

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, penulis melakukan identifikasi kebutuhan sistem berdasarkan permasalahan yang terjadi di HalloPets. Metodologi yang digunakan adalah Extreme Programming (XP), karena metode ini fleksibel, cocok untuk perubahan yang sering terjadi dalam proses bisnis UMKM. Tahapan XP dimulai dari planning (perencanaan) dengan membuat user story dan merinci fitur penting, Pada tahap perencanaan ini, metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif yang terdiri dari beberapa tahapan:

1. Wawancara pemilik dan karyawan hallopets, Wawancara dilaksanakan secara langsung dengan pemilik usaha serta beberapa karyawan yang terlibat dalam kegiatan pembelian, penjualan, dan distribusi produk di HalloPets. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai proses alur kerja yang berlangsung saat ini, tantangan yang dihadapi di lapangan, serta kebutuhan akan suatu sistem yang mampu mendukung proses bisnis dengan lebih baik dan efisien.
2. Observasi proses penjualan dan pencatatan stok, Observasi dilakukan secara langsung di cabang HalloPets yang berada di Jl. Margonda Raya No. 304C, Kelurahan Kemiri Muka, Kecamatan Beji, Depok.. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengenali dengan rinci jalur kerja sehari-hari, sekaligus menilai efisiensi sistem manual yang sedang dijalankan saat ini

3. penyusunan daftar kebutuhan sistem fitur, Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan, penulis membuat daftar fitur sistem yang dikembangkan untuk secara efektif dan efisien mendukung perilaku Hallopets. Kebutuhan untuk fitur ini adalah referensi utama selama tahap desain dan pengembangan sistem. Daftar persyaratan fungsi sistem adalah:

3.2 Tahap Pemodelan Sistem

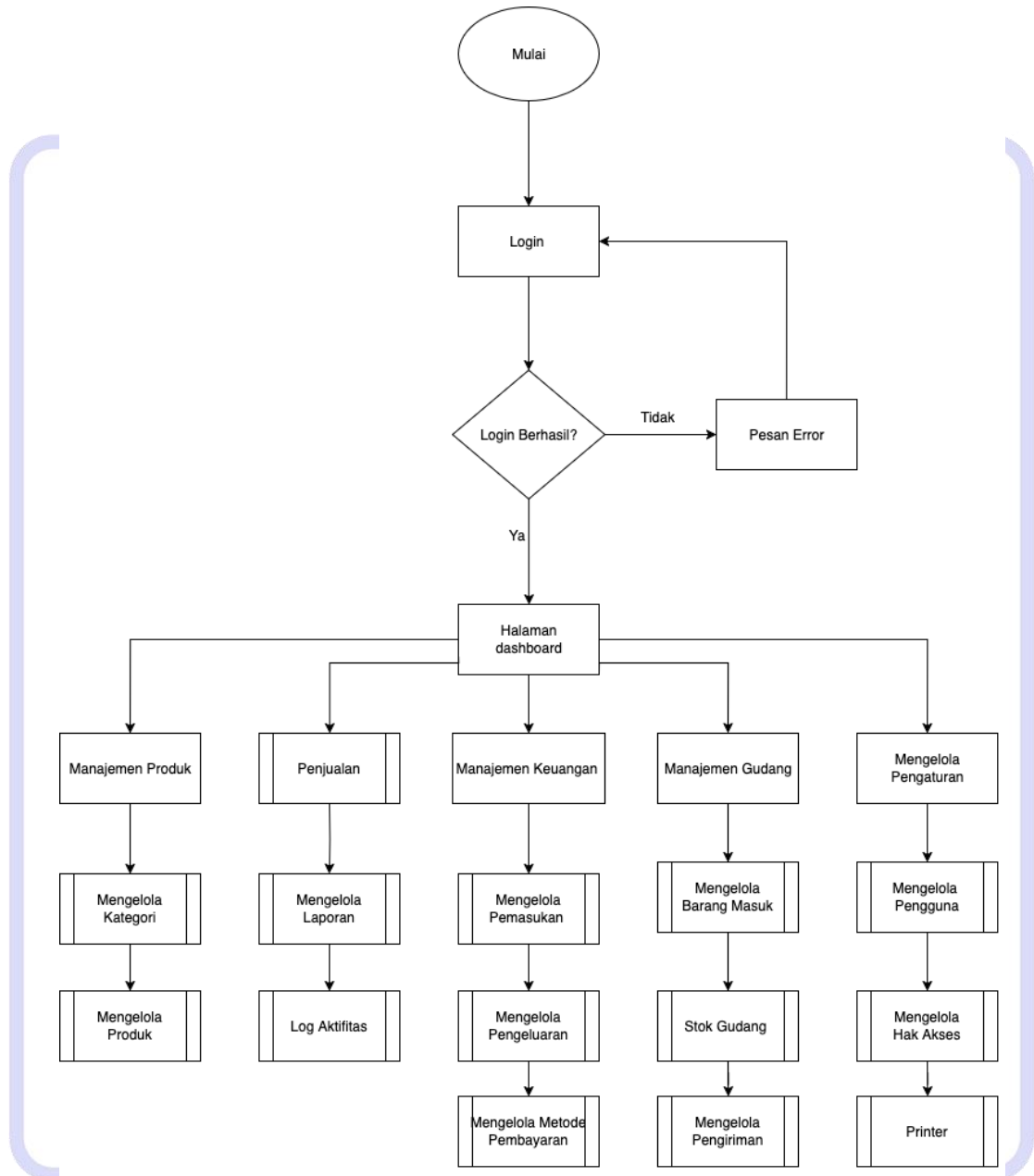
Setelah dilakukannya proses perencaan dan identifikasi kebutuhan sistem melalui wawancara, observasi, dan penyusunan user story, tahap selanjutnya adalah pemodelan sistem. Pada tahapan ini, penulis mulai menyusun gambaran sistem secara menyeluruh sebelum masuk ke tahap pengembangan. Tujuan utamanya adalah untuk menerjemahkan kebutuhan menjadi bentuk yang lebih teknis dan visual, seperti alur kerja sistem, struktur data, hingga interaksi antar pengguna dan fitur. Tahap ini dibagi menjadi dua bagian: analisis dan desain sistem.

3.2.1 Tahap Analisis

Pada tahapan ini, penulis berfokus pada penyusunan alur logika dan proses bisnis berdasarkan kebutuhan yang sudah diperoleh sebelumnya. di fase analisis ini, sistem mulai dijabarkan ke dalam bentuk diagram seperti flowchart, use case diagram, dan Entity Relationship Diagram (ERD) awal. Tujuannya yaitu untuk memahami bagaimana data akan mengalir dan bagaimana nantinya tiap proses saling terhubung satu dengan lainnya di dalam sistem.

