



UNIVERSITAS ESA UNGGUL

**RANCANG BANGUN APLIKASI PROTOTYPE SISTEM PENJUALAN
KOPI BERBASIS MOBILE
(Study Kasus: Kedai Cuan)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

**NAMA : LURI SESY APRIYANI
NIM : 20200801155**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
TAHUN 2023**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Luri Sesy Apriyani
NIM : 20200801155

Tanda Tangan :

Tanggal : 20 Agustus 2024

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh

Nama : Luri Sesy Apriyani
NIM : 20200801155
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Esa Unggul
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Prototype Sistem Penjualan Kopi Berbasis Mobile (Study Kasus: Kedai Cuan)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul.

TIM PENGUJI

Pembimbing : Diah Aryani, S.T, M.Kom ()

Pengaji I : Dr. Vitri Tundjungsari, S.T, M.sc ()

Pengaji II : Popong Setiawati, S.kom, MMSI ()

Ditetapkan di : Tangerang, Agustus 2024

Ketua Program Studi : Muhammad Bahrul Ulum, S.Kom, M.Kom



Tanggal : 20 Agustus 2024

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Esa Unggul, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luri Sesy Apriyani
NIM : 20200801155
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya Ilmiah : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Esa Unggul Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Aplikasi Prototype Sistem Penjualan Kopi Berbasis Mobile (Study Kasus: Kedai Cuan)

Beserta perangkat yang ada (apabila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Esa Unggul berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tangerang
Pada tanggal : 20 Agustus 2024

Yang menyatakan

(Luri Sesy Apriyani)

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis haturkan kehadirat Allah SWT atas rahmat serta karuniaNya, berikutnya shalawat serta salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW beserta teman serta keluarganya yang sudah bawa kita dari alam kegelapan kealam yang berilmu pengetahuan sehingga penulis bisa menuntaskan Skripsi ini dengan judul "**Rancang Bangun Aplikasi Prototype Sistem Penjualan Kopi Berbasis Mobile (Study Kasus: Kedai Cuan)**" Yang merupakan syarat dalam menyelesaikan Program Studi S1 pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer pada Universitas Esa Unggul.

Sepanjang penulisan skripsi ini, Penulis banyak mendapat dorongan dan bimbingan dari berbagai belah pihak, maka dari itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Arief Kusuma, AP, MBA, IPU selaku Rektor Universitas Esa Unggul.
2. Ibu Dr. Vitri Tundjungsari, ST, M. Sc selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul.
3. Ibu Diah Aryani, ST, M.Kom selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul dan selaku Dosen Pembimbing, terimakasih atas waktu dan perhatian yang telah diluangkan, serta arahan dan bimbingan terhadap kesulitan yang penulis hadapi sepanjang mengerjakan skripsi ini.
4. Bapak Muhamad Bahrul Ulum, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul.
5. Bapak Ir. Nizirwan Anwar, MT selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Seluruh dosen dan staf karyawan Program Studi Teknik Informatika Universitas Esa Unggul yang telah membimbing penulis selama masa kuliah.
7. Ayahanda dan Ibunda yang telah memberi dorongan dan dukungannya baik moril maupun spiritual.
8. Kakak tercinta, untuk doa dan dukungannya yang selalu menyertai.

9. Seluruh teman-teman angkatan 2020 Teknik Informatika yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu hingga terselesaikannya penelitian ini.

Akhir kata, penulis menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini jauh dari kemungkinan sempurna baik dalam isi, pilihan bahasa dan gaya penulisan sistematis, Namun penulis berharap dapat menerima bantuan berupa saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dapat memotivasi mahasiswa dalam proses penulisan skripsinya. Amin Ya Rabbal 'Alamin.

Tangerang, Agustus 2024

Luri Sesy Apriyani

20200801155

ABSTRAK

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Prototype Sistem Penjualan Kopi Berbasis Mobile (Study Kasus: Kedai Cuan)
Nama : Luri Sesy Apriyani
Program Studi : Teknik Informatika

Salah satu kedai di Tangerang yang diminati para kaum muda karena harganya yang terbilang murah yaitu Kedai Cuan, Kedai ini menyuguhkan berbagai jenis kopi dengan suasana yang nyaman. Tidak adanya aplikasi yang dapat meningkatkan penjualan secara online Kedai Cuan telah menyebabkan penurunan penjualan, seperti yang ditunjukkan oleh laporan penjualan saat ini. Selain itu, pelanggan masih kesulitan menemukan informasi tentang menu yang tersedia, dan pelanggan masih harus melakukan pemesanan dan pembayaran secara manual. Oleh karena itu, sistem penjualan online berbasis Android diperlukan untuk mempercepat proses penjualan di Kedai Cuan. Sistem penjualan berbasis android ini menggunakan Framework React Native Bahasa Pemograman JavaScript dan database Supabase. Metode pengembangan sistem yang digunakan *Prototype*. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pemilik maupun pelanggan untuk melakukan jual beli secara online.

Kata kunci : Penjualan, React Native, Supabase, Prototype

ABSTRACT

Title : Design And Build A Prototype Application For A Mobile-Based Coffee Sales System (Case Study: Kedai Cuan)
Name : Luri Sesy Apriyani
Study Program : Information Technology

One of the popular shops in Tangerang among young people due to its relatively low prices is Kedai Cuan. It serves a variety of coffees in a pleasant atmosphere. The company's latest sales report revealed that sales decreased due to the lack of an application to increase Kedai Cuan's online sales. In addition, customers still have difficulty finding information about the available menus, and customers still have to place orders and pay manually. Therefore, to speed up the sales process at Kedai Cuan, an Android-based online sales system is needed. This Android-based delivery system uses the React Native Framework, JavaScript programming language, and Supabase database. The system development methodology is prototype. The application is intended to make it easier for owners and customers to buy and sell online.

Keywords : Sales, React Native, Supabase, Prototype

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	4
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	5
1.5 Lingkup Tugas Akhir	5
1.6 Kerangka Berpikir	7
1.7 Sistematika Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Studi Literature	9
2.2 Sistem Penjualan	17
2.3 Android.....	17
2.4 Unified Modeling Language (UML)	18
2.4.1 Use Case Diagram	18
2.4.2 Activity Diagram	19
2.4.3 Class Diagram.....	21
2.4.4 Sequence Diagram	22
2.5 Framework dan Bahasa Pemrograman	23
2.5.1 React Native.....	23
2.5.2 JavaScript.....	23

2.5.3 <i>Supabase</i>	24
2.5.4 <i>Midtrans</i>	25
2.6 Black-box Testing	26
2.7 System Usability Scale (SUS)	26
2.8 Metode Prototype	28
2.9 Teknik Pengumpulan Data	30
2.9.1 Observasi	30
2.9.2 Wawancara.....	30
2.9.3 Studi Literature	31
BAB III METODE	32
3.1 Rencana penelitian	32
3.2 Obyek Penelitian	32
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	33
3.2.2 Waktu Penelitian.....	33
3.3 Teknik Pengumpulan Data	33
3.3.1 Observasi	33
3.3.2 Wawancara.....	34
3.3.3 Studi Literatur.....	34
3.4 Metode Pengembangan Sistem	34
3.4.1 Komunikasi.....	35
3.4.2 Perencanaan	35
3.4.3 Pemodelan.....	35
3.4.4 Konstruksi.....	36
3.4.5 Penyerahan.....	36
3.5 Proses Bisnis yang Berjalan	36
3.6 Identifikasi Masalah Proses Bisnis yang berjalan	37
3.7 Proses Bisnis Usulan	38
3.8 Analisis Kebutuhan Sistem	39
3.8.1 Kebutuhan Fungsional	39
3.8.2 Kebutuhan Non-Fungsional	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42

4.1	Desain	42
4.1.1	Use Case Diagram	42
4.1.2	Activity Diagram	43
4.1.3	Sequence Diagram	54
4.1.4	Class Diagram.....	58
4.2	Implementasi	59
4.2.1	User Interface.....	59
4.3	Testing	69
4.3.1	Blackbox Testing	69
4.3.2	System Usability Scale (SUS)	77
BAB V KESIMPULAN	79
5.1	Kesimpulan.....	79
5.2	Saran	79
DAFTAR REFERENSI	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 - 1	Kerangka Berpikir.....	7
Gambar 2 - 1	Android	17
Gambar 2 - 2	React Native.....	23
Gambar 2 - 3	JavaScript.....	24
Gambar 2 - 4	Supbase	24
Gambar 2 - 5	Midtrans	25
Gambar 2 - 6	Metode Prototype (Pressman, 2012).....	28
Gambar 3 - 1	Proses Bisnis yang Berjalan.....	37
Gambar 3 - 2	Proses Bisnis Usulan.....	39
Gambar 4 - 1	Use Case Diagram.....	42
Gambar 4 - 2	Activity Diagram Login Pelanggan	43
Gambar 4 - 3	Activity Diagram Register Pelanggan	44
Gambar 4 - 4	Activity Diagram Logout Pelanggan	44
Gambar 4 - 5	Activity Diagram Pemesanan Pelanggan.....	45

Gambar 4 - 6 Activity Diagram Periksa Pemesanan Pelanggan	46
Gambar 4 - 7 Activity Diagram Ubah Profil Pelanggan	47
Gambar 4 - 8 Ubah Kata Sandi Pelanggan.....	47
Gambar 4 - 9 Activity Diagram Login Owner	48
Gambar 4 - 10 Activity Diagram Laporan Penjualan Owner	49
Gambar 4 - 11 Activity Diagram Logout Owner	49
Gambar 4 - 12 Activity Diagram Login Admin.....	50
Gambar 4 - 13 Activity Diagram Logout Admin.....	50
Gambar 4 - 14 Activity Diagram Konfirmasi Pesanan Admin	51
Gambar 4 - 15 Activity Diagram Kelola Menu Admin	52
Gambar 4 - 16 Activity Diagram Laporan Penjualan Admin	53
Gambar 4 - 17 Activity Diagram Ubah Profile Admin.....	53
Gambar 4 - 18 Activity Diagram Ubah Kata Admin	54
Gambar 4 - 19 Sequence Diagram Login User	55
Gambar 4 - 20 Sequence Diagram Register Pelanggan	55
Gambar 4 - 21 Sequence Diagram Pemesanan Pelanggan.....	56
Gambar 4 - 22 Sequence Diagram Kelola Menu Admin	57
Gambar 4 - 23 Sequence Diagram User Owner.....	57
Gambar 4 - 24 Class Diagram.....	58
Gambar 4 - 25 Halaman Login User	59
Gambar 4 - 26 Halaman Registrasi Pelanggan	60
Gambar 4 - 27 Halaman Selamat Datang Pelanggan	61
Gambar 4 - 28 Halaman Setting User	61
Gambar 4 - 29 Halaman Profile User.....	62
Gambar 4 - 30 Ubah Kata Sandi User.....	63
Gambar 4 - 31 Tentang Aplikasi	63
Gambar 4 - 32 List Menu Pelanggan	64
Gambar 4 - 33 Rekap Pemesanan	64
Gambar 4 - 34 Pembayaran Pelanggan	65
Gambar 4 - 35 History Pemesanan Pelanggan.....	66
Gambar 4 - 36 List Pemesanan Admin	66

Gambar 4 - 37 Konfirmasi Pemesanan Admin	67
Gambar 4 - 38 Kelola Kategori	68
Gambar 4 - 39 Kelola Menu.....	68
Gambar 4 - 40 Laporan	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1 - 1 Periode Penjualan	3
Tabel 2 - 1 Literatur Review	9
Tabel 2 - 2 Simbol Use Case Diagram (Munawar, 2018).....	18
Tabel 2 - 3 Simbol <i>Activity</i> Diagram (Munawar, 2018).....	19
Tabel 2 - 4 Simbol <i>Class</i> Diagram (Munawar, 2018).....	21
Tabel 2 - 5 Simbol <i>Sequence</i> Diagram (Munawar, 2018).....	22
Tabel 3 - 1 Rencana Penelitian.....	32
Tabel 4 - 1 Blackbox Testing Pengguna	70
Tabel 4 - 2 Blackbox Testing Admin.....	73
Tabel 4 - 3 Blackbox Testing Owner	74
Tabel 4 - 4 System Usability Scale (SUS)	77
Tabel 4 - 5 Hasil System Usability Scale (SUS).....	78

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini telah memengaruhi pola berpikir dan budaya dalam masyarakat. Kemajuan teknologi juga berkontribusi pada perkembangan dunia bisnis (Yasminta, 2020). Salah satunya pada industri kedai kopi yang mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Dengan bertambahnya jumlah kedai kopi di banyak daerah, para pengusaha kedai kopi harus meningkatkan layanan mereka agar bisa memuaskan pelanggan. Salah satu strategi untuk menghadapi persaingan adalah dengan memberikan layanan yang optimal. Konsumen cenderung mempertimbangkan kualitas layanan, produk, rasa, variasi, dan juga kemasan dalam memilih preferensi mereka (Rosemalatriasari, 2022).

Penelitian ini bukan satu – satunya penelitian yang dilakukan, telah ada penelitian terdahulu sebelumnya. Penelitian ini memilih tiga studi sebagai referensi penelitian yang relevan pada hasil. Berdasarkan penelitian terdahulu pertama oleh (Pambudi, 2023) dengan judul penelitian “*Aplikasi kasir untuk usaha kedai kopi Nglaras menggunakan framework React Native*”. Saran dari penelitian terdahulu pertama yaitu subjek penelitian berikutnya adalah memperbaiki sistem dan menambah fitur baru guna menyederhanakan transaksi dan manajemen bisnis bagi pengguna. Dikarenakan kekurangan dalam fungsi pengeditan stok, fokus selanjutnya adalah memperbaiki integrasi API yang sesuai dengan pengontrol yang ada di backend.

Berdasarkan penelitian terdahulu kedua oleh (Irawan et al., 2024) dengan judul penelitian “*Implementasi aplikasi E-Menu di Cafe Coffee Time berbasis Android*”. Saran dari penelitian terdahulu kedua yaitu Dalam perencanaan aplikasi ini, masih ada banyak area yang perlu diperbaiki dan dikembangkan lebih lanjut. Untuk itu, saran yang penulis berikan adalah mengarahkan pengembangan ke depan dengan memperhatikan kebutuhan

pelanggan, terutama dalam pengembangan fitur pemesanan yang memungkinkan pelanggan untuk melakukan pembayaran tanpa menggunakan uang tunai.

Berdasarkan penelitian terdahulu ketiga oleh (Tantri Maya Leni et al., 2023) dengan judul “*Implementasi Customer Relationship Management (CRM) untuk meningkatkan penjualan di Tasyah Coffee*”. Saran dari penelitian terdahulu ketiga yaitu dapat diperluas lagi pengembangan aplikasi ini dengan menambahkan fitur-fitur baru, seperti integrasi sistem pembayaran QRIS dan penyediaan sistem pemesanan meja untuk acara-acara besar, sehingga memungkinkan pelanggan untuk melakukan reservasi tempat.

Kedai Cuan merupakan sebuah Kedai Kopi yang berada di Desa Pasir Jaya, Kabupaten Tangerang. Berdiri sejak tahun 2021 dan hingga saat ini masih beroperasi. Kedai ini pun rutin menyelenggarakan beberapa event yang membuat kedai selalu ramai pelanggan, salah satunya event pertandingan *Game Mobile Legend* dan nonton bareng pertandingan bola. Kedai ini pun tersedia 14 menu, yang dibagi menjadi beberapa katagori 6 menu untuk coffee, 4 menu untuk the dan 4 menu untuk makanannya. Namun dalam beberapa tahun terakhir ini, Kedai Cuan mengalami beberapa permasalahan dalam proses penjualannya. Setiap hari, kedai cuan kami menetapkan batas maksimum untuk jumlah pesanan dalam setiap kategori. Hal ini dirancang untuk memastikan kualitas layanan dan ketersediaan produk terbaik bagi semua pelanggan, Kedai Cuan membagi pesanan dalam beberapa kategori sesuai dengan jenis produk, dan untuk setiap kategori, ada batas jumlah maksimum yang bisa dipesan per hari yaitu 100 cup pada setiap katagorinya. Hasil penjualan rata – rata Kedai Cuan pada periode tahun 2021 sampai 2023 sebagai berikut :

Tabel 1 - 1 Periode Penjualan

No.	Tahun	Total Pendapatan Per Tahun	Rata – Rata Laba Bersih Per Tahun
1.	2021	Rp. 92.538.300	Rp. 16.533.300
2.	2022	Rp. 89.553.000	Rp. 15.350.000
3.	2023	Rp. 82.870.000	Rp. 10.270.000

Pada tabel diatas merupakan data penjualan Kedai Cuan yang menjadi sampel untuk penelitian ini. Bisa dilihat pada tabel tahun 2022 dan tahun 2023 terjadi penurunan rata – rata omset penjualan pada kedai ini. Maka dari itu, pelayanan dan promosi untuk pelanggan pun harus lebih inovatif agar omset penjualan pada Kedai Cuan bisa meningkat kembali.

