

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS *ANDROID***



**OLEH**  
**Maya Mulyawati Husaleka**  
**07351711062**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KHAIRUN  
TERNATE  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS KEPULAUAN SULA  
(SANANA) BERBASIS ANDROID**

Oleh  
**Maya Mulyawati Husaleka**  
07351711062

Skripsi ini telah disahkan  
Tanggal 06 Februari 2024

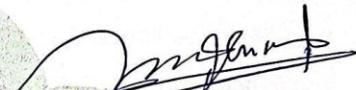
**Menyetujui**  
Tim Penguji

Ketua Penguji



MUHAMMAD FHADLI, S.Kom., M.Sc.  
NIP. 199611232023211012

Pembimbing I



IF. AMAL KHAIRAN, S.T., Eng., IPM.  
NIP. 197401112003121003

Anggota Penguji



SYARIFUDDIN N. KAPITA, S.Pd., M.Si.  
NIDN. 0012039105

Pembimbing II



SAIFUL Do. ABDULLAH, S.T., M.T.  
NIDN. 0018029002

Anggota Penguji



ALFANUGRAH A. HI. USMAN, S.T., M.Kom.  
NIP. 199403182019032029

**Mengetahui/Menyetujui**

Koordinator Program Studi  
Informatika



ROSIHAN, S.T., M.Cs.  
NIP. 197607192010121001

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Khairun



ENDANG HARISUN, S.T., M.T.  
NIP. 197511304005011013

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maya Mulyawati Husaleka  
Npm : 07351711062  
Fakultas : Teknik  
Jurusan/Program Studi : Informatika  
Judul : Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas  
Kepulauan Sula (Sanana) Berbasis *Android*

Dengan ini menyatakan bahwa penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Khairun.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis



Maya Mulyawati Husaleka

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### *Bismillahirrahmanirrahim*

Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. Dengan mengucapkan syukur atas Rahmat Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Teristimewa kedua Orang Tua Saya Ibunda dan Ayahanda yang saya cintai dan yang sangat berarti di hidup saya, Kupersembahkan Skripsi ini kepada kalian atas kasih sayang, support dan bantuan materi selama ini sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Saya tidak akan pernah bisa sampai pada tahap ini jika bukan karena keridhoan dan doa yang selalu kalian panjatkan.
2. Terima kasih kepada Adik-Adik tercinta saya, muhamad rizal husaleka, Nasrullah husaleka yang selalu menjadi penyemangat saya sampai pada titik ini.
3. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan saya khususnya Nurhalisa marsabesi, S.Kom Sutina m. Tahu, S.Kom, ,Satia maya, S.Kom, Anggitasari S.Kom, Salsabila Putri, S.Kom, Santo Nahrin, S.Kom, Haris irham, S.Kom, Muhamad Riski larahu,S.Kom dan yang telah membantu, memberikan semangat serta dorongan dalam penyelesaian Skripsi ini dan tak lupa pula terimakasih untuk teman-teman angkatan 2017 atas segala dukungannya dan kebersamaan selama ini.
4. Inisial M.T "*Thank You For Being My Supporting Shoulder In My Difficult Times*".

### MOTTO

"Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi sering ketakutanlah membuat jadi sulit, jadi jangan mudah menyerah"

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan kehadirat Tuhan Yang Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya semata sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan Sula (Sanana) Berbasis *Android*”

Penyusunan Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan pada Universitas Khairun Ternate Fakultas Teknik Program Studi Informatika. Penyusunan Skripsi ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. M. Ridha Ajam, S.H., M.Hum., Selaku rektor Universitas Khairun Ternate.
2. Bapak Endah Harisun, S.T., M.T., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Khairun Ternate.
3. Bapak Rosihan, S.T., M.Cs., Selaku Koordinator Program Studi Informatika.
4. Bapak Ir. Amal Khairan, S.T., M.Eng., IPM., Selaku pembimbing I, terima kasih atas bimbingannya serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Saiful Do, Abdullah, S.T., M.T., Selaku pembimbing II, terima kasih atas bimbingannya serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Muhammad Fhadli, S.Kom., M.Sc., Selaku penguji I, terima kasih atas saran-saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Syarifuddin N. Kapita, S.Pd., M.Si., Selaku penguji II, terima kasih atas saran-saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Ibu Alfanugrah A. Hi. Usman, S.T., M.Kom., Selaku penguji III, terima kasih atas saran-saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Kedua orang tua, kakak, adik, serta seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan dan perhatian penuh hingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
10. Teman-teman Angkatan 2017 yang telah berpartisipasi baik saran maupun kritik atas Skripsi ini.
11. Terima kasih kepada kerabat dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik langsung maupun tidak langsung dalam

menyelesaikan skripsi ini.

Walaupun demikian, dalam Skripsi ini, penulis menyadari masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Ternate, 06 Februari 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Cokelat Sulamina .....	6
2.3. Sistem Informasi.....	7
2.4. <i>Marketplace</i> .....	8
2.5. <i>Android</i> .....	9
2.5.1. <i>Dart</i> .....	10
2.5.2. <i>Flutter</i> .....	11
2.6. PHP.....	12
2.7. API .....	12
2.8. Basis Data.....	13
2.9. <i>Flowchart</i> .....	14

2.10. <i>Use Case Diagram</i> .....	16
2.11. <i>Activity Diagram</i> .....	17
2.12. <i>Prototype</i> .....	18
2.13. <i>Black Box</i> .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	20
3.2. Objek Penelitian .....	20
3.3. Metode Pengumpulan Data .....	20
3.4. Metode Pengembangan Sistem.....	20
3.5. Sistem Yang Berjalan .....	21
3.6. Sistem Yang Diusulkan.....	22
3.7. Alat Dan Bahan Penelitian Yang Digunakan .....	23
3.7.1. Spesifikasi Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	23
3.7.2. Spesifikasi Kebutuhan <i>Software</i> .....	23
3.8. Perancangan Sistem .....	24
3.8.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	24
3.8.2. <i>Activity Diagram</i> .....	25
3.9. Desain Perancangan <i>Interface</i> .....	26
3.9.1. Perancangan Tampilan <i>Login (Frontend)</i> .....	26
3.9.2. Perancangan Tampilan <i>Registrasi (Frontend)</i> .....	27
3.9.3. Perancangan Tampilan <i>Home (frontend)</i> .....	27
3.9.4. Perancangan Tampilan <i>Detail Produk (Frontend)</i> .....	28
3.9.5. Perancangan Tampilan <i>Keranjang (Frontend)</i> .....	29
3.9.6. Perancangan Tampilan <i>Checkout (Frontend)</i> .....	29
3.9.7. Perancangan Tampilan <i>Pesanan (Frontend)</i> .....	30
3.9.8. Perancangan Tampilan <i>Login (Backend)</i> .....	30
3.9.9. Perancangan Tampilan <i>Home (Backend)</i> .....	31
3.9.10. Perancangan Tampilan <i>Data Produk (Backend)</i> .....	31
3.9.11. Perancangan Tampilan <i>Tambah Data (Backend)</i> .....	32
3.9.12. Perancangan Tampilan <i>Keranjang (Backend)</i> .....	32
3.10. Perancangan <i>Database</i> .....	33

3.11. Metode Pengujian Sistem.....	35
------------------------------------	----

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Implementasi Sistem .....	36
4.1.1. Tampilan <i>Login (Frontend)</i> .....	36
4.1.2. Tampilan <i>Registrasi (Frontend)</i> .....	37
4.1.3. Tampilan <i>Home (Frontend)</i> .....	38
4.1.4. Tampilan <i>Detail Produk (Frontend)</i> .....	39
4.1.5. Tampilan <i>Keranjang (Frontend)</i> .....	40
4.1.6. Tampilan <i>Checkout (Frontend)</i> .....	41
4.1.7. Tampilan <i>Hasil Checkout</i> .....	42
4.1.8. Tampilan <i>Pesanan (Frontend)</i> .....	42
4.1.9. Tampilan <i>Login (Backend)</i> .....	43
4.1.10. Tampilan <i>Home (Backend)</i> .....	44
4.1.11. Tampilan <i>Data Produk (Backend)</i> .....	45
4.1.12. Tampilan <i>Tambah Data (Backend)</i> .....	46
4.1.13. Tampilan <i>Keranjang (Backend)</i> .....	47
4.2. Implementasi <i>Database</i> .....	48
4.3. Pengujian Sistem.....	48
4.4. Analisa Sistem.....	52

## **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan.....	53
5.2. Saran.....	54

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Cokelat Sulamina .....	7
Gambar 2.2. <i>Flutter</i> .....	12
Gambar 2.3. <i>Prototype</i> .....	18
Gambar 3.1. Sistem yang Berjalan .....	21
Gambar 3.2. Sistem yang Diusulkan.....	22
Gambar 3.3. <i>Use Case Diagram</i> .....	24
Gambar 3.4. <i>Use Case Diagram Admin</i> .....	25
Gambar 3.5. <i>Activity Diagram User</i> .....	25
Gambar 3.6. <i>Activity Diagram Admin</i> .....	26
Gambar 3.7. Perancangan Tampilan <i>Login (Frontend)</i> .....	27
Gambar 3.8. Perancangan Tampilan <i>Registrasi (Frontend)</i> .....	27
Gambar 3.9. Perancangan Tampilan <i>Home (Frontend)</i> .....	28
Gambar 3.10. Perancangan Tampilan <i>Detail Produk (Frontend)</i> .....	28
Gambar 3.11. Perancangan Tampilan <i>Keranjang (Frontend)</i> .....	29
Gambar 3.12. Perancangan Tampilan <i>Checkout (Frontend)</i> .....	29
Gambar 3.13. Perancangan Tampilan <i>Pesanan (Frontend)</i> .....	30
Gambar 3.14. Perancangan Tampilan <i>Login (Backend)</i> .....	30
Gambar 3.15. Perancangan Tampilan <i>Home (Backend)</i> .....	31
Gambar 3.16. Perancangan Tampilan <i>Data Produk (Backend)</i> .....	31
Gambar 3.17. Perancangan Tampilan <i>Tambah Data (Backend)</i> .....	32
Gambar 3.18. Perancangan Tampilan <i>Keranjang (Backend)</i> .....	32
Gambar 3.19. Perancangan <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i> .....	33
Gambar 4.1. Tampilan <i>Login Frontend</i> .....	36
Gambar 4.2. <i>Flowchart Login (Frontend)</i> .....	37
Gambar 4.3. Tampilan <i>Registrasi (Frontend)</i> .....	37
Gambar 4.4. Tampilan <i>Home Frontend</i> .....	38
Gambar 4.5. <i>Flowchart Halaman Home (Frontend)</i> .....	38
Gambar 4.6. Tampilan <i>Detail Produk (Frontend)</i> .....	39

Gambar 4.7. <i>Flowchart</i> Detail Produk ( <i>Frontend</i> ) .....	39
Gambar 4.8. Tampilan Halaman Keranjang ( <i>Frontend</i> ).....	40
Gambar 4.9. <i>Flowchart</i> Tampilan Keranjang .....	40
Gambar 4.10. Tampilan Halaman <i>Checkout</i> ( <i>Frontend</i> ) .....	41
Gambar 4.11. <i>Flowchart Checkout</i> .....	41
Gambar 4.12. Tampilan Berhasil <i>Checkout</i> .....	42
Gambar 4.13. Tampilan Pesanan ( <i>Frontend</i> ).....	42
Gambar 4.14. Tampilan <i>Login</i> .....	43
Gambar 4.15. <i>Flowchart Login Admin</i> .....	43
Gambar 4.16. Tampilan Halaman <i>Home</i> ( <i>Backend</i> ).....	44
Gambar 4.17. <i>Flowchart</i> Halaman <i>Home</i> .....	44
Gambar 4.18. Tampilan Data Produk ( <i>Backend</i> ).....	45
Gambar 4.19. <i>Flowchart</i> Data Produk .....	45
Gambar 4.20. Tampilan Tambah Data ( <i>Backend</i> ).....	46
Gambar 4.21. <i>Flowchart</i> Tambah Data .....	46
Gambar 4.22. Tampilan Halaman Keranjang ( <i>Backend</i> ) .....	47
Gambar 4.23. <i>Flowchart</i> Keranjang .....	47
Gambar 4.24. Implementasi <i>Database</i> .....	48
Gambar 4.25. Pengujian <i>Login</i> ( <i>Frontend</i> ) .....	49
Gambar 4.26. Pengujian Registrasi ( <i>Frontend</i> ).....	50
Gambar 4.27. Tampilan <i>Checkout</i> Gagal .....	50
Gambar 4.28 Tampilan <i>Login</i> Gagal .....	51

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Penelitian Terkait .....	5
Tabel 2.2. Simbol Simbol <i>Flowchart</i> .....	15
Tabel 2.3. <i>Use Case Diagram</i> .....	16
Tabel 2.4. <i>Activity Diagram</i> .....	17
Tabel 3.1. Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	23
Tabel 3.2. Spesifikasi <i>Software</i> .....	23
Tabel 3.3. Perancangan Tabel Produk.....	34
Tabel 3.4. Perancangan Tabel <i>Users</i> .....	34
Tabel 3.5. Perancangan Tabel Pesanan .....	35
Tabel 3.6. Pengujian <i>Blackbox Testing</i> .....	35
Tabel 4.1. Pengujian <i>Login (Frontend)</i> .....	48
Tabel 4.2. Pengujian Registrasi ( <i>Frontend</i> ).....	49
Tabel 4.3. Proses <i>Checkout</i> .....	50
Tabel 4.4. Proses <i>Login</i> .....	51

## ABSTRAK

### SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

Maya Mulyawati Husaleka<sup>1</sup>, Amal Khairan<sup>2</sup>, Saiful Do, Abdullah<sup>3</sup>  
Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Khairun  
Jl. Jati Metro, Kota Ternate Selatan

Email: mayamulyawaty@gmail.com<sup>1</sup>, 4malkhairan@unkhair.ac.id<sup>2</sup>, saifulabdullah12@gmail.com<sup>3</sup>

Penelitian ini menyelidiki permasalahan dalam pengelolaan penjualan coklat sulamina di wilayah Kepulauan Sula, khususnya terkait keterbatasan akses pelanggan terhadap informasi produk coklat. Metode pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman *Dart* dan *framework Flutter* untuk aplikasi *Android* guna meningkatkan kualitas antarmuka pelanggan. Sementara itu, antarmuka *admin* dibangun dengan *HTML*, *CSS*, *PHP*, dan *JavaScript* untuk memastikan kontrol yang optimal dalam manajemen produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa solusi yang diusulkan berhasil mengatasi kendala akses informasi. Pelanggan sekarang dapat dengan mudah menjelajahi dan membeli coklat sulamina, memberikan kontribusi positif pada pengalaman berbelanja mereka. Melalui pendekatan ini, penelitian tidak hanya menangkap esensi permasalahan, tetapi juga memberikan solusi konkret dengan menerapkan teknologi terkini. Implikasinya bukan hanya pada peningkatan operasional bisnis lokal, tetapi juga dalam membuka potensi pasar yang lebih luas dan meningkatkan daya saing produk coklat sulamina di tingkat regional.