1. Flowchart

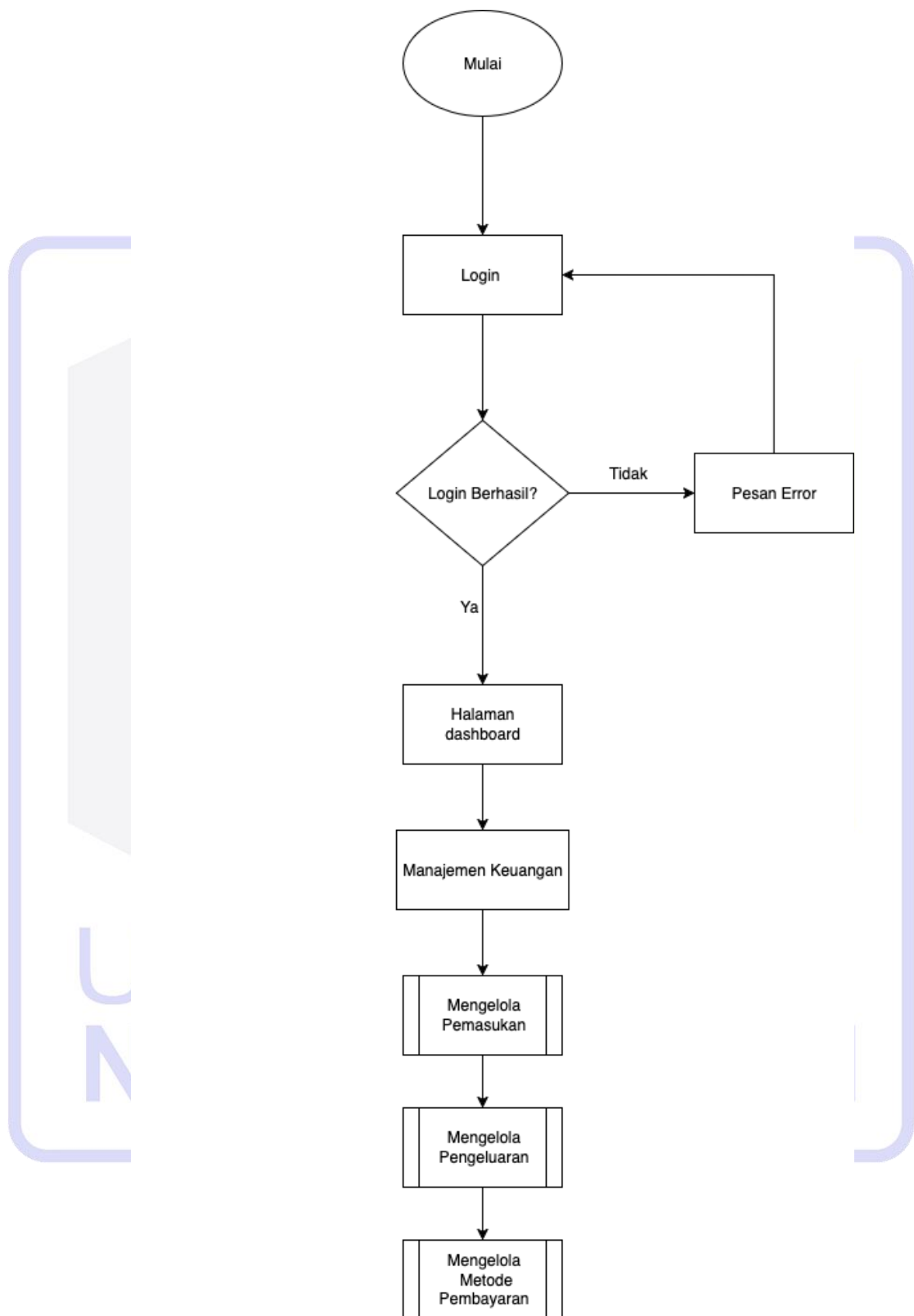
1. Super Admin



Gambar III.1 Flowchart Super Admin

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

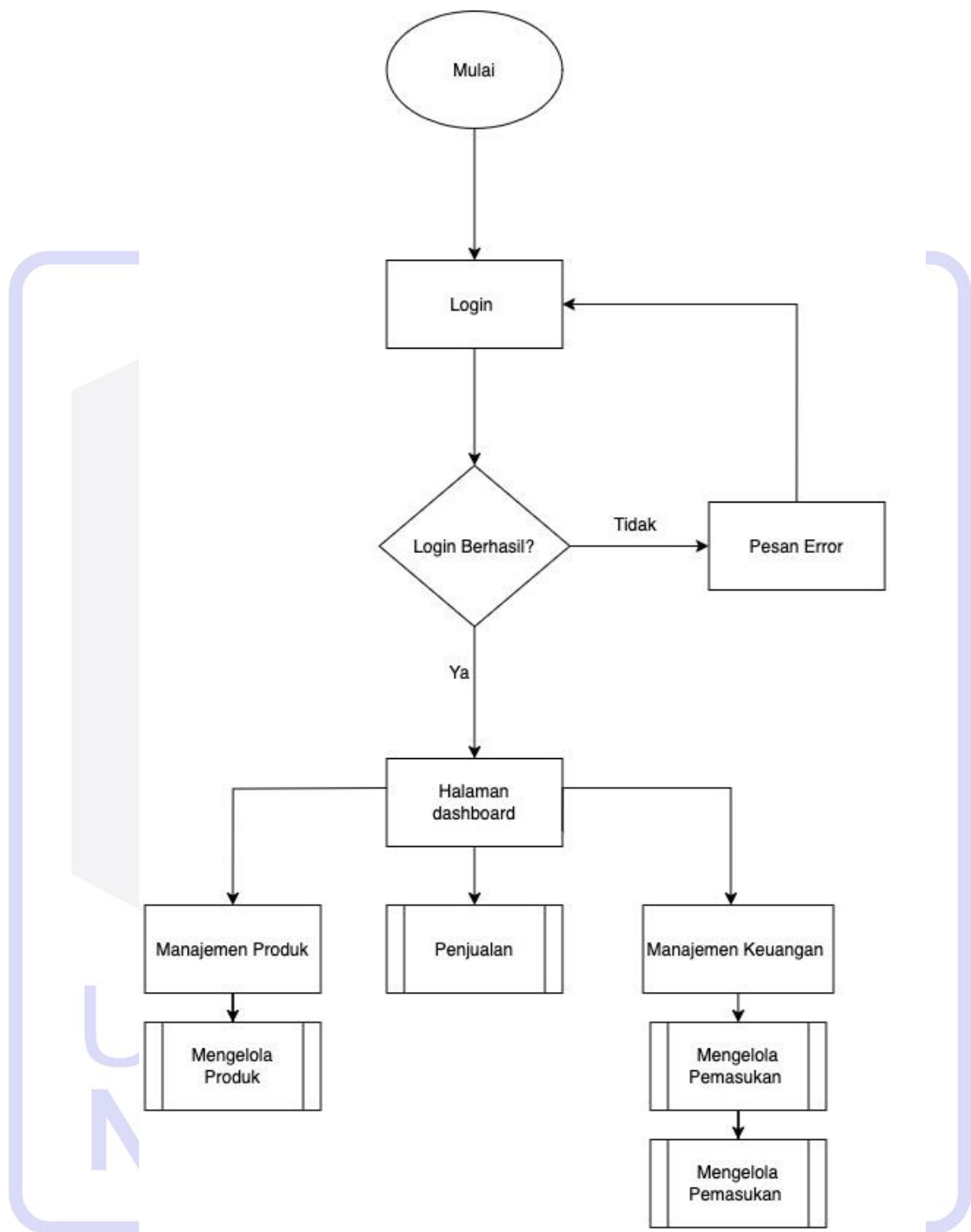
2. Manajer Keuangan



Gambar III.2 Flowchart Admin Manajer Keuangan

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

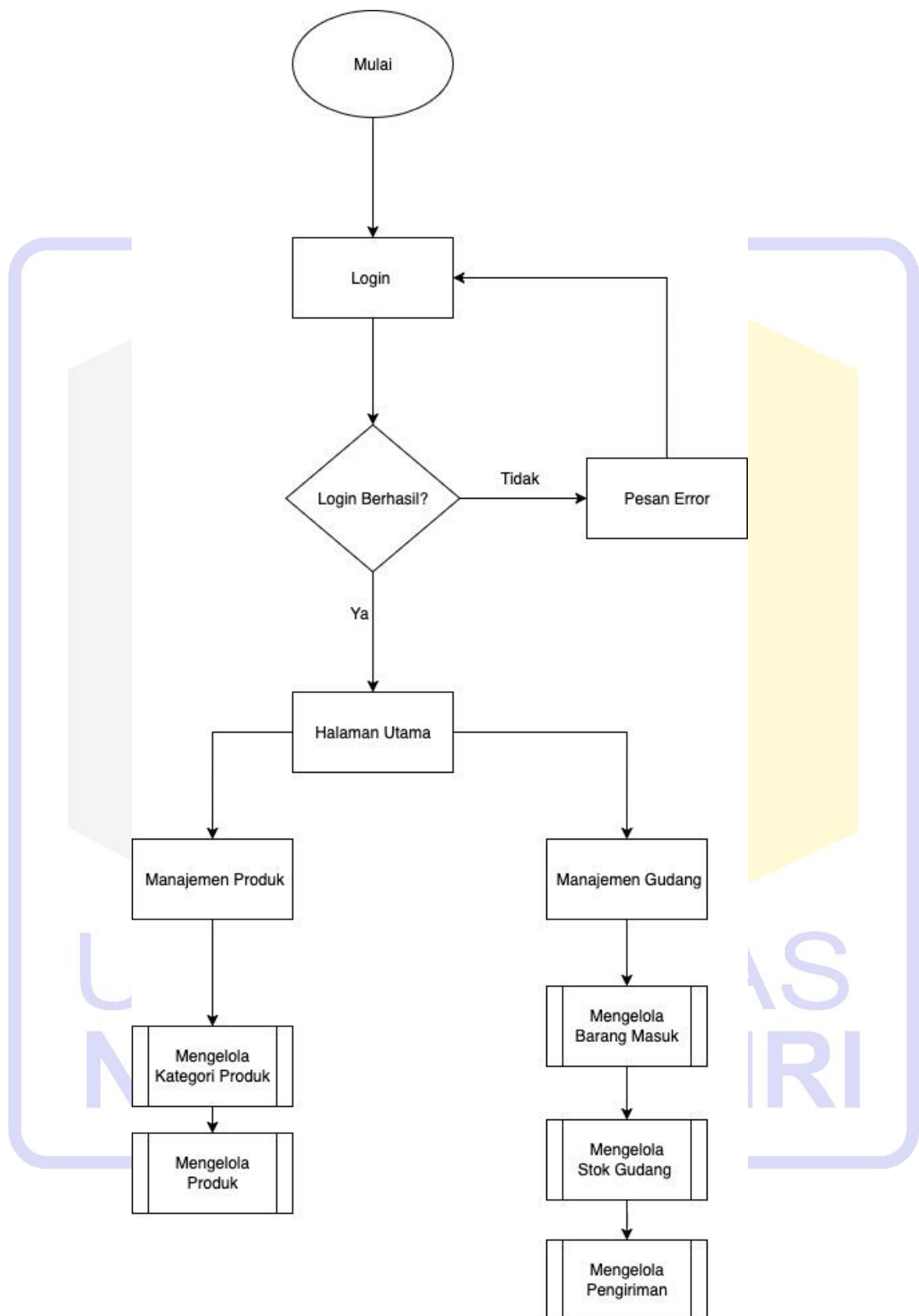
3. Kasir



Gambar III.3 Flowchart Kasir

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

4. Staf gudang



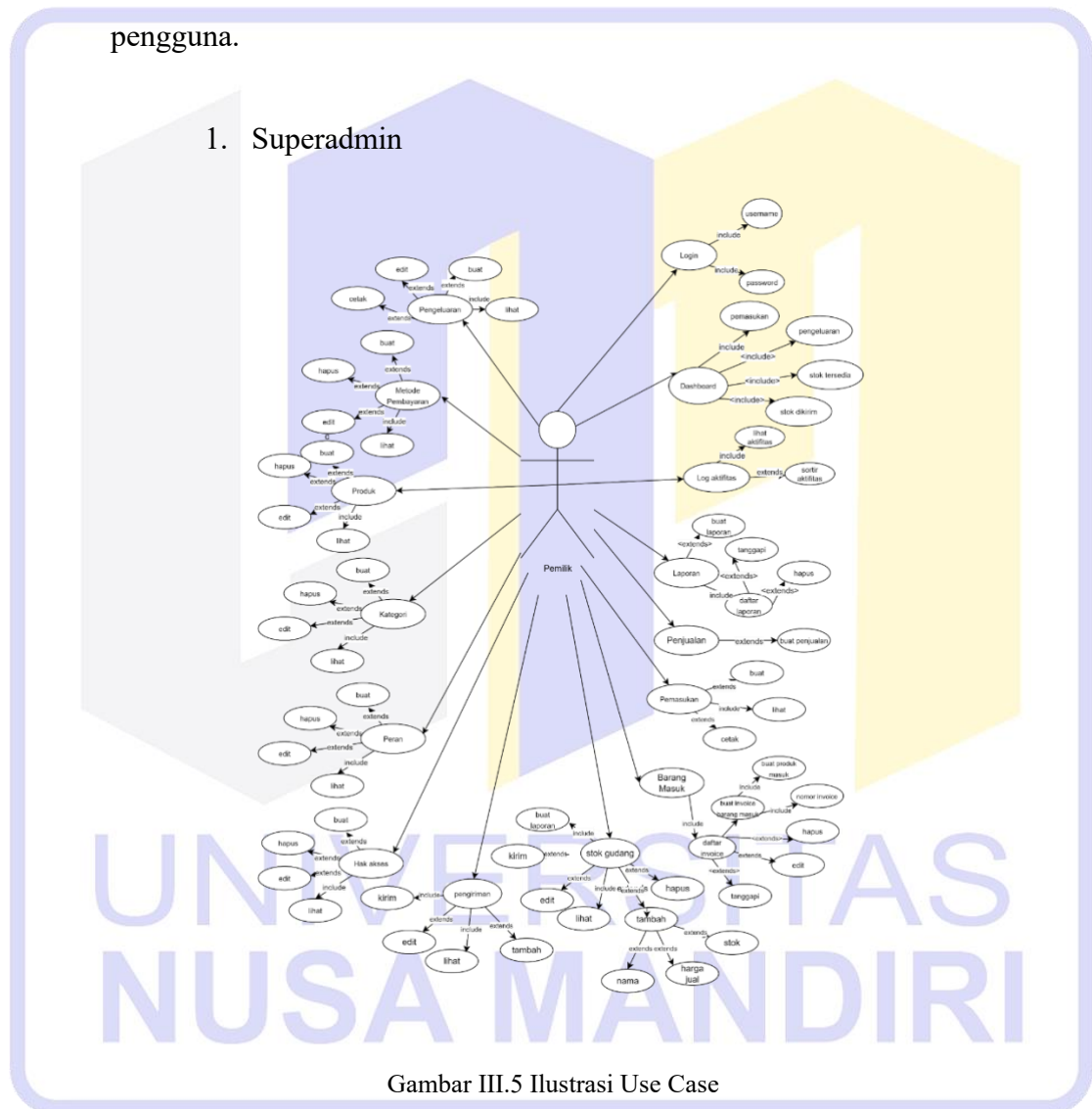
Gambar III.4 Flowchart Staf Gudang

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

2. Use Case Diagram

1. Use Case Super Admin (Pemilik)

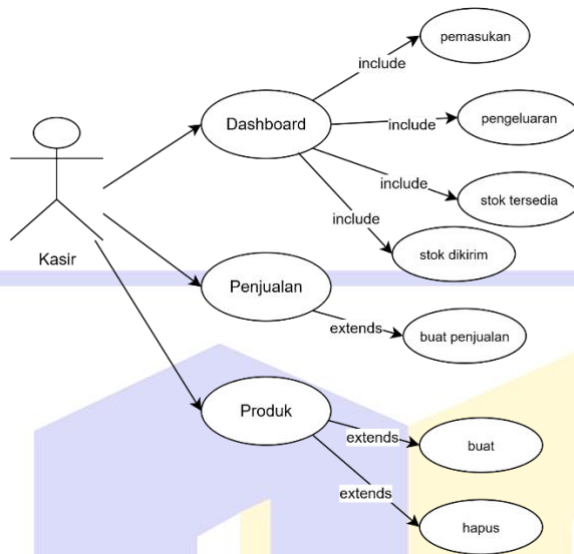
Gambar diagram use case berikut ini menunjukkan hubungan antara aktor dan fitur-fitur yang ada dalam sistem, berdasarkan peran masing-masing pengguna.



Gambar III.5 Ilustrasi Use Case

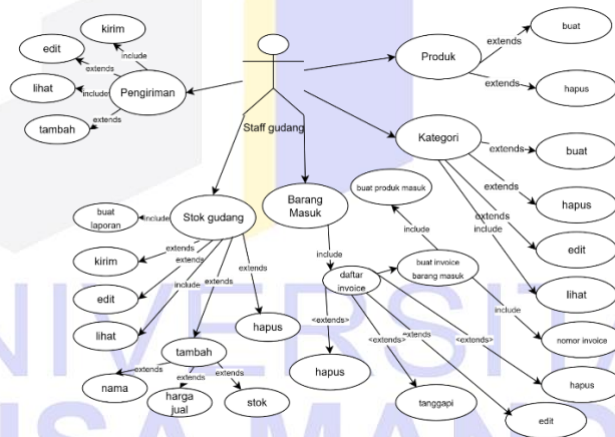
(Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025)

2. Kasir



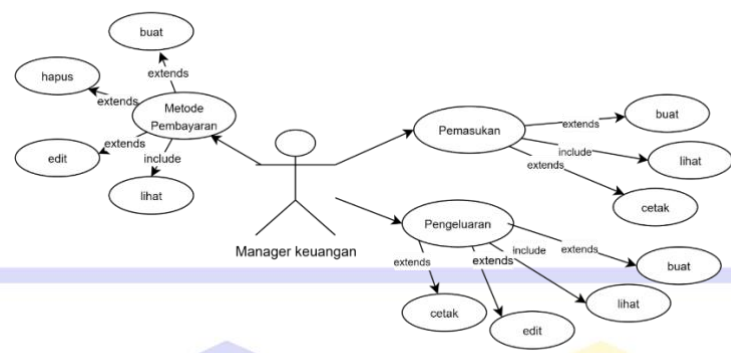
Gambar III.6 Ilustrasi Use Case
(Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025)

3. Staff Gudang



Gambar III.7 Ilustrasi Use Case
(Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025)

4. Manager Keuangan



Gambar III.8 Ilustrasi Use Case
(Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025)

2. Deskripsi Use Case

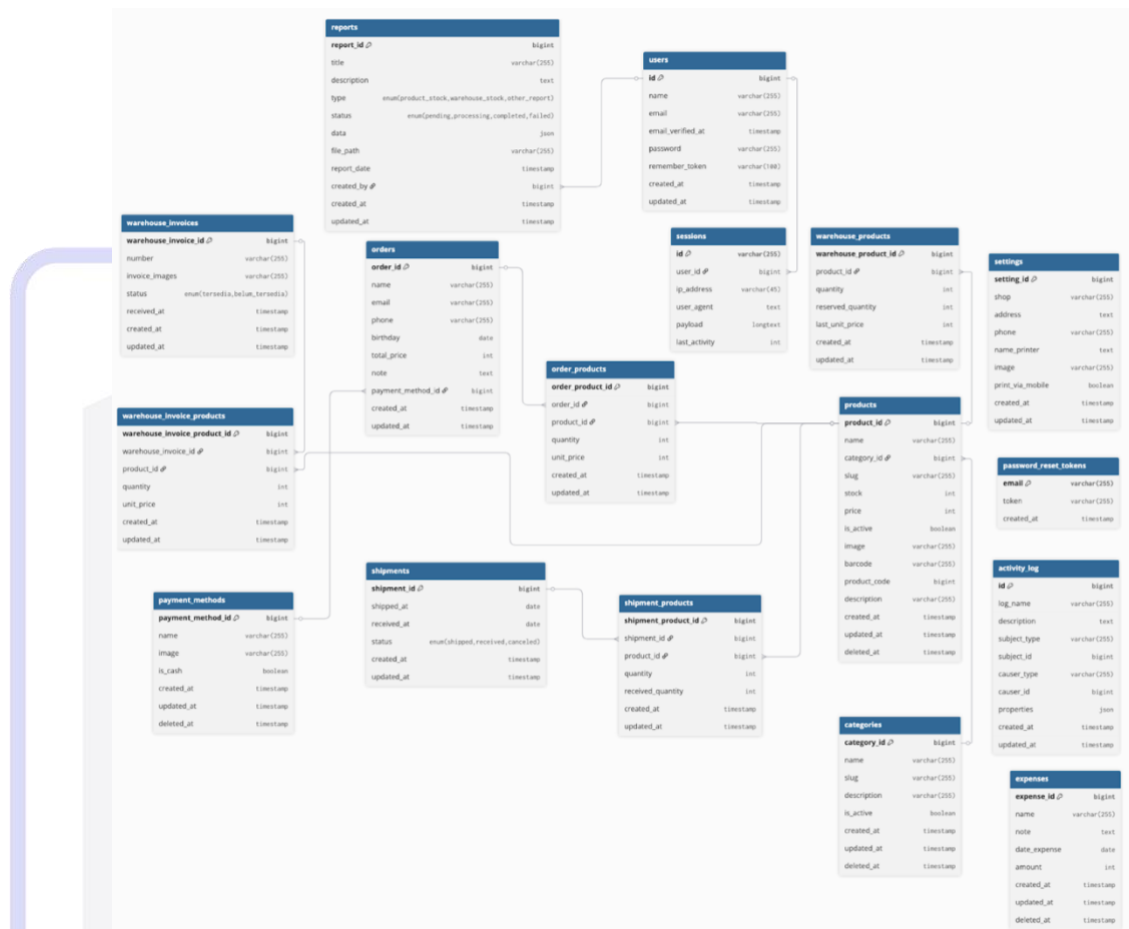
Berikut adalah penjelasan mengenai setiap use case berdasarkan diagram yang telah ditampilkan sebelumnya. Tabel ini menjelaskan hubungan antara aktor dan fitur yang dapat diakses dalam sistem sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh masing-masing peran.

Use Case	Aktor	Deskripsi
Dashboard	Super Admin, Kasir	Menampilkan ringkasan data seperti order, pemasukan, pengeluaran, laba bersih, jumlah produk, stok produk, serta informasi proses pengiriman yang dapat di filter berdasarkan tanggal tertentu.
Log Aktivitas	Super Admin	Menampilkan seluruh aktivitas pengguna dalam sistem untuk keperluan monitoring dan audit.
Penjualan	Super Admin, Kasir	Menggunakan Point Of Sales untuk melakukan transaksi produk yang tersedia di toko sebagai fitur utama dalam penjualan.

Produk	Super Admin, Kasir, Staf Gudang	Mengelola data produk yang tersedia di toko dan melihat informasi detail setiap produk.
Kategori	Super Admin, Staf Gudang	Mengelola data kategori produk.
Barang Masuk	Super Admin, Staf Gudang	Mencatat dan mengelola invoice barang yang akan masuk, serta melakukan konfirmasi penerimaan produk.
Stok Gudang	Super Admin, Staf Gudang	Mengelola data produk yang telah diterima berdasarkan faktur barang masuk sebelum dikirim ke toko.
Pengiriman	Super Admin, Staf Gudang	Mengelola data produk. Termasuk produk yang sudah dikirim ke toko serta produk yang akan dikirim ke toko.
Pemasukan	Super Admin, Manajer Keuangan	Melakukan pendataan pemasukan yang dilengkapi dengan fitur lebih rinci untuk sebuah transaksi.
Pengeluaran	Super Admin, Manajer Keuangan	Mengelola sekaligus menampilkan data pengeluaran keuangan yang dapat di filter berdasarkan tanggal tertentu.
Metode Pembayaran	Super Admin, Manajer Keuangan	Mengelola penerimaan metode pembayaran untuk sebuah transaksi
Pengguna	Super Admin	Mengelola pengguna yang terdaftar di sistem.
Hak Akses	Super Admin	Mengelola hak akses pengguna berdasarkan izin yang diberikan.
Printer	Super Admin	Melakukan pengelolaan informasi yang tercetak dari setiap transaksi.

Tabel III.1 Deskripsi Use Case Diagram

a. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar III.6 Entity Relationship Diagram pada hallopets

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

3.2.2 Tahap Desain

Setelah proses analisis dilakukan, langkah selanjutnya adalah tahap desain sistem. Di tahap ini, penulis mulai menggambar bagaimana sistem akan dibuat dan berinteraksi dengan pengguna berdasarkan kebutuhan yang sudah dikumpulkan sebelumnya. Desain ini meliputi tampilan antarmuka pengguna, pemodelan aktivitas yang menjelaskan alur kerja utama, serta struktur data yang menjadi fondasi utama dalam pengelolaan informasi di dalam sistem.

Tahapan desain ini dibagi ke dalam tiga bagian yaitu:

1. User Interface

Menampilkan wireframe sebagai rancangan awal untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan informasi di dalam sistem berdasarkan fitur utama yaitu **Point of Sales**.



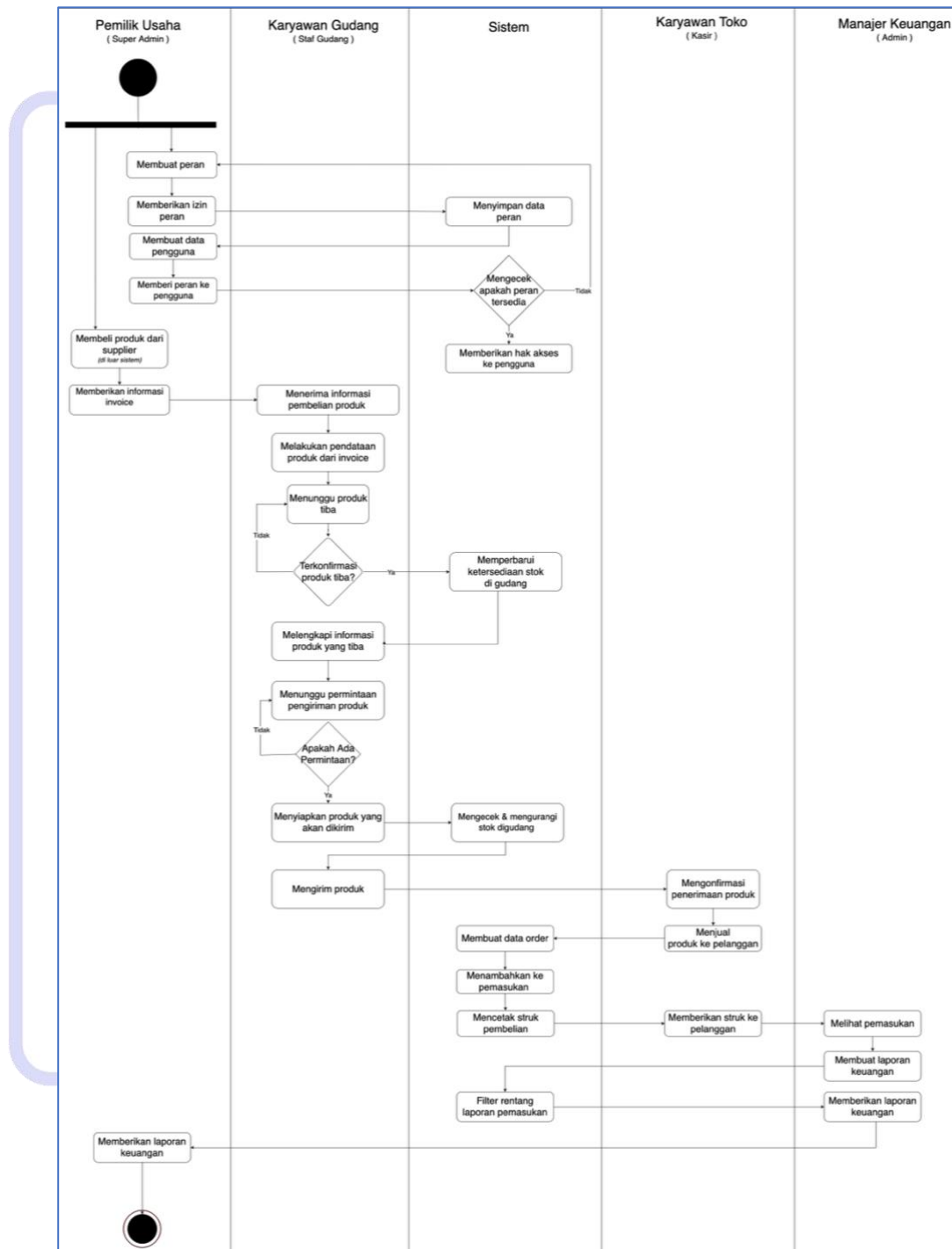
Gambar III.7 Rancangan Wireframe pada hallopets

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

2. Activity Diagram

Menggambarkan tahapan kerja dari fitur-fitur utama dalam sistem agar bisa dipahami secara lengkap sebelum proses pemasangan dimulai.



Gambar III.8 Activity diagrams
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

3. Struktur Data

Berisikan relasi antar tabel pada database yang saling berhubungan satu sama lain, berdasarkan primary key dan foreign key

1. Produk

Field	Tipe Data	Relasi
product_id	bigint	PK
category_id	bigint	FK
slug	varchar (255)	
price	integer	
is_active?	boolean	
image	varchar (255)	
barcode	varchar (255)	
product_code	bigint	
description	varchar (255)	
timestamps	varchar (255)	

Tabel III.2 Produk

2. Kategori

Field	Tipe Data	Relasi
category_id	bigint	PK
name	varchar (255)	
slug	varchar (255)	unique
is_active?	boolean	
description	varchar (255)	
timestamps	varchar (255)	

Tabel III.3 Kategori

3. Pengeluaran

Field	Tipe Data	Relasi
expense_id		PK
name	bigint	
note	varchar(255)	

date_expense	text	
amount	date	
created_at	int	
updated_at	timestamp	

Tabel III.4 Pengeluaran

4. Payment_methods

Field	Tipe Data	Relasi
payment_method_id	bigint	
name	varchar(255)	PK
image	varchar(255)	
is_cash	boolean	
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	
deleted_at	timestamp	

Tabel III.5 Metode Pembayaran

5. Orders

Field	Tipe Data	Relasi
order_id	bigint	PK
name	varchar(255)	
email	varchar(255)	
phone	varchar(255)	
birthday	date	
total_price	int	
note	text	
payment_method_id	bigint	
created_at		

Tabel III.6 Order

6. Order_Product

Field	Tipe Data	Relasi
order_product_id	bigint	PK
order_id	bigint	FK
product_id	bigint	FK

quantity	int	
unit_price	int	
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

Tabel III.7 Order Produk

7. Setting

Field	Tipe Data	Relasi
setting_id	bigint	PK
shop	varchar(255)	
address	text	
phone	varchar(255)	
name_printer	text	
image	varchar(255)	
print_via_mobile	boolean	
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

Tabel III.8 Pengaturan Printer

8. Activity_logs

Field	Tipe Data	Relasi
activity_logs_id	bigint	PK
log_name	varchar(255)	
description	text	
subject_type	varchar(255)	
subject_id	bigint	
causer_type	varchar(255)	
causer_id	bigint	
properties	json	
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

Tabel III.9 Log Aktivitas

9. Warehouse_invoice

Field	Tipe Data	PK
-------	-----------	----

warehouse_invoice_id	bigint	
number	varchar(255)	
invoice_images	varchar(255)	
status	enum('tersedia', 'belum_tersedia')	
received_at	timestamp	
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

Tabel III.10 Invoice Barang Masuk

10. Warehouse_invoice_product

Field	Tipe Data	Relasi
warehouse_invoice_product_id	bigint	PK
warehouse_invoice_id	bigint	FK
product_id	bigint	FK
quantity	int	
unit_price	int	
created_at	timestamp	
updated_at		

Tabel III.11 Produk Barang Masuk

11. Shipment

Field	Tipe Data	Relasi
shipment_id	bigint	PK
shipped_at	date	
received_at	date	
status	enum('shipped', 'received', 'canceled')	
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

Tabel III.12 Pengiriman

12. Shipment_product

Field	Tipe Data	Relasi
shipment_product_id	bigint	PK
shipment_id	bigint	FK

product_id	bigint	FK
quantity	int	
received_quantity	int	
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

Tabel III.13 Pengiriman Produk

13. Warehouse_product

Field	Tipe Data	Relasi
warehouse_product_id	bigint	PK
product_id	bigint	FK
quantity	int	
reserved_quantity	int	
last_unit_price	int	
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

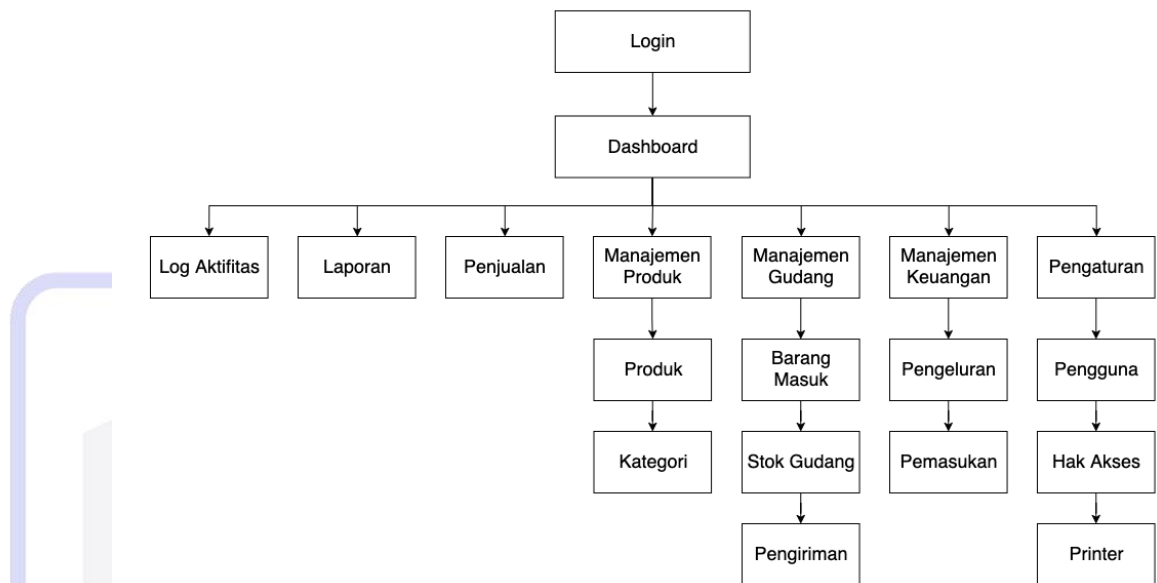
Tabel III.14 Stok Gudang

14. Reports

Field	Tipe Data	Relasi
reports_id	bigint	PK
title	varchar(255)	
description	text	
type	enum('product_stock', 'warehouse_stock', 'other_report')	
status	enum('pending', 'processing', 'completed', 'failed')	
data	json	
file_path	varchar(255)	
report_date	timestamp	
created_by	bigint	FK (user.id)
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

Tabel III.15 Laporan

4. Navigasi sistem



Gambar III.9 Navigasi sistem aplikasi hallopets

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

3.3 Tahap Konstruksi

Pada tahap ini, proses pembangunan fisik dan pengembangan sistem dilakukan, termasuk pembuatan perangkat lunak sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya. Tahap konstruksi ini mencakup coding, pengujian, dan testing berdasarkan desain yang sudah dibuat sebelumnya.

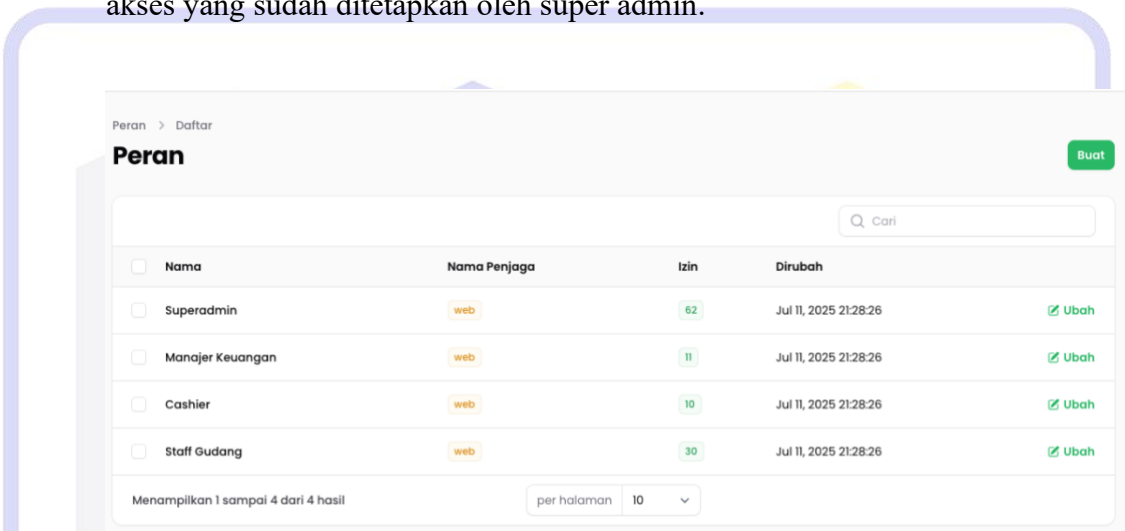
3.3.1 Tahap Pembuatan Program

Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman dan alat yang telah ditentukan dalam pembahasan dan fase desain. Pembuatan program dilakukan berdasarkan diagram dan fitur yang telah dianalisis sebelumnya. Dalam

proses ini, setiap modul sistem dikembangkan secara bertahap, dimulai dari bagian back-end hingga front-end.

A. Peran

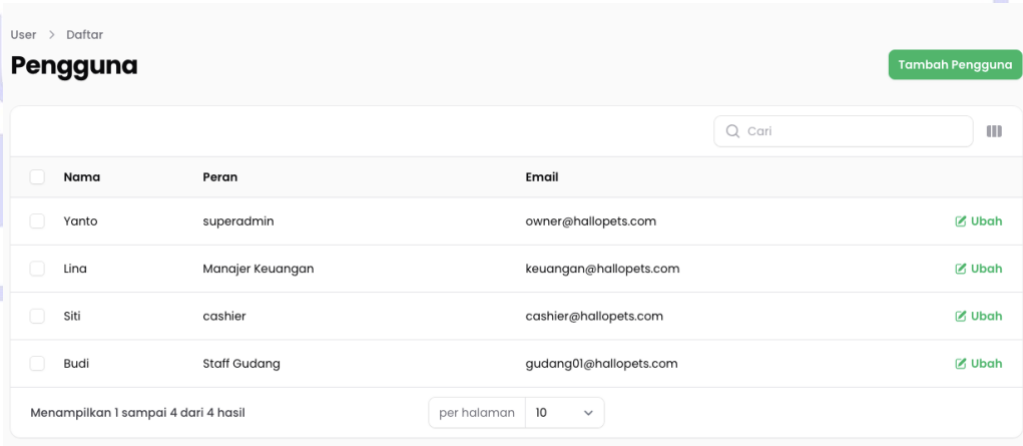
berisikan daftar peran yang dapat ditambahkan dan diedit oleh berdasarkan hak akses yang sudah ditetapkan oleh super admin.



Gambar III.10 Tampilan daftar peran pengguna dalam sistem
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

B. Pengguna

Menampilkan list pengguna yang telah di tambahkan ke sistem.



Gambar III.11 Halaman Pengguna
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

C. Barang Masuk

Menampilkan invoice untuk barang yang akan masuk ke gudang

Barang Masuk > Daftar

Barang Masuk

Tambah Invoice

☐	Nomor Invoice	Dibuat	Status	Total Produk	Diterima
☐	WH-INV-001-2025	Jul 11, 2025 21:28	Tersedia	5	Jul 6, 2025 21:28
☐	WH-INV-002-2025	Jul 11, 2025 21:28	Tersedia	5	Jul 8, 2025 21:28
☐	WH-INV-003-2025	Jul 11, 2025 21:28	Belum Tersedia	4	Not received

Menampilkan 1 sampai 3 dari 3 hasil

per halaman10

Gambar III.12 Halaman Barang Masuk
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

D. Stok Gudang

Menampilkan daftar yang sudah masuk ke gudang dan siap dikirim ke toko.

Stok Gudang > Daftar

Stok Gudang

Tambah Stok

Q Cari

0

☐	Produk	Kategori	Stok	Diproses	Tersedia	Status Produk	
☐	Collar Anjing Kulit Premium 2345678901234	Aksesoris Pet	44	0	44	Aktif	Kirim Edit
☐	Royal Canin Persian Adult 2kg 318250767234	Makanan Kucing	50	25	25	Tidak Aktif	Kirim Edit
☐	Whiskas Adult Tuna 1.2kg 8851019005429	Makanan Kucing	100	0	100	Tidak Aktif	Kirim Edit
☐	Pedigree Adult Beef 1.5kg 8851019002343	Makanan Anjing	75	0	75	Tidak Aktif	Kirim Edit
☐	Kandang Kucing Medium 1234567890123	Aksesoris Pet	20	0	20	Tidak Aktif	Kirim Edit
☐	Vitamin Kucing Multi Complex 4567890123456	Obat & Vitamin	30	0	30	Tidak Aktif	Kirim Edit
☐	Pro Plan Cat Adult Salmon 2.5kg 7613036397865	Makanan Kucing	40	0	40	Tidak Aktif	Kirim Edit
☐	Royal Canin Mini Adult 2kg 318250721264	Makanan Anjing	60	0	60	Tidak Aktif	Kirim Edit
☐	Tempat Makan Stainless Steel 3456789012345	Aksesoris Pet	80	0	80	Tidak Aktif	Kirim Edit
☐	Obat Cacing Anjing Tablet 5678901234567	Obat & Vitamin	35	0	35	Tidak Aktif	Kirim Edit

Menampilkan 1 sampai 10 dari 10 hasil

per halaman10

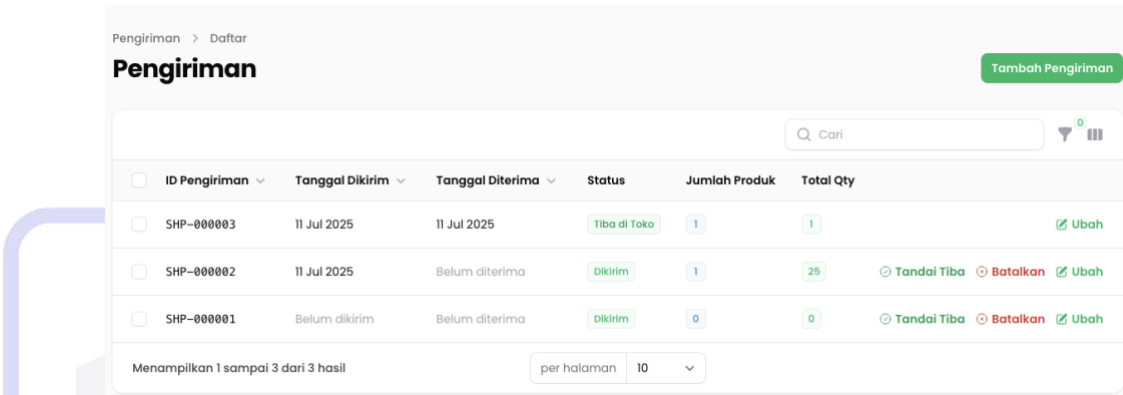
Gambar III.13 Halaman Stok Gudang

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

E. Pengiriman

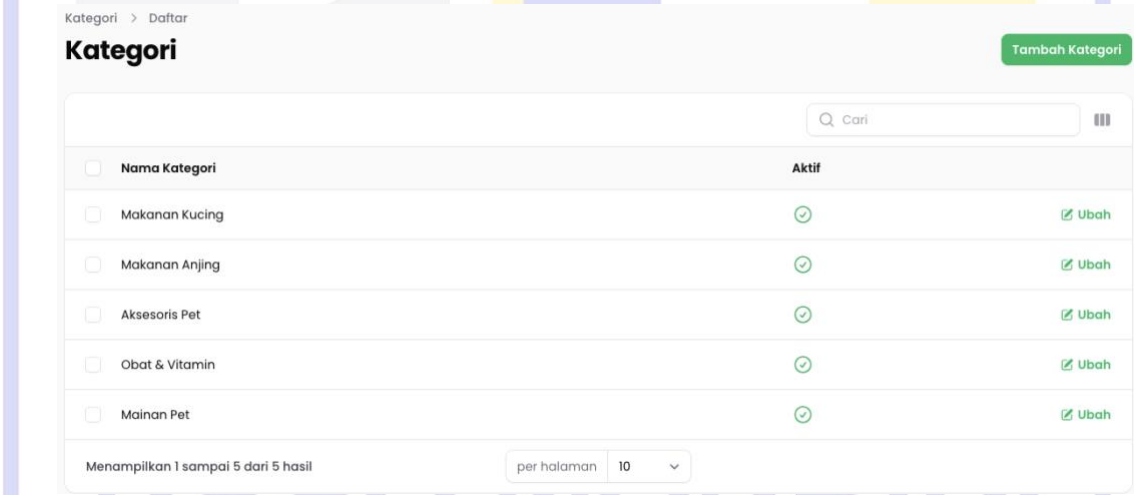
Menampilkan informasi pengiriman serta status terkini dari proses pengiriman.



Gambar III.14 Halaman Pengiriman
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

F. Kategori

Halaman kategori yang akan digunakan oleh produk berdasarkan kategorinya.



Gambar III.15 Halaman Kategori
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

G. Produk

Menampilkan daftar produk yang bisa tampil di halaman kasir.

Product > Daftar

Produk

Tambah Produk

All Stock Banyak 0 Stock Sedikit 1 Stock Habis 11

Cari

☐	Gambar	Produk	Kategori	Stok	Harga	Produk Aktif	Barcode	
☐		Royal Canin Persian Adult 2kg	Makanan Kucing	0	Rp. 185.000		3182550767234	
☐		Whiskas Adult Tuna 1.2kg	Makanan Kucing	0	Rp. 48.000		8851019005429	
☐		Pro Plan Cat Adult Salmon 2.5kg	Makanan Kucing	0	Rp. 225.000		7613036397865	
☐		Pedigree Adult Beef 1.5kg	Makanan Anjing	0	Rp. 65.000		8851019002343	
☐		Royal Canin Mini Adult 2kg	Makanan Anjing	0	Rp. 195.000		3182550721264	
☐		Pro Plan Dog Adult Chicken 2.5kg	Makanan Anjing	0	Rp. 185.000		7613036398123	
☐		Kandang Kucing Medium	Aksesoris Pet	0	Rp. 350.000		1234567890123	
☐		Collar Anjing Kulit Premium	Aksesoris Pet	1	Rp. 85.000		2345678901234	
☐		Tempat Makan Stainless Steel	Aksesoris Pet	0	Rp. 45.000		3456789012345	
☐		Vitamin Kucing Multi Complex	Obat & Vitamin	0	Rp. 125.000		4567890123456	

Menampilkan 1 sampai 10 dari 12 hasil

per halaman 10

1 2 >

Gambar III.16 Halaman Produk
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

H. Metode Pembayaran

Di halaman ini berisikan metode pembayaran yang dapat di terima oleh kasir.

Metode Pembayaran > Daftar

Metode Pembayaran Tambah Metode Pembayaran

☐ Logo Pembayaran	Metode Pembayaran	Pembayaran Cash	
☐	Cash/Tunai	☒	Ubah
☐	QRIS	☐	Ubah
☐	GoPay	☐	Ubah
☐	DANA	☐	Ubah
☐	BCA Mobile	☐	Ubah
☐	BRI Mo	☐	Ubah
☐	LinkAja	☐	Ubah
☐	Visa	☐	Ubah
☐	Mastercard	☐	Ubah

Menampilkan 1 sampai 9 dari 9 hasil per halaman 10

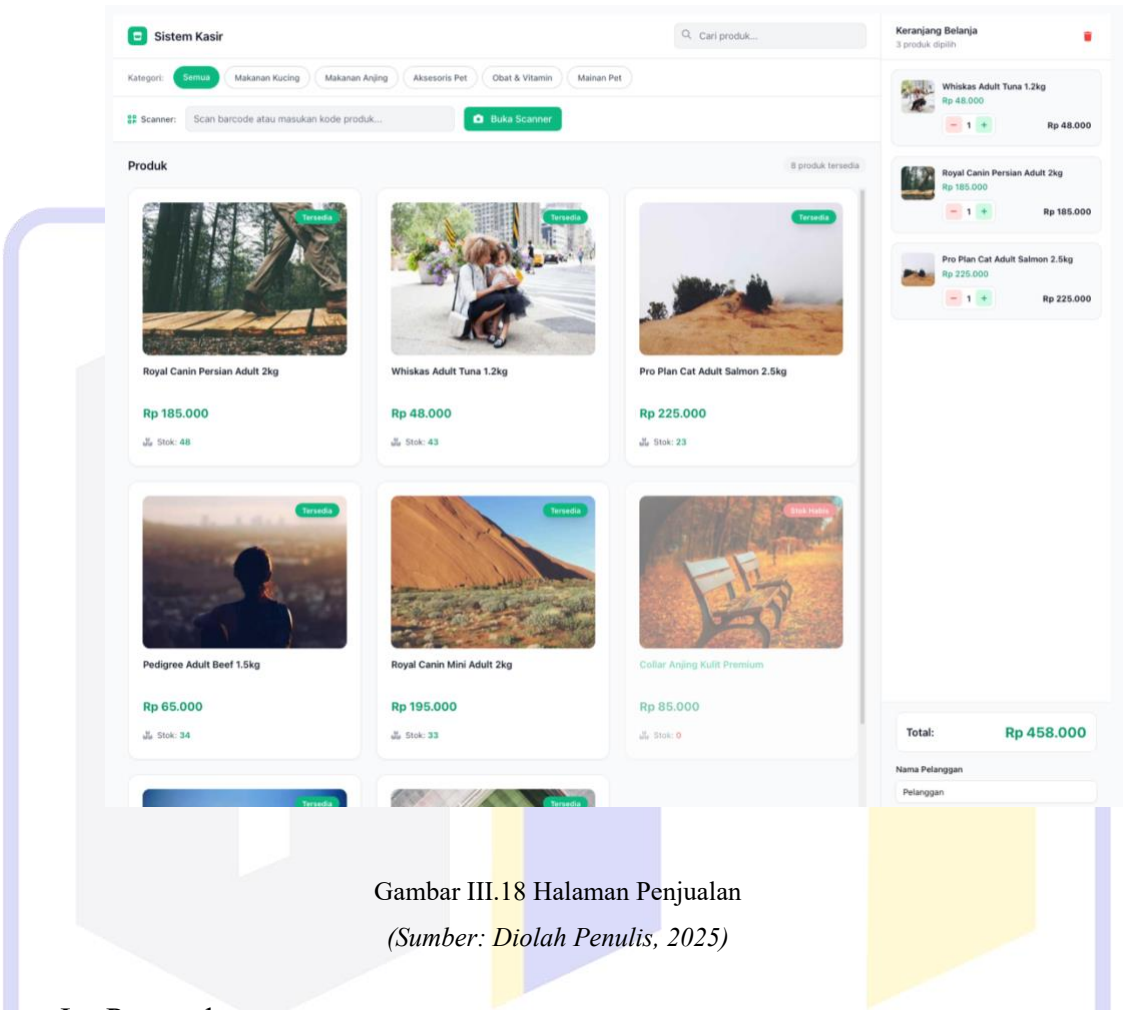
Gambar III.17 Halaman Metode Pembayaran

(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

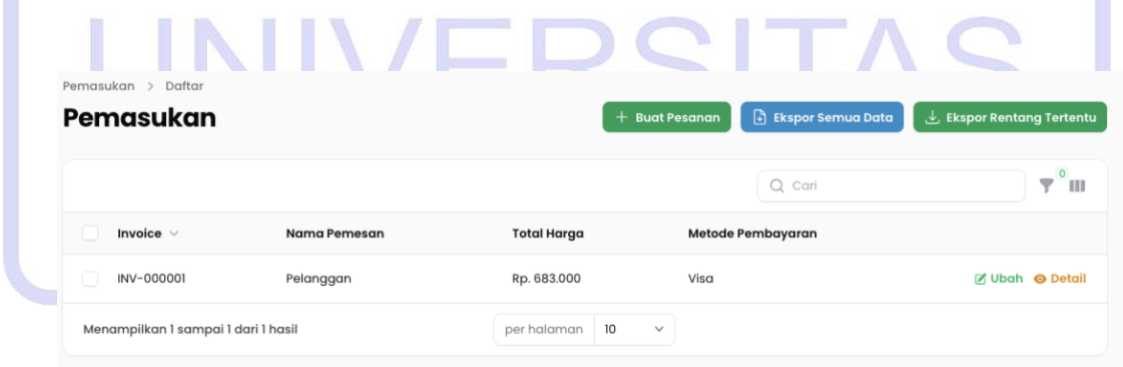
I. Penjualan

Di halaman kasir ini merupakan tempat melakukan penjualan produk di toko.



Gambar III.18 Halaman Penjualan
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

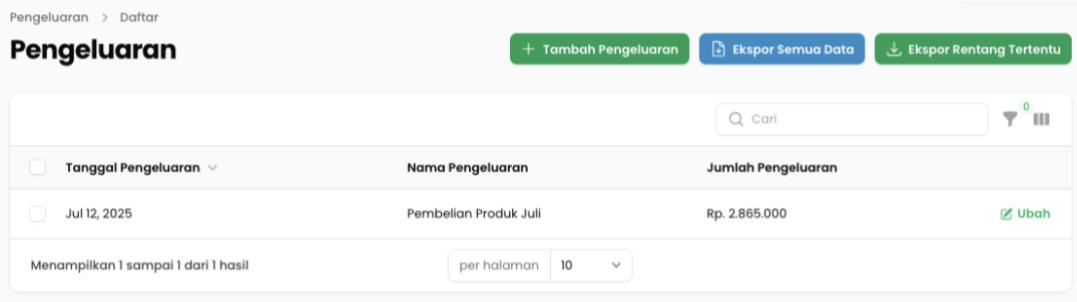
J. Pemasukan



Gambar III.19 Halaman Pemasukan
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

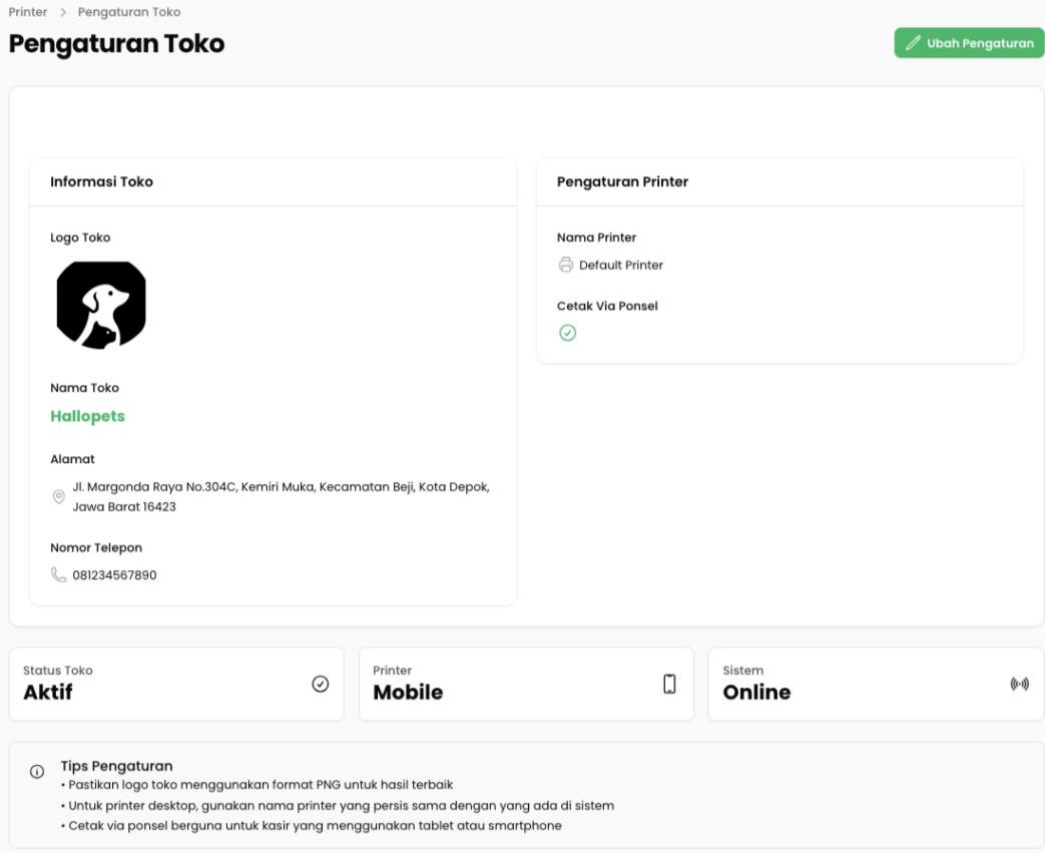
K. Pengeluaran

Halaman ini menampilkan pengeluaran yang sudah dibuat oleh pemilik usaha.



Gambar III.20 Halaman Pengeluaran
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

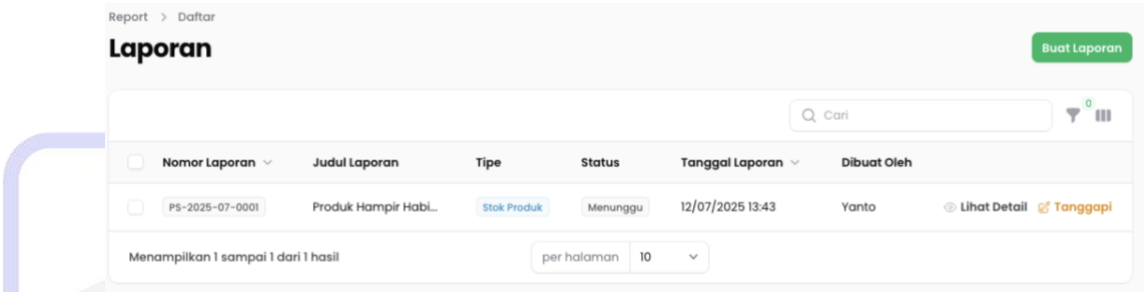
L. Printer



Gambar III.21 Halaman Pengaturan Printer
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

M. Laporan

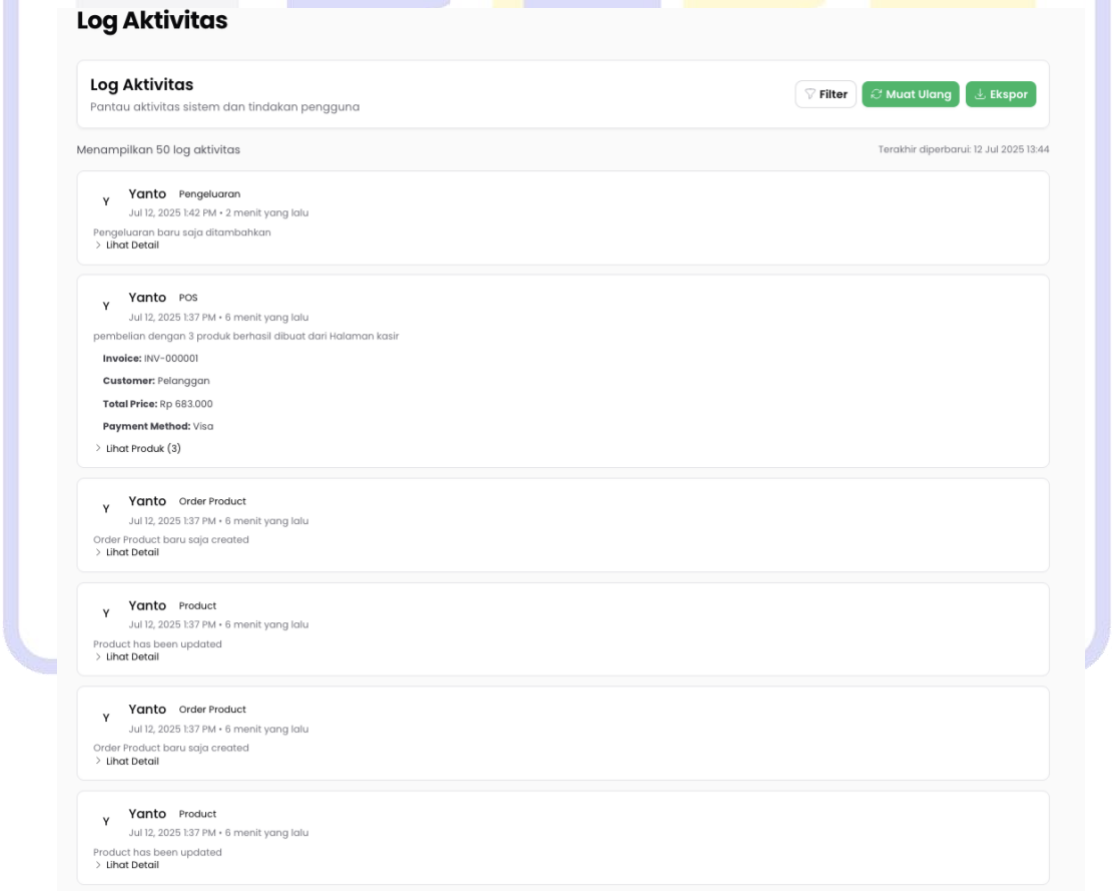
Pada halaman laporan berisikan daftar laporan yang diberikan oleh staf gudang atau karyawan toko



Gambar III.22 Halaman Laporan
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

N. Log Aktivitas

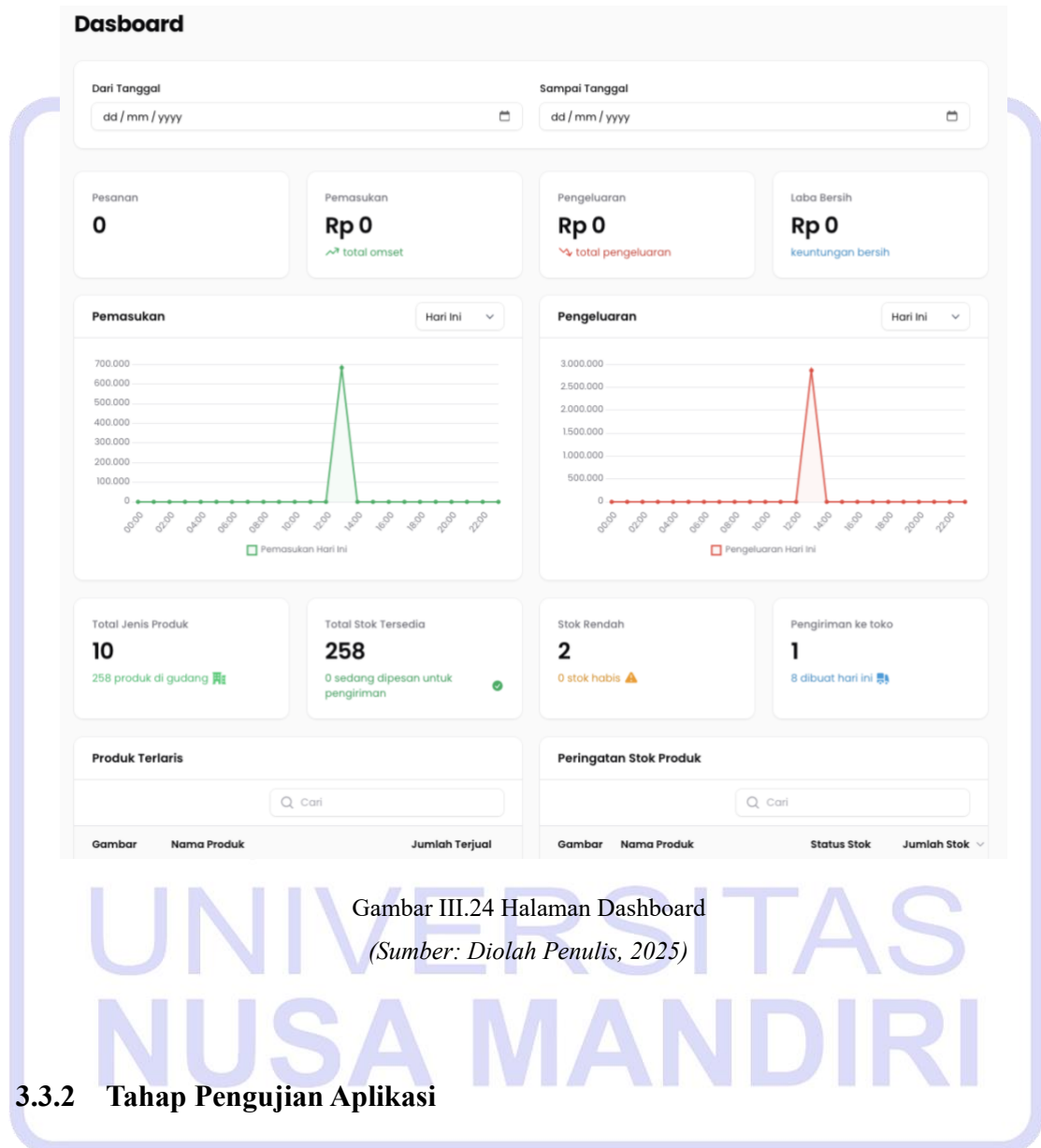
Menampilkan daftar aktivitas seluruh pengguna dalam sistem.



Gambar III.23 Halaman Log Aktivitas
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

O. Dashboard

Pada halaman dashboard ini berisikan ringkasan dari seluruh halaman di dalam sistem,



Gambar III.24 Halaman Dashboard
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

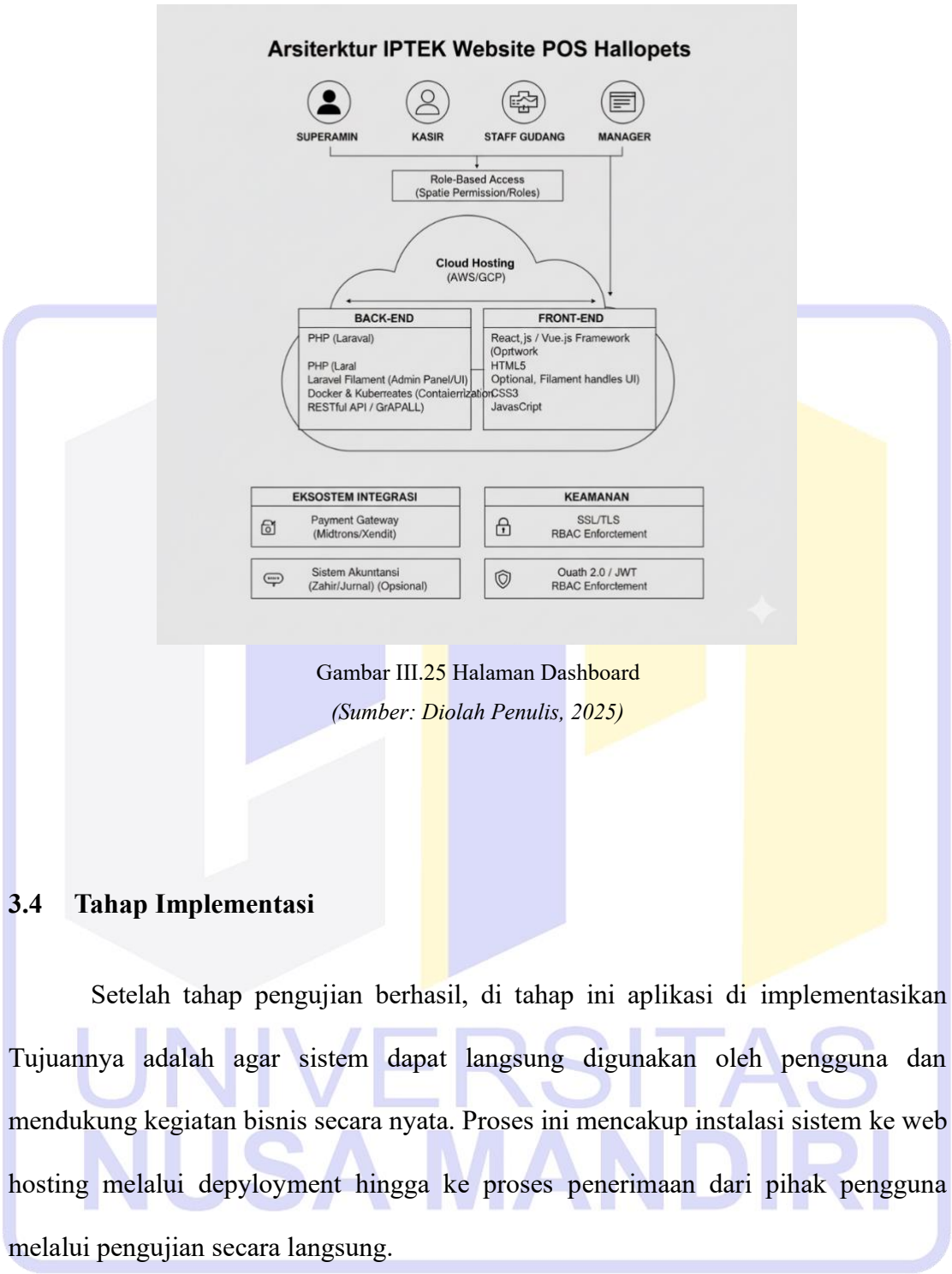
3.3.2 Tahap Pengujian Aplikasi

Setelah program berhasil dibuat, sistem dilakukan pengujian untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan dengan metode black-box testing, yaitu menguji setiap fungsi sistem tanpa mengetahui struktur kode internalnya.

No	Fitur	Langkah Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Status
1	Login	Masukkan kredensial valid	Masuk dashboard owner	✓
2	Dashboard	Filter tanggal	Grafik & data muncul sesuai filter	✓
3	Log Aktivitas	Akses logs	Aktivitas user terekam	✓
4	laporan	laporan	laporan sesuai data	✓
5	penjualan	transaksi produk	transaksi berhasil	✓
6	produk	status produk tersedia	tampil di penjualan	✓
7	kategori	membuat kategori	produk memiliki kategori	✓
8	barang masuk	input invoice dan produk	produk tersedia di gudang	✓
9	stok gudang	membuat pengiriman produk	berhasil membuat pengiriman	✓
10	pengiriman	terima pengiriman	produk toko bertambah	✓
11	pemasukan	lihat pendapatan	pendapatan tampil sesuai data	✓
12	pengeluaran	tambah pengeluaran	data tersimpan	✓
13	pengguna	tambah/edit user	user baru aktif	✓
14	metode pembayaran	tambah metode pembayaran	diterima di penjualan	✓
15	pengguna	tambah, edit, hapus pengguna	berhasil	✓
16	peran	tambah, edit hapus dan berikan akses	berhasil membatasi peran	✓

3.3.3 Arsitektur IPTEK

Sistem POS Hallopets dibangun menggunakan Laravel sebagai fondasi utama. Keamanan akses diatur ketat oleh Spatie (RBAC), memastikan setiap peran—dari Kasir hingga Manager—hanya mengakses modul yang relevan. Laravel Filament menyediakan Control Panel efisien untuk pengelolaan data inventaris dan pengguna. Sistem ini terintegrasi lancar ke layanan eksternal via RESTful API, mendukung transaksi Payment Gateway dan sinkronisasi ke sistem akuntansi. Seluruh data tersimpan aman di basis data MySQL/PostgreSQL di cloud.



Gambar III.25 Halaman Dashboard
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

3.4 Tahap Implementasi

Setelah tahap pengujian berhasil, di tahap ini aplikasi di implementasikan Tujuannya adalah agar sistem dapat langsung digunakan oleh pengguna dan mendukung kegiatan bisnis secara nyata. Proses ini mencakup instalasi sistem ke web hosting melalui deplyoment hingga ke proses penerimaan dari pihak pengguna melalui pengujian secara langsung.

3.4.1 Tahap Penerapan Sistem

Pada tahap ini, sistem di deploy ke server produksi dan dikonfigurasi agar dapat digunakan secara langsung oleh semua pihak di mitra. langkah-langkah penerapan yang ditempuh seperti:

1. Deploy sistem ke hosting dan konfigurasi domain.
2. Setup database dan migrasi awal data.
3. Tambah akun pengguna sesuai struktur organisasi.
4. Uji coba fitur dasar seperti login, tambah produk, dan transaksi.
5. Penerapan dilakukan langsung di lokasi HalloPets Depok.

3.4.2 Tahap Penerimaan Sistem

Setelah sistem dijalankan, pemilik dan karyawan HalloPets melakukan penerimaan melalui proses pengujian penerimaan pengguna (User Acceptance Testing/UAT).

A. Pemilik (Super Admin)

No	Fitur	Langkah Pengujian	Hasil	Status
1	pengguna	tambah, edit, hapus pengguna	berhasil	✓
2	peran	tambah, edit, hapus peran	berhasil membatasi pengguna berdasarkan peran	✓
3	logs aktivitas	pengguna beraktivitas	berhasil merekam data aktivitas pengguna	✓

4	laporan	menerima laporan produk atau stok gudang	berhasil menerima laporan	✓
5	pengeluaran	membuat pengeluaran	berhasil menyimpan data pengeluaran	✓
6	pemasukan	transaksi produk	mendapatkan hasil pemasukan dari transaksi	✓
7	dashboard	filter ringkasan	ringkasan berhasil	✓

Tabel III.16 User Acceptance Testing Pemilik (Super Admin)

B. Karyawan Gudang (Staf Gudang)

No	Fitur	Langkah Pengujian	Hasil	Status
1	Barang Masuk	input nomor invoice dan produk yang akan masuk	produk tampil, status belum tersedia ketika belum diterima dan masuk stok gudang ketika diterima	✓
2	Stok Gudang	membuat pengiriman produk	berhasil membuat pengiriman	✓
3	pengiriman	terima pengiriman	produk toko bertambah	✓
4	Produk	Buat laporan produk	laporan berhasil ditampilkan dihalaman laporan dengan tipe stok produk	✓
5	Stok Gudang	Membuat laporan stok produk digudang	Laporan stok berhasil ditampilkan dihalaman	✓

			laporan dengan tipe stok gudang	
--	--	--	------------------------------------	--

Tabel III.17 User Acceptance Testing Karyawan Gudang (Staf Gudang)

3.5 Uraian Tugas

Selama pengerjaan sistem informasi di HalloPets, penulis bertanggung jawab atas beberapa tugas utama, yaitu perencanaan, analisis kebutuhan, pembuatan sistem, serta pengujian dan penerapan. Berikut adalah penjelasan mengenai tugas-tugas yang dilakukan:

- A. Melakukan analisis kebutuhan sistem dengan metode wawancara dan pengamatan langsung kepada pemilik serta karyawan HalloPets.
- B. Membuat user story berdasarkan hasil analisis tersebut sebagai dasar dalam merencanakan sistem dengan pendekatan Extreme Programming.
- C. Membuat flowchart, diagram use case, ERD, dan diagram aktivitas sebagai bagian dari proses pemodelan sistem.
- D. Merancang wireframe antarmuka pengguna (UI) untuk mendapatkan gambaran visual kebutuhan.
- E. Mengembangkan sistem menggunakan framework Laravel untuk bagian back-end dan spatie permission untuk level hak akses pengguna.
- F. Melakukan pengujian sistem dengan metode black-box serta pengujian penerimaan pengguna (UAT) secara langsung oleh pengguna HalloPets.
- G. Melakukan penerapan sistem ke server produksi dan mengatur konfigurasi domain atau subdomain.

H. Menyusun dokumentasi sistem dalam bentuk laporan dan visualisasi dokumentasi.