Pelanggan masih menghadapi kesulitan dalam mengetahui menu yang tersedia, dan transaksi masih dilakukan secara manual, di mana pelanggan memesan langsung kepada kasir dan melakukan pembayaran di tempat. Situasi ini mengakibatkan pengalaman pelanggan kurang efisien dan berdampak signifikan pada omset penjualan. Fokus dari penelitian ini adalah menangani penurunan omset penjualan di kedai cuan yang disebabkan oleh ketiadaan aplikasi yang mendukung peningkatan penjualan secara online, memfasilitasi pemasaran dan promosi produk kepada masyarakat, serta memungkinkan jangkauan pasar yang lebih luas.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem penjualan kopi berbasis mobile ini pada Kedai Cuan yang kedepannya dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional dan menaikkan omset penjualan (Bahardiansyah et al., 2021).

Dalam menanggapi permasalahan ini maka peneliti memfokuskan penelitian pada pengembangan aplikasi yang dibutuhkan oleh pemilik Kedai Cuan untuk mengatur pelanggan berupa “*Perancangan Aplikasi Prototype Penjualan Kopi Berbasis Mobile untuk Pelanggan (Study Kasus: Kedai Cuan)*”. Kelebihan aplikasi ini dibandingkan platform lain seperti Gofood dan Grabfood yaitu Aplikasi dapat menawarkan promosi dan

penawaran khusus yang dirancang khusus untuk pelanggan setia tanpa harus mengikuti kebijakan atau batasan platform pihak ketiga. Dengan memanfaatkan teknologi, diharapkan Kedai Cuan dapat memperbaiki operasional mereka, memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik, dan tetap bersaing di pasar yang semakin berubah (Kusuma, 2019).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Laporan penjualan menunjukkan penurunan penjualan Kedai Cuan karena kurangnya aplikasi yang dapat membantu meningkatkan penjualan secara online.
2. Pelanggan terus kesulitan menemukan informasi tentang menu yang tersedia.
3. Pelanggan masih harus datang ke kasir untuk membayar dan memesan.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Membuat sistem prototype yang dapat membantu proses peningkatan penjualan Kedai Cuan.
2. Membangun fitur kelola menu untuk dapat mengelola stok menu apapaja yang tersedia pada Kedai Cuan.
3. Membantu pelanggan dalam melakukan transaksi pemesanan dan pembayaran secara online.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat penelitian yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Dengan memahami lebih baik kebutuhan pelanggan dan menyesuaikan produk atau layanan berdasarkan umpan balik mereka, hal ini dapat meningkatkan daya tarik produk atau layanan yang dapat berkontribusi pada peningkatan penjualan Kedai Cuan.
2. Dapat mencari tahu menu apa saja yang masih tersedia, menu baru, dan menu yang sedang dipromosikan di Kedai Cuan.
3. Aplikasi sistem penjualan kopi berbasis mobile ini dirancang untuk memudahkan pelanggan melakukan pemesanan dan pembayaran dari mana saja selain itu juga dapat mengurangi waktu yang diperlukan dalam melakukan transaksi, mempercepat proses pemesanan dan pembayaran.

1.5 Lingkup Tugas Akhir

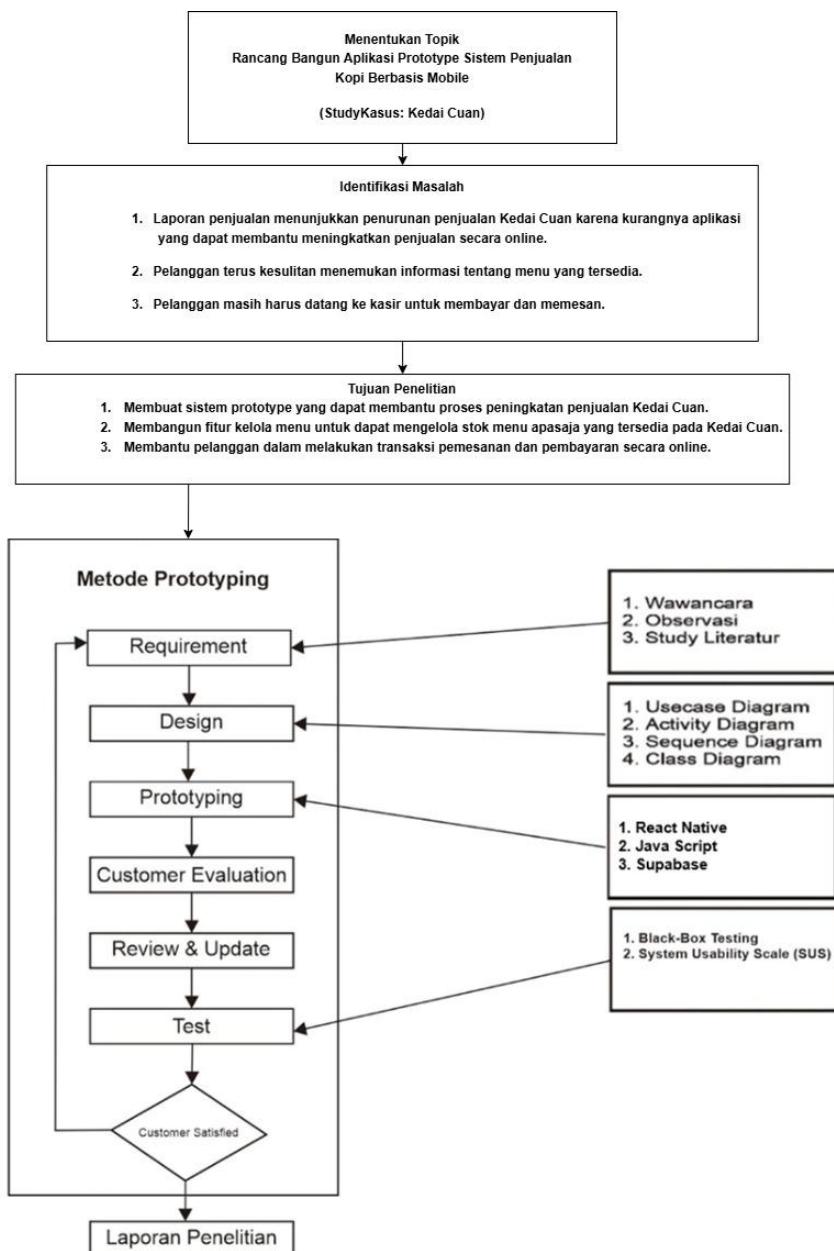
Lingkup tugas akhir adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini akan fokus pada implementasi sistem di Kedai Cuan sebagai studi kasus utama.
2. Sistem prototype ini akan dibangun dari sisi pelanggan saja.
3. Sistem prototype ini hanya berfungsi melakukan proses pemesanan dan pembayaran dari pelanggan saja dan menampilkan history pembelian.
4. Proses pembayaran dapat dilakukan bayar ditempat atau menggunakan dompet digital.
5. Data diperoleh dari hasil wawancara dengan pemilik Kedai Cuan sebagai referensi dalam merancang *Prototype* aplikasi sistem penjualan kopi Kedai Cuan.
6. Metode pembayaran menggunakan Payment Gateway Midtrans dengan menggunakan mode sandbox.
7. Aplikasi yang dikembangkan menggunakan framework React Native dari bahasa pemrograman Javascript, dan layanan Back-End yang digunakan ialah Supabase yang berbasis PostgreSQL.

8. Penelitian ini menggunakan metode penelitian berbasis prototype dalam pengembangan sistem.
9. Kedai yang ditargetkan ialah untuk skala usaha yang masih tergolong kecil hingga menengah.
10. Lingkup penjualan aplikasi Kedai Cuan ini hanya sekitar daerah Kabupaten Tangerang saja.

1.6 Kerangka Berpikir

Untuk memastikan bahwa hasil penelitian tidak menyimpang dari tujuan awal, kerangka berpikir digunakan untuk menggambarkan bagaimana peneliti akan menyelesaikan masalah.



Gambar 1 - 1 Kerangka Berpikir

1.7 Sistematika Penelitian

Struktur penelitian disusun dalam beberapa bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang mendukung penyusunan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini mengulas alternatif sistem yang akan diimplementasikan ke dalam bentuk aplikasi mobile. Pengembangan prototipe aplikasi sistem operasi juga menjadi fokus dalam bab ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas implementasi pengembangan aplikasi, hasil pengujian, serta analisis sistem secara menyeluruh terhadap hasil uji coba.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari sistem yang telah dikembangkan serta saran untuk penelitian lanjutan..

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Studi Literature

Penelitian yang berfokus pada analisis kritis terhadap sumber tekstual yang relevan dalam bidang ilmu tertentu. Metode ini melibatkan pengumpulan, membaca, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai karya terbitan, seperti buku, jurnal, artikel, tesis, dan dokumen lain yang berkaitan dengan topik atau pertanyaan penelitian yang diteliti (Gustiana et al., 2022). Tujuan dari tinjauan pustaka ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis hasil penelitian, metode, karakteristik dan dataset (Ilmia maulidah & Wahyu Agus Winarno, 2022).

Tabel 2 - 1 Literatur Review

No	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kekurangan Penelitian
1	Aplikasi Pemesanan Menu Makanan dan Minuman pada K&YCoffee berbasis Android (Asfaroni & Amalia, 2023)	<i>Extreme Programming</i>	Metode extreme programming digunakan untuk mengembangkan sistem untuk aplikasi ini dalam penelitian ini. Implementasi menggunakan Android Studio, Java, Kotlin, PHP, database MySQL, dan pengujian Black Box. Ada tiga pihak yang terlibat dalam penelitian ini: admin, pelanggan, dan karyawan. Setelah pelanggan	1. Tidak memiliki fitur pembayaran dengan menggunakan uang elektronik 2. Tidak menggunakan fitur verifikasi nomor telepon.

			<p>melakukan pemesanan, admin mengawasi data pemesanan dan pelanggan. Data ini kemudian dikirim ke karyawan untuk memproses pesanan pelanggan.</p>	
2	Pengembangan Antarmuka Pengguna Kolepa Mobile App Menggunakan Metode Design Thinking Dan System Usability Scale (Ilham Firman Ashari & Rahmat Rizky Muhamram, 2022)	Metode design thinking	<p>Pada penelitian ini pengembangan antarmuka menggunakan metode design thinking dan pengujian sistem menggunakan <i>System Usability Scale</i> (SUS). Untuk yang tools digunakan pada penelitian ini menggunakan figma. Pada penelitian ini terdapat dua aktor yakni pelanggan dan admin. Pelanggan dapat melakukan verifikasi nomor telepon, melihat promo, dan dapat menghitung skor mini golf. Admin akan mengelola data pelanggan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi ini hanya desain antarmuka saja 2. Tidak ada fitur untuk reservasi 3. Tidak ada fitur untuk pembayaran secara langsung.

3	<p>Perancangan Front-End Aplikasi Reservasi Talanoa Kopi and Space Menggunakan Framework React Native (Haniefam et al., 2022)</p>	<p>Metode <i>Prototype</i></p>	<p>Pada penelitian ini aplikasi dirancang dengan menggunakan metode <i>Prototype</i>. Aplikasi ini menggunakan <i>framework</i> React Native dengan Bahasa pemrograman dart. Pengujian aplikasi ini menggunakan metode Black Box Testing. pada penelitian ini pelanggan dapat melakukan reservasi meja. Admin akan mengelola data reservasi.</p>	<p>Aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh pengguna android saja pengguna IOS tidak dapat menggunakan.</p>
4	<p>Perancangan Website E-commerce Produk Kopi Menggunakan Metode Prototyping (Studi Kasus: KedaiKopi Kontekstual) (Hidayat et al., 2021)</p>	<p>Metode <i>Prototype</i></p>	<p>Pada penelitian ini aplikasi dirancang dengan menggunakan metode <i>Prototype</i>. Perancangan aplikasi menggunakan UML. Menggunakan Bahasa pemrograman Javascript, <i>framework</i> Reactjs, Node JS, dan database MySQL. Pada aplikasi ini</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi berupa website 2. Dapat dikembangkan dari segi tampilan agar menarik.

			<p>pelanggan dapat mengunggah bukti pembayaran dan admin dapat menginput resi, edit status, dan hapus data pesanan.</p>	
5	Implementasi Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada café La Banca Berbasis Android (Sylfania et al., 2021)	Metode <i>Prototype</i>	<p>Pada penelitian ini aplikasi dirancang dengan menggunakan metode <i>Prototype</i>. Perancangan aplikasi ini menggunakan UML. Menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan java beserta tools Notepad++ dan Android Studio. Pada penelitian ini pelanggan dapat melakukan pemesanan makanan dan minuman lalu admin akan memberikan informasi kepada waitress yang nantinya akan diteruskan ke bagian dapur dan kebagian kasir.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi hanya dapat digunakan oleh pengguna android saja 2. Tidak memiliki fitur delivery order 3. Tidak memiliki fitur pembayaran secara cashless.

6	Pemasaran Kopi Liberika Meranti di Desa Kedaburapat (Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau) dengan Aplikasi Berbasis Android (Zargustin et al., 2023)	Metode waterfall	Pada penelitian ini aplikasi dikembangkan menggunakan metode waterfall. Menggunakan <i>framework</i> Codeigniter, Bahasa pemrograman PHP, <i>database</i> MySQL dan pengujian menggunakan Black Box Testing. Pada penelitian ini terdapat pelanggan yang melakukan pemesanan dan pembayaran lalu admin akan menginput dan memproses data kelola pesanan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi ini hanya berupa website 2. Sistem ini tidak memiliki infrastruktur server yang kuat 3. Tidak memiliki fitur keamanan.
---	---	------------------	--	--

7	Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Penjualan Kopi Pada Coffee Shop Konamu Menggunakan Sistem Point Of Sale (Jhonny & Hadiwinata, 2024)	Metode waterfall	Pada penelitian ini rancang bangun menggunakan metode waterfall. Menggunakan Bahasa pemograman HTML, PHP, CSS, dan Javascript. Database menggunakan MySQL dan perancangannya menggunakan UML. Pada penelitian ini pelanggan dapat melakukan segala macam transaksi penjualan, dan nantinya admin akan mengelola data pelanggan, laporan penjualan, dan melakukan konfirmasi penjualan.	1. Aplikasi ini hanya berupa website 2. Tidak terhubung dengan fitur barcode dan mesin debit 3. Tidak ada fitur pengelolaan stok bahan baku.
8	Implementation of the Rapid Application Development (RAD) Method in the Development of Sales Applications at Coffee Shops Using the Apriori Algorithm (Case study: SIMERA Coffee Shop) (Diaz Arizona & Adwiya, 2023)	Rapid Application Development Method (RAD)	Pada penelitian ini menggunakan metode RAD. Data yang diperoleh dari hasil observasi, interview, dan studi literatur. Perancangan sistem ini menggunakan UML, Bahasa pemrograman PHP dan Sublime Text	1. Sistem ini hanya untuk Kelola admin dan owner saja 2. Aplikasi ini hanya berupa website.

			<p>untuk tools nya. <i>Database</i> menggunakan MySQL. Pada penelitian ini pelanggan hanya melakukan transaksi penjualan sedangkan admin dan owner akan mengelola persediaan bahan baku dari supplier.</p>	
9	Development and Analysis of a Unified Mobile App for CoffeeShop Operations and Ordering Experience: A Proposal Review(Penelitian et al., 2023)	Streamline process	<p>Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan streamline process. Menggunakan Bahasa pemograman React Native, <i>framework</i> React Native dan Xamarin. Pada penelitian ini pelanggan dapat membayar terlebih dahulu pesanan nya menggunakan uang elektronik agar Ketika pelanggan sampai di store bisa langsung mengambilnya. Admin akan memproses data pesanan dari pelanggan.</p>	Aplikasi dapat dikembangkan lagi agar lebih menarik dan mudah dipahami oleh user.

10	Mobile Application Development Analysis for Kedai Reservations and Delivery Order (Trisnadoli et al., 2023)	Research methodology	<p>Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan research methodology.</p> <p>Penelitian tersebut menghasilkan aplikasi seluler Android untuk membantu pemilik kafe meningkatkan efisiensi bisnis.</p> <p>Pengujian aplikasi ini menggunakan Black Box Testing.</p> <p>Aplikasi ini memecahkan masalah pemesanan makanan dan minuman secara online serta reservasi makan di tempat.</p> <p>Studi kasus di Jeber Kedai Pekanbaru</p>	<p>Aplikasi dapat dikembangkan lagi agar lebih menarik dan mudah dipahami oleh user.</p>

			menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat digunakan dengan baik dan memberikan manfaat bagi pemilik kafe dan pelanggan.	
--	--	--	--	--

2.2 Sistem Penjualan

Sistem penjualan adalah suatu sistem yang menggabungkan sumber daya, prosedur, data, dan fasilitas pendukung dalam suatu organisasi untuk mengoperasikan sistem distribusi, sehingga menghasilkan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan manajemen. Sistem penjualan berisi rangkaian kegiatan yang terdiri dari transaksi penjualan, mulai dari penerimaan pesanan, pengiriman produk, pembuatan faktur, pembuatan faktur, dan pencatatan penjualan (Hidayati, 2019).

