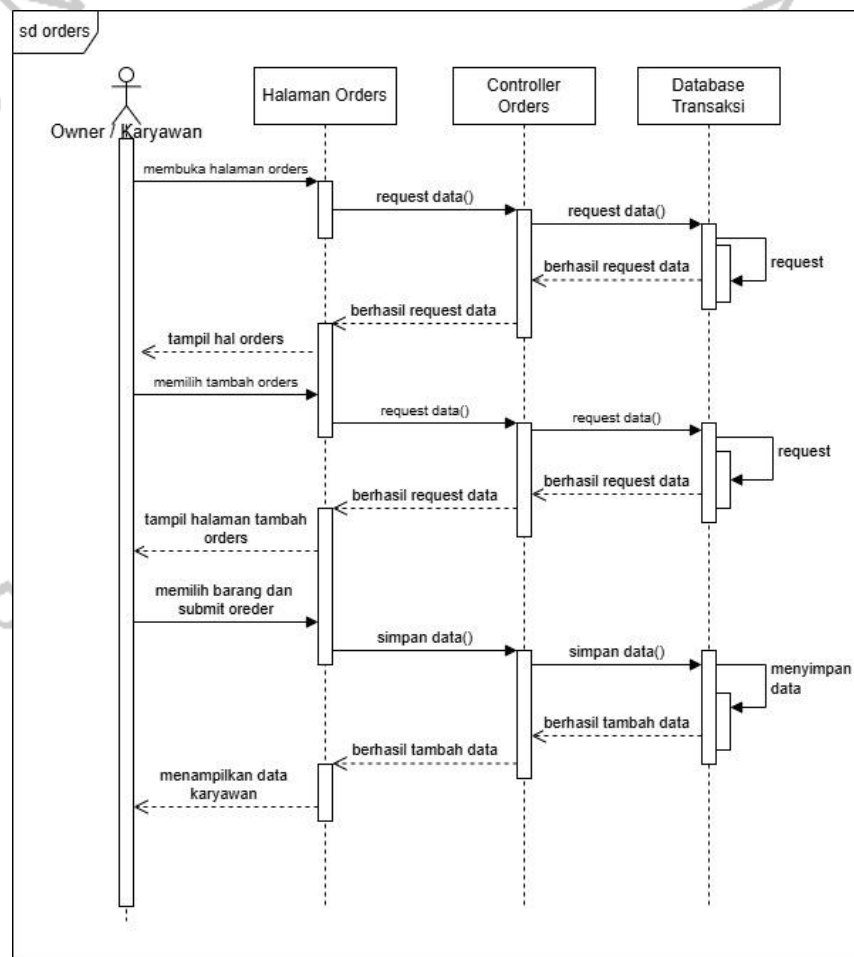
Sequence diagram adalah salah satu diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk menunjukkan interaksi antara aktor dan sistem dalam urutan waktu tertentu. Sequence diagram memperlihatkan bagaimana pesan (message) dikirim antar objek/aktor untuk menyelesaikan proses tertentu.



Gambar 4. 10 Sequence Diagram Login

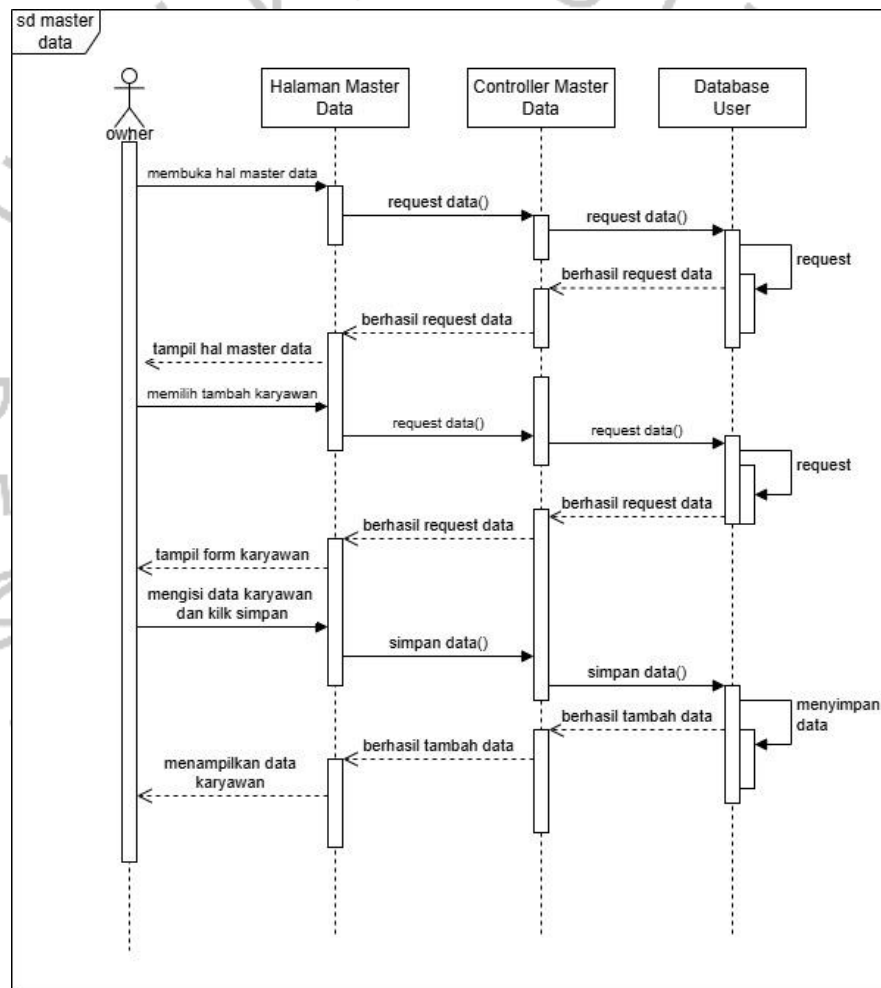
Pada Gambar 4.10 menggambarkan alur proses login dalam sistem dengan melibatkan tiga komponen utama, yaitu Karyawan/ Owner sebagai aktor, Halaman Login, dan Database. Proses dimulai ketika karyawan mengisi email dan password pada halaman login, kemudian halaman login meneruskan data tersebut ke

database untuk dilakukan validasi. Database memeriksa kecocokan data yang dimasukkan dengan data yang tersimpan dan memberikan respons valid jika data sesuai. Setelah menerima konfirmasi validasi, halaman login menampilkan halaman dashboard kepada karyawan sebagai tanda bahwa proses login berhasil. Alur komunikasi dalam diagram ini ditunjukkan dengan panah solid untuk permintaan (request) dan panah putus-putus untuk respons yang dikembalikan, sedangkan garis aktivasi vertikal (*activation bar*) menunjukkan bahwa komponen sedang menjalankan suatu aktivitas dalam proses tersebut.



Gambar 4. 11 Sequence Diagram Orders

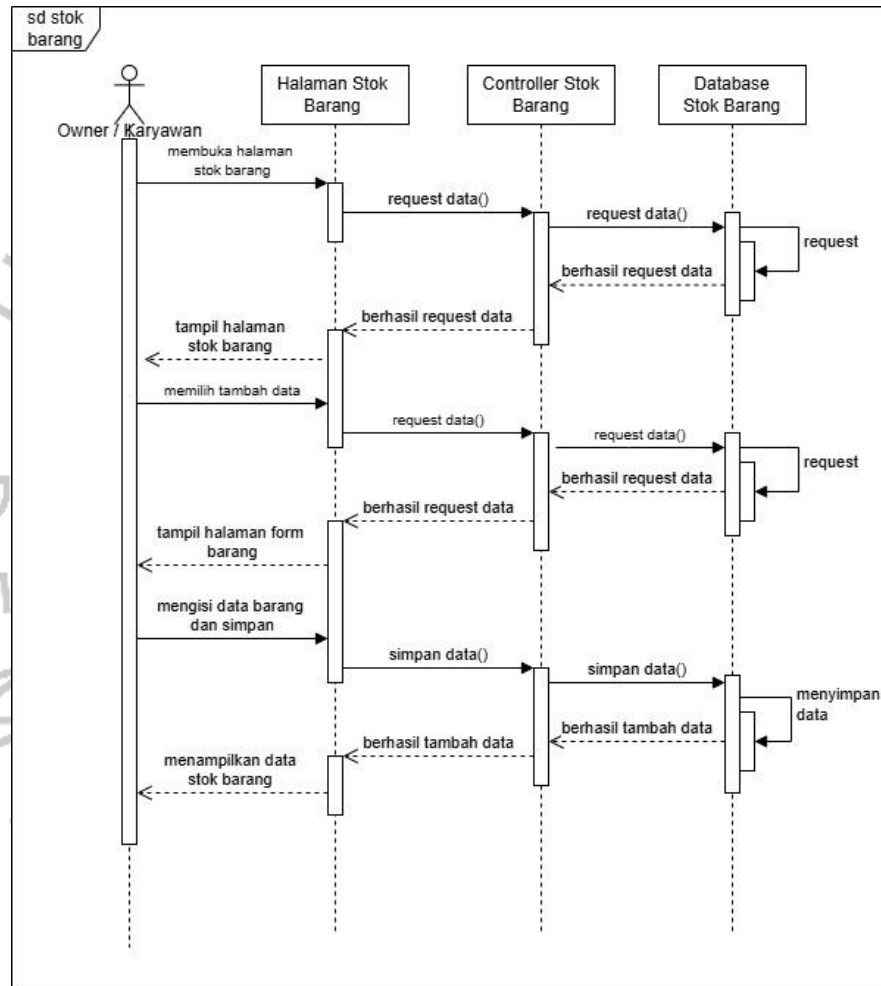
Pada **Gambar 4.11** Proses dimulai ketika user membuka halaman Orders yang meminta data dari database melalui controller dan menampilkan halaman Orders, lalu user memilih tambah Orders yang memuat halaman tambah Orders dengan kembali meminta data dari database, kemudian user memilih barang dan melakukan submit order yang menyimpan data ke database melalui controller, dan akhirnya data berhasil ditambahkan serta menampilkan data karyawan sebagai *output*.



**Gambar 4. 12 Sequence Diagram Master Data**

Pada **Gambar 4.12** Proses dimulai ketika owner membuka halaman Master Data yang meminta data dari database melalui controller dan menampilkan halaman

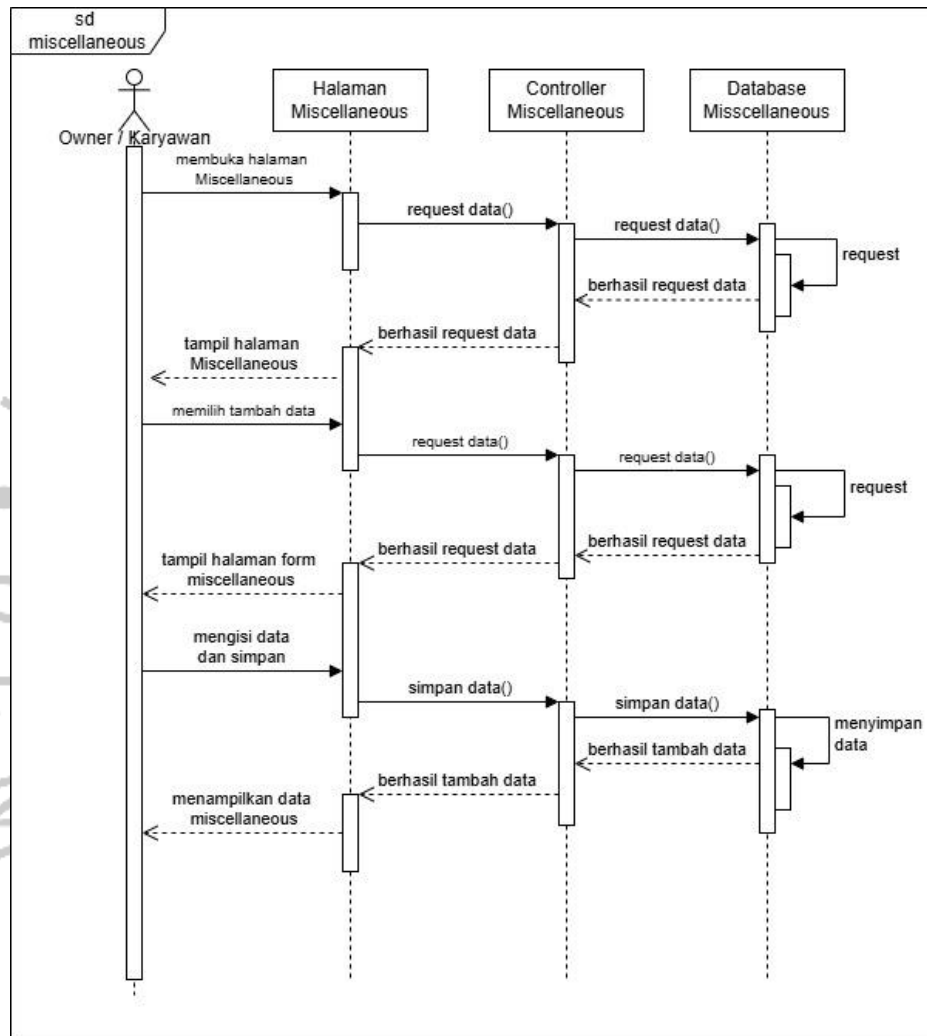
Master Data, lalu owner memilih tambah karyawan yang memuat form karyawan dengan kembali meminta data dari database, kemudian owner mengisi data karyawan dan menekan tombol simpan yang mengirimkan data ke database melalui controller, sehingga data berhasil ditambahkan dan menampilkan data karyawan sebagai output



**Gambar 4. 13 Sequence Diagram Stok Barang**

Pada **Gambar 4.13** Proses dimulai ketika user membuka halaman Stok Barang yang meminta data stok dari database melalui controller dan menampilkan halaman stok barang, lalu user memilih tambah data untuk memuat halaman form barang dengan kembali meminta data dari database, kemudian user mengisi data barang dan

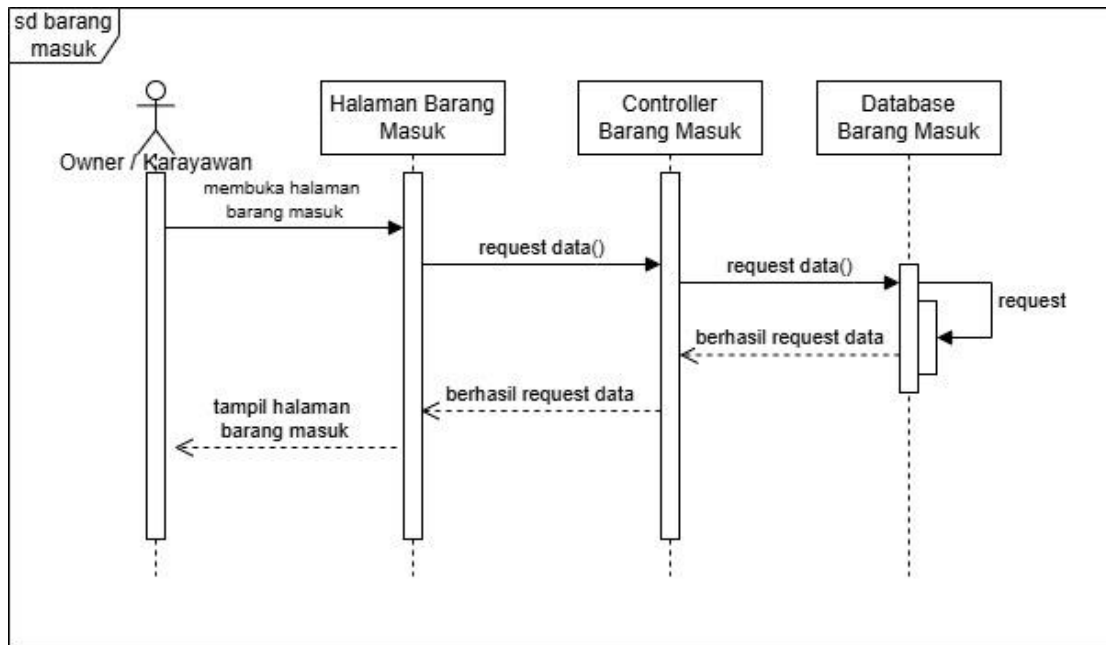
menyimpannya yang mengirimkan data ke database melalui controller, sehingga data berhasil ditambahkan dan stok barang yang diperbarui ditampilkan sebagai output.



**Gambar 4. 14 Sequence Diagram Miscellaneous**

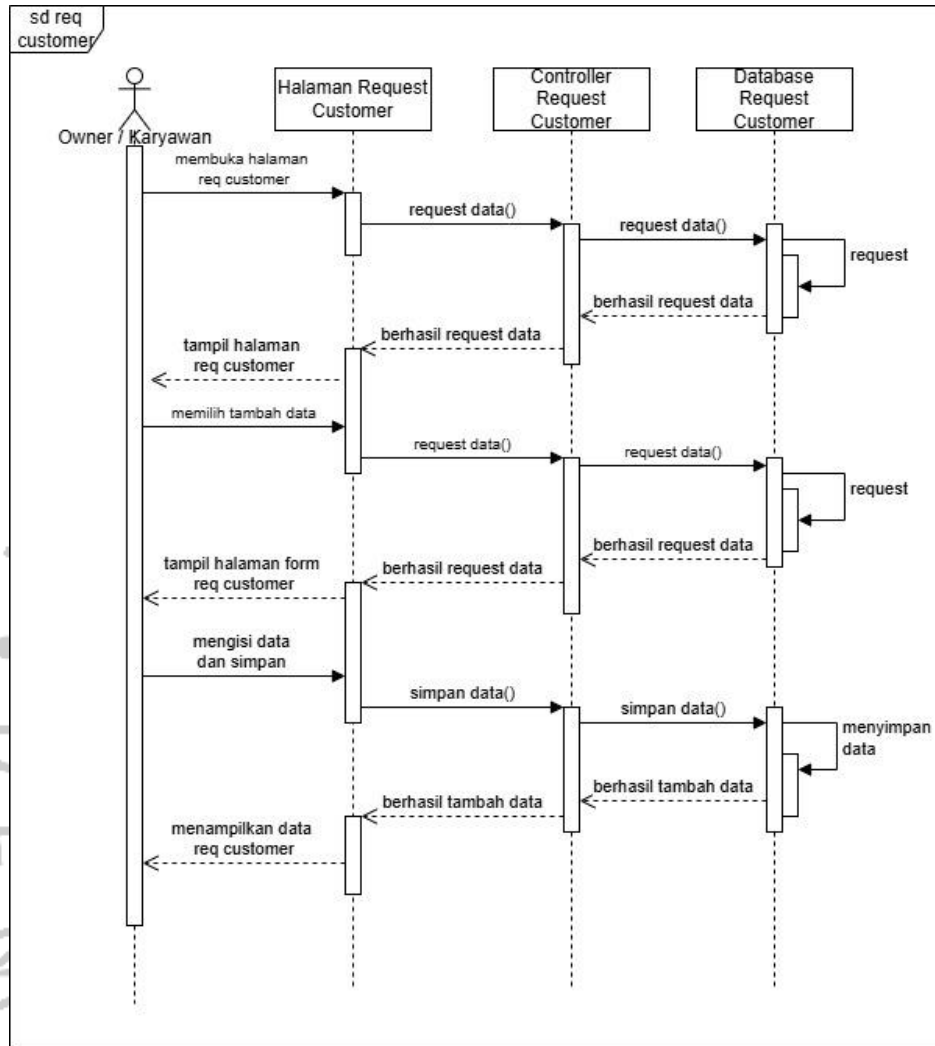
Pada **Gambar 4.14** Proses dimulai ketika user membuka halaman Miscellaneous yang meminta data dari database melalui controller dan menampilkan halaman Miscellaneous, lalu user memilih tambah data untuk memuat halaman form Miscellaneous dengan kembali meminta data dari database, kemudian user mengisi data pada form tersebut dan menyimpannya yang mengirimkan data ke database

melalui controller, sehingga data berhasil ditambahkan dan ditampilkan kembali sebagai output Miscellaneous yang diperbarui.



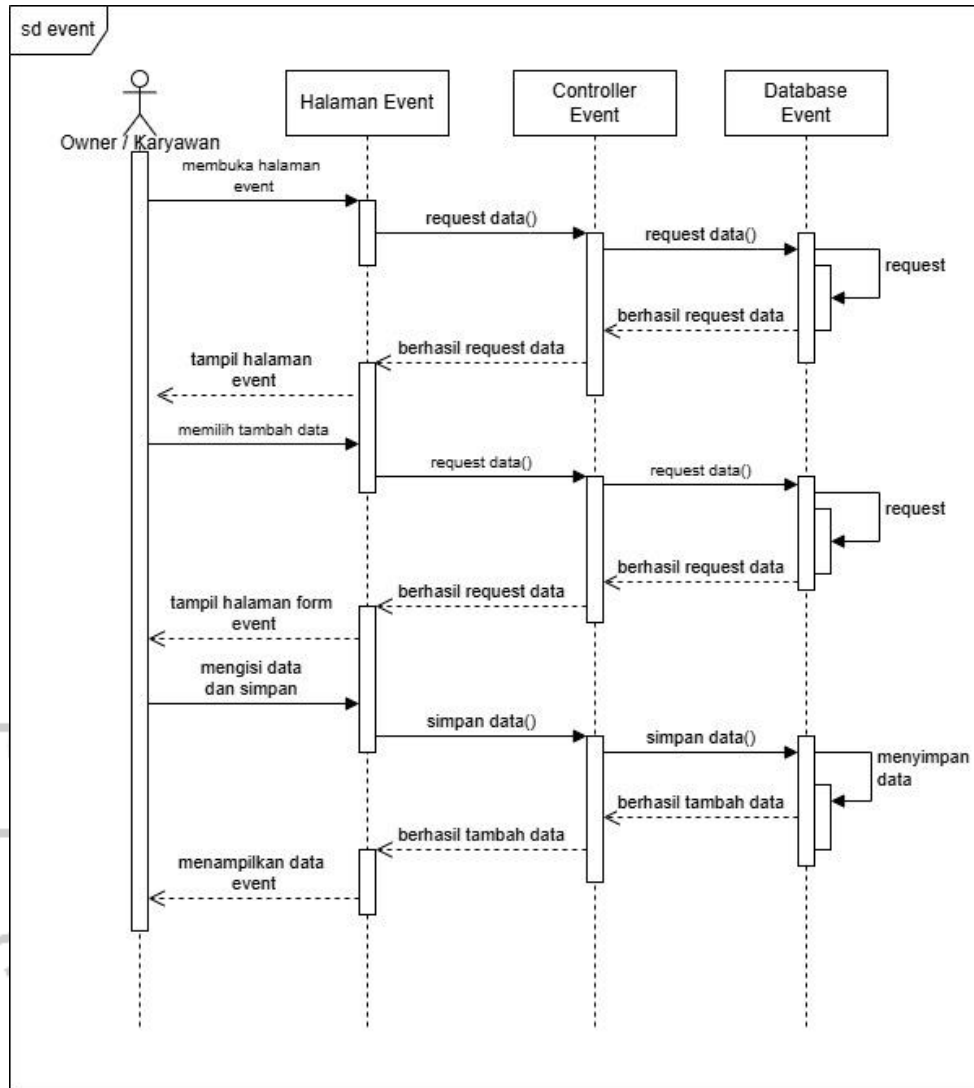
**Gambar 4. 15** Sequence Diagram Barang Masuk

Pada **Gambar 4.15** Proses dimulai ketika user membuka halaman Barang Masuk yang meminta data dari database melalui controller, lalu setelah data berhasil diminta, halaman Barang Masuk ditampilkan kepada user.



**Gambar 4. 16 Sequence Diagram Request Customer**

Pada **Gambar 4.16** Proses dimulai ketika user membuka halaman Request Customer yang meminta data dari database melalui controller dan menampilkan halaman Request Customer, lalu user memilih tambah data untuk memuat form request dengan kembali meminta data dari database, kemudian user mengisi data pada form tersebut dan menyimpannya yang mengirimkan data ke database melalui controller, sehingga data berhasil ditambahkan dan ditampilkan kembali sebagai output request customer yang diperbarui.

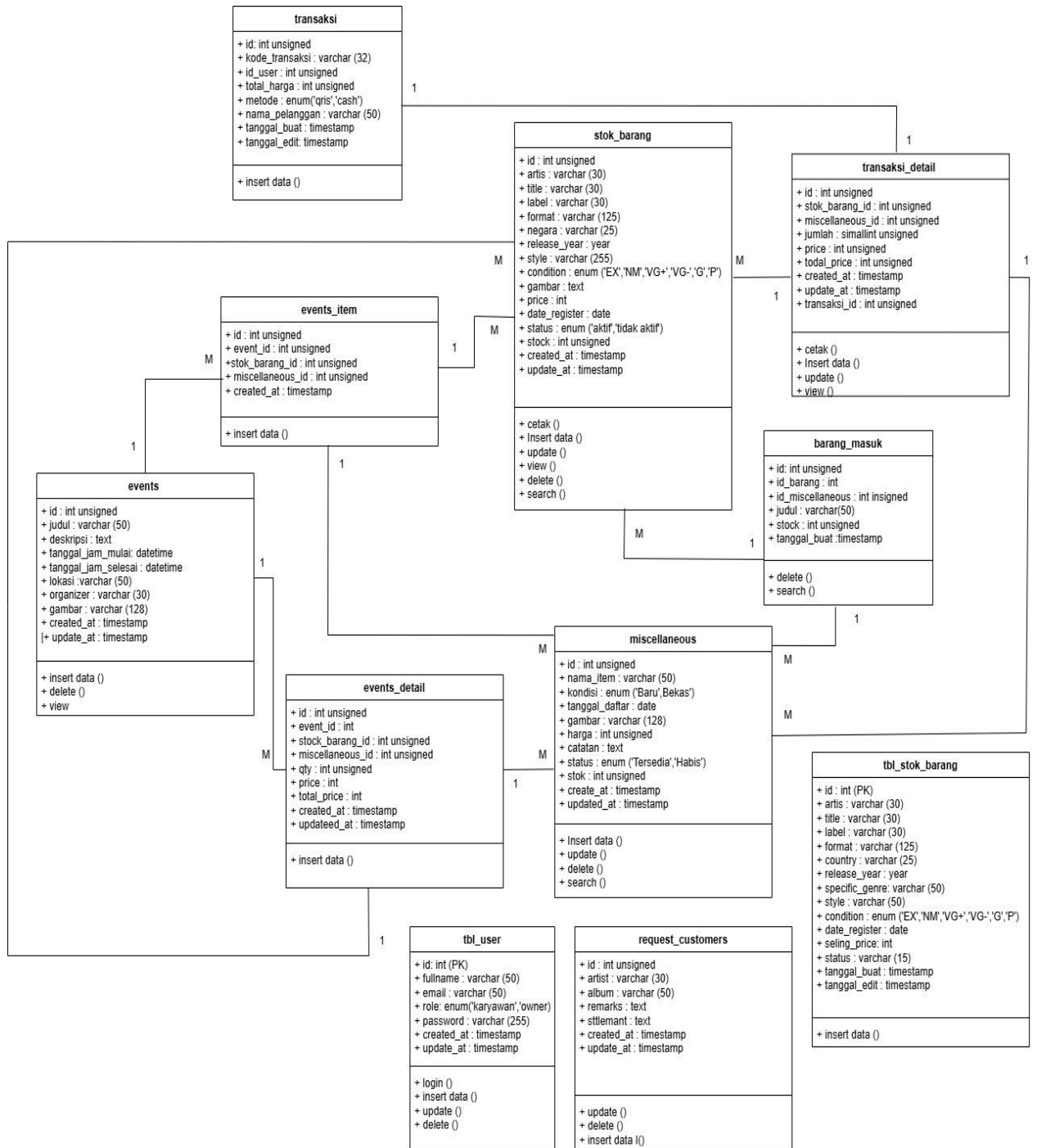


**Gambar 4. 17 Sequence Diagram Event**

Pada **Gambar 4.17** Proses dimulai ketika user membuka halaman Event yang meminta data dari database melalui controller dan menampilkan halaman Event, lalu user memilih tambah data untuk memuat form event dengan kembali meminta data dari database, kemudian user mengisi data pada form tersebut dan menyimpannya yang mengirimkan data ke database melalui controller, sehingga data berhasil ditambahkan dan ditampilkan kembali sebagai output data event yang diperbarui



## 4.2.4 Class Diagram



Gambar 4. 18 Class Diagram Bintaro Records

### 4.3 Perancangan Basis Data

1. Tabel: tbl\_user  
 Nama : tbl\_user  
 Primary\_key : Id  
 Foreign\_key : -

**Tabel 4. 10 Struktur Tabel User**

Nama filed	Type	Size	Keterangan
id	int	-	Primary key
fullname	varchar	50	Nama dari user
email	varchar	50	Email dari user
role	enum	('karyawan','owner')	Role dari user
password	varchar	255	Password dari user
create_at	timestamp	-	Waktu pembuatan
update_at	timestamp	-	Waktu pergantian

2. Tabel: Transaksi  
 Nama : Orders  
 Primary\_key : id  
 Foreign\_key : id\_user

**Tabel 4. 11 Struktur Tabel Transaksi**

Nama filed	Type	Size	Keterangan
id	int	-	Primary key
kode_transaksi	varchar	32	Kode dari taransaksi
id_user	int	-	Email dari user
total_harga	int	-	Harga dari barang
metode	enum	('qris','cash')	Password dari user
nama_pelanggan	varchar	50	Nama pembeli
tanggal_buat	timestamp	-	Waktu pembuatan
tanggal_edit	timestamp	-	Waktu pergantian

3. Tabel: transaksi\_detail  
 Nama : Orders  
 Primary\_key : id  
 Foreign\_key : stok\_barang\_id, miscellaneous\_id

**Tabel 4. 12 Struktur Tabel Transaksi Detail**

Nama field	Type	Size	Keterangan
id	int	-	Primary key
stok_barang_id	Int	-	Mengambil dari data stok barang
miscellaneous_id	int	-	Mengambil dari data miscellaneous
jumlah	Smallint	-	Jumlah barang
price	Int	-	Harga barang
total_price	int	-	Keseluruhan harga barang
created_at	timestamp	-	Waktu pembuatan
update_at	timestamp	-	Waktu pergantian
transaksi_id	int	-	Id transaksi pembelian

4. Tabel: tbl\_stok\_barang  
 Nama : Stok Barang  
 Primary\_key : id  
 Foreign\_key : -

**Tabel 4. 13 Struktur Tabel Stok Barang**

Nama field	Type	Size	Keterangan
id	Int	-	Primary key
artis	varchar	30	Nama artis barang
title	varchar	30	Nama judul barang

label	varchar	30	Label barang
format	varchar	125	Penjelasan tentang barang tersebut
country	varchar	25	Nama negara
release_year	Year	-	Tahun pembuatan
specific_genre	varchar	50	Genre yang lebih spesifik
style	varchar	50	Style lagu
condition	enum	('EX', 'NM', 'VG+', 'VG-', 'G', 'P')	Kondisi barang
deate_register	date	-	Waktu pemasukan
selling_price	int	-	Harga jual barang
status	varchar	15	Status ketersediaan barang
tanggal_buat	timestamp	-	Tanggal pembuatan
tanggal_edit	timestamp	-	Tanggal pergantian

- 5      Tabel: stok\_barang  
 Nama : Stok Barang  
 Primary\_key : id  
 Foreign\_key : -

**Tabel 4. 14 Struktur Stok Barang**

Nama filed	Type	Size	Keterangan
id	Int	-	Primary key
artis	varchar	30	Nama artis barang
title	varchar	30	Nama judul barang
label	varchar	30	Label barang
format	varchar	125	Penjelasan tentang barang tersebut
negara	varchar	25	Nama negara
release_year	Year	-	Tahun pembuatan

style	varchar	50	Style lagu
condition	enum	('EX', 'NM', 'VG+', 'VG-', 'G', 'P')	Kondisi barang
deate_register	date	-	Waktu pemasukan
selling_price	int	-	Harga jual barang
status	enum	('aktif', 'tidak aktif')	Status ketersediaan barang
stock	int	-	Stok barang
created_at	timestamp	-	Tanggal pembuatan
updated_at	timestamp	-	Tanggal pergantian

- 6      Tabel: request\_customer  
 Nama : Request Customer  
 Primary\_key : id  
 Foreign\_key : -

**Tabel 4. 15 Struktur Requeset Customer**

Nama filed	Type	Size	Keterangan
id	int	-	Primary key
artist	varchar	30	Nama artis
album	varchar	50	Nama album dari barang
remarks	text	-	Menambahkan deskripsi
settlement	text	-	Transaksi ataupun harga
created_at	timestamp	-	Waktu Pembuatan
updated_at	timestamp	-	Waktu Penggantian

- 7      Tabel: miscelleneous  
 Nama : Miscelleneous  
 Primary\_key : id

Foreign\_key : -

**Tabel 4. 16 Struktur Tabel Miscellaneous**

Nama filed	Type	Size	Keterangan
id	Int	-	Primary key
nama_item	varchar	50	Nama artis barang
kondisi	enum	('Baru', 'Bekas')	Kondisi barang yang dijual
tanggal_daftar	date	-	Tanggal barang terdaftar
gambar	varchar	128	Gambar barang
harga	int	-	Harga barang
catatan	text	-	Catatan barang
status	enum	('Tersedia', 'Habis')	Status ketersediaan barang
stok	int	-	Stok barang
create_at	timestamp	-	Waktu pembuatan
update_at	timestamp	-	Waktu Pembaruan

- 8      Tabel: event\_item  
Nama : Event  
Primary\_key : id  
Foreign\_key : event\_id, stok\_barang\_id, miscellaneous\_id

**Tabel 4. 17 Struktur Tabel Event**

Nama filed	Type	Size	Keterangan
id	int	-	Primary key
event_id	int	-	Id unik untuk event
stok_barang_id	int	-	Id unik untuk stok barang

miscellaneous_id	int	-	Id unik untuk stok barang
created_at	timestamp	-	Waktu pembuatan

- 9      Tabel: event\_detail  
 Nama : Event  
 Primary\_key : id  
 Foreign\_key : event\_id, stok\_barang\_id, miscellaneous\_id

**Tabel 4. 18 Struktur Tabel Event Detail**

Nama filed	Type	Size	Keterangan
id	int	-	Primary key
event_id	int	-	Id unik untuk event
stok_barang_id	int	-	Id unik untuk stok barang
,miscellaneous_id	text	-	Id unik untuk stok barang
qty	int	-	Kuantitas dari barang
price	int	-	Harga dari barang
total_price	int	-	Harga total keseluruhan
created_at	timestamp	-	Waktu pembuatan
updated_at	timestamp	-	Waktu pergantian

- 10     Tabel: event  
 Nama : Event  
 Primary\_key : id  
 Foreign\_key :

**Tabel 4. 19 Struktur Tabel Event**

Nama field	Type	Size	Keterangan
id	int	-	Primary key
judul	varchar	50	Judul Event
deskripsi	text	-	Penjelasan tentang Event
tanggal_jam_mulai	datetime	-	Tanggal dan waktu mulai event
tanggal_jam_selesai	datetime	-	Tanggal dan waktu selesai event
lokasi	varchar	50	Lokasi event
organizer	varchar	30	Pembuat event
created_at	timestamp	-	Waktu pembuatan
updated_at	timestamp	-	Waktu pergantian
gambar	varchar	128	Gambar logo ataupun foto event
created_at	timestamp	-	Waktu pembuatan
updated_at	timestamp	-	Waktu pergantian

- 11    Tabel: barang\_masuk  
      Nama : Barang Masuk  
      Primary\_key : id  
      Foreign\_key : id\_barang, id\_miscellaneous

**Tabel 4. 20 Struktur Tabel Barang Masuk**

Nama field	Type	Size	Keterangan
id	int	-	Primary key
Id_barang	int	-	Id unik untuk barang masuk
event_id	int	-	Id unik untuk event



stok_barang_id	int	-	Id unik untuk stok barang
,miscellaneous_id	text	-	Id unik untuk stok barang
judul	varchar	50	Judul dari barang masuk
stock	int	-	Stock barang masuk
tanggal_buat	timestamp	-	Tanggal pembuatan

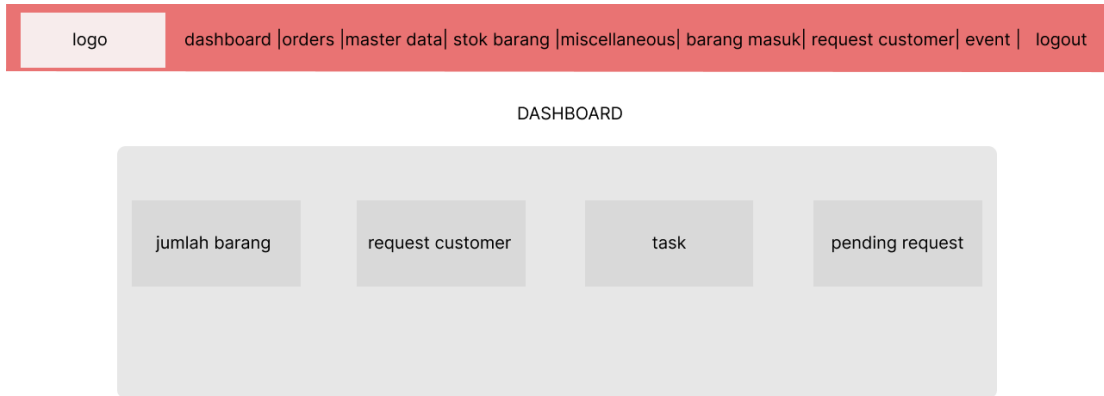
#### 4.4 Perancangan *Mockup*

##### 1. *Mockup* Login

**Gambar 4. 19 Halaman *Mockup* Login**

Halaman login yang digunakan untuk memasukkan email dan password pengguna. Antarmuka ini menjadi pintu masuk ke sistem bagi karyawan dan pemilik.

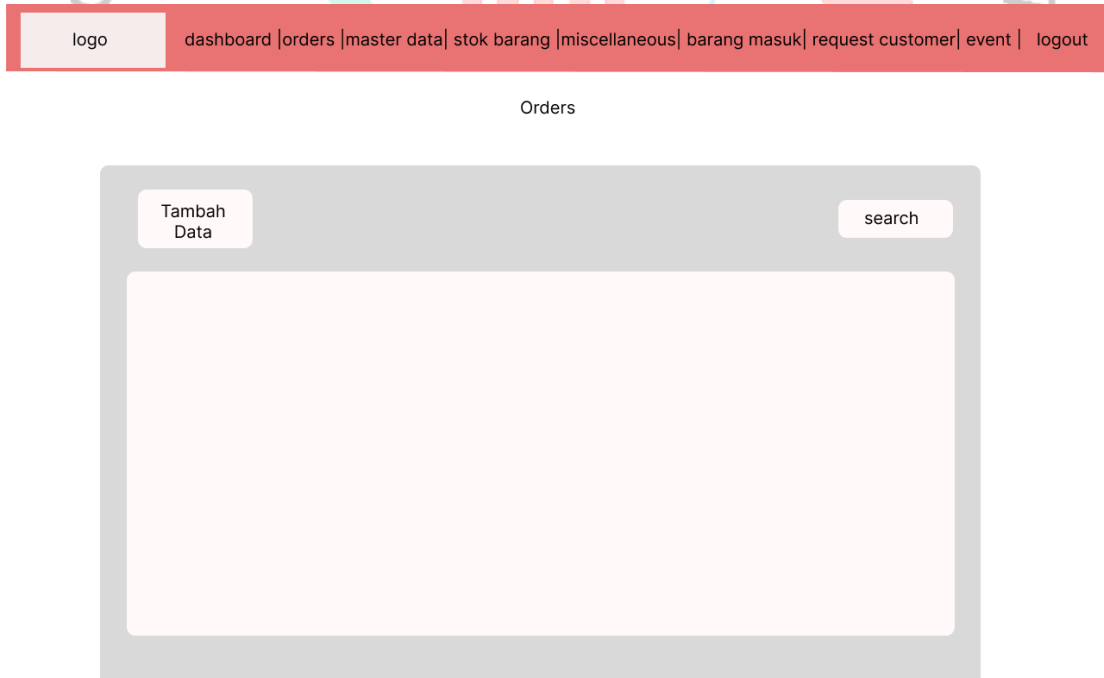
## 2. *Mockup* Dashboard



**Gambar 4. 20 Halaman *Mockup* Dashboard**

Halaman utama setelah login, menampilkan ringkasan stok barang, laporan transaksi, dan informasi penting lainnya

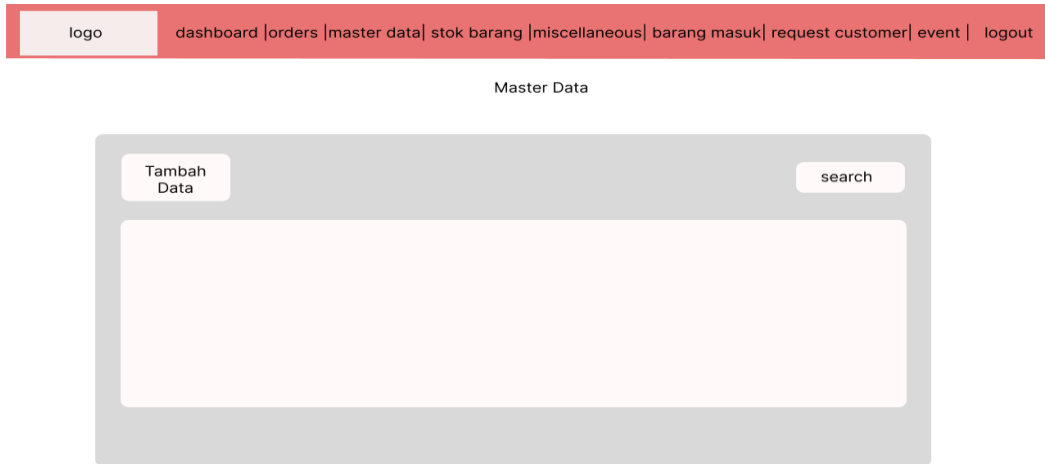
## 3. *Mockup* Order



**Gambar 4. 21 Halaman *Mockup* Orders**

Halaman yang memuat daftar pesanan. Di sini pengguna dapat melihat pesanan yang telah dibuat, menambah pesanan baru, atau memperbarui informasi pesanan.

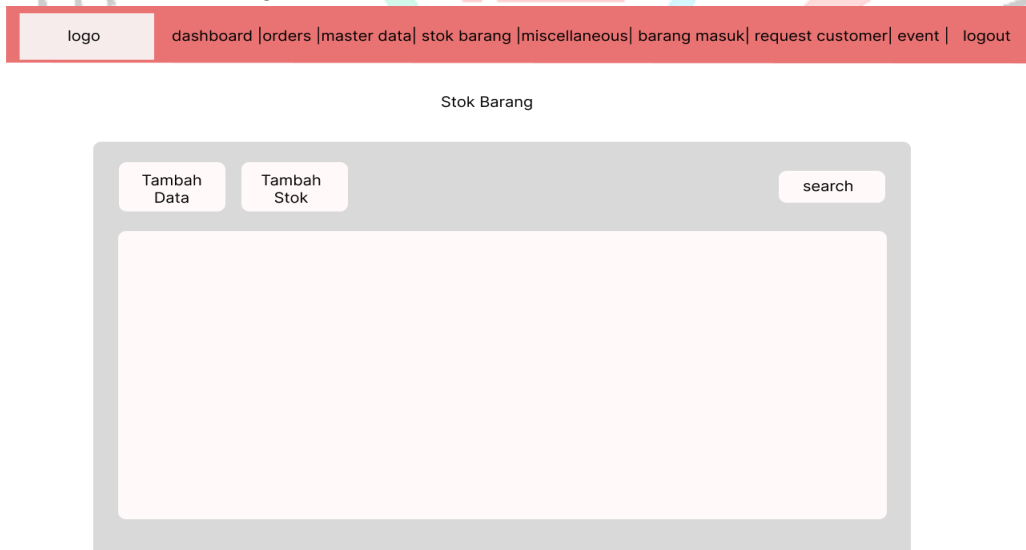
#### 4. *Mockup* Master Data



**Gambar 4. 22 Halaman *Mockup* Master Data**

Halaman untuk mengelola data master, seperti karyawan atau kategori barang. Menyediakan opsi untuk menambah, mengedit, atau menghapus data.

#### 5. *Mockup* Stok Barang



**Gambar 4. 23 Halaman *Mockup* Stok Barang**

Menampilkan daftar stok barang yang tersedia, termasuk rincian barang seperti kondisi, jumlah, dan harga.

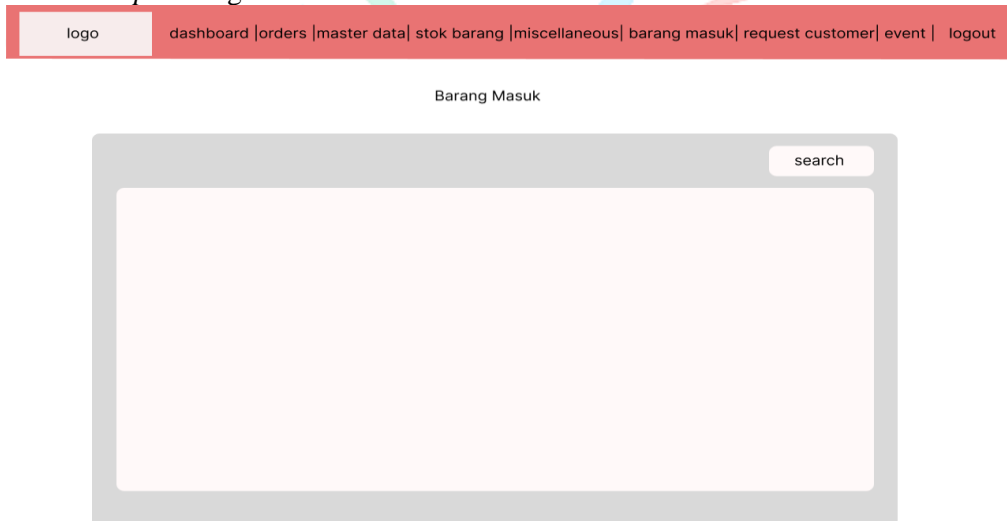
#### 6. *Mockup* Miscellaneous



**Gambar 4. 24 Halaman *Mockup* Miscellaneous**

Halaman yang berisi kategori barang Merch atau item lain yang tidak masuk dalam stok utama.

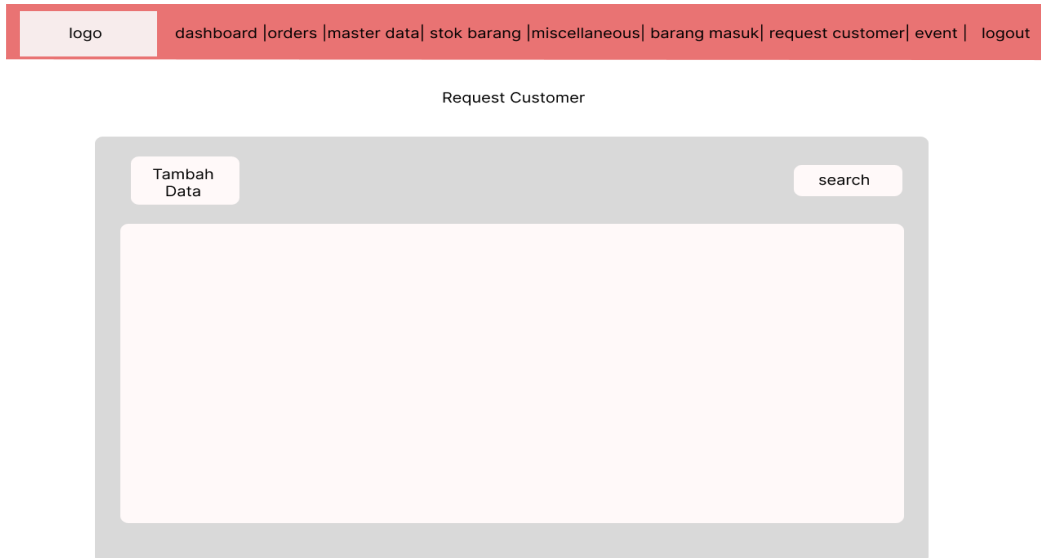
#### 7. *Mockup* Barang Masuk



**Gambar 4. 25 Halaman *Mockup* Barang Masuk**

Halaman untuk Riwayat barang masuk, termasuk data pemasok, jumlah barang, dan waktu penerimaan.

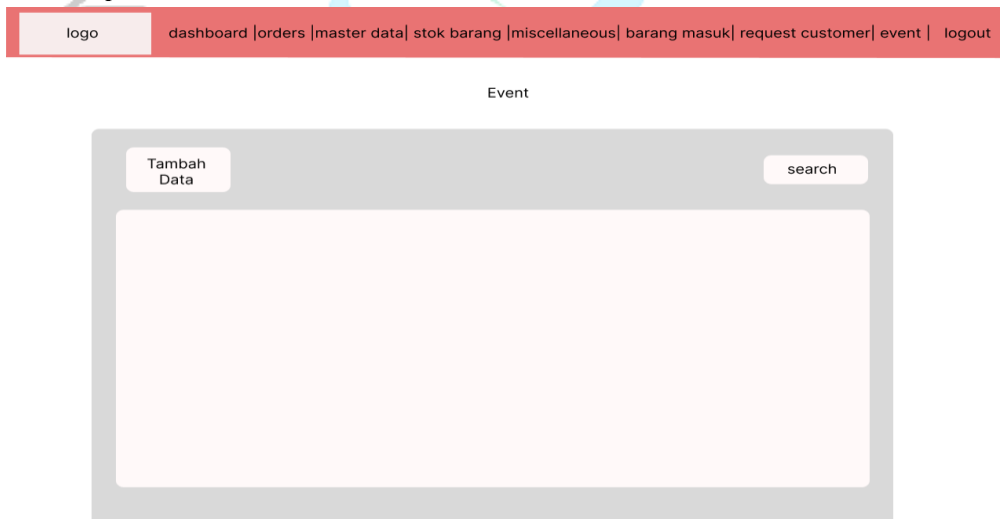
### 8. *Mockup* Request Customer



**Gambar 4. 26 Halaman *Mockup* Request Customer**

Digunakan untuk mencatat permintaan pelanggan, menampilkan daftar permintaan, atau memperbarui data terkait.

### 9 *Mockup* Event



**Gambar 4. 27 Halaman *Mockup* Event**

Halaman yang menampilkan daftar event untuk keperluan promosi toko.

#### 4.5 Perancangan *User Interface Usulan Final*

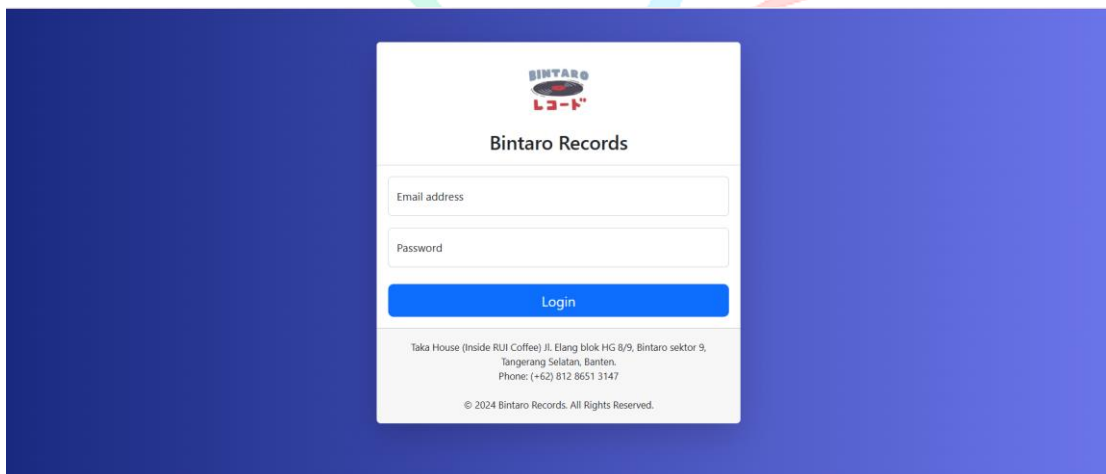
User Interface Usulan dalam penelitian ini mencakup beberapa elemen penting yang dirancang untuk mendukung kemudahan penggunaan dan efektivitas pengelolaan inventori di Toko Bintaro Records.

##### A. Evaluasi

**Table 4. 21 Table Evaluasi**

No.	Evaluasi	Penjelasan
1.	Ubah Warna dari halaman login dan dashboard.	Tampilan warna menjadi warna biru ataupun hitam sesuai dengan warna logo
2.	Ubah tempat short menu	Tampilan short menu dipindahkan menjadi di sebelah kiri

#### 1.Halaman Login Karyawan dan Owner

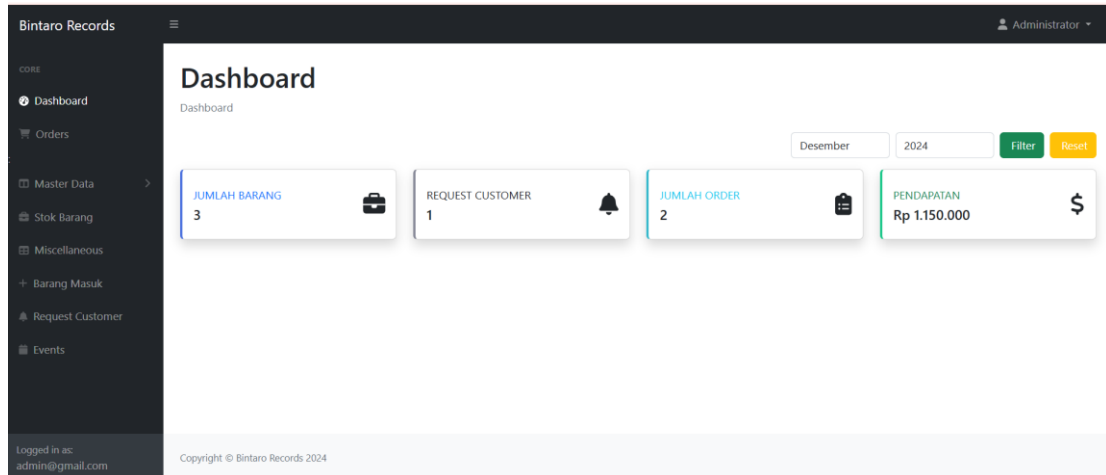


**Gambar 4. 28 User Interface Usulan Login**

Tampilan halaman login dijelaskan pada **Gambar 4.28** Ketika user mengunjungi website Bintaro Records ,Halaman login Bintaro Records ini menampilkan logo dan nama toko

di bagian atas, menyediakan form untuk user memasukkan email dan password dengan tombol login untuk mengakses sistem, serta mencantumkan informasi lokasi di bagian bawah.

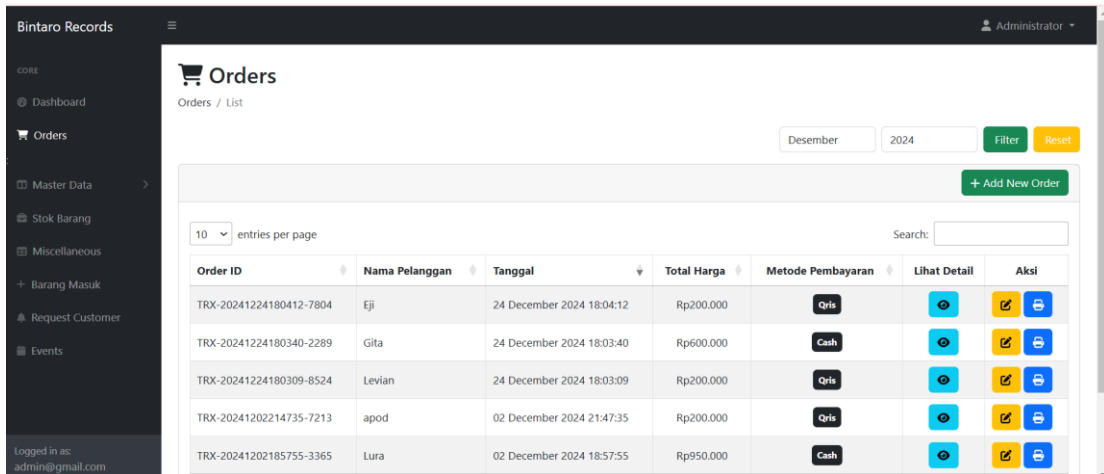
## 2.Halaman Dashboard Karyawan dan Owner



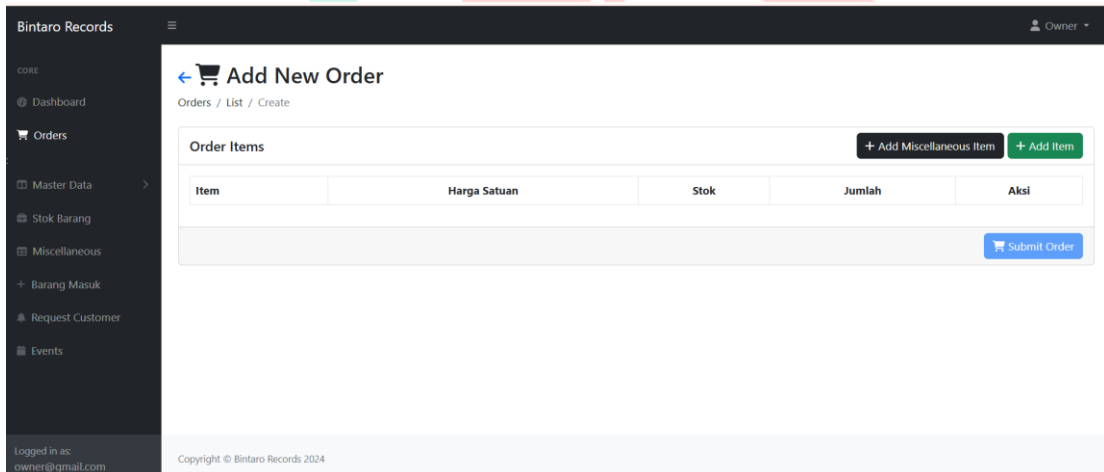
**Gambar 4. 29 User Interface Usulan Dashboard**

Tampilan halaman Dashboard dijelaskan pada **Gambar 4.29** . Ketika user berhasil masuk menggunakan email dan password maka akan menampilkan halaman dashboard yang berisikan jumlah barang, request customer , jumlah order dan pendapatan. Serta dapat mengakses kedalam fitur - fitur utama.

### 3. Halaman Orders Karyawan dan Owner

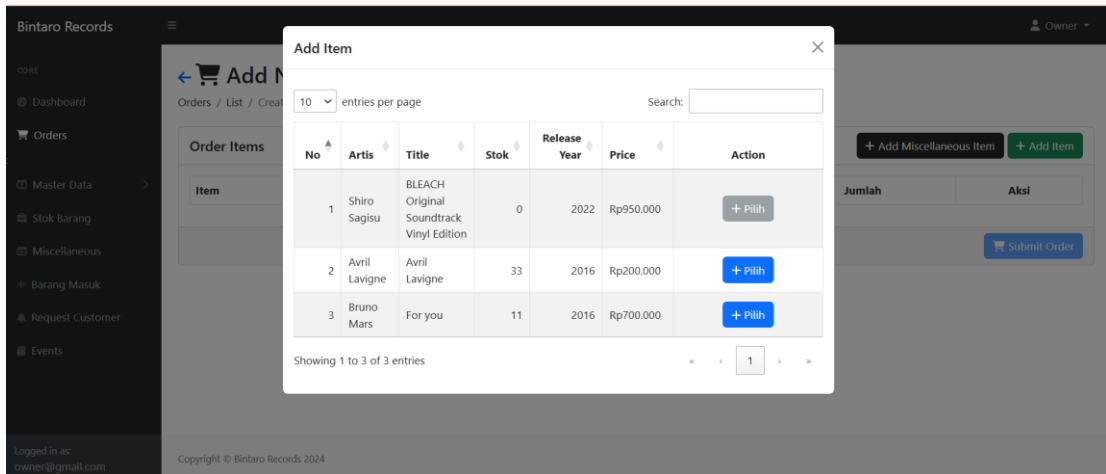


Gambar 4. 30 User Interface Usulan Orders



Gambar 4. 31 User Interface Usulan Add New Orders

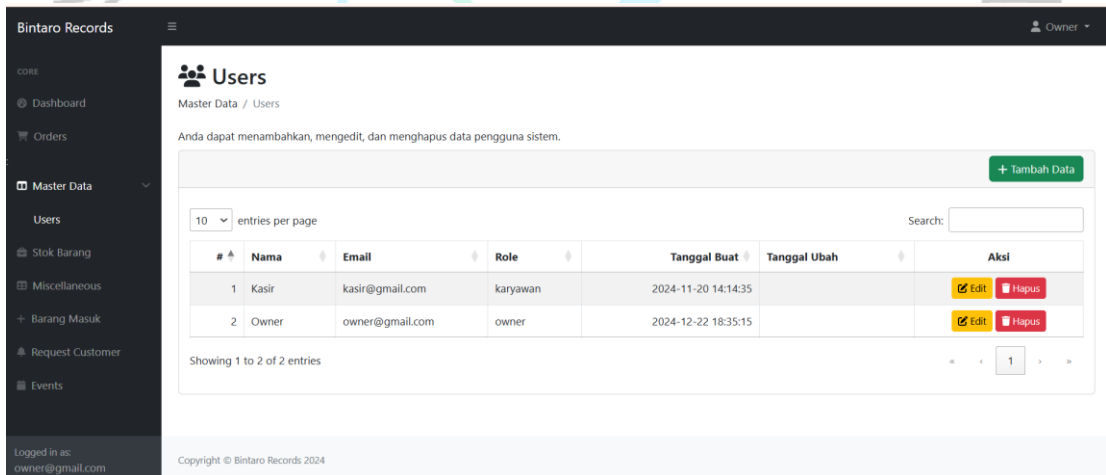




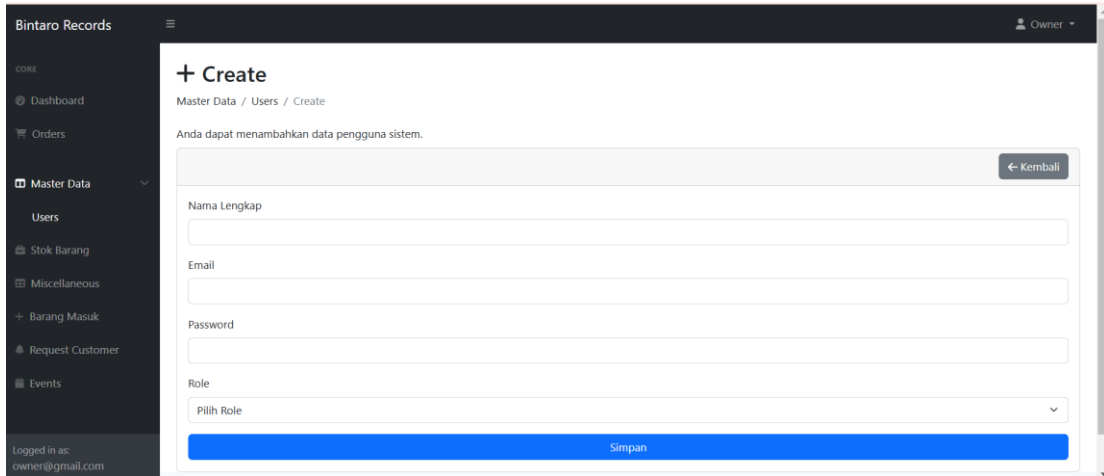
**Gambar 4. 32 User Interface Usulan Orders Add Item**

Tampilan halaman Orders dijelaskan pada **Gambar 4.30**. Dimana karyawan mendaftarkan riwayat pembelian pelanggan di dalam website dengan mengklik “*add new order*” akan muncul pada **Gambar 4.31** lalu sesuaikan deskripsi pesanan sesuai dengan permintaan pelanggan seperti **Gambar 4.32**. Pesanan diambil dari data barang yang tersedia di stok barang.

#### 4.Halaman Master Data Owner



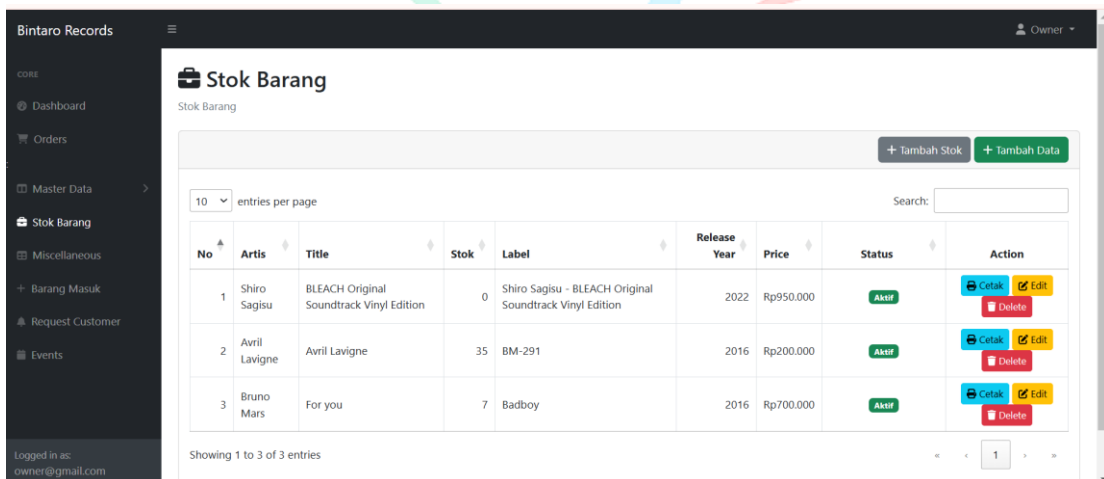
**Gambar 4. 33 User Interface Usulan Master Data**



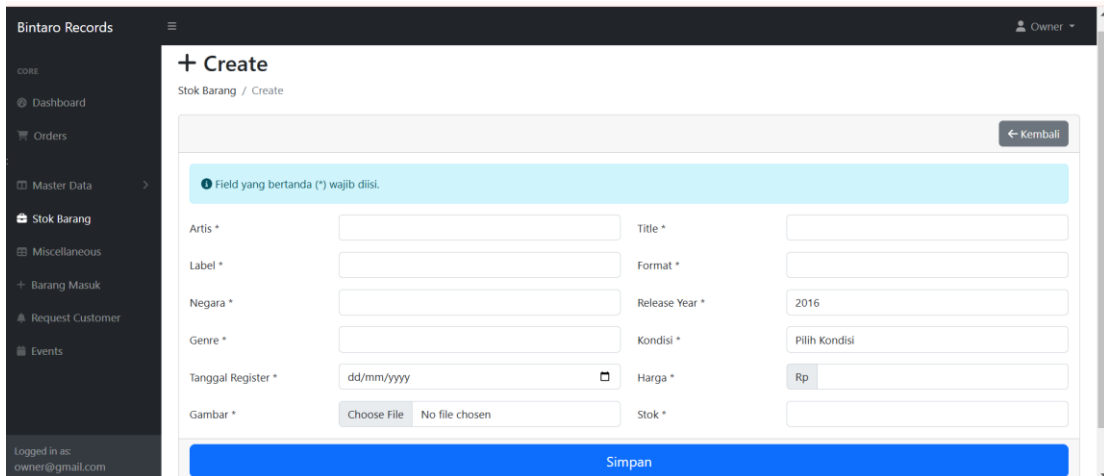
**Gambar 4. 34 User Interface Usulan Masterdata Create**

Tampilan halaman User dijelaskan pada **Gambar 4.33**. Halaman user dapat melihat data karyawan yang berkerja di toko bintaro records dan owner dapat menambahkan karyawan dengan mengklik “tambah data” lalu akan menampilkan halaman form seperti **Gambar 4.34** lalu menyimpan data tersebut.

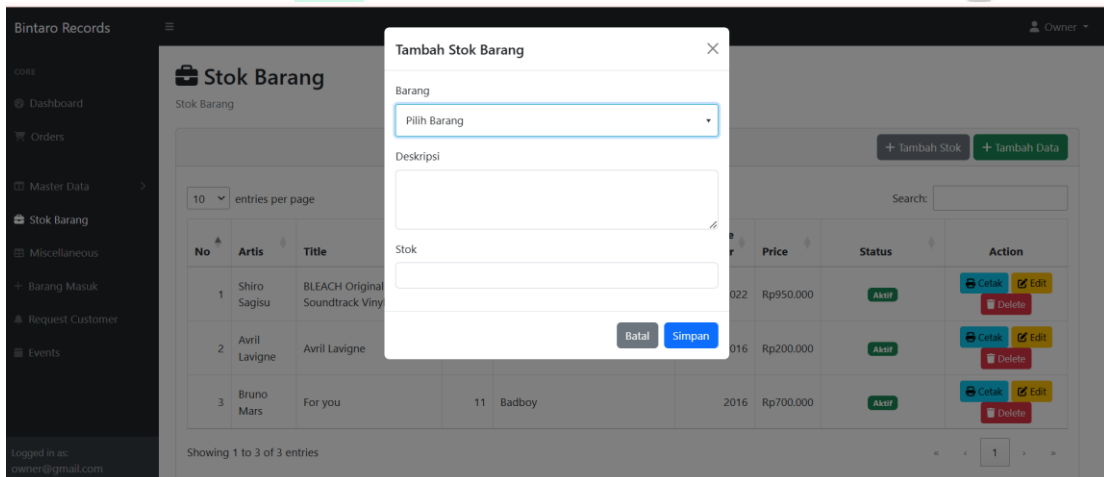
## 5. Halaman Stok Barang Karyawan dan Owner



**Gambar 4. 35 User Interface Usulan Stok Barang**



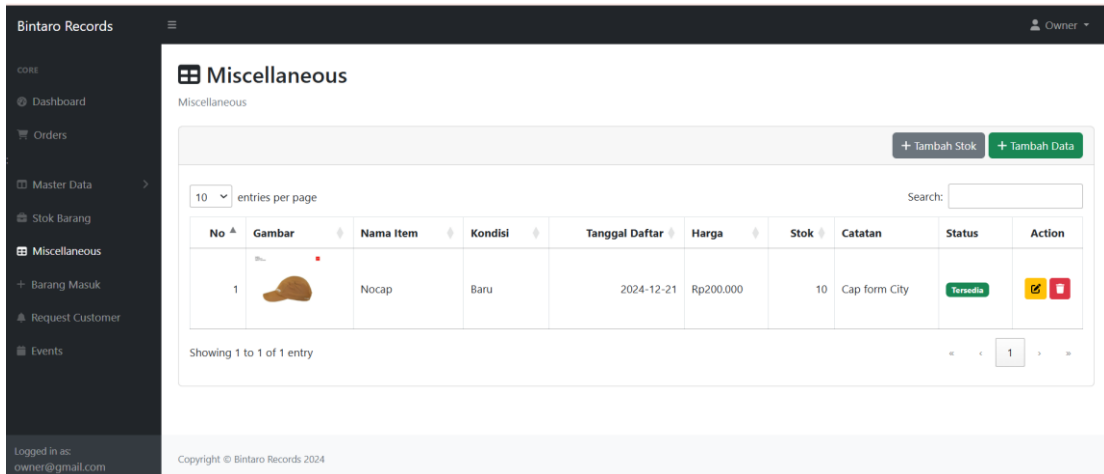
**Gambar 4. 36 User Interface Usulan Create Stok Barang**



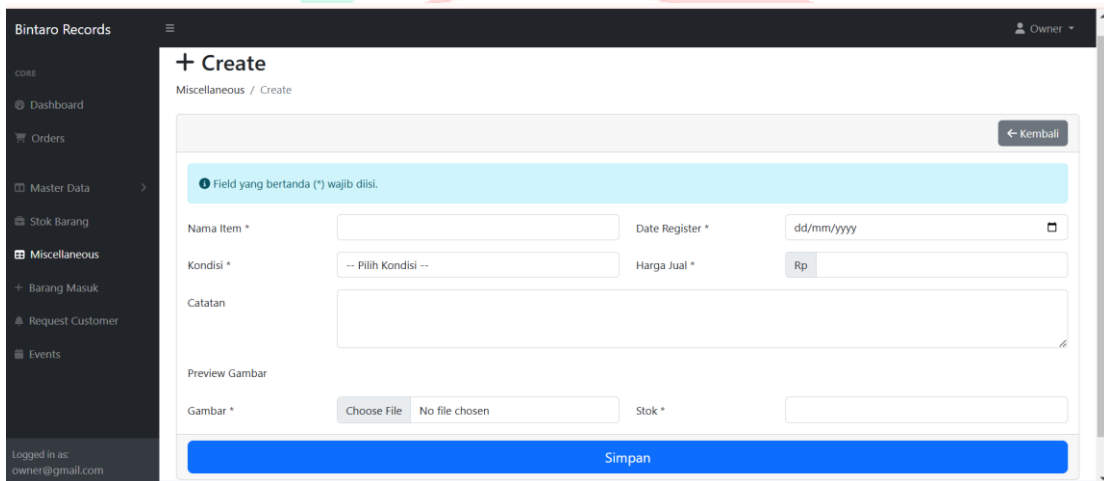
**Gambar 4. 37 User Interface Usulan Tambah Stok Barang**

Tampilan halaman Stok Barang dijelaskan pada **Gambar 4.35**. Halaman stok barang berfungsi untuk mendaftarkan barang seperti **Gambar 4.36** dan menambahkan jumlah stok barang untuk diproses ke halaman order seperti **Gambar 4.37**.

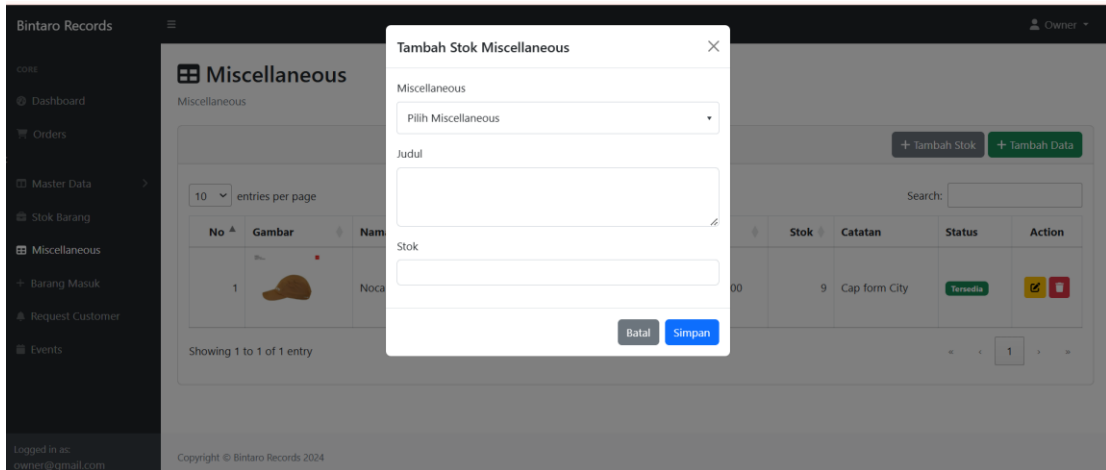
## 6. Halaman Miscellaneous Karyawan dan Owner



**Gambar 4. 38 User Interface Usulan Miscellaneous**



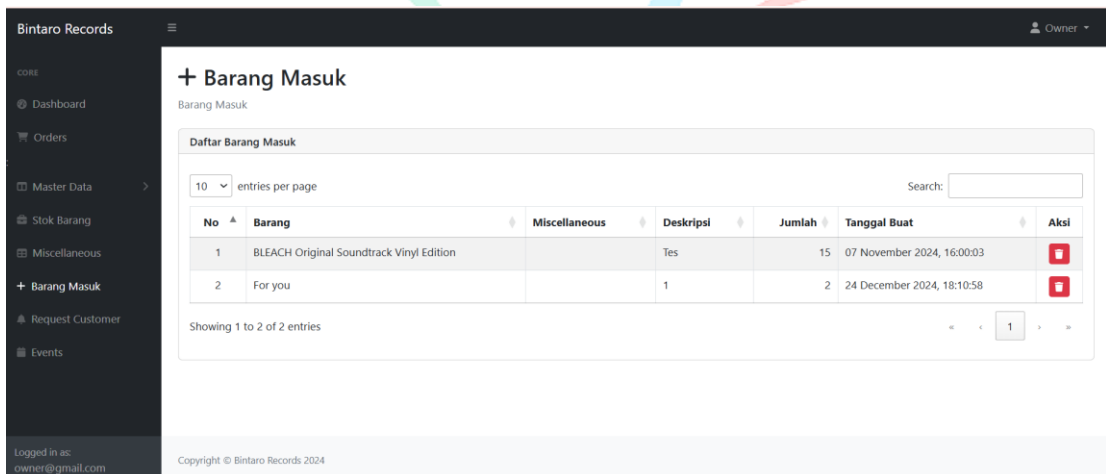
**Gambar 4. 39 User Interface Usulan Create Miscellaneous**



**Gambar 4. 40 User Interface Usulan Tambah Stok Miscellaneous**

Tampilan halaman miscellaneous dijelaskan pada **Gambar 4.38**. Halaman miscellaneous berfungsi untuk mendaftarkan barang jenis *merchandise* dan menambahkan jumlah stok barang seperti **Gambar 4.39** dan **Gambar 4.40** untuk nantinya diproses ke halaman order agar bisa menambahkan barang.

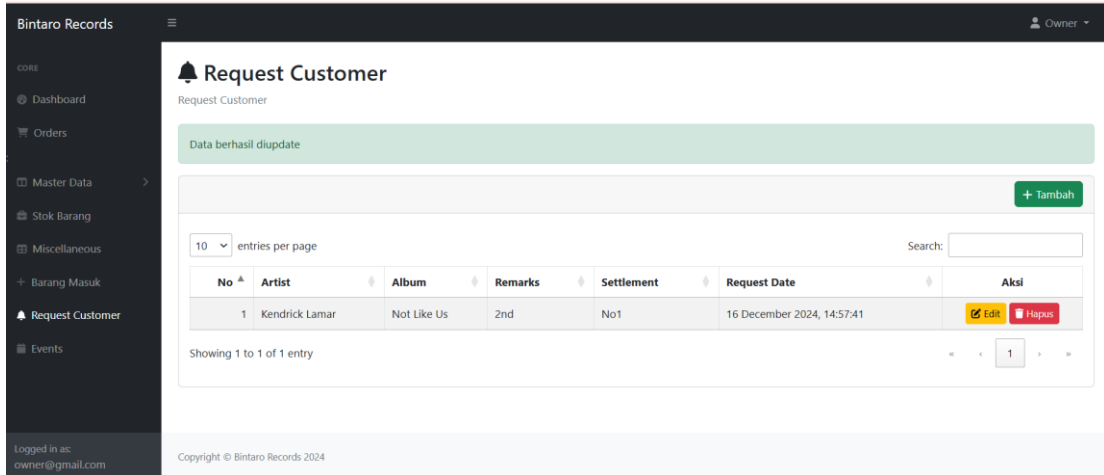
## 7. Halaman Barang Masuk Karyawan dan Owner



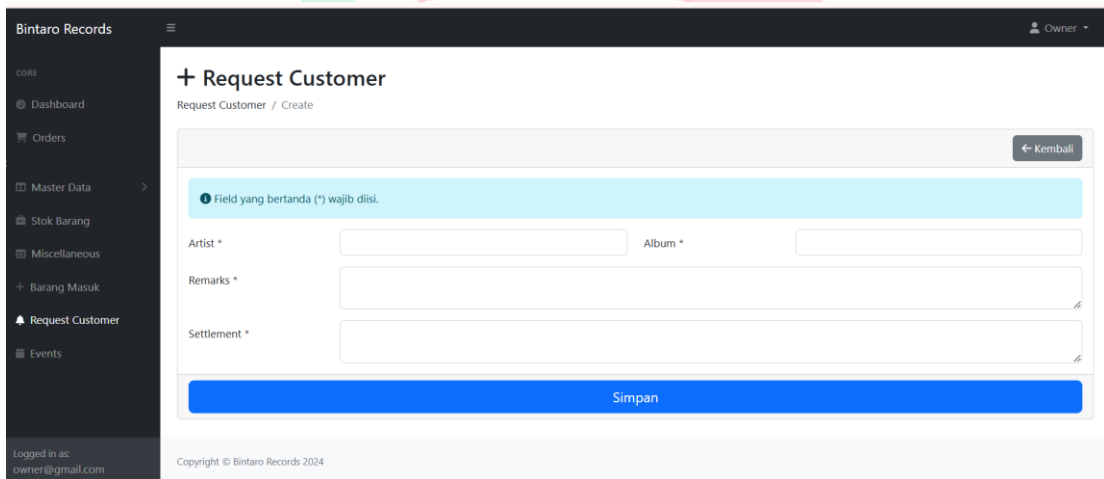
**Gambar 4. 41 User Interface Usulan Barang Masuk**

Tampilan halaman Barang Masuk dijelaskan pada **Gambar 4.31**. Halaman ini hanya dapat melihat daftar barang masuk dari stok barang .

## 8. Halaman Request Customer Karyawan dan Owner



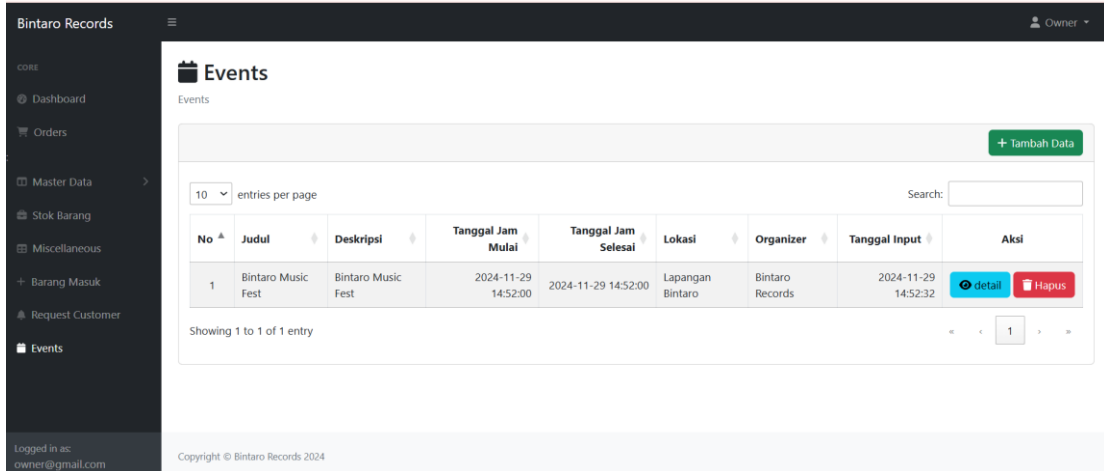
**Gambar 4. 42 User Interface Usulan Request Customer**



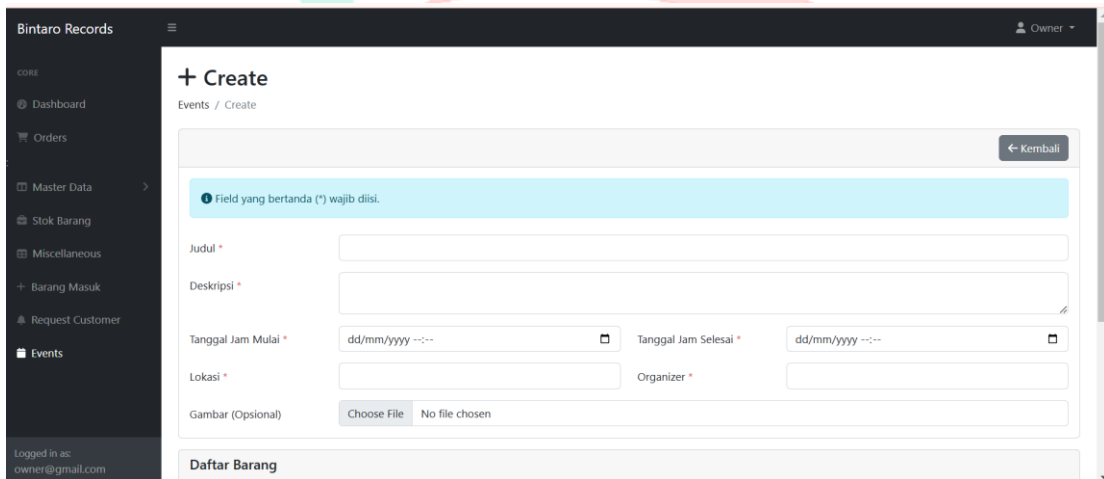
**Gambar 4. 43 User Interface Usulan Tambah Request Customer**

Tampilan halaman Request Customer dijelaskan pada **Gambar 4.42** . Halaman request customer untuk pelanggan yang merequest barang yang tidak tersedia di toko, dengan mengklik “ tambah” seperti **Gambar 4.43** lalu klik simpan .

## 9. Halaman Event Karyawan dan Owner



**Gambar 4. 44 User Interface Usulan Event**



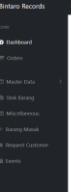
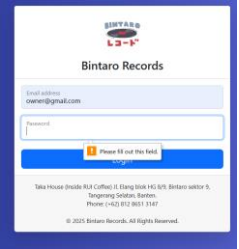
**Gambar 4. 45 User Interface Usulan Create Event**

Tampilan halaman Event dijelaskan pada **Gambar 4.44**. Halaman events dapat menambahkan event untuk kebutuhan toko dengan mengklik “ tambah data “ akan muncul seperti **Gambar 4.45** untuk menambahkan event tahunan.

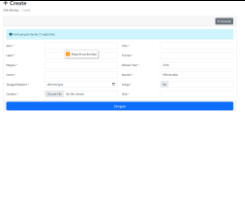
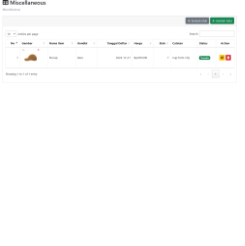
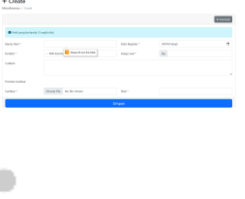
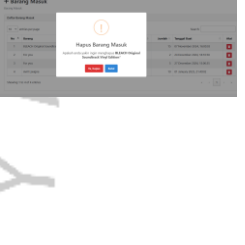
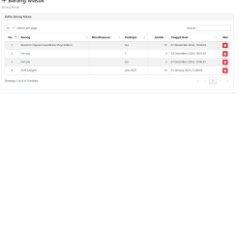
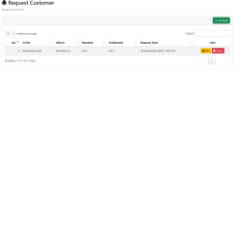

#### 4.6 Skenario Pengujian Aplikasi


Skenario pengujian aplikasi adalah serangkaian langkah dan kondisi yang dirancang untuk menguji fungsionalitas, performa, dan kegunaan sebuah aplikasi dalam berbagai situasi.

**Tabel 4. 22 Test Case Pengujian Aplikasi**

No	Aktor	Module	Scenario	Type test	Expected Result	Aplikasi
TC001	Owner/Karyawan	Login	Login dengan Email dan Password Benar	Positif	Masuk Kedalam Halaman Utama	
TC002	Owner/Karyawan	Login	Login dengan Email dan Password Salan	Negatif	Menampilkan Notifikasi “ email atau pasword salah “	
TC003	Owner/Karyawan	Orders	Klik Button add New Orders	Positif	Menampilkan data pembelian	
TC004	Owner	Master Data (create)	Isi form Data Karyawan	Positif	Menampilkan halaman data Karyawan	
TC005	Owner	Master Data (create)	Kolom data tidak diisi	Negatif	Menampilkan notifikasi “ kolom wajib diisi”	
TC006	Owner/Karyawan	Stok Barang (create)	Isi form Data Stok Barang	Positif	Menampilkan halaman stok barang	



TC007	Owner/ Karyawan	Stok Barang (create)	Kolom data tidak diisi	Negatif	Menampilkan notifikasi “kolom wajib diisi”	
TC008	Owner/ Karyawan	Miscellaneous (create)	Isi form data Miscellaneous	Positif	Menampilkan data barang Miscellaneous	
TC009	Owner/ Karyawan	Miscellaneous (create)	Kolom data tidak di isi	Negatif	Menampilkan notifikasi “kolom wajib diisi”	
TC010	Owner/ Karyawan	Barang Masuk (delete)	Memastikan data dapat dihapus dengan adanya konfirmasi	Positif	Data menghilang dari kolom	
TC011	Owner/ Karyawan	Barang Masuk (delete)	Memastikan sistem tidak menghapus jika membatalkan penghapusan	Negatif	Data tidak menghilang	
TC012	Owener/ Karyawan	Request Customer (create)	Isi form data Request Customer	Positif	Menampilkan data Customer	
TC013	Owener/ Karyawan	Request	Kolom data tidak di isi	Negatif	Menampilkan notifikasi “	

		Customer (create)			kolom wajib diisi”	
TC014	Owner / Karyawan	Event (create)	Isi form data Event	Positif	Menampilkan data Event	
TC015	Owner / Karyawan	Event (create)	Kolom data tidak di isi	Negatif	Menampilkan notifikasi “kolom wajib diisi”	