**Kata kunci:** Penjualan, Cokelat Sulamina, Sistem Informasi, *Android*.

## Abstract

### INFORMATION SYSTEM FOR SALES OF SULAMINA CHOCOLATE TYPICAL OF SULA ISLANDS (SANANA) BASED ON ANDROID

*Amidst the rapid development of technology and information systems, there are challenges for local products, such as Sulamina chocolate from Wainin Village, North Sanana District, Sula Islands, North Maluku. Even though Sulamina chocolate has a unique and distinctive taste, marketing is still limited, mainly due to minimal promotion and a manual ordering process. An ordering process that only involves local residents or tourists who come directly to the factory location is an obstacle in increasing buyer interest and introducing the product more widely (Sanana is the capital of the Sula Islands Regency). In this context, this research aims to overcome this problem by utilizing development of an Android-based sales information system. Through the development of an Android-based application, it is hoped that it can increase the attractiveness of Sulamina chocolate products, facilitate the ordering process, and effectively introduce the product to the wider community, including regions throughout Indonesia. Therefore, the title of this research is "Sulamina Chocolate Sales Information System Typical of the Sula Islands (SANANA) Based on Android." It is hoped that this research can provide innovative solutions to improve marketing and sales of local products in the current digital era.*

**Keywords:** *Sulamina Chocolate Sales Information System*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat, terutama dalam ranah *smartphone*, telah membawa dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan. Salah satu perkembangan yang paling mencolok adalah penggunaan *smartphone* yang semakin meluas. Dalam konteks ini, penggunaan perangkat *mobile*, khususnya *smartphone*, telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Penggunaan *smartphone* tidak hanya terbatas pada komunikasi, namun juga telah merambah ke aktivitas melihat informasi, berita, hiburan, dan bahkan transaksi jual beli (Sebastian D.T, 2019).

Sistem informasi, sebagai kombinasi teknologi informasi dan interaksi manusia yang memanfaatkannya, menjadi semakin penting dalam mendukung berbagai kegiatan. Dalam hal ini, sistem informasi memainkan peran krusial dalam menyediakan data, memproses informasi, dan mendukung pengambilan keputusan yang tepat dan efisien. Adanya sistem informasi dapat mempermudah pengolahan data dan meningkatkan efektivitas interaksi antara orang, proses, algoritma, dan teknologi (Kadir, Abdul, 2022).

Namun, di tengah perkembangan teknologi dan sistem informasi yang pesat, terdapat tantangan bagi produk lokal, seperti cokelat Sulamina dari Desa Wainin, Kecamatan Sanana Utara, Kepulauan Sula, Maluku Utara. Meskipun cokelat Sulamina memiliki keunikan dan cita rasa khas, pemasarannya masih terbatas, terutama karena minimnya promosi dan proses pemesanan yang dilakukan secara manual. Proses pemesanan yang hanya melibatkan penduduk setempat atau wisatawan yang datang langsung ke lokasi pabrik menjadi kendala dalam meningkatkan minat pembeli dan mengenalkan produk secara lebih

luas (Sanana sebagai ibu kota Kabupaten Kepulauan Sula).

Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan memanfaatkan perkembangan sistem informasi penjualan berbasis *android*. Melalui pembangunan aplikasi berbasis android, diharapkan dapat meningkatkan daya tarik produk coklat Sulamina, memudahkan proses pemesanan, dan secara efektif memperkenalkan produk kepada masyarakat luas, termasuk wilayah di seluruh Indonesia. Oleh karena itu, judul penelitian ini adalah "Sistem Informasi Penjualan Cokelat Sulamina Khas Kepulauan Sula (SANANA) Berbasis Android." Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi inovatif untuk meningkatkan pemasaran dan penjualan produk lokal di era digital saat ini.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut "Bagaimana membangun aplikasi penjualan coklat khas di Kepulauan Sula berbasis *Android*".

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah, berikut ini merupakan batasan masalah pada penelitian tugas akhir ini, yaitu:

1. Tempat penelitian berfokus di Sanana, Kabupaten Kepulauan Sula.
2. Objek penelitian berfokus hanya pada produk Cokelat Sulamina.
3. Pengguna aplikasi terdiri dari 2 *user*, yaitu *admin* dan pembeli (*user*).
4. Pengembangan sistem menggunakan *Android*.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi penjualan coklat khas di Kepulauan Sanana berbasis *android*.

### 1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Membantu meningkatkan penjualan para produsen produk cokelat khas di Kepulauan Sula.
2. Memudahkan masyarakat dalam melihat dan melakukan pembelian produk coklat khas Kepulauan Sula dan melihat informasinya.

Bagi penulis, Memberikan pengetahuan kepada penulis mengenai penerapan *marketplace* dalam penjualan produk.

### 1.6. Sistematika Penulisan

Skripsi ini dibagi dalam 5 bab yang berisi beberapa pokok materi. Gambaran umum dari sistematika penyusunan skripsi yang akan dibuat sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan teori dasar dan teori penunjang yang berkaitan dengan sistem informasi penjualan berbasis *android*.

#### BAB III METODE PENELITIAN

Membahas metode yang digunakan dalam penelitian yang terdiri dari studi pustaka, metode pengambilan data, metode perancangan, dan analisis.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan implementasi perancangan detail dalam hal kerja sistem beserta analisis terhadap sistem serta pengujian.

## BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari analisis mengenai keterkaitan dengan *user* dan sistem serta saran demi pengembangan sistem dimasa yang akan datang.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Penelitian Terkait

Ada beberapa penelitian yang berkaitan dengan judul yang peneliti gunakan untuk lebih jelas terkait penelitian terkait dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No	Penulis dan Tahun	Judul	Metode	Hasil
1.	Agung Wahana (2019)	Pembangunan <i>E-Commerce</i> (Penjualan <i>Online</i> ) Pada Turpez Shop	<i>Waterfall</i> dengan alat analisis <i>Flowmap</i> , <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) dan <i>Entity Relationship Diagram</i> (ER-D).	Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi yang menangani transaksi pemesanan, pembayaran yang dapat.
2.	Diana Laily Fithri (2019)	Pemanfaatan <i>E-Commerce</i> Populer Untuk Optimalisasi Pemasaran Produk Pada Kub Bordir Kurnia Kudus	<i>Waterfall</i> , <i>database MySQL dan PHP</i>	Membantu meningkatkan pendapatan kesejahteraan para pengrajin bordir
3.	Mikhael Ferdika, Heri Kuswara (2020)	SI Penjualan berbasis web	<i>Waterfall</i>	Untuk membuat PT. Era Makmur Cahaya Damai lebih efisien dalam konteks penjualan yang mudah dengan menggunakan web. Metode yang digunakan disini lebih mengarah kepada proses penelitian dengan Metode <i>Waterfall</i> . Dalam dibangunnya system seperti ini, supaya lebih memudahkan dalam penjualan, melakukan transaksi dengan mudah, memudahkan pembeli dalam pembelian barang secara <i>online</i> jika jauh,

				meningkatkan pendapatan dan memperluas promosi penjualan pada PT. Era Makmur Cahaya Damai.
4.	Andi Muh. Lukman (2021)	Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT	Pemrograman Web	Bermanfaat bagi masyarakat yaitu dapat melakukan pemesanan dan pembelian produk tiwul Instan melalui internet dengan cepat dan mudah. Dengan adanya aplikasi sistem informasi pemesanan produk ini dapat memudahkan pelanggan dalam pencarian informasi tiwul instan dengan pemesanan produk yang cukup mudah dengan bergabung menjadi pelanggan atau member di dalam sistem informasi ini dan pembayaran dilakukan melalui transfer bank.

## 2.2. Cokelat Sulamina

Kabupaten Kepulauan Sula adalah salah satu kabupaten di Provinsi Maluku Utara Indonesia Kabupaten Kepulauan Sula dengan ibu Kota Sanana terletak paling selatan di wilayah Provinsi Maluku Utara jarak dari Kota Ternate ibu kota provinsi sekitar 284 km dapat di tempuh melalui penerbangan udara dan pelayaran laut, Kabupaten Kepulauan Sula pada awalnya menjadi bagian dari Kabupaten Halmahera Barat, bersama sama dengan Kabupaten Halmahera Utara dan Kabupaten Halmahera Selatan (Umasugi, 2023).

Kabupaten Sula memiliki banyak sekali tanaman kakao atau cokelat, hal ini yang dimanfaatkan oleh salah satu pabrik untuk mengelola cokelat tersebut dengan kemasan yang bagus dan varian rasa yang begitu beragam, cokelat tersebut di beri nama cokelat khas Sula atau cokelat Sulamina.

Cokelat Sulamina asal Desa Wainin Kecamatan Sanana Utara, adalah salah satu produk khas Kepulauan Sula Cokelat terbaru ini diproduksi dari bahan asli tanaman cokelat yang ada di Kepulauan Sula. Produk rumahan ini sampai saat ini mulai populer dan banyak diminati bukan saja oleh penduduk lokal tapi juga disukai oleh orang-orang dari luar Kepulauan Sula. Dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Cokelat Sulamina

Pada gambar 2.1 merupakan Cokelat sulamina sekarang memiliki banyak sekali varian rasa seperti rasa kopi, kisimis, kacang tanah, cokelat susu, dan masih banyak lagi. Hal ini menjadi salah satu hal yang menjadi daya Tarik wisata untuk membeli cokelat Sulamina untuk dijadikan oleh-oleh ketika pulang dari kepulauan sula.

### 2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Menurut (Zulkarnaen, 2018) sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan dan/atau untuk mengendalikan organisasi.
3. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang penting untuk digunakan.

#### **2.4. Marketplace**

Transaksi perdagangan *online (ecommerce)* di Indonesia memiliki masa depan cerah. Pasaunya, nilai transaksinya terus meningkat selama lima tahun terakhir. *Marketplace* adalah salah satu pemain terbesar dalam bisnis *ecommerce* Indonesia. Berdasarkan data yang dirilis Kata data, pada tahun 2014 nilai transaksi perdagangan *online* Indonesia hanya berada di angka 25,1 triliun rupiah dan pada tahun 2016 sudah mencapai angka 108,4 triliun rupiah. Diperkirakan pada tahun 2018 nilai transaksi tersebut akan meningkat hingga 144,1 triliun rupiah. Aktivitas jual beli secara *online* memang sedang naik daun dalam beberapa tahun belakangan. Salah satu platform yang paling banyak digunakan adalah *marketplace* (Setiawan, 2022).

Perusahaan yang bergerak di bidang *marketplace* merupakan penyedia *platform*, atau tempat bertemunya para penjual dan masyarakat yang membutuhkan barang atau jasa yakni konsumen. Adanya transaksi jual-beli di dalam *marketplace*, untuk kemudian perusahaan bisa mengambil keuntungan dari proses ini lewat komisi dari setiap penjualan. Adanya konsep *marketplace* ini sejatinya sangat mirip dengan pasar konvensional atau tradisional, hanya saja pemilik *marketplace* tidak bertanggung jawab atas barang yang dijual oleh para penjual. Tugas *marketplace* hanya sebagai penyedia tempat bagi penjual dan

pembeli dalam melakukan transaksi jual-beli secara cepat tanpa harus bertemu langsung.

## 2.5. **Android**

*Android* adalah sistem operasi yang dikembangkan oleh *Google* untuk perangkat *mobile*, seperti *smartphone*, tablet, dan perangkat lainnya. *Android* berbasis *kernel Linux* dan dirancang untuk mendukung berbagai aplikasi dan layanan. Aplikasi *Android* ditulis menggunakan bahasa pemrograman Java, Kotlin atau dart (Syaifulloh, 2020).

Beberapa konsep penting dalam pengembangan aplikasi *Android* meliputi:

1. *Activity*: Ini adalah komponen yang mewakili satu layar dengan antarmuka pengguna. Setiap aplikasi *Android* terdiri dari satu atau lebih aktivitas.
2. *Layout*: *Layout* digunakan untuk mengatur tata letak antarmuka pengguna dalam aplikasi. *Layout* dapat diatur menggunakan XML atau kode *Java/Dart*.
3. *Intent*: *Intent* digunakan untuk memulai komponen seperti aktivitas, layanan, atau penerima siaran. Mereka digunakan untuk berkomunikasi antara berbagai komponen dalam aplikasi atau bahkan antara aplikasi yang berbeda.
4. *Fragment*: *Fragment* adalah potongan dari antarmuka pengguna dalam sebuah aktivitas. Mereka memungkinkan untuk merancang antarmuka yang fleksibel dan dapat diulang-ulang.
5. *View*: *View* adalah elemen dasar dalam antarmuka pengguna *Android*, seperti tombol, teks, gambar, dan lain-lain.
6. *Manifest*: *Manifest* adalah file XML yang berisi informasi dasar tentang aplikasi, seperti nama paket, komponen yang digunakan, dan persyaratan perangkat.
7. *Gradle*: Ini adalah sistem *build* yang digunakan dalam pengembangan aplikasi *Android* untuk mengelola dependensi, menghasilkan *APK (Android Package)*, dan

tugas-tugas lainnya. *Tools* untuk mengembangkan aplikasi *Android*:

1. *Android Studio*: Ini adalah lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) resmi yang disediakan oleh *Google* untuk pengembangan aplikasi *Android*. *Android Studio* memiliki fitur-fitur seperti desainer antarmuka *visual*, *editor* kode, alat *build*, *emulator*, dan *debugger*.
2. *Android Emulator*: *Emulator Android* memungkinkan menjalankan dan menguji aplikasi *Android* di lingkungan *virtual* pada komputer Anda. Ini memungkinkan pengujian tanpa perlu perangkat fisik.
3. *SDK (Software Development Kit)*: *SDK Android* berisi alat dan sumber daya yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi *Android*. Ini mencakup perpustakaan, *emulator*, dokumen, contoh kode, dan lain-lain.
4. *Java/Dart*: Ini adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *Android*. *Java* adalah bahasa pemrograman yang telah digunakan untuk pengembangan *Android* sejak awal, sedangkan *Dart* adalah bahasa modern yang lebih ekspresif dan diperkenalkan oleh *Google* sebagai alternatif untuk *Java*.

### 2.5.1. Dart

*Dart* adalah bahasa pemrograman modern yang dikembangkan oleh *Google*. *Dart* dirancang untuk digunakan dalam berbagai skenario pengembangan, termasuk untuk membuat aplikasi *web*, *mobile*, *server*, dan perangkat lunak lainnya. *Dart* fokus pada kesederhanaan, kinerja tinggi, dan kemampuan untuk mengembangkan aplikasi berukuran besar (Muzakir, 2023). Beberapa fitur *dart* yang mencolok adalah:

1. Tipe Data Statis

*Dart* adalah bahasa dengan tipe data statis, yang berarti tipe variabel harus

dideklarasikan sebelum digunakan. Ini membantu mencegah kesalahan tipe selama kompilasi dan meningkatkan keamanan dan kinerja aplikasi.

## 2. *Dart VM dan Dart AOT*

*Dart* dapat dijalankan pada *Dart VM (Virtual Machine)* atau dikompilasi menjadi kode mesin sebelum dijalankan (*AOT, Ahead-of-Time*). *Dart VM* biasanya digunakan untuk pengembangan selama proses pengembangan aplikasi, sementara *AOT* menghasilkan kode yang sangat efisien untuk dijalankan pada produksi.

## 3. *Hot Reload*

Fitur ini memungkinkan pengembang untuk melihat perubahan kode secara instan tanpa perlu *me-restart* aplikasi dari awal. Ini mempermudah proses pengembangan dan *debugging*.