2.3 Android



Gambar 2 - 1 Android

Menurut (Ilham et al., 2023a) Android adalah sistem operasi yang didesain khusus untuk perangkat mobile seperti smartphone, tablet, dan perangkat lainnya. Awalnya dikembangkan oleh Android Inc., perusahaan

yang kemudian diakuisisi oleh Google pada tahun 2005. Debut Android pertama kali terjadi pada tahun 2008 dan sejak itu telah menjadi salah satu sistem operasi mobile paling populer di seluruh dunia. Android SDK menyediakan alat dan antarmuka pemrograman aplikasi (API) yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Java untuk platform Android.

2.4 *Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML) adalah standar terbuka untuk bahasa pemodelan yang digunakan untuk memvisualisasikan, membuat, dan mendokumentasikan informasi dalam sistem. UML digunakan untuk menggambarkan secara visual struktur, fungsionalitas, dan interaksi komponen sistem. Bahasa ini menyediakan simbol dan diagram yang dapat dimengerti oleh pengembang perangkat lunak dan analis. UML merupakan bahasa pemodelan visual standar yang luas digunakan di industri untuk menetapkan persyaratan, melakukan analisis desain, dan menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek (Rasid Ridho, 2021).

2.4.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah diagram yang membantu dalam menggambarkan secara visual bagaimana sistem berfungsi dan bagaimana interaksi antara pengguna dengan sistem itu sendiri terjadi. Diagram ini menitikberatkan pada perilaku sistem dari perspektif pengguna (Rasid Ridho, 2021).

Tabel 2 - 2 Simbol Use Case Diagram (Munawar, 2018)

Gambar	Nama	Keterangan
	Actor	Aktor dapat mewakili pengguna, perangkat, atau sistem lain yang berperan dalam penggunaan sistem.

	Use Case	Use case mewakili suatu fitur atau fungsionalitas dari sistem yang memberikan nilai kepada aktor.
	Association	Menunjukkan hubungan atau interaksi antara aktor dan use case.
	Include	Menunjukkan bahwa satu use case membutuhkan atau menggunakan fungsionalitas dari use case lainnya untuk menyelesaikan tugasnya.
	Extend	Use case yang memperluas akan menambahkan fungsionalitas tambahan ke dalam use case yang lain, tetapi fungsionalitas tambahan tersebut tidak selalu diperlukan dalam skenario dasar.

2.4.2 Activity Diagram

Activity diagram adalah jenis diagram dalam UML (Unified Modeling Language) yang digunakan untuk mengilustrasikan urutan langkah atau serangkaian aktivitas yang terjadi dalam suatu proses atau sistem. Diagram ini berguna untuk memodelkan proses bisnis, alur kerja, atau prosedur dalam pengembangan perangkat lunak (Jhonny & (Munawar, 2018) Hadiwinata, 2024).

Tabel 2 - 3 Simbol Activity Diagram (Munawar, 2018)

Gambar	Nama	Keterangan

	Initial Node	Menandakan titik awal dari aktivitas atau alur kerja
	Aktivitas	Mewakili tindakan atau langkah-langkah spesifik dalam proses atau alur kerja. Aktivitas menggambarkan kegiatan yang dilakukan dalam suatu proses
	Percabangan	Mewakili kondisi yang mengarahkan alur kerja ke jalur yang berbeda berdasarkan suatu keputusan. Menunjukkan percabangan dalam proses yang tergantung pada kondisi tertentu
	Penggabungan	Menggabungkan kembali jalur-jalur yang berjalan secara paralel menjadi satu alur kerja Tunggal
	Activity Final Node	Menunjukkan titik akhir dari aktivitas atau alur kerja
	Swimlane	Memisahkan alur kerja menjadi dua atau lebih jalur yang berjalan secara paralel, menunjukkan bahwa beberapa aktivitas

		dapat dilakukan secara bersamaan
--	--	----------------------------------

2.4.3 Class Diagram

Class diagram adalah salah satu jenis diagram dalam UML (Unified Modeling Language) yang digunakan untuk menggambarkan struktur statis dari sistem atau aplikasi berbasis objek. Diagram kelas membantu untuk menggambarkan struktur objek, hubungan antara objek, atribut, metode, serta perilaku sistem dalam konteks pemrograman berorientasi objek (Jhonny & Hadiwinata, 2024b).

Tabel 2 - 4 Simbol Class Diagram (Munawar, 2018)

Gambar	Nama	Keterangan
	Class	Mewakili entitas atau objek dalam sistem yang memiliki atribut (karakteristik) dan metode (perilaku).
	Generalization	Menunjukkan pewarisan atau hubungan antara kelas anak mewarisi atribut dan metode dari kelas induk
	Multiplicity	Menunjukkan jumlah objek yang terlibat dalam hubungan antar kelas
	Agregasi	Menunjukkan hubungan khusus antara kelas, di mana sebuah kelas (agregasi) atau bagian dari

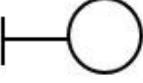
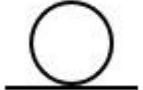
		kelas (komposisi) terhubung dengan kelas lain
—	Association	Merepresentasikan hubungan antara dua kelas panah menunjukkan arah navigasi, dan tanda diujung panah dapat menunjukkan multiplicity (banyak-ke-banyak, satu- ke-banyak, dll)

2.4.4 Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah salah satu jenis diagram yang digunakan dalam pemodelan dan perancangan sistem berbasis objek. Diagram ini menggambarkan interaksi antara objek dalam suatu sistem dalam urutan waktu tertentu. Diagram urutan secara visual menunjukkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain dalam suatu skenario atau proses, termasuk pesan-pesan yang dikirim antar objek dan urutan waktu terjadinya interaksi tersebut. (Jhonny & Hadiwinata, 2024b).

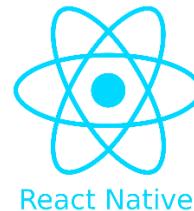
Tabel 2 - 5 Simbol Sequence Diagram (Munawar, 2018)

Gambar	Nama	Keterangan
	Aktor	Pengguna yang berinteraksi dengan sistem
	Objek	Menggambarkan sebuah objek

	<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan foem
	<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan
	<i>Control Class</i>	Menggambarkan boundary dengan table
	<i>Message</i>	Menggambarkan pengiriman pesan
	<i>Focus of Control and Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan tempat akhirnya message

2.5 Framework dan Bahasa Pemrograman

2.5.1 React Native



Gambar 2 - 2 React Native

React Native adalah salah satu framework populer yang banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi saat ini (Al Hakim et al., 2022) . Alasannya framework Javascript yang dikembangkan oleh Perusahaan Facebook ini ialah karena keunggulannya yang dapat dijalankan pada dua sistem operasi platform mobile yaitu IOS dan Android atau lebih dikenal dengan cross platform, Perusahaan-perusahaan raksasa seperti Jd.id, Instagram hingga Facebook sendiri menggunakan React Native untuk pengembangan produk mereka (Kusuma Hakim & Singgih Pamuji, 2022).

2.5.2 JavaScript



Gambar 2 - 3 JavaScript

JavaScript adalah bahasa skrip yang dijalankan di sisi klien (sisi browser) untuk menambahkan interaktivitas pada halaman web. Sebagai bahasa skrip pertama untuk web, JavaScript memungkinkan pengembang untuk membuat halaman web yang lebih dinamis dan responsif dengan mengeksekusi perintah-perintah di sisi pengguna, daripada di sisi server web. Ini memberikan kemampuan tambahan terhadap HTML dan CSS yang sebelumnya hanya dapat menampilkan konten statis dan tata letak. JavaScript telah menjadi salah satu teknologi kunci di balik pengalaman web modern (Andry Alamsyah, 2013).

Perbedaan utama antara JavaScript dan bahasa "Java" adalah bahwa JavaScript adalah bahasa skrip yang dieksekusi di sisi klien (client-side), sementara Java sering kali digunakan di sisi server (server-side) dan memerlukan kompilasi menjadi bytecode sebelum dieksekusi. Java memang memerlukan kompilator khusus untuk menghasilkan bytecode yang kemudian dapat dijalankan di mesin virtual Java (JVM), sedangkan JavaScript dapat dieksekusi langsung oleh peramban tanpa tahap kompilasi terpisah. Meskipun keduanya memiliki nama yang mirip, JavaScript dan Java adalah bahasa yang berbeda secara konsep dan penggunaannya (Ilham et al., 2023b).

2.5.3 Supabase



Gambar 2 - 4 Supbase

Supabase adalah sebuah platform Backend as a Service (BaaS) yang merupakan alternatif open source untuk Supabase. Berbeda dengan Supabase yang mengandalkan database NoSQL, Supabase menyediakan database relasional, yaitu PostgreSQL. Layanan-layanan seperti penyimpanan data, database, autentikasi, dan real-time juga tersedia dalam Supabase (Valerian Romero & Fahrudin, 2023).

Tujuan utama dari Supabase adalah menyederhanakan proses pengembangan backend bagi pengembang *frontend*. Dengan menyediakan kombinasi berbagai teknologi *open source* yang *scalable*, seperti PostgreSQL untuk database, GoTrue untuk sistem autentikasi, PostgREST untuk menyediakan REST API, dan Kong sebagai API Gateway, Supabase memberikan penggunaannya yang lebih fleksibel dan dapat disesuaikan sesuai kebutuhan proyek. Dengan demikian, pengembang frontend dapat fokus pada pengembangan fitur frontend tanpa harus terlalu khawatir tentang implementasi backend yang kompleks (Intan Purnamasari, 2023).

2.5.4 Midtrans



Gambar 2 - 5 Midtrans

Midtrans merupakan salah satu penyedia layanan payment gateway yang telah beroperasi sejak tahun 2012. Mereka menawarkan berbagai metode pembayaran dengan integrasi yang mudah digunakan untuk berbagai jenis pembayaran online bagi para pelaku usaha. Untuk menggunakan layanan Midtrans, pengguna perlu melakukan registrasi melalui website resmi Midtrans dengan melengkapi data yang diperlukan. Setelah proses registrasi selesai, pengguna akan menerima ID Merchant, Server Key, dan Client Key. Informasi-informasi ini diperlukan agar pengguna dapat

memanfaatkan layanan Midtrans sepenuhnya, termasuk dalam proses integrasi pembayaran (Puspitasari & Maulina, 2019).

2.6 *Black-box Testing*

Black-box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang fokus pada pengujian fungsionalitas dan fitur aplikasi tanpa memperhatikan struktur internal kode atau logika yang digunakan dalam implementasinya (Bisry et al., 2013).

Dalam Black-box testing, pengujian dilakukan dari sudut pandang eksternal, di mana pengujian dilakukan tanpa pengetahuan mendalam tentang bagaimana aplikasi atau sistem tersebut diimplementasikan secara internal (Snadhika Jaya et al., 2018).

Black-box adalah teknik pengujian yang menguji fungsionalitas aplikasi tanpa memiliki pengetahuan tentang struktur internal, path kode, atau detail implementasi program testing ini pengujinya dilakukan berdasarkan spesifikasi, persyaratan, dan perilaku yang diharapkan dari aplikasi atau sistem. Penguji tidak memerlukan pengetahuan rinci tentang struktur atau logika internal aplikasi (Made et al., 2021).

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa *Black-box* testing adalah metode ini menguji aplikasi berdasarkan fungsionalitas dan spesifikasi eksternal tanpa memperhatikan bagaimana aplikasi tersebut diimplementasikan secara internal. Hal ini memungkinkan pengujian berdasarkan perilaku yang diharapkan tanpa harus terfokus pada detail teknis dari kode program.

2.7 *System Usability Scale (SUS)*

System Usability Scale (SUS) merupakan metode penilaian kegunaan (usability) yang digunakan untuk mengukur sejauh mana sistem atau produk dapat digunakan dengan efektif dan memuaskan oleh pengguna. SUS dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 dan telah menjadi salah

satu metode standar yang banyak digunakan dalam evaluasi penggunaan sistem (Galuh Sembodo et al., 2021).

SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan yang dirancang untuk menilai berbagai aspek kegunaan suatu sistem, seperti kompleksitas penggunaan, kejelasan instruksi, dan kepuasan pengguna. Responden memberikan skor pada skala Likert dengan rentang nilai dari 1 hingga 5 untuk setiap pertanyaan. Setelah mendapatkan skor individu untuk setiap pertanyaan, skor tersebut dihitung dan diubah menjadi skor SUS yang berskala dari 0 hingga 100 (Ependi et al., 2019).

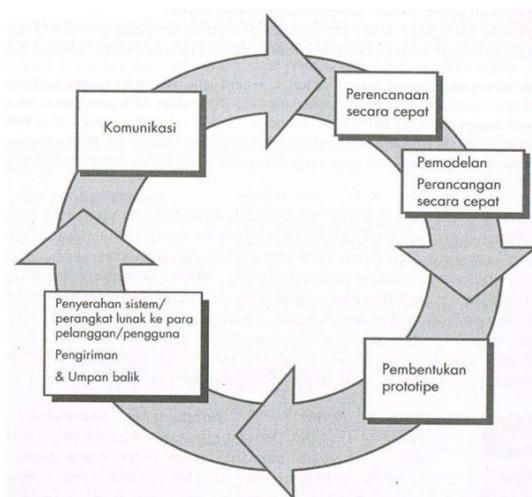
Nilai SUS yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kegunaan yang lebih baik. Penggunaan SUS dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang seberapa baik sistem atau produk dapat diterima oleh pengguna, dan hasilnya dapat digunakan untuk memandu perbaikan desain atau pengembangan lebih lanjut (Mantik et al., 2022).

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa *System Usability Scale* (SUS) adalah metode evaluasi kegunaan yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986. Metode ini menjadi standar umum untuk menilai sejauh mana sistem atau produk dapat digunakan secara efektif dan memuaskan oleh pengguna.

2.8 Metode *Prototype*

Metode Prototype adalah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang melibatkan pembuatan versi awal atau model percobaan dari aplikasi atau sistem yang akan dibangun. Tujuan dari penggunaan metode Prototype adalah untuk memperoleh umpan balik awal dari pengguna atau pemangku kepentingan (stakeholder) mengenai fungsi, desain, dan fitur yang diinginkan sebelum mengembangkan versi final aplikasi atau sistem (Aditya et al., 2021).

Metode Prototype adalah pendekatan yang melibatkan pembuatan model awal dari sistem yang memungkinkan para pengguna melihat dan memberikan umpan balik sebelum sistem sebenarnya dibangun (Siswidiyanto et al., 2020).



Gambar 2 - 6 Metode Prototype (Pressman, 2012)

Metode Prototype melibatkan siklus pengembangan iteratif yang terus-menerus mengembangkan, menguji, dan memperbaiki Prototype hingga mencapai tingkat yang memadai sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berikut proses yang terjadi pada metode Prototype (Meeting, 2021):

1. Komunikasi

Tahapan pertama dari model *Prototype* adalah komunikasi. Tahapan ini juga sering disebut analisis kebutuhan dimana pada tahap ini berisi identifikasi mengenai permasalahan yang ada seperti identifikasi aktor yang terlibat dalam sistem, kumpulan informasi mengenai kebutuhan dan mengidentifikasi kebutuhan fungsional (fitur yang harus dimiliki) dan kebutuhan non-fungsional (karakteristik sistem seperti keamanan, kinerja, dan reliabilitas).

2. Perencanaan

Tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi sumber daya yang diperlukan untuk pengembangan sistem melibatkan penentuan kebutuhan sumber daya manusia, perangkat keras, perangkat lunak dan waktu yang dibutuhkan. Selain itu mengidentifikasi spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem dan menetapkan tujuan pengembangan yang jelas berdasarkan hasil komunikasi dengan pihak-pihak terkait serta tujuan ini harus sesuai dengan kebutuhan sistem dan ekspektasi pengguna.

3. Pemodelan

Tahap ini merupakan proses pemodelan sistem dan pengembangan *Prototype* menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Selanjutnya, *Prototype* dievaluasi oleh pelanggan untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan. Setelah evaluasi berhasil, langkah selanjutnya adalah pembuatan aplikasi dengan menggunakan *Framework* React Native, bahasa pemrograman Java Script dan basis data *Supabase*.

4. Konstruksi

Tahap ini merupakan mencakup proses instalasi serta penyediaan dukungan pengguna untuk memastikan sistem berjalan dengan baik. Konstruksi dalam konteks pengembangan sistem merujuk pada tahap di mana *Prototype* atau sistem sebenarnya dibangun dan diuji.

5. Penyerahan

Tahapan ini sangat penting karena melibatkan proses penilaian dan umpan balik dari pengguna, yang kemudian digunakan untuk mengevaluasi hasil dari tahapan sebelumnya dan implementasi sistem. Penyerahan dalam konteks pengembangan sistem merujuk pada tahap di mana sistem yang telah dikembangkan secara resmi diserahkan kepada pengguna atau pihak yang berkepentingan.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa metode *Prototype* adalah proses yang memungkinkan perubahan berkelanjutan berdasarkan umpan balik dari pengguna dan pengguna diberi kesempatan untuk memberikan evaluasi, yang pada akhirnya membantu dalam pengembangan aplikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

2.9 Teknik Pengumpulan Data

2.9.1 Observasi

Observasi adalah proses pengamatan sistematis dan teliti terhadap orang, objek, atau fenomena tertentu untuk mendapatkan pemahaman atau informasi yang lebih baik tentang hal tersebut. Ini melibatkan penggunaan indera manusia, seperti penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan perasaan, untuk mengumpulkan data atau informasi secara langsung dari objek yang diamati (Novi et al., 2023).

