

**LAPORAN PROJECT ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APLIKASI TOKO BANGUNAN
(SIKULI TOKO BANGUNAN)**



Dosen Pengampu:
Arny Lattu S.Pd.Kom, M.KOM

Disusun Oleh:

ALIA MAHARANI	20240050045
AGHISNA RACHMATIA PUTRI	20240050050
JELVIN PUTRA HULU	20240050129
MARVEL JOSHUA BUNADI	20240050043
RESI AJHARI	20240050028

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN UNIVERSITAS
NUSA PUTRA
2025/2026**

SOFTWARE DESIGN DOCUMENT

1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini bertujuan untuk menjelaskan langkah-langkah perancangan serta proses pengembangan sistem pemesanan bahan bangunan berbasis web yang akan diterapkan pada Perusahaan Toko Bangunan. Selain itu, dokumen ini juga menjabarkan spesifikasi kebutuhan fungsional dari sistem yang dibangun. Sistem ini dirancang untuk mempermudah admin dalam mengelola data pemesanan material, mulai dari pencatatan pesanan, pengelolaan data bahan bangunan, hingga pemantauan proses pemesanan secara lebih terstruktur dan efisien.

1.2 Lingkup Masalah

Lingkup masalah dalam pembuatan sistem pemesanan bahan bangunan berbasis Aplikasi ini bertujuan agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan tujuan perancangan sistem. Sistem yang dibangun mencakup proses pemesanan bahan bangunan yang dilakukan melalui website dengan dua jenis pengguna, yaitu admin dan user (pelanggan). User dapat melihat daftar bahan bangunan serta melakukan pemesanan melalui sistem, sedangkan admin bertugas mengelola data bahan bangunan, data user, dan data pemesanan yang masuk. Sistem ini menyediakan fitur pencatatan dan pengelolaan pemesanan, namun proses pembayaran hanya dibahas sebatas pencatatan status pemesanan. Selain itu, proses pengiriman barang juga hanya mencakup pencatatan status tanpa membahas mekanisme pengiriman secara menyeluruh. Sistem ini difokuskan sebagai media pendukung untuk mempermudah pengelolaan pemesanan bahan bangunan secara lebih terstruktur dan efisien.

1.3 Definisi dan Istilah

- SPMP (Software Project Management Plant)
- SRS (Software Requirements Specification)
- SDD (Software Design Description)

1.4 Referensi

- IEEE, IEEE Draft Standard for Software Design Descriptions. IEEE P1 01
6/D5.0; 1 2

- Eka Ismantohadi & Moh. Yani, Software Design Document (SDD). 2018

1.5 Ikhtisar Dokumen

BAB	ISI
BAB I PENDAHULUAN	1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 1.2 Lingkup Masalah 1.3 Definisi dan Istilah 1.4 Referensi 1.5 Ikhtisar Dokumen
BAB II DESKRIPSI PERANCANGAN GLOBAL	2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi 2.2 Deskripsi Data 2.2.1 Physical Data Model 2.2.2 Daftar Tabel Aplikasi 2.2.3 Deskripsi Modul
BAB III DESKRIPSI PERANCANGAN RINCI	3.1 Diagram Konteks 3.1.1 DFD Level 0 3.1.2 DFD Level 1 Proses M 3.1.3 DFD Level 1 Proses N 3.2 Deskripsi Rinci Tabel 3.2.1 Table A 3.2.2 Table B 3.3 Deskripsi Rinci Modul 3.3.1 D Modul 3.3.1.1 Fungsi Modul 3.3.1.2 Spesifikasi Layar Utama

2. DESKRIPSI PERANCANGAN GLOBAL

2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

2.1.1 Rancangan Kebutuhan

NO	Rancangan Kebutuhan	Keterangan
1.	Sistem Operasi	<ul style="list-style-type: none">- Aplikasi design UI menggunakan Figma- Pembuatan laporan menggunakan Microsoft Word
2.	DBMS	MySQL sebagai system manajemen basis data untuk menyimpan data pelanggan, transaksi, dan data admin.
3.	Bahasa Pemograman	Bahasa pemograman menggunakan PHP, CSS, JAVA SCRIPT DAN HTML.

2.1.2 Tools yang digunakan

No.	Tools	Jumlah
1.	Laptop	4 unit

2.2 Deskripsi

Data □ Tabel

Admin

Data Item	Type	Volum e	Laju	Primary Key	Constrain Integrity	Deskripsi
id_admin	INTEGER	10	Primary Key	Ya	Auto Increment	Nomor unik ID_admin
username	VARCHAR	100	Tidak	Tidak		Username admin untuk mengakses dashboard admin
email	VARCHAR	100	Tidak	Tidak	-	Email aktif admin
password	VARCHAR	255	Tidak	Tidak	-	Password admin untuk mengakses dashboard admin

• **Table
Pelanggan**

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integrity	Deskripsi
id_pelanggan	INTEGER	10	Primary Key	Ya	Auto Increment	Nomor unik ID_pelanggan
username	VARCHAR	100	Tidak	Tidak		Nama pelanggan
email	VARCHAR	100	Tidak	Tidak	-	Email aktif pelanggan
password	VARCHAR	255	Tidak	Tidak	-	Password pelanggan
no_telepon	VARCHAR	15	Tidak	Tidak	-	Nomor telepon pelanggan
alamat	TEXT	-	Tidak	Tidak	-	Alamat pelanggan

• **Table Supplier**

Data Item	Type	Volume	Primary Key	Constraint	Deskripsi
id_supplier	INTEGER	10	Ya	Auto Increment	ID supplier
nama_supplier	VARCHAR	100	Tidak	-	Nama supplier

alamat	TEXT	-	Tidak	-	Alamat supplier
no_telepon	VARCHAR	15	Tidak	-	Kontak supplier
email	VARCHAR	100	Tidak	-	Email supplier

- **Tabel Kategori**

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integrity	Deskripsi
id_kategori	INTEGER	10	Primary Key	Ya	Auto Increment	ID unik kategori
nama_kategori	VARCHAR	100	Tidak	Tidak	-	Nama kategori produk

- **Tabel Produk**

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integrity	Deskripsi
id_produk	INTEGER	10	Primary Key	Ya	Auto Increment	ID unik produk
id_kategori	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → kategori	ID kategori produk
Id_supplier	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → supplier	ID supplier
nama_produk	VARCHAR	100	Tidak	Tidak	-	Nama produk

satuan	VARCHAR	20	Tidak	Tidak	-	Satuan produk (sak, pcs, kg, dll)
harga	DECIMAL	10,2	Tidak	Tidak	-	Harga produk
stok	INTEGER	10	Tidak	Tidak	-	Jumlah stok tersedia
gambar_produk	VARCHAR	255	Tidak	Tidak	-	Nama file / path gambar

• **Tabel Keranjang**

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integrity	Deskripsi
Id_keranjang	INTEGER	10	Primary Key	Ya	Auto Increment	ID unik keranjang
id_pelanggan	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → pelanggan	Pemilik keranjang
tanggal	DATETIME	-	Tidak	Tidak	-	Waktu pembuatan keranjang
status	VARCHAR	20	Tidak	Tidak	-	Status keranjang (aktif, checkout)

- **Table Detail**

Keranjang

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integrity	Deskripsi
Id_detail_keranjang	INTEGER	10	Primary Key	Ya	Auto Increment	ID detail keranjang
Id_keranjang	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → keranjang.	Relasi ke keranjang
Id_produk	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → produk	produk dalam keranjang
qty	INTEGER	10	Tidak	Tidak	-	Jumlah produk
harga	DECIMAL	10,2	Tidak	Tidak	-	Harga satuan saat masuk keranjang
subtotal	DECIMAL	10,2	Tidak	Tidak	-	qty × harga

- **Table Detail Pesanan**

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integrity	Deskripsi
id_pesanan	INTEGER	10	Primary Key	Ya	Auto Increment	ID pesanan

id_pelanggan	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → pelanggan	ID pelanggan
tanggal_pesanan	DATETIME	-	Tidak	Tidak	-	Tanggal chekout
total	DECIMAL	12,2	Tidak	Tidak	-	Total pesanan
status_pesanan	VARCHAR	20	Tidak	Tidak	-	menunggu/ diproses/ selesai
nomor_resi	INTEGER	50	Tidak	Tidak	-	Berisi nomor resi yang diinput oleh admin
ekspedisi	VARCHAR	50	Tidak	Tidak	-	Berisi ekspedisi yang dipilih oleh pelanggan

□ Tabel Detail Pesanan

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integrity	Deskripsi
id_detail_pesanan	INTEGER	10	Primary Key	Ya	Auto Increment	ID detail pesanan
id_pesanan	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → Pesanan	ID detail pesanan

id_produk	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → produk	ID produk
qty	INTEGER	10	Tidak	Tidak	-	Jumlah produk
harga	DECIMAL	10,2	Tidak	Tidak	-	Harga satuan
subtotal	DECIMAL	10,2	Tidak	Tidak	-	qty × harga

□ Tabel Pembayaran

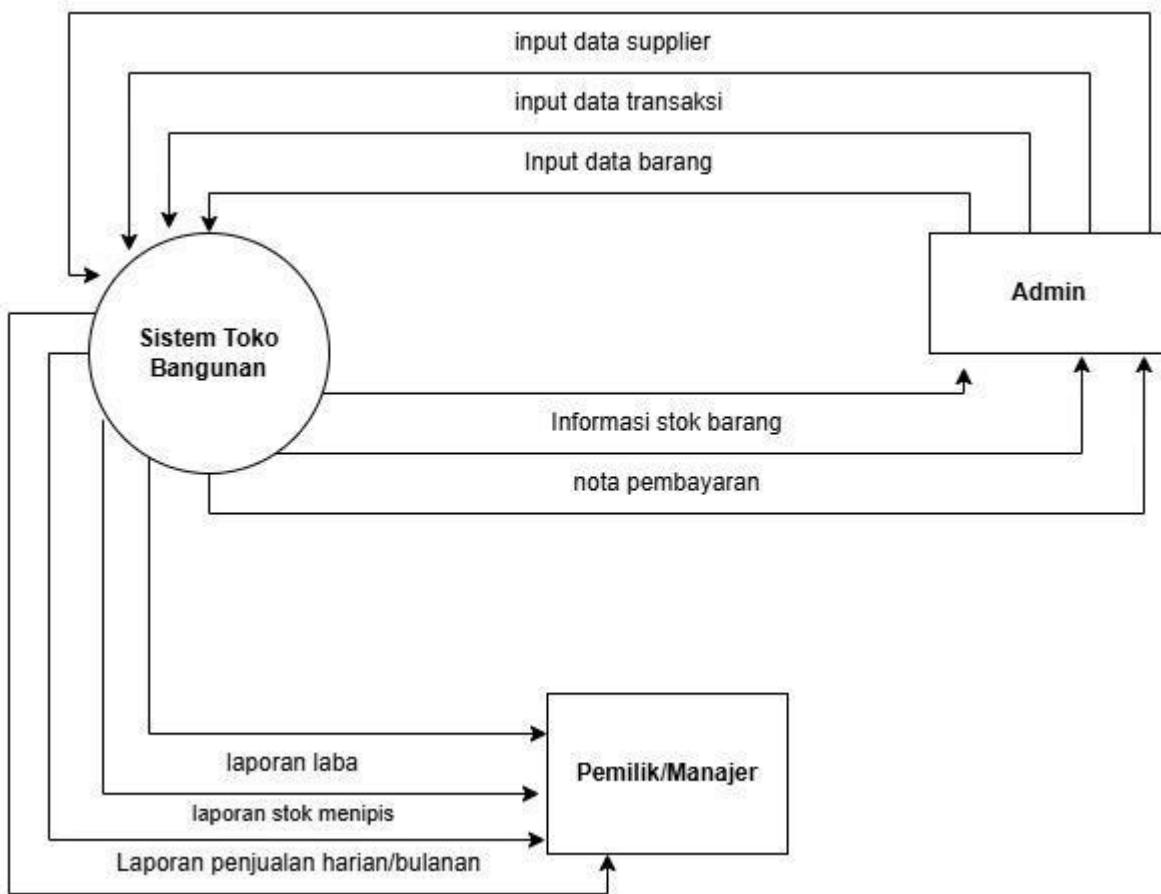
Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constraint	Deskripsi
Id_pembayaran	INTEGER	10	PK	Ya	Auto Increment	ID unik pembayaran
id_pesanan	INTEGER	10	Foreign Key	Tidak	FK → id_pesanan	ID pesanan
Metode_pembayaran	VARCHAR	50	Tidak	Tidak	-	Transfer / COD
status_pembayaran	VARCHAR	20	Tidak	Tidak	-	lunas / belum
tanggal_pembayaran	DATETIME		Tidak	Tidak	-	Tanggal bayar

3. DESKRIPSI PERANCANGAN RINCI

3.1 Dekomposisi Model

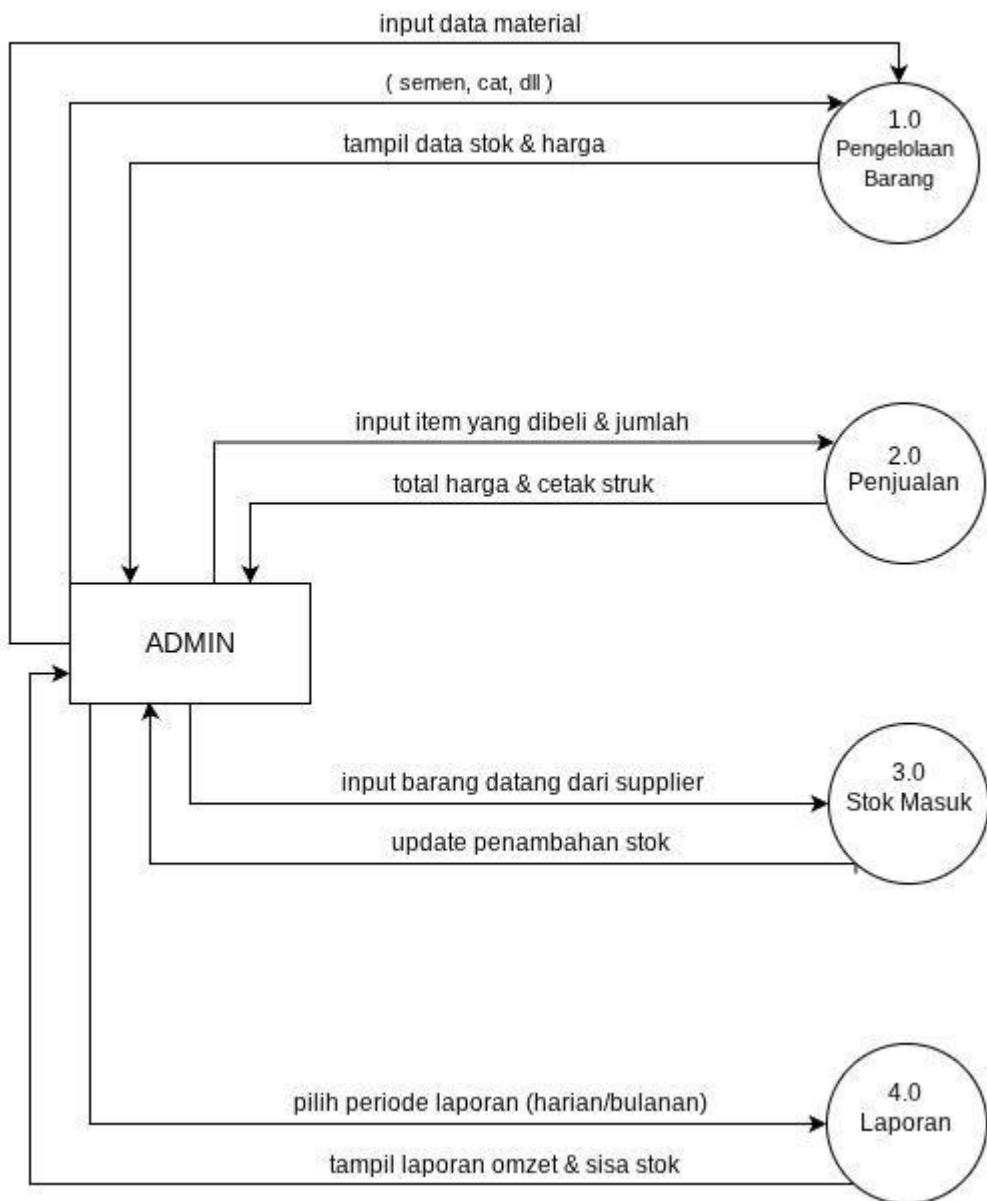
3.1.1 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan.



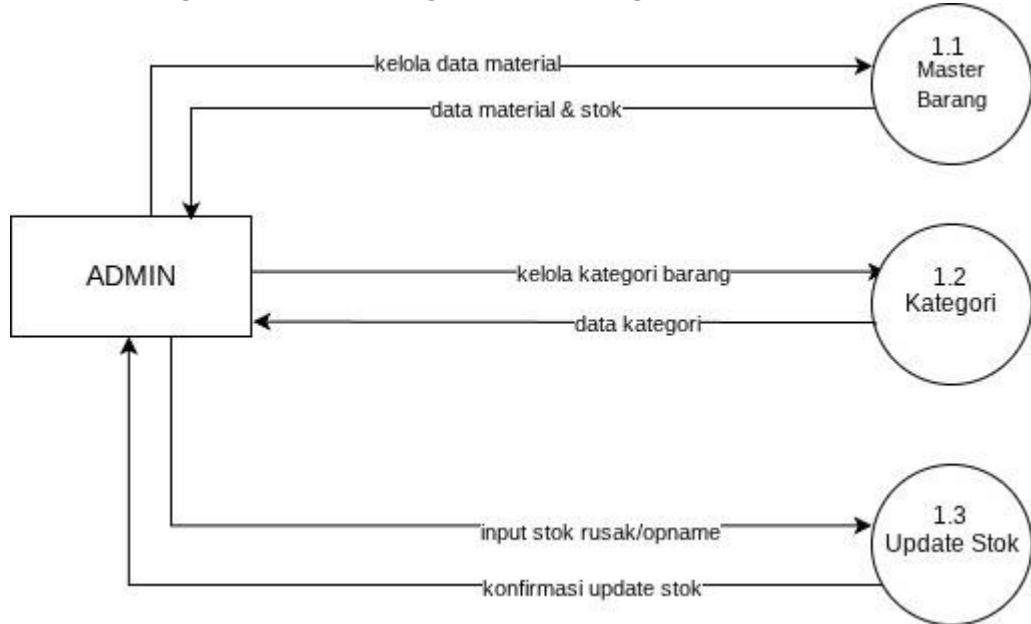
3.1.2 Diagram Level 0

Diagram Level 0 menggambarkan alur utama sistem aplikasi dengan satu entitas eksternal yaitu Admin. Admin melakukan pengelolaan data barang untuk menampilkan stok dan harga, melakukan proses penjualan untuk menghitung total harga dan mencetak struk, mencatat barang masuk dari supplier untuk memperbarui stok, serta memilih periode laporan untuk menampilkan omzet penjualan dan sisa stok.

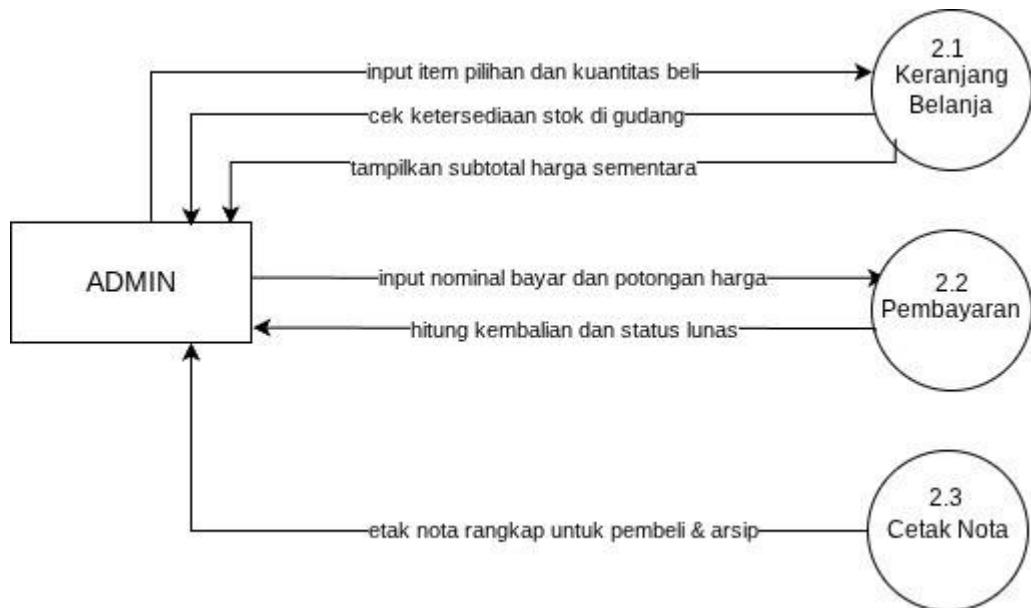


3.2 Dekomposisi Proses Konkuren

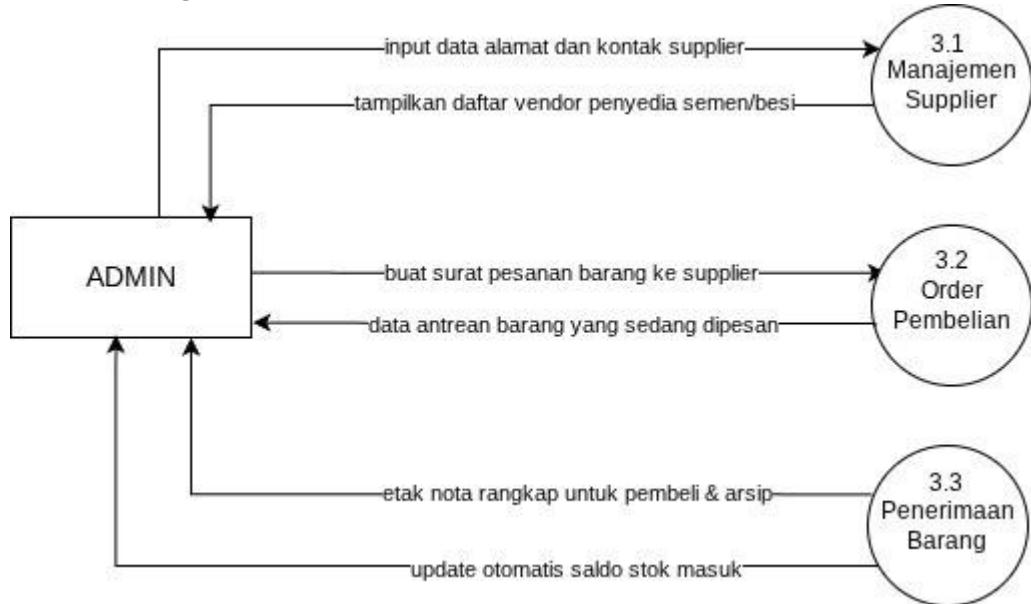
3.2.1 Diagram Level 1 (Pengelolaan Barang) 1.0



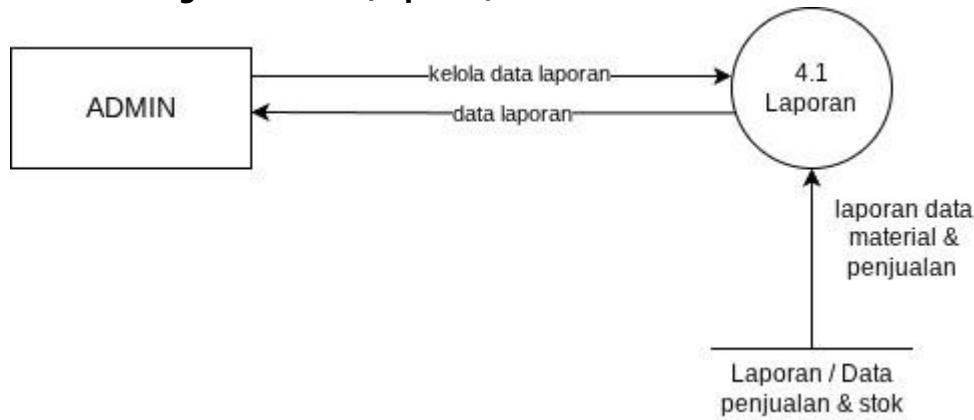
3.2.2 Diagram Level 1 (Transaksi Penjualan) 2.0



3.2.3 Diagram Level 1 (Stok pemasukan) 3.0

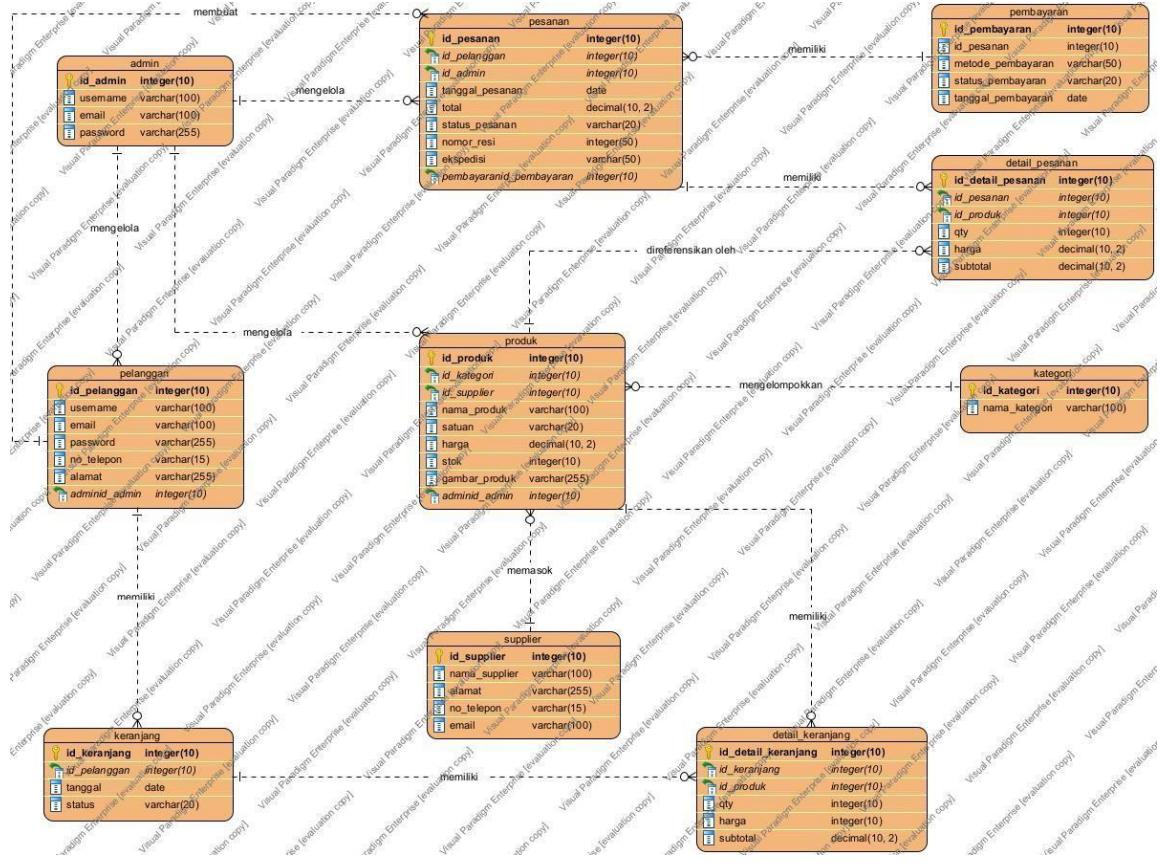


3.2.4 Diagram Level 1 (Laporan) 4.0



3.3 Logika Struktur Data

Struktur data logika pada sistem aplikasi Sikuli Toko Bangunan digambarkan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). ERD ini menjelaskan hubungan antar tabel dalam basis data yang mendukung proses pengelolaan data produk, kategori, pelanggan, supplier, transaksi penjualan, pembelian, keranjang, serta detail transaksi, sehingga sistem dapat berjalan secara terintegrasi dan efisien dalam mendukung operasional toko bangunan.



- Tabel Admin

Data Item	Type	Deskripsi
<code>id_admin</code>	integer	Nomor auto increment id_admin
<code>username</code>	varchar	Berisi username admin untuk dapat mengakses dashboard admin
<code>email</code>	varchar	Berisi Alamat email aktif admin
<code>password</code>	varchar	Berisi password admin untuk dapat mengakses dashboard admin

- Tabel Pelanggan

Data Item	Type	Deskripsi
<code>id_pelanggan</code>	integer	Nomor auto increment id_pelanggan
<code>username</code>	varchar	Berisi Nama pelanggan
<code>password</code>	varchar	Kata sandi pelanggan
<code>no_telepon</code>	varchar	Berisi Nomor telepon pelanggan
<code>alamat</code>	text	Berisi Alamat pelanggan

- Tabel supplier

Data Item	Type	Deskripsi
id_supplier	integer	Nomor auto increment id_supplier
nama_supplier	varchar	Berisi nama supplier
no_telepon	varchar	Berisi nomor telepon supplier
alamat	text	Berisi alamat supplier
email	varchar	Berisi email supplier

- Tabel kategori

Data Item	Type	Deskripsi
id_kategori	Integer	Nomor auto increment id_kategori
nama_kategori	Varchar	Berisi Nama kategori

- Tabel Produk

Data Item	Type	Deskripsi
id_produk	Integer	Nomor auto increment id_produk
id_kategori	Integer	Nomor auto increment id_kategori
Id_supplier	integer	Nomor auto increment id_supplier
nama_produk	varchar	Berisi nama produk
satuan	varchar	satuan produk (sak, pcs, kg, dll)
harga	decimal	Harga satuan produk
stok	integer	Berisi Jumlah stok produk tersedia
gambar_barang	varchar	Berisi Path / nama file gambar

- Tabel Keranjang

Data Item	Type	Deskripsi
id_keranjang	integer	Nomor auto increment id_keranjang
id_pelanggan	integer	Nomor auto increment id_pelanggan
tanggal	datetime	Waktu pembuatan keranjang
status	varchar	Status keranjang (aktif, checkout)

- Tabel detail keranjang

Data Item	Type	Deskripsi
id_detail_keranjang	integer	Nomor auto increment id_detail_keranjang
id_keranjang	integer	Nomor auto increment id_keranjang
Id_produk	integer	Nomor auto increment id_produk
qty	Integer	Jumlah produk
harga	decimal	Harga satuan saat masuk keranjang
subtotal	decimal	qty × harga

- Tabel pesanan

Data Item	Type	Deskripsi
id_pesanan	integer	Nomor auto increment id_pesanan
id_pelanggan	integer	Nomor auto increment id_pelanggan
tanggal_pesanan	datetime	Tanggal checkout
total	decimal	Total pesanan
status_pesanan	varchar	Status pesanan (menunggu / diproses / selesai)
nomor_resi	integer	Berisi nomor resi yang diinput oleh admin
ekspedisi	varchar	Berisi ekspedisi yang dipilih oleh pelanggan

- Tabel detail pesanan

Data Item	Type	Deskripsi
id_detail_pesanan	integer	Nomor auto increment id_detail_pesanan
id_pesanan	integer	Nomor auto increment id_pesanan
id_produk	integer	Nomor auto increment id_produk
qty	integer	Jumlah produk
harga	decimal	Harga satuan
subtotal	decimal	qty × harga

- Tabel pembayaran

Data Item	Type	Deskripsi

id_pembayaran	integer	Nomor auto increment id_pembayaran
id_pesanan	integer	Nomor auto increment id_pesanan
metode_pembayaran	varchar	Transfer / COD
status_pembayaran	varchar	lunas / belum
tanggal_pembayaran	datetime	Berisi tanggal pembayaran

3.4 Modul

3.4.1 Modul Login

Admin

3.4.1.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait	Kategori
1	Input Data Admin	Form Input	Admin	Aplikasi
2	Validasi Data Admin	Validasi	Admin	Aplikasi
3	Pesan Error	Notifikasi	Admin	Aplikasi
4	Simpan Data Admin	Session	Admin	Aplikasi

SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT PLAN

1. PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Proyek

Sikuli Toko Bangunan adalah aplikasi berbasis website yang dirancang untuk mendukung proses pengelolaan dan transaksi penjualan bahan bangunan. Website ini ditujukan untuk pemilik toko, admin, dan pelanggan dalam mengelola data barang, kategori, supplier, serta transaksi penjualan dan pembelian secara terintegrasi. Aplikasi ini memungkinkan pengguna mengakses informasi produk dan melakukan pengelolaan data dengan mudah melalui berbagai perangkat tanpa bergantung pada jenis sistem operasi.

1.2 Dokumen-dokumen Dalam Proyek

Dokumen yang digunakan dalam pengembangan proyek Sikuli Toko Bangunan meliputi:

- SPMP (Software Project Management Plant)
- SRS (Software Requirements Specification)
- SDD (Software Design Document)
- STD (Software Testing Document)

1.3 Evolusi SPMP

SPMP pada proyek ini bersifat dinamis dan dapat diperbarui sesuai perkembangan proyek. Setiap perubahan pada ruang lingkup, jadwal, atau sumber daya akan didokumentasikan dan disetujui oleh tim proyek agar perencanaan tetap relevan dan terkontrol.

1.4 Material Acuan

- IEEE sebagai standar internasional dalam penyusunan dokumen manajemen proyek perangkat lunak
- <https://www.geeksforgeeks.org/software-engineering-software-project-management-plan-spmp/>
- Format dan struktur SPMP mengikuti pedoman dari IEEE Software Project Management Plan (IEEE Std 1058/IEEE 16326)

1.5 Definisi, Akronim dan Singkatan

Windows	Sistem Operasi berbasis desktop yang dirancang khusus untuk perangkat komputer yang menggunakan platform Windows. Tujuannya adalah menyediakan pengalaman yang optimal dan kompatibilitas penuh dengan perangkat keras serta fitur yang mendukung kebutuhan pengguna komputer desktop.
SPMP	Software Project Management Plan
Sikuli Toko Bangunan	Aplikasi yang memudahkan user atau pelanggan membeli kebutuhan toko bangunan hanya dengan menggunakan aplikasi tanpa harus datang ke toko secara langsung.
IEEE	(Singkatan : Institute of Electrical and Electronics Engineers) Sebuah organisasi profesi nirlaba yang terdiri dari banyak ahli di bidang teknik yang mempromosikan pengembangan standar-standar dan bertindak sebagai pihak yang mempercepat teknologi-teknologi baru dalam semua aspek dalam industri dan rekayasa (engineering), yang mencakup telekomunikasi, jaringan komputer, kelistrikan, antariksa, dan elektronika

2. Organisasi Proyek

2.1 Struktur Organisasi

Model proses yang digunakan pada perancangan Aplikasi Sikuli Toko Bangunan adalah metode Waterfall. Metode ini dipilih karena pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dan berurutan, dimulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan. Pendekatan ini sesuai untuk proyek aplikasi toko bangunan yang memiliki kebutuhan sistem relatif jelas dan terstruktur sejak awal.

2.1.1 Definisi

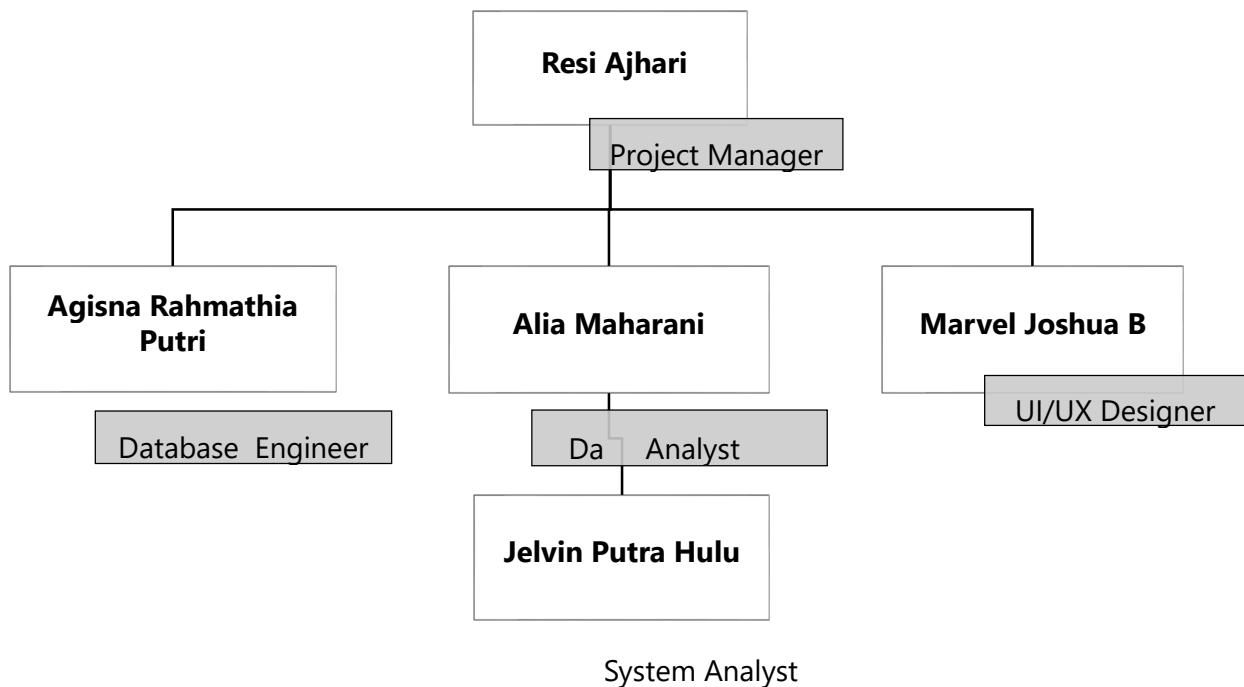
Waterfall merupakan model pengembangan perangkat lunak yang bersifat sekuensial, di mana setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Setiap tahap menghasilkan dokumen yang menjadi dasar bagi tahap selanjutnya, sehingga memudahkan pengendalian proyek dan evaluasi. Model ini mendukung pengembangan Aplikasi Sikuli Toko Bangunan secara sistematis dan terdokumentasi dengan baik.

2.1.2 Kelebihan

- Tahapan pengembangan bersifat sistematis dan terstruktur
Model Waterfall membagi proses pengembangan ke dalam tahapan yang jelas dan berurutan, sehingga setiap aktivitas memiliki batasan dan tujuan yang terdefinisi dengan baik.

- Dokumentasi menjadi dasar utama pengembangan sistem
Setiap fase menghasilkan dokumen formal yang digunakan sebagai acuan pada tahap berikutnya, sehingga meningkatkan keterlacakkan (traceability) kebutuhan sistem.
- Pengendalian proyek lebih mudah dilakukan
Kemajuan proyek dapat dievaluasi berdasarkan penyelesaian tiap tahap, sehingga memudahkan proses monitoring dan pengendalian.
- Efektif untuk kebutuhan sistem yang stabil dan terdefinisi di awal
Waterfall sangat sesuai diterapkan pada proyek dengan kebutuhan yang tidak sering berubah, karena perubahan setelah tahap berjalan akan berdampak signifikan pada fase sebelumnya.
- Mendukung validasi akademik dan evaluasi formal
Struktur yang terdokumentasi dengan baik memudahkan proses penilaian, audit, dan pertanggungjawaban dalam konteks akademik.

2.2 Struktur Organisasi



2.3 Lingkup dan Tanggung Jawab

No.	Tugas	Penjelasan
1.	Project Manager	Bertanggung jawab atas perencanaan, pengendalian, dan pengawasan seluruh proses pengembangan proyek. Project Manager mengatur jadwal, pembagian tugas, koordinasi tim, serta memastikan proyek berjalan sesuai ruang lingkup, waktu, dan tujuan yang telah ditetapkan.
2.	Database Engineer	Bertanggung jawab dalam perancangan, implementasi, dan pengelolaan basis data. Peran ini memastikan struktur database mendukung kebutuhan sistem, menjaga integritas data, serta mengoptimalkan performa penyimpanan dan akses data.
3.	System Analyst	Bertugas menganalisis kebutuhan pengguna dan sistem yang akan dibangun. System Analyst menerjemahkan kebutuhan tersebut ke dalam spesifikasi sistem, seperti SRS, diagram, dan model proses, sebagai dasar perancangan dan pengembangan sistem.
4.	UI / UX Designer	Bertanggung jawab dalam merancang antarmuka dan pengalaman pengguna. Peran ini memastikan tampilan sistem mudah digunakan, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui perancangan layout, alur navigasi, dan elemen visual.

3. Proses Manajerial

3.1 Tujuan dan Prioritas Manajemen

Proyek Aplikasi Sikuli Toko Bangunan bertujuan untuk membangun sistem yang mendukung pengelolaan data barang, supplier, pelanggan, serta transaksi penjualan dan pembelian secara terstruktur dan efisien. Prioritas manajemen proyek difokuskan pada ketepatan waktu pengembangan, kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna, serta kelengkapan dokumentasi sesuai tahapan model Waterfall.

3.2 Asumsi, Keterkaitan, dan Batasan Asumsi proyek adalah sebagai berikut :

- Tim pengembang terdiri dari 5 orang dengan pembagian peran yang jelas.
 1. Project Manager: Mengelola jadwal proyek, mengawasi setiap tahapan Waterfall, dan mengoordinasikan komunikasi tim.
 2. UI/UX Designer: Merancang antarmuka sistem agar mudah digunakan dan sesuai kebutuhan pengguna toko bangunan.

3. Database Engineer: Merancang dan mengimplementasikan database untuk data barang, supplier, pelanggan, dan transaksi.
4. System Analyst: Menganalisis kebutuhan sistem dan menyusun model sistem menggunakan UML sebagai dasar pengembangan.
 - Ketersediaan peralatan dan perangkat lunak
Seluruh anggota tim memiliki akses ke perangkat keras dan perangkat lunak pendukung pengembangan system seperti Visual Paradigm, Draw.io, Figma dan word.

Substansi Proyek adalah sebagai berikut :

- Aplikasi yang dikembangkan merupakan sistem informasi toko bangunan berbasis web.
- Sistem mendukung pengelolaan data oleh:
 - Admin: Mengelola data barang, kategori, supplier, serta transaksi.
 - Pelanggan: Melihat informasi produk dan melakukan transaksi pembelian.

Kendala Proyek adalah sebagai berikut :

- Terkendala mengakses Software yang membutuhkan fitur Premium Seperti Figma dan Visual Paradigm.
- Kendala cuaca yang sulit diprediksi, seperti hujan yang dapat menghambat pelaksanaan pengerjaan projek bersama.

3.3 Manajemen Resiko

Resiko	Manajemen Resiko
Estimasi Biaya dan waktu	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan analisis proyek secara mendalam sebelum memulai. • Membuat spesifikasi formal yang jelas dan terperinci. • Menyusun prototype untuk memvalidasi rencana proyek.
Terlambat membangun kebutuhan software	<ul style="list-style-type: none"> • Memperbaiki dan memperketat prosedur kendali proyek. • Membatasi perubahan yang terlalu banyak • Memastikan peningkatan proses pengembangan melalui komunikasi

Kegagalan pada komponen-komponen	<ul style="list-style-type: none"> Analisis project yang akan dibuat Mengidentifikasi keterbatasan alat, bahan, dan sumber daya sejak awal.
Kegagalan kinerja real time	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur jaminan kualitas Menggunakan desain sistem yang kompetitif dan sesuai kebutuhan Membentuk tim yang solid dan bekerja secara kolaboratif. Mendorong konsistensi dan kesungguhan dalam pelaksanaan tugas.
Pengembangan yang terlalu sulit karena teknis	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan analisis teknis untuk mengidentifikasi masalah kompleks sejak awal. Meninjau analisis biaya dan manfaat untuk memastikan kelayakan teknis dan finansial. Menyimulasikan perangkat lunak untuk mengidentifikasi potensi kendala.
Kegagalan menjalankan tugas eksternal	<ul style="list-style-type: none"> membandingkan dengan standar eksternal.
	<p>Menggunakan metode benchmarking untuk membandingkan dengan standar eksternal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengoptimalkan kinerja sistem melalui proses tuning atau penyempurnaan. Mengoptimalkan kinerja sistem melalui proses tuning atau penyempurnaan.

3.4 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian

- Kerja Kelompok 2 sampai 3x dalam Seminggu.
- Penyimpanan dokumen secara Bersama.

4. Proses Teknis

Pengujian aplikasi Sikuli Toko Bangunan Berbasis Mobile dilakukan menggunakan metode Black Box Testing, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsi sistem tanpa melihat kode program. Pengujian dilakukan dengan menjalankan setiap fitur aplikasi dan membandingkan hasil yang diperoleh dengan hasil yang diharapkan berdasarkan dokumen SRS. Alat yang digunakan dalam pengujian meliputi smartphone Android/iOS dan emulator Android Studio. Teknik pengujian dilakukan secara manual menggunakan test case yang disusun berdasarkan use case.

4.1.Metode, Alat, dan Teknik

Pengembangan Aplikasi Sikuli Toko Bangunan menggunakan metode Waterfall, yaitu model pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara sistematis dan berurutan. Metode ini terdiri dari beberapa tahapan, meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan. Setiap tahapan dilakukan secara terstruktur dan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga kebutuhan sistem dapat terdokumentasi dengan baik dan hasil pengembangan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

4.2 .Dokumentasi Perangkat Lunak

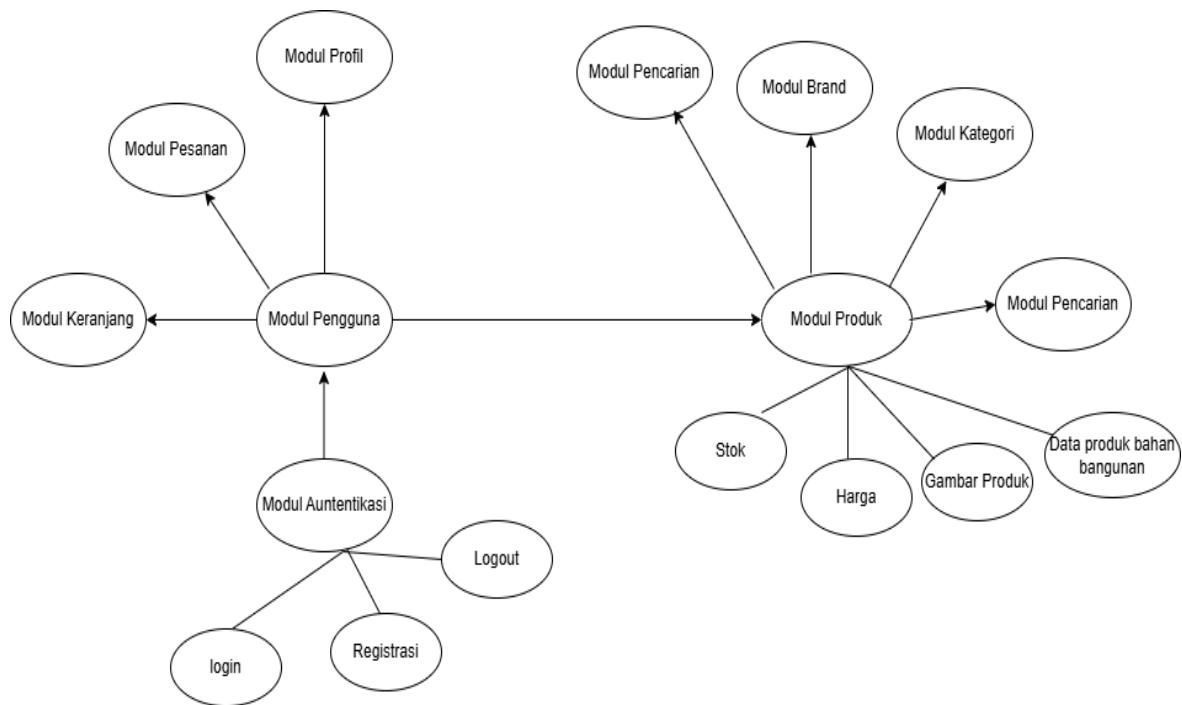
Dokumentasi seperti Piagam Proyek, Dokumentasi Kebutuhan Bisnis, Dokumentasi Spesifikasi Fungsional, Analisis Manfaat Biaya, dokumen Spesifikasi Teknis, Detail Design Dokumen, Rencana Pelaksanaan, dan Dokumen Realisasi Manfaat.

4.3.Fungsi Pendukung Proyek

Semua dokumen pendukung proyek akan selesai dalam fase yang sesuai.

4. Jadwal, dan Budget

5.1 Paket Pekerjaan



No	NIM	Nama	Job
1.	20240050028	Resi Ajhari	<ul style="list-style-type: none"> SPMP STD SDD: Dokumen dan Modul Prototyping
2.	2024	Agisna Rahmathia Putri	<ul style="list-style-type: none"> SRS: UML SDD: DFD, ERD STD
3.	2024	Alia Maharani	<ul style="list-style-type: none"> SRS: Mockup, Tabel Non Fungsional DFD STD
4.	2024	Marvel Joshua Bunadi	<ul style="list-style-type: none"> SRS: Mockup, Tabel Non Fungsional STD
			<ul style="list-style-type: none"> DFD

5.2 Jadwal

No	Kegiatan	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	
1	Studi literatur dan analisis kebutuhan sistem	✓				
2	Penyusunan dokumen SRS	✓	✓			
3	Perancangan sistem (Use Case, DFD, ERD)		✓	✓		
4	Penyusunan dokumen SDD		✓	✓		
5	Perancangan mockup aplikasi			✓		
6	Penyusunan Software Project Management Plan (SPMP)			✓		
7	Penyusunan Software Testing Document (STD)				✓	
8	Pengujian sistem (Black Box Testing)				✓	

9	Evaluasi hasil pengujian dan penyusunan laporan akhir				✓	
----------	--	--	--	--	---	--

5.3 Ketergantungan/Keterkaitan

Dari	Kepada	Kaitan
Project Manager	Anggota	Manager menjadi pengawas anggotanya jika anggota lalai dengan tugasnya maka manager berhak menegur anggotanya, tetapi manager juga tidak berhak semenamena dengan jabatannya
System Analyst	UI/UX Designer	Bertugas untuk memberi gambaran projek dan alur design kepada UI / UX
System Analyst	Database Engineer	System Analyst menjelaskan kebutuhan teknis dan alur data kepada Database Engineer agar struktur basis data mendukung sistem yang dirancang.
UI/UX Designer	Project Manager	UI/UX Designer menyajikan prototype dan desain antarmuka kepada manager untuk mendapat evaluasi dan persetujuan sebelum dilanjutkan ke tahap berikutnya.

Database Engineer	System Analyst	Database Engineer berkoordinasi dengan System Analyst untuk memastikan struktur basis data sesuai kebutuhan sistem dan mendukung kelancaran proses kerja.
-------------------	----------------	---

4.3.Kebutuhan sumber daya

Sumber Daya	Jenis Kebutuhan	Alasan
Sumber Daya Manusia	5 Orang anggota pekerja projek	Jumlah sumber daya manusia tersebut ditetapkan untuk menjaga keseimbangan antara kegiatan pengembangan aplikasi, penyusunan dokumentasi proyek, serta pengumpulan dan analisis masukan dari pengguna. Dengan pembagian tugas yang proporsional, proses penggerjaan proyek dapat berlangsung secara efektif, efisien, dan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.
Sumber Daya Perangkat Lunak	Figma	Digunakan untuk mendukung proses perancangan desain sistem dan pembuatan prototipe aplikasi
	Draw io dan Visual Paradigm	Digunakan untuk menyusun memodelkan System menggu Unified

		Modeling Language (UML)
Sumber Daya Perangkat Keras	Laptop	Perangkat utama yang digunakan sebagai sarana pendukung dalam seluruh proses penggerjaan proyek, termasuk analisis, perancangan, pengembangan, pengujian, dan penyusunan dokumentasi.

5.3.Budget

No	Kebutuhan	Jumlah Barang	Satuan	Harga	Jumlah Harga
1	Laptop	5	Unit	Rp. 7.000.000	Rp. 35.000.000
2	Smartphone	5	Unit	Rp. 3.000.000	Rp. 15.000.000
3	Internet	5	Per device	Rp. 50.000	Rp. 250.000
4	Jumlah Biaya				Rp. 50.250.000

SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION

1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan

Tujuan penyusunan dokumen *Software Requirements Specification* (SRS) ini adalah untuk mendefinisikan dan mendeskripsikan secara rinci spesifikasi kebutuhan sistem yang akan dikembangkan pada Aplikasi Sikuli Toko Bangunan. Dokumen ini mencakup kebutuhan fungsional dan nonfungsional, rancangan sistem, pemodelan menggunakan UML, serta rancangan antarmuka (*mockup*) sebagai acuan dalam proses perancangan, pengembangan, dan pengujian aplikasi.

1.2 Lingkup Masalah

Aplikasi Sikuli Toko Bangunan difokuskan pada perancangan dan pembangunan sistem penjualan bahan bangunan yang mendukung pengelolaan data produk, kategori, dan brand, serta proses transaksi pemesanan oleh pengguna. Sistem ini menyediakan fitur autentikasi pengguna, pengelolaan profil, pencarian produk, keranjang belanja, dan pemrosesan pesanan. Selain itu, aplikasi ini dirancang untuk digunakan oleh dua jenis pengguna, yaitu administrator dan pelanggan, dengan hak akses yang berbeda sesuai dengan fungsinya masing-masing.

1.3 Definisi, Akronim, Singkatan

Istilah	Definisi
Aplikasi Sikuli Toko Bangunan	Aplikasi berbasis web yang dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan dan penjualan produk bahan bangunan secara daring.
Produk	Barang atau material bangunan yang dijual melalui Aplikasi Sikuli Toko Bangunan, seperti semen, cat, besi, dan perlengkapan bangunan lainnya.

Kategori	Pengelompokan produk bahan bangunan berdasarkan jenis atau fungsi tertentu untuk memudahkan pencarian dan pengelolaan data.
Brand	Merek atau produsen dari produk bahan bangunan yang dipasarkan dalam aplikasi.
Admin	Pengguna dengan hak akses penuh yang bertanggung jawab atas pengelolaan data produk, kategori, brand, pengguna, serta pemantauan transaksi dalam sistem.
Pelanggan	Pengguna aplikasi yang dapat mengakses katalog produk, melakukan pencarian, memasukkan produk ke keranjang, dan melakukan pemesanan.
Keranjang	Fitur dalam sistem yang digunakan untuk menampung sementara produk yang dipilih oleh pelanggan sebelum dilakukan proses pemesanan.
Transaksi / Pesanan	Proses pemesanan produk bahan bangunan yang dilakukan oleh pelanggan melalui Aplikasi Sikuli Toko Bangunan.
UI/UX (User Interface / User Experience)	Perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna yang bertujuan untuk meningkatkan kemudahan, kenyamanan, dan efektivitas penggunaan aplikasi.
UML (Unified Modeling Language)	Bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak.
SRS (Software Requirements Specification)	Dokumen yang berisi spesifikasi kebutuhan sistem, baik fungsional maupun nonfungsional, sebagai acuan pengembangan aplikasi.
IEEE	(Institute of Electrical and Electronics Engineers) Organisasi profesi internasional yang mengembangkan standar dan pedoman dalam bidang teknologi, rekayasa, dan sistem informasi.

1.5 Referensi

- IEEE. IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications. IEEE Computer Society, 1998.
- <https://share.google/pvVQZ75crQ3OWGqAR>
- <https://github.com/Anomali99/SumberMakmur>

1.5 Overview

Dokumen ini dibagi menjadi tiga bagian utama. Bagian pertama menjelaskan gambaran umum dokumen SRS yang meliputi tujuan penyusunan, lingkup masalah, definisi, referensi, serta deskripsi umum sistem. Bagian kedua memaparkan gambaran umum aplikasi yang akan dikembangkan, mencakup fungsi sistem, karakteristik pengguna, serta batasan dan asumsi dalam pengembangan aplikasi. Bagian ketiga berisi uraian kebutuhan sistem secara lebih rinci sebagai dasar perancangan, implementasi, dan pengujian aplikasi.

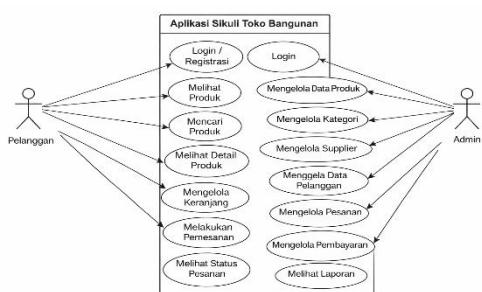
2. Gambaran Umum

Aplikasi Sikuli Toko Bangunan merupakan aplikasi yang dirancang untuk mempermudah proses pengelolaan dan transaksi penjualan bahan bangunan. Aplikasi ini membantu pengguna dalam mengakses informasi produk, seperti jenis material, harga, dan ketersediaan stok, serta mendukung proses pemesanan secara terstruktur. Selain itu, aplikasi ini mendukung pengelolaan data oleh admin untuk mengatur data produk, kategori, supplier, dan transaksi sehingga operasional toko bangunan dapat berjalan lebih efisien.

2.1. Perpektif Produk

Aplikasi Sikuli Toko Bangunan dikembangkan sebagai aplikasi yang dijalankan pada perangkat smartphone. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan kemudahan akses bagi pengguna dalam mengelola dan melakukan transaksi pembelian bahan bangunan secara langsung melalui perangkat mobile. Proses perancangan antarmuka dan alur interaksi pengguna dilakukan menggunakan Figma sebagai media desain dan pembuatan prototipe, sehingga aplikasi memiliki tampilan yang intuitif dan mudah digunakan..

2.1.1 Antarmuka System

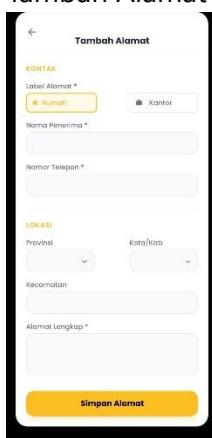


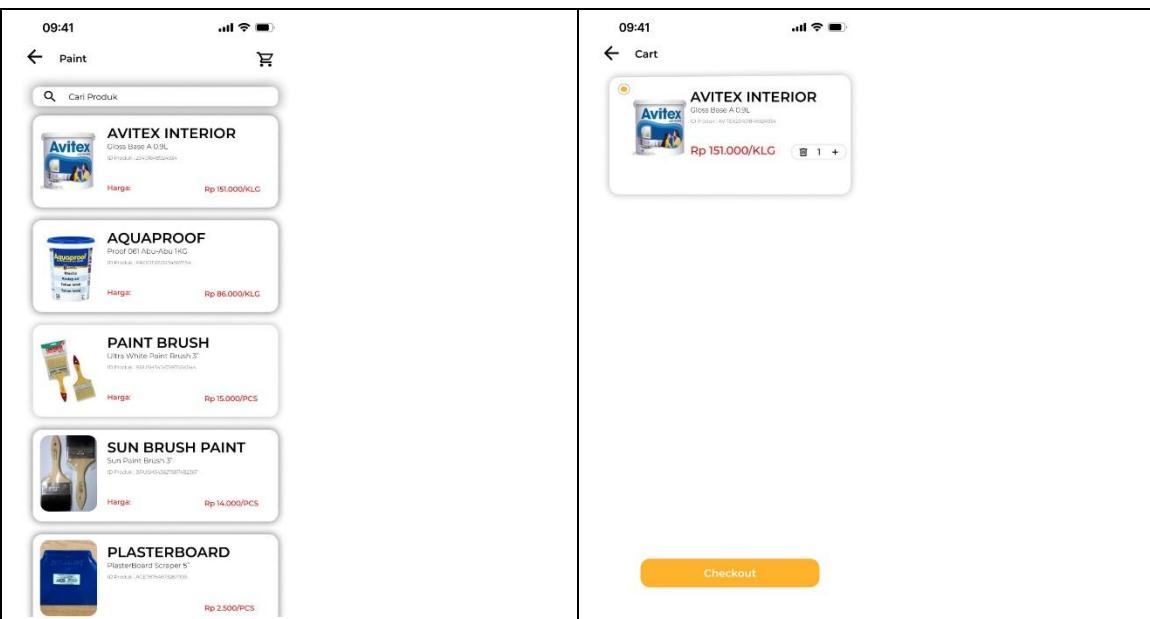
Sistem pada Aplikasi Sikuli Toko Bangunan memiliki dua aktor utama, yaitu Admin dan kategori, supplier, pengguna Pelanggan. Admin berperan dalam mengelola aplikasi, meliputi pengelolaan data produk, , serta pemantauan dan pengelolaan transaksi. Pelanggan menggunakan aplikasi untuk mengakses informasi produk bahan bangunan, melakukan pencarian, memasukkan produk ke dalam keranjang, serta melakukan proses pemesanan. Setiap aktor memiliki hak akses dan fungsi yang berbeda sesuai dengan perannya dalam sistem.

2.1.2. Antarmuka Pengguna

- Pelanggan**

<ul style="list-style-type: none"> Tampilan Awal Aplikasi 	<p>Registrasi</p> <p>09:41</p> <p>Buat Akun</p> <p>Id serrmaa kolom ini untuk membuat akun SIKULLI semua kolom wajib diisi</p> <p>Kode Negara: <input type="text"/> Nomor telepon: <input type="text"/></p> <p>Nomer verifikasi sendiri diatas</p> <p>Email: <input type="text"/></p> <p>Username: <input type="text"/></p> <p>Alamat: <input type="text"/></p> <p>Password: <input type="text"/></p> <p>Ketik ulang kata sandi anda: <input type="text"/></p> <p>Kata sandi yang sama dengan kata sandi diatas Dapat menghindari ketidaksesuaian kata sandi</p> <p><input type="checkbox"/> Dengan menonaktifkan kotak ini, anda setuju bahwa SIKULLI dapat memerlukan izin untuk mendapatkan informasi tentang aktivitas dan lokasi anda</p> <p>Buat Akun</p>
<p>Logiin</p> <p>09:41</p> <p>Daftar atau Login untuk memesan barang barang yang kamu perlukan</p> <p></p> <p>Email: <input type="text"/></p> <p>Password: <input type="text"/></p> <p>Lupa Kata Sandi?</p> <p>LOGIN</p> <p>Daftar akun Baru</p>	<p>Lupa password</p> <p>09:41</p> <p>Daftar atau Login untuk memesan barang barang yang kamu perlukan</p> <p></p> <p>Email: <input type="text"/></p> <p>Password: <input type="text"/></p> <p>Lupa Kata Sandi?</p> <p>LOGIN</p> <p>Daftar akun Baru</p>
Notifikasi email sudah digunakan	Tampilan produk

<p>Buat Akun</p> <p>Isi semua kolom untuk membuat akun SIKULI. semua kolom wajib diisi.</p> <p>Kode Negara Nomor telepon <input type="button" value="+62"/> <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Nomor ini terhubung dengan WhatsApp</p> <p>Email <input type="text"/> <small>Email sudah digunakan</small></p> <p>Username <input type="text"/></p> <p>Alamat <input type="text"/></p> <p>Password <input type="text"/></p> <p>Ketik ulang kata sandi anda <input type="text"/></p> <p><small>Kami berkomitmen untuk melindungi dan menghargai privasi. Data anda akan digunakan untuk mendukung pengembangan belanja anda, seperti mengirimkan pesan yang personalisasi, materi promosi, berita, informasi, serta tujuan yang dijelaskan dalam ketentuan privasi kami.</small></p> <p><input type="checkbox"/> Dengan mengecek kotak, saya telah membaca dan memerlukan ketahuan Penjualan Belanja Online SIKULI dan Kebijakan Privasi.</p> <p>Buat Akun</p>	<p>Paint</p>  <p>AVITEX INTERIOR INTERIOR BASE 5KG Stock 23</p> <p>Rp 151.000/KLG</p> <p>Deskripsi Product <small>Kemasan 2,5 liter dan 20 liter. Cat tembok Avitex Interior ini bisa mendekorasi ruangan dengan elegan, mudah dicuci, cepat kering dan tahan lama.</small></p> <p>Keranjang Beli</p>																												
<p>Tambah Alamat</p>  <p>Profile akun pengguna</p> 																													
<p>Pesanan</p> <p>Checkout</p> <p>Alamat Pengiriman Marvel Joshua Kp. Talun Puntias No.67 Rt/Rw 0402 Ds Balkambang, Kec. Nagrak Kab Sukabumi Nasional Sukabumi Jawa Barat 43390</p> <p>Rincian Pembayaran</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Metode Pembayaran</th> <th>BCA Virtual Account</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Subtotal Harga Barang</td> <td>Rp151.000</td> </tr> <tr> <td>Total Ongkos Kirim</td> <td>Rp. 25.000</td> </tr> <tr> <td>Platform</td> <td>Rp. 1.000</td> </tr> <tr> <td>Asuransi Pengiriman</td> <td>Rp. 2.000</td> </tr> <tr> <td>Total Belanja</td> <td>Rp179.000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Beli Lagi</p>	Metode Pembayaran	BCA Virtual Account	Subtotal Harga Barang	Rp151.000	Total Ongkos Kirim	Rp. 25.000	Platform	Rp. 1.000	Asuransi Pengiriman	Rp. 2.000	Total Belanja	Rp179.000	<p>Pelanggan Pilih Ekspedisi Pengiriman</p> <p>Checkout</p> <p>Metode Pembayaran</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kurir</th> <th>J&T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>J&T (Rp.25.000)</td> <td>></td> </tr> <tr> <td>Ekspedisi JNE (Rp.20.000)</td> <td>></td> </tr> <tr> <td>Kurir</td> <td></td> </tr> <tr> <td>J&T (Rp. 22.000)</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>SICEpat (Rp. 22.000)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Anteraja (Rp. 22.400)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>JNE (Rp. 24.000)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kurir	J&T	J&T (Rp.25.000)	>	Ekspedisi JNE (Rp.20.000)	>	Kurir		J&T (Rp. 22.000)	✓	SICEpat (Rp. 22.000)		Anteraja (Rp. 22.400)		JNE (Rp. 24.000)	
Metode Pembayaran	BCA Virtual Account																												
Subtotal Harga Barang	Rp151.000																												
Total Ongkos Kirim	Rp. 25.000																												
Platform	Rp. 1.000																												
Asuransi Pengiriman	Rp. 2.000																												
Total Belanja	Rp179.000																												
Kurir	J&T																												
J&T (Rp.25.000)	>																												
Ekspedisi JNE (Rp.20.000)	>																												
Kurir																													
J&T (Rp. 22.000)	✓																												
SICEpat (Rp. 22.000)																													
Anteraja (Rp. 22.400)																													
JNE (Rp. 24.000)																													



Pilih metode pembayaran

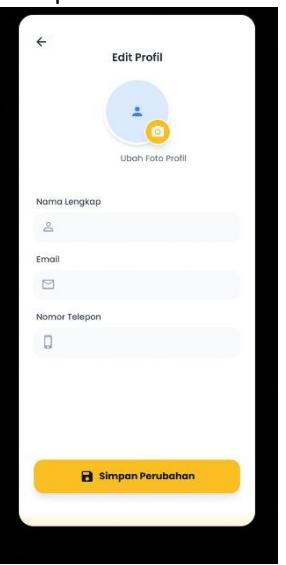


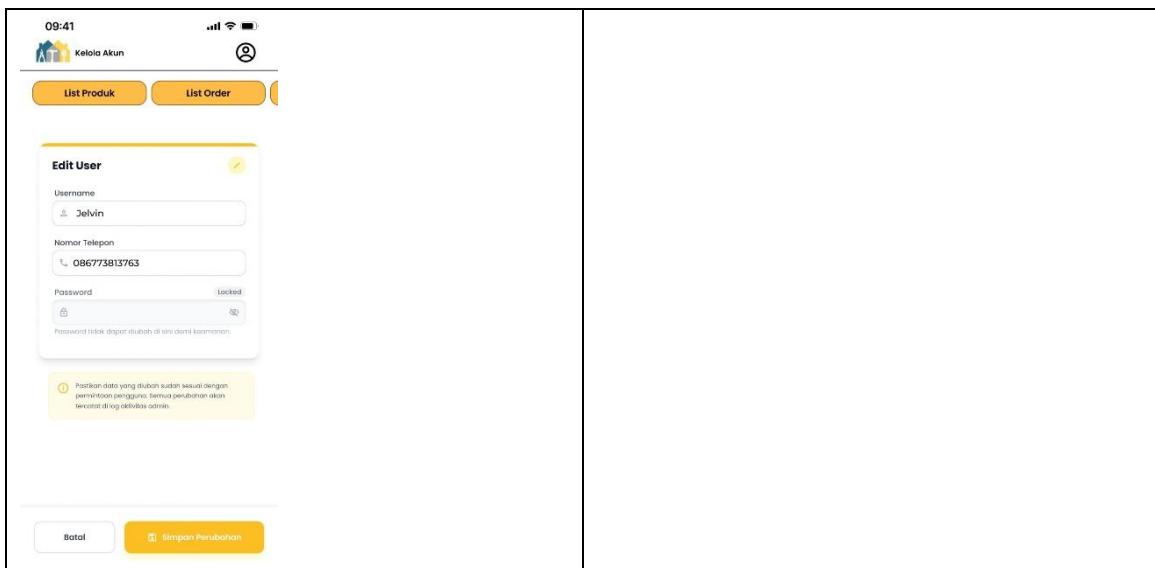
Pembayaran berhasil



Checkout



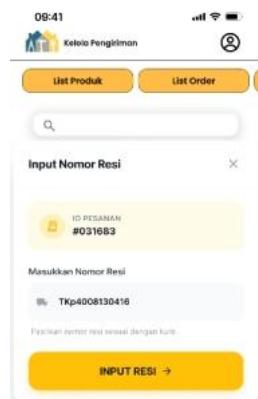
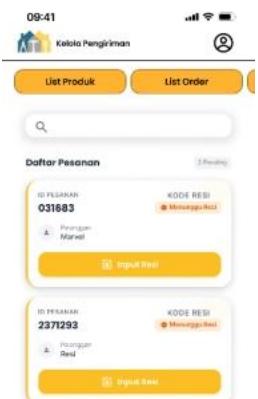
	
<h3>Edit profile</h3> 	<h3>Home Pengguna</h3> 
<p>Kelola akun user</p>	



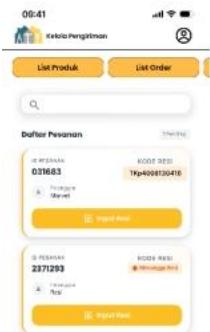
- Admin

<ul style="list-style-type: none"> • Tampilan Awal Aplikasi admin 	<ul style="list-style-type: none"> • Login admin
<ul style="list-style-type: none"> • Notifikasi login gagal 	<p>Dashboard admin</p>
Tampilan list produk	Tampilan Tambah produk

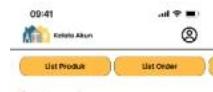
	
<p>Notifikasi produk berhasil ditambah</p> 	<p>Tampilan update produk</p> 
<p>Notifikasi produk berhasil ditambah</p> 	<p>Tampilan list order</p> 
<p>Tampilan Kelola pengiriman</p>	<p>Tampilan input resi</p>



Tampilan setelah input resi



Tampilan meu Kelola akun



Notifikasi berhasil menghapus akun user



Tampilan edit akun user



Notifikasi berhasil update data user

Tampilan laporan



09:41

Laporan

List Produk List Order

Search:

Laporan Transaksi

ID PESANAN	TANGGAL	PRODUK	JML
#23401948	20/01/26 14:33	Palu Besi Pelanggan: Marvel	2
#23401948	20/01/26 13:15	Cat Tembok 5KG Pelanggan: Agama	1

Tampilan profile admin

09:41

Dashboard

Ganti Foto Profile

Username
Admin

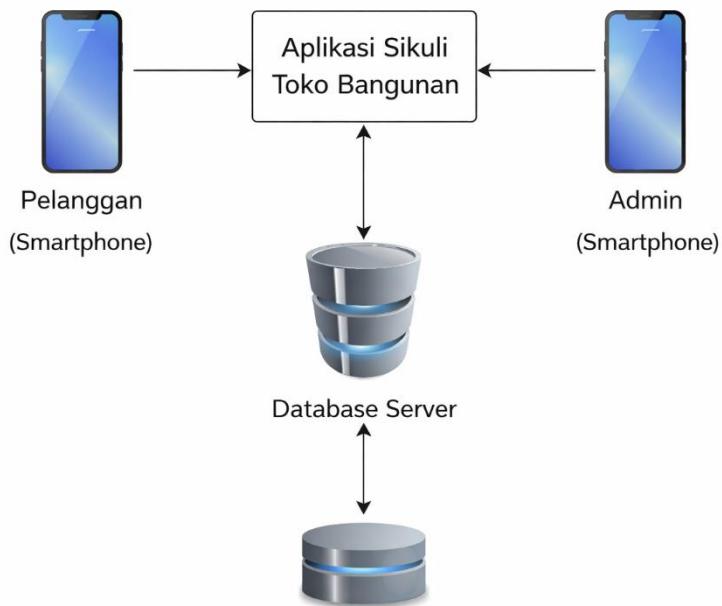
Password

Email
admin@skukuli.com

Log Out

2.1.3. Antarmuka

Perangkat Keras



Aplikasi Sikuli Toko Bangunan memiliki dua jenis pengguna, yaitu Admin dan Pelanggan. Aplikasi ini dijalankan pada perangkat smartphone yang terhubung dengan jaringan internet. Pelanggan menggunakan smartphone untuk mengakses aplikasi dalam melihat produk dan melakukan pemesanan, sedangkan Admin menggunakan perangkat untuk mengelola data aplikasi. Seluruh data yang diproses pada aplikasi disimpan dalam database server dan diakses melalui koneksi internet untuk mendukung proses pengelolaan data dan transaksi secara terpusat.

2.1.4. Antarmuka Perangkat Lunak

Untuk dapat menggunakan Aplikasi Sikuli Toko Bangunan, pengguna dapat mengunduh dan menginstal aplikasi melalui Google Play Store dan App Store. Aplikasi ini dijalankan pada sistem operasi Android dan iOS serta memerlukan koneksi internet untuk mengakses layanan dan data yang tersimpan pada server. Seluruh proses interaksi pengguna dengan sistem dilakukan melalui antarmuka aplikasi mobile yang telah dirancang agar mudah digunakan.

2.1.5 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi pada Aplikasi Sikuli Toko Bangunan menggambarkan mekanisme pertukaran data antara aplikasi mobile dengan sistem server. Aplikasi berkomunikasi dengan server melalui jaringan internet untuk melakukan proses autentikasi pengguna, pengambilan data produk, penyimpanan data transaksi, serta pembaruan informasi lainnya. Seluruh komunikasi data dilakukan secara terpusat antara aplikasi dan database server

tanpa melibatkan pihak eksternal atau kerja sama langsung dengan toko bangunan tertentu.

2.1.6 Batasan Memori

Aplikasi Sikuli Toko Bangunan dirancang agar dapat berjalan dengan kebutuhan memori maksimal 100 MB pada perangkat smartphone, sehingga tetap ringan dan dapat digunakan pada berbagai spesifikasi perangkat.

2.1.7 Operasi-Operasi

Operasi	Fungsi
Registrasi	Digunakan oleh pelanggan untuk membuat akun pada aplikasi
Login	Digunakan oleh Admin dan Pelanggan untuk mengakses aplikasi
Input Data	Digunakan oleh Admin untuk memasukkan data produk, kategori, dan supplier
Edit Data	Digunakan oleh Admin untuk mengubah data yang telah tersimpan
Hapus Data	Digunakan oleh Admin untuk menghapus data yang tidak diperlukan
Lihat Data	Digunakan oleh Admin dan Pelanggan untuk menampilkan informasi produk dan data terkait
Simpan Data	Digunakan untuk menyimpan perubahan data ke dalam sistem
Kembali	Digunakan untuk kembali ke halaman atau menu sebelumnya
Operasi	Fungsi
Daftar	Digunakan bagi pelanggan untuk mendaftar
Login	Digunakan untuk mengakses Website
Input Data	Digunakan untuk memasukkan data
Edit	Digunakan untuk mengubah data
Hapus	Digunakan untuk menghapus data
View	Digunakan untuk menampilkan data
Simpan	Digunakan untuk menyimpan data
Kembali	Digunakan untuk Kembali ke halaman sebelumnya

2.1.8 Kebutuhan Adaptasi

Tidak ada

2.2. Spesifikasi

Kebutuhan Fungsional

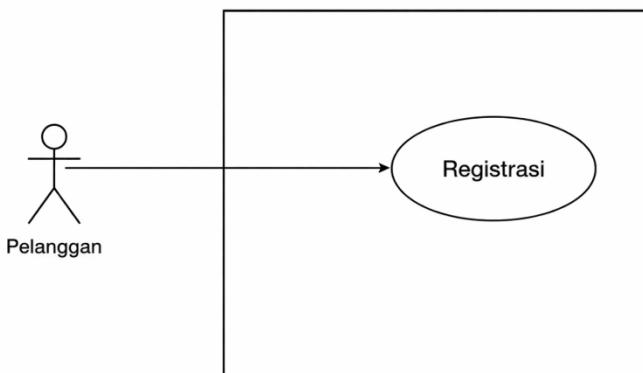
No	Deskripsi	Prioritas
1	Sistem dapat menampilkan menu pendaftaran akun	Must
2	Sistem dapat menampilkan menu login dan logout	Must
3	Sistem dapat menampilkan halaman utama berupa daftar produk	Must
4	Sistem dapat menampilkan detail informasi produk	Must
5	Sistem dapat menyimpan data akun pengguna	Must
6	Sistem dapat menyimpan data pelanggan	Must

7	Sistem dapat menyimpan data pesanan	Must
8	Sistem dapat menyimpan data pembayaran	Must
9	Sistem dapat menyimpan data transaksi pembelian	Must
10	Sistem dapat menghitung total harga pesanan secara otomatis	Must
11	Sistem dapat melakukan pengecekan ketersediaan stok barang	Must
12	Sistem dapat mengelola data transaksi menjadi laporan	Must
13	Sistem dapat menampilkan riwayat transaksi pembelian	Must
14	Sistem dapat menghubungkan pengguna dengan admin melalui WhatsApp	Optional

2.3. Usecase Diagram

2.3.1. Pelanggan

- **Use Case: Registrasi (Daftar Akun)**



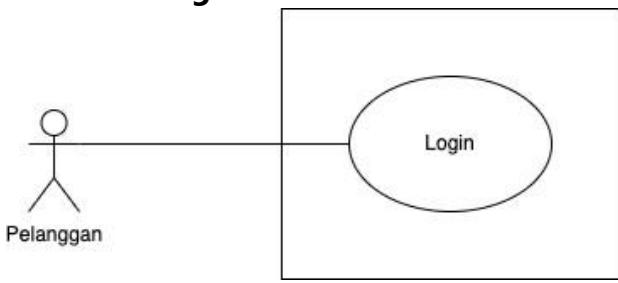
Deskripsi:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam melakukan pendaftaran akun saat pertama kali menggunakan Aplikasi Sikuli Toko Bangunan.

Alur Singkat:

1. Sistem menampilkan halaman registrasi saat pelanggan pertama kali membuka aplikasi dan belum memiliki akun.
2. Pelanggan mengisi data pendaftaran yang diperlukan, seperti nama, nomor telepon, dan kata sandi.
3. Pelanggan menekan tombol daftar untuk mengirimkan data pendaftaran.
4. Sistem memvalidasi dan menyimpan data pelanggan, kemudian mengarahkan pelanggan ke halaman login atau beranda aplikasi.

- **Use Case: Login**



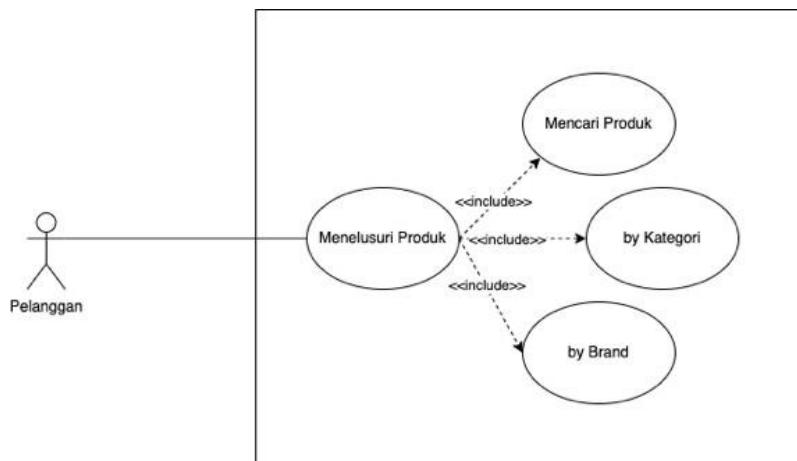
Deskripsi:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam melakukan login ke Aplikasi Sikuli Toko Bangunan setelah memiliki akun terdaftar.

Alur Singkat:

1. Sistem menampilkan halaman login saat pelanggan membuka aplikasi dan telah memiliki akun.
2. Pelanggan memasukkan username dan password.
3. Sistem melakukan validasi terhadap data login yang dimasukkan.
4. Jika data valid, sistem mengarahkan pelanggan ke halaman beranda aplikasi.
5. Jika data tidak valid, sistem menampilkan pesan kesalahan (error).

- **Use Case Pelanggan Menelusuri Produk**



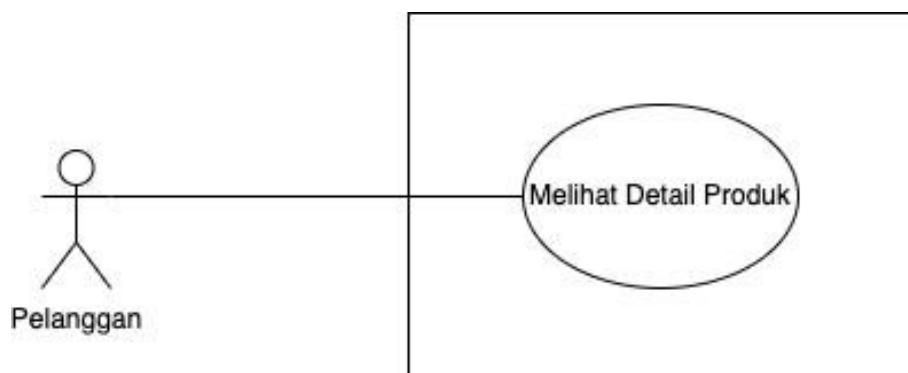
Deskripsi:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam menelusuri dan mencari produk bahan bangunan yang tersedia pada aplikasi.

Alur Singkat:

1. Pelanggan dapat menelusuri daftar produk yang tersedia dalam sistem.
2. Pelanggan dapat mencari produk tertentu dengan memasukkan kata kunci.
3. Pelanggan dapat menyaring produk berdasarkan kategori tertentu.
4. Pelanggan dapat menyaring produk berdasarkan merek tertentu.

- **Usecase Pelanggan Melihat Detail Produk**



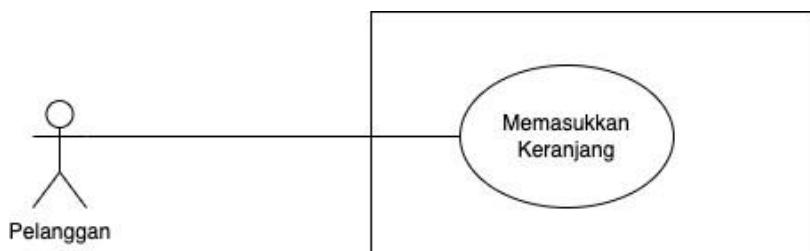
Deskripsi singkat pelanggan melihat detail produk:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam melihat informasi detail suatu produk bahan bangunan.

Alur Singkat :

1. Sistem menampilkan daftar produk yang tersedia.
2. Pelanggan memilih salah satu produk untuk melihat informasi detail.
3. Sistem menampilkan halaman detail produk yang berisi deskripsi, spesifikasi, harga, dan ketersediaan stok.

- **Usecase Pelanggan Memasukan Keranjang**



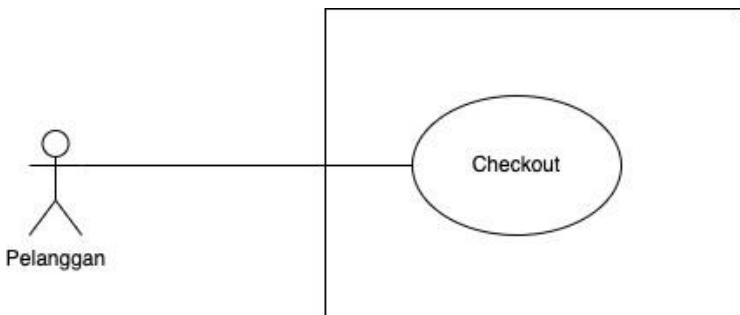
Deskripsi singkat Pelanggan Memasukkan keranjang:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam memasukkan produk ke dalam keranjang belanja.

Alur Singkat :

1. Sistem menampilkan halaman detail produk yang menyediakan tombol Masukkan ke Keranjang.
2. Pelanggan menekan tombol Masukkan ke Keranjang pada produk yang dipilih.
3. Sistem menambahkan produk ke dalam keranjang dan menampilkan halaman keranjang belanja.

- **Usecase Pelanggan Checkout**



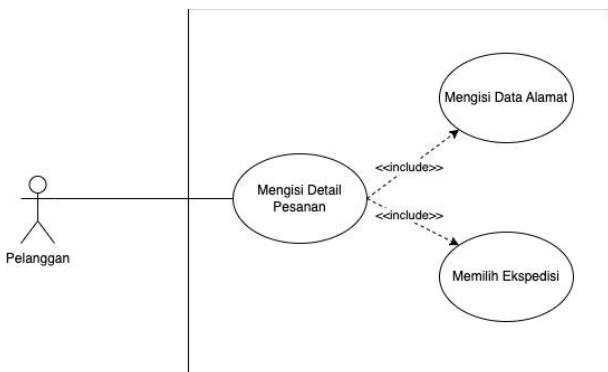
Deskripsi singkat Pelanggan Memasukkan keranjang:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam melakukan checkout produk bahan bangunan, baik melalui keranjang belanja maupun secara langsung dari halaman detail produk..

Alur Singkat :

1. Sistem menampilkan halaman detail produk yang menyediakan opsi Beli Sekarang atau Checkout.
2. Pelanggan memilih opsi checkout setelah melakukan login atau registrasi.
3. Sistem memproses checkout dengan menyimpan data pesanan dan menampilkan halaman konfirmasi pesanan serta informasi pembayaran.

- **Usecase Pelanggan Mengisi Detail Pesanan**



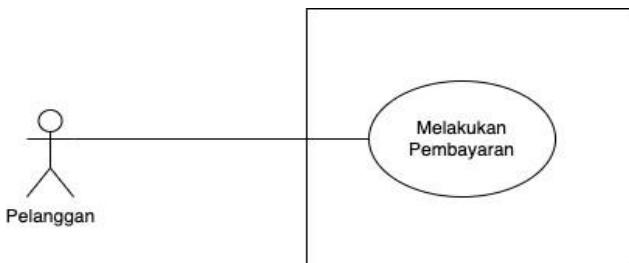
Deskripsi pelanggan mengisi detail pesanan:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam melengkapi detail pesanan pada saat checkout, termasuk pengelolaan alamat pengiriman, pemilihan ekspedisi, dan metode pembayaran.

Alur Singkat :

1. Saat pelanggan melakukan checkout, sistem menampilkan halaman detail pesanan yang berisi data produk, alamat pengiriman, pilihan ekspedisi, dan metode pembayaran.
2. Pelanggan dapat mengubah atau menambahkan alamat pengiriman sesuai kebutuhan.
3. Pelanggan memilih ekspedisi pengiriman yang tersedia.
4. Pelanggan memilih metode pembayaran yang disediakan oleh sistem.
5. Setelah seluruh data diisi, pelanggan menekan tombol Checkout / Lanjutkan untuk melanjutkan ke proses konfirmasi pesanan.

- **Use Case Pelanggan Melakukan Pembayaran**



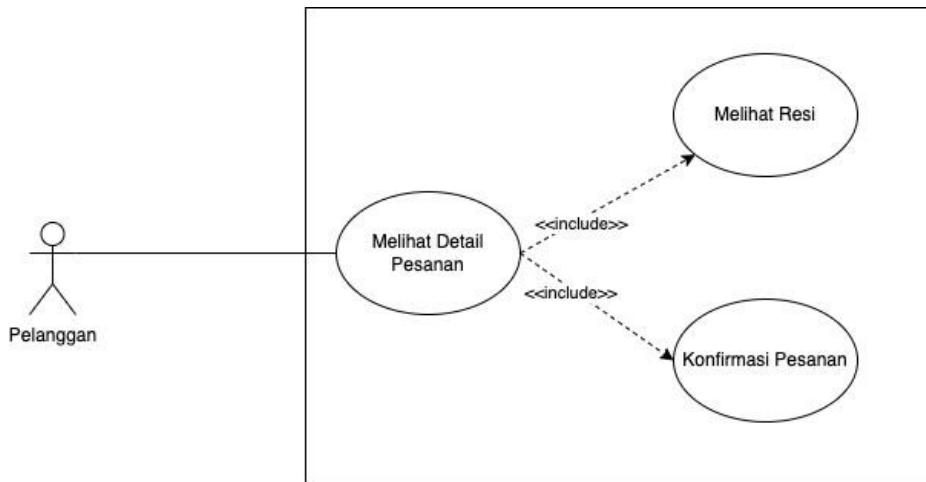
Deskripsi pelanggan melakukan Pembayaran:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam melakukan pembayaran pesanan dengan memilih metode pembayaran yang tersedia pada Aplikasi Sikuli Toko Bangunan.

Alur Singkat :

1. Setelah pelanggan menyelesaikan pengisian detail pesanan, sistem menampilkan halaman pembayaran.
2. Pelanggan memilih metode pembayaran yang tersedia yaitu transfer bank, e-wallet dan alfamart.
3. Sistem menyimpan data pembayaran dan status pembayaran sesuai metode yang dipilih.
4. Sistem menampilkan halaman detail pesanan sebagai konfirmasi pembayaran.

- **Usecase Pelanggan Melihat Detail Pesanan**



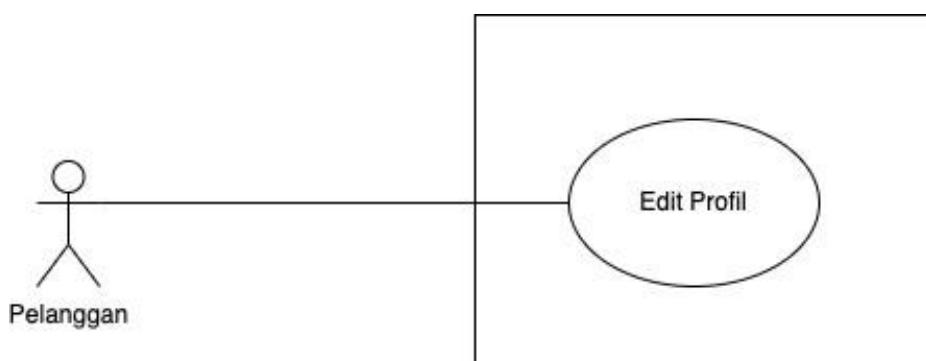
Deskripsi Pelanggan ketika melihat detail pesanan:

Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam melihat informasi detail pesanan yang telah dilakukan.

Alur Singkat :

1. Setelah pelanggan menyelesaikan proses pembayaran, sistem menampilkan halaman detail pesanan.
2. Pelanggan dapat mengakses halaman detail pesanan melalui menu riwayat atau notifikasi pesanan.
3. Sistem menampilkan informasi detail pesanan, termasuk status pesanan dan nomor resi pengiriman (jika tersedia).
4. Pelanggan dapat melakukan konfirmasi pesanan setelah barang diterima.

- **Usecase Pelanggan Edit Profil**



Deskripsi singkat ketika pelanggan edit profil:

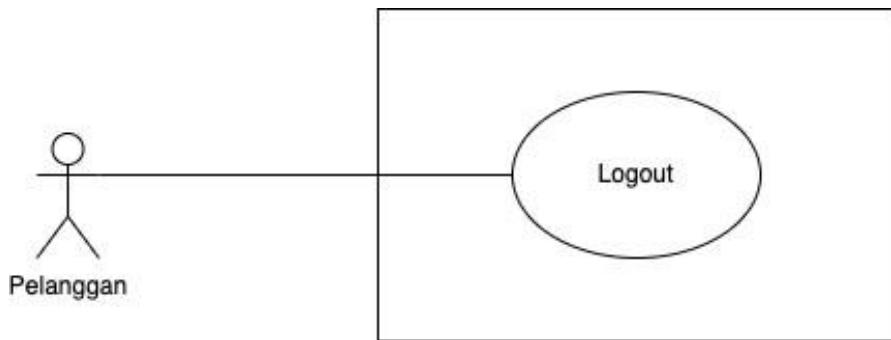
Use case ini menggambarkan proses pelanggan dalam mengubah data profil akun yang dimilikinya.

Alur Singkat :

1. Pelanggan mengakses menu atau ikon profil pada aplikasi/website.

2. Sistem menampilkan halaman profil pelanggan yang berisi tombol atau menu Edit Profil.
3. Pelanggan memilih menu Edit Profil.
4. Sistem menampilkan halaman edit profil.
5. Pelanggan melakukan perubahan data profil (seperti nama, alamat, nomor telepon, atau informasi lainnya).
6. Pelanggan menyimpan perubahan data profil.
7. Sistem menyimpan perubahan dan menampilkan kembali halaman profil pelangga

- **Usecase Pelanggan Logout**



Deskripsi pelanggan melakukan logout:

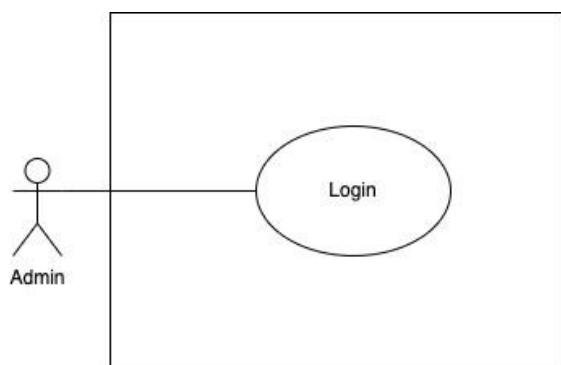
Use case ini menggambarkan proses pelanggan keluar (logout) dari aplikasi Sikuli Toko Bangunan.

Alur Singkat :

1. Pelanggan mengakses halaman profil pada aplikasi.
2. Sistem menampilkan halaman profil yang menyediakan tombol Logout.
3. Pelanggan menekan tombol Logout.
4. Sistem mengakhiri sesi pengguna dan mengarahkan pelanggan ke halaman awal atau halaman login aplikasi.

2.3.2. Admin

- **Usecase Admin Login**



Deskripsi Admin melakukan login.

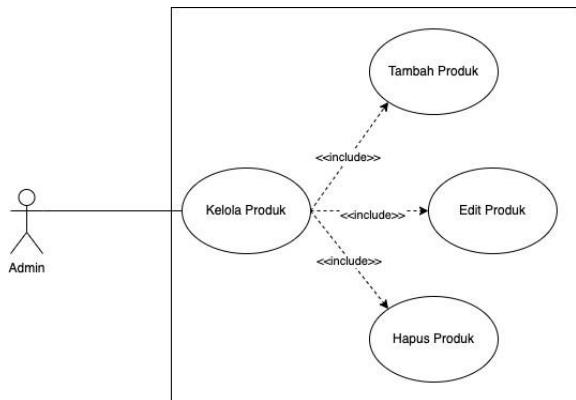
Use case ini menggambarkan proses admin melakukan login untuk mengakses fitur pengelolaan aplikasi Sikuli Toko Bangunan.

Alur Singkat :

1. Admin memasukkan username dan password pada halaman login.
2. Sistem melakukan proses validasi terhadap data yang dimasukkan.
3. Jika username dan password valid, sistem mengarahkan admin ke halaman utama (dashboard admin).

4. Jika username atau password tidak valid, sistem menampilkan pesan kesalahan "Username atau Password salah".

• Usecase Admin Kelola Produk



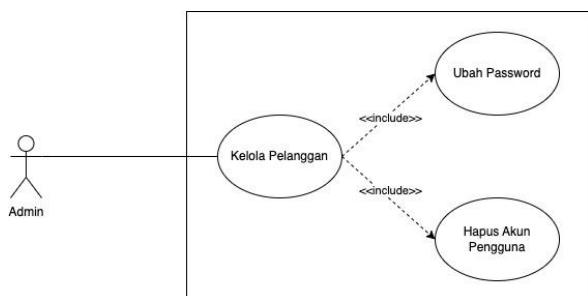
Deskripsi singkat ketika admin mengelola produk:

Use case ini menggambarkan proses admin dalam mengelola data produk pada aplikasi Sikuli Toko Bangunan.

Alur Singkat :

1. Sistem menampilkan dashboard admin setelah admin berhasil login.
2. Admin memilih menu Produk.
3. Sistem menampilkan halaman pengelolaan produk.
4. Admin dapat melakukan tambah, ubah, atau hapus data produk.
5. Sistem menyimpan perubahan data produk ke dalam database.

• Usecase Admin Kelola Pelanggan



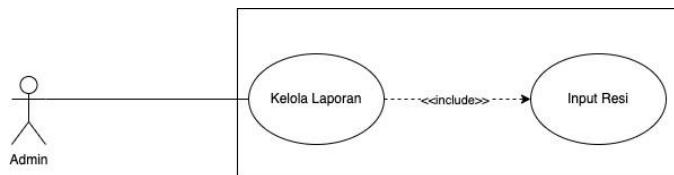
Deskripsi singkat ketika admin mengelola pelanggan :

Use case ini menggambarkan proses admin dalam mengelola data pelanggan pada aplikasi Sikuli Toko Bangunan.

1. Sistem menampilkan dashboard admin setelah admin berhasil login.
2. Admin memilih menu Pelanggan.
3. Sistem menampilkan halaman pengelolaan data pelanggan.

4. Admin dapat melakukan lihat, ubah, atau hapus data pelanggan.
5. Sistem menyimpan perubahan data pelanggan ke dalam database.

- **Usecase Admin Kelola Laporan**

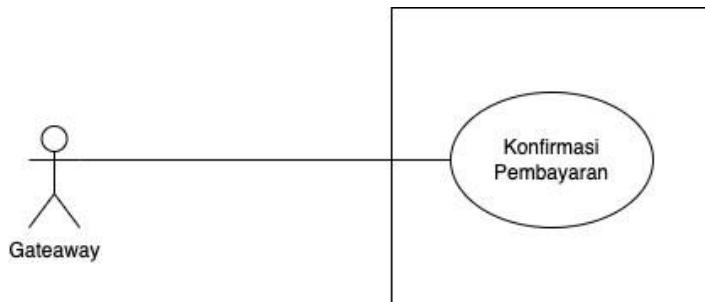


Deskripsi singkat ketika admin mengelola laporan:

Use case ini menggambarkan proses admin dalam mengelola dan melihat laporan transaksi pada aplikasi Sikuli Toko Bangunan sebagai bahan evaluasi dan pengambilan keputusan.

1. Sistem menampilkan dashboard admin setelah admin berhasil login.
2. Admin memilih menu Laporan.
3. Sistem menampilkan data laporan yang berasal dari data pesanan dan transaksi.
4. Admin dapat melakukan filter laporan berdasarkan periode tertentu (tanggal, bulan, atau tahun).
5. Sistem menampilkan hasil laporan sesuai kriteria yang dipilih.
6. Data laporan tersimpan dan diambil dari database sistem.

- **Usecase Gateaway**

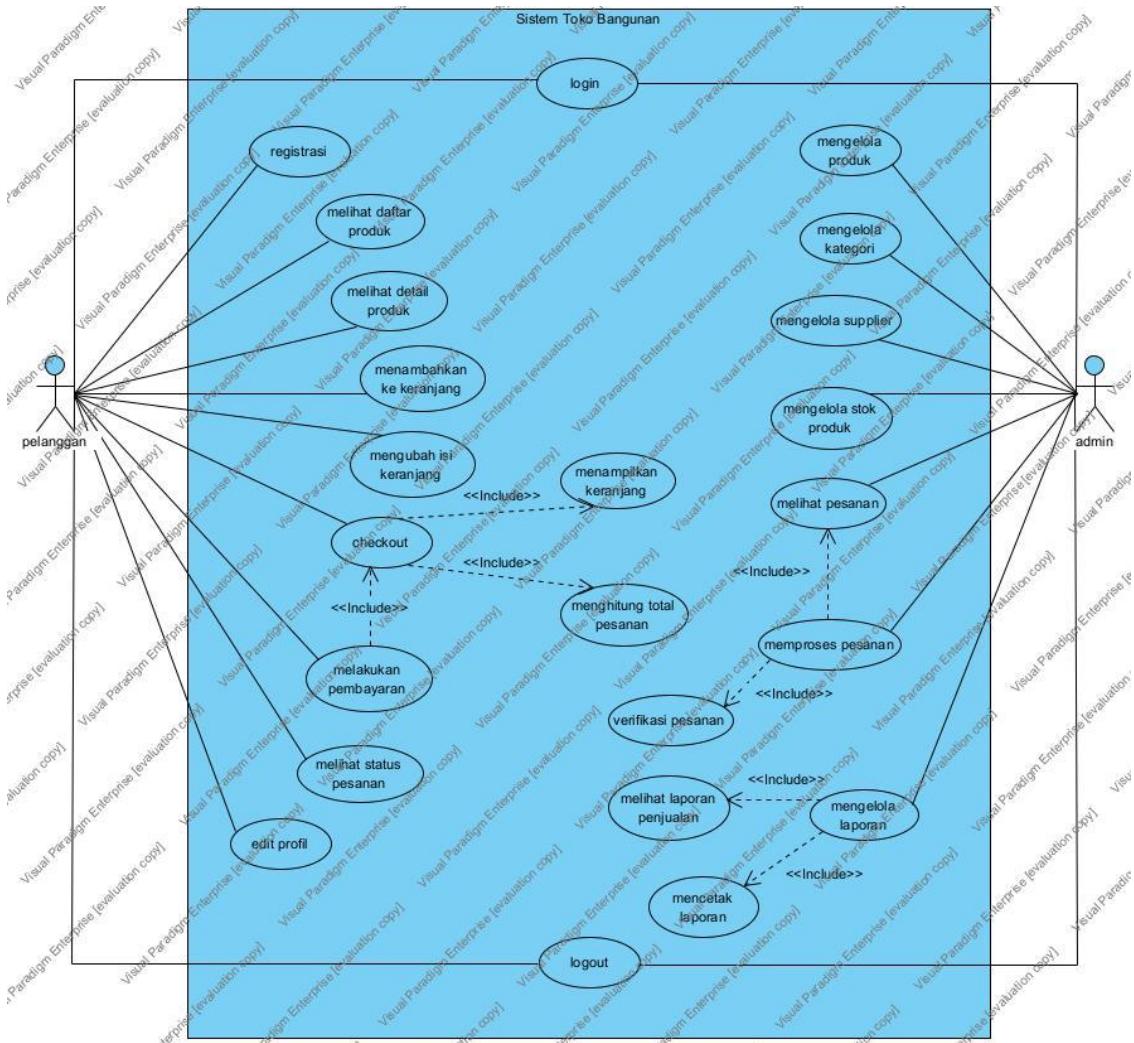


Deskripsi singkat tentang gateaway mengkonfirmasi pembayaran:

Use case ini menggambarkan proses konfirmasi pembayaran pada aplikasi Sikuli Toko Bangunan, di mana sistem mencatat status pembayaran dan meneruskan informasi pembayaran kepada admin dan pelanggan tanpa integrasi langsung dengan layanan pembayaran eksternal.

1. Pelanggan menyelesaikan proses pembayaran melalui metode yang dipilih (transfer/COD).
2. Sistem menerima dan mencatat informasi pembayaran ke dalam database.
3. Sistem memperbarui status pembayaran menjadi lunas atau menunggu konfirmasi.
4. Sistem menampilkan informasi status pembayaran kepada pelanggan.
5. Admin dapat melihat dan memverifikasi status pembayaran melalui dashboard admin.

2.3.3. Usecase Diagram



2. Spesifikasi Kebutuhan Non-Fungsional

2.4.1 Spesifikasi User Interface

No	Deskripsi	Prioritas	Ukuran
1	Sistem memiliki tampilan antarmuka yang mudah dipahami oleh pengguna	Must	Navigasi jelas, ikon konsisten, dan tata letak sederhana pada seluruh halaman aplikasi
2	Sistem menggunakan desain antarmuka yang konsisten	Must	Warna, font, dan komponen UI seragam pada seluruh modul aplikasi
3	Sistem mendukung kemudahan penggunaan (user friendly)	Must	Pengguna dapat mengoperasikan aplikasi tanpa pelatihan khusus

2.4.2 Spesifikasi Kinerja

Spesifikasi Kebutuhan

Non Fungsional

No	Deskripsi	Prioritas	Ukuran
1	Sistem dapat menampilkan halaman dan data dengan cepat	Must	Waktu respon perpindahan halaman ≤ 3 detik
2	Sistem dapat berjalan sesuai fungsi utama tanpa gangguan	Must	Seluruh fitur utama (login, produk, checkout, pembayaran) dapat digunakan dengan baik
3	Sistem mampu menangani proses transaksi dengan stabil	Optional	Tidak terjadi kegagalan saat proses pemesanan dan pembayaran

2.4.3 Ketersediaan dan

keandalan

No	Deskripsi	Prioritas	Ukuran
1	Sistem dapat diakses melalui perangkat smartphone	Must	Mendukung perangkat Android dan iOS
2	Sistem dapat berjalan pada berbagai ukuran layar smartphone	Optional	Tampilan responsif pada berbagai resolusi layar
3	Sistem dapat diakses selama 24 jam	Must	Sistem aktif selama server tersedia
4	Sistem memiliki tingkat kesalahan yang rendah	Optional	Error sistem minimal dan tidak mengganggu fungsi utama

2.3.4 Spesifikasi

Keamanan

No	Deskripsi	Prioritas	Ukuran
1	Sistem menjamin keamanan data pengguna	Must	Data akun pengguna disimpan di database dengan pengamanan
2	Sistem menerapkan autentikasi pengguna	Must	Login menggunakan username dan password
3	Sistem membedakan hak akses pengguna	Must	Hak akses Admin dan Pelanggan dibedakan
4	Sistem menyimpan password secara aman	Must	Password disimpan dalam bentuk terenkripsi

2.4 Karakteristik

Pengguna

Pengguna aplikasi Sikuli Toko Bangunan terdiri dari dua peran utama, yaitu Admin dan Pelanggan. Admin bertugas mengelola data produk, data pelanggan, serta transaksi penjualan melalui sistem. Pelanggan merupakan pengguna aplikasi yang memanfaatkan sistem untuk mencari, memilih, dan membeli produk bahan bangunan melalui perangkat smartphone.

Aplikasi ini dirancang agar mudah digunakan oleh pengguna umum yang memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan aplikasi mobile.

2.5. Batasan-batasan

Batasan yang diterapkan dalam aplikasi Sikuli Toko Bangunan adalah sebagai berikut:

- Aplikasi hanya dapat diakses melalui perangkat smartphone dengan koneksi internet.
- Pengguna wajib melakukan registrasi dan login untuk dapat melakukan transaksi pembelian.
- Password akun harus terdiri dari kombinasi huruf dan angka.
- Jika pengguna salah memasukkan password sebanyak tiga kali, maka akun akan terkunci dan harus menghubungi admin untuk pemulihan akun.
- Aplikasi tidak mendukung fitur screenshot pada halaman tertentu, guna mengurangi risiko penyalahgunaan data produk.

3. Requirements Specification

3.1. Persyaratan

Antarmuka Eksternal

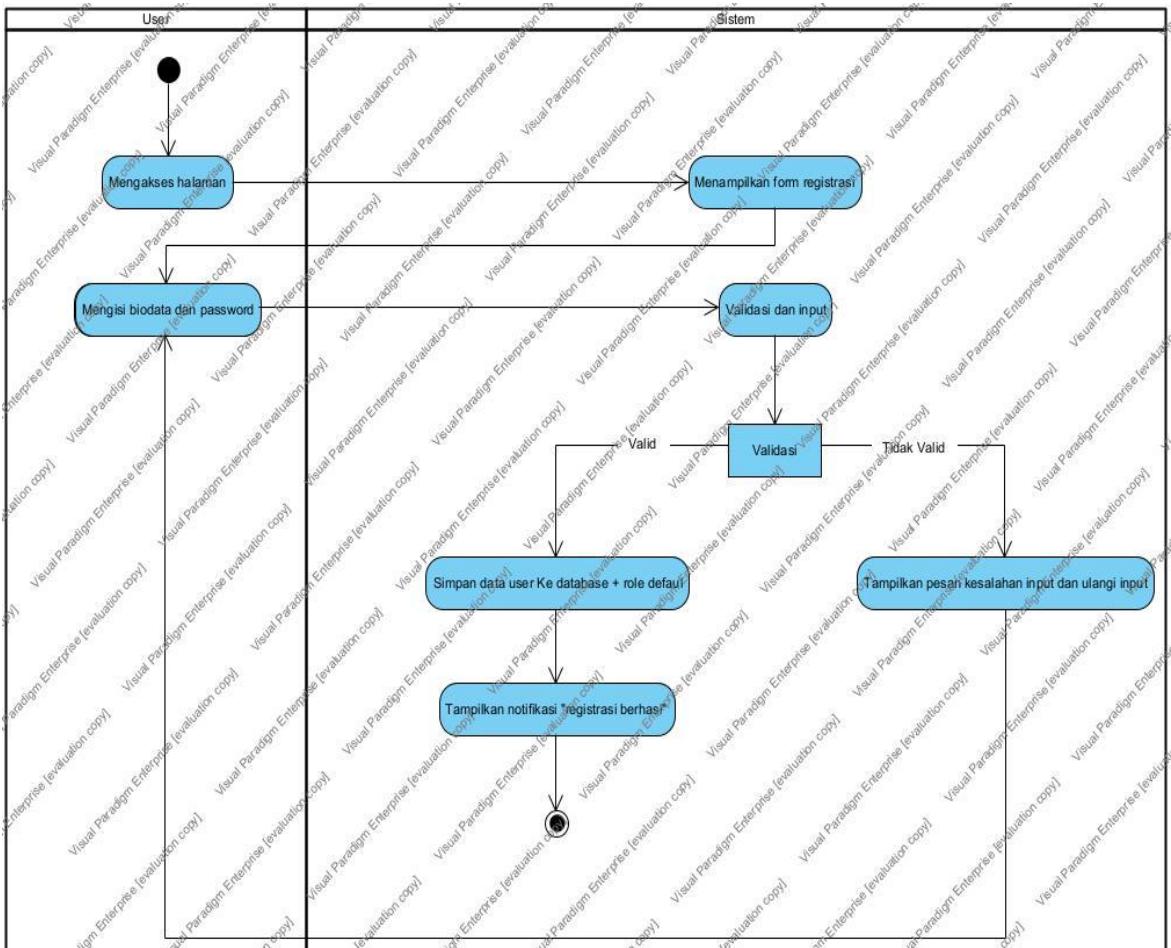
Salah satu persyaratan utama untuk dapat melakukan pembelian produk pada aplikasi Sikuli Toko Bangunan adalah pengguna harus mendaftarkan akun dan melengkapi data diri yang disediakan pada aplikasi. Antarmuka sistem dirancang agar dapat digunakan dengan mudah melalui layar smartphone serta mendukung proses transaksi secara sederhana dan efisien.

Salah satu persyaratan untuk dapat membeli produk di website ini adalah dengan mendaftarkan diri dan melengkapi kolom data diri.

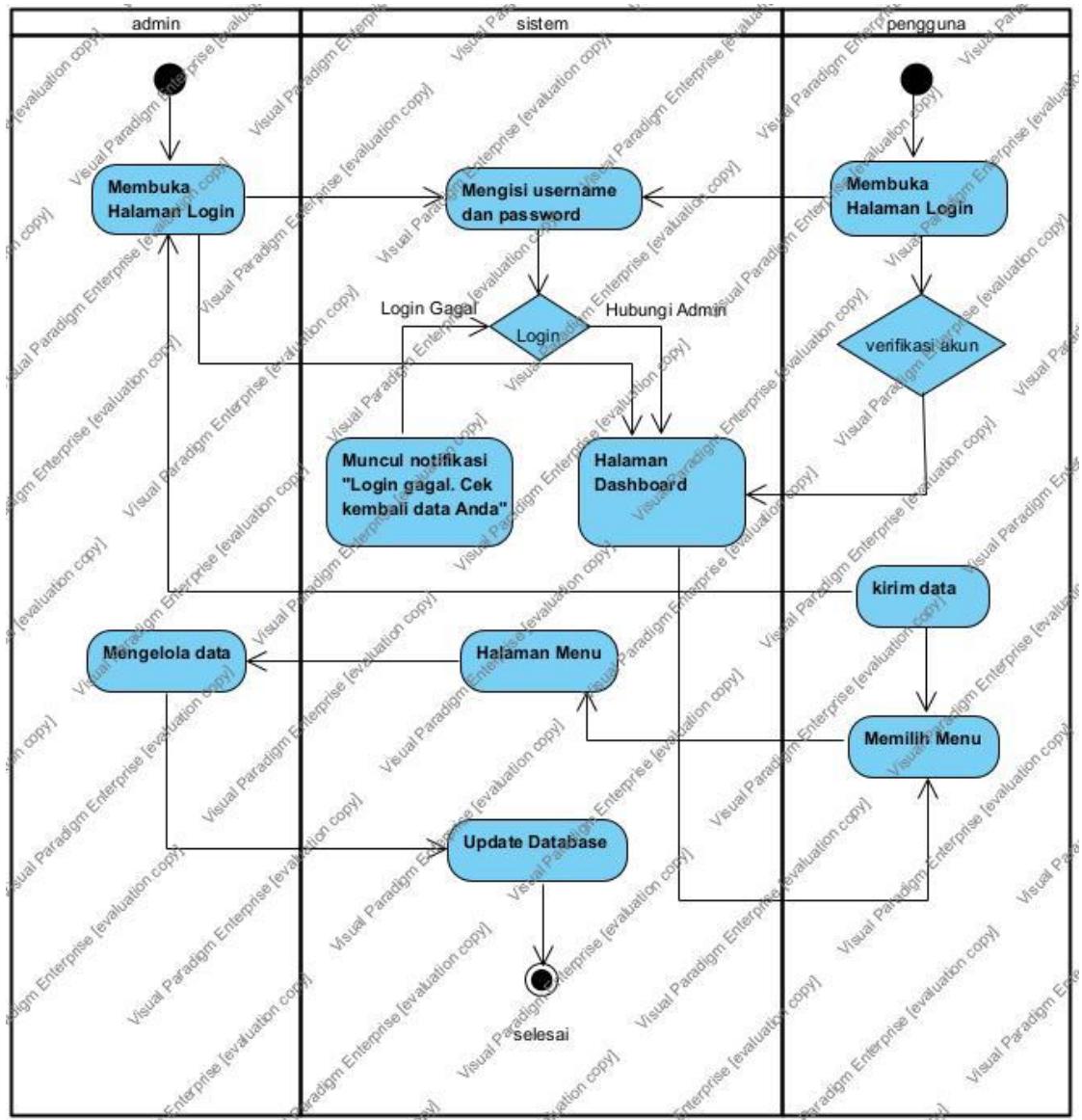
3.2. UML (Unified Modeling Language) Diagram

3.2.1. Activity Diagram

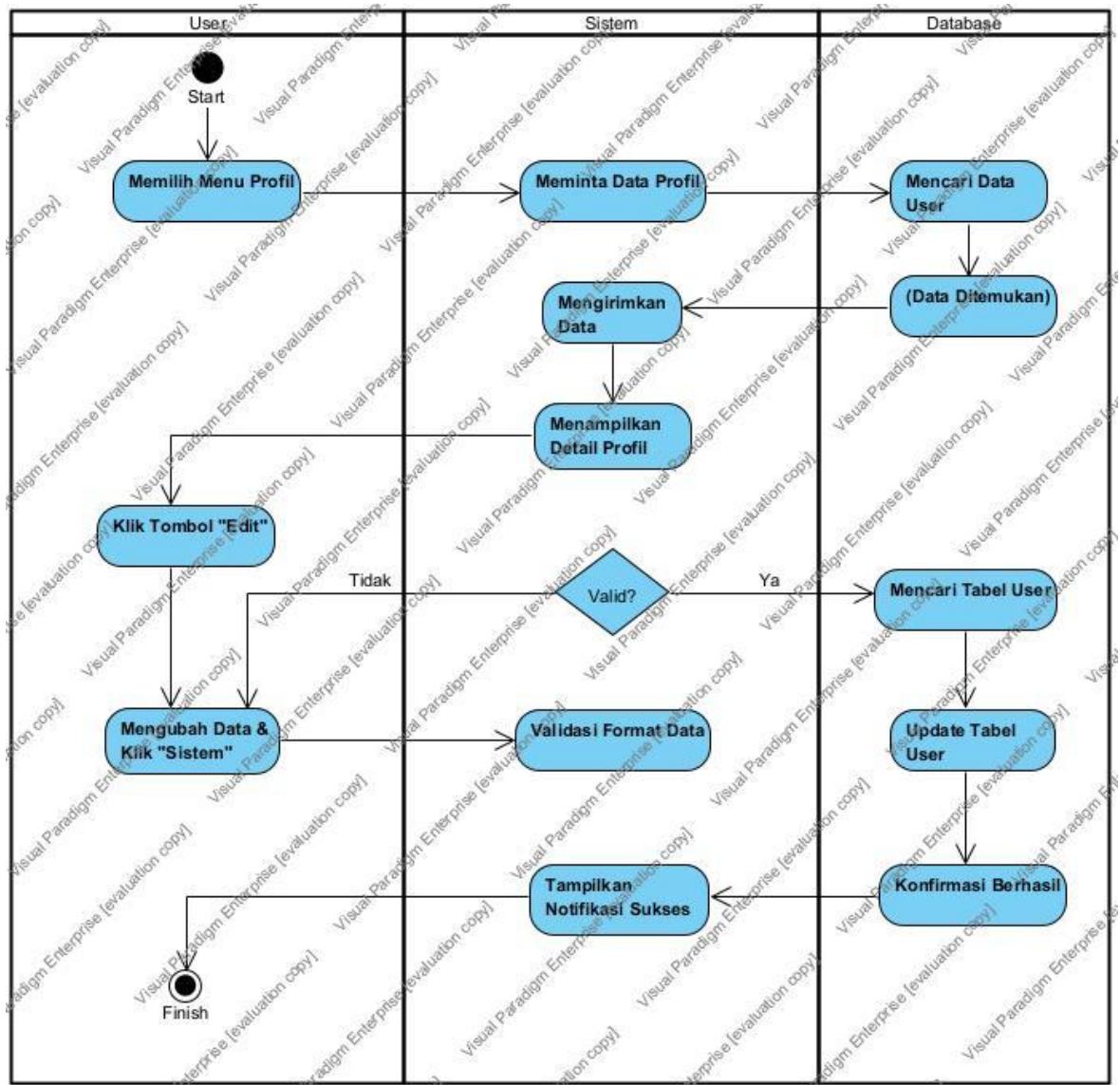
- Pelanggan Registrasi

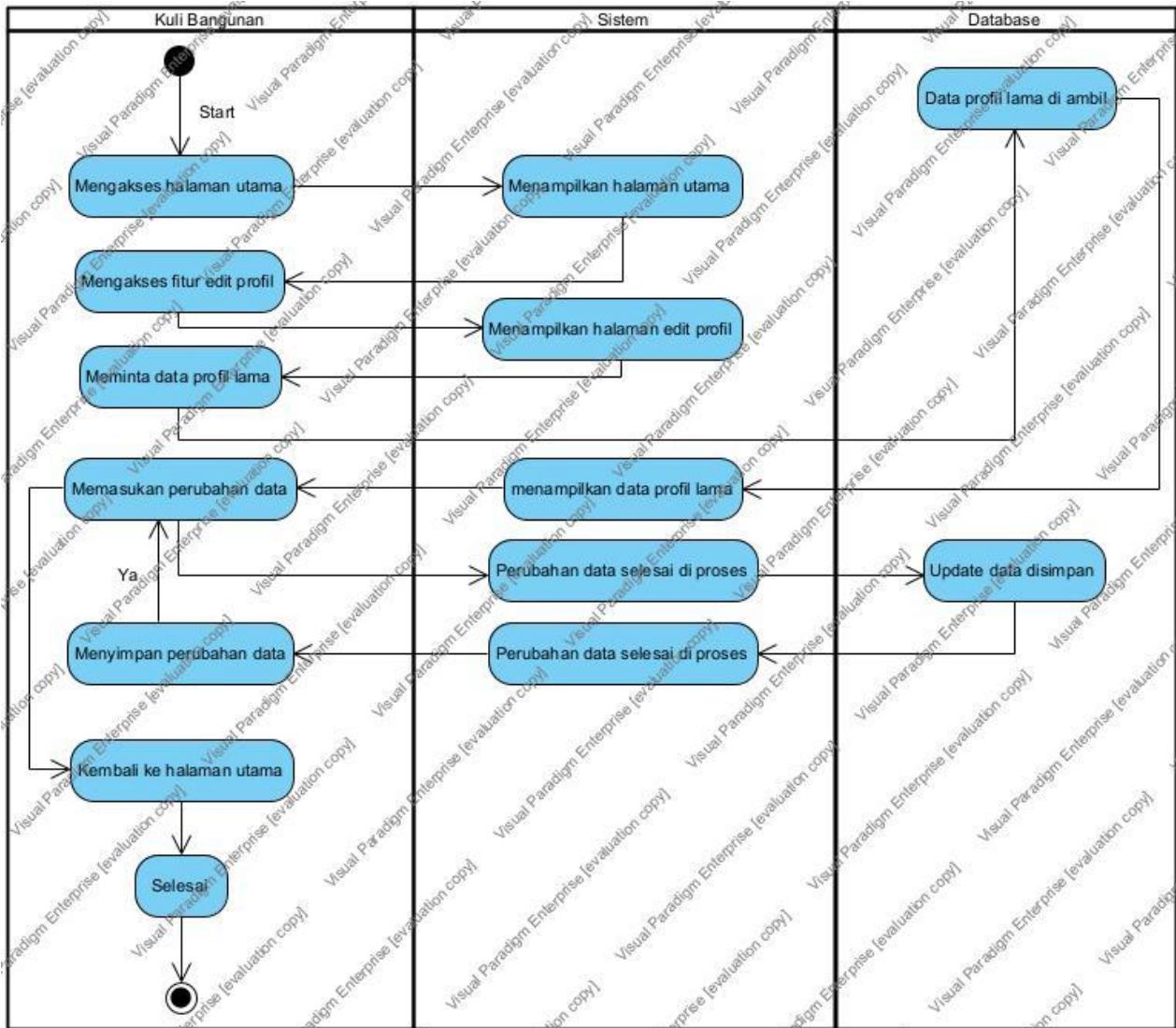


- Pelanggan Login

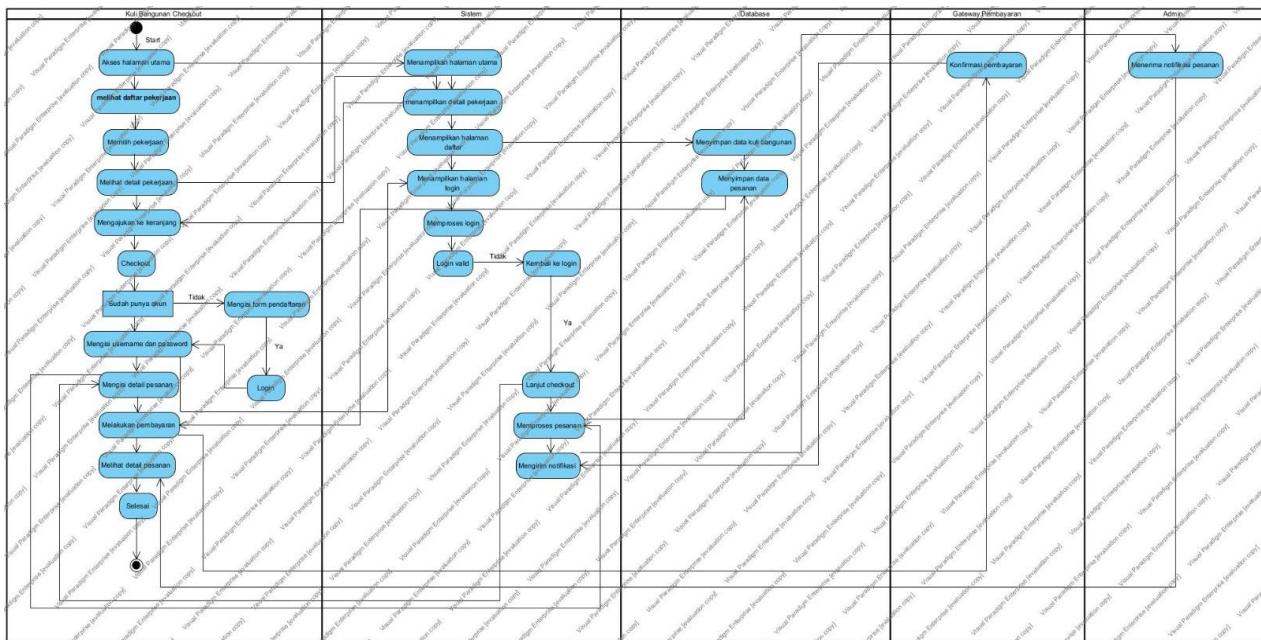


- Pelanggan Edit Profile

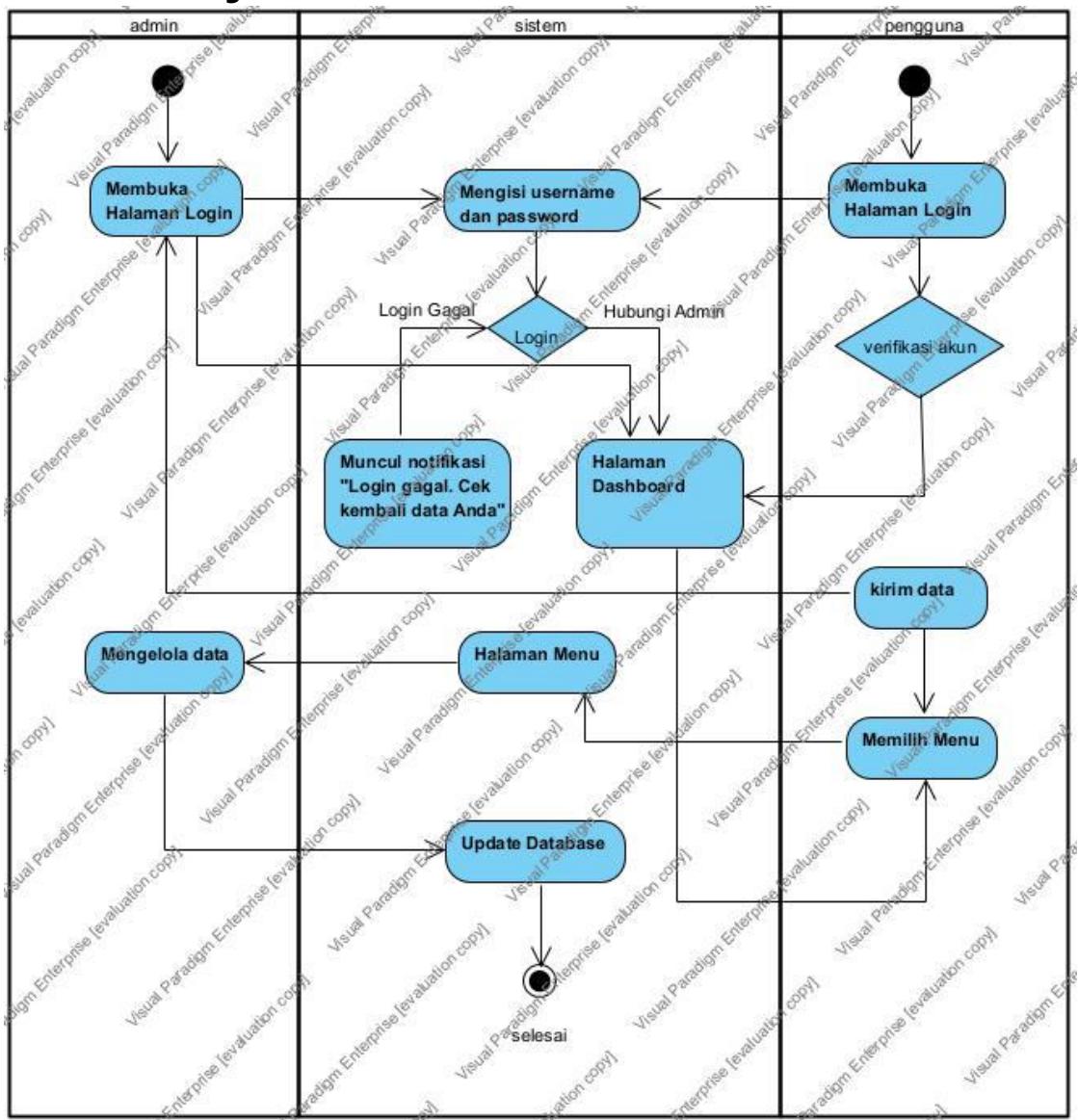




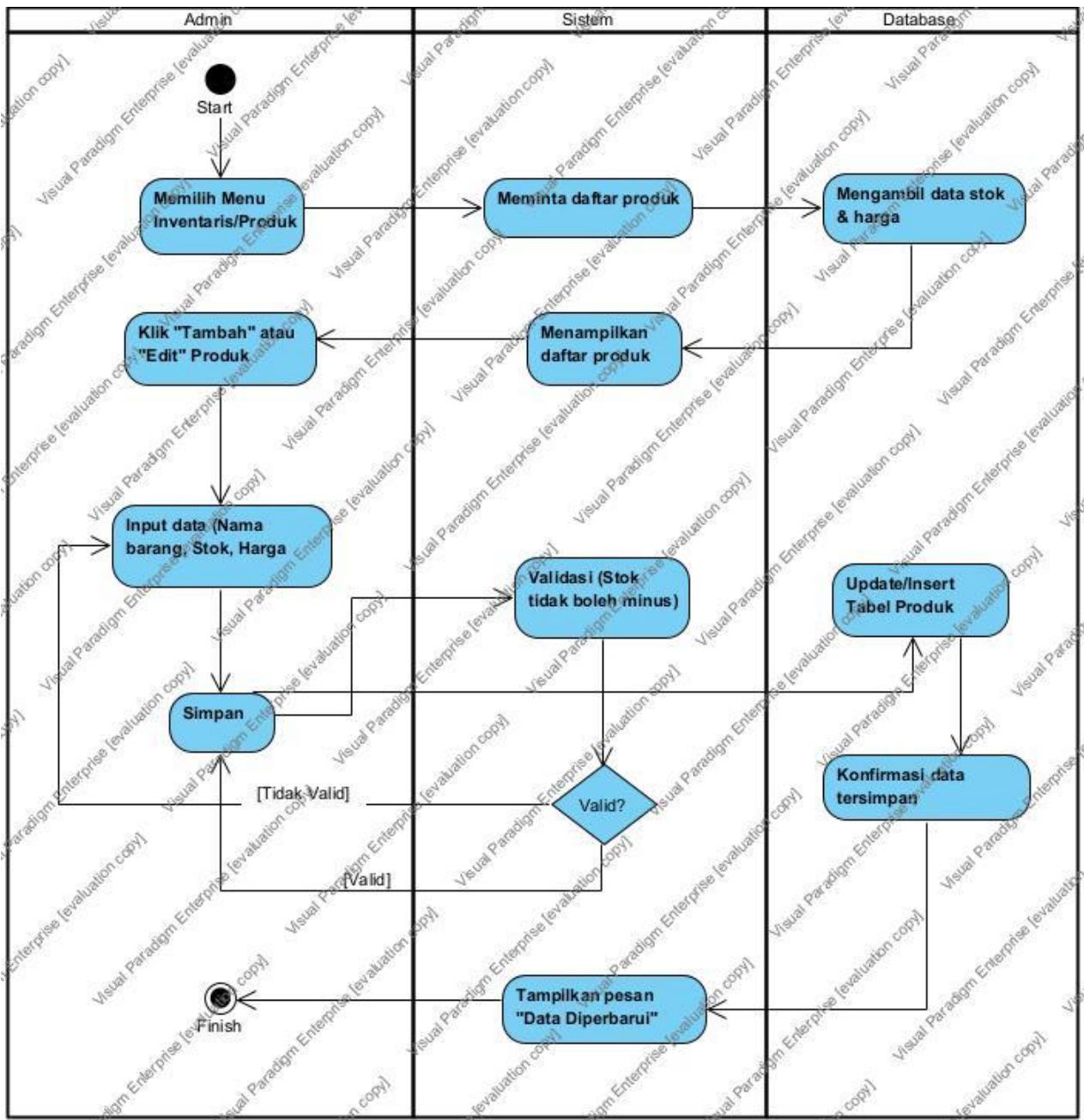
- Pelanggan Checkout**



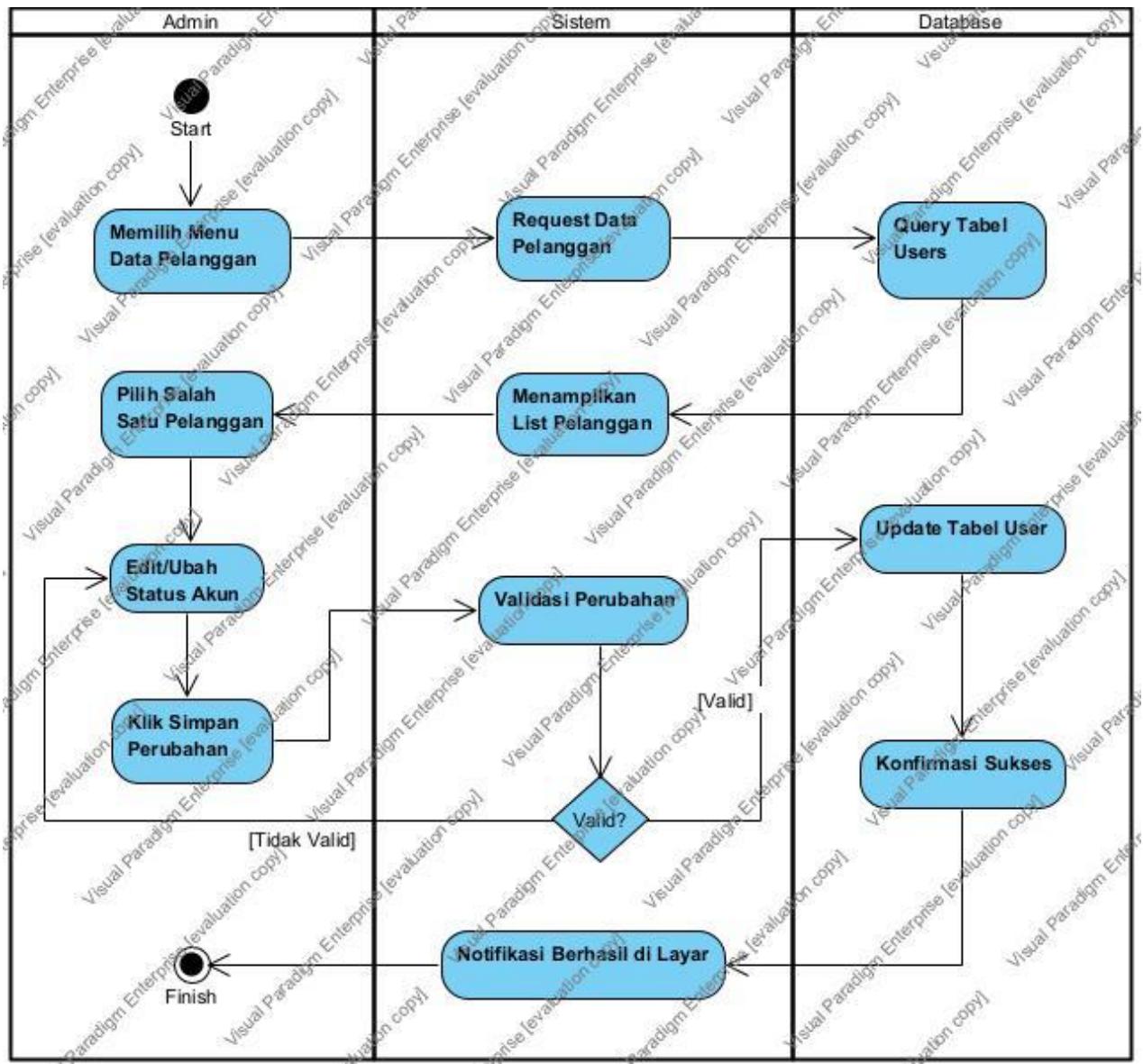
- Admin Login



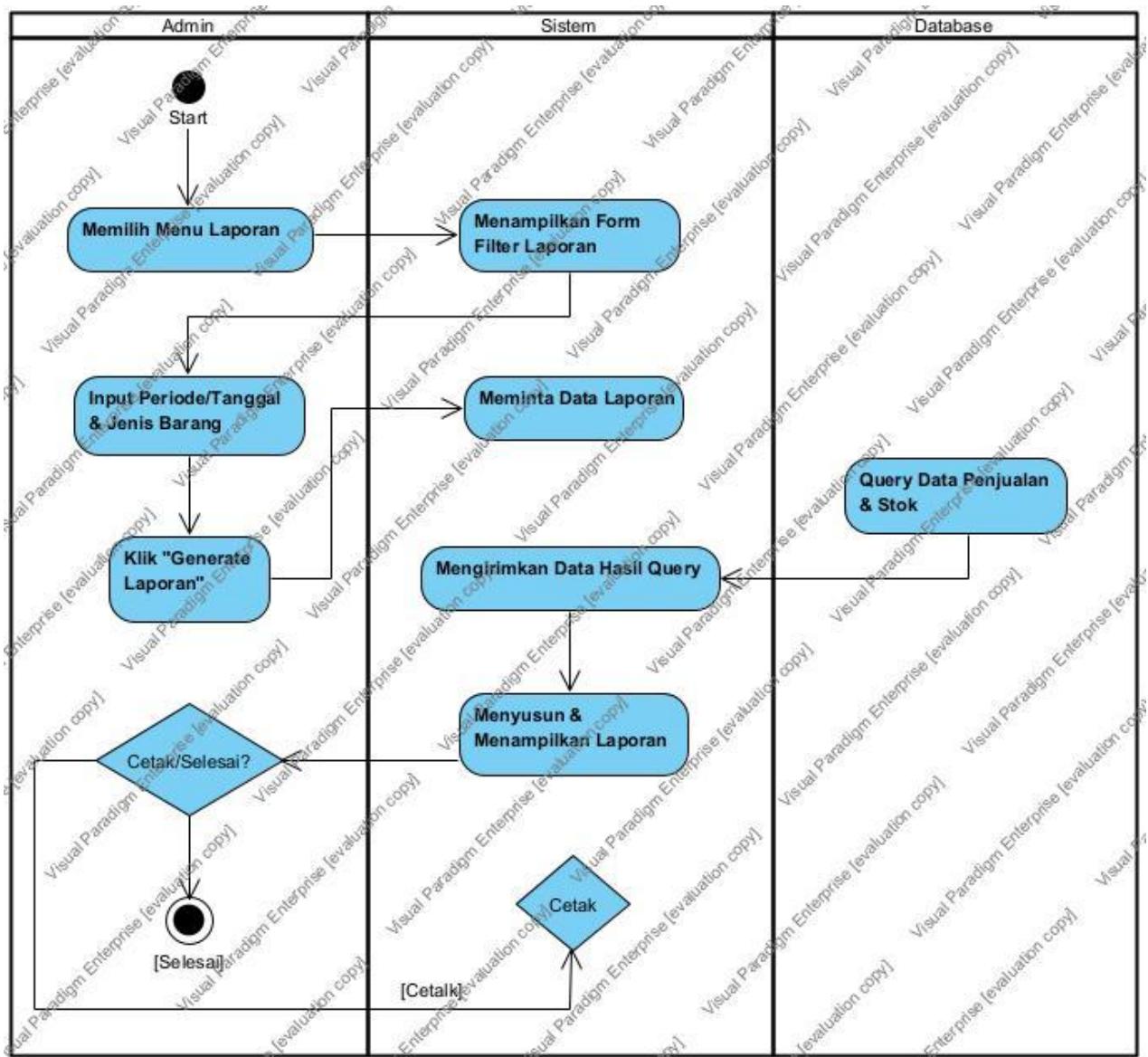
- Admin Kelola Produk



- Admin Kelola Pelanggan

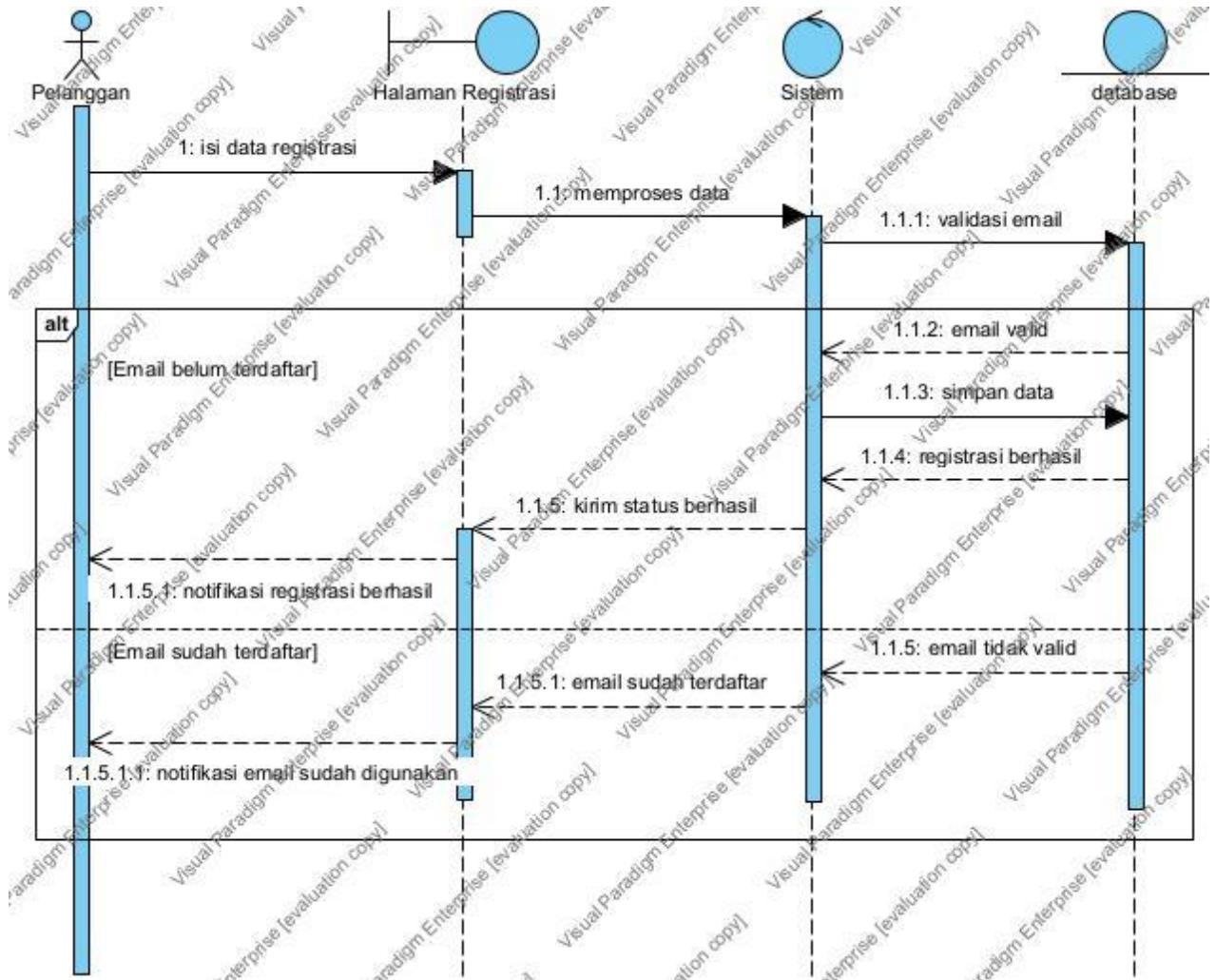


- Admin Kelola Laporan

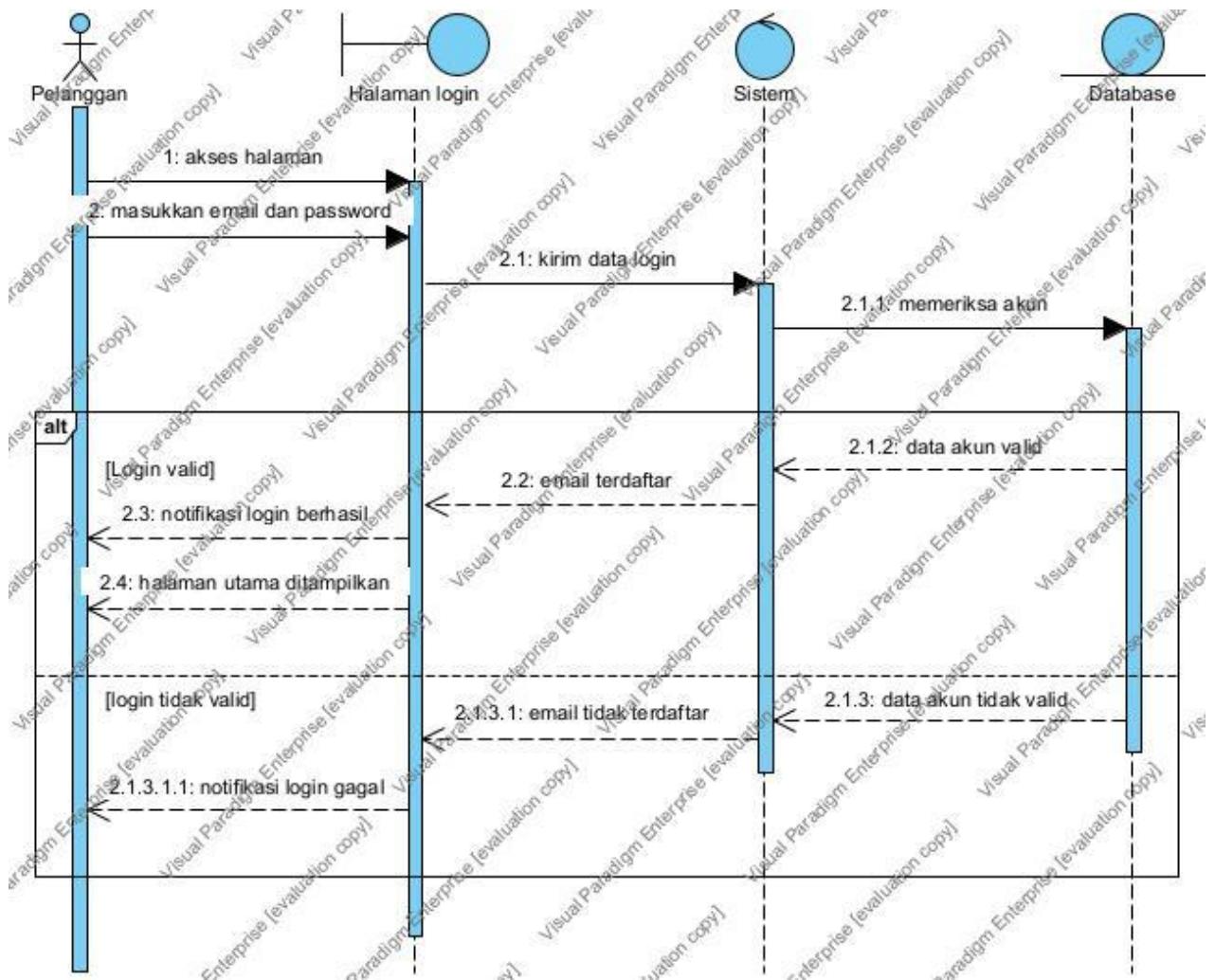


3.2.2. Sequence Diagram

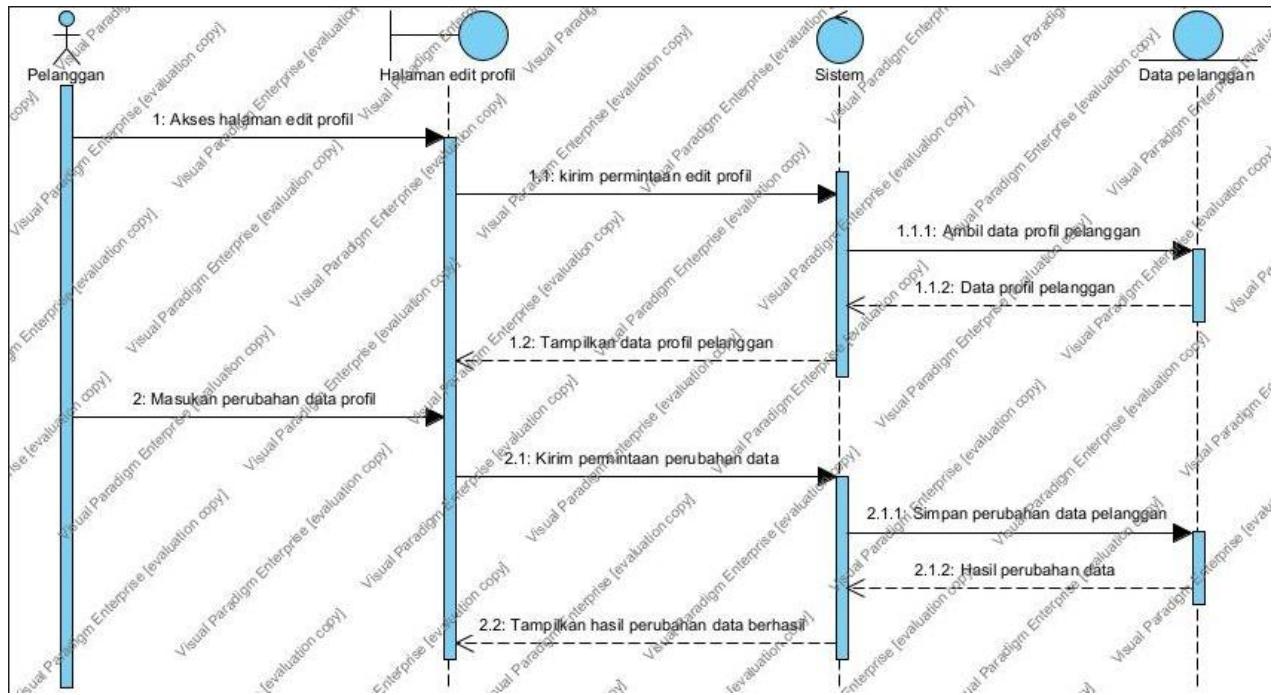
- Pelangan Registrasi



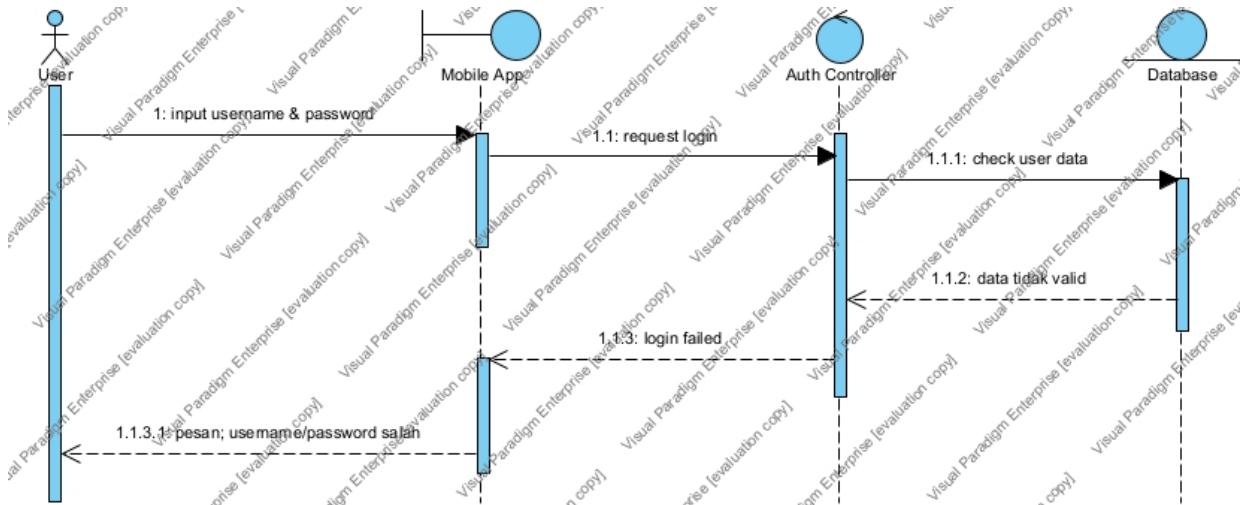
- Pelanggan Login



- Pelanggan Edit Profile

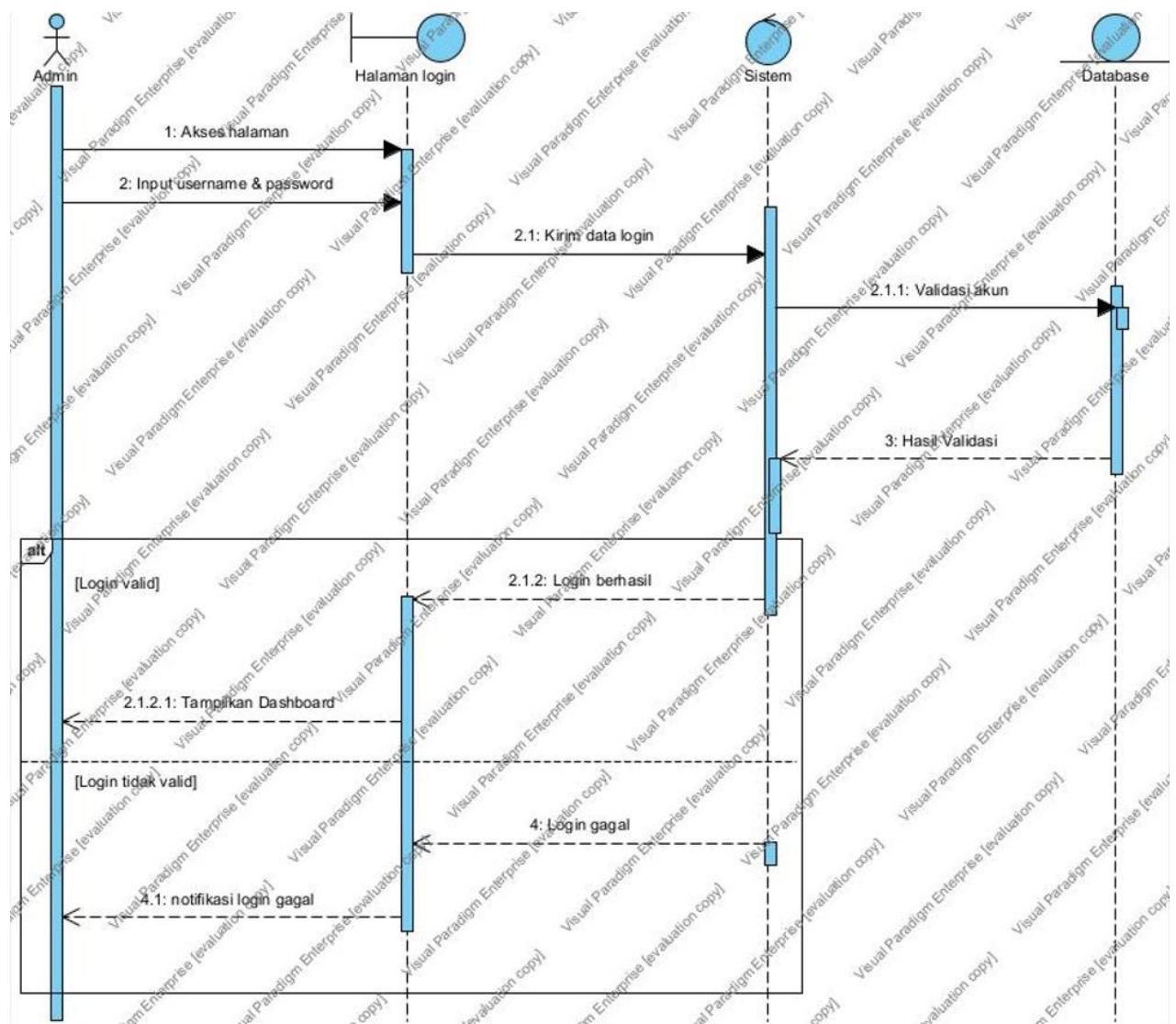


- Password Salah

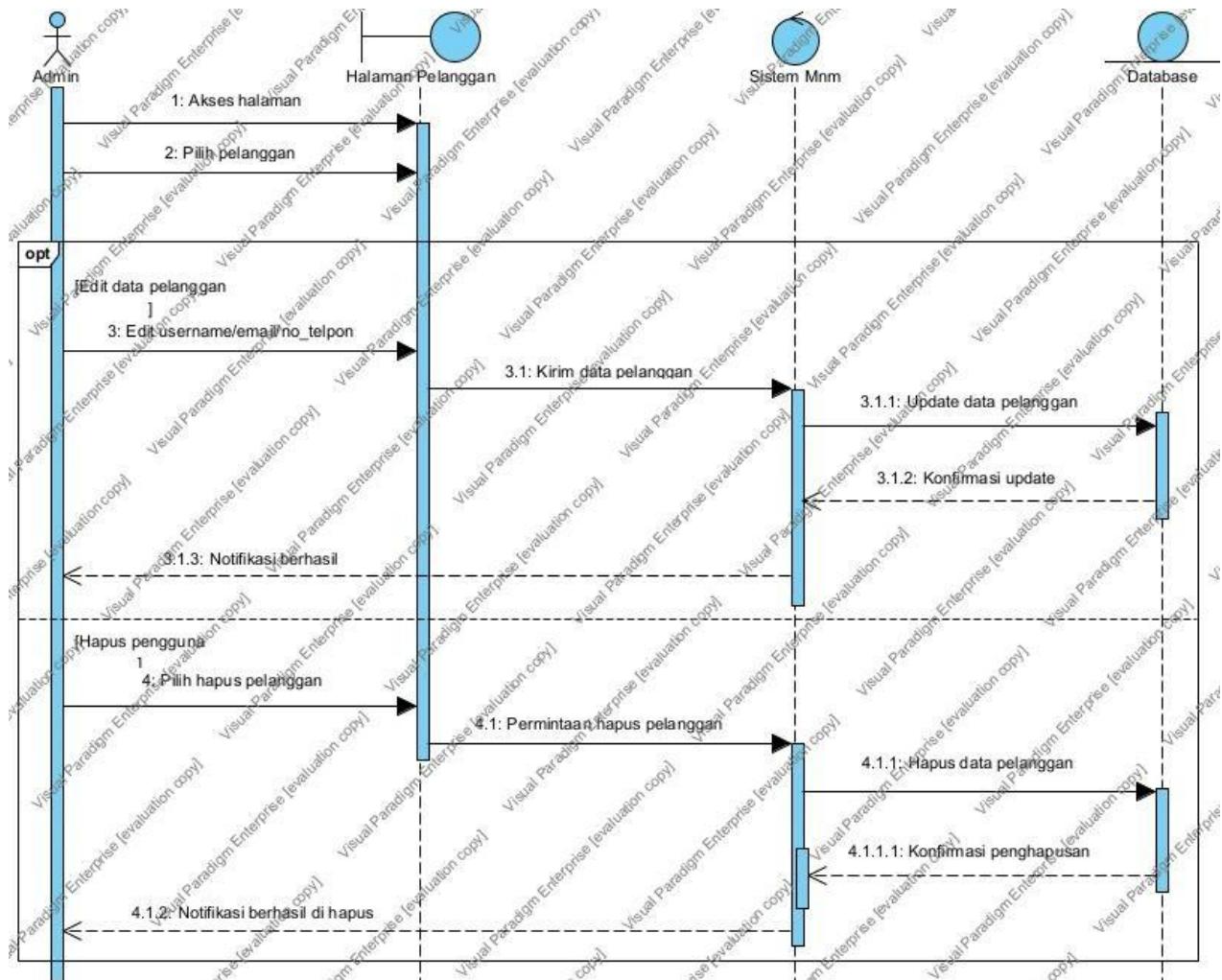


3.2.3. Admin

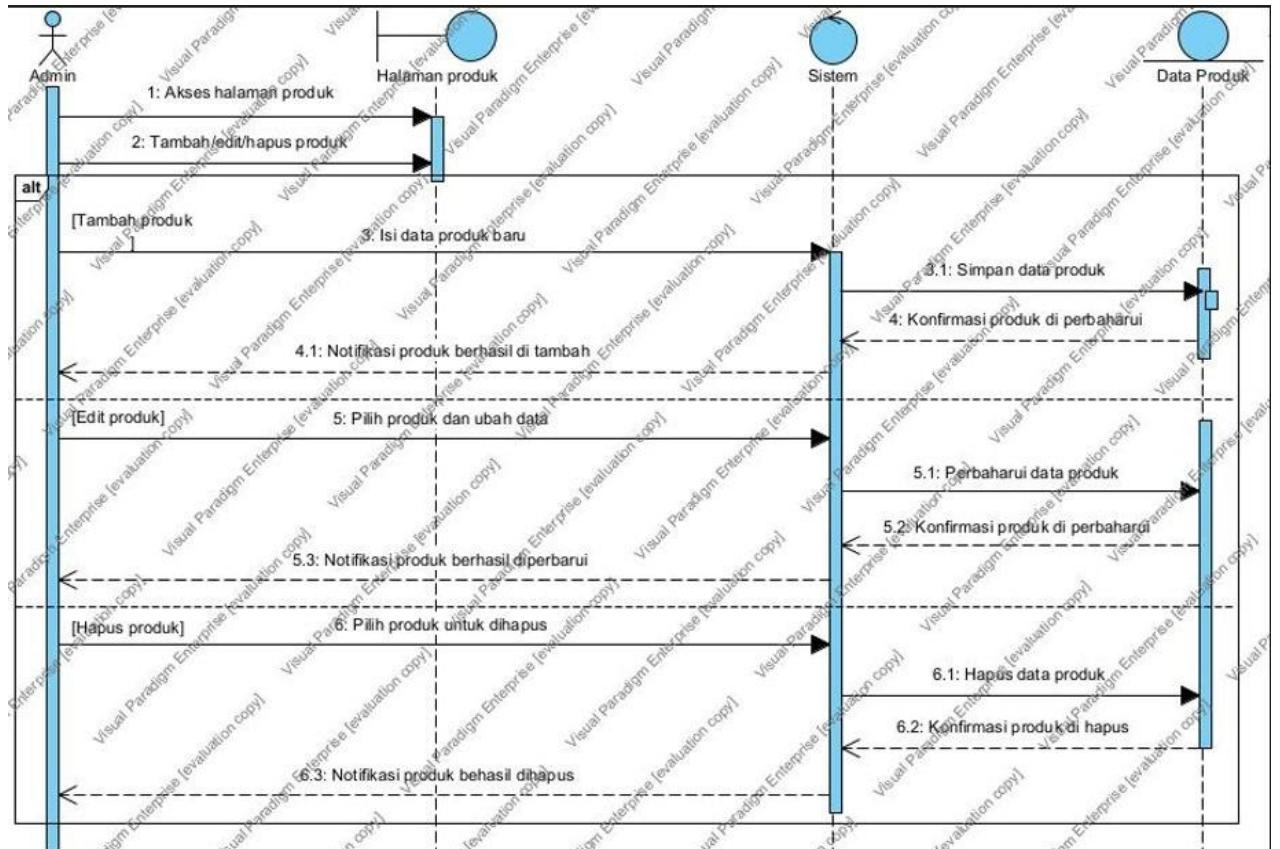
- Admin Login



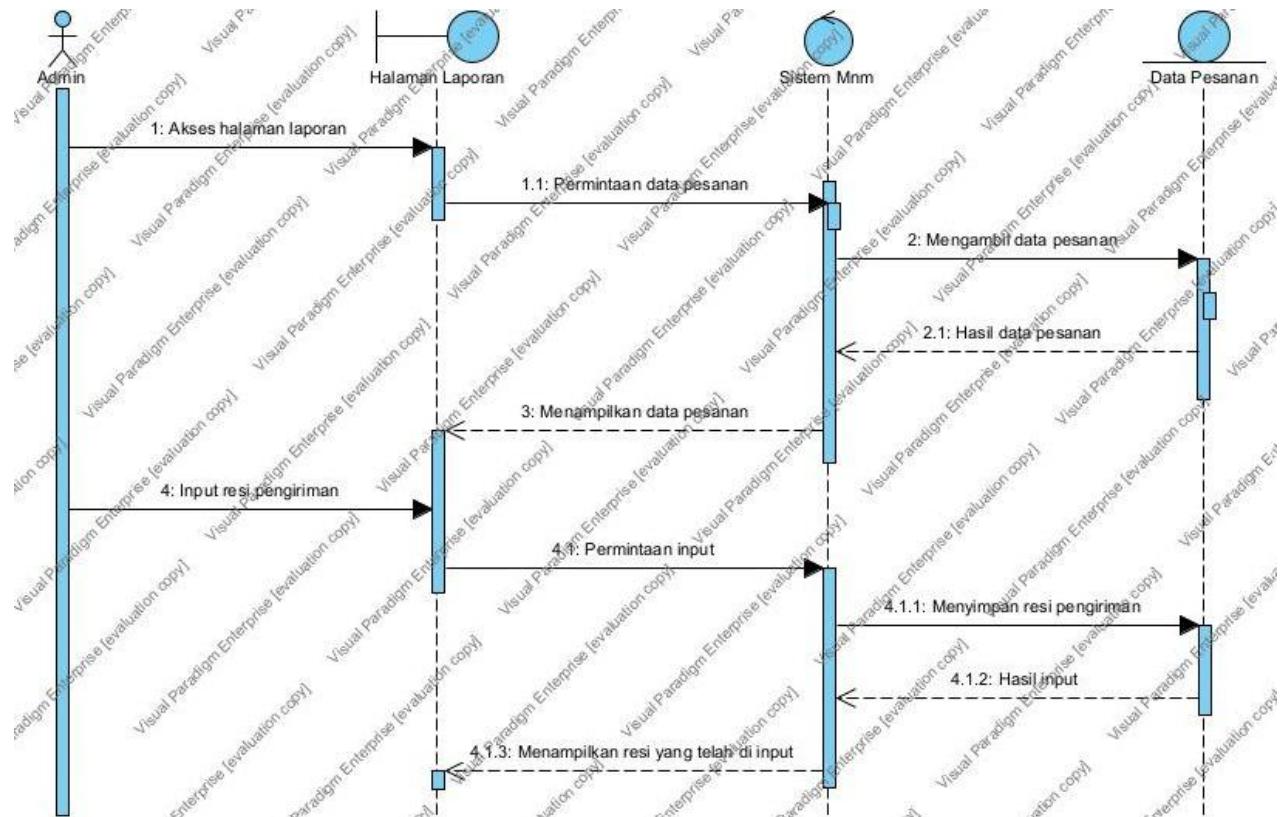
- Admin Mengelola Pelanggan**



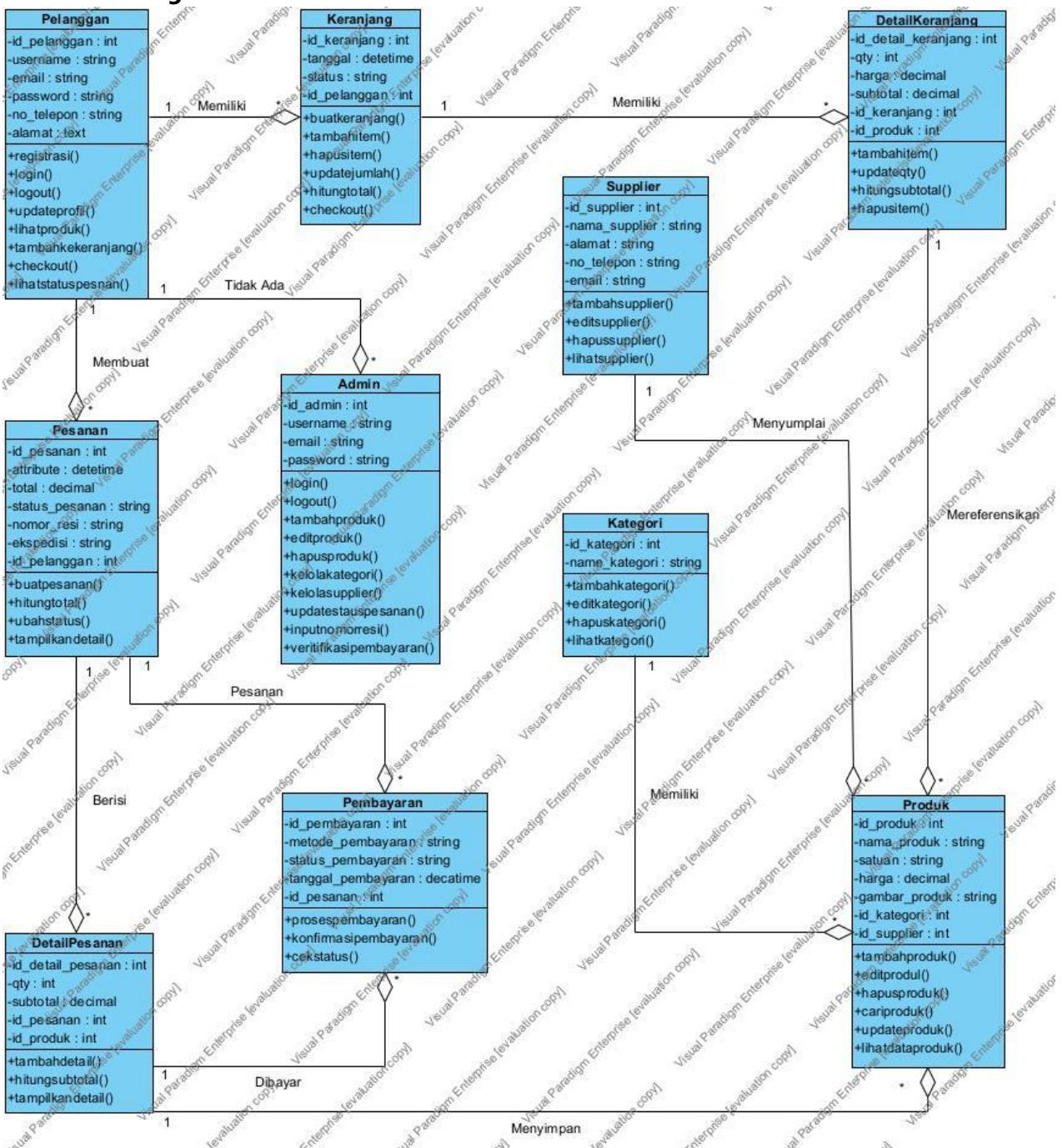
- Admin Mengelola Produk



- **Admin Mengelola Pengiriman**



3.3.1 Class Diagram



SOFTWARE TESTING DOCUMENT

1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen ini digunakan sebagai panduan dalam melakukan pengujian terhadap Aplikasi Sikuli Toko Bangunan Berbasis Mobile. Tujuan dari penyusunan dokumen ini adalah untuk mengevaluasi kemampuan, kinerja, dan keandalan sistem yang telah dirancang agar sesuai dengan kebutuhan fungsional dan nonfungsional yang telah ditetapkan. Pembuatan dokumen Software Testing Document (STD) ini merupakan bagian dari tugas mata kuliah Analisis dan Perancangan Sistem, yang bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi Sikuli Toko Bangunan berfungsi dengan baik, bebas dari kesalahan utama, serta mampu memberikan pengalaman pengguna yang optimal bagi pelanggan dan admin.

1.2 Deskripsi Umum Sistem

Perangkat lunak yang akan diuji adalah Aplikasi Sikuli Toko Bangunan Berbasis Mobile. Aplikasi ini dirancang untuk memfasilitasi proses penjualan dan pembelian kebutuhan bahan bangunan secara digital melalui perangkat smartphone. Aplikasi Sikuli Toko Bangunan ditujukan bagi masyarakat umum, khususnya pelanggan toko bangunan yang membutuhkan kemudahan dalam mencari, memilih, dan membeli produk bahan bangunan. Sistem ini menyediakan fitur utama berupa penelusuran dan pencarian produk, melihat detail produk, melakukan pemesanan, checkout, pembayaran, serta pengelolaan data produk dan transaksi oleh admin. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan proses transaksi menjadi lebih efisien, terstruktur, dan mudah diakses oleh pengguna kapan saja dan di mana saja.

1.3 Deskripsi Dokumen (Ikhtisar)

Dokumen Software Testing Document (STD) ini terdiri dari lima bagian utama, yaitu Pendahuluan, Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak, Rencana Pengujian, Deskripsi dan Hasil Pengujian, serta Kesimpulan.

Masing-masing bagian disusun untuk menjelaskan proses pengujian aplikasi Sikuli Toko Bangunan secara sistematis, mulai dari gambaran umum sistem, perencanaan dan lingkungan pengujian, identifikasi skenario pengujian, hingga penyajian hasil pengujian dan kesimpulan akhir terhadap kelayakan sistem.

1.4 Definisi dan

Singkatan

SRS	Dokumen yang menjelaskan spesifikasi kebutuhan fungsional dan nonfungsional yang harus dipenuhi oleh aplikasi Sikuli Toko Bangunan.
SDD	(Software Design Document) Dokumen yang berisi perancangan sistem, meliputi desain arsitektur, spesifikasi kebutuhan fungsional, serta alur proses aplikasi Sikuli Toko Bangunan.
DFD	(Data Flow Diagram) Diagram yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dalam sistem aplikasi Sikuli Toko Bangunan..
ERD	(Entity Relationship Diagram) Diagram yang digunakan untuk merepresentasikan struktur data dan hubungan antar entitas dalam basis data aplikasi Sikuli Toko Bangunan.
STD	Software Testing Document Dokumen yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan pengujian terhadap aplikasi Sikuli Toko Bangunan.
Sikuli Toko Bangunan	Aplikasi mobile yang digunakan untuk melakukan penjualan dan pembelian produk bahan bangunan secara digital.

1.6 Dokumen

Referensi

- ISO/IEC/IEEE 29119: Standard for software testing.
- Dyah Masdyah et al., "Pengujian Fungsional Website Sistem Informasi Persediaan Barang Toko Jaya Makmur".
- Guru99.com, *Software Testing Documentation*.

2. LINGKUNGAN

PENGUJIAN

PERANGKAT LUNAK

2.1 Perangkat Lunak

Pengujian

Aplikasi **Sikuli Toko Bangunan Berbasis Mobile** diuji menggunakan beberapa perangkat lunak pendukung, yaitu:

Sistem Operasi	Android dan iOS
Perangkat Lunak	Android Studio (Emulator)
Tools Pendukung	Figma (untuk referensi mockup dan alur aplikasi)

2.2 Perangkat Keras

Pengujian

Perangkat keras yang digunakan dalam proses pengujian aplikasi Sikuli Toko Bangunan adalah smartphone dengan spesifikasi minimum sebagai berikut:

Processor	Quad-Core 1.8 GHz atau setara
Memory	4 GB
Layar	5.5 inci
Koneksi	Internet Aktif

2.3 Material Pengujian

Material pengujian pada Aplikasi Sikuli Toko Bangunan mencakup seluruh fitur utama yang digunakan oleh Pelanggan dan Admin. Pengujian dilakukan pada proses registrasi, login, penelusuran dan pemesanan produk, pengisian detail pesanan, pembayaran, serta pemantauan status transaksi. Admin diuji pada fungsi pengelolaan data produk, pelanggan, transaksi, dan laporan. Seluruh data disimpan dan dikelola dalam basis data sistem. Pengujian dilakukan untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem.

2.4 Sumber Daya

Manusia

Sumber daya manusia yang terlibat dalam proses pengujian prototipe Aplikasi Sikuli Toko Bangunan memiliki persyaratan sebagai berikut:

- Memahami konsep UI/UX Design.
- Memahami proses prototyping aplikasi menggunakan Figma.

2.5 Prosedur Umum

Pengujian

2.5.1 Pengenalan dan Latihan

Penguji telah memiliki pengetahuan dasar mengenai analisis dan perancangan sistem. Latihan yang diberikan bersifat penyegaran kembali terhadap alur aplikasi dan penggunaan prototipe di Figma.

2.5.2 Persiapan Awal

Persiapan awal dilakukan dengan menyiapkan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk pengujian prototipe aplikasi.

2.5.2.1 Persiapan Prosedural

Pengujian ini dilakukan diluar jam perkuliahan dan diluar lingkungan kampus.

2.5.2.2 Persiapan Perangkat Keras

Perangkat keras yang perlu dipersiapkan adalah satu set laptop dengan spesifikasi:

- Web

Processor	Intel Core i7-8550U
Memory	16GB DDR4
SSD	512GB

2.5.2.3 Persiapan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pengujian meliputi:

1. Prototipe Aplikasi Sikuli Toko Bangunan yang dibuat menggunakan Figma.
2. Koneksi internet untuk mengakses prototipe.
3. Browser atau aplikasi Figma untuk membuka file prototipe melalui tautan berikut:

<https://www.figma.com/design/1I2qC6FQBf6v1WP832zQ5t-serba-serbi>

2.5.3 Pelaksanaan

Pelaksanaan pengujian dilakukan sesuai dengan skenario pengujian yang telah disusun berdasarkan kebutuhan fungsional aplikasi.

2.5.4 Pelaporan

Hasil Dokumen

Hasil pengujian didokumentasikan dalam Software Testing Document (STD) dan disampaikan kepada dosen pengampu mata kuliah Analisis dan Perancangan Sistem..

**3. IDENTIFIKASI
DAN RENCANA
PENGUJIAN**

Kelas Uji	Butir Uji	Identifikasi	Jenis Pengujian	Teknik	Penguji
Login Pelanggan	Pengisian username & password valid	SRS-3.2.3	Sistem	Blackbox	Marvel
	Username atau password salah	STD-1.1	Sistem	Blackbox	Marvel
	Username & password kosong	STD-1.2	Sistem	Blackbox	Marvel
Menelusuri Produk	Menampilkan produk berdasarkan kategori	SRS-3.2.3	Sistem	Blackbox	Marvel
	Produk tidak tampil karena jaringan	STD-2.1	Sistem	Blackbox	Marvel
	Tidak ada koneksi internet	STD-2.2	Sistem	Blackbox	Marvel
Keranjang Belanja	Menambahkan produk ke keranjang	SRS-3.2.3	Sistem	Blackbox	Marvel
	Menghapus produk dari keranjang	STD-3.1	Sistem	Blackbox	Marvel
	Total harga sesuai isi keranjang	STD-3.2	Sistem	Blackbox	Marvel
Checkout	Memilih alamat penerima	SRS-3.2.3	Sistem	Blackbox	Marvel

	Memilih jasa pengiriman	STD-4.1	Sistem	Blackbox	Marvel
	Memilih metode pembayaran (VA, Gopay, Alfamart)	STD-4.2	Sistem	Blackbox	Marvel

4. DESKRIPSI DAN HASIL UJI

4.1 Fungsional

Admin

Fungsional	Sesuai	Tidak	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Sistem dapat memvalidasi admin saat login dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman Dashboard dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman Kelola Produk dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman Kelola Pelanggan.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman Kelola Laporan dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman Edit Profil dan berfungsi .	✓		-	-

Sistem dapat melakukan logout untuk mengakhiri sesi admin dan berfungsi.	✓		-	-
--	---	--	---	---

4.2 Fungsional

Pelanggan

Fungsional	Sesuai	Tidak	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Sistem dapat menampilkan halaman daftar dan berfungsi.	✓			
Sistem dapat menampilkan halaman login dan berfungsi.	✓	✗		
Sistem dapat menampilkan halaman produk dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan Detail produk dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman keranjang dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman checkout dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem akan memberitahu pelanggan untuk menigisi detail pesanan dan berfungsi.	✓		-	-

Sistem dapat menghubungkan ke gateway pembayaran dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman detail pesanan yang berisi resi dan konfirmasi pesanan dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat menampilkan halaman edit profil dan berfungsi.	✓		-	-
Sistem dapat melakukan logout untuk mengakhiri sesi admin dan berfungsi.	✓		-	-

5. Kesimpulan

Aplikasi Sikuli Toko Bangunan dirancang untuk membantu proses penjualan dan pembelian bahan bangunan secara digital melalui aplikasi mobile. Aplikasi ini menyediakan fitur utama seperti pengelolaan produk, pemesanan, checkout, pembayaran, serta pengelolaan akun pengguna yang dirancang dengan alur sederhana dan mudah dipahami.

Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan proses transaksi antara pelanggan dan pihak toko bangunan dapat berjalan lebih efisien, serta membantu admin dalam mengelola data produk dan laporan penjualan secara terstruktur. Aplikasi Sikuli juga dapat menjadi dasar pengembangan sistem toko bangunan berbasis digital di masa mendatang.