### 2.5.2. **Flutter**

*Flutter* adalah sebuah kerangka kerja (*framework*) *open-source* yang dikembangkan oleh *Google*. Tujuan utama *Flutter* adalah untuk membangun antarmuka pengguna (*user interfaces*) yang menarik, responsif, dan dapat berjalan pada berbagai platform dengan menggunakan bahasa pemrograman *Dart* (Muzakir, 2023). Beberapa fitur utama dari *Flutter* adalah:

1. Antarmuka Pengguna yang Kaya.
2. Kinerja Tinggi.
3. *Single Codebase* untuk Berbagai *Platform*.
4. *Hot Reload*.
5. Komunitas yang Aktif.

*Dart*, bahasa pemrograman yang digunakan oleh *Flutter*, adalah bahasa yang

dikembangkan oleh *Google* juga. Hal ini memungkinkan *developer* untuk mengembangkan aplikasi dengan menggunakan bahasa yang didukung oleh ekosistem *Google*. Dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 *Flutter*

Gambar 2.2 merupakan gambar *Flutter* yang cocok digunakan untuk pengembangan aplikasi *mobile*, *web*, *desktop*, dan bahkan untuk teknologi berkembang lainnya seperti pengembangan aplikasi untuk perangkat *wearable* (*wearable devices*).

## 2.6. PHP

*Personal Home Page (PHP)* adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari web browser, program yang ditulis dengan PHP dan diterjemahkan kedalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke web browser. Karena pemrosesan program PHP dilakukan di lingkungan *web server*, PHP dikatakan sebagai bahasa sisi server (*server-side*). Oleh sebab itu, seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, kode PHP tidak akan terlihat pada saat *user* memilih perintah “*View Source*” pada web browser yang mereka gunakan. Selain menggunakan PHP, aplikasi web juga dapat dibangun dengan Java (*JSP–JavaServer Pages dan Servlet*), Perl, maupun *ASP (Active Server Pages)* (Pradiasa, 2024).

## 2.7. API

Menurut (Sulistio, 2018) *API (Application Programming Interface)* adalah sekumpulan aturan dan protokol yang memungkinkan perangkat lunak untuk berkomunikasi dan

berinteraksi dengan perangkat lunak lainnya. API dapat digunakan untuk mengakses atau mengintegrasikan layanan, fungsi, atau data dari suatu aplikasi atau sistem dengan aplikasi atau sistem lainnya (Nurhanisa, 2023).

API dapat berfungsi sebagai jembatan antara dua aplikasi, memungkinkan pertukaran data dan permintaan layanan antara keduanya. API dapat digunakan untuk mengambil data dari sumber eksternal, mengirim data ke sumber eksternal, atau melakukan tindakan tertentu menggunakan layanan yang disediakan oleh aplikasi lain.

API dapat berbentuk berbagai macam protokol dan format, seperti *RESTful* API (yang menggunakan protokol HTTP dan format JSON), SOAP (*Simple Object Access Protocol*), XML-RPC, *GraphQL*, dan sebagainya.

## **2.8. Basis Data**

Basis data adalah kumpulan informasi yang terstruktur dan terorganisasi secara sistematis. Basis data digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data dengan efisien (Fatimah, 2018). Teori basis data mencakup konsep-konsep berikut:

1. **Data:** Informasi yang direpresentasikan dalam bentuk fakta, angka, teks, gambar, dan lain-lain.
2. **Basis Data:** Kumpulan data yang terstruktur, terorganisasi, dan terintegrasi. Dapat dibagi menjadi basis data relasional, basis data NoSQL, dan lain-lain.
3. **Tabel:** Struktur dasar dalam basis data relasional. Terdiri dari baris (*tuple*) dan kolom (atribut) yang merepresentasikan entitas dan atributnya.
4. **Entitas:** Objek dunia nyata yang dapat diidentifikasi dan direpresentasikan dalam basis data, seperti pengguna, produk, pesanan, dan sebagainya.
5. **Kunci Primer:** Atribut atau kombinasi atribut yang unik mengidentifikasi setiap baris

dalam tabel.

6. Kunci Asing: Atribut dalam satu tabel yang merujuk pada kunci primer tabel lain, menciptakan hubungan antara tabel-tabel.
7. Normalisasi: Proses merancang basis data untuk mengurangi redundansi dan menjaga integritas data dengan memisahkan data ke dalam tabel-tabel yang lebih kecil.
8. *Query*: Perintah yang digunakan untuk mengambil data dari basis data menggunakan bahasa seperti SQL (*Structured Query Language*). *Query*: Perintah yang digunakan untuk mengambil data dari basis data menggunakan bahasa seperti SQL (*Structured Query Language*).

ERD adalah representasi visual yang digunakan untuk merancang dan memodelkan struktur basis data relasional. ERD menggambarkan entitas, atribut, hubungan antar entitas, dan kunci-kunci dalam basis data.

Beberapa simbol yang digunakan dalam ERD:

1. Entitas: Dinyatakan dalam persegi panjang dengan nama entitas di dalamnya.
2. Atribut: Representasi oval dihubungkan dengan garis ke entitas yang sesuai.
3. Kunci Primer: Tanda garis bawah di atas atribut yang menjadi kunci primer.
4. Hubungan: Digambarkan dengan garis yang menghubungkan entitas. Tanda panah menunjukkan arah hubungan.
5. Kardinalitas: Menunjukkan hubungan banyak-ke-satu, satu-ke-banyak, satu-ke-satu, atau banyak-ke-banyak antara entitas. Dinyatakan dengan angka atau simbol.

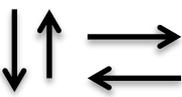
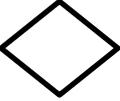
## 2.9. **Flowchart**

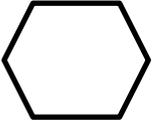
*Flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan

prosedur suatu program. Biasanya mempengaruhi penyelesaian dan masalah yang khususnya perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut.

*Flowchart* dapat digunakan untuk menyajikan kegiatan manual, kegiatan pemrosesan ataupun keduanya. *Flowchart* merupakan rangkaian simbol-simbol yang digunakan untuk mengkonstruksi (Ningsih, 2020). Berikut ini adalah beberapa simbol dan diagram yang digunakan dalam menggambar suatu *flowchart*: Simbol – simbol *flowchart* dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Simbol Simbol *Flowchart*

No	Simbol	Fungsi
1.		<b>Flow direction symbol</b> Yaitu <i>symbol</i> yang digunakan untuk menghubungkan antara <i>symbol</i> yang satu dengan <i>symbol</i> yang lain. <i>Symbol</i> ini disebut juga <i>connecting line</i> .
2.		<b>Terminator symbol</b> Yaitu <i>symbol</i> untuk permulaan (start) atau akhir (stop) suatu kegiatan.
3.		<b>Connector symbol</b> Yaitu <i>symbol</i> untuk keluar dan masuk atau menyambungkan proses dalam lembar atau halaman yang sama.
4.		<b>Connector symbol</b> Yaitu <i>symbol</i> untuk keluar dan masuk Atau menyambungkan proses pada lembar atau halaman yang berbeda
5.		<b>Processing symbol</b> <i>Symbol</i> yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh <i>computer</i> .
6.		<b>Symbol manual operation</b> <i>Symbol</i> yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh <i>computer</i> .
7.		<b>Symbol decision</b> <i>Symbol</i> pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.
8.		<b>Symbol input – output</b> <i>Symbol</i> yang menyatakan proses <i>input – output</i> tanpa tergantung dengan jenis peralatannya

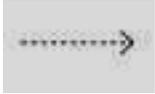
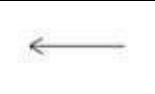
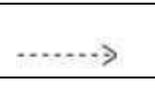
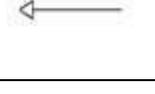
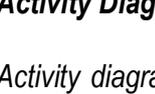
9.		<b>Symbol manual input</b> Symbol untuk pemasukan data secara Manual <i>on-line</i> keyboard.
10.		<b>Symbol preparation</b> Symbol yang mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam <i>storage</i> .
11.		<b>Symbol predefine proses</b> Symbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program)/ <i>procedure</i> .
12.		<b>Symbol display</b> Symbol yang menyatakan peralatan <i>output</i> yang di Gunakan yaitu layar, <i>plotter</i> , <i>printer</i> dan lain Sebagainya.
13.		<b>Symbol disk and on-line storage</b> Symbol yang menyatakan <i>input</i> yang berasal dari disk Atau yang di simpan ke disk.
14.		<b>Symbol mengetik tape unit</b> Symbol yang menyatakan <i>input</i> berasal dari pita Mengetik atau <i>output</i> disimpan ke pita mengetik.
15.		<b>Symbol punch card</b> Symbol yang menyatakan bahwa <i>input</i> berasal dari Kartu atau <i>output</i> ditulis ke kartu.
16.		<b>Symbol dokumen</b> Symbol yang menyatakan <i>input</i> berasal dari dokumen Dalam bentuk kertas atau <i>output</i> dicetak ke kertas.

### 2.10. Use Case Diagram

Diagram yang menggambarkan *actor*, *use case* dan relasinya sebagai suatu urutan tindakan yang memberikan nilai terukur untuk *actor*. Sebuah *use case* digambarkan sebagai elips horizontal (Lutfi, 2020). Berikut adalah simbol dan keterangan *use case diagram* dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Use Case Diagram

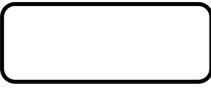
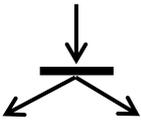
Notasi	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Mengspesifikasikan himpunan peran pengguna
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri

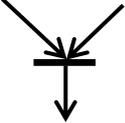
		( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri ( <i>independent</i> ).
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
	<i>Include</i>	Mengspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Mengspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Mengspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.

### 2.11. Activity Diagram

*Activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis (Agustin, 2021). Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* dapat dilihat pada tabel 2.4.

Tabel 2.4 *Activity Diagram*

Simbol	Keterangan
	<i>Start Point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas
	<i>End Point</i> , akhir aktivitas
	<i>Activities</i> , menggambar kan suatu proses/kegiatan bisnis
	<i>Fork</i> /percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabung kan dua kegiatan paralel menjadi satu.

	<i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i> , digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi
	<i>Decision Points</i> , menggambar kan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i> .
	<i>Swimlane</i> , memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab atas aktifitas yang terjadi.

### 2.12. *Prototype*

*Prototyping* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembangan dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Seiring terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail *output* apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disini pengembangan kurang memperhatikan efisiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan *interface* yang menghubungkan manusia dan komputer (Supiyandi, 2023). Pemodelan *prototyping* dapat lihat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 *Prototype*

### 2.13. *Black Box*

*Black Box testing* merupakan pengujian perangkat lunak dengan cara memeriksa fungsionalitas dari aplikasi yang berkaitan dengan struktur internal atau kerja saat program

dijalankan. Pengujian dilakukan dengan menjalankan program secara langsung dan menganalisis *input* serta *output* yang dihasilkan aplikasi. *Black Box testing* dilakukan oleh *user* yang menjalankan aplikasi (Rambe, 2022).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini dilakukan pada Desa Wainin, Sanana Kepulauan Sula. Dan waktu penelitian selama 3 bulan.

#### **3.2. Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan terhadap produk coklat sulamina khas Kepulauan Sula.

#### **3.3. Metode Pengumpulan Data**

Dalam penyusunan penelitian ini, metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut: Proses pengumpulan data dilakukan menggunakan observasi yang dilakukan penulis dengan mengunjungi pasar tradisional dan melakukan wawancara kepada para pedagang. Berikut ini teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis.

1. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi dengan mengunjungi langsung para penjual produk coklat Kepulauan Sula (SANANA).
2. Wawancara dilakukan kepada narasumber atau karyawan pabrik coklat sulamina.
3. Studi pustaka, mencari referensi-referensi dari jurnal *online* sebagai pedoman penelitian yang penulis lakukan baik berupa literatur yang berhubungan dengan penelitian.

#### **3.4. Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang dipakai adalah metode *prototype*, metode pengembangan dengan jenis tahapan yang cepat, interaksi dengan pelanggan dan dilakukan secara bertahap sampai sistem sudah sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Tahapan pengembangan sistem sebagai berikut:

### 1. Mendengarkan pelanggan

Peneliti mencari segala kebutuhan sistem yang dibangun, dengan mewawancarai narasumber seperti pemilik toko atau karyawan toko cokelat Sulamina. Kebutuhan yang diperlukan adalah alur pembelian cokelat, data produk, harga produk dan gambar produk cokelat Sulamina.

### 2. Merancang sistem

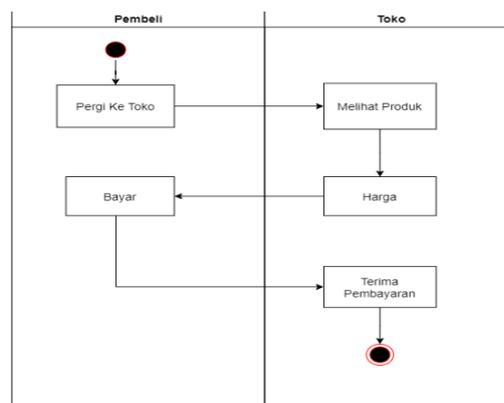
Setelah kebutuhan sudah di dapatkan dari narasumber, peneliti merancang alur sistem, seperti daftar produk, metode pembayaran dan pengiriman serta perancangan tampilan *interface android* untuk *frontend* atau web untuk *backend*.

### 3. Uji coba sistem

Tahap selanjutnya adalah menguji sistem menggunakan pengujian *Black-Box* sampai aplikasi siap dipakai dan diuji kembali dengan pelanggan sampai sistem sudah terpenuhi dengan kebutuhan pelanggan.

## 3.5. Sistem Yang Berjalan

Sistem yang berjalan merupakan keadaan proses pembelian cokelat Sulamina saat ini yang sedang di terapkan oleh pabrik atau toko Sulamina. Alur sistem yang berjalan dilihat pada gambar 3.1.



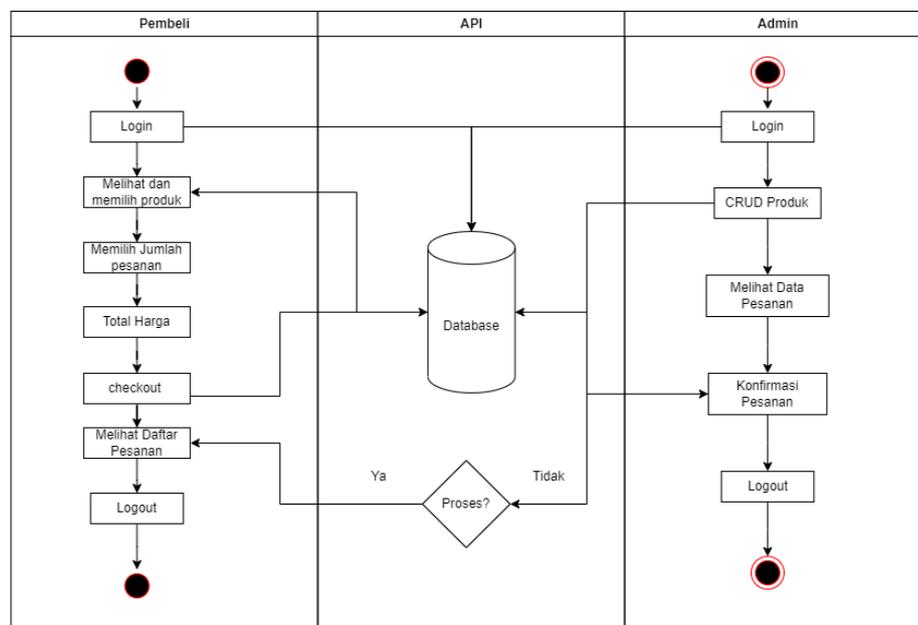
Gambar 3.1 Sistem yang Berjalan

Gambar 3.1 Keterangan sistem yang berjalan:

1. Pembeli harus pergi ke toko.
2. Pembeli melihat produk yang ada di toko.
3. Pembeli melihat harga produk di toko.
4. Pembeli bayar sesuai harga produk.
5. Pembayaran di terima.

### 3.6. Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan merupakan sistem pengusulan baru, dimana sistem yang diusulkan merupakan sistem yang akan di rancang sesuai dengan keinginan dari peneliti dan juga pihak instansi terkait, adapun sistem yang diusulkan dapat dilihat di gambar 3.2.



Gambar 3.2 Sistem yang Diusulkan

Gambar 3.2 Keterangan sistem yang diusulkan:

1. Pembeli melakukan *login*.
2. Pembeli melihat daftar produk coklat yang tersimpan di *database*.
3. Daftar produk coklat yaitu nama coklat, dan harga coklat.

4. Pembeli melakukan *checkout*.
5. Pembeli dapat melihat daftar pesanan yang telah di buat.
6. *Admin* melakukan *login*.
7. *Admin* menambahkan data produk coklat dan simpan di *database*.
8. *Admin* konfirmasi pembelian yang di lakukan pembeli.

### 3.7. Alat Dan Bahan Penelitian Yang Digunakan

Pada penelitian ini penulis menggunakan alat dan bahan sebagai pendukung perancangan aplikasi penjualan coklat Sulamina dengan konsep *marketplace* berbasis *android*. Adapun kebutuhan spesifikasi perangkat keras untuk perancangan pada penelitian ini adalah Alat dan bahan yang digunakan di penelitian ini sebagai berikut:

#### 3.7.1. Spesifikasi Kebutuhan *Hardware*

Untuk dapat menjalankan aplikasi dengan baik, tentunya struktur dari perangkat keras (*hardware*) haruslah memenuhi spesifikasi kebutuhan aplikasi yang dibutuhkan, adapun kebutuhan aplikasi terhadap struktur komputer dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Spesifikasi *Hardware*

No	Jenis PC	Spesifikasi
1	<i>Acer</i>	-AMD Ryzen 5 2500U with Radeon Vega Mobile Gfx 8,00 GB 120 GB SSD, 1 TB HDD 64-bit Operating System

#### 3.7.2. Spesifikasi Kebutuhan *Software*

Untuk spesifikasi kebutuhan *software* dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Spesifikasi *Software*

No	Jenis	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	<i>Windows 10, Android Studio</i>
2.	Bahasa Pemrograman	<i>Dart, Html, PHP</i>
3.	<i>Database</i>	<i>MySQL, PHPMyAdmin</i>
4.	<i>Web Browser</i>	<i>Google Chrome</i>

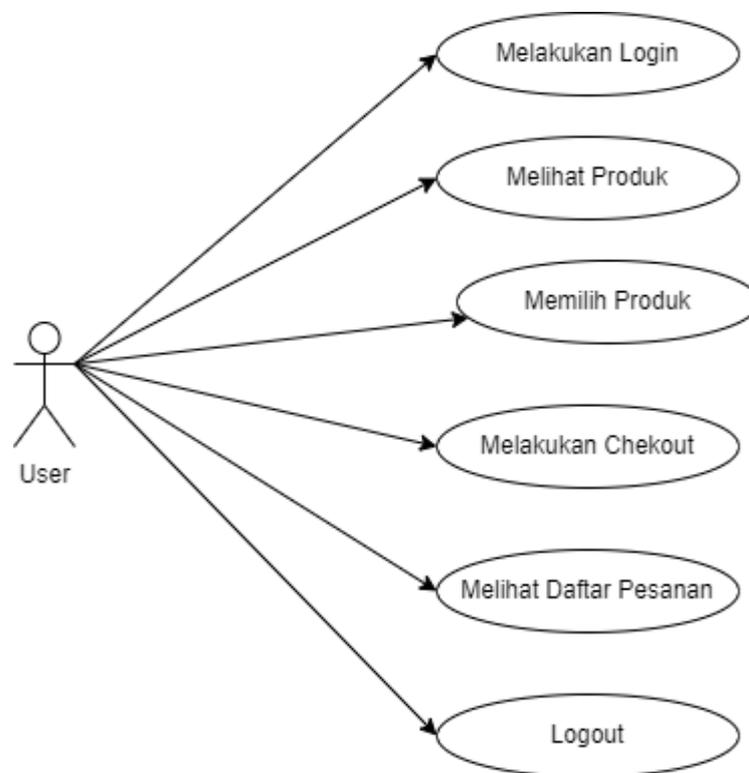
### 3.8. Perancangan Sistem

#### 3.8.1. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan secara ringkas siapa yang menggunakan dan apa saja yang bisa dilakukannya. Use case digunakan untuk mendokumentasikan dan menjelaskan proses-proses yang berlangsung di dalam sebuah sistem. Dalam sistem ini use case dibagi menjadi 2 yaitu:

##### 1. Use Case Diagram User

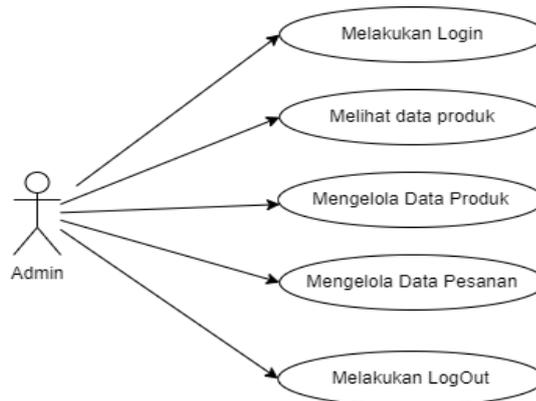
Use case diagram user merupakan alur kerja yang dilakukan oleh user. use case diagram user dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Use Case Diagram

##### 2. Use Case Diagram Admin

Use case diagram admin merupakan alur kerja yang dilakukan oleh admin. use case diagram admin dilihat pada gambar 3.4.



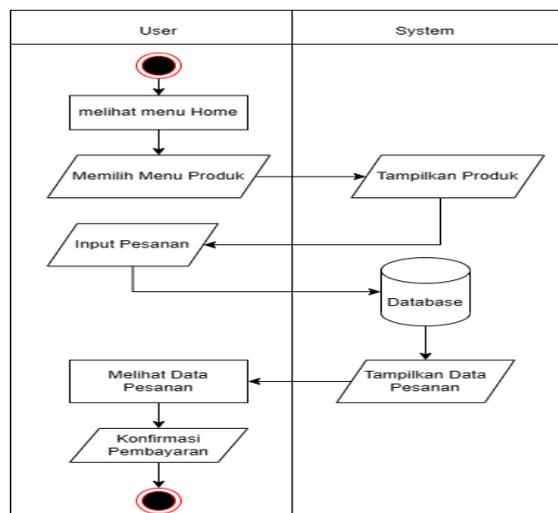
Gambar 3.4 Use Case Diagram Admin

### 3.8.2. Activity Diagram

*Activity Diagram* merupakan diagram yang menggambarkan sebuah proses (alur kerja) suatu sistem secara berurutan dan biasanya digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas dalam sistem yang sedang di rancang, bagaimana masing-masing alur berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Adapun *Activity Diagram* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. *Activity diagram user*

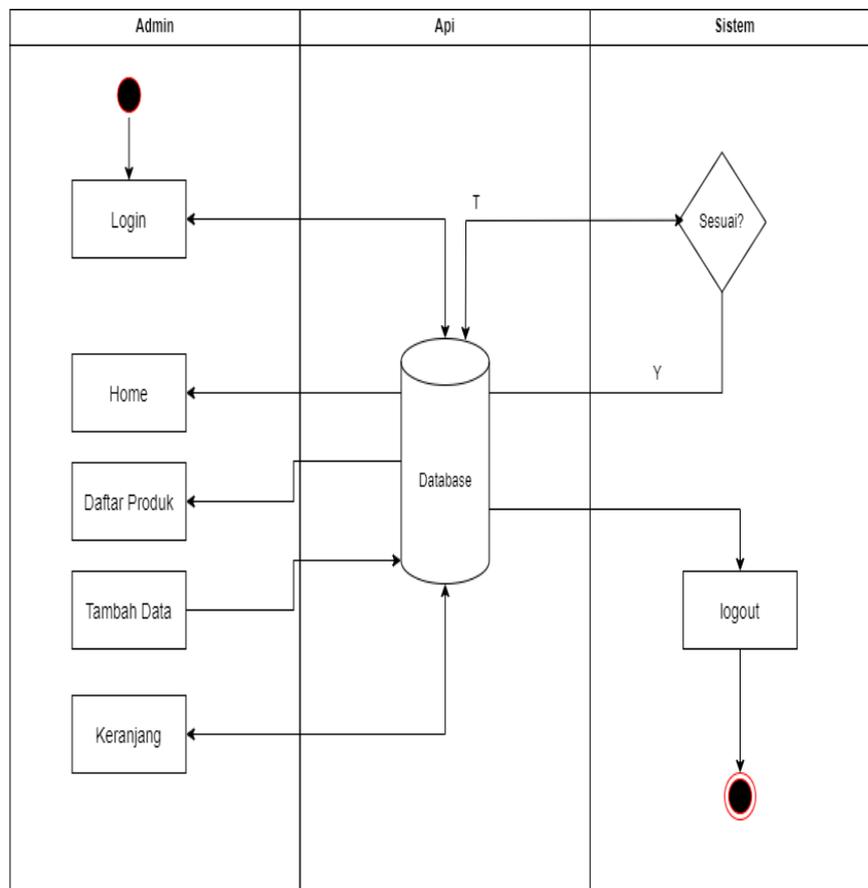
*Activity diagram user dan produk* adalah sebuah kerja yang terjadi antara user dengan sistem. *Activity diagram* dapat dilihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5 Activity Diagram User

## 2. Activity diagram admin

Activity diagram admin adalah sebuah alur kerja yang terjadi antara admin dengan sistem. Activity diagram dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Activity Diagram Admin

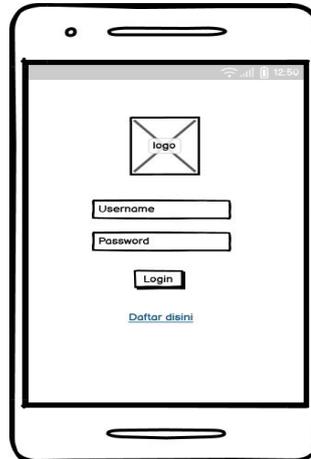
### 3.9. Desain Perancangan Interface

Perancangan dilakukan untuk menggambarkan, merencanakan, dan membuat sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan ini merupakan hasil transformasi dari analisa ke dalam perancangan yang nantinya akan diimplementasikan.

#### 3.9.1. Perancangan Tampilan Login (Frontend)

Sebelum pengguna dapat melakukan pembelian coklat sulamina, pengguna

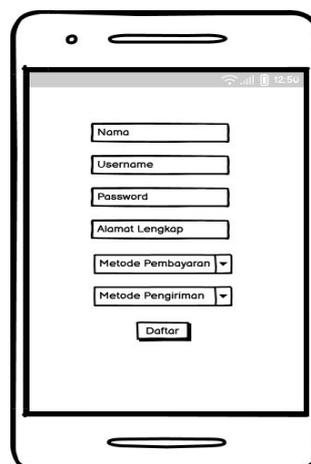
melakukan login terlebih dahulu pada aplikasi, perancangan tampilan login dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.7 Perancangan Tampilan *Login (Frontend)*

### 3.9.2. Perancangan Tampilan *Registrasi (Frontend)*

Jika pengguna belum mendaftarkan akun maka pengguna belum bisa untuk melakukan login, sehingga perlu untuk membuat akun terlebih dahulu, tampilan perancangan halaman registrasi dilihat pada gambar 3.8.

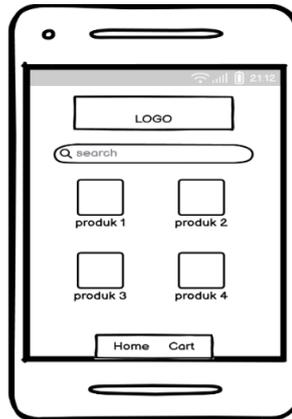


Gambar 3.8 Perancangan Tampilan *Registrasi (Frontend)*

### 3.9.3. Perancangan Tampilan *Home (frontend)*

Tampilan *home* merupakan tampilan awal ketika pembeli ingin melihat produk coklat

sulamina pada tampilan *android*. Tampilan *home* dilihat pada gambar 3.9.

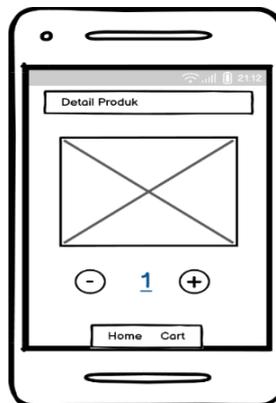


Gambar 3.9 Perancangan Tampilan Home (Frontend)

Pada gambar 3.9 perancangan tampilan home terdapat menu home, dan menu cart, untuk menu home pembeli dapat melihat daftar produk coklat Sulamina, dan pembeli dapat memilih untuk melihat detail dari produk coklat yang akan dibeli.

#### 3.9.4. Perancangan Tampilan Detail Produk (*Frontend*)

Perancangan tampilan detail produk merupakan tampilan detail dari produk coklat yang dipilih. Tampilan detail produk dilihat pada gambar 3.10.

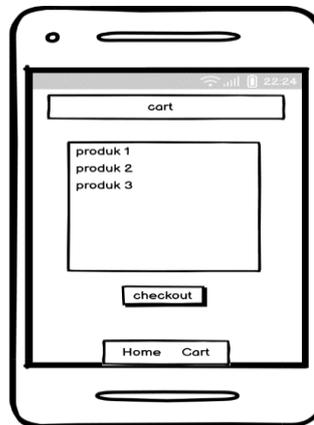


Gambar 3.10 Perancangan Tampilan Detail Produk (*Frontend*)

Pada gambar 3.10 perancangan tampilan detail produk. Pembeli ketika memilih salah satu produk maka akan menampilkan detail produk seperti gambar produk, harga dan pembeli memasukkan banyaknya jumlah produk yang akan di beli.

### 3.9.5. Perancangan Tampilan Keranjang (*Frontend*)

Pada halaman keranjang pembeli dapat melihat daftar belanja yang sudah di masukan ke dalam keranjang. Tampilan dilihat pada gambar 3.11.

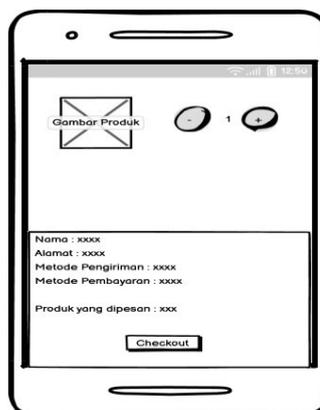


Gambar 3.11 Perancangan Tampilan Keranjang (*Frontend*)

Gambar 3.11 pembeli dapat melihat produk-produk apa saja yang telah di pilih pada menu keranjang, pembeli juga dapat melihat jumlah total harga yang akan di bayar, pembeli juga dapat memilih untuk menghapus produk atau membatalkan pembelian produk coklat Sulamina.

### 3.9.6. Perancangan Tampilan *Checkout* (*Frontend*)

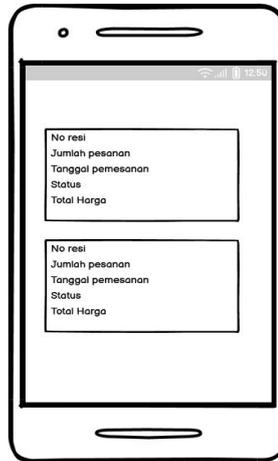
Tampilan *checkout* merupakan tampilan dimana pengguna melihat data untuk proses pembelian coklat. Tampilan *checkout* dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Perancangan Tampilan *Checkout* (*Frontend*)

### 3.9.7. Perancangan Tampilan Pesanan (*Frontend*)

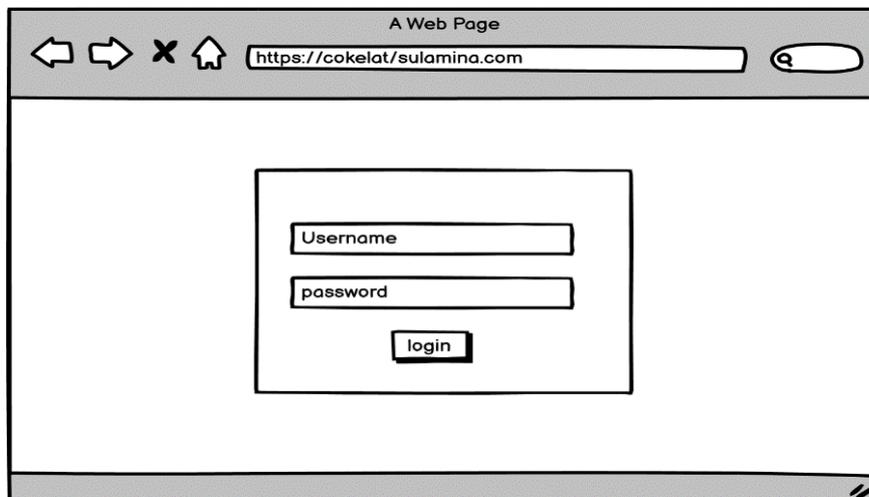
Pada tampilan pesanan pengguna dapat melihat pesanan yang telah di *checkout*, pengguna dapat melihat total harga, status pesanan, jumlah pesanan yang di *checkout* dan no resi pesanan. Perancangan tampilan pesanan dilihat pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Perancangan Tampilan Pesanan (*Frontend*)

### 3.9.8. Perancangan Tampilan *Login* (*Backend*)

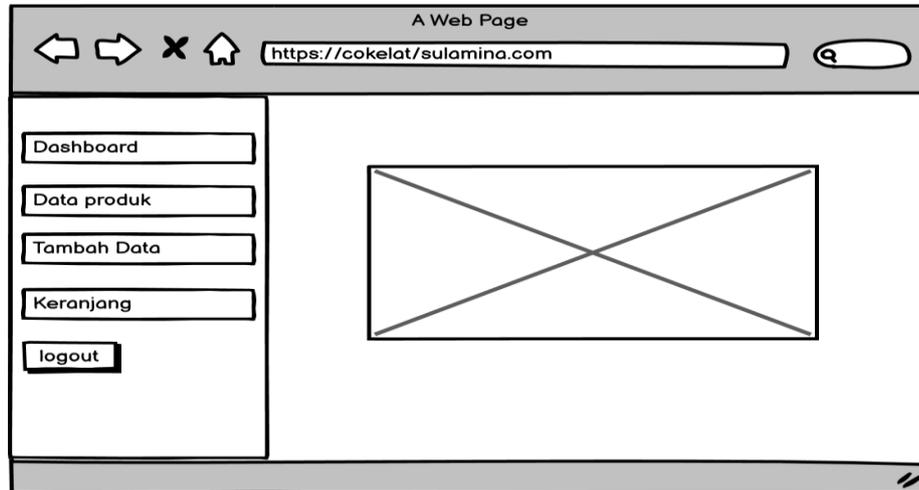
Halaman *login admin* merupakan halaman ketika *admin* melakukan pengelolaan data produk coklat maka *admin* diminta untuk login terlebih dahulu. Tampilan *login* dilihat pada gambar 3.14.



Gambar 3.14 Perancangan Tampilan *Login* (*Backend*)

### 3.9.9. Perancangan Tampilan *Home (Backend)*

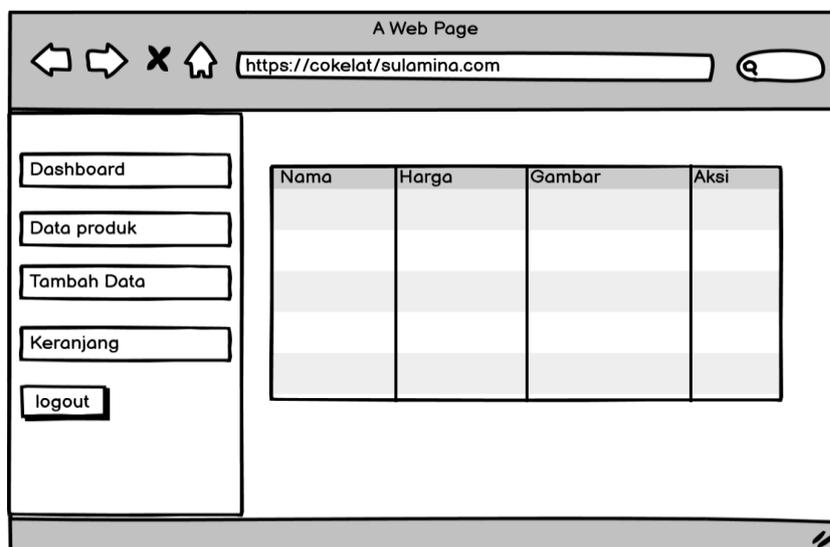
Tampilan *home backend* merupakan halaman awal ketika *admin* berhasil masuk ke sistem untuk melakukan pengelolaan data coklat. Tampilan *home* dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 Perancangan Tampilan *Home (Backend)*

### 3.9.10. Perancangan Tampilan Data Produk (*Backend*)

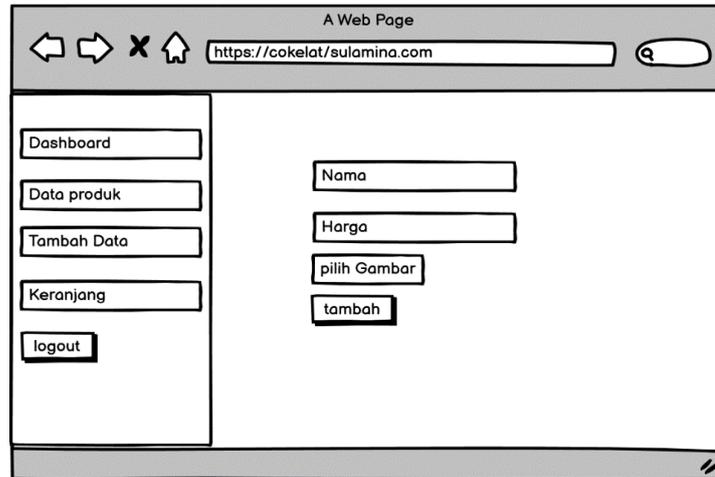
Pada tampilan data produk *admin* dapat melihat daftar produk coklat, *admin* juga dapat melakukan edit produk atau hapus produk. Tampilan dilihat pada gambar 3.16.



Gambar 3.16 Perancangan Tampilan Data Produk (*Backend*)

### 3.9.11. Perancangan Tampilan Tambah Data (*Backend*)

Tampilan tambah data merupakan tampilan ketika *admin* ingin menambahkan data produk coklat yang baru, maka *admin* menambahkan nama, harga dan gambar produk coklat Sulamina. Tampilan dilihat pada gambar 3.17.

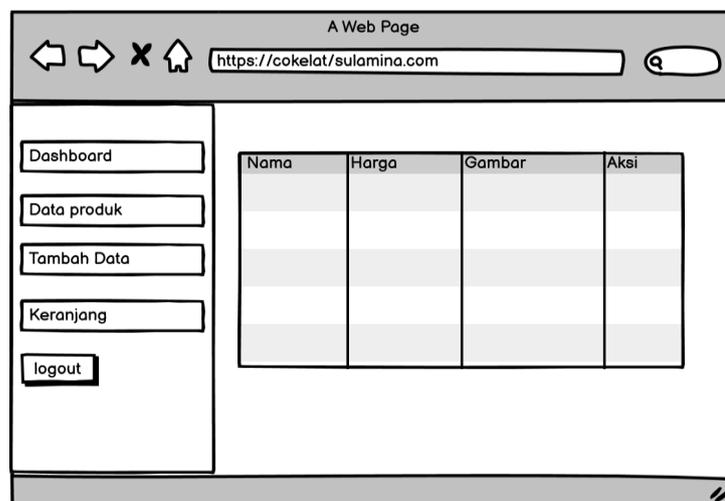


The screenshot shows a web browser window titled "A Web Page" with the URL "https://cokelat/sulamina.com". On the left side, there is a sidebar with navigation buttons: "Dashboard", "Data produk", "Tambah Data", "Keranjang", and "logout". The main content area displays a form for adding new data. The form includes three input fields: "Nama", "Harga", and "pilih Gambar", followed by a "tambah" button.

Gambar 3.17 Perancangan Tampilan Tambah Data (*Backend*)

### 3.9.12. Perancangan Tampilan Keranjang (*Backend*)

Tampilan keranjang merupakan tampilan ketika admin memproses data belanja dari pembeli *admin* dapat proses atau tolak pembelian yang dilakukan pembeli. Tampilan keranjang dilihat pada gambar 3.18.



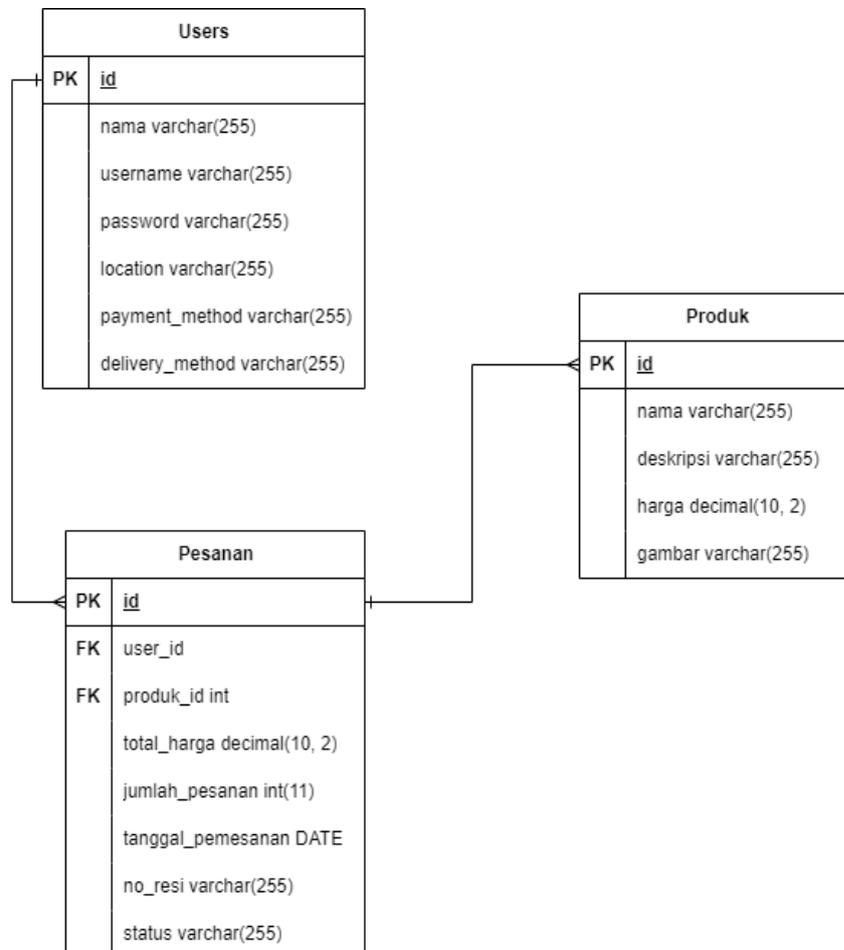
The screenshot shows a web browser window titled "A Web Page" with the URL "https://cokelat/sulamina.com". On the left side, there is a sidebar with navigation buttons: "Dashboard", "Data produk", "Tambah Data", "Keranjang", and "logout". The main content area displays a table representing the shopping cart. The table has four columns: "Nama", "Harga", "Gambar", and "Aksi".

Nama	Harga	Gambar	Aksi

Gambar 3.18 Perancangan Tampilan Keranjang (*Backend*)

### 3.10. Perancangan *Database*

Perancangan database adalah proses merancang struktur dan organisasi sebuah database yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data. Tujuan utama dari perancangan database adalah untuk menciptakan sistem yang efisien, andal, dan fleksibel untuk menyimpan dan mengelola data, sehingga data dapat dengan mudah diambil dan dimanipulasi sesuai kebutuhan. Rancangan database sistem informasi penjualan coklat sulamina khas kepulauan sula (sanana) berbasis android dilihat pada tabel dan struktur gambar perancangan entity relation diagram (ERD) pada gambar 3.19.



Gambar 3.19 Perancangan *Entity Relation Diagram* (ERD)

Berdasarkan struktur tabel yang diberikan, gambaran ERD yang bisa kita buat adalah

sebagai berikut:

1. Entitas *User*

Attribut: ID, Name, Username, Password, Location, Payment\_Method, Delivery\_Method.

2. Entitas Produk

Attribut: ID, Nama, Deskripsi, Harga, Gambar/

3. Entitas Pesanan

Attribut: ID, User\_ID, Produk\_ID, Total\_Harga, Jumlah\_Pesanan, Tanggal\_Pemesanan, No\_Resi, Status.

Relasi antara tabel *User*, *Produk*, dan *Pesanan*:

1. *User* Membeli produk yang ditentukan. Oleh karena itu, hubungan *one-to-many* antara tabel *User* dan tabel *Pesanan* dapat dibuat.
2. *Produk* Dimiliki oleh pengguna yang telah membeli. Oleh karena itu, hubungan *one-to-many* antara tabel *Produk* dan tabel *Pesanan* dapat dibuat. Dapat dilihat pada tabel 3.3 dan tabel 3.4 dan tabel 3.5.

Tabel 3.3 Perancangan Tabel *Produk*

id	int(11)	Primary Key Auto_Increment
Nama	Varchar (255)	
Deskripsi	Varchar (255)	
Harga	Decimal (10, 2)	
Gambar	Varchar (255)	

Tabel 3.4 Perancangan Tabel *Users*

id	int(11)	Primary Key Auto_Increment
Name	Varchar (255)	
Username	Varchar (255)	
Password	Varchar (255)	

<i>Location</i>	<i>Varchar (255)</i>	
<i>Payment_Method</i>	<i>Varchar (255)</i>	
<i>Delivery_Method</i>	<i>Varchar (255)</i>	

Tabel 3.5 Perancangan Tabel Pesanan

<i>id</i>	<i>Int (11)</i>	<i>Primary Key Auto_Increment,</i>
<i>user_id</i>	<i>Int (11)</i>	<i>Foreign Key</i>
<i>produk_id</i>	<i>Int (11)</i>	<i>Foreign Key</i>
<i>total_harga</i>	<i>Decimal (10, 2)</i>	
<i>jumlah_pesanan</i>	<i>Int (11)</i>	
<i>tanggal_pemesanan</i>	<i>Varchar (255)</i>	
<i>status</i>	<i>Varchar (255)</i>	

### 3.11. Metode Pengujian Sistem

Pengujian perangkat lunak digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak dapat berjalan dengan baik atau tidak, dalam penelitian ini pengujian perangkat lunak yang digunakan adalah *black-box* Skenario pengujian dilihat pada tabel. Dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Pengujian *Blackbox Testing*

No	Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1.	<i>Login</i>	<i>Verifikasi username</i>	<i>Blackbox</i>
		<i>Verifikasi password</i>	
2.	<i>Pengujian Checkout</i>	<i>Input form sesuai</i>	<i>Blackbox</i>

## BAB IV

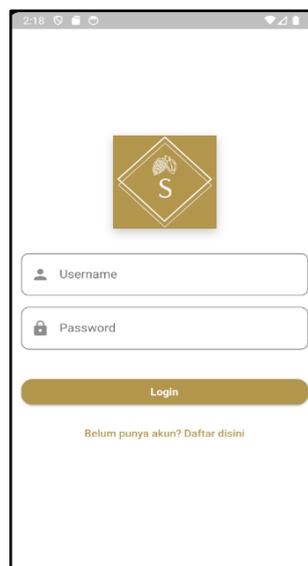
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Implementasi Sistem

Dari perancangan sistem yang telah dijelaskan pada pembahasan selanjutnya, maka akan diimplementasikan sistem informasi penjualan coklat sulamina berbasis *Android*. Pada tahapan implementasi dilakukan dengan pembuatan *database*, *interfaces* dan penulisan kode program. Adapun bahasa pemrograman yang digunakan adalah Dart untuk membangun tampilan *frontend* aplikasi *android* dan HTML, PHP untuk membangun tampilan admin (*backend*).

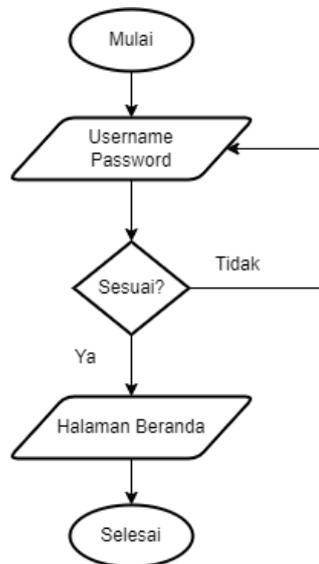
##### 4.1.1. Tampilan *Login (Frontend)*

Tampilan *login* merupakan tampilan awal ketika pengguna ingin melakukan pemesanan coklat sulamina, pengguna akan diminta agar memasukkan *username*, dan *password* agar bisa masuk ke aplikasi coklat sulamina. Tampilan *login* dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Tampilan *Login Frontend*

Pada gambar 4.1 merupakan *Flowchart* halaman *login* untuk pengguna dapat masuk ke sistem dilihat pada gambar 4.1



Gambar 4.2 *Flowchart Login (Frontend)*

#### 4.1.2. Tampilan *Registrasi (Frontend)*

Tampilan registrasi merupakan tampilan ketika pengguna belum memiliki akun *username* dan *password* untuk melakukan *login*, sehingga perlu untuk membuat akun terlebih dahulu pada halaman registrasi. Tampilan registrasi dilihat pada gambar 4.3.

The screenshot shows a mobile application interface for registration. At the top, there is a header with a back arrow and the title 'Registrasi'. Below the header, there are several input fields: 'Nama' (Name), 'Username', 'Password', and 'Alamat Lengkap' (Full Address). Below these fields are two dropdown menus: 'Metode Pembayaran' (Payment Method) with 'BRI' selected, and 'Metode Pengiriman' (Shipping Method) with 'JNE' selected. At the bottom of the form, there is a brown button labeled 'Daftar' (Register).

Gambar 4.3 Tampilan *Registrasi (Frontend)*

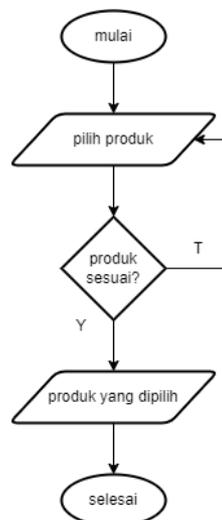
#### 4.1.3. Tampilan *Home (Frontend)*

Pada tampilan halaman *home (frontend)* pengguna dapat melihat daftar nama dan harga dari produk coklat sulamina dan pengguna dapat memilih produk mana yang ingin dibeli, untuk tampilan halaman home dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Tampilan *Home Frontend*

Pada gambar 4.4 merupakan tampilan *home* untuk menjelaskan alur atau proses dimana pengguna dapat melihat produk dan memilih produk yang ingin dibeli. Tampilan *flowchart* untuk halaman *home* dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 *Flowchart* Halaman *Home (Frontend)*

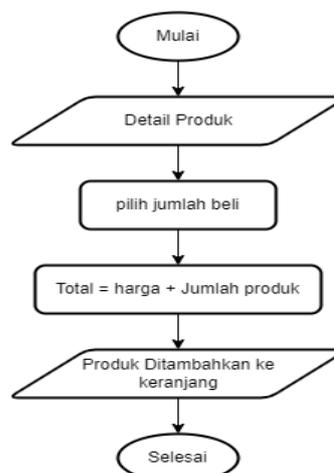
#### 4.1.4. Tampilan Detail Produk (*Frontend*)

Tampilan detail produk merupakan tampilan ketika pengguna telah memilih produk yang ingin dibeli maka detail dari produk tersebut dapat dilihat, dan pengguna juga dapat memilih berapa jumlah yang ingin dibeli dan menambahkan pilihan tersebut ke halaman keranjang untuk di *checkout*, tampilan detail produk dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Tampilan Detail Produk (*Frontend*)

Pada gambar 4.6 merupakan tampilan tampilan detail produk menjelaskan alur ketika pengguna telah memilih produk yang ingin dibeli lalu pengguna dapat menamabhkannya ke dalam menu keranjang. *Flowchart* detail produk dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 *Flowchart* Detail Produk (*Frontend*)

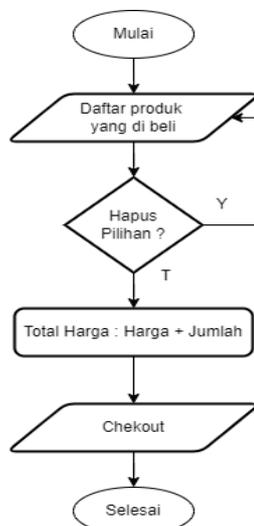
#### 4.1.5. Tampilan Keranjang (*Frontend*)

Pada tampilan halaman keranjang menampilkan daftar produk yang dipilih, pengguna dapat melihat total keseluruhan produk yang telah di tambahkan ke halaman keranjang untuk melakukan *checkout*. Tampilan halaman keranjang dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Keranjang (*Frontend*)

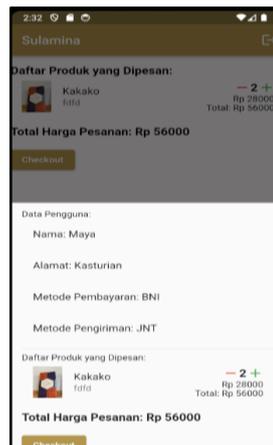
Pada gambar 4.8 merupakan tampilan keranjang menjelaskan alur ketika pengguna telah memilih produk maka menampilkan daftar produk-produk yang dipilih, pengguna juga dapat menghapus pilihan produk dan dapat melihat total harga dari produk yang di pilih, *Flowchart* halaman keranjang dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 *Flowchart* Tampilan Keranjang

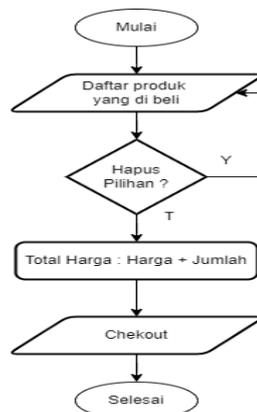
#### 4.1.6. Tampilan *Checkout* (*Frontend*)

Pada tampilan *checkout* ketika pengguna menekan tombol *checkout* yang ada pada tampilan keranjang maka akan muncul modal yang akan menampilkan data pengguna dan menampilkan daftar produk yang dipesan untuk di konfirmasi kembali. Tampilan halaman *checkout* dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Tampilan Halaman *Checkout* (*Frontend*)

Pada gambar 4.10 merupakan tampilan *checkout* menjelaskan alur ketika pengguna ketika ingin melakukan *checkout* maka data pesanan yang sudah di checkout agar disimpan pada menu pesanan untuk menunggu konfirmasi pesanan. *flowchart* *checkout* dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 *Flowchart Checkout*

#### 4.1.7. Tampilan Hasil *Checkout*

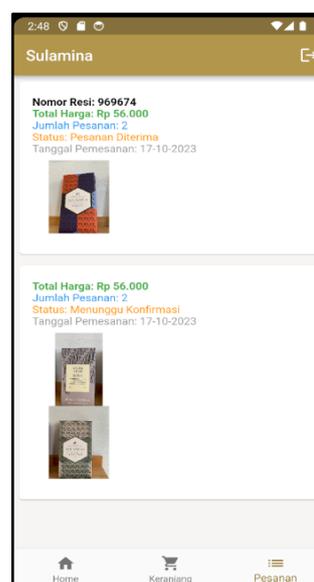
Setelah memasukkan data pada *from input checkout* dan sesuai maka data pesanan coklat sulamina telah berhasil dikirim ke *admin*. Tampilan hasil *checkout* dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Tampilan Berhasil *Checkout*

#### 4.1.8. Tampilan Pesanan (*Frontend*)

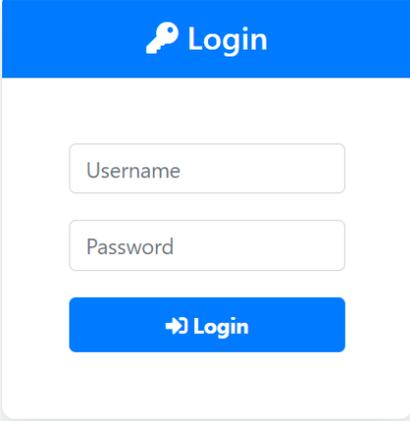
Ketika proses *checkout* telah berhasil dibuat oleh pengguna maka data pesanan yang telah dibuat akan ditampilkan pada halaman pesanan, disini pengguna dapat melihat total harga, jumlah pesanan, tanggal pemesanan, status pesanan dan no resi pemesanan. Tampilan pesanan dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Tampilan Pesanan (*Frontend*)

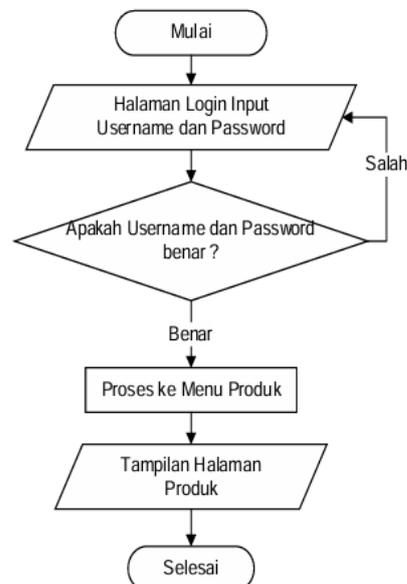
#### 4.1.9. Tampilan *Login (Backend)*

Pada Halaman ini merupakan halaman *login* untuk masuk sebagai *admin* supaya dapat melakukan olah data produk dengan mengisi *username* dan *password*. Adapun tampilan *login* dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Tampilan *Login*

Pada gambar 4.14 merupakan tampilan untuk halaman *login admin* menjelaskan *admin* dapat masuk ke halaman sistem untuk mengelola data produk coklat. *Flowchart* halaman *login admin* dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 *Flowchart Login Admin*

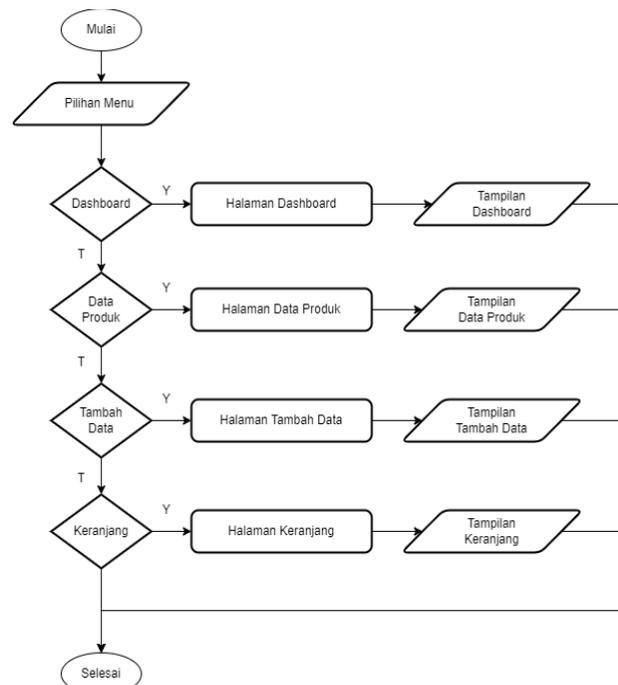
#### 4.1.10. Tampilan *Home (Backend)*

Tampilan *home (backend)* merupakan halaman *admin*, halaman *home* memiliki beberapa menu yaitu menu data produk, tambah data dan menu keranjang. Untuk tampilan halaman *home (backend)* dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 Tampilan Halaman *Home (Backend)*

Pada gambar 4.16 merupakan tampilan untuk halaman *home admin* menjelaskan *admin* dapat memilih menu untuk mengelola data produk coklat. *Flowchart* halaman *home admin* dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 *Flowchart* Halaman *Home*

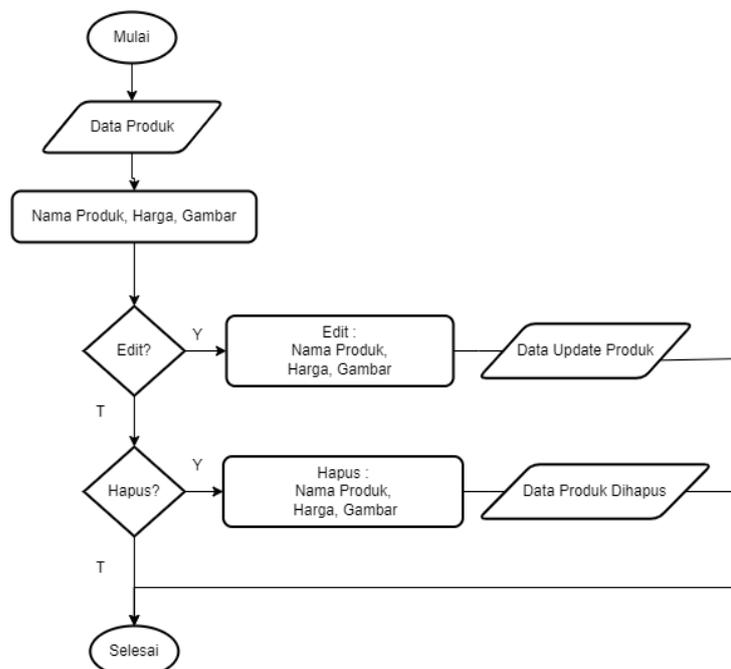
#### 4.1.11. Tampilan Data Produk (*Backend*)

Pada halaman tampilan data produk *admin* dapat melihat data produk, lalu *admin* juga dapat melakukan edit data produk atau hapus data produk. Tampilan halaman data produk dilihat pada gambar 4.18.

Nama	Harga	Gambar	Aksi
Kacang Mente	28.000		<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
Original	28.000		<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
Kopi	28.000		<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 4.18 Tampilan Data Produk (*Backend*)

Pada gambar 4.18 merupakan tampilan untuk halaman data produk *admin* menjelaskan *admin* dapat melihat data produk, memperbarui data atau menghapus data produk. *Flowchart* untuk halaman data produk *admin* dilihat pada gambar 4.19.



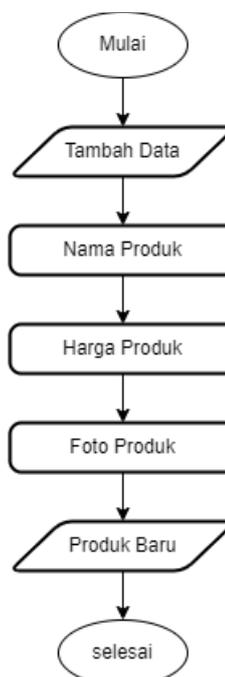
Gambar 4.19 *Flowchart* Data Produk

#### 4.1.12. Tampilan Tambah Data (*Backend*)

Halaman tambah data merupakan halaman dimana *admin* dapat menambah data produk baru. Tampilan tambah data dilihat pada gambar 4.20.

Gambar 4.20 Tampilan Tambah Data (*Backend*)

Pada gambar 4.20 merupakan tampilan untuk halaman tambah data menjelaskan bahwa *admin* dapat menambah data produk baru seperti nama produk, harga dan gambar dari produk tersebut. *Flowchart* tambah data dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 *Flowchart* Tambah Data

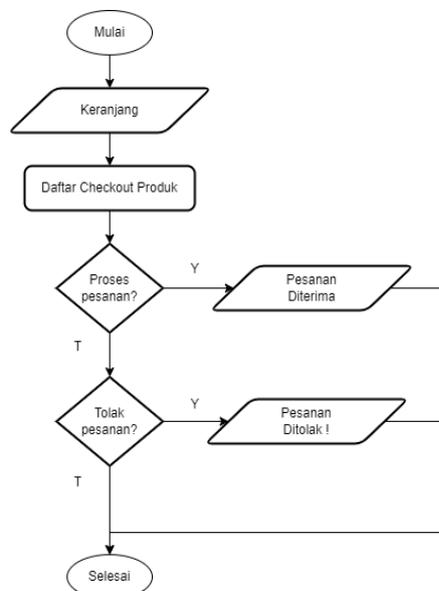
#### 4.1.13. Tampilan Keranjang (*Backend*)

Pada halaman keranjang *admin* dapat melihat pesanan atau daftar produk yang telah di *checkout* oleh pengguna. *Admin* dapat memilih untuk memproses data pesanan atau menolak pesanan. Tampilan halaman keranjang dilihat pada gambar 4.22.

No	No Resi	Nama Pengguna	Total Harga	Tanggal Pemesanan	Status	Produk	Total Harga	Aksi	Keterangan
1	674919	suratni	Rp 104.000	2023-10-16	Pesanan Ditolak	 Jumlah: 1  Jumlah: 2  Jumlah: 1	Rp 104.000	<input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Tolak"/>	Pesanan Ditolak
2	304279	santo	Rp 80.000	2023-10-16	Menunggu Konfirmasi	 Jumlah: 1	Rp 80.000	<input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Tolak"/>	Menunggu Konfirmasi

Gambar 4.22 Tampilan Halaman Keranjang (*Backend*)

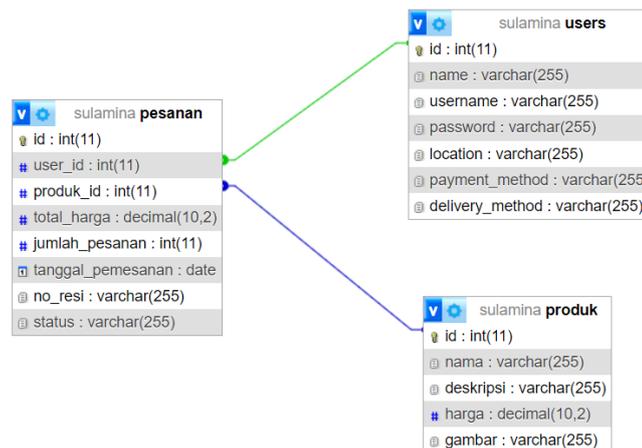
Pada gambar 4.22 merupakan tampilan untuk halaman tambah data menjelaskan bahwa *admin* dapat melihat daftar pesanan kemudian admin dapat memproses atau menolak pesanan. *Flowchart* keranjang dilihat pada gambar 4.23.



Gambar 4.23 *Flowchart* Keranjang

## 4.2. Implementasi Database

Implementasi *database* adalah tahap dalam siklus pengembangan perangkat lunak di mana database yang telah direncanakan dan dirancang sebelumnya diterapkan dan dijalankan pada sistem komputer atau *server*. Implementasi *database* dilihat pada gambar 4.24.



Gambar 4.24 Implementasi Database

## 4.3. Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian sistem, dilakukan pengujian terhadap program menggunakan *Black Box*. Dimana pengujian dilakukan dengan memeriksa fungsional menu yang ada dalam sistem apakah sudah sesuai atau belum.

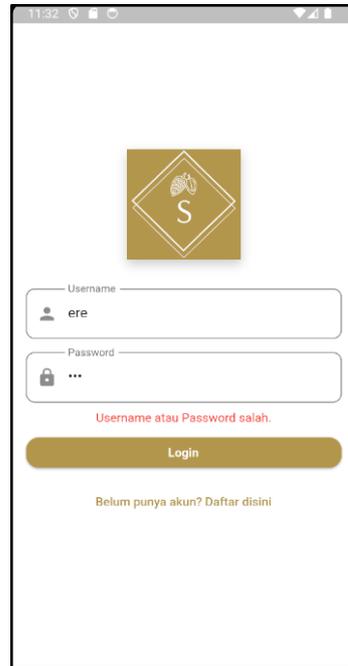
### 1. Pengujian Login (*frontend*)

Pengujian login dapat dilihat pada tabel 4.1 dan gambar 4.25.

Tabel 4.1 Pengujian Login (*Frontend*)

Aktifitas Proses rancangan		1. Akses Halaman <i>login</i> 2. Memasukan <i>Username</i> dan <i>Password</i> 3. Klik <i>login</i>
Tanda	Peringatan Kesalahan	" <i>Username</i> atau <i>password</i> salah"
	Kesesuaian sistem	Masuk ke tampilan <i>home</i>

Hasil	<i>Warning</i>	Ok
	<i>Accept</i>	Ok



Gambar 4.25 Pengujian Login (*Frontend*)

Pada gambar 4.25 proses untuk melakukan *login*, jika pengguna memasukan *username* dan *password* secara tidak sesuai maka muncul pemberitahuan proses *login* gagal.

## 2. Pengujian Registrasi (*frontend*)

Pengujian registrasi dapat dilihat pada tabel 4.2 dan gambar 4.26.

Tabel 4.2 Pengujian Registrasi (*Frontend*)

Aktifitas Proses rancangan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masukan nama</li> <li>2. Masukan Alamat</li> <li>3. Pilih Metode Pembayaran</li> <li>4. Pilih Metode Pengiriman</li> <li>5. Klik tombol <i>checkout</i></li> </ol>
Tanda	Peringatan Kesalahan	"Semua data harus diisi"
	Kesesuaian sistem	" <i>Checkout</i> Berhasil"
Hasil	<i>Warning</i>	Ok
	<i>Accept</i>	Ok

Gambar 4.26 Pengujian Registrasi (*Frontend*)

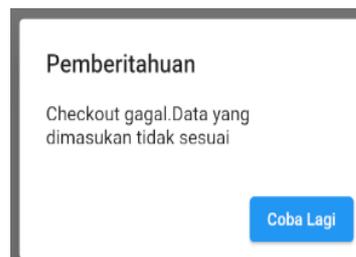
Pada gambar 4.26 ketika pengguna mendaftarkan akun dan tidak mengisi salah satu form yang tersedia dan melakukan daftar, maka muncul pemberitahuan “Semua data harus diisi” dan proses registrasi gagal.

### 3. Pengujian *Checkout* (*frontend*)

Pengujian *checkout* dapat dilihat pada tabel 4.3 dan gambar 4.27.

Tabel 4.3 Proses *Checkout*

	Aktifitas Proses rancangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masukan nama</li> <li>2. Masukan Alamat</li> <li>3. Pilih Metode Pembayaran</li> <li>4. Pilih Metode Pengiriman</li> <li>5. Klik tombol <i>checkout</i></li> </ol>
Tanda	Peringatan Kesalahan	“Checkout Gagal”
	Kesesuaian sistem	“Checkout Berhasil”
Hasil	<i>Warning</i>	Ok
	<i>Accept</i>	Ok



Gambar 4.27 Tampilan *Checkout* Gagal

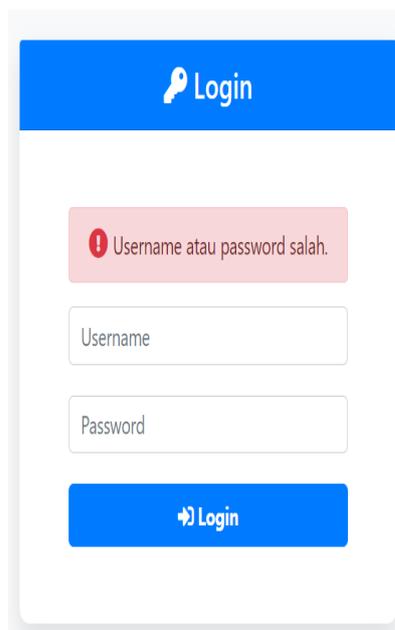
Pada gambar 4.27 adalah tampilan pesan peringatan bawah proses *checkout* gagal, karena ada salah satu inputan form tidak diisi, terdapat sebuah tombol coba lagi untuk memasukan data sesuai dengan *form* inputan.

#### 4. Pengujian *login* (*backend*)

Pengujian *login* dapat dilihat pada tabel 4.4 dan gambar 4.28.

Tabel 4.4 Proses *Login*

Aktifitas Proses rancangan		1. Akses Halaman <i>login</i> 2. Memasukan <i>Username</i> dan <i>Password</i> 3. Klik <i>login</i>
Tanda	Peringatan Kesalahan	" <i>Username</i> atau <i>password</i> salah"
	Kesesuaian sistem	Masuk ke tampilan <i>home</i>
Hasil	<i>Warning</i>	Ok
	<i>Accept</i>	Ok



Gambar 4.28 Tampilan *Login* Gagal

Pada gambar 4.28 adalah tampilan pesan peringatan bahwa *login* gagal. *Login* dinyatakan gagal apabila *username* dan *password* salah atau tidak sesuai, sehingga dapat melakukan *login* kembali dan apabila sudah benar maka akan masuk ke halaman *home*.

#### 4.4. Analisa Sistem

Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan Sula (Sanana) Berbasis *Android Output* dari sistem adalah memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk dengan mudah menjelajahi berbagai produk cokelat yang ditawarkan oleh toko. Mereka dapat memeriksa stok, harga, deskripsi, dan gambar produk dengan cepat. Keuntungan lain adalah Aplikasi *mobile* dapat diakses kapan saja dan di mana saja, memungkinkan pelanggan untuk berbelanja sepanjang waktu, tanpa terbatas oleh jam operasional toko fisik. Ini meningkatkan kenyamanan bagi pelanggan dan membuka potensi penjualan di luar jam operasional normal.

Adapun kekurangan dari Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan Sula (Sanana) Berbasis *Android* ini masih belum kompleks atau terdapat fitur-fitur yang dapat membantu pengguna seperti aplikasi bisa dilengkapi dengan sistem pelacakan pesanan, yang memungkinkan pelanggan untuk melacak status pengiriman produk cokelat mereka. Ini memberikan kepercayaan tambahan kepada pelanggan dan meningkatkan kepuasan mereka. Kekurangan lain adalah belum terintegrasinya metode pembayaran dengan bank yang sebenarnya dan pengiriman dengan jasa pengiriman yang sebenarnya.

Sistem Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan Sula (Sanana) Berbasis *Android* telah diuji dengan menggunakan metode pengujian *black box*, dengan menguji beberapa fungsional menu pada sistem. Hasil dari pengujian telah sesuai dengan metode pengujian.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan Sula (Sanana) Berbasis *Android* dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina dibangun menggunakan bahasa pemrograman dart dan framework flutter untuk membangun antar muka yang lebih baik dan dapat dijalankan di berbagai platform seperti android, ios, dan web. Untuk tampilan halaman *admin* dibangun menggunakan pemrograman html, css, php, dan *JavaScript*. Proses komunikasi data antara android dan web menggunakan API php untuk dapat melakukan *Create, Read, Delete, dan Update* (CRUD) yang datanya disimpan ke *database*.
2. Sistem dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk dengan mudah menjelajahi berbagai produk coklat yang ditawarkan oleh toko. Mereka dapat memeriksa stok, harga, deskripsi, dan gambar produk dengan cepat. Keuntungan lain adalah Aplikasi *mobile* dapat diakses kapan saja dan di mana saja, memungkinkan pelanggan untuk berbelanja sepanjang waktu, tanpa terbatas oleh jam operasional toko fisik. Ini meningkatkan kenyamanan bagi pelanggan dan membuka potensi penjualan di luar jam operasional normal.
3. Kekurangan dari Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan Sula (Sanana) Berbasis *Android* ini masih belum kompleks atau terdapat fitur-fitur yang dapat membantu pengguna seperti aplikasi bisa dilengkapi dengan sistem pelacakan pesanan, yang memungkinkan pelanggan untuk melacak status pengiriman produk

cokelat mereka. Ini memberikan kepercayaan tambahan kepada pelanggan dan meningkatkan kepuasan mereka. Kekurangan lain adalah belum terintegrasinya metode pembayaran dengan bank yang sebenarnya dan pengiriman dengan jasa pengiriman yang sebenarnya.

## **5.2. Saran**

Kesimpulan dari penelitian menunjukkan bahwa Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina telah memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam menjelajahi produk cokelat toko dengan cepat dan mudah. Namun, masih terdapat beberapa kekurangan yang dapat diatasi melalui penelitian lebih lanjut. Oleh karena itu, berikut adalah beberapa saran penelitian yang dapat dilakukan:

### **1. Integrasi Sistem Pelacakan Pesanan**

Penelitian dapat dilakukan untuk mengintegrasikan fitur pelacakan pesanan dalam aplikasi berbasis Android ini. Pengembangan sistem pelacakan pesanan akan memungkinkan pelanggan untuk melihat status dan lokasi pesanan mereka secara real-time. Ini akan meningkatkan kepercayaan pelanggan dan memberikan informasi yang lebih akurat mengenai estimasi waktu pengiriman produk cokelat.

### **2. Integrasi Metode Pembayaran dengan Bank dan Jasa Pengiriman Nyata**

Penelitian lebih lanjut dapat mengarah pada integrasi aplikasi dengan sistem pembayaran nyata yang bekerja sama dengan bank-bank terkait. Selain itu, melakukan integrasi dengan jasa pengiriman yang sudah mapan di wilayah tersebut akan memberikan pelanggan pilihan yang lebih luas untuk pengiriman dan mengurangi hambatan dalam proses pembayaran dan pengiriman produk cokelat.

### **3. Evaluasi dan Peningkatan Fitur Antar Muka**

Penelitian dapat dilakukan untuk mengidentifikasi aspek-aspek spesifik dalam antarmuka aplikasi yang perlu ditingkatkan. Mungkin ada fitur tambahan atau perubahan dalam tampilan antarmuka yang dapat meningkatkan kenyamanan dan kegunaan aplikasi bagi pengguna. Pengujian berbasis pengguna (*user testing*) juga dapat membantu dalam menilai keefektifan desain antarmuka saat ini dan mencari cara untuk meningkatkannya.

#### 4. Analisis Kinerja Aplikasi

Penelitian dapat difokuskan pada analisis kinerja aplikasi dalam berbagai aspek, seperti kecepatan respons, waktu loading halaman, dan penggunaan sumber daya perangkat. Hasil analisis ini dapat membantu dalam mengidentifikasi area yang memerlukan Optimasi untuk meningkatkan performa aplikasi secara keseluruhan.

#### 5. Analisis Penggunaan dan Umpan Balik Pengguna:

Penelitian juga dapat dilakukan untuk melakukan analisis penggunaan aplikasi dan mendapatkan umpan balik dari pengguna yang telah menggunakan sistem sebelumnya. Dengan memahami perspektif pengguna, tim pengembang dapat menyesuaikan fitur-fitur dan melakukan perbaikan yang relevan berdasarkan kebutuhan dan harapan pengguna.

Penelitian-penelitian di atas akan membawa manfaat bagi pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan Sula berbasis Android. Implementasi dari saran-saran penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pelanggan, efisiensi proses penjualan, dan daya saing toko dalam industri cokelat di wilayah tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian & Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Perhubungan Kota Balikpapan. Institut Teknologi Kalimantan.
- Khairan, A., & Lutfi, S. 2020. Pembuatan *Website* Portal Ekonomi Dan Wisata (Ekowisata) Di Pulau Maitara Kota Tidore Kepulauan. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 3(1), 13–18. <https://doi.org/10.33387/jiko.v3i1.1655>.
- Muzakir, A. 2023. Sistem Monitoring Daya Listrik *Internet Of Things* (Iot) Menggunakan Algoritma *Fuzzy Logic Sugeno* dan *Firestore* Berbasis *Android*. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Ningsih, R. 2020. Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis *Website* Pada Kantor Kelurahan Kutabumi. *Universitas Raharja Fakultas Sains Dan Teknologi Program Studi Sistem Informasi*, 6(2), 153–162.
- Nurhanisa, C. 2023. Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis Web Menggunakan *Framework CodeIgniter* (Studi kasus Pada Desa Lambeugak Kecamatan Kuta Cot Glie Kabupaten Aceh Besar). Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Pradiasa, T. A. 2024. Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang (*Inventory Application*) Berbasis Web dan *Bootstrap Css*. *Physical Sciences, Life Science and Engineering*, 1(2), 13.
- Rambe, A. R. 2022. Pengujian Otomatis Aplikasi *Mobile* dengan Teknik *Black-box* Menggunakan Appium.
- Setiawan, R., Fithri, D. L., Utomo, A. P., & Nugraha, F. 2022. Penerapan Optimalisasi *Marketplace* untuk Pemasaran Produk pada UMKM Keripik Pare Alena Desa Damaran, Kecamatan Kota Kabupaten Kudus. *Muria Jurnal Layanan Masyarakat*, 4(1).
- Sitti Fatimah. 2018. Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Data Kelurahan Tombolo Berbasis Web. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 6(1), 1–8.
- Supiyandi, S., Rizal, C., & Iqbal, M. 2023. Perancangan *Website* Promosi Kursus Lkp Karyaprima Berbasis Web. *ESCAF*, 2(1), 989–995.

- Syaifulloh, S., Susilo, D., & Charolina, A. 2020. Pembuatan Aplikasi Web *Browser Multi User* pada *Platform Android*. Universitas Sahid Surakarta.
- Umasugi, G., Lating, A., La Suhu, B., & Pora, R. 2023. Pemekaran Pulau Mangoli Raya Sebagai Daerah Otonomi Baru Antara Isu Politik Dan Konflik Kepentingan Elite. *Jurnal Government Of Archipelago-JGOA*, 5(2), 36–46.
- Zulkarnaen, M. F., Putri, L. L., & Asyari, H. 2018. Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Kelurahan Rembiga Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 2(1), 57–62.



**UNIVERSITAS KHAIRUN**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**DAFTAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL SKRIPSI**

ngan ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : JUMAT, 05 JANUARI 2024  
Pukul : 09:30 - 11:30  
Tempat : RUANG PRODI

h berlangsung Seminar Hasil Skripsi dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA  
NPM : 07351711062  
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

nyatakan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

- Segera lakukan perbaikan sebagaimana yang  
diminta para pengunji

Amat Khairan  
29/01/2024

Dosen Pembimbing I,

  
Ir. AMAT KHAIRAN, S.T., M.Eng., IPM  
NIP. 197401112003121003



**UNIVERSITAS KHAIRUN**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**DAFTAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL SKRIPSI**

Anggapan ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : JUMAT, 05 JANUARI 2024  
Pukul : 09:30 - 11:30  
Tempat : RUANG PRODI

yang telah berlangsung Seminar Hasil Skripsi dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA  
NPM : 07351711062  
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

yang dinyatakan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

Segera melakukan perbaikan yang diberikan oleh para penguji

29-01-2024

OK Accept

Dosen Pembimbing II,

SAIFUL Do. ABDULLAH, S.T., M.T.  
NIDN. 0018029002





UNIVERSITAS KHAIRUN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

DAFTAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Dengan ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : JUMAT, 26 MEI 2023 2023  
Pukul : 10:30 - 12:00  
Tempat : RUANG PRODI

telah berlangsung Seminar Proposal dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA  
NPM : 07351711062  
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPJULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

dinyatakan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

1. Penulisan Banyak yang salah silahkan sesuaikan panduan penulisan
2. Permasalahan belum jelas di pendahuluan
3. Sistem yang berjalan dan yang di usulkan tidak ada silahkan di tambah
4. Belum paham konsep

AS, 23/01/2024

Dosen Penguji II

SYARIFUDDIN N. KAPITA, S.Pd., M.Si.  
NIDN. 0012039105



UNIVERSITAS KHAIRUN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

DAFTAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL SKRIPSI

dengan ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : JUMAT, 05 JANUARI 2024  
Pukul : 09:30 - 11:30  
Tempat : RUANG PRODI

telah berlangsung Seminar Hasil Skripsi dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA  
NPM : 07351711062  
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

dinyatakan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

1. perbaiki cara penulisan
2. Tambah abstrak
3. sesuaikan penulisan sistem dengan flowchart

Dosen Penguji III,

  
ALFANUS GRAH A. Hi. USMAN, S.T., M.Kom.  
NIP. 09403182019032029



UNIVERSITAS KHAIRUN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

DAFTAR PERBAIKAN UJIAN SKRIPSI/TUTUP

Halaman ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : SELASA, 06 FEBRUARI 2024

Pukul : 07:30 - 09:00

Tempat : RUANG SIDANG TI

Ujian berlangsung Ujian Skripsi/Tutup dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA

NPM : 07351711062

Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

Diperintahkan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

- Lakukan perbaikan seperti saran penguji-2

Dosen Pembimbing I,

  
I. AMAL KHAIRAN, S.T., M.Eng.  
NIP. 197401112003121003



**UNIVERSITAS KHAIRUN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**DAFTAR PERBAIKAN UJIAN SKRIPSI/TUTUP**

Dengan ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : SELASA, 06 FEBRUARI 2024

Pukul : 07:30 - 09:00

Tempat : RUANG SIDANG TI

telah berlangsung Ujian Skripsi/Tutup dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA

NPM : 07351711062

Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

dinyatakan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

-----  
Segera melakukan perbaikan yang diberikan oleh para penguji  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

08-03-2024

Dosen Pembimbing II,

SAIFUL Do. ABDULLAH, S.T., M.T.  
NIDN. 0018029002



**UNIVERSITAS KHAIRUN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**DAFTAR PERBAIKAN UJIAN SKRIPSI/TUTUP**

Dengan ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : SELASA, 06 FEBRUARI 2024  
Pukul : 07:30 - 09:00  
Tempat : RUANG SIDANG TI

telah berlangsung Ujian Skripsi/Tutup dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA  
NPM : 07351711062  
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

dinyatakan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

**- Pahami flowchart, ERD, source code**

Handwritten signature and date: Ace, 7 - Mar - 2024

Dosen Penguji I,

MUHAMMAD FHADLI, S.Kom., M.Sc.  
NIP. 199611232023211012



**UNIVERSITAS KHAIRUN**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**DAFTAR PERBAIKAN UJIAN SKRIPSI/TUTUP**

Dengan ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : SELASA, 06 FEBRUARI 2024  
Pukul : 07:30 - 09:00  
Tempat : RUANG SIDANG TI

telah berlangsung Ujian Skripsi/Tutup dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA  
NPM : 07351711062  
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

dinyatakan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

1. terkait Alamat di android buat bagaimana supaya bisa konek dgn google map
2. login admin tidak tau
3. teori tidak paham pelajari lagi semua teori termasuk flutter dan pengujian sistem
4. android masih error perbaiki lagi sampai jadi
5. sistasi di naskah ada yg tidak ada

Dosen Penguji II,

**SYARIFUDDIN N. KAPITA, S.Pd., M.Si.**  
NIDN. 0012039105



**UNIVERSITAS KHAIRUN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**DAFTAR PERBAIKAN UJIAN SKRIPSI/TUTUP**

ngan ini dinyatakan bahwa pada

Hari / tanggal : SELASA, 06 FEBRUARI 2024  
Pukul : 07:30 - 09:00  
Tempat : RUANG SIDANG TI

ah berlangsung Ujian Skripsi/Tutup dengan Peserta:

Nama Mahasiswa : MAYA MULYAWATI HUSALEKA  
NPM : 07351711062  
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN COKLAT SULAMINA KHAS  
KEPULAUAN SULA (SANANA) BERBASIS ANDROID

inyatakan HARUS menyelesaikan perbaikan, yaitu:

1. Pelajari Teori
2. Ukuran gambar disesuaikan
3. Penulisan sesuai panduan penulisan

Dosen Penguji III,

ALFANZ GRAH A. HI. USMAN, S.T., M.Kom.  
NIP. 199403182019032029



KARTU BIMBINGAN HASIL

Nama Mahasiswa  
NIM  
Dosen Pembimbing I  
Judul Laporan

: Maya mulyawati Husaleka  
07351711031  
: Amal Khairan. S.T.,M.,Eng  
: Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan sula  
(sanana) Berbasis Android

NO	Tanggal	Uraian	Paraf
1	7/8 2023	- Penulisan - foto / foto & foto II - Pemasangan dan hasil file gambar - dll (lihat coretan / catatan pd worksheet)	
2	2/9 2023	- Bantu aplikasi ksgg w/ gaya cek. & w/ dikembangkan dan Pemasangan sach proposal	
3	27/12 2023		



LEMBAR ASISTENSI HASIL

Nama Mahasiswa : Maya Mulyawati  
NIM : 07351711062  
Dosen Pembimbing II : Saiful Do. Abdullah, ST, MT.  
Judul Laporan Hasil : Sistem Informasi Penjualan Coklat Sulamina Khas Kepulauan Sula (Sanana) Berbasis Android

NO	Tanggal	Uraian	Paraf
1	31.07.2021	Tinjauan hasil sistem informasi di Laptop / HP	P.
2	1.08.2021	- Tampilan website nantinya dipelajari - Tampilan pada Android	P.
3	2.08.2021	dipelajari - python	P.
4	3.08.2021	siap untuk dipresentasikan Ok Ace	P.

## SOURCE CODE

**main.dart**

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'login.dart';

void main() {
  runApp(MyApp());
}

class MyApp extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      title: 'Login App',
      theme: ThemeData(
        primarySwatch: Colors.blue,
      ),
      home: LoginPage(),
      debugShowCheckedModeBanner: false,
    );
  }
}
```

## login.dart

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:http/http.dart' as http;
import 'dart:convert';

import 'home.dart';
import 'registrasi.dart';

class LoginPage extends StatefulWidget {
  @override
  _LoginPageState createState() => _LoginPageState();
}

class _LoginPageState extends State<LoginPage> {
  final TextEditingController _usernameController = TextEditingController();
  final TextEditingController _passwordController = TextEditingController();
  bool _isLoading = false;
  String _errorText = ""; // Menambah variabel untuk pesan kesalahan

  void _performLogin() async {
    setState(() {
      _isLoading = true;
      _errorText = ""; // Reset pesan kesalahan
    });

    final username = _usernameController.text;
    final password = _passwordController.text;
```

## home.dart

```
import 'package:coklat/product_detail.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'login.dart';
import 'home_content.dart';
import 'cart_content.dart';
import 'orders_content.dart';

class HomeScreen extends StatefulWidget {
  final String username;
  final String name;
  final String location;
  final String paymentMethod;
  final String deliveryMethod;
  final int userId;

  HomeScreen({
    required this.username,
    required this.name,
    required this.location,
    required this.paymentMethod,
    required this.deliveryMethod,
    required this.userId,
  });

  @override
  _HomeScreenState createState() => _HomeScreenState();
}
```

## home\_content.dart

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:http/http.dart' as http;
import 'dart:convert';
import 'product_detail.dart';

class HomeContent extends StatefulWidget {
  final String username;
  final String name;

  HomeContent({required this.username, required this.name, required int userId});

  @override
  _HomeContentState createState() => _HomeContentState();
}

class _HomeContentState extends State<HomeContent> {
  late Future<List<Product>> futureProducts;

  @override
  void initState() {
    super.initState();
    futureProducts = fetchProducts();
  }

  Future<List<Product>> fetchProducts() async {
    final response = await http.get(
```

```
Uri.parse('http://10.0.2.2/sulamina/get_produk.php'),
);

if (response.statusCode == 200) {
  final List<dynamic> jsonData = json.decode(response.body);
  List<Product> products =
    jsonData.map((item) => Product.fromJson(item)).toList();
  return products;
} else {
  throw Exception('Gagal mengambil data produk');
}
}

void _onProductClicked(Product product) {
  Navigator.push(
    context,
    MaterialPageRoute(
      builder: (context) => ProductDetailPage(product: product),
    ),
  );
}

@override
Widget build(BuildContext context) {
  return FutureBuilder<List<Product>>(
    future: futureProducts,
    builder: (context, snapshot) {
      if (snapshot.connectionState == ConnectionState.waiting) {
        return Center(child: CircularProgressIndicator());
      }
    }
  );
}
```