2.9.2 Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan subjek untuk mendapatkan informasi, pemahaman, atau pandangan yang lebih dalam tentang subjek tertentu (Brahma, 2020). Wawancara adalah metode pengumpulan data yang sistematis yang melibatkan pertanyaan-pertanyaan yang disusun sebelumnya untuk

mendapatkan jawaban dan informasi langsung dari responden (Novi et al., 2023).

2.9.3 Studi Literature

Studi literature adalah proses analisis dan sintesis terhadap literatur yang relevan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang topik penelitian dan mengidentifikasi kesenjangan atau kekosongan dalam pengetahuan yang dapat diisi oleh penelitian yang sedang dilakukan (Brahma, 2020).

BAB III

METODE

3.1 Rencana penelitian

Dalam penelitian ini akan dilakukan implementasi aplikasi penjualan kopi berbasis mobile pada Kedai Cuan. Dalam membantu penyusunan penelitian disusun kerangka kerja dengan tahapan – tahapan yang jelas. Kerangka kerja ini bertujuan untuk membantu dalam menyelesaikan masalah pada penelitian ini.

Tabel 3 - 1 Rencana Penelitian

No	Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Pengumpulan Data																					
2	Identifikasi Masalah																					
3	Analisis Kebutuhan																					
4	Design																					
5	Implementasi																					
6	Testing																					
7	Dokumentasi																					

3.2 Obyek Penelitian

Kedai Cuan merupakan tempat yang populer bagi pecinta kopi untuk menikmati berbagai jenis kopi dan suasana yang nyaman. Di sini, orang dapat menikmati variasi kopi dari berbagai daerah yang disajikan dalam berbagai metode pemanggangan yang berbeda. Kedai Cuan juga sering menjadi tempat sosial, di mana orang berkumpul untuk berdiskusi, bekerja, atau sekadar bersantai sambil menikmati minuman kopi favorit mereka.

Objek penelitian dalam pembuatan aplikasi berbasis mobile yang mempermudah pemesanan di Kedai Cuan mencakup berbagai aspek. Ini termasuk tata kelola menu yang jelas dan menarik, antarmuka pengguna yang

intuitif, integrasi pembayaran yang aman, kemampuan untuk menyimpan preferensi pelanggan, serta analisis data untuk memahami perilaku pembelian pelanggan dan tren pasar.

Pengembangan aplikasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dengan menyediakan platform yang mudah digunakan untuk memesan kopi dan produk lainnya. Aplikasi ini juga memungkinkan kedai kopi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan menyesuaikan layanan mereka sesuai dengan kebutuhan pelanggan berdasarkan data yang dikumpulkan. Dengan demikian, aplikasi berbasis mobile diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan daya saing kedai kopi dalam industri yang semakin kompetitif.

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan diakukan di Kedai Cuan yang beralamat di Jl. Amd Kp. Waru No.IX, RT.13/RW.06, Pasir Jaya, Kec. Cikupa, Kabupaten Tangerang, Banten 15710.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2023. Penelitian ini dimulai dengan penentuan topik, penulisan proposal dan penulisan tugas akhir.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian dilakukan analisis kebutuhan sehingga diperlukan data dan informasi yang jelas untuk melakukan pembuatan aplikasi penjualan kopi berbasis mobile pada Kedai Cuan. Terdapat Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian, sebagai berikut :

3.3.1 Observasi

Pada tahap ini melakukan pemantauan dan pengamatan secara langsung terhadap berbagai aspek operasional dan interaksi yang terjadi di dalam Kedai Cuan. Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui proses pemesanan dan pembayaran yang sedang berjalan saat ini, sehingga dapat mengetahui kebutuhan yang harus dikembangkan

nantinya. Pada proses observasi didapatkan data, diantaranya adalah kebutuhan.

3.3.2 Wawancara

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara terhadap pemilik Kedai Cuan, pihak Barista dan Pelanggan terkait permasalahan yang terjadi pada proses penjualan yang sedang berjalan. Hasil wawancara akan berguna untuk menyelesaikan permasalahan pada proses penjualan yang terjadi pada Kedai Cuan.

3.3.3 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data Pustaka dengan cara membaca, mencatat dan mengelola data dari penelitian terdahulu atau yang sudah ada. Hasil studi literatur berguna untuk mendapatkan ide dari penyelesaian masalah pada penelitian ini.

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang akan dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode *Prototype*. Dengan menggunakan metode *Prototype* ini dapat melakukan pembuatan aplikasi sesuai dengan keinginan yang akan merubah proses sistem yang berjalan saat ini pada Kedai Cuan lebih mudah.

Keuntungan menggunakan metode *Prototype* adalah metode *Prototype* memungkinkan pelanggan terlibat secara aktif dalam pengembangan perangkat lunak. Dengan melihat dan merasakan *Prototype*, pelanggan dapat memberikan umpan balik lebih awal, memastikan bahwa hasil akhir akan lebih sesuai dengan kebutuhan. Selain itu metode *Prototype* dapat digunakan dalam setiap metode pengembangan sistem perangkat lunak dan metode *Prototype* lebih menghemat waktu karena tim pengembang dapat merespon perubahan kebutuhan dengan lebih cepat dan dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk memperbaiki atau mengubah solusi di tahap-tahap pengembangan yang lebih lanjut yang memungkinkan pengembangan lebih adaptif dan efisien yang

akhirnya dapat menghasilkan produk akhir dengan lebih cepat (Supandi et al., 2018).

Metode *Prototype* sebagai metode untuk pengembangan sistem memiliki beberapa tahapan, sebagai berikut :

3.4.1 Komunikasi

Pada tahap ini komunikasi atau bisa disebut analisis kebutuhan dilakukan dengan diawali menentukan aktor yang akan berperan dalam sistem ini yaitu pemilik, admin dan pelanggan. Selanjutnya mengumpulkan data dan informasi dengan menggunakan teknik observasi, wawancara dan studi literatur. Setelah diterima nya data atau informasi maka selanjutnya dapat menentukan kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsionalnya. Pengumpulan data ini untuk menentukan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem penjualan kopi berbasis mobile pada Kedai Cuan.

3.4.2 Perencanaan

Pada tahap ini dilakukan perencanaan sistem yang akan dibuat, perancangan ini berdasarkan dari tahap komunikasi sebelumnya. Tahap ini meliputi identifikasi sumber daya yang diperlukan untuk pengembangan sistem seperti penentuan kebutuhan sumber daya manusia, perangkat keras, perangkat lunak dan waktu yang dibutuhkan. Selain itu mengidentifikasi spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem dan menetapkan tujuan pengembangan yang jelas berdasarkan hasil komunikasi dengan pihak-pihak terkait serta tujuan ini harus sesuai dengan kebutuhan sistem dan ekspektasi pengguna.

3.4.3 Pemodelan

Pada tahap ini merupakan proses pemodelan sistem dan pengembangan *Prototype* menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram. Selanjutnya, *Prototype* dievaluasi oleh pelanggan untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan. Setelah

evaluasi berhasil, langkah selanjutnya adalah pembuatan aplikasi dengan menggunakan *Framework React Native*, bahasa pemrograman Dart dan basis data *Supabase*.

3.4.4 Konstruksi

Tahap ini mencakup proses instalasi serta penyediaan dukungan pengguna untuk memastikan sistem berjalan dengan baik. Konstruksi dalam konteks pengembangan sistem merujuk pada tahap di mana *Prototype* atau sistem sebenarnya dibangun dan diuji. Sistem ini nantinya akan menggunakan pengujian *Black-box Testing*.

3.4.5 Penyerahan

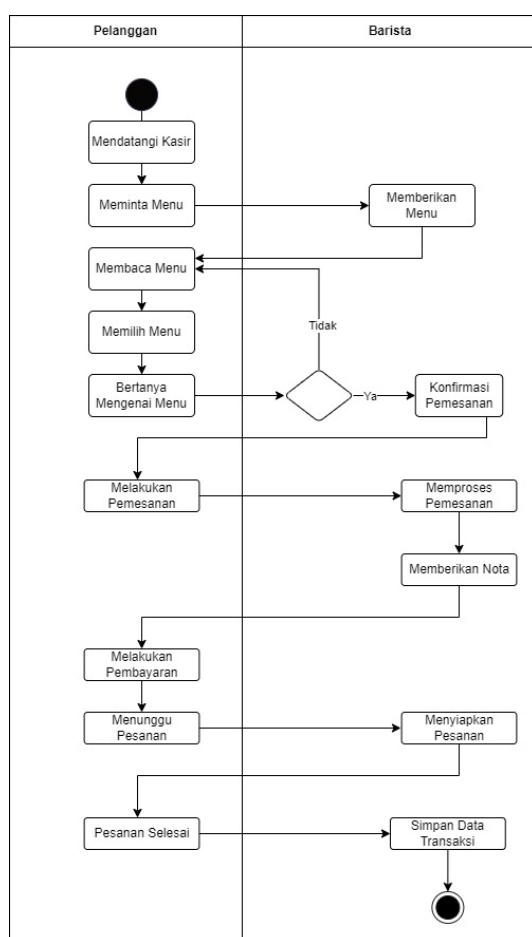
Tahapan ini sangat penting karena melibatkan proses penilaian dan umpan balik dari pengguna, yang kemudian digunakan untuk mengevaluasi hasil dari tahapan sebelumnya dan implementasi sistem. Penyerahan dalam konteks pengembangan sistem merujuk pada tahap di mana sistem yang telah dikembangkan secara resmi diserahkan kepada pengguna atau pihak yang berkepentingan.

3.5 Proses Bisnis yang Berjalan

Proses bisnis yang berjalan saat ini pada Kedai Cuan, pelanggan memesan kopi atau produk lainnya dengan cara langsung mendatangi kasir atau barista di Kedai Cuan. Pelanggan meminta menu kepada barista kemudian barista akan memberikan menu yang tersedia pada saat itu. Pelanggan akan memilih dan membaca menu lalu pelanggan bisa menanyakan terkait deskripsi produk yang akan dipesan kepada barista. Selanjutnya barista bisa memberikan penjelasan mengenai produk yang ditanyakan oleh pelanggan. Setelah barista menjelaskan deskripsi produk maka pelanggan dapat memesan menu dan melakukan pemesanan.

Proses pemesanan dan pembayaran di Kedai Cuan pun masih dilakukan secara langsung di kasir dengan pelanggan memilih menu kemudian barista akan mencatat pesanan dan biasanya barista akan mengkonfirmasi kembali pesanan yang akan dipesan agar tidak terjadi kesalahan. Setelah pelanggan

mengecek apakah pesanan yang dipesan sudah sesuai maka barista akan memberikan total harga yang harus dibayar oleh pelanggan sesuai menu apa yang sudah dipesan. Pada saat ini pelanggan bisa langsung membayar dengan metode pembayaran tunai atau menggunakan mesin pembayaran kartu kredit/debit. Setal itu barista memberikan nota pembayaran dan memberikan nomor antrian kepada pelanggan. Pelanggan akan menunggu menunggu pesanan dan barista akan mengantarkan pesanan sesuai dengan nomor antrian yang sudah didapat saat pembayaran.



Gambar 3 - 1 Proses Bisnis yang Berjalan

3.6 Identifikasi Masalah Proses Bisnis yang berjalan

Hasil identifikasi proses bisnis yang sedang berjalan pada Kedai Cuan didapati pelanggan masih sulit mendapatkan informasi mengenai menu yang tersedia pada Kedai Cuan. Selain itu proses pemesanan dan proses

pembayaran masih dilakukan secara manual sehingga pelanggan harus datang kekasir terlebih dahulu.

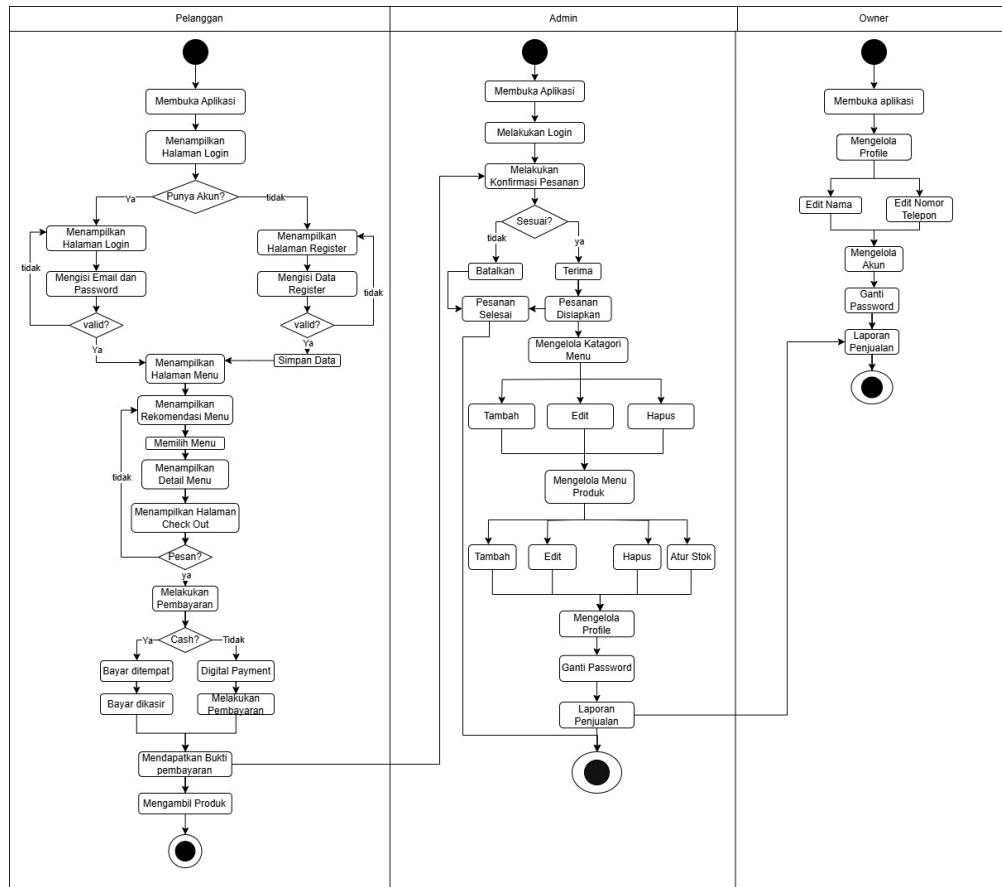
3.7 Proses Bisnis Usulan

Pada proses bisnis sebelumnya masih menggunakan penjualan secara manual dan terdapat proses yang berbeda. Kedai Cuan dapat mengembangkan aplikasi mobile yang menyediakan informasi lengkap mengenai menu, termasuk deskripsi produk, harga, dan ketersediaan stok secara real-time. Aplikasi ini juga bisa memuat fitur pemesanan online sehingga pelanggan dapat dengan mudah memesan produk dari jauh sebelum tiba di kedai.

Sistem yang diusulkan yaitu terdapat tiga aktor yang dapat mengakses sistem yaitu pelanggan, barista dan admin. Pelanggan nantinya hanya perlu membuka aplikasi, lalu login, dan melakukan register jika belum punya akun, kemudian masuk ke halaman utama, selanjutnya sistem akan menampilkan rekomendasi menu dan menampilkan halaman menu berdasarkan katagorinya, kemudian pelanggan dapat memilih menu yang diinginkan, selanjutnya sistem akan menampilkan detail menu dan menampilkan halaman checkout, selanjutnya pelanggan dapat mengecek pesanannya, jika sesuai dengan apa yang dipesan selanjutnya pelanggan dapat melakukan pembayaran, jika pelanggan ingin membayar dengan uang tunai maka dapat memilih opsi bayar ditempat lalu selanjutnya bayar kekasir dan jika pelanggan ingin membayarnya secara online maka sistem akan menampilkan halaman pembayaran online dan pesanan pun selesai.

Admin pada sistem nantinya akan membuka aplikasi, melakukan login, lalu selanjutnya melakukan konfirmasi pemesanan yang sudah dipesan oleh pelanggan. Jika sesuai maka akan diterima dan jika tidak akan dibatalkan melihat kondisi di kedai, mengelola katagori (tambah, edit, hapus), mengelola menu produk (tambah, edit, hapus, atur stok), laporan yang menampilkan total penjualan dapat mengubah profile dan mengubaha kata sandi.

Owner pada sistem nantinya dapat membuka aplikasi, melakukan login, mengubah profile, mengelola akun, ganti password, dan mengelola laporan.

**Gambar 3 - 2 Proses Bisnis Usulan**

3.8 Analisis Kebutuhan Sistem

3.8.1 Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional merupakan proses-proses yang akan dilakukan oleh sistem dan informasi-informasi yang harus dihasilkan atau diolah oleh sistem ini.

Berikut ini adalah kebutuhan fungsional dari perancangan aplikasi Kedai Cuan yang akan dibuat:

1. Sistem menyediakan fitur login, registrasi dan logout untuk admin, owner dan pelanggan.
2. Pelanggan dapat menampilkan daftar menu yang tersedia seuai kategori.

3. Pelanggan dapat melakuka pemesanan dan pembayaran secara online.
4. Pelanggan dapat mengecek detail pesanan.
5. Sistem diintegrasi dengan pembayaran online menggunakan mode sandbox atau uji coba.
6. Admin dapat melakukan konfirmasi pemesanan dari pelanggan.
7. Admin dapat mengelola kategori.
8. Admin dapat mengelola menu produk.
9. Pengguna dapat mengelola informasi profil.
10. Menyimpan catatan histori pembelian pengguna.
11. Pengguna dapat melihat riwayat pesanan mereka.
12. Pengguna dapat mengubah kata sandi akun.
13. Admin dan Owner dapat melihat total omzet penjualan.

3.8.2 Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional sangat penting dalam menentukan spesifikasi kebutuhan sistem, karena fokus pada aspek-aspek yang tidak terkait langsung dengan fungsionalitas aplikasi, tetapi mempengaruhi performa, keamanan, dan pengalaman pengguna. Berikut adalah beberapa elemen atau komponen yang umumnya termasuk dalam analisis kebutuhan non-fungsional:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis ini dibutuhkan untuk mengetahui spesifikasi minimum yang dibutuhkan untuk membangun sebuah software, berikut ini software pendukung :

- a. Android Studio 2023.1.1.27
- b. Visual Studio Code 1.85.1
- c. React Native
- d. Midtrans
- e. Supabase

2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan spesifikasi minimum perangkat keras mobile yang dibutuhkan oleh pengguna untuk menjalankan aplikasi dapat dilihat dibawah ini :

- a. Prosesor Smartphone 1,2 GHz
- b. RAM 2 GB
- c. ROM 16 GB
- d. Sistem Operasi Minimal Marshmallow 6.0

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

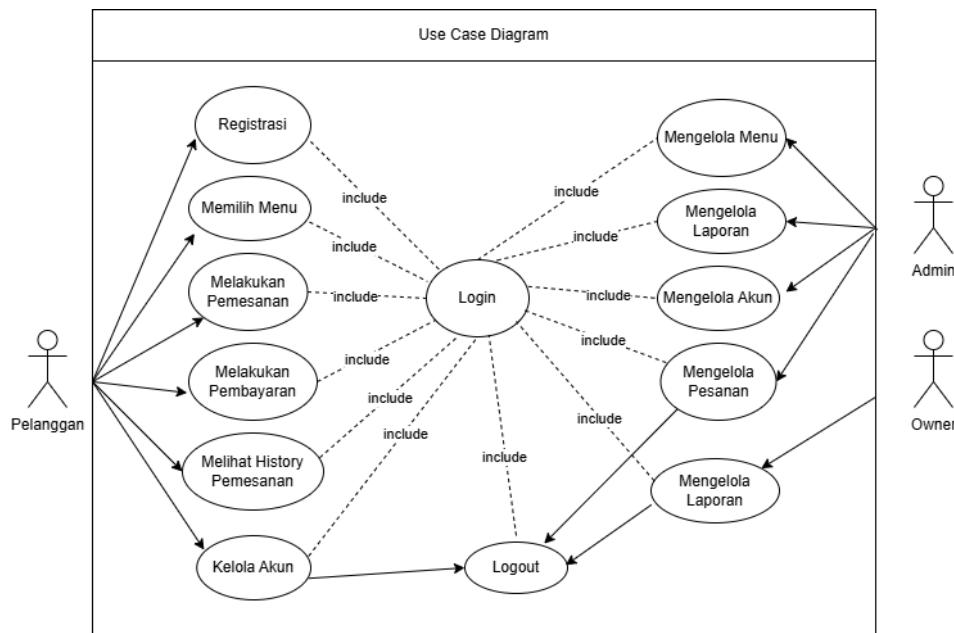
4.1 Desain

Penelitian ini menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan rancangan sistem perangkat lunak untuk aplikasi mobile kedai cuan. UML digunakan untuk menggambarkan use case diagram, activity diagram, class diagram, dan sequence diagram.

4.1.1 Use Case Diagram

Pada Use Case diagram digambarkan antara user dengan sistem perangkat lunak. Use Case Diagram pada penelitian ini terdapat satu actor yaitu pelanggan. Berikut adalah Use Case Diagram dari sistem

Pada Use Case Diagram diatas ada 3 aktor yaitu pelanggan, admin



Gambar 4 - 1 Use Case Diagram

dan owner. Pelanggan dalam sistem dapat melakukan login, memilih menu, melakukan pemesanan dan pembayaran, melihat history pemesanan, dapat mengelola akun mencakup ubah profile, dan yang terakhir logout. Selain pelanggan ada admin yang dapat melakukan login, mengelola pesanan seperti fitur konfirmasi pesanan diterima atau dibatalkan, mengelola menu katagori (edit, tambah, hapus), mengelola

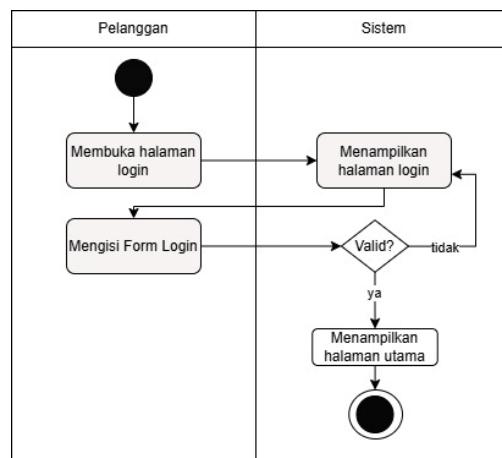
menu produk (tambah, edit, hapus, atur stok), mengelola laporan, terakhir mengelola akun mencakup ubah profile. Terakhir ada owner yang dapat melakukan login, mengelola laporan, dan melakukan logout.

4.1.2 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang menggambarkan aktivitas yang terjadi antara user dan proses dalam aplikasi.

1. Activity Diagram Untuk Pelanggan

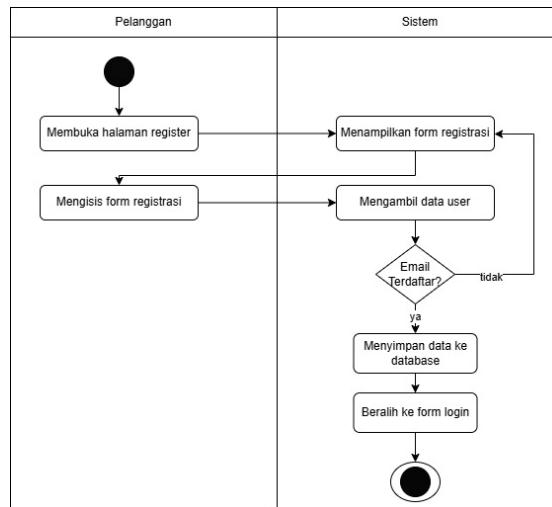
a. Login



Gambar 4 - 2 Activity Diagram Login Pelanggan

Dari gambar activity diagram login pelanggan diatas pelanggan pertama kali membuka halaman login lalu selanjutnya sistem akan menampilkan halaman login, selanjutnya pelanggan dapat mengisi form login, dan jika sesuai dengan data login maka sistem akan lanjut menampilkan halaman utama.

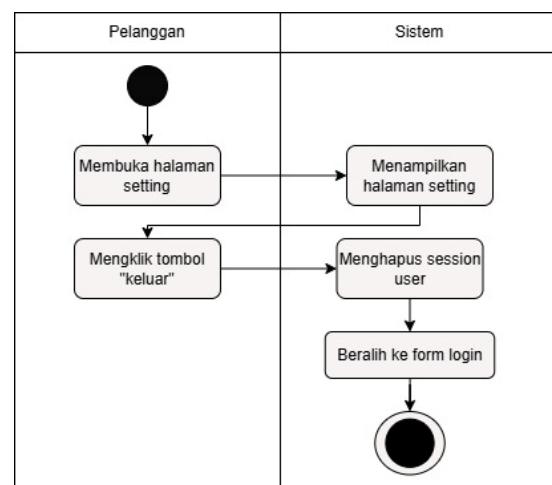
b. Register



Gambar 4 - 3 Activity Diagram Register Pelanggan

Dari gambar activity diagram register diatas pelanggan pertama melengkapi form registrasi lalu sistem memproses form untuk divalidasi email yg dicantumkan sudah atau belum di database. Apabila email belum ada secara otomatis form langsung disimpan ke database. Namun jika sebaliknya maka use perlu mengubah email.

c. Logout

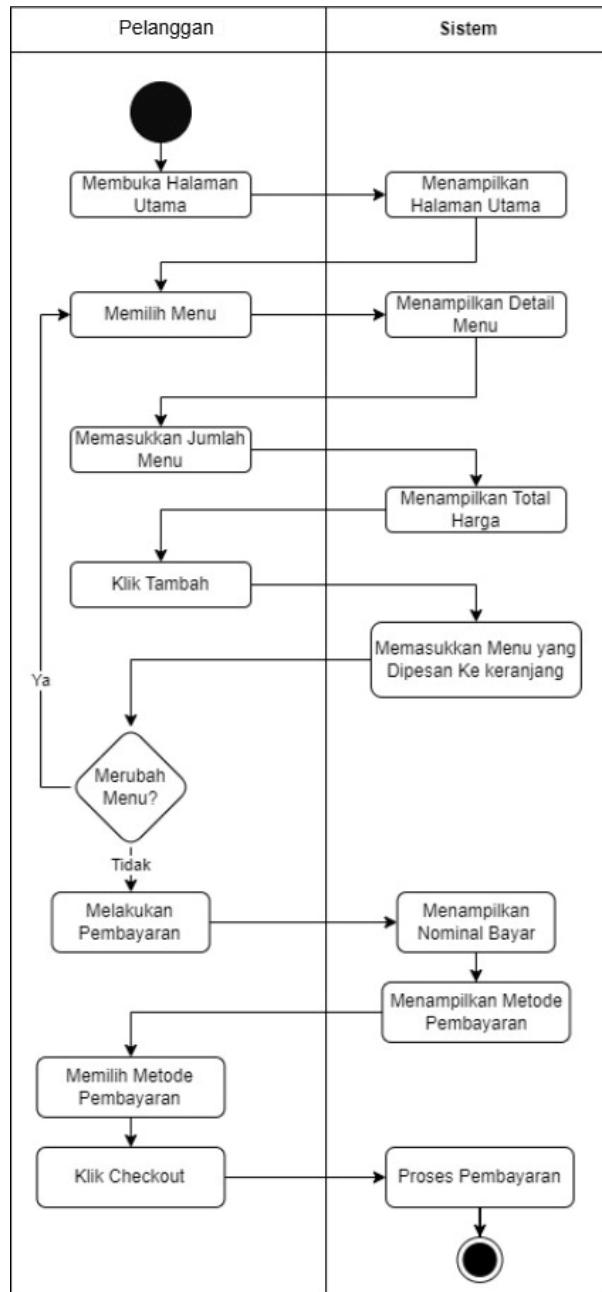


Gambar 4 - 4 Activity Diagram Logout Pelanggan

Dari gambar activity diagram logout diatas pelanggan pertama pergi ke menu Setting dan mengklik tombol “Keluar”.

Secara otomatis session user dihapus dan beberapa saat setelahnya pelanggan diarahkan ke halaman login.

d. Proses Pemesanan

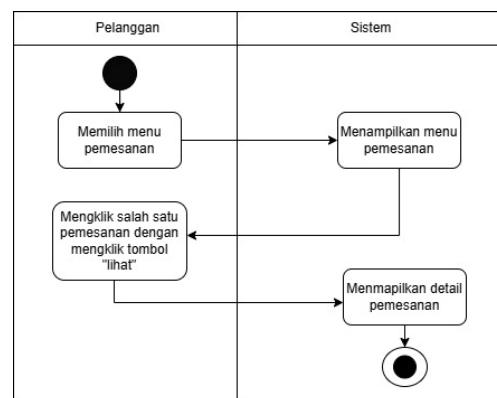


Gambar 4 - 5 Activity Diagram Pemesanan Pelanggan

Dari gambar activity diagram pemesanan diatas pertama pelanggan membuka halaman utama selanjutnya sistem menampilkan halaman utama berisi menu, lalu

pelanggan dapat memilih menu, maka sistem akan menampilkan detail menu, pelanggan pun dapat memasukan jumlah menu, maka sistem akan menampilkan total harga lalu selanjutnya pelanggan mengklik tambah, lalu sistem akan memasukkan menu yang dipesan ke dalam keranjang, jika pelanggan ingin mengubah menu maka pelanggan dapat memilih menunya kembali, dan jika tidak maka akan lanjut melakukan pembayaran, sistem akan menampilkan nominal bayar dan menampilkan metode pembayaran, lalu selanjutnya user memilih metode pembayaran dan mengklik checkout lalu sistem akan memproses pembayaran.

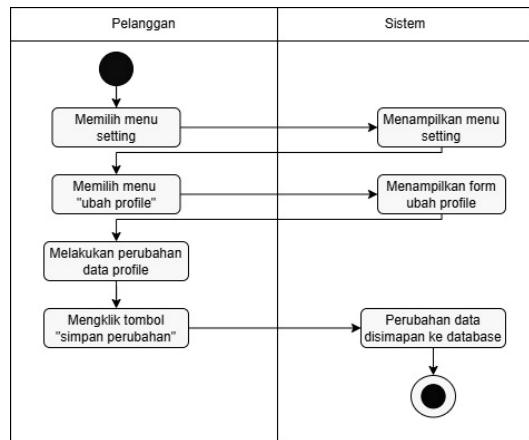
e. Periksa Pemesanan



Gambar 4 - 6 Activity Diagram Periksa Pemesanan Pelanggan

Dari gambar activity diagram periksa pemesanan pelanggan pertama pergi ke menu Pemesanan lalu memilih salah satu pemesanan yang ada dengan mengklik tombol “Lihat”, lalu sistem akan menampilkan detail pesanan.

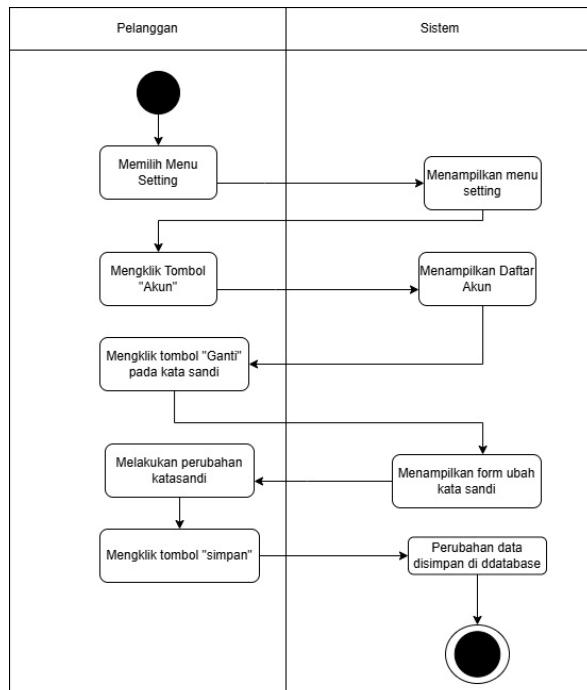
f. Ubah Profil



Gambar 4 - 7 Activity Diagram Ubah Profil Pelanggan

Activity Diagram ini menjelaskan interaksi pelanggan dengan Aplikasi dalam mengubah Data Profil. Pelanggan pergi ke menu Setting lalu mengklik tombol “Ubah Profil”, maka langsung diarahkan ke halaman Ubah Data Profil dan pelanggan dapat mengubah data. Kemudian klik tombol “Simpan Perubahan” untuk menyimpan perubahan ke database.

g. Ubah Kata Sandi

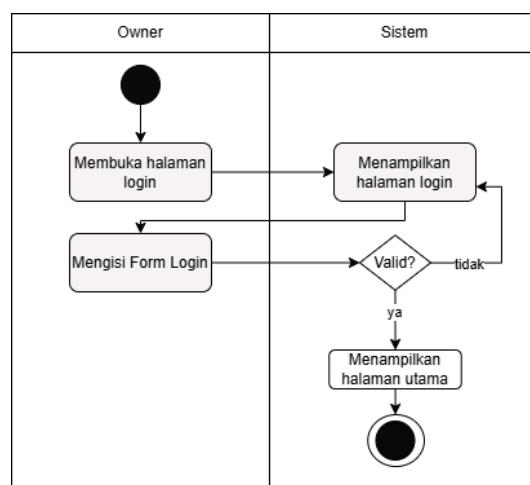


Gambar 4 - 8 Ubah Kata Sandi Pelanggan

Activity Diagram ubah kata sandi diatas menunjukan pelanggan dengan sistem dalam mengubah Kata Sandi Akun. Pelanggan pergi ke menu Setting lalu mengklik tombol “Akun”, maka langsung diarahkan ke halaman Akun dan klik tombol “Ganti” pada form Kata Sandi agar pelanggan dapat mengubah Kata Sandi. Kemudian klik tombol “Simpan Perubahan” untuk menyimpan perubahan ke database.

2. Activity Diagram Untuk Owner

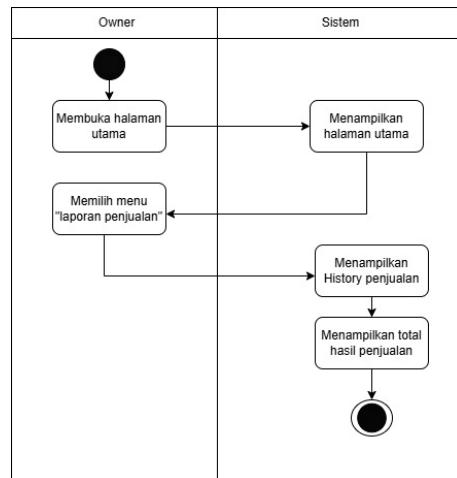
a. Login



Gambar 4 - 9 Activity Diagram Login Owner

Dari gambar activity diagram login owner diatas owner pertama kali membuka halaman login lalu selanjutnya sistem akan menampilkan halaman login, selanjutnya user dapat mengisi form login, dan jika sesuai dengan data login maka sistem akan lanjut menampilkan halaman utama.

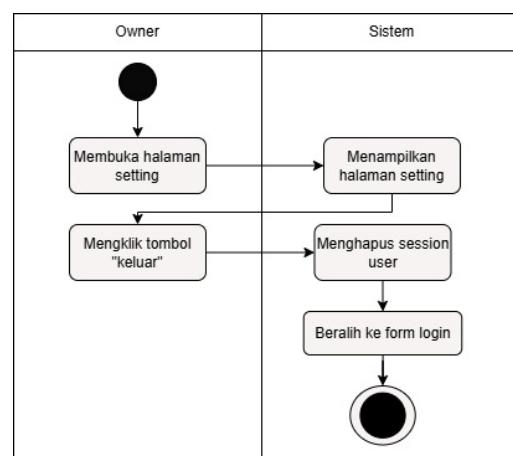
b. Laporan Penjualan



Gambar 4 - 10 Activity Diagram Laporan Penjualan Owner

Dari gambar activity diagram laporan penjualan owner dapat dilihat owner pertama kali membuka halama utama, lalu system akan menampilkan halaman utama, selanjutnya admin dapat memilih menu “laporan penjualan” lalu system akan menampilkan history penjualan dan menampilkan total hasil penjualan.

c. Logout



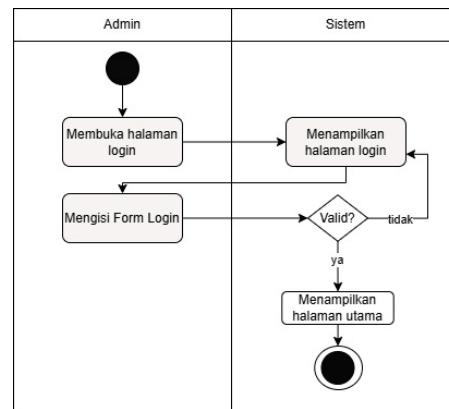
Gambar 4 - 11 Activity Diagram Logout Owner

Dari gambar activity diagram logout diatas pelanggan pertama pergi ke menu Setting dan mengklik tombol “Keluar”.

Secara otomatis session user dihapus dan beberapa saat setelahnya pelanggan diarahkan ke halaman login.

3. Activity Diagram Untuk Admin

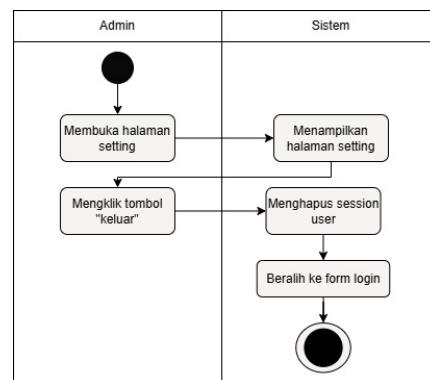
a. Login



Gambar 4 - 12 Activity Diagram Login Admin

Dari gambar activity diagram login admin diatas admin pertama kali membuka halaman login lalu selanjutnya sistem akan menampilkan halaman login, selanjutnya user dapat mengisi form login, dan jika sesuai dengan data login maka sistem akan lanjut menampilkan halaman utama.

b. Logout

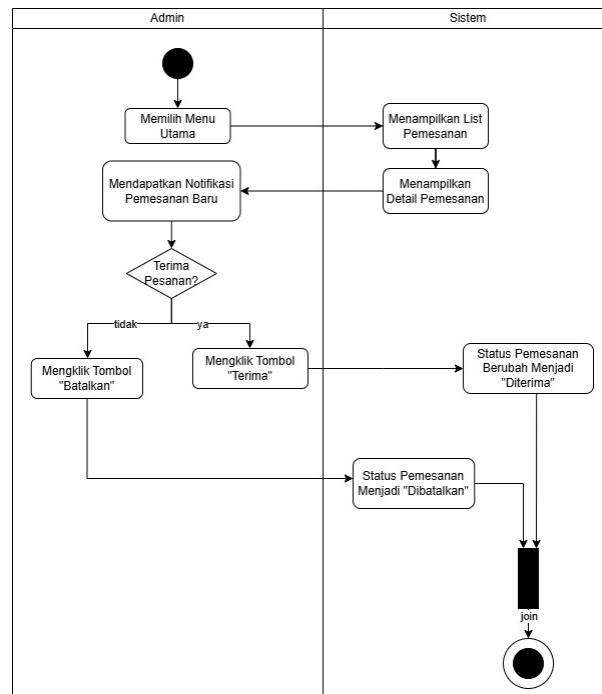


Gambar 4 - 13 Activity Diagram Logout Admin

Dari gambar activity diagram logout diatas pelanggan pertama pergi ke menu Setting dan mengklik tombol “Keluar”.

Secara otomatis session user dihapus dan beberapa saat setelahnya pelanggan diarahkan ke halaman login.

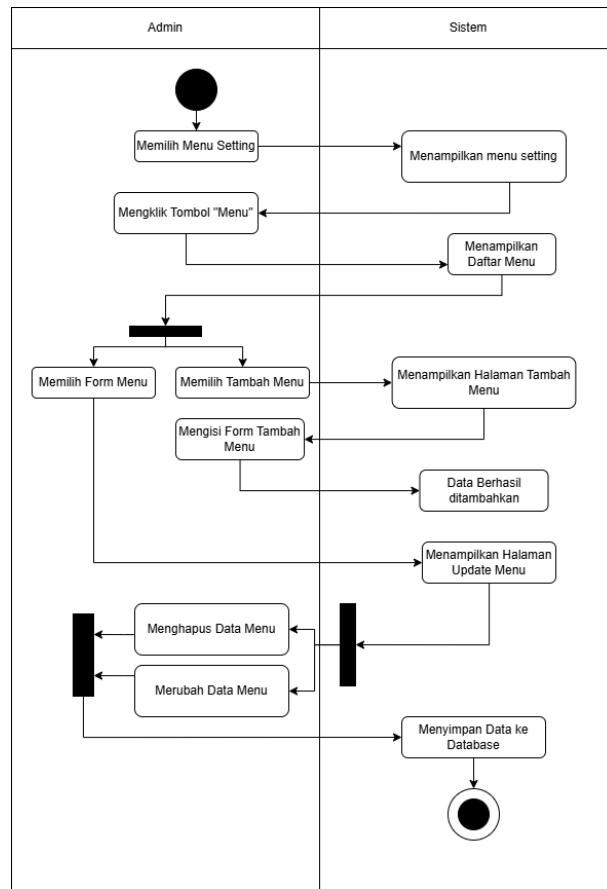
c. Konfirmasi Pesanan



Gambar 4 - 14 Activity Diagram Konfirmasi Pesanan Admin

Dari gambar activity diagram konfirmasi pesanan admin diatas admin akan memilih menu utama, lalu sistem akan menampilkan list pemesanan dan menampilkan detail pemesanan yang sudah dipesan oleh pelanggan sebelumnya, selanjutnya admin akan mendapatkan notifikasi pemesanan baru, nantinya barista dapat memilih pemesanan dibatalkan atau diterima, pesanan dibatalkan jika kondisi cafe sedang padat atau ramai agar menghindari overload pemesanan.

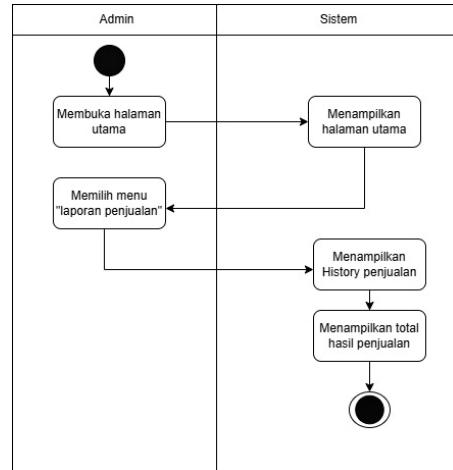
d. Kelola Menu



Gambar 4 - 15 Activity Diagram Kelola Menu Admin

Dari gambar activity diagram Kelola menu diatas Admin pertama kali memilih menu setting, selanjutnya sistem akan menampilkan menu setting, lalu admin memilih tombol “Menu”, maka sistem akan menampilkan daftar menu, jika admin ingin menambahkan data menu maka sistem akan menampilkan halaman tambah menu, dan jika admin ingin melakukan update menu, yang berubah edit dan hapus menu maka sistem akan menampilkan halaman update menu. Selanjutnya jika selesai maka data akan disimpan ke dalam database.

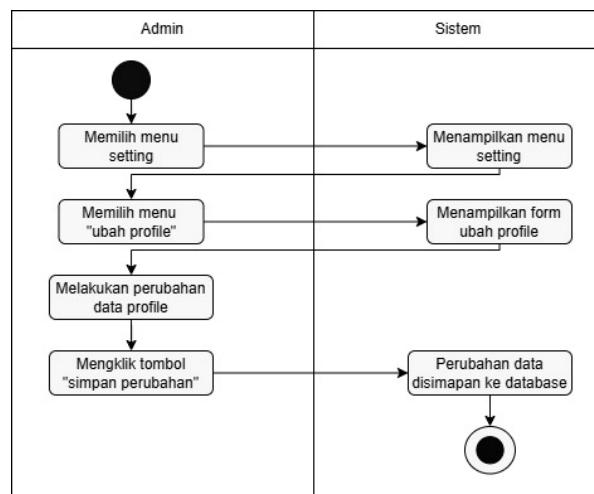
e. Laporan Penjualan



Gambar 4 - 16 Activity Diagram Laporan Penjualan Admin

Dari gambar activity diagram Kelola admin dapat dilihat admin pertama kali membuka halama utama, lalu system akan menampilkan halaman utama, selanjutnya admin dapat memilih menu “laporan penjualan” lalu system akan menampilkan history penjualan dan menampilkan total hasil penjualan.

f. Ubah Profile

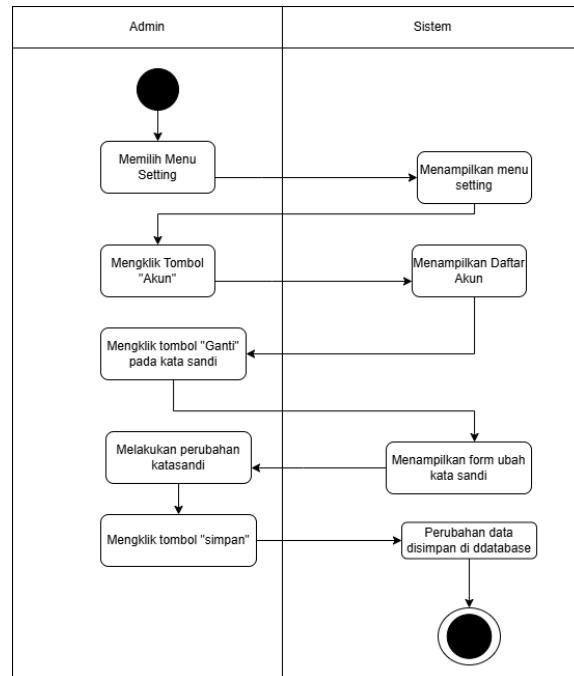


Gambar 4 - 17 Activity Diagram Ubah Profile Admin

Activity Diagram ini menjelaskan interaksi admin dengan Aplikasi dalam mengubah Data Profil. Admin pergi

ke menu Setting lalu mengklik tombol “Ubah Profil”, maka langsung diarahkan ke halaman Ubah Data Profil dan Admin dapat mengubah data. Kemudian klik tombol “Simpan Perubahan” untuk menyimpan perubahan ke database.

g. Ubah Kata Sandi



Gambar 4 - 18 Activity Diagram Ubah Kata Admin

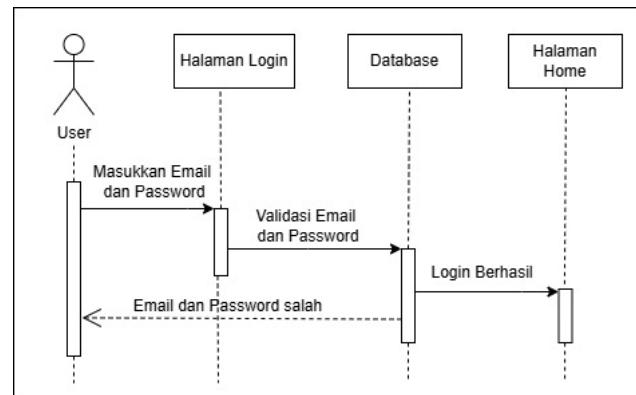
Activity Diagram ubah kata sandi diatas menunjukan admin dengan sistem dalam mengubah Kata Sandi Akun. Admin pergi ke menu Setting lalu mengklik tombol “Akun”, maka langsung diarahkan ke halaman Akun dan klik tombol “Ganti” pada form Kata Sandi agar admin dapat mengubah Kata Sandi. Kemudian klik tombol “Simpan Perubahan” untuk menyimpan perubahan ke database.

4.1.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menjelaskan interaksi antar objek secara berurutan dalam suatu sistem. Pada diagram ini menampilkan bagaimana setiap

objek saling berinteraksi satu sama lain ke dalam bentuk visual. Berikut ini gambar Sequence Diagram dari Aplikasi Kedai Cuan.

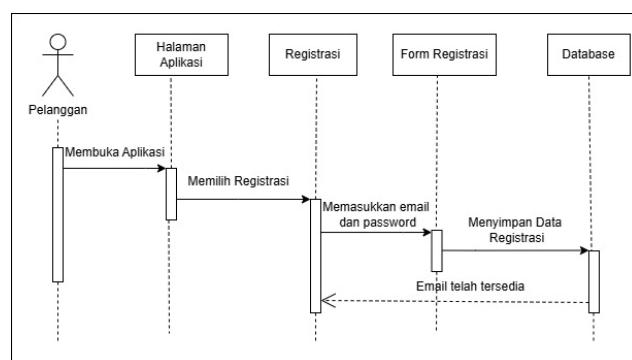
1. Sequence Diagram Login User



Gambar 4 - 19 Sequence Diagram Login User

Pada gambar sequence diagram login user diatas, user memasukkan email dan password dan akan divalidasi ke database. Jika email dan password salah maka user tidak dapat masuk ke dalaman halaman utama, dan jika validasi email dan password benar maka user langsung dialihkan ke halaman utama.

2. Sequence Diagram Register Pelanggan

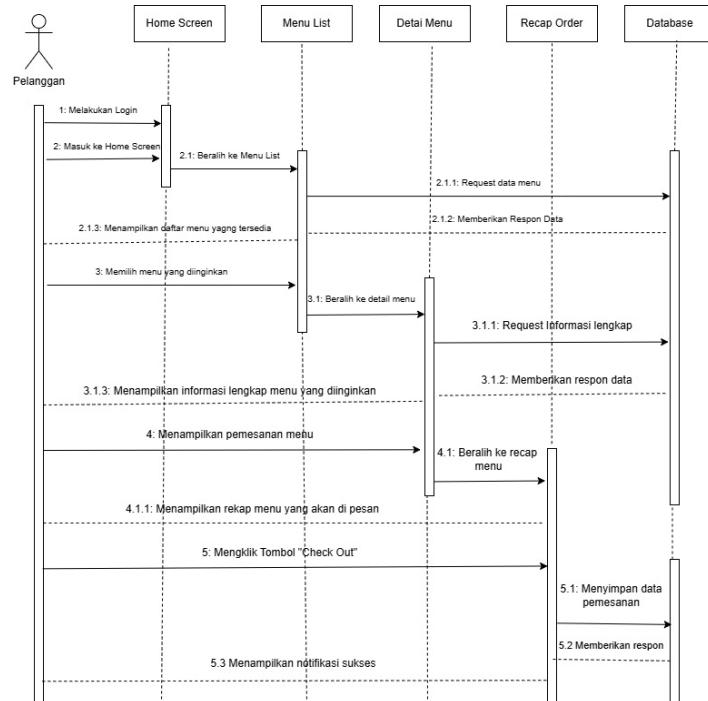


Gambar 4 - 20 Sequence Diagram Register Pelanggan

Pada gambar sequence diagram register pelanggan diatas, pelanggan membuka aplikasi lalu memilih menu registrasi dan memasukkan data berupa email dan password

selanjutnya data akan disimpan di database. Jika email telah tersedia maka akan Kembali ke halaman register.

3. Sequence Diagram Pemesanan Pelanggan

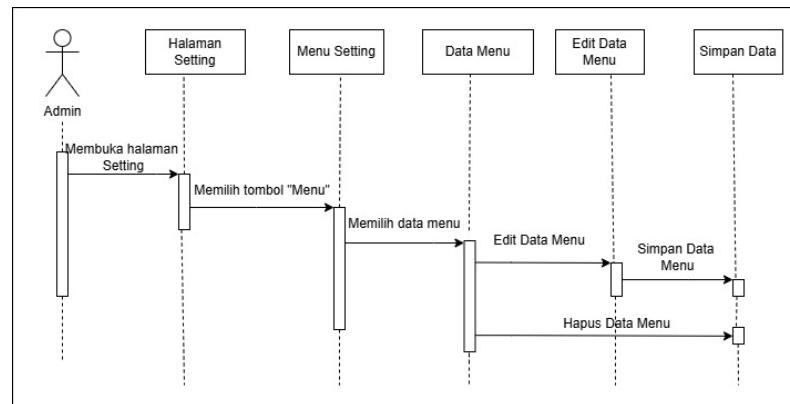


Gambar 4 - 21 Sequence Diagram Pemesanan Pelanggan

Pada sequence diagram pemesanan diatas alur pelanggan melakukan proses pemesanan dimulai dari melakukan Login terlebih dahulu selanjutnya pelanggan dapat mengklik tombol “Buat Pesanan”, selanjutnya halaman akan beralih ke menu list lalu sistem akan mengirim request data menu ke database, setalah itu sistem memberikan respon data lalu aplikasi akan menampilkan daftar menu yang tersedia. Selanjutnya pelanggan dapat melakukan pemesanan menu, dan sistem akan beralih ke halaman rekap menu pesanan, selanjutnya sistem akan menampilkan informasi mengenai menu yang akan dipesan, setelah dirasa sesuai dengan apa yang diberikan maka pelangan akan langsung menklik tombol “Check Out”, lalu sistem akan menyimpan data pesanan ke

database, lalu sistem akan meresponnya dengan menampilkan notifikasi sukses.

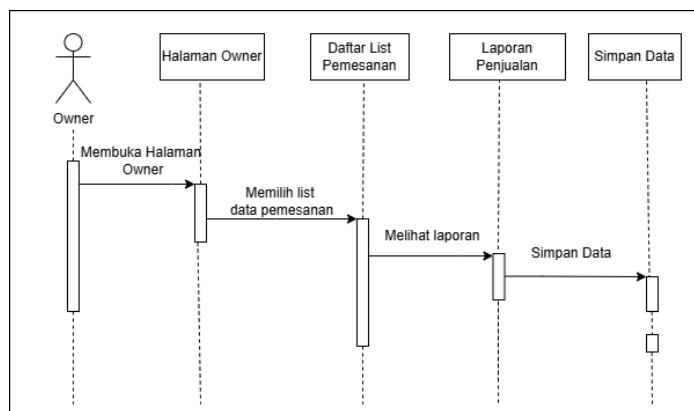
4. Sequence Diagram Kelola Menu Admin



Gambar 4 - 22 Sequence Diagram Kelola Menu Admin

Pada sequence diagram kelola menu admin diatas, admin membuka halaman setting lalu memilih tombol “menu”, selanjutnya admin akan memilih data menu yang akan ditambah, edit ataupun dihapus.

5. Sequence Diagram User Owner

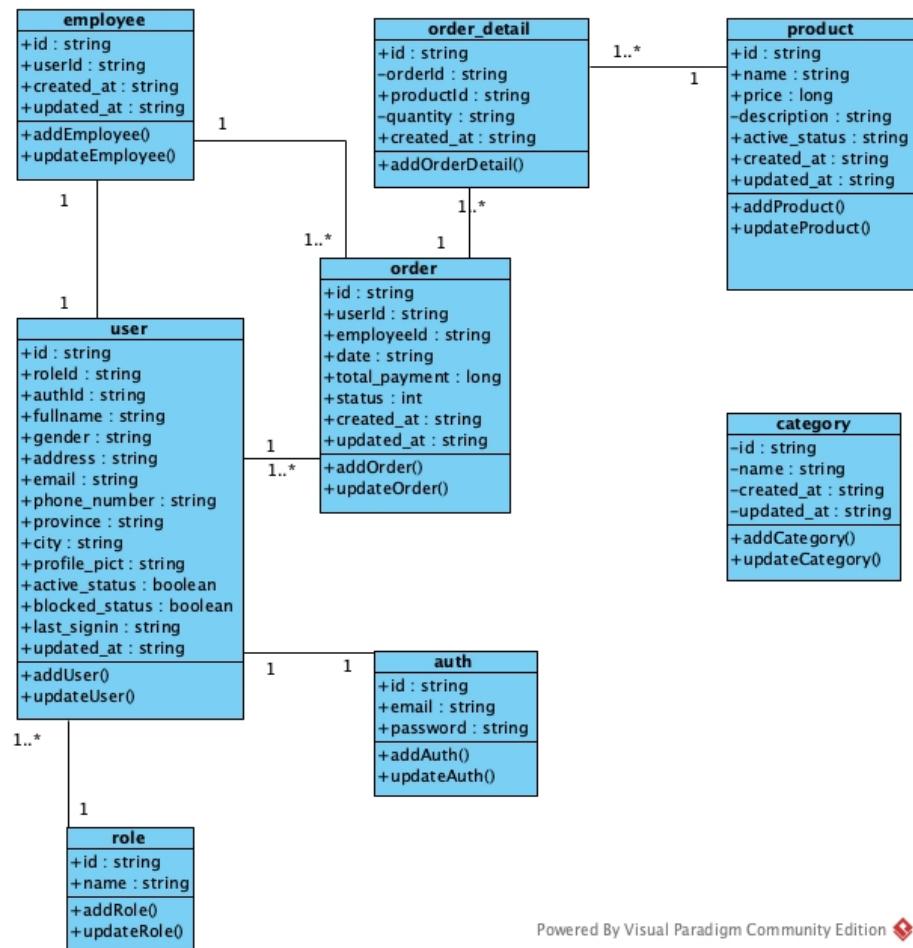


Gambar 4 - 23 Sequence Diagram User Owner

Pada sequence diagram user owner diatas, owner pertama kali membuka halaman owner, selanjutnya owner dapat memilih list data pemesanan, lalu selanjutnya owner melihat data laporan terakhir owner melakukan simpan data.

4.1.4 Class Diagram

Pada perancangan suatu sistem, dibuatnya Class Diagram bertujuan untuk menggambarkan suatu struktur sistem dalam bentuk class-class dimana masing-masing class-nya memiliki atribut dan relasi satu sama lain. Berikut ini gambar Class Diagram dari Aplikasi Kedai Cuan.



Powered By Visual Paradigm Community Edition ♦

Gambar 4 - 24 Class Diagram

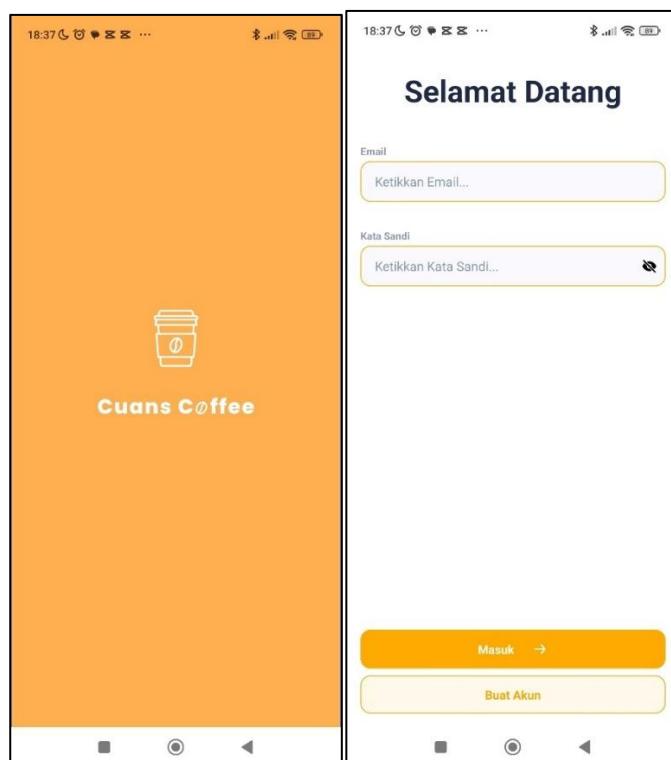
Dalam Class Diagram ini terdiri dari 10 kelas diantaranya role, user, auth, user, order, order_detail, employee dan product . Tiap-tiap kelas memiliki atribut dan method sebagai identitas kelasnya. Selain itu, setiap kelas juga memiliki relasi satu sama lainnya.

4.2 Implementasi

4.2.1 User Interface

Berdasarkan dari penjelasan yang sudah jabarkan sebelumnya mulai dari perumusan permasalahan, ideasi, pengumpulan teori dan data, penentuan tahapan, penerapan metode pengembangan, hingga perancangan yang sudah dipersiapkan sedemikian rupa sehingga berhasil menghasilkan Aplikasi Penjualan Kopi Berbasis Mobile Pada Kedai Cuan. Berikut di bawah ini hasil implementasi dari proses pemesanan sampai dengan selesai:

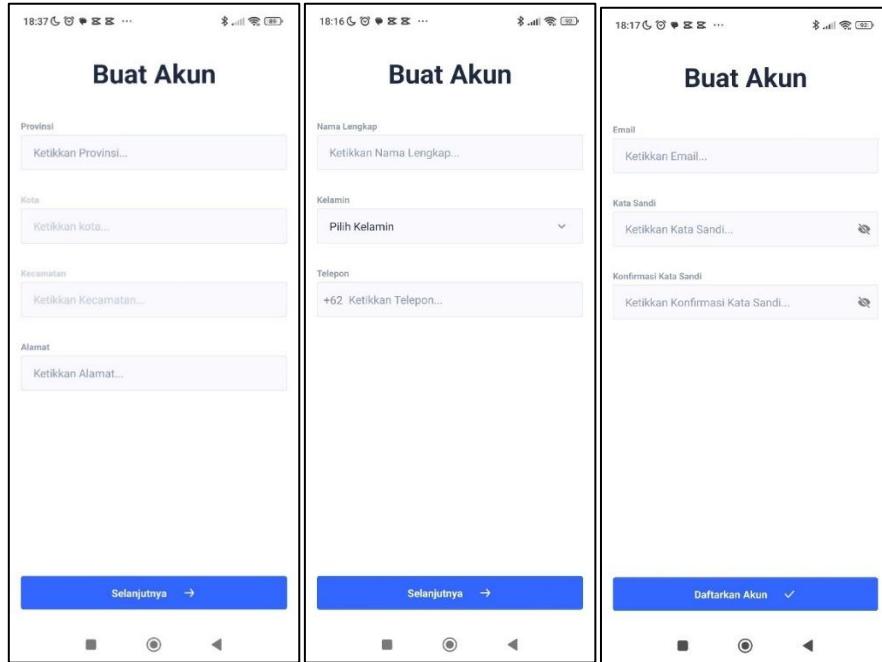
1. Halaman Login User



Gambar 4 - 25 Halaman Login User

Pada gambar halaman Login diatas User diharuskan memasukkan Email dan Password yang telah terdaftar pada sistem untuk masuk ke halaman utama aplikasi Kedai Cuan.

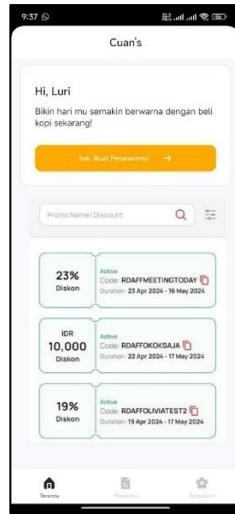
2. Halaman Registrasi Pelanggan



Gambar 4 - 26 Halaman Registrasi Pelanggan

Pada Gambar Halaman Registrasi Pelanggan diatas terdapat tiga tampilan untuk registrasi. Forum pengisian data pelanggan yang harus diisi, seperti Provinsi, Kota, Kecamatan, Alamat, Nama Lengkap, Jenis Kelamin, Nomor Telepon, Email, Kata sandi dan terakhir Konfirmasi Kata Sandi.

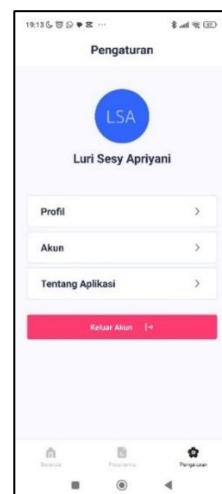
3. Halaman Kode Promo



Gambar 4 - 27 Halaman Kode Promo

Pada gambar halaman selamat datang diatas terdapat tombol “Yuk, Buat Pesananmu!” agar bisa masuk kedalam Halaman Utama. Halaman ini terdapat kode promo yang dapat di claim oleh pelanggan. Halaman ini akan muncul setelah pelanggan melakukan Login.

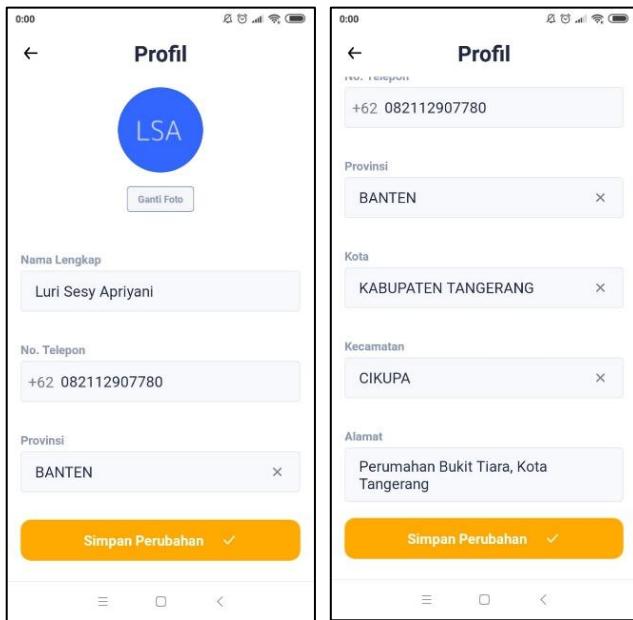
4. Halaman Setting User



Gambar 4 - 28 Halaman Setting User

Pada gambar halaman Setting User diatas terdapat informasi mengenai profil, Akun dan Tentang Aplikasi user. Pada halaman ini pun terdapat button untuk Logout dengan tulisan “Keluar Akun”.

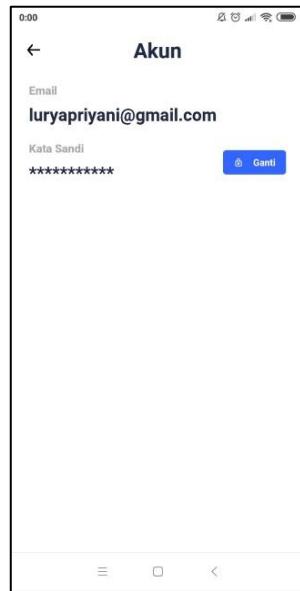
5. Halaman Profile User



Gambar 4 - 29 Halaman Profile User

Pada Halaman Profile User ini menampilkan form pengubahan data profile, yang termasuk nama lengkap, no. telpon, provinsi, Kota, Kecamatan dan Alamat.

6. Halaman Ubah Kata Sandi User



Gambar 4 - 30 Ubah Kata Sandi User

Pada halaman ubah kata sandi terdapat email dan form ubah kata sandi.

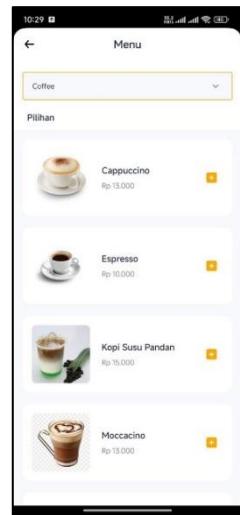
7. Halaman Tentang Aplikasi



Gambar 4 - 31 Tentang Aplikasi

Pada halaman tentang aplikasi terdapat beberapa data nama aplikasi, versi aplikasi, dan pengembang sistem.

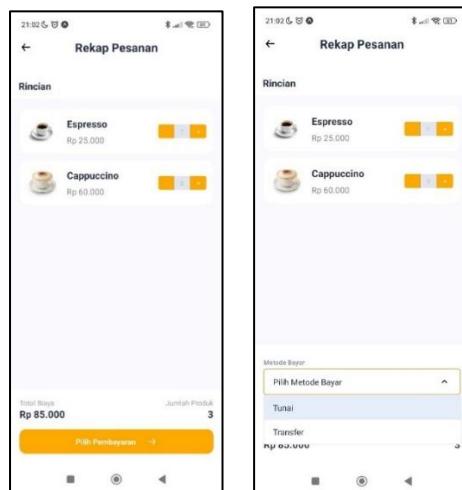
8. Halaman List Menu Pelanggan



Gambar 4 - 32 List Menu Pelanggan

Pada gambar halaman list menu terdapat menu menu terbaru yang tersedia di kedai cuan. Menampilkan foto produk dan harga produk.

9. Halaman Rekap Pemesanan

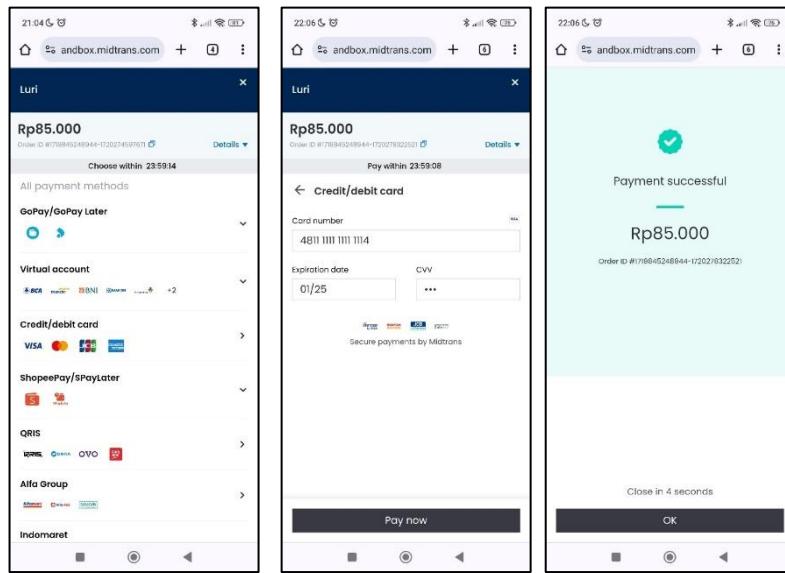


Gambar 4 - 33 Rekap Pemesanan

Pada gambar halaman rekap pesanan pelanggan diatas terdapat rincian menu yang akan diorder, total biaya yang harus

dibayar dan button untuk lanjut memilih metode pembayaran. Halaman selanjutnya dapat memilih metode pembayaran tunai atau transfer.

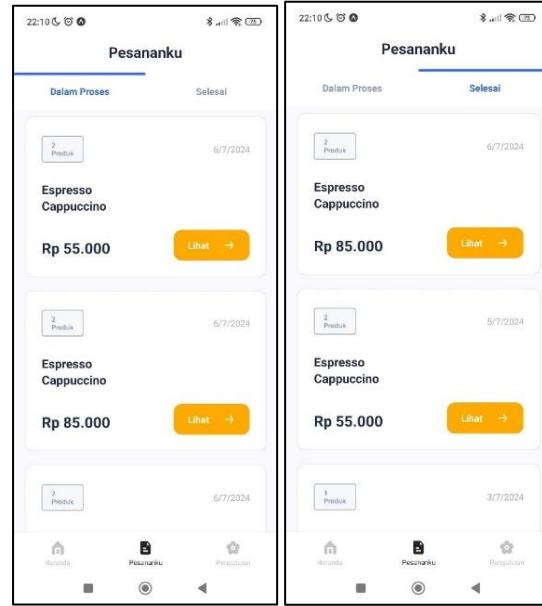
10. Halaman Pembayaran Pelanggan



Gambar 4 - 34 Pembayaran Pelanggan

Pada gambar halaman pembayaran pelanggan diatas akan muncul jika pelanggan melakukan pembayaran secara online, halaman ini akan pindah ke website midtrans untuk melalukan pembayaran, nantinya pelanggan dapat memilih metode Credit/Debit card, dan memasukkan nomor Credit Card yang sudah diberikan oleh midtrans, selanjutnya jika berhasil maka akan ada notifikasi Payment Successful.

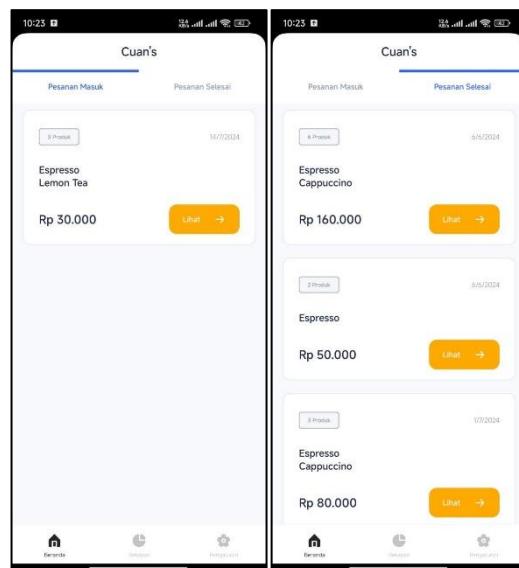
11. Halaman History Pemesanan Pelanggan



Gambar 4 - 35 History Pemesanan Pelanggan

Pada gambar halaman history pemesanan pelanggan terdapat history pemesanan yang sudah dipesan, jika pesanan dalam status dalam proses maka pesanan sedang disiapkan oleh barista, dan jika status pesanan sudah selesai maka pesanan siap diambil.

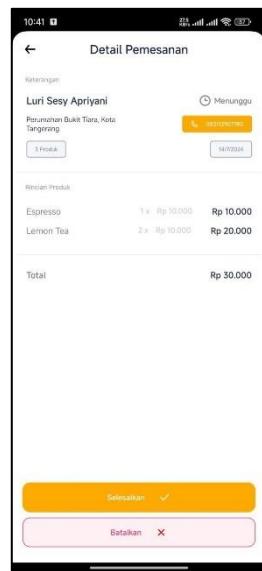
12. Halaman List Pemesanan Admin



Gambar 4 - 36 List Pemesanan Admin

Pada gambar list pemesanan admin, terdapat pesanan masuk yang berisi nama produk dan harga produk, sedangkan pada pesanan selesai menampilkan rincian pemesanan yang telah konfirmasi oleh admin.

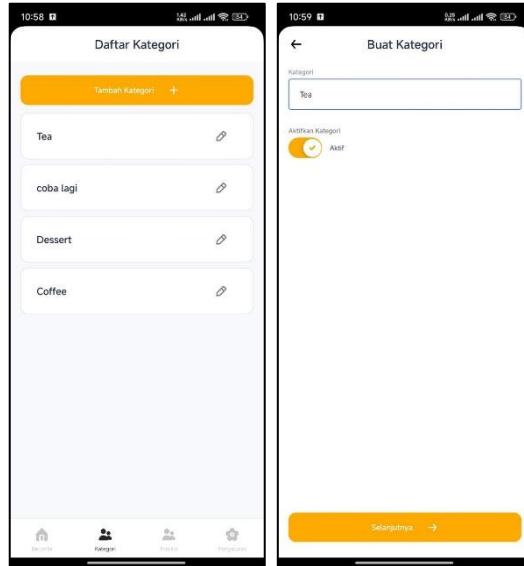
13. Halaman Konfirmasi Pemesanan Admin



Gambar 4 - 37 Konfirmasi Pemesanan Admin

Pada gambar konfirmasi pemesanan admin menampilkan status menunggu yang nantinya akan noda rincian harga, nama, Alamat, nomor telepon pelanggan. Pesanan diselesaikan jika admin sudah mengecek transaksi pembayaran online menggunakan midtrans berhasil atau tidak, jika tidak sesuai maka akan dibatalkan pesanananya.

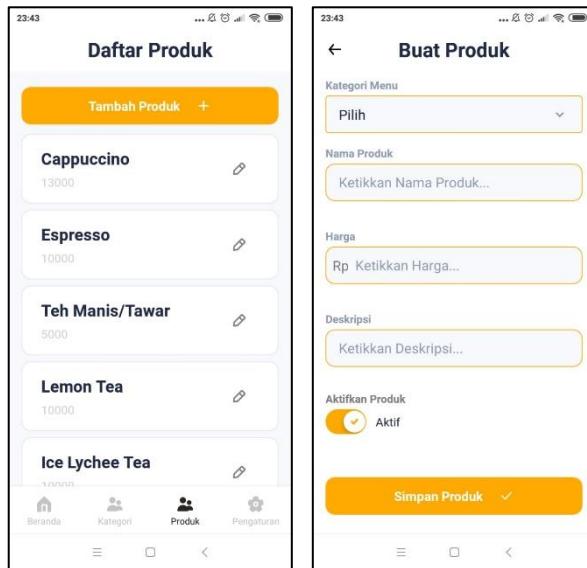
14. Halaman Kelola Kategori



Gambar 4 - 38 Kelola Kategori

Pada halaman Kelola kategori menampilkan menu list yang bisa diedit, yaitu Tea, Dessert, dan Coffee.

15. Halaman Kelola Menu

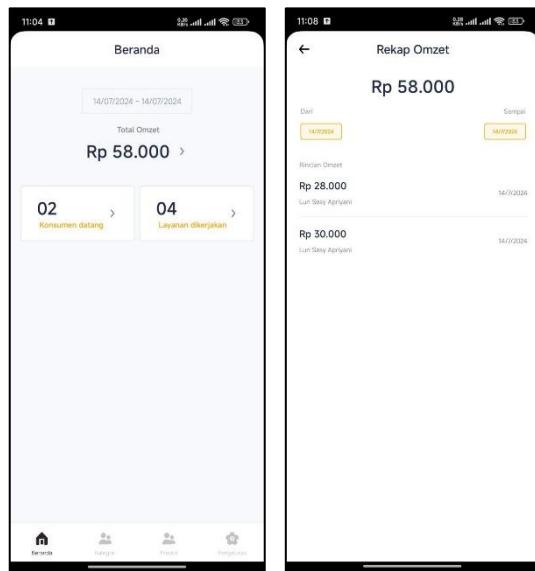


Gambar 4 - 39 Kelola Menu

Pada halaman Kelola menu menampilkan daftar produk yang dapat diubah, dengan menampilkan form Kelola menu yang

berupa kategori menu, nama produk, harga, deskripsi, dan aktifkan produk.

16. Halaman Laporan



Gambar 4 - 40 Laporan

Pada halaman laporan menampilkan total omzet penjualan dan total konsumen yang datang serta layanan yang dikerjakan, rekap omzet menampilkan rincian produk dan juga nama dari pelanggan tersebut.

4.3 Testing

Testing adalah proses pengujian sistem yang telah dibuat. Pengujian dilakukan secara keseluruhan sampai sistem berjalan sesuai kebutuhan. Pada tahap pengujian sistem ini menggunakan metode Blackbox Testing dan System Usability Scale (SUS).

4.3.1 Blackbox Testing

Blackbox testing adalah metode pengujian sistem yang dilakukan oleh user untuk mengetahui fungsional dari aplikasi ini berjalan dengan baik. Berikut adalah hasil dari pengujinya.

1. Blackbox Testing Pengguna Pelanggan

Tabel 4 - 1 Blackbox Testing Pengguna

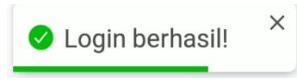
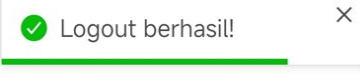
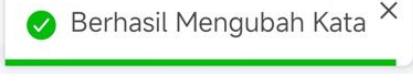
Pelanggan			
No.	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Registrasi Akun	Akun berhasil dibuat dengan menampilkan pesan notifikasi bahwa “Buat Akun Berhasil!”	Valid ✅ Buat Akun Berhasil! ×
2.	Login Akun	Akun berhasil lolos proses validasi dengan beralih kehalaman Beranda beserta menampilkan pesan notifikasi bahwa “Login Berhasil!”	Valid ✅ Login berhasil! ×
3.	Logout Akun	Akun berhasil dikeluarkan dengan beralih kehalaman Login beserta menampilkan pesan notifikasi bahwa “Logout Berhasil!”	Valid ✅ Logout berhasil! ×
4.	Ubah Kata Sandi	Kata Sandi berhasil diubah dengan menampilkan pesan notifikasi bahwa	Valid ✅ Berhasil Mengubah Kata ×

		“Berhasil Mengubah Kata!”	
5.	Ubah Data Profile	Data Profil berhasil dibuat dengan menampilkan pesan notifikasi bahwa “Berhasil Mengubah Profil!”	<p>Valid</p>
6.	Halaman Menu	Menampilkan daftar menu yang sedang tersedia saat ini dan yang akan dipesan untuk dimasukkan ke keranjang	<p>Valid</p>
7.	Rekap Pesanan	Menampilkan rincian menu yang akan diorder, total biaya yang harus dibayar dan button untuk lanjut memilih metode pembayaran. Halaman selanjutnya dapat memilih metode pembayaran tunai atau transfer	<p>Valid</p>

	8. Pembayaran	Menampilkan website midtrans untuk melalukan pembayaran, nantinya pelanggan dapat memilih metode Credit/Debit card, dan memasukkan nomor Credit Card yang sudah diberikan oleh midtrans, selanjutnya jika berhasil maka akan ada notifikasi Payment Successful.	Valid 
9.	History Pemesanan	Menampilkan rincian produk dan harga yang telah dipesan, dan menampilkan status pemesanan masih dalam proses atau selesai	Valid 

2. Blackbox Testing Admin

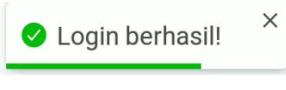
Tabel 4 - 2 Blackbox Testing Admin

Admin			
No.	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login Akun	Akun berhasil lolos proses validasi dengan beralih kehalaman Beranda beserta menampilkan pesan notifikasi bahwa “Login Berhasil!”	Valid 
2.	Logout Akun	Akun berhasil dikeluarkan dengan beralih kehalaman Login beserta menampilkan pesan notifikasi bahwa “Logout Berhasil!”	Valid 
3.	Ubah Kata Sandi	Kata Sandi berhasil diubah dengan menampilkan pesan notifikasi bahwa “Berhasil Mengubah Kata Sandi!”	Valid 
4.	Melihat Daftar	Menampilkan daftar pemesanan yang masuk dan selesai diproses.	Valid

	Pemesanan		
5.	Menerima Pemesanan	Menampilkan pesan notifikasi bahwa "Status Pemesanan diperbarui!"	Valid 
6.	Mengerjakan Pemesanan	Menampilkan button selesaikan pemesanan dan batalkan pemesanan.	Valid 

3. Blackbox Testing Owner

Tabel 4 - 3 Blackbox Testing Owner

Owner			
No.	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login Akun	Akun berhasil lolos proses validasi dengan beralih kehalaman Beranda beserta	Valid 

		menampilkan pesan notifikasi bahwa “Login Berhasil!”	
2.	Logout Akun	Akun berhasil dikeluarkan dengan beralih kehalaman Login beserta menampilkan pesan notifikasi bahwa “Logout Berhasil!”	<p>Valid</p>
3.	Ubah Kata Sandi	Kata Sandi berhasil diubah dengan menampilkan pesan notifikasi bahwa “Berhasil Mengubah Kata Sandi!”	<p>Valid</p>
4.	Ubah Data Profile	Data Profil berhasil dibuat dengan menampilkan pesan notifikasi bahwa “Berhasil Mengubah Profile!”	<p>Valid</p>
5.	Menambahkan Menu	Menampilkan button “Tambah Kategori”	<p>Valid</p>
6.	Mengubah Menu	Kategori menu berhasil diubah dengan menampilkan	<p>Valid</p>

		notifikasi “Berhasil Mengubah Kategori!”	
7.	Melihat Rekap Omzet	Menampilkan informasi berupa rekapan omzet disertai total menu yang dikerjakan.	<p>Valid</p> 
8.	Melihat Rincian Omzet	Menampilkan rincian omzet yang masuk disertai keterangan tambahan yaitu nama pelanggan, tanggal dan waktu berdasarkan batasan tanggal tertentu.	<p>Valid</p> 

4.3.2 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah alat yang digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kegunaan suatu sistem atau produk. Alat ini terdiri dari 10 pernyataan yang dinilai oleh pengguna untuk mengevaluasi seberapa mudah sistem tersebut digunakan, kompleksitasnya, serta kepuasan pengguna dalam penggunaan sistem tersebut.

Tabel 4 - 4 System Usability Scale (SUS)

No.	Pertanyaan
1.	Saya berencana untuk menggunakan sistem ini kembali.
2.	Saya menganggap sistem ini kompleks untuk digunakan.
3.	Saya merasa sistem ini sederhana untuk digunakan.
4.	Saya memerlukan bantuan dari orang lain atau teknisi untuk menggunakan sistem ini.
5.	Menurut saya, fitur-fitur sistem ini berfungsi dengