

DOKUMEN
SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK
“PLANTIFY: E-Commerce Application Pembelian Tanaman”



Oleh:

Alvina Febrianti (21050974005)

Ferdy Septiawan (21050974028)

Moh. Ginanjar Shomat I. S (21050974052)

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
2023

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
1. Pendahuluan	1
1.1. Tujuan Penulisan Dokumen	1
1.2. Lingkup Masalah.....	1
1.3. Definisi dan Istilah	1
1.4. Aturan Penamaan dan Penomoran	2
1.5. Referensi.....	2
1.6. Ikhtisar Dokumen.....	3
2. Deskripsi Umum Perangkat Lunak	4
2.1. Deskripsi Umum Sistem.....	4
2.2. Fungsi Produk	4
2.3. Karakteristik Pengguna	5
2.4. Batasan	6
2.5. Lingkungan Operasi	6
3. Deskripsi Umum Kebutuhan.....	7
3.1. Kebutuhan antarmuka eksternal	7
3.1.1. Antarmuka pengguna.....	7
3.1.2. Antarmuka perangkat keras	7
3.1.3. Antarmuka perangkat lunak.....	7
3.1.4. Antarmuka komunikasi.....	7
3.2. Deskripsi Fungsional.....	8
3.2.1. Use Case Diagram	8

3.2.2.	Fungsi 1: Registrasi	8
3.2.3.	Fungsi 2: Login.....	11
3.2.4.	Fungsi 3: Cari Produk.....	14
3.2.5	Fungsi 4: Cari Produk (Scann)	16
3.2.6	Fungsi 5: Mengirimkan Pesan	18
3.2.7	Fungsi 6: Tambah Keranjang	21
3.2.8	Fungsi 7: Pemesanan (Checkout)	22
3.2.9	Fungsi 9: Melacak Pemesanan	26
3.2.10	Fungsi 10: Mengelola Produk.....	29
3.2.11	Fungsi 11: Data Transaksi	36
3.2.12	Fungsi 12: Mengelola Jasa Pengiriman	40
3.2.13	Fungsi 13: Mengelola Metode Pembayaran	45
3.3.	Deskripsi Perancangan Data.....	51
3.2.1	Diagram ERD	51
3.2.2	CDM Plantify	52
3.2.3	PDM Plantify.....	53
3.4.	Desain Tampilan Antarmuka Sistem.....	54
3.4.1	Splash Screen.....	54
3.4.2	Sign Up & Setting Akun.....	54
3.4.3	Login.....	55
3.4.1	Lupa Password dan Reset Password.....	55
3.4.2	Home, Notifikasi, Chat, Search, Detail Produk dan Filter	56
3.4.3	Keranjang, Checkout	57
3.4.4	Pilih alamat, pilih ekspedisi pengiriman dan pembayaran	57
3.4.5	Scan Tanaman.....	58
3.4.6	Informasi Pesanan dan lacak pesanan	58

3.4.7	Setting akun user	59
3.4.8	Beranda Admin, produk dan tambah produk.....	59
3.4.9	Analisis, Total Penjualan, Total Pelanggan, dan Total Keuntungan	60
3.4.10	Chat Dengan Customer	60
3.4.11	Setting akun admin, pengiriman dan pembayaran	61
3.5.	Kebutuhan Non Fungsional.....	61
3.6.	Batasan Perancangan.....	62
3.7.	Ringkasan Kebutuhan	62
3.7.1	Ringkasan Kebutuhan Fungsional	62
3.7.2	Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional	63

Daftar Tabel

Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penomoran	2
Tabel 2 Karakteristik Pengguna	5
Tabel 3 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional	61
Tabel 4 Ringkasan Kebutuhan Fungsional	62
Tabel 5 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional	63

Daftar Gambar

Gambar 1 Use Case Diagram.....	8
Gambar 2 Diagram Aktivitas: Registrasi.....	10
Gambar 3 Diagram Aktivitas: Login	13
Gambar 4 Diagram Aktivitas: Cari Produk	15
Gambar 5 Diagram Aktivitas: Cari Produk (Scan)	18
Gambar 6 Diagram Aktivitas: Pengiriman Pesan	20
Gambar 7 Diagram Aktivitas: Tambah Keranjang	22
Gambar 8 Diagram Aktivitas: Pemesanan (Checkout).....	25
Gambar 9 Diagram Aktivitas: Melacak Pemesanan	28
Gambar 10 Mengelola Produk: Edit Produk.....	34
Gambar 11 Mengelola Produk: Hapus Produk	35
Gambar 12 Mengelola Produk: Tambah Produk	36
Gambar 13 Data Transaksi: Data Transaksi	39
Gambar 14 Data Riwayat Pembelian.....	40
Gambar 15 Mengelola Jasa Pengiriman: Tambah Data.....	44
Gambar 16 Mengelola Jasa Pengiriman: Hapus Data.....	45
Gambar 17 Mengelola Metode Pembayaran: Tambah Data.....	49
Gambar 18 Mengelola Metode Pembayaran: Hapus Data.....	50
Gambar 19 Diagram ERD.....	51
Gambar 20 CDM Plantify.....	52
Gambar 21PDM Plantify	53
Gambar 22 Tampilan Antarmuka Splashscreen dan onboarding	54
Gambar 23 Tampilan Antarmuka Sign Up & Setting akun	54
Gambar 24 Tampilan Antarmuka Login.....	55
Gambar 25 Tampilan Antarmuka Lupa Password	55
Gambar 26 Tampilan Antarmuka Reset Password	55
Gambar 27 Tampilan Antarmuka Beranda, Notifikasi, & Chat	56
Gambar 28 Tampilan Antarmuka pencarian, hasil pencarian, filter, & detail produk.....	56
Gambar 29 Tampilan Antarmuka Keranjang, Hapus Produk, & Check Out.....	57
Gambar 30 Tampilan antarmuka pilih alamat, pengiriman, & pembayaran.....	57
Gambar 31 Tampilan antarmuka scan tanaman.....	58

Gambar 32 Tampilan antarmuka informasi pesanan dan lacak pesanan	58
Gambar 33 Tampilan antarmuka setting akun user, & logout	59
Gambar 34 Tampilan antarmuka beranda admin, produk, & tambah produk	59
Gambar 35 Tampilan antarmuka analisis: total penjualan, pelanggan, & keuntungan	60
Gambar 36 Tampilan antarmuka chat dengan customer.....	60
Gambar 37 Tampilan antarmuka setting akun admin, pengiriman, & pembayaran	61

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau Spesifikasi Kebutuhan Sistem (SRS) untuk Plantify. Tujuan dari pembuatan dokumen ini adalah untuk menjelaskan hasil analisis perangkat lunak yang sedang dikembangkan, baik berupa gambaran umum maupun berupa penjelasan secara detail dan menyeluruh.

Pengguna dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak sistem informasi dan pengguna (pelanggan) perangkat lunak atau personel yang terlibat dalam sistem. Dokumen ini berfungsi sebagai bahan referensi dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi selama pengembangan perangkat lunak dan pada akhir pengembangannya. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak lebih terarah dan terarah serta tidak muncul ambiguitas khususnya bagi pengembang perangkat lunak sistem informasi.

1.2. Lingkup Masalah

Perangkat lunak yang akan dikembangkan adalah perangkat lunak Plantify, perangkat lunak berupa sistem informasi berbasis aplikasi mobile untuk digunakan pada toko online. Plantify dapat melakukan hal berikut:

- Memiliki fitur untuk melakukan Scan pada tanaman
- Memiliki fitur chat untuk membantu pembeli dalam menyesuaikan dengan tanaman yang diinginkan

Dengan bantuan Plantify diharapkan pelanggan dapat berbelanja online tanpa harus pergi ke toko offline, sehingga waktu dapat digunakan lebih efisien dan transaksi juga lebih efisien.

1.3. Definisi dan Istilah

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen SKPL ini:

- o Plnty : *Plantify*

- o SRS : *Software Requirements Specification*, atau SKPL
- o SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak)

1.4. Aturan Penamaan dan Penomoran

Penulisan dokumen SKPL ini menggunakan berbagai macam aturan penamaan dan penomoran yang berbeda-beda untuk beberapa bagian tertentu. Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan berdasarkan hal/bagian tersebut adalah seperti yang tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penomoran

Hal/Bagian	Aturan Penomoran/Penamaan
Kebutuhan Fungsional	SKPL-FXX: Menunjukkan kebutuhan fungsional ke-XX
Kebutuhan Non Fungsional	SKPL-NFXX: Menunjukkan kebutuhan non fungsional ke-XX

1.5. Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut:

1. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Parctice for Software Requirement Specifications.
2. Software Engineering, Aparctitioner's Approach 5th edition, Roger S Pressman, Mc Graw Hill, 2001.
3. Panduan Penggunaan dan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL), Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknoogi Bandung, 2000.

4. Panduan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL) Berorientasi Proses, Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Bandung

1.6. Ikhtisar Dokumen

Dokumen ini secara garis besar terdiri dari tiga bab dengan perincian sebagai berikut:

- Bab 1 Pendahuluan, merupakan pengantar dokumen SKPL ini yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, juga memuat definisi dan istilah yang digunakan serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SKPL.
- Bab 2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak serta asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan Plantify.
- Bab 3 Deskripsi Umum Kebutuhan, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi MakeItYours, yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, deskripsi fungsional, deskripsi kelas-kelas, deskripsi proses dan data, kebutuhan non fungsional, batasan perancangan dan kebutuhan lain dari Plantify..

2. Deskripsi Umum Perangkat Lunak

2.1. Deskripsi Umum Sistem

Plantify, sebuah aplikasi E-Commerce, dibuat untuk mempermudah pengguna/pembeli dalam proses pemesanan tanaman. Dengan Plantify, pembeli tidak perlu repot melakukan pembelian secara offline. Aplikasi ini menyediakan fitur "Scan Tanaman" yang berguna untuk mencari tanaman yang diinginkan dengan mudah.

Selama proses transaksi, pembeli dapat menginput alamat pengiriman, memilih metode pembayaran, dan memilih jasa kurir untuk pengantaran tanaman yang dipilih. Setelah pembelian selesai, pengguna/pembeli dapat melakukan pelacakan (tracking) tanaman yang telah dibeli, memberikan kejelasan dan ketenangan.

Perangkat lunak ini juga membantu administrator/penjual dalam mengelola data, sehingga mereka dapat melihat ketersediaan tanaman yang ada. Terdapat pula fitur untuk melihat data penjualan, keuntungan, dan informasi transaksi.

Secara keseluruhan, Plantify menyederhanakan proses pembelian tanaman, memberikan manfaat bagi pengguna dan penjual dengan antarmuka yang mudah digunakan dan kemampuan manajemen data yang komprehensif.

2.2. Fungsi Produk

Perangkat Lunak SIFITS ini mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

1. (SKPL-F1) Login/Sign up pada admin dan user
2. (SKPL-F2) Mengisi data diri pada user
3. (SKPL-F3) Mencari produk pada admin dan user
4. (SKPL-F4) Melihat produk pada admin dan user
5. (SKPL-F5) Chatting pada admin dan user
6. (SKPL-F6) Memasukkan produk ke keranjang belanja pada user
7. (SKPL-F7) Transaksi produk pada user
8. (SKPL-F8) Melacak produk pada user
9. (SKPL-F9) Mengelola produk pada admin

10. (SKPL-F10) Mengelola metode pembayaran pada admin
11. (SKPL-F11) Mengelola jasa pengiriman pada admin
12. (SKPL-F12) Mengelola data transaksi pada admin
13. (SKPL-F13) Melakukan data riwayat pembelian pada admin

2.3. Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna dari Plantify dijabarkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2 Karakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
User aplikasi / Customer		<ul style="list-style-type: none"> - Mengisi data diri user - Menginput detail user/pengguna - Mencari produk - Melihat produk - Memasukkan Produk ke keranjang - Melakukan Chatting dengan Penjual - Melakukan Scan untuk pencarian barang - Menghapus produk pada transaksi - Menambah produk pada transaksi - Memesan Produk - Melacak Pesanan 	
Admin/ Pemilik	- Memasukkan atau menambah data produk	- Memasukkan atau menambah data produk	- Menguasai operasional sistem

	<ul style="list-style-type: none"> - Mengubah data produk - Menghapus data produk - Mengelola Data Pembayaran - Mengelola Jasa Pengiriman 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengubah data produk - Menghapus data produk - Menambah Menghapus dan Mengubah Data Pembayaran - Menambah Menghapus dan Mengubah Mengelola Jasa Pengiriman 	
--	---	---	--

2.4. Batasan

Pengembangan Plantify ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yaitu sebagai berikut :

1. Plantify hanya bisa diakses melalui jaringan internet.
2. Keterbatasan dari sisi perangkat keras yang digunakan, contohnya kapasitas memori yang terbatas, kapasitas storage yang terbatas, dan input hanya berupa text dan angka, serta beberapa character. Input tersebut dapat berupa data-data produk yang akan dikalibrasi, harga, alamat, nama pemilik dan sebagainya.

2.5. Lingkungan Operasi

Plantify beroperasi pada jaringan internet yang dapat diakses melalui browser pada perangkat mobile.

3. Deskripsi Umum Kebutuhan

3.1. Kebutuhan antarmuka eksternal

3.1.1. Antarmuka pengguna

Perangkat lunak yang akan dikembangkan membutuhkan interaksi dengan pemakai aplikasi perangkat lunak. Dalam melakukan interaksi dengan pemakai perangkat lunak ini membutuhkan perangkat untuk melakukan proses transformasi *input* dan *output* dari dan ke pemakai. Perangkat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perangkat *Smartphone*

Smartphone digunakan sebagai sarana bagi pemakai atau user untuk menampilkan visual dari aplikasi, dan juga digunakan untuk mengetikkan data yang akan digunakan dalam proses perangkat lunak.

3.1.2. Antarmuka perangkat keras

Plantify ini bekerja dalam smartphone penjual. sehingga dapat memudahkan dalam penggunaan dan lebih efisien dalam mengelola data produk atau untuk memantau data penjualan yang ada. akan tetapi smartphone harus tetap terhubung dengan dalam jaringan internet agar bisa mengakses perangkat lunak.

3.1.3. Antarmuka perangkat lunak

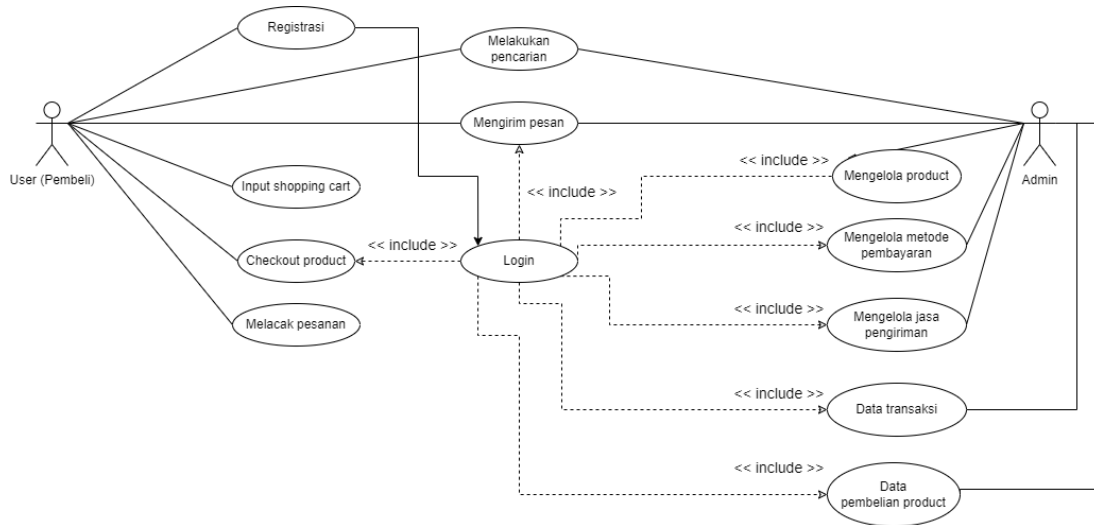
Plantify merupakan program yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa flutter, MySQL dan dapat diakses oleh smartphone apapun.

3.1.4. Antarmuka komunikasi

Plantify merupakan sistem yang berbasis Android. Hanya bisa diakses ketika kita mempunyai perangkat lunak ini dan terhubung dengan jaringan internet dan wifi.

3.2. Deskripsi Fungsional

3.2.1. Use Case Diagram



Gambar 1 Use Case Diagram

3.2.2. Fungsi 1: Registrasi

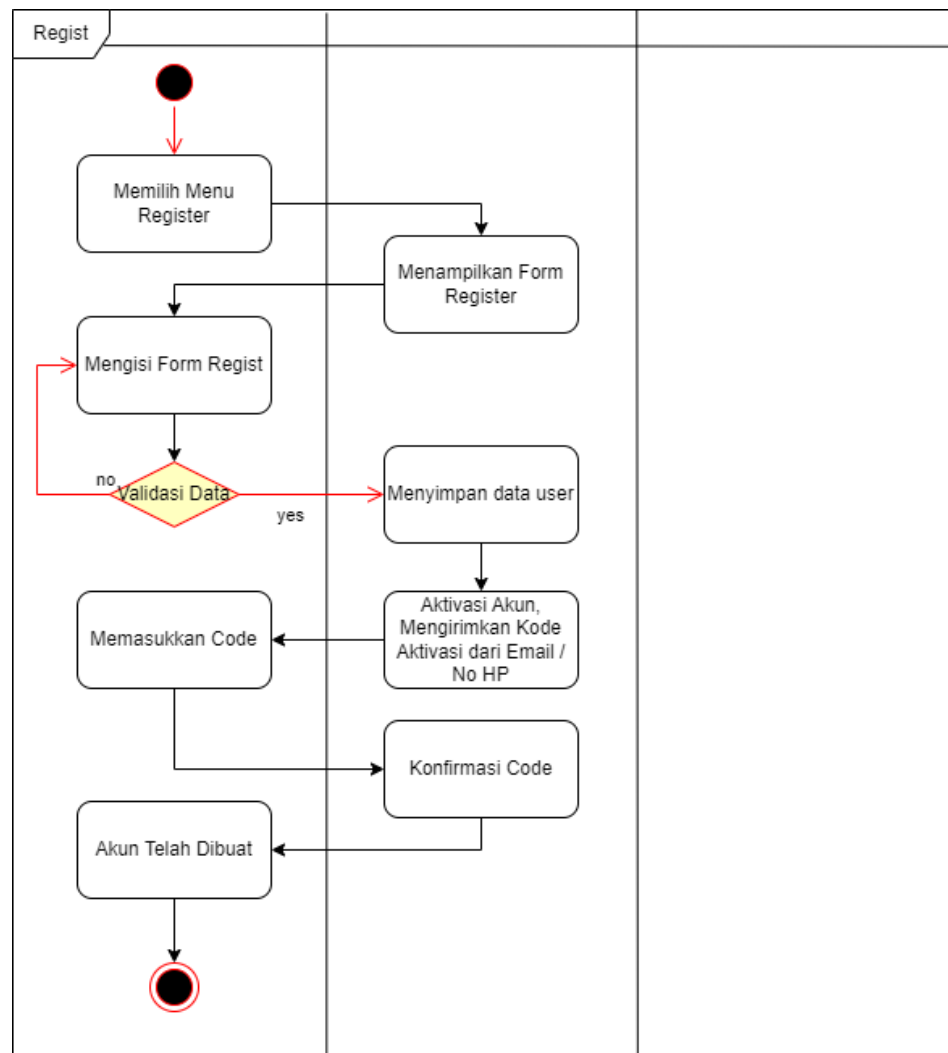
3.2.9.1 Skenario: Registrasi

Kode Use Case	UC-001	
Nama Use Case	Registrasi	
Aktor	User/Pelanggan	
Deskripsi	Proses dimana pengguna belum memiliki akun maka mendaftar terlebih dahulu, yang mengisi data lengkap mengenai user	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Usecase Diagram)	
Alur Kejadian Normal	Aktor	Sistem
	1. Memilih Menu Register	
		2. Menampilkan Form register
	3. Mengisi Form	

	Register	
		4. Melakukan Pengecekan validasi data
		5. Menyimpan data user
		6. Mengirimkan kode aktivasi melalui Email/No tlpn
	7. Memasukkan kode verifikasi akun	
		8. Akun Telah Dibuat
Alur Kejadian Alternatif	Aktor	Sistem
	1. Memilih Menu Register	
		2. Menampilkan Form register
	3. Mengisi Form Register	
		4. Melakukan Pengecekan validasi data
		5. Jika data diisikan tidak valid, Kembalikan Menampilkan halaman register
	6. Mengisi Form Register dengan benar	
		7. Melakukan Pengecekan validasi data
		8. Menyimpan data user

		9. Mengirimkan kode aktivasi melalui Email/No tlpn
	10. Memasukkan kode verifikasi akun	
		11. Akun Telah Dibuat

3.2.9.2 Diagram Aktivitas: Registrasi



Gambar 2 Diagram Aktivitas: Registrasi

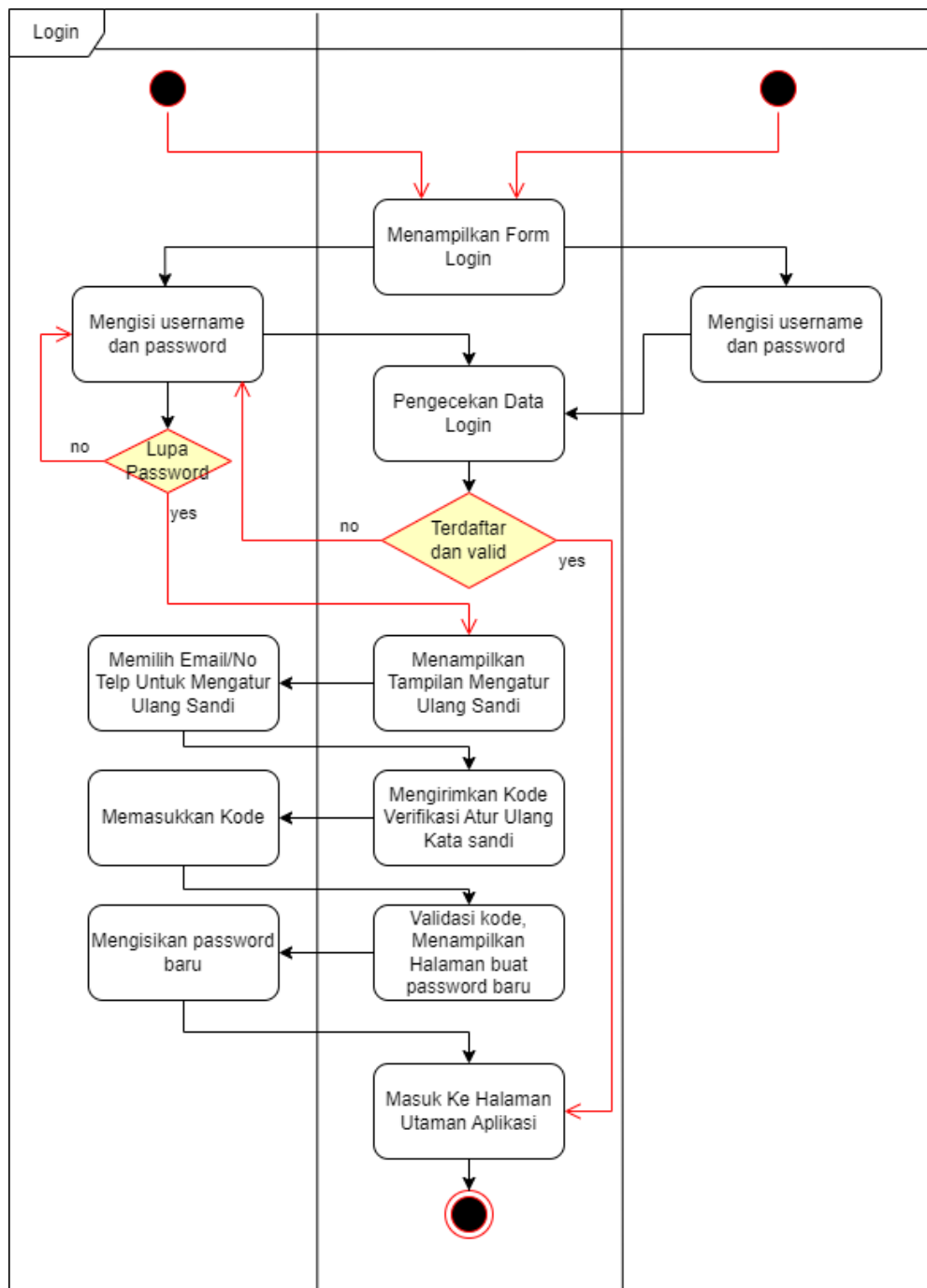
3.2.3. Fungsi 2: Login

3.2.5.1 Skenario Login

Kode Use Case	UC-002	
Nama Use Case	Login	
Aktor	User/Pelanggan dan Admin	
Deskripsi	Proses dimana pengguna telah mendaftarkan akun/ memiliki akun, dan juga disini dapat merubah akun ketika user lupa dengan passwordnya	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Usecase Diagram)	
Alur Kejadian Normal (User/Pembeli)dan admin	Aktor	Sistem
		1. Menampilkan Form Login
	2. Mengisi username dan password	
		3. Pengecekan Data Login
		4. Masuk Ke Halaman Utaman Aplikasi
Alur Kejadian Alternatif Lupa Password (User/Pembeli)	Aktor	Sistem
		1. Menampilkan Form Login
	2. Mengisi username dan password	
	3. Lupa Password login	
		4. Menampilkan Tampilan Mengatur Ulang Sandi
	5. Memilih Email/No Telp Untuk Mengatur Ulang Sandi	

	6. Mengirimkan Kode Verifikasi Atur Ulang Kata sandi
7. Memasukkan Kode	
	8. Validasi kode, Menampilkan Halaman buat password baru
9. Mengisikan password baru	
	10. Masuk Ke Halaman Utaman Aplikasi

3.2.9.1 Diagram Aktivitas: Login



Gambar 3 Diagram Aktivitas: Login

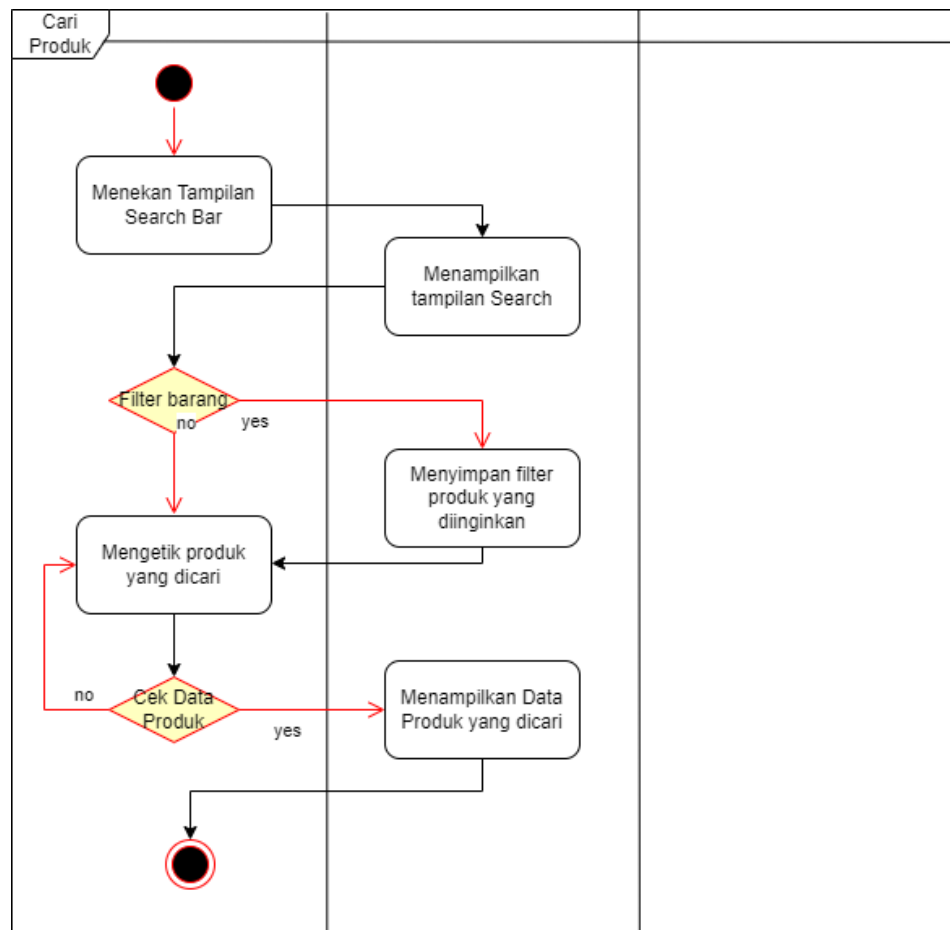
3.2.4. Fungsi 3: Cari Produk

3.2.4.1 Skenario: Cari Produk

Kode Use Case	UC-003	
Nama Use Case	Cari Produk	
Aktor	User/Pelanggan	
Deskripsi	Merupakan kegiatan yang dilakukan oleh user ketika ingin mencari suatu barang atau tanaman yang ingin dibeli.	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Usecase Diagram)	
Alur Kejadian Normal	Aktor	Sistem
	1. Menekan Tampilan Search Bar	
		2. Menampilkan tampilan Search
	3. Filter barang	
		4. Menyimpan filter produk yang diinginkan
	5. Mengetik produk yang dicari	
		6. Cek Data Produk
		7. Menampilkan Data Produk yang dicari
Alur Kejadian Alternatif	Aktor	Sistem
	1. Menekan Tampilan Search Bar	
		2. Menampilkan tampilan Search
	5. Mengetik produk yang dicari	

		6. Cek Data Produk,jika data tidak tersedia
		7. tampilkan tulisan data tidak tersedia
	8. Menetik produk yang lainnya	
		9. Cek Data Produk
		10. Menampilkan Data Produk yang dicari

3.2.4.2 Diagram Aktivitas: Cari Produk



Gambar 4 Diagram Aktivitas: Cari Produk

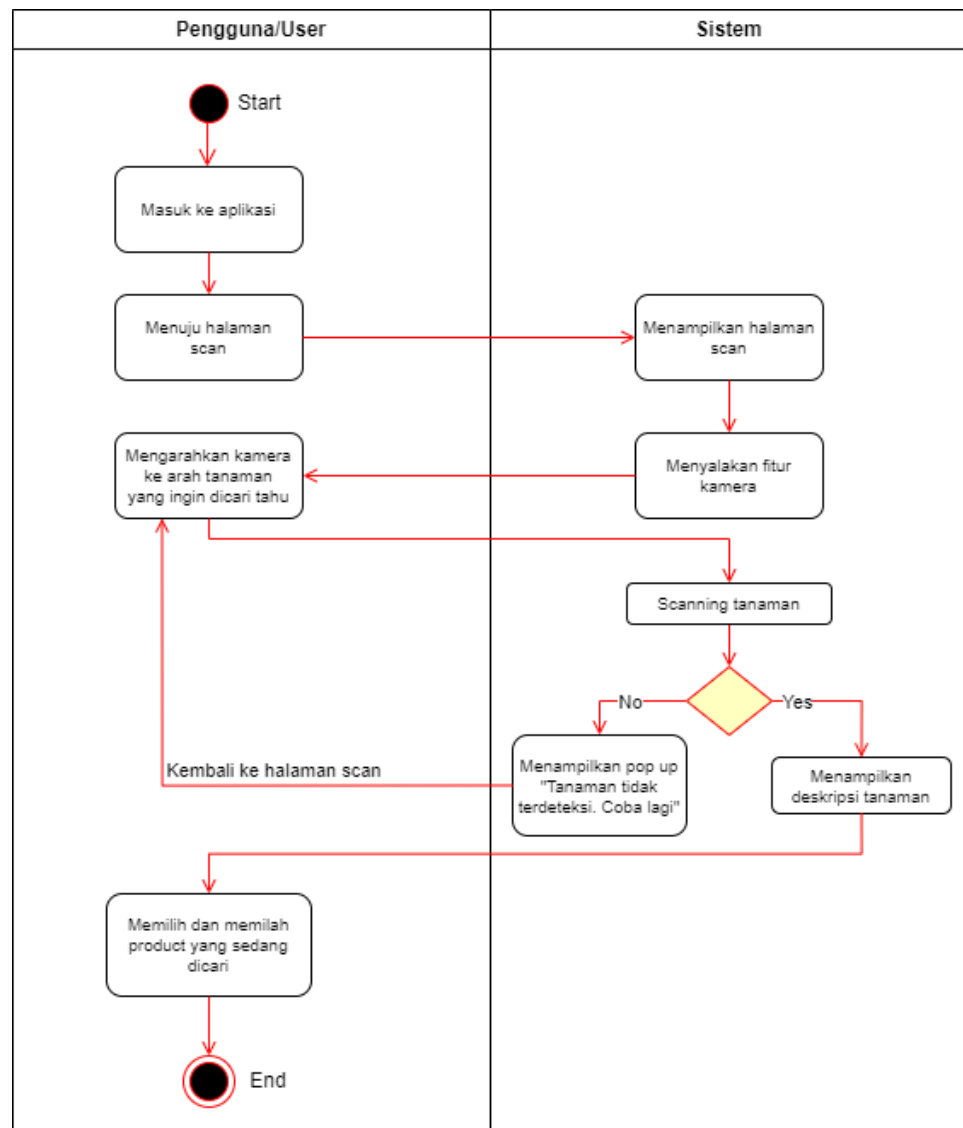
3.2.5 Fungsi 4: Cari Produk (Scann)

3.2.5.1 Skenario: Cari Produk (Scann)

Kode Use Case	UC-004	
Nama Use Case	Cari Produk (Scann)	
Aktor	User/Pelanggan	
Deskripsi	Berbeda dengan cari produk secara mengetik, fitur satu ini menggunakan scann kamera. pada aplikasi ini terdapat fitur di tengah aplikasi, untuk membantu dalam mengetahui tanaman apa yang kita scann	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Usecase Diagram)	
Alur Kejadian Normal (Ketika produk sesuai)	Aktor	Sistem
	1.Masuk kedalam Aplikasi	
	2. memilih menu scan	
		3. Menampilkan halaman scan
		4. Menyalakan fitur kamera
	5. Mengarahkan kamera ke arah tanaman yang ingin dicari tahu	
		6. Scanning tanaman
		7. Melakukan pengecekan barang, Menampilkan deskripsi tanaman jika tanaman sesuai
	8.Memilih dan memilah product yang sedang dicari	

Alur Kejadian Alternatif	Aktor	Sistem
	1.Masuk kedalam Aplikasi	
	2. memilih menu scan	
		3. Menampilkan halaman scan
		4. Menyalakan fitur kamera
	5. Mengarahkan kamera ke arah tanaman yang ingin dicari tahu	
		6. Melakukan pengecekan barang, Menampilkan pop up "Tanaman tidak terdeteksi. Coba lagi"
		7. kembali ke halaman scan
	8. Mengarahkan kamera ke arah tanaman yang ingin dicari tahu	
		9. Melakukan pengecekan barang, Menampilkan deskripsi tanaman jika tanaman sesuai
	10.Memilih dan memilah product yang sedang dicari	

3.2.5.2 Diagram Aktivitas: Cari Produk (Scan)



Gambar 5 Diagram Aktivitas: Cari Produk (Scan)

3.2.6 Fungsi 5: Mengirimkan Pesan

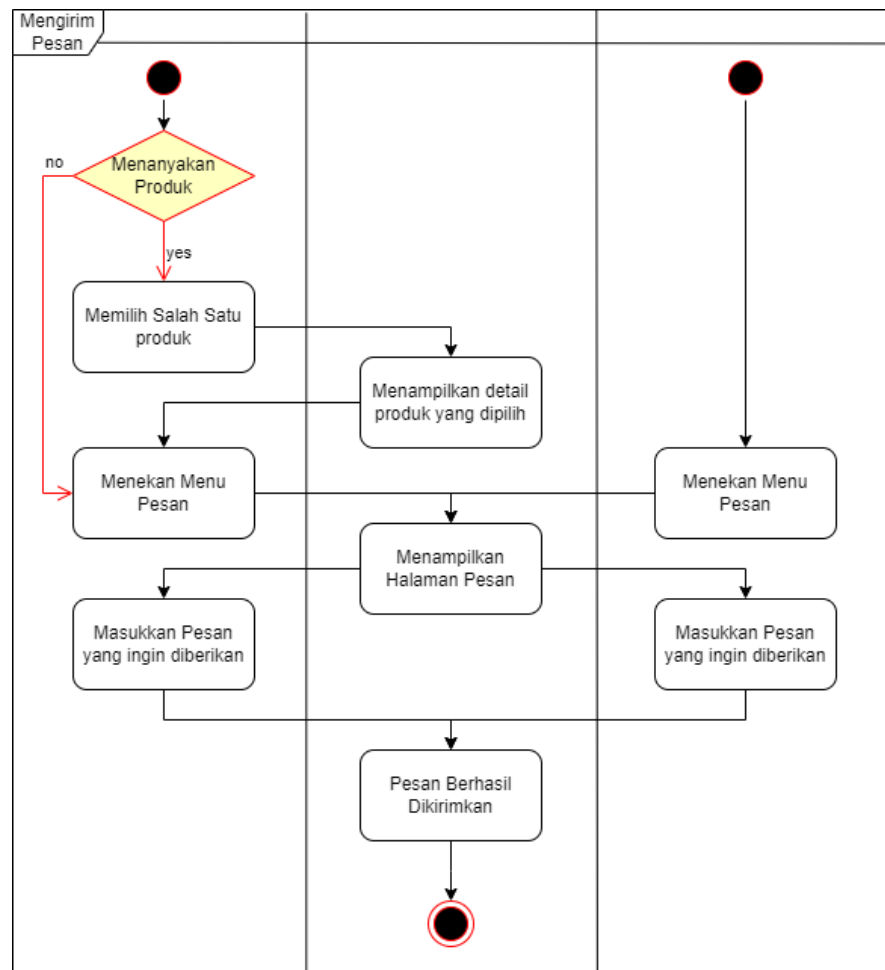
3.2.7.1 Skenario: Pengiriman Pesan

Kode Use Case	UC-005
Nama Use Case	Pengiriman Pesan
Aktor	User/Pelanggan dan Admin
Deskripsi	Pengiriman pesan dapat digunakan didalam 2 kondisi, yakni ketika ingin menanyakan tentang produk, atau hanya sekedar bertanya langsung kepada penjual

Relasi	(sesuai relasi yg ada di Usecase Diagram)	
Alur Kejadian Normal (User/Pelanggan) Ingin bertanya Produk	Aktor	Sistem
	1.Memilih Salah Satu produk	
		2. Menampilkan detail produk yang dipilih
	3.Menekan Menu Pesan	
		4. Menampilkan Halaman Pesan
	5. Masukkan Pesan yang ingin diberikan	
		6. Pesan Berhasil Dikirimkan
Alur Kejadian Alternatif (User/Pelanggan) Hanya melakukan chatting	Aktor	Sistem
	1.Menekan Menu Pesan	
		2. Menampilkan Halaman Pesan
	3. Masukkan Pesan yang ingin diberikan	
		4. Pesan Berhasil Dikirimkan
Alur Kejadian Alternatif (Admin) Hanya melakukan chatting	Aktor	Sistem
	1.Menekan Menu Pesan	
		2. Menampilkan Halaman Pesan
		3. menampilkan Pesan pelanggan yang masuk

	4 . Memilih pelanggan yang ingin dibalas	
		5. membuka ruang pesan dengan pelanggan
	6. Masukkan Pesan yang ingin diberikan	
		Pesan Berhasil Dikirimkan

3.2.7.2 Diagram Aktivitas: Pengiriman Pesan



Gambar 6 Diagram Aktivitas: Pengiriman Pesan

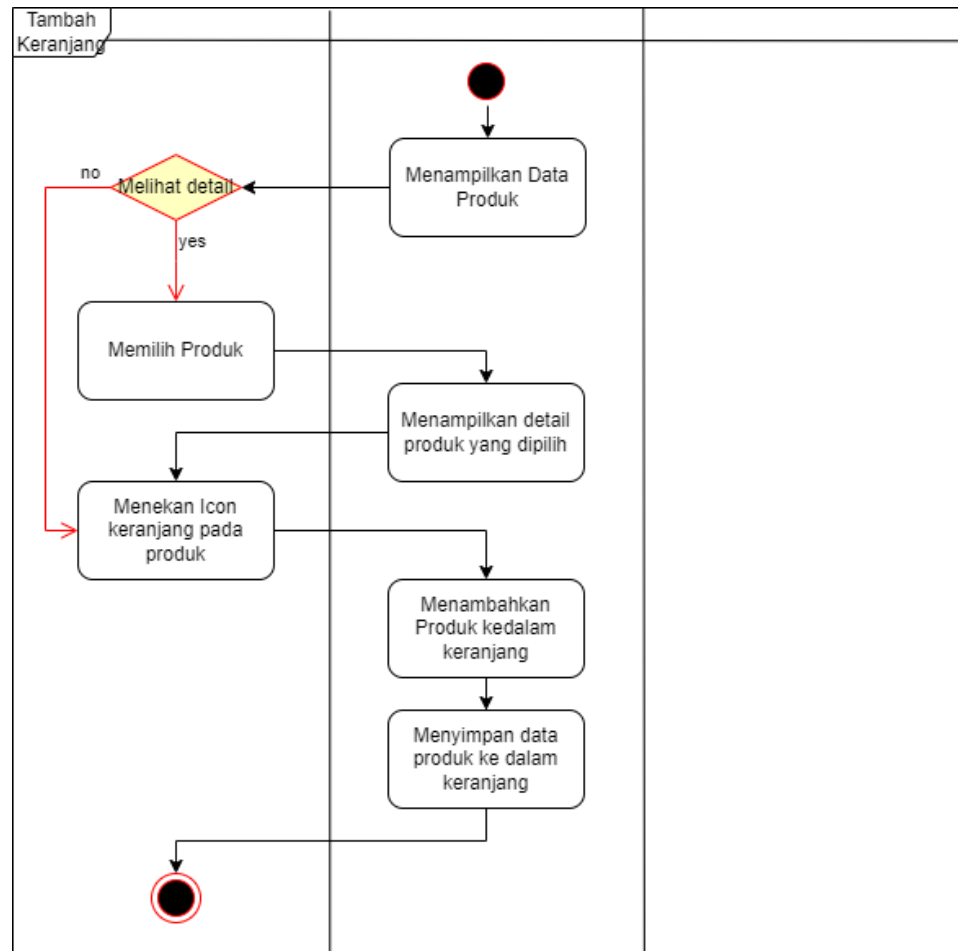
3.2.7 Fungsi 6: Tambah Keranjang

3.2.7.1 Skenario: Tambah Keranjang

Kode Use Case	UC-007	
Nama Use Case	Tambah Keranjang	
Aktor	User/Pelanggan	
Deskripsi	Tambah keranjang, dimana user ingin membeli sekaligus banyak barang. atau juga sebagai penyimpanan barang yang ingin dibeli	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Usecase Diagram)	
Alur Kejadian Normal	Aktor	Sistem
		1. Menampilkan Data Produk
	2. Memilih Produk yang diinginkan	
		3. Menampilkan detail produk yang dipilih
	4. Menekan Icon keranjang pada produk	
		5. Menambahkan Produk kedalam keranjang
		6. Menyimpan data produk ke dalam keranjang
Alur Kejadian Alternatif	Aktor	Sistem
		1. Menampilkan Data Produk
	2. Menekan keranjang pada Produk yang diinginkan	
		3. Menambahkan Produk kedalam keranjang

		4. Menyimpan data produk ke dalam keranjang
--	--	---

3.2.7.2 Diagram Aktivitas: Tambah Keranjang



Gambar 7 Diagram Aktivitas: Tambah Keranjang

3.2.8 Fungsi 7: Pemesanan (Checkout)

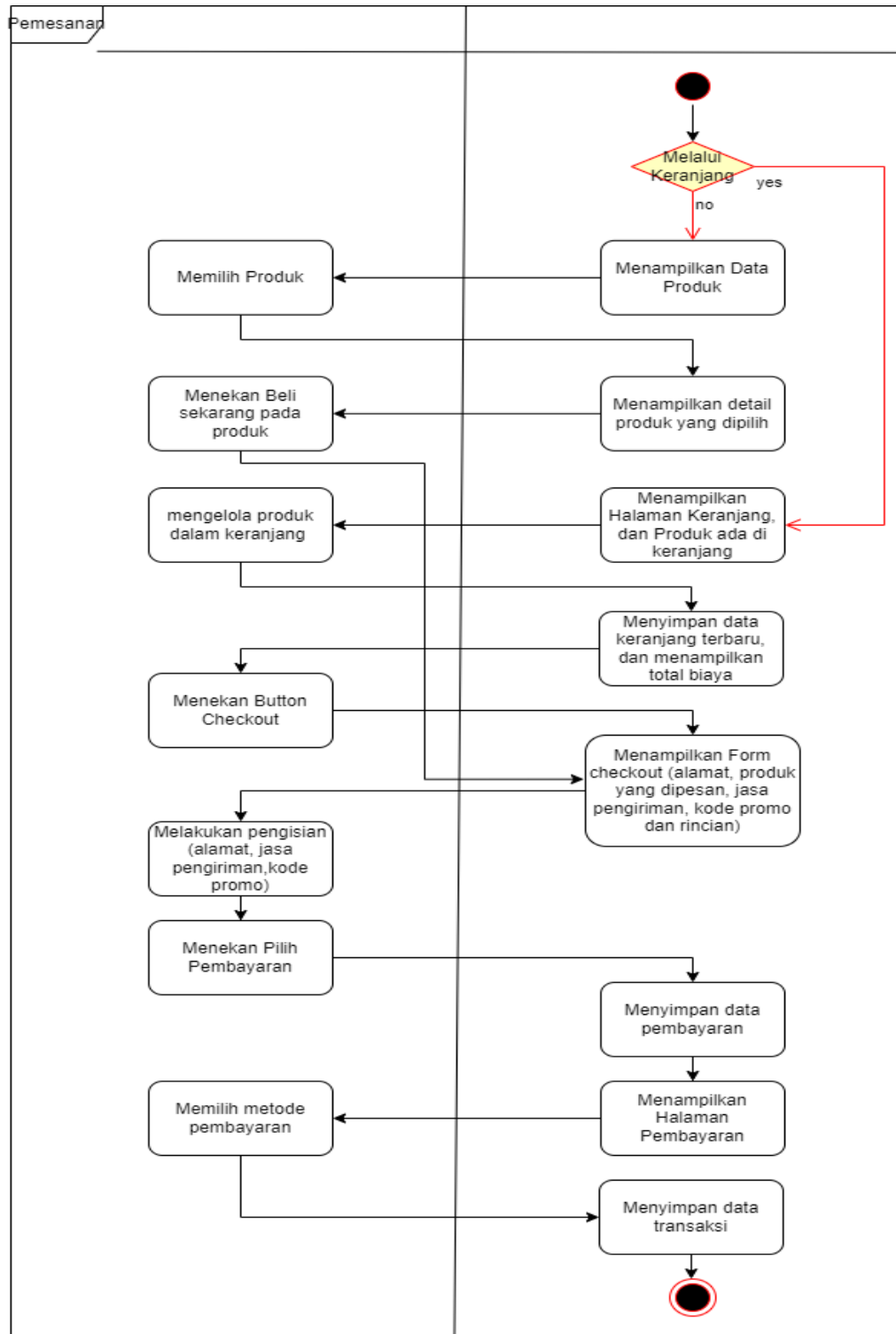
3.2.13.1 Skenario: Pemesanan (Checkout)

Kode Use Case	UC-008
Nama Use Case	Pemesanan (Checkout)
Aktor	User/Pelanggan
Deskripsi	Pemesanan dimana proses pembuatan produk menjadi produk yang kita beli atau dipesan,

	melalui beberapa tahap penulisan alamat pemilihan kurir dan pemilihan metode pembayaran	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Usecase Diagram)	
Alur Kejadian Normal (Membeli secara langsung 1 produk)	Aktor	Sistem
		1. Menampilkan Data Produk
	2. Memilih Produk diinginkan	
		3. Menampilkan detail produk yang dipilih
	4. Menekan Beli sekarang pada produk	
		5. Menampilkan Form checkout (alamat, produk yang dipesan, jasa pengiriman, kode promo dan rincian)
	6. Melakukan pengisian (alamat, jasa pengiriman, kode promo)	
	7. Menekan Pilih Pembayaran	
		8. Menyimpan data pembayaran
		9. Menampilkan Halaman Pembayaran
	10. Memilih metode pembayaran	
		11. Menyimpan data transaksi
Alur Kejadian	Aktor	Sistem
		1. Menampilkan

Alternatif (melalui Keranjang)		Halaman Keranjang, dan Produk ada di keranjang
	2. mengelola produk dalam keranjang (menambah atau mengurangi)	
		3. Menyimpan data keranjang terbaru, dan menampilkan total biaya
	4. Menekan Button Checkout	
		5. Menampilkan Form checkout (alamat, produk yang dipesan, jasa pengiriman, kode promo dan rincian)
	6. Melakukan pengisian (alamat, jasa pengiriman, kode promo)	
	7. Menekan Pilih Pembayaran	
		8. Menyimpan data pembayaran
		9. Menampilkan Halaman Pembayaran
	10. Memilih metode pembayaran	
		11. Menyimpan data transaksi

3.2.8.1 Diagram Aktivitas: Pemesanan (Checkout)



Gambar 8 Diagram Aktivitas: Pemesanan (Checkout)

3.2.9 Fungsi 9: Melacak Pemesanan

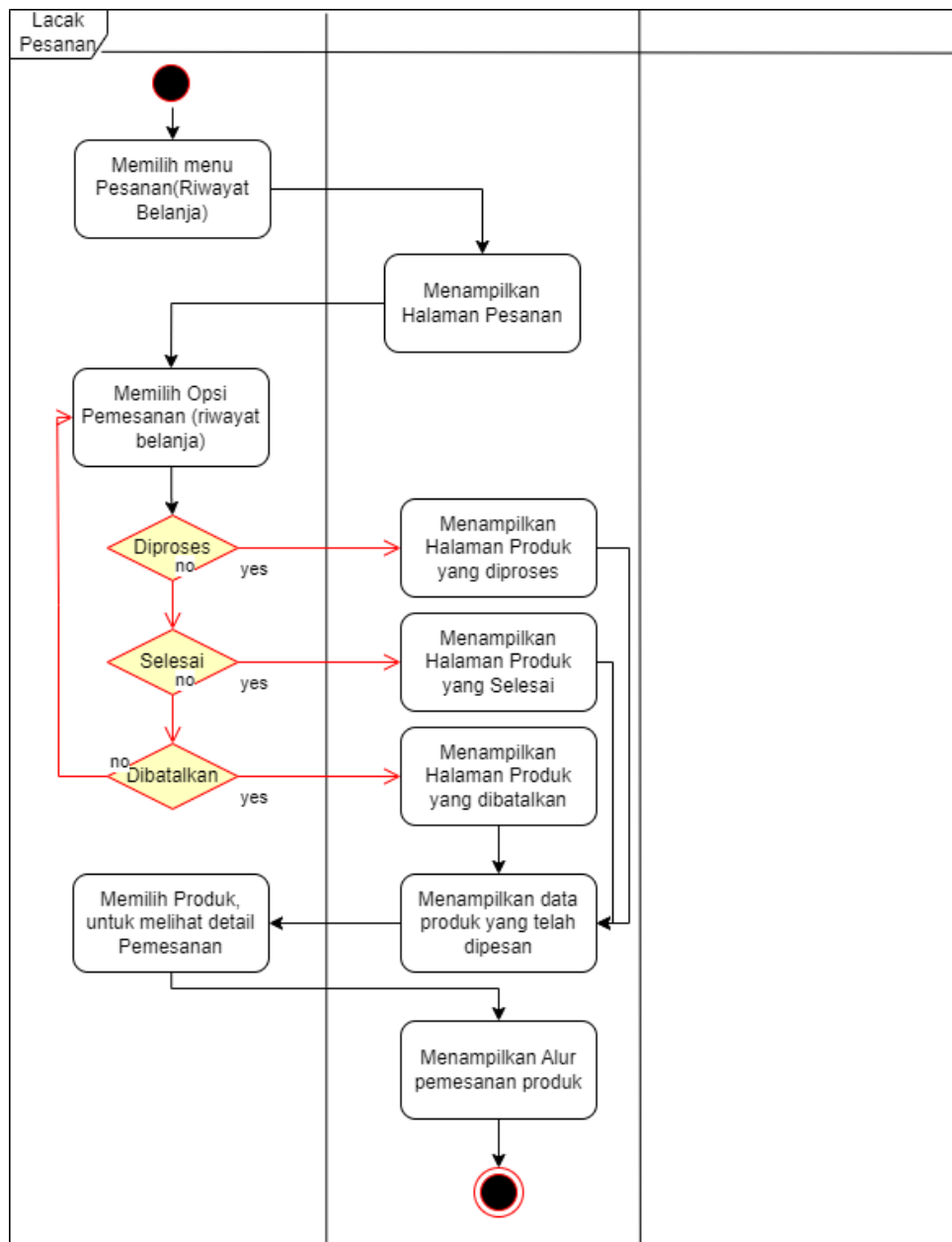
3.2.9.1 Skenario: Melacak Pemesanan

Kode Use Case	UC-009	
Nama Use Case	Melacak Pemesanan	
Aktor	User/Pelanggan	
Deskripsi	Melacak Pemesanan setelah user melakukan pembayaran transaksi, user dapat melihat alur produk atau kondisi dari produk itu sendiri	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Usecase Diagram)	
Alur Kejadian Normal (Melihat Produk sedang diproses/diantar)	Aktor	Sistem
	1. Memilih menu Pesanan(Riwayat Belanja)	
		2. Menampilkan Halaman Pesanan
	3. Memilih Opsi Pemesanan (riwayat belanja)	
	4. memilih opsi diproses	
		5. Menampilkan Halaman Produk yang diproses
		6. Menampilkan data riwayat produk yang telah dipesan
	7. Memilih Produk, untuk melihat detail Pemesanan	
		8. Menampilkan Alur pemesanan produk
Alur Kejadian Normal (Melihat Produk yang telah selesai)	Aktor	Sistem
	1. Memilih menu	

	Pesanan(Riwayat Belanja)	
		2. Menampilkan Halaman Pesanan
	3.Memilih Opsi Pemesanan (riwayat belanja)	
	4.memilih opsi selesai	
		5. Menampilkan Halaman Produk yang selesai
		6. Menampilkan data riwayat produk yang telah dipesan
	7. Memilih Produk, untuk melihat detail Pemesanan	
		8. Menampilkan Alur pemesanan produk
Alur Kejadian Normal (Melihat Produk yang telah selesai)	Aktor	Sistem
	1. Memilih menu Pesanan(Riwayat Belanja)	
		2. Menampilkan Halaman Pesanan
	3.Memilih Opsi Pemesanan (riwayat belanja)	
	4.memilih opsi dibatalkan	
		5. Menampilkan Halaman Produk yang dibatalkan
		6. Menampilkan data riwayat produk yang

		telah dibatalkan
	7. Memilih Produk, untuk melihat detail Pemesanan	
		8. Menampilkan Data produk yang dibatalkan

3.2.9.2 Diagram Aktivitas: Melacak Pemesanan



Gambar 9 Diagram Aktivitas: Melacak Pemesanan

3.2.10 Fungsi 10: Mengelola Produk

3.2.10.2.1 Skenario: Mengelola Produk

Kode Use Case	UC-010	
Nama Use Case	Mengelola Produk	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Mengelola produk dimana admin dapat menambahkan item / produk baru ke dalam penjualan didalam aplikasi, merubah data produk dan menghapus data produk	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Use case Diagram)	
Alur Menambahkan Produk	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman admin	
		3. Menampilkan home page admin
	4. Memilih menu product anda	
		5. Menampilkan menu product
	6. Memilih menu tambah product	
		7. Menampilkan form tambah product
	8.Mengisi form add product	
	9. Klik button "tambah product"	

		10.Menyimpan data product
		11. Menampilkan product yang telah ditambahkan di halaman product
	12. Melihat product	
Alur Kejadian Search dan Edit Produk	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman admin	
		3. Menampilkan home page admin
	4. Memilih menu product anda	
		5. Menampilkan menu product
	6. Memilih menu search product	
		7. Menampilkan nama atau keyword product yang dicari
	8. Memilih product yang akan diedit	
		9.Menampilkan form product

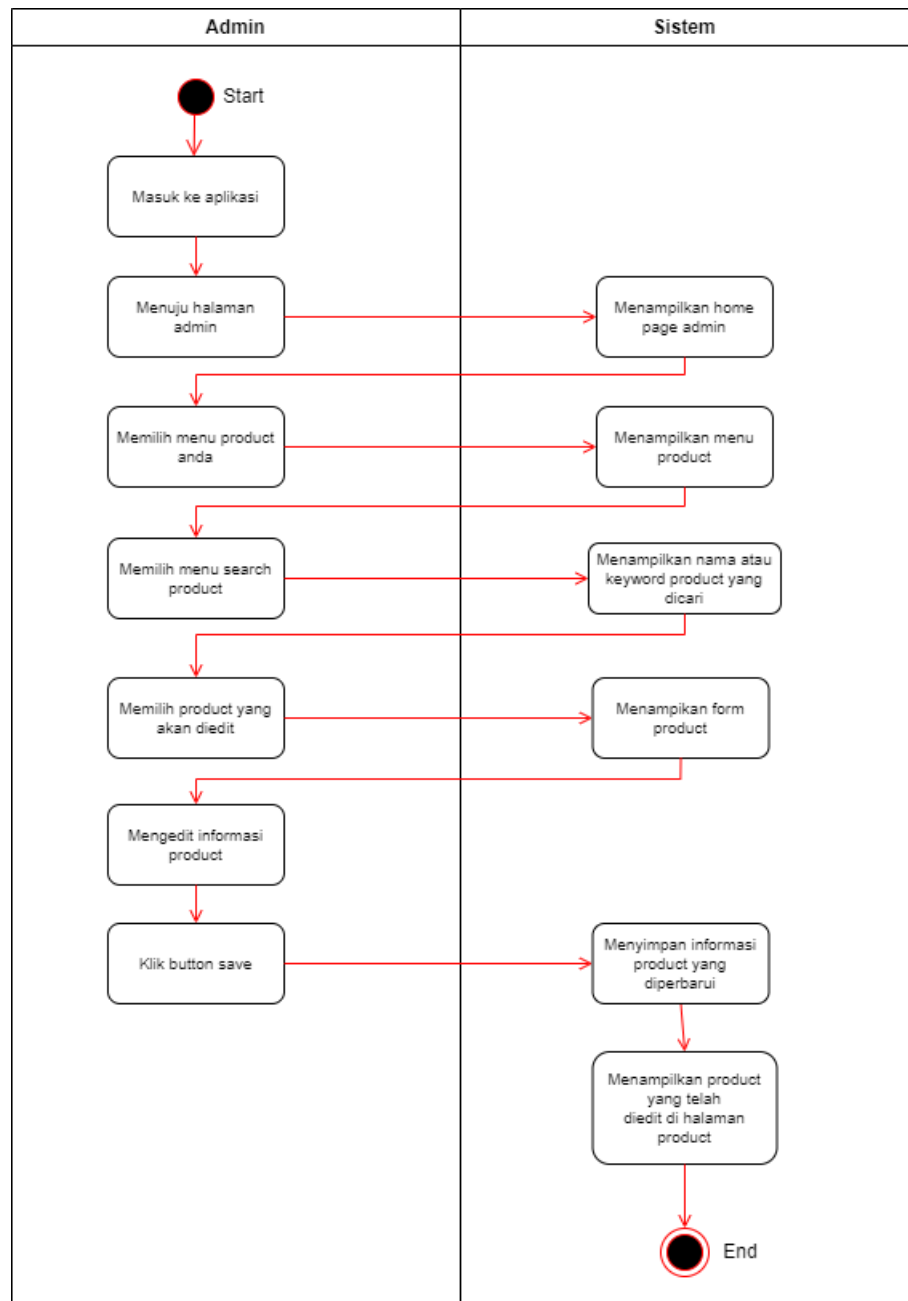
	10. Mengedit informasi product	
	11. Klik button save	
		12. Menyimpan informasi product yang diperbarui
		13. Menampilkan product yang telah diedit di halaman product
Alur Kejadian Delete Produk	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman admin	
		3. Menampilkan home page admin
	4. Memilih menu product anda	
		5. Menampilkan menu product
	6. Memilih menu search product	
		7. Menampilkan nama atau keyword product yang dicari
	8. Memilih product lain yang ingin dihapus	

	9. Geser card product ke kiri	
		10. Menampilkan button delete
	11. klik button delete	
		12. Menampilkan pop up "apakah anda yakun ingin menghapus product ini?"
	13. Memilih Hapus produk	
		14. Menghapus product
	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman admin	
		3. Menampilkan home page admin
Alur Kejadian batal Delete Produk	4. Memilih menu product anda	
		5. Menampilkan menu product
	6. Memilih menu search product	
		7. Menampilkan nama

	atau keyword product yang dicari
8. Memilih product lain yang ingin dihapus	
9. Geser card product ke kiri	
	10. Menampilkan button delete
11. klik button delete	
	12. Menampilkan pop up "apakah anda yakun ingin menghapus product ini?"
13. Memilih Batalkan	
	14. Kembali Menampilkan nama atau keyword product yang dicari

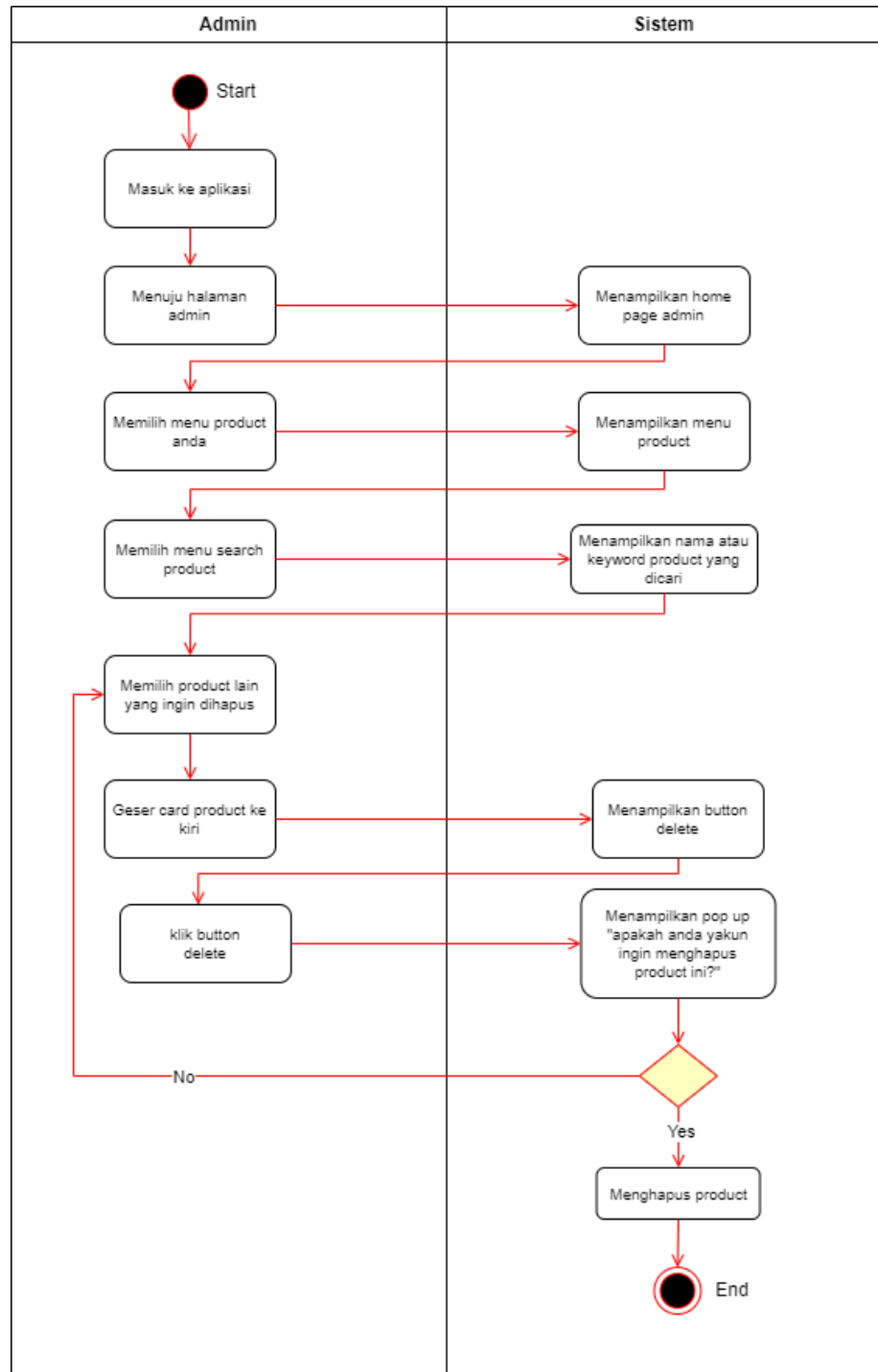
3.2.10.2.2 Diagram Aktivitas: Mengelola Produk

3.2.11.2.1 Mengelola Produk: Edit Produk



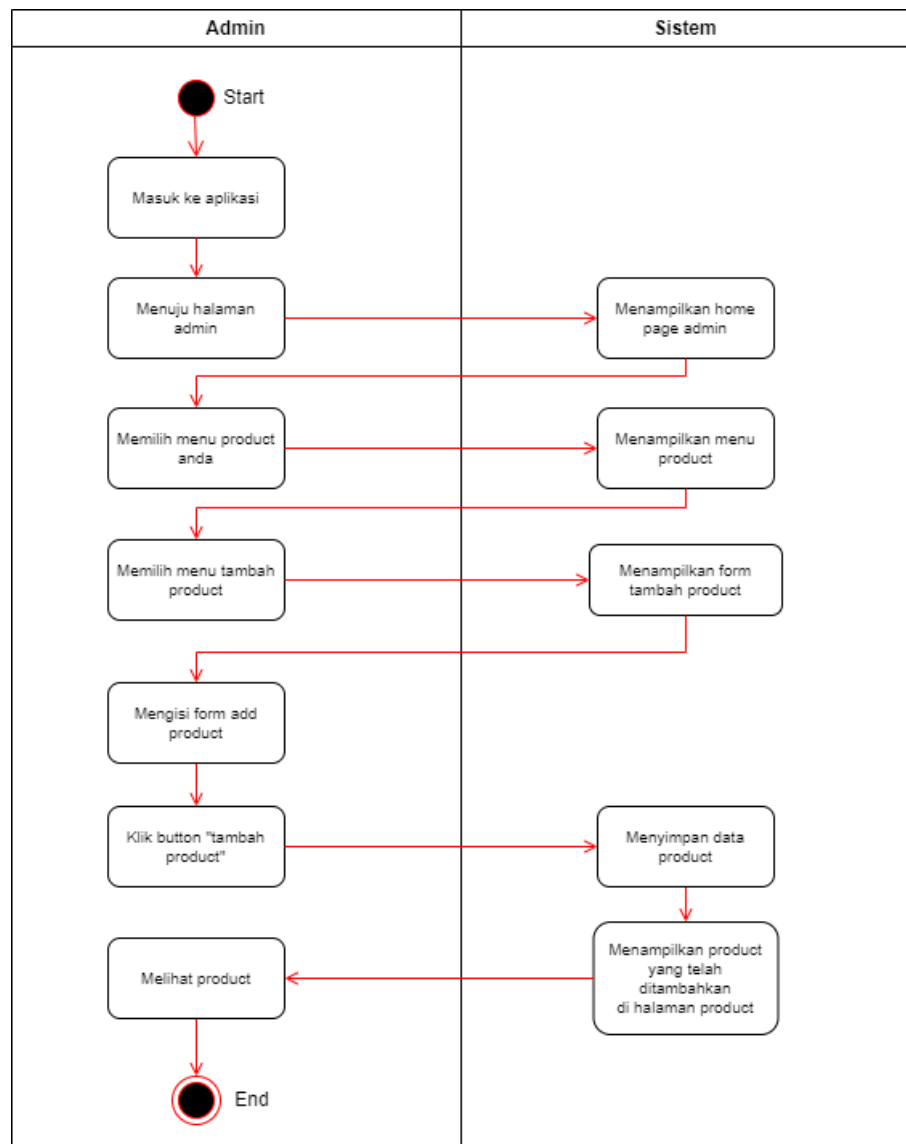
Gambar 10 Mengelola Produk: Edit Produk

3.2.11.2.2 Mengelola Produk: Hapus Produk



Gambar 11 Mengelola Produk: Hapus Produk

3.2.11.2.3 Mengelola Produk: Tambah Produk



Gambar 12 Mengelola Produk: Tambah Produk

3.2.11 Fungsi 11: Data Transaksi

3.2.13.2.1 Skenario: Data Transaksi

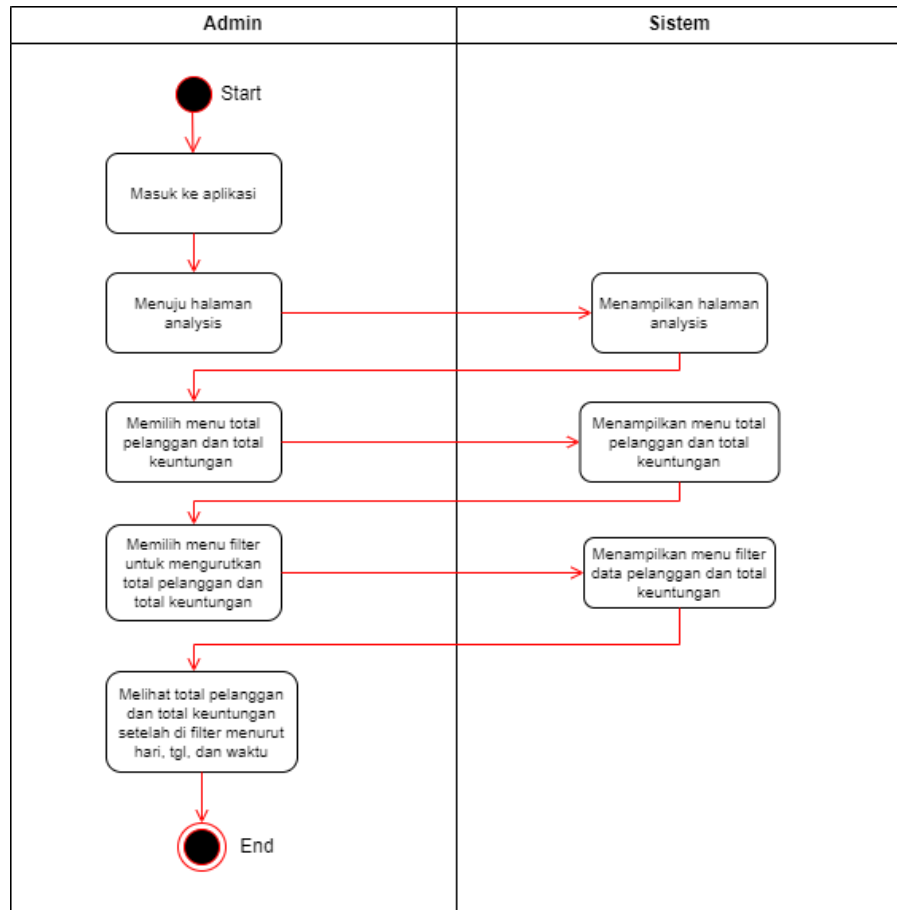
Kode Use Case	UC-011
Nama Use Case	Data Transaksi
Aktor	Admin
Deskripsi	Menampilkan data histori atau riwayat transaksi dan riwayat pembelian dengan secara detail dengan spesifikasi waktu tertentu

Relasi	(sesuai relasi yg ada di Use case Diagram)	
Alur Melihat Data Transaksi	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman analysis	
		3. Menampilkan halaman analysis
	4. Memilih menu total pelanggan dan total keuntungan	
		5. Menampilkan menu total pelanggan dan total keuntungan
	6. Memilih menu filter untuk mengurutkan total pelanggan dan total keuntungan	
		7. Menampilkan menu filter data pelanggan dan total keuntungan
	8.Melihat total pelanggan dan total keuntungan setelah di filter menurut hari, tgl, dan waktu	
Alur Kejadian Data Riwayat Pembelian	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman admin	
		3. Menampilkan halaman

		analysis
	4. Memilih menu total penjualan	
		5. Menampilkan menu total penjualan
	6. Memilih menu filter untuk mengurutkan total penjualan	
		7. Menampilkan menu filter data penjualan
	8. Melihat total penjualan setelah di filter menurut hari, tgl, dan waktu	

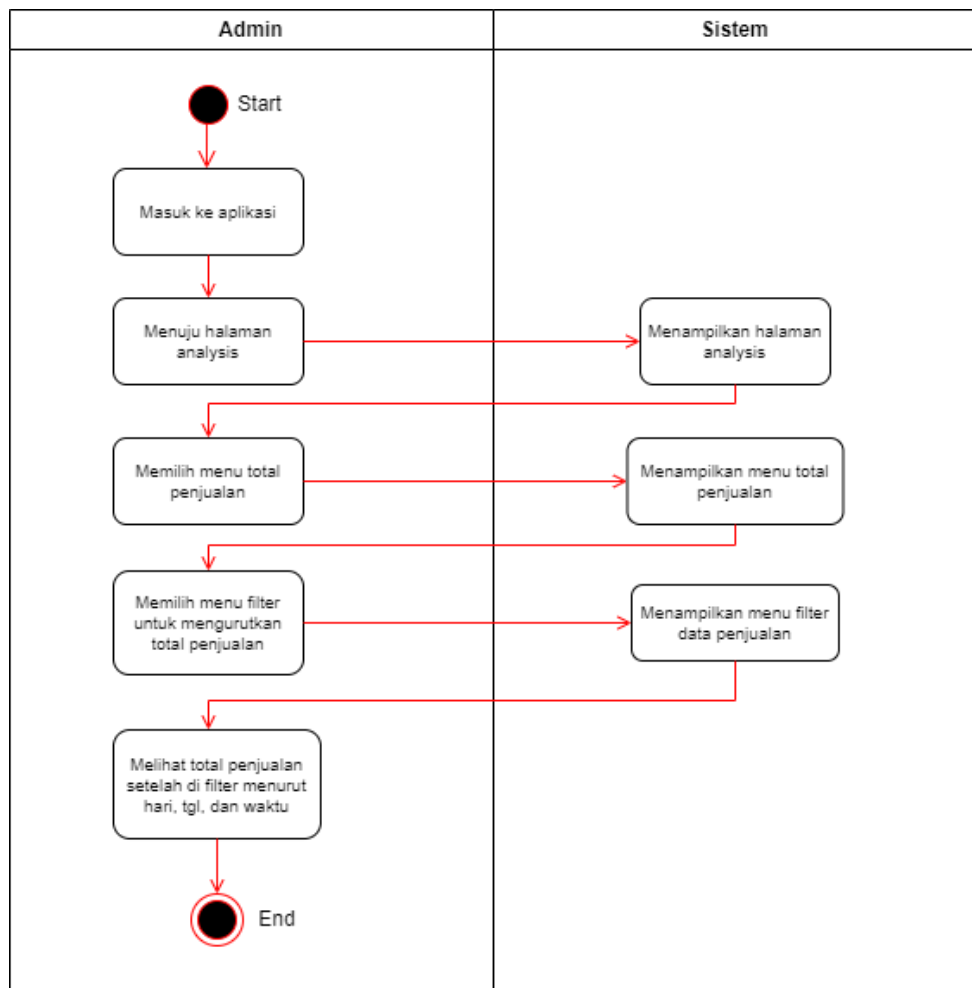
3.2.13.2.2 Diagram Aktivitas: Data Transaksi

3.2.11.2.1 Data Transaksi: Data Transaksi



Gambar 13 Data Transaksi: Data Transaksi

3.2.11.2.2 Data Riwayat Pembelian



Gambar 14 Data Riwayat Pembelian

3.2.12 Fungsi 12: Mengelola Jasa Pengiriman

3.2.12.1 Skenario: Mengelola Jasa Pengiriman

Kode Use Case	UC-012	
Nama Use Case	Mengelola Jasa Pengiriman	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Menampilkan berbagai macam cara atau jasa pengiriman yang nantinya akan dapat digunakan oleh user, sebagai pilihan jasa pengiriman	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Use case Diagram)	
	Aktor	Sistem

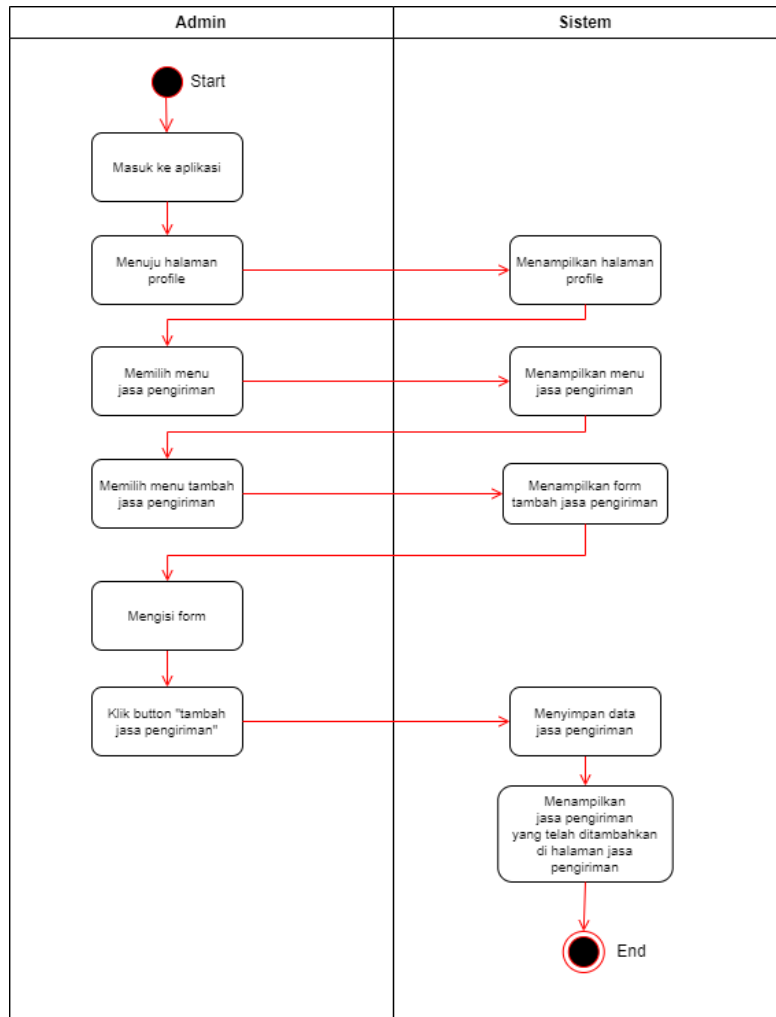
Alur Menambahkan Jasa Pengiriman	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman profile	
		3. Menampilkan halaman profile
	4. Memilih menu jasa pengiriman	
		5. Menampilkan menu jasa pengiriman
	6. Memilih menu tambah jasa pengiriman	
		7. Menampilkan form tambah jasa pengiriman
	8.Mengisi form	
	9. Klik button "tambah jasa pengiriman"	
		10. Menyimpan data jasa pengiriman
		11. Menampilkan jasa pengiriman yang telah ditambahkan di halaman jasa pengiriman
Alur Kejadian Menghapus Jasa Pengiriman	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman profile	

		3. Menampilkan halaman profile
	4. Memilih menu jasa pengiriman	
		5. Menampilkan menu jasa pengiriman
	6. Memilih jasa pengiriman yang ingin dihapus	
	7. Geser card jasa pengiriman ke kiri	
		8. Menampilkan button delete
	9. klik button delete	
		10. Menampilkan pop up "apakah anda yakun ingin menghapus jasa pengiriman ini?"
	11. Memilih Hapus Jasa Pengiriman	
		12. Menghapus jasa pengiriman
Alur Kejadian Batal Menghapus Jasa Pengiriman	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman profile	

		3. Menampilkan halaman profile
	4. Memilih menu jasa pengiriman	
		5. Menampilkan menu jasa pengiriman
	6. Memilih jasa pengiriman yang ingin dihapus	
	7. Geser card jasa pengiriman ke kiri	
		8. Menampilkan button delete
	9. klik button delete	
		10. Menampilkan pop up "apakah anda yakun ingin menghapus jasa pengiriman ini?"
	11. Memilih Batalkan Hapus Jasa Pengiriman	
		12. Menampilkan Kembali menu jasa pengiriman

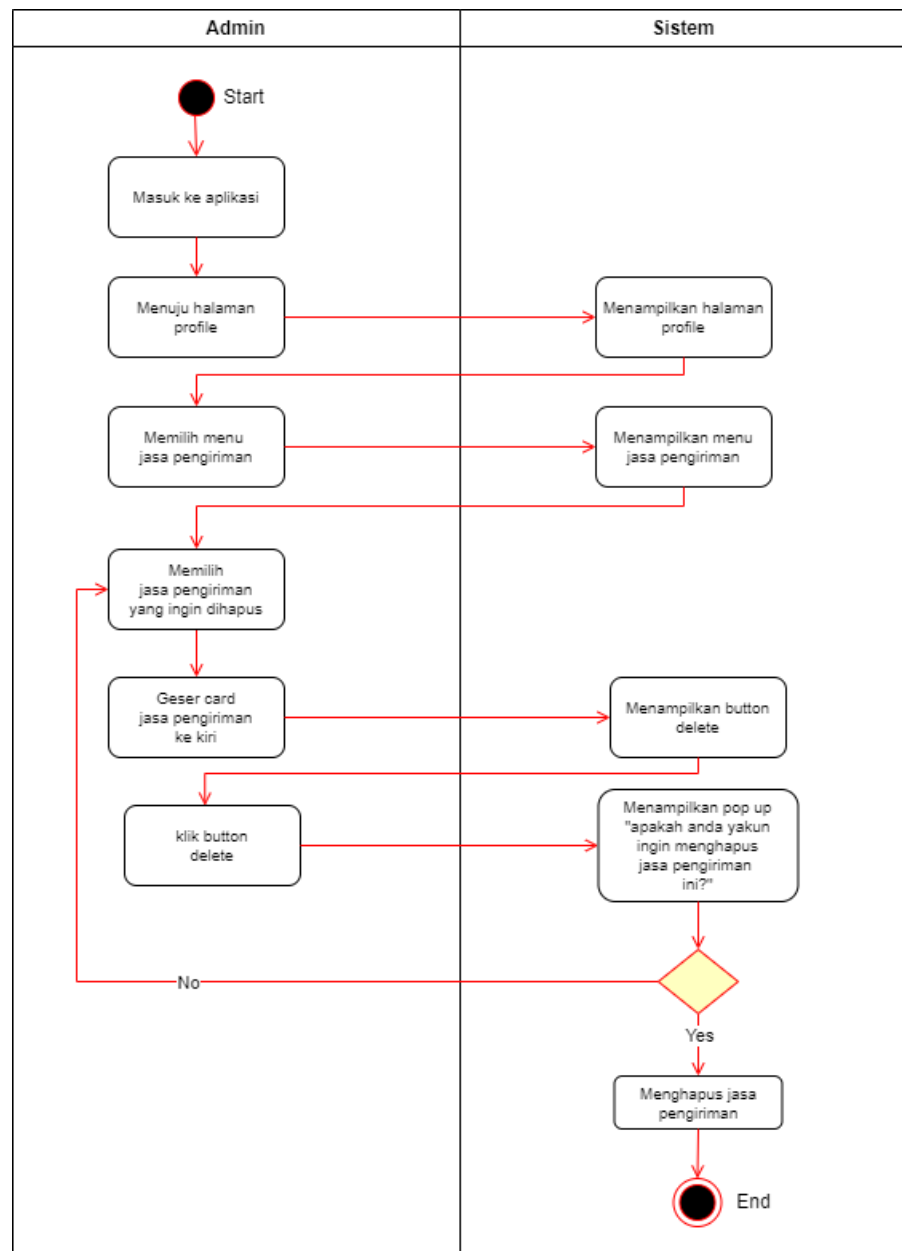
3.2.12.2 Diagram Aktivitas: Mengelola Jasa Pengiriman

3.2.12.2.1 Mengelola Jasa Pengiriman: Tambah Data



Gambar 15 Mengelola Jasa Pengiriman: Tambah Data

3.2.12.2 Mengelola Jasa Pengiriman: Hapus Data



Gambar 16 Mengelola Jasa Pengiriman: Hapus Data

3.2.13 Fungsi 13: Mengelola Metode Pembayaran

3.2.13.1 Skenario: Mengelola Metode Pembayaran

Kode Use Case	UC-013
Nama Use Case	Mengelola Metode Pembayaran
Aktor	Admin
Deskripsi	Menampilkan berbagai macam cara atau metode pembayaran yang nantinya akan dapat digunakan oleh user, sebagai pilihan Metode

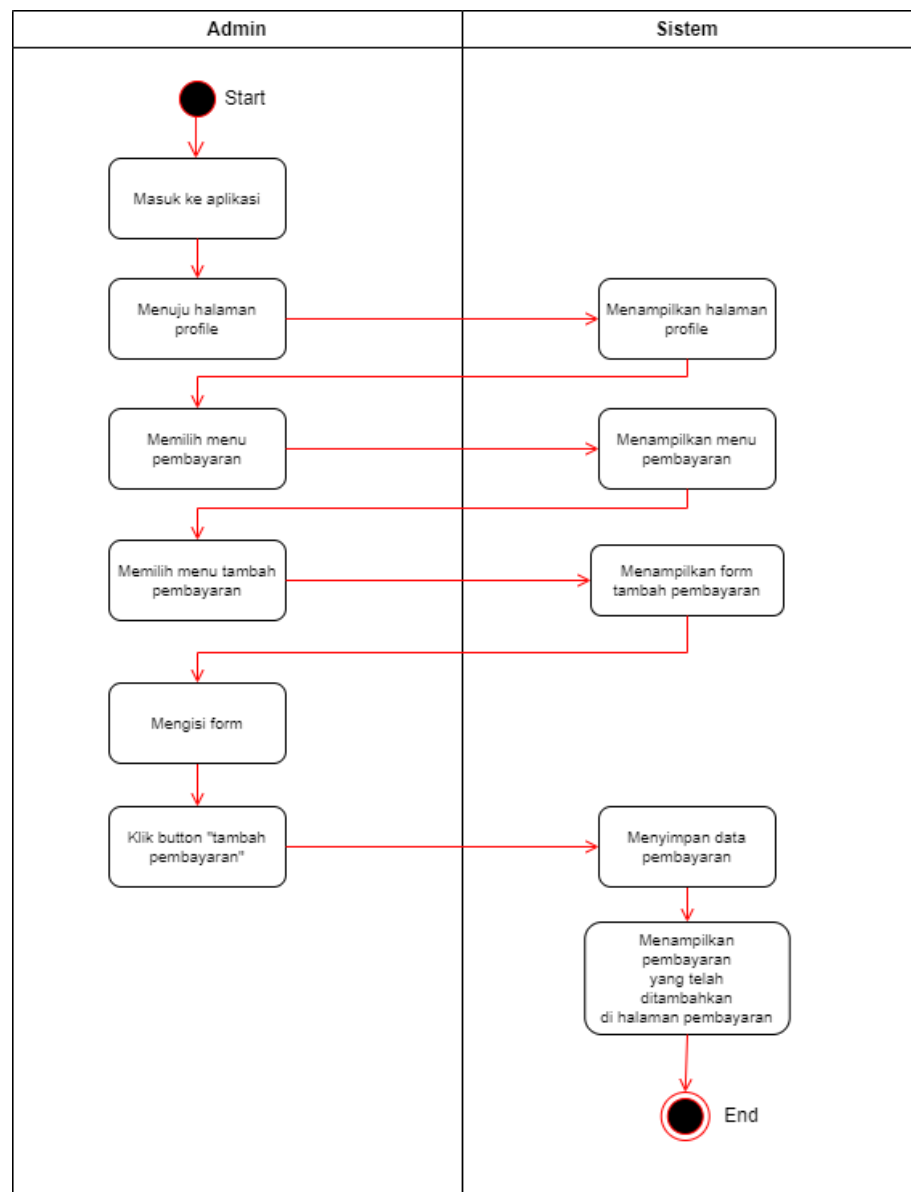
	Pembayaran	
Relasi	(sesuai relasi yg ada di Use case Diagram)	
Alur Menambahkan Metode Pembayaran	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman profile	
		3. Menampilkan halaman profile
	4. Memilih menu pembayaran	
		5. Menampilkan menu pembayaran
	6. Memilih menu tambah pembayaran	
		7. Menampilkan form tambah pembayaran
	8.Mengisi form	
	9. Klik button "tambah pembayaran"	
		10. Menyimpan data pembayaran
		11. Menampilkan Pembayaran yang telah ditambahkan di halaman pembayaran
Alur Kejadian Menghapus Jasa Pengiriman	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman	

	profile	
		3. Menampilkan halaman profile
	4. Memilih menu pembayaran	
		5. Menampilkan menu pembayaran
	6. Memilih pembayaran yang ingin dihapus	
	7. Geser card jasa pengiriman ke kiri	
		8. Menampilkan button delete
	9. klik button delete	
		10. Menampilkan pop up "apakah anda yakun ingin menghapus pembayaran ini?"
	11. Memilih Hapus Metode pembayaran	
		12. Menghapus Metode pembayaran
Alur Kejadian Batal Menghapus Jasa Pengiriman	Aktor	Sistem
	1.Masuk ke aplikasi	
	2. Menuju halaman	

	profile	
		3. Menampilkan halaman profile
	4. Memilih menu pembayaran	
		5. Menampilkan menu pembayaran
	6. Memilih pembayaran yang ingin dihapus	
	7. Geser card jasa pengiriman ke kiri	
		8. Menampilkan button delete
	9. klik button delete	
		10. Menampilkan pop up "apakah anda yakun ingin menghapus pembayaran ini?"
	11. Memilih Batal Hapus Metode pembayaran	
		12. Menampilkan Kembali Halaman Menu Pembayaran

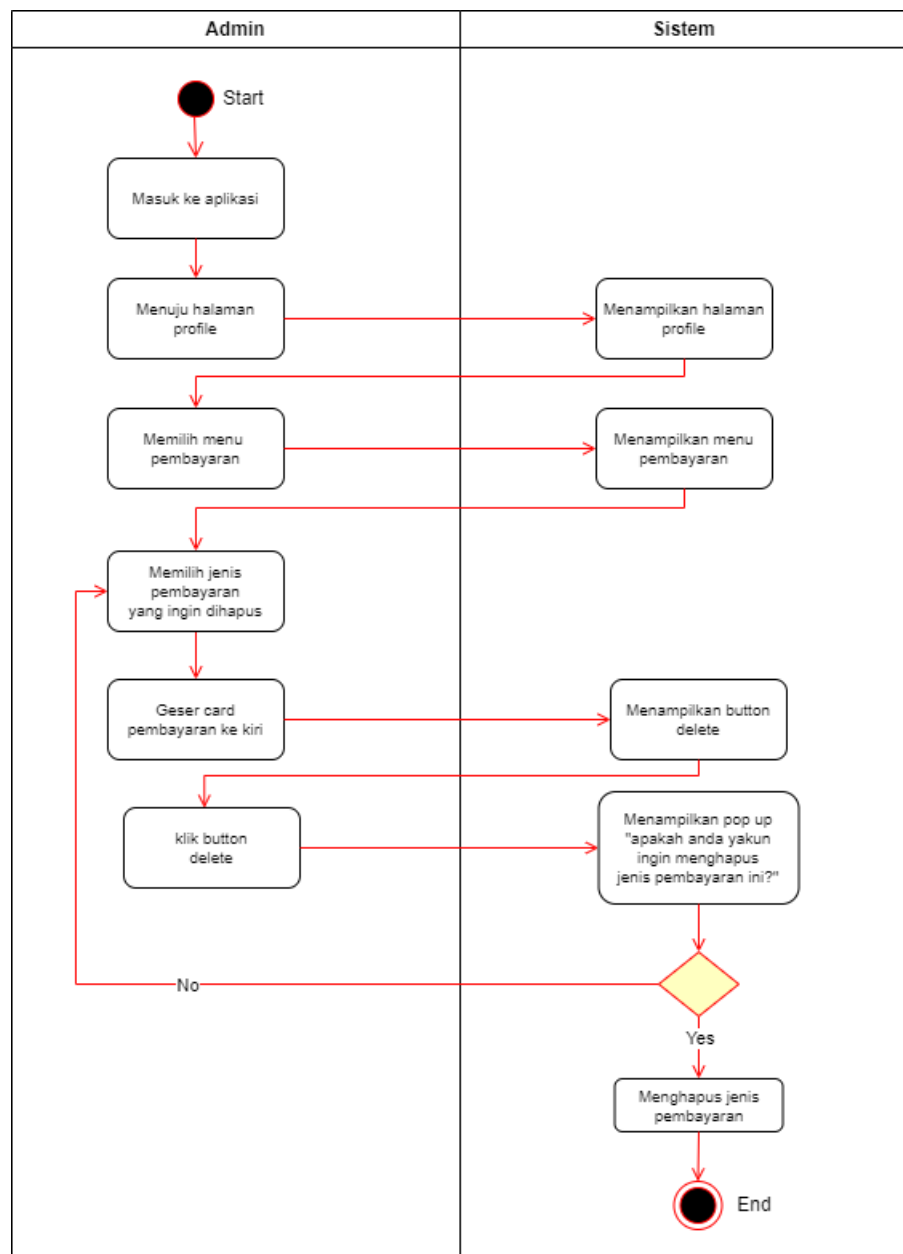
3.2.13.2 Diagram Aktivitas: Mengelola Metode Pembayaran

3.2.13.2.1 Mengelola Metode Pembayaran: Tambah Data



Gambar 17 Mengelola Metode Pembayaran: Tambah Data

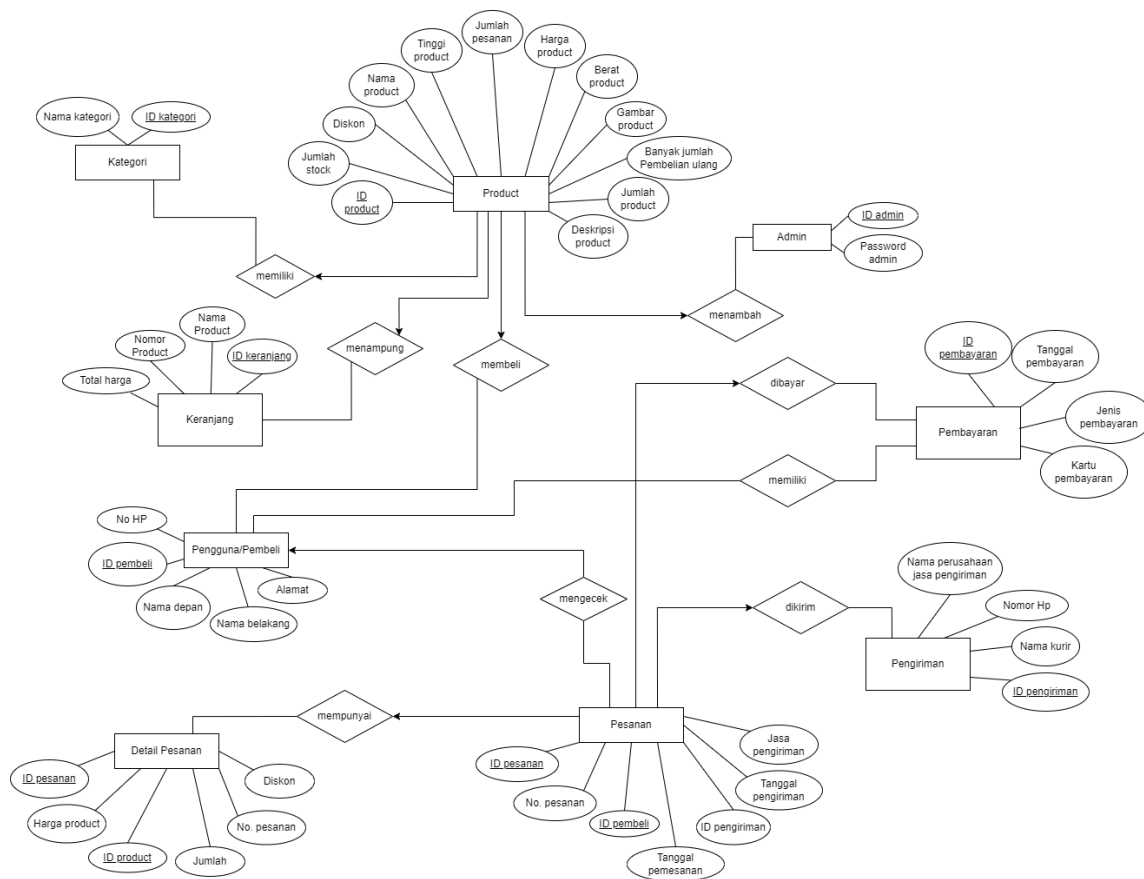
3.2.13.2.2 Mengelola Metode Pembayaran: Hapus Data



Gambar 18 Mengelola Metode Pembayaran: Hapus Data

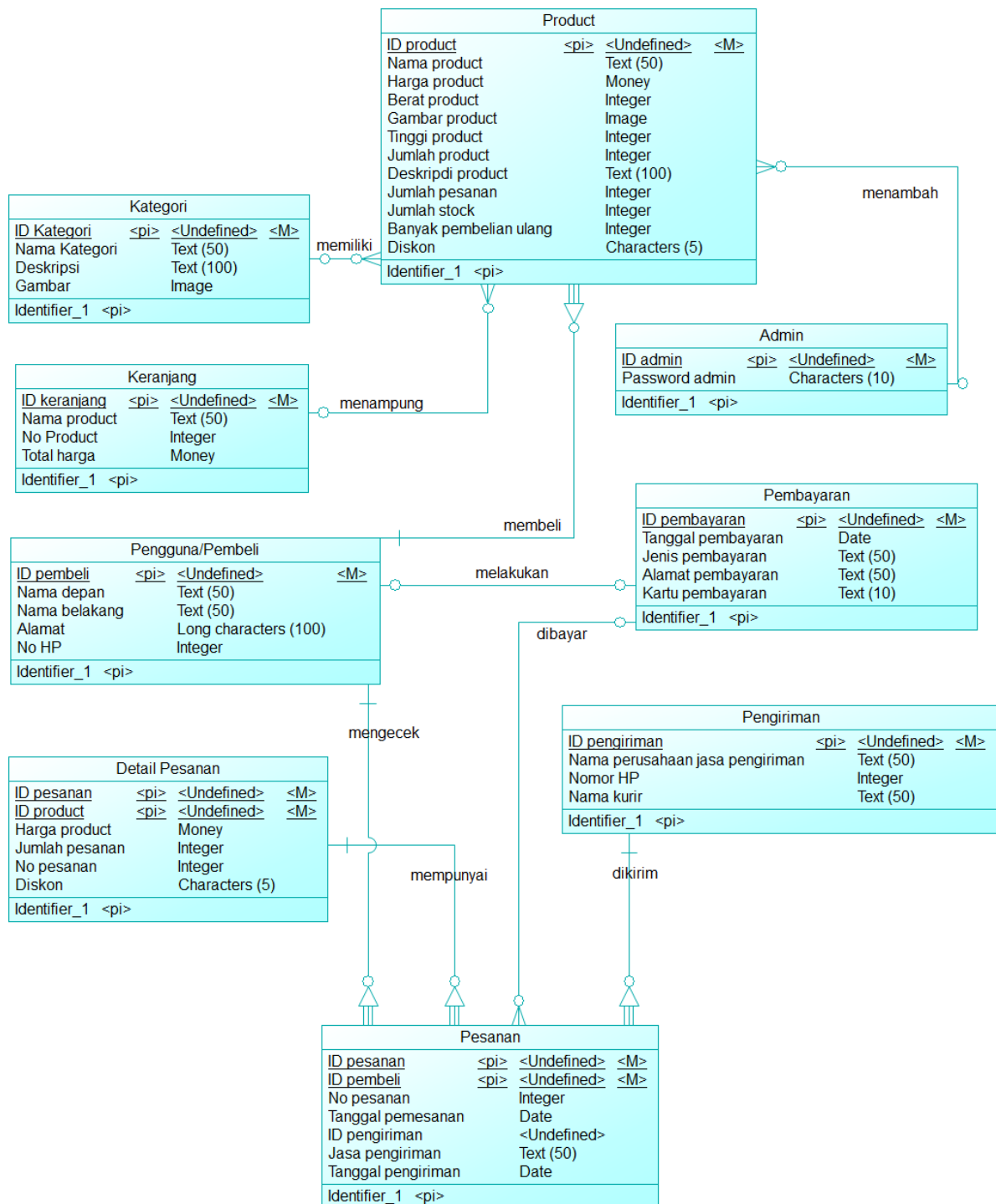
3.3. Deskripsi Perancangan Data

3.2.1 Diagram ERD



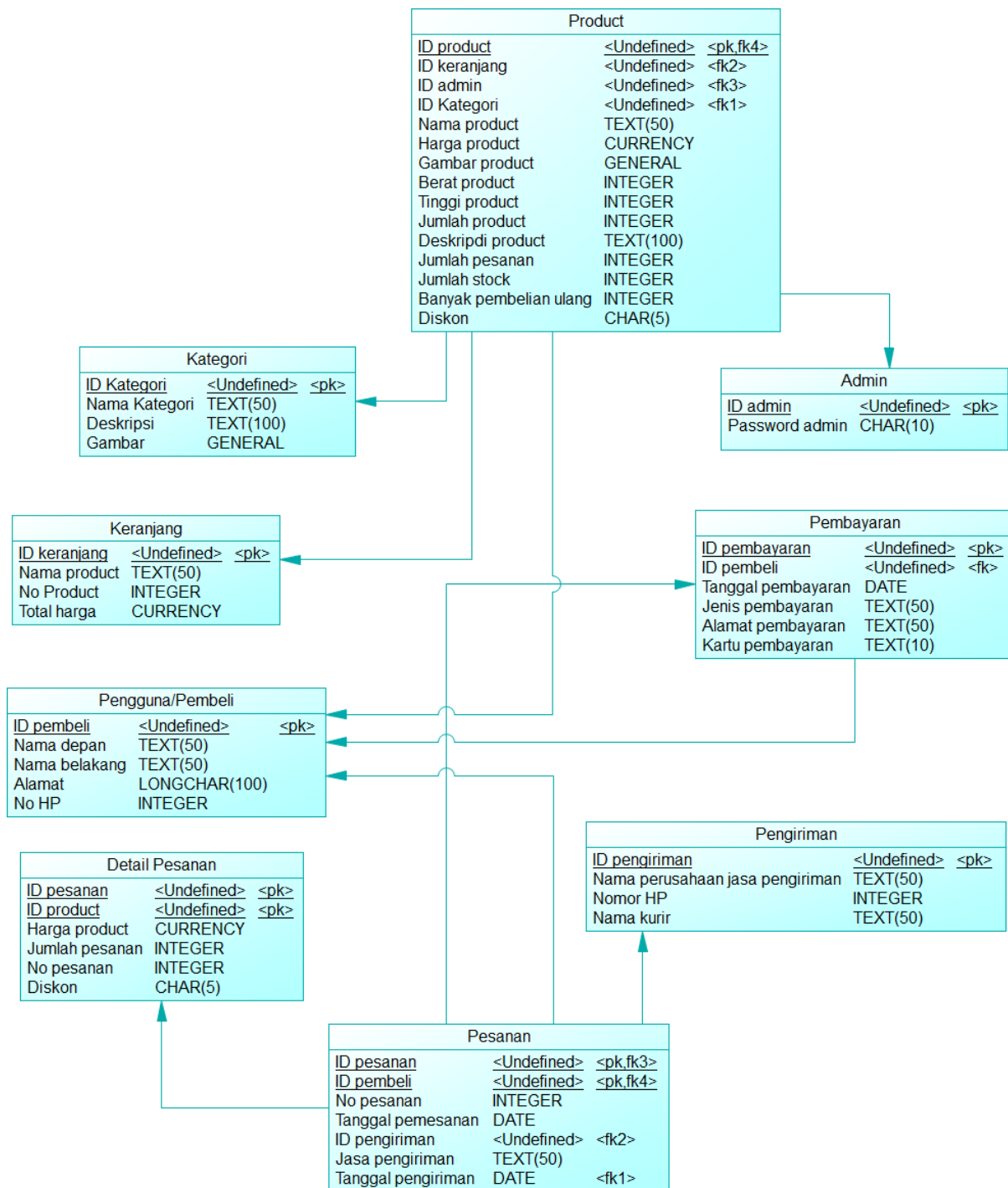
Gambar 19 Diagram ERD

3.2.2 CDM Plantify



Gambar 20 CDM Plantify

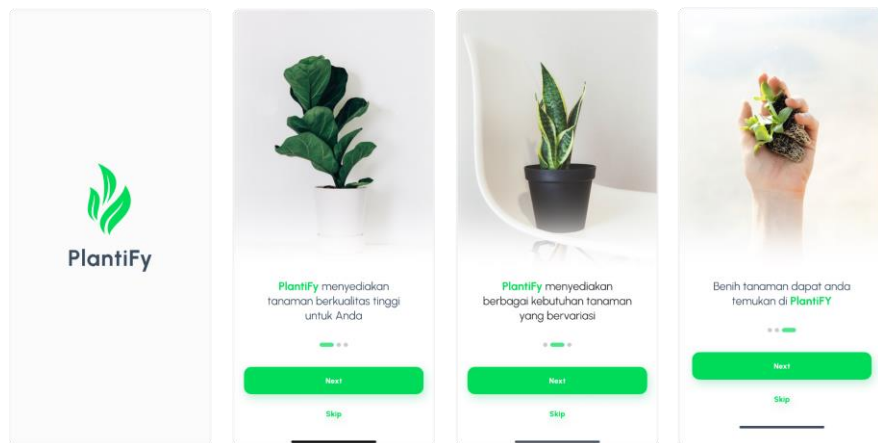
3.2.3 PDM Plantify



Gambar 21 PDM Plantify

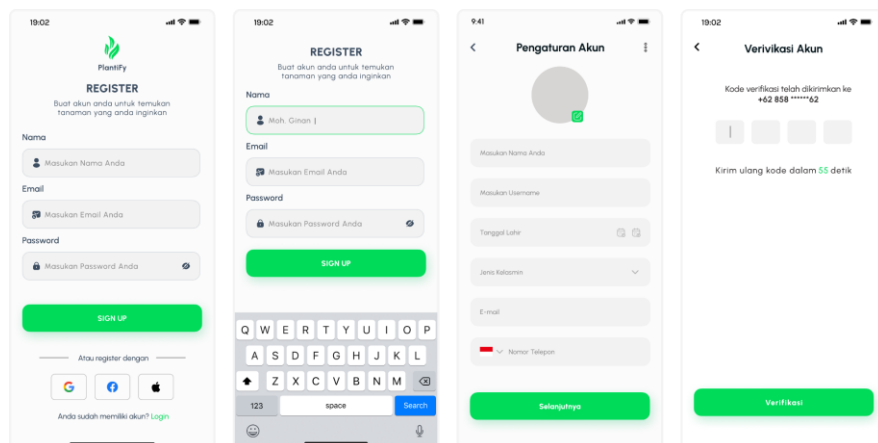
3.4. Desain Tampilan Antarmuka Sistem

3.4.1 Splash Screen



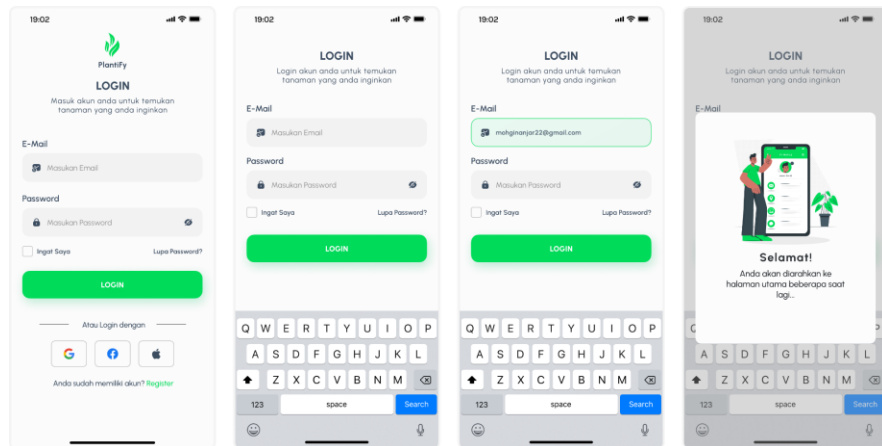
Gambar 22 Tampilan Antarmuka Splashscreen dan onboarding

3.4.2 Sign Up & Setting Akun



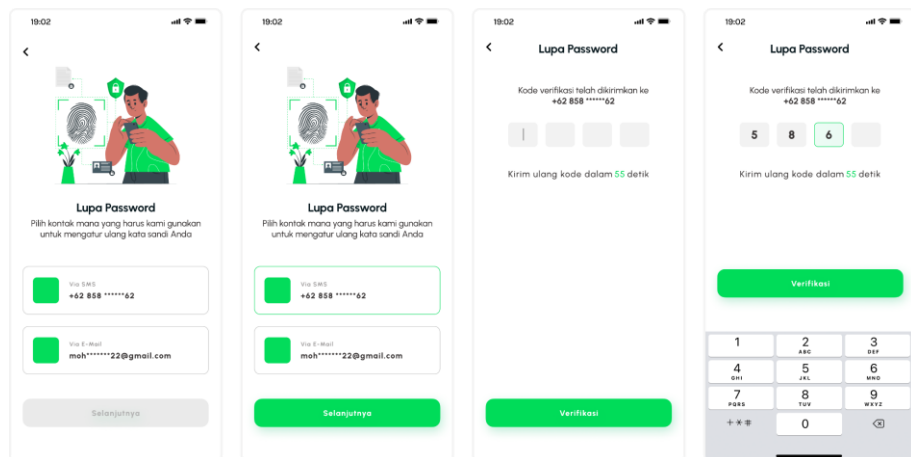
Gambar 23 Tampilan Antarmuka Sign Up & Setting akun

3.4.3 Login

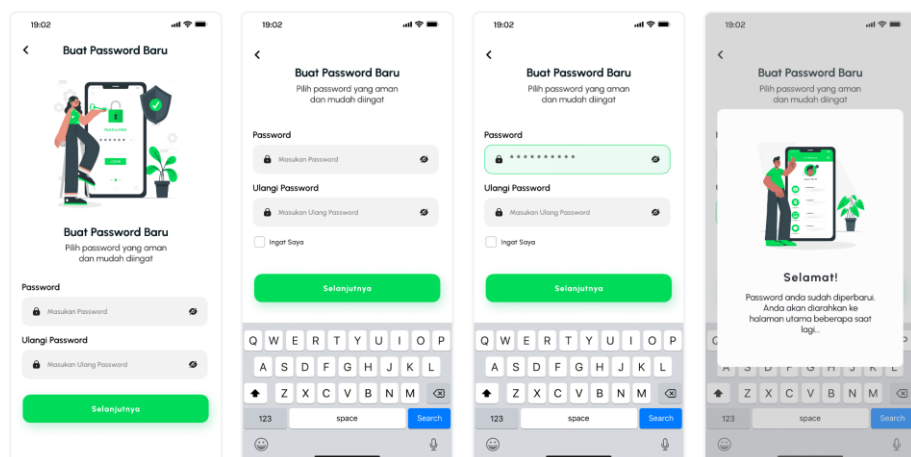


Gambar 24 Tampilan Antarmuka Login

3.4.1 Lupa Password dan Reset Password

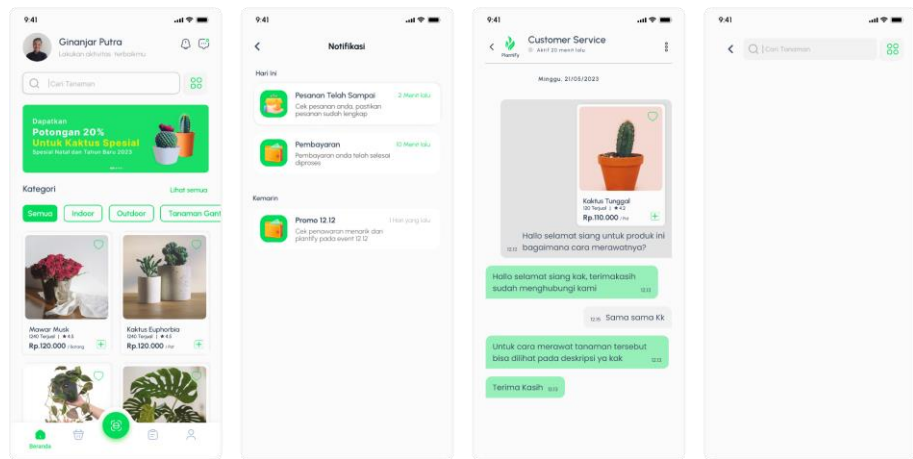


Gambar 25 Tampilan Antarmuka Lupa Password

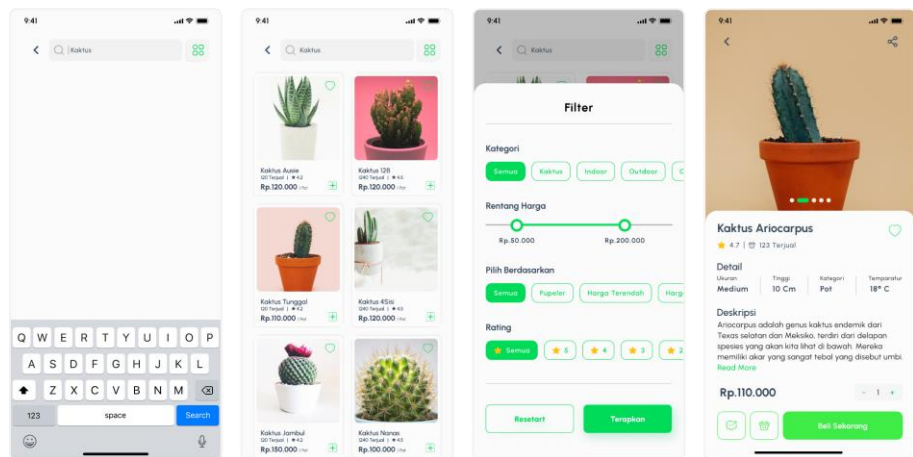


Gambar 26 Tampilan Antarmuka Reset Password

3.4.2 Home, Notifikasi, Chat, Search, Detail Produk dan Filter

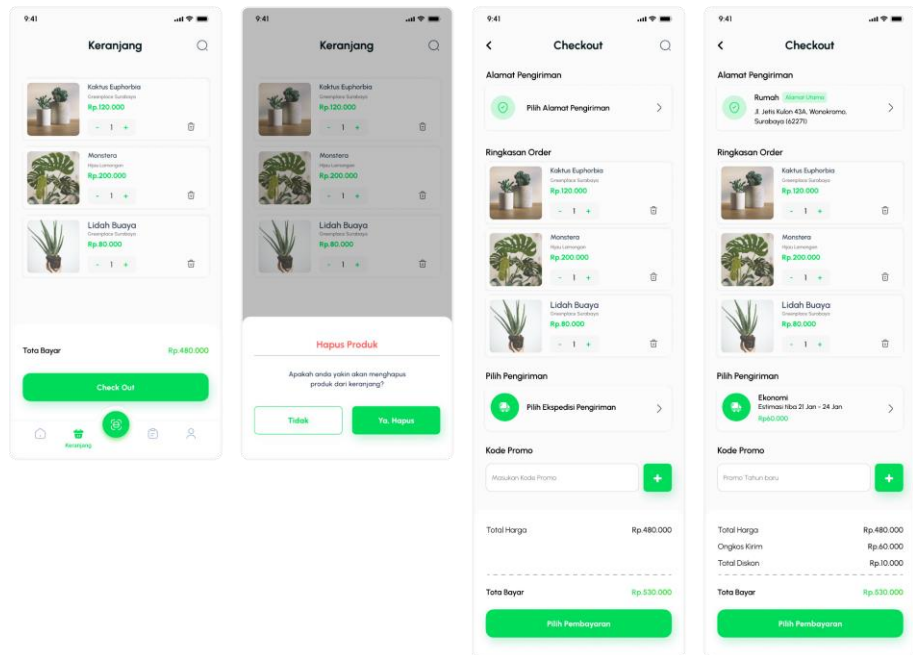


Gambar 27 Tampilan Antarmuka Beranda, Notifikasi, & Chat



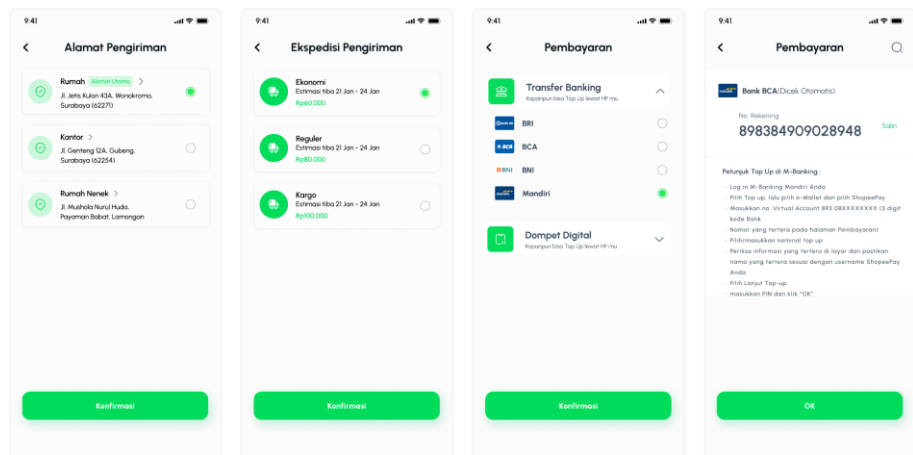
Gambar 28 Tampilan Antarmuka pencarian, hasil pencarian, filter, & detail produk

3.4.3 Keranjang, Checkout



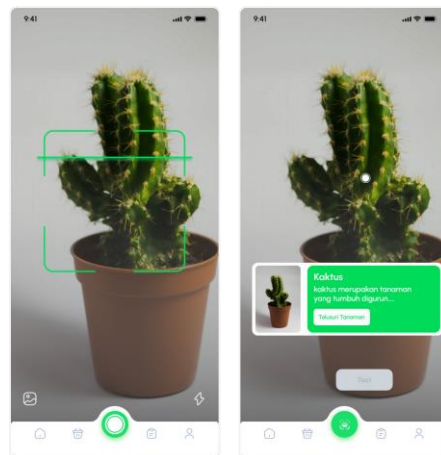
Gambar 29 Tampilan Antarmuka Keranjang, Hapus Produk, & Check Out

3.4.4 Pilih alamat, pilih ekspedisi pengiriman dan pembayaran



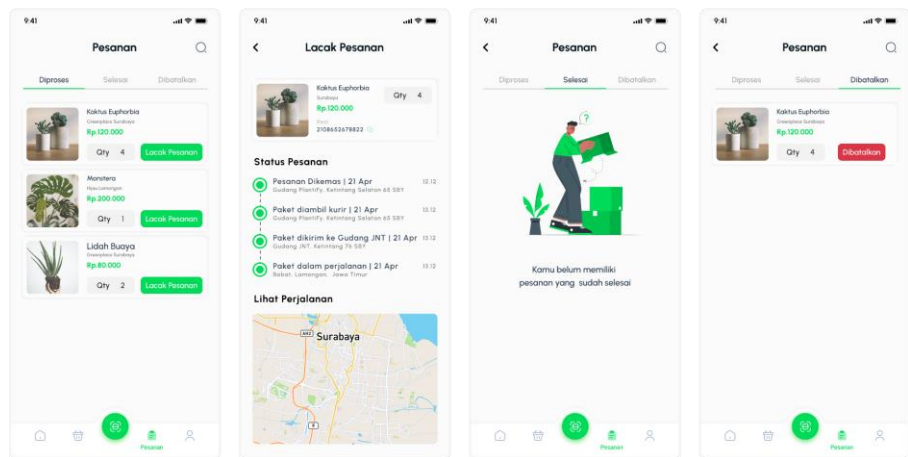
Gambar 30 Tampilan antarmuka pilih alamat, pengiriman, & pembayaran

3.4.5 Scan Tanaman



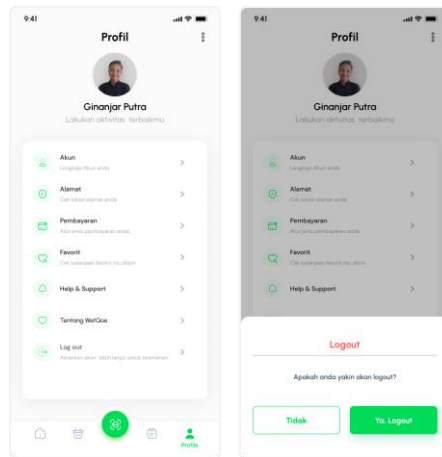
Gambar 31 Tampilan antarmuka scan tanaman

3.4.6 Informasi Pesanan dan lacak pesanan



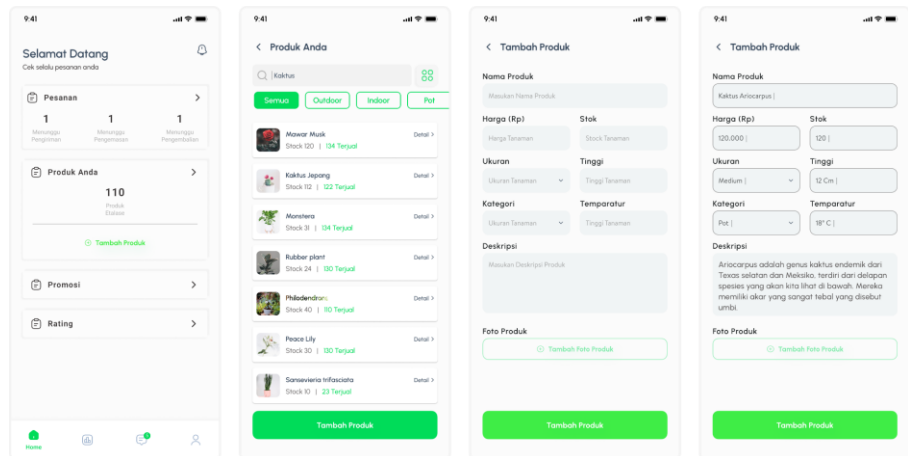
Gambar 32 Tampilan antarmuka informasi pesanan dan lacak pesanan

3.4.7 Setting akun user



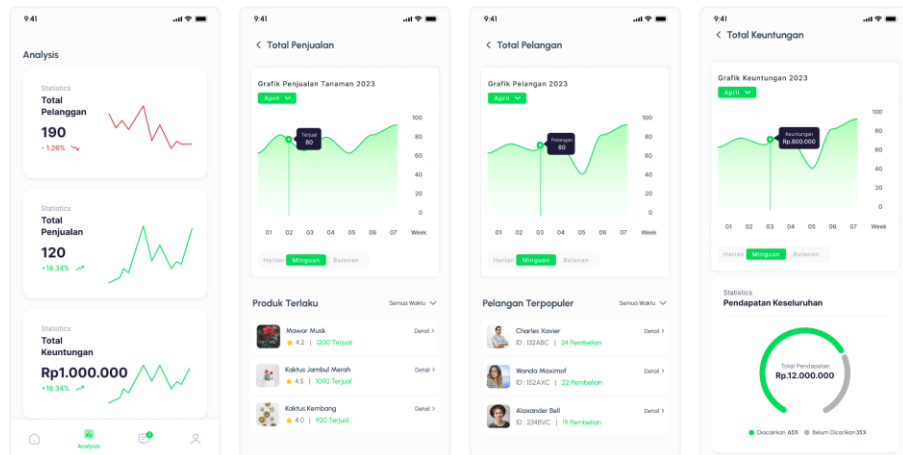
Gambar 33 Tampilan antarmuka setting akun user, & logout

3.4.8 Beranda Admin, produk dan tambah produk



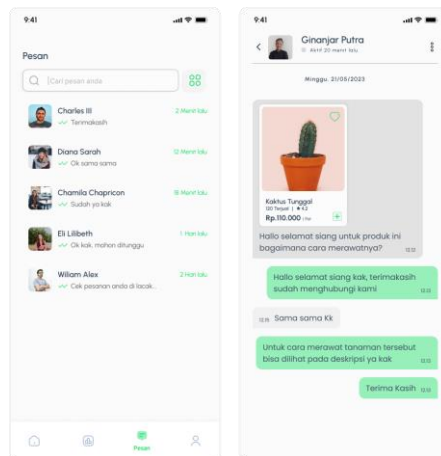
Gambar 34 Tampilan antarmuka beranda admin, produk, & tambah produk

3.4.9 Analisis, Total Penjualan, Total Pelanggan, dan Total Keuntungan



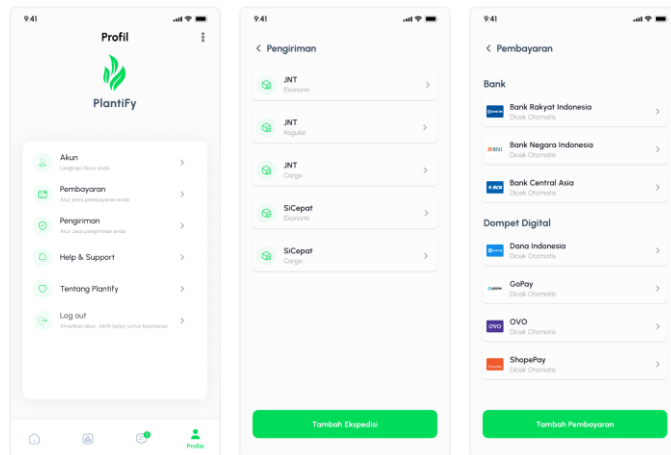
Gambar 35 Tampilan antarmuka analisis: total penjualan, pelanggan, & keuntungan

3.4.10 Chat Dengan Customer



Gambar 36 Tampilan antarmuka chat dengan customer

3.4.11 Setting akun admin, pengiriman dan pembayaran



Gambar 37 Tampilan antarmuka setting akun admin, pengiriman, & pembayaran

3.5. Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 3 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-Id	Parameter	Kebutuhan
SKPL-N01	Availability	Aplikasi bersifat bisa dioperasikan 24 jam setiap hari, tidak ada batas waktu harian. Pelanggan tetap dapat berbelanja pada jam berapa saja.
SKPL-N02	Portability	Aplikasi hanya tersedia di perangkat mobile ios
SKPL-N03	Reliability	Keamanan pada aplikasi meliputi password login, password pembayaran digital
SKPL-N04	Supportability	Aplikasi menyediakan layanan pusat bantuan, call center dan kebijakan privasi

SKPL-N05	Usability	Sistem memiliki tampilan (antarmuka) yang mudah dipahami
SKPL-N06	Reliability	Admin hanya dapat mengupload gambar produk maksimal 5 gambar
SKPL-N07	Reliability	User dapat memberikan rating dengan teks sebanyak 150 karakter

3.6. Batasan Perancangan

- Pada sistem ini, pembayaran dilakukan dengan lewat transfer ATM, atau ke merchant seperti Indomaret, Alfamart, pembayaran tidak bisa dilakukan langsung atau Cash on Delivery (COD)
- Hanya bisa diakses menggunakan jaringan internet
- Pembayaran pesanan harus dilakukan dalam waktu sehari, lebih dari itu akan otomatis dibatalkan oleh system

3.7. Ringkasan Kebutuhan

3.7.1 Ringkasan Kebutuhan Fungsional

Tabel 4 Ringkasan Kebutuhan Fungsional

SKPL-Id	Keterangan
SKPL-F001	Login / Sign up (sebagai admin dan user)
SKPL-F002	Mengisi data diri (sebagai user)
SKPL-F003	Mencari produk (sebagai admin dan user)
SKPL-F004	Melihat produk (sebagai admin dan user)

SKPL-F005	Chatting (sebagai admin dan user)
SKPL-F006	Memasukkan produk ke keranjang belanja (sebagai user)
SKPL-F007	Transaksi produk (sebagai user)
SKPL-F008	Melacak produk (sebagai user)
SKPL-F009	Mengelola data produk (sebagai admin)
SKPL-F010	Mengelola data pembayaran (sebagai admin)
SKPL-F011	Mengelola jasa pengiriman (sebagai admin)
SKPL-F012	Mengelola data transaksi (sebagai admin)
SKPL-F013	Mengelola data riwayat pembelian (sebagai admin)

3.7.2 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 5 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-Id	Keterangan
SKPL-NF001	Hanya bisa diakses menggunakan jaringan internet
SKPL-NF002	Aplikasi hanya dapat diakses pada perangkat mobile ios
SKPL-NF003	Keamanan pada aplikasi meliputi password login, password pembayaran digital

SKPL-NF004	Aplikasi menyediakan layanan pusat bantuan, call center dan kebijakan privasi
SKPL-NF005	Sistem memiliki tampilan (antarmuka) yang mudah dipahami
SKPL-NF006	Admin hanya dapat mengupload gambar produk maksimal 5 gambar
SKPL-NF007	User dapat memberikan rating dengan teks sebanyak 150 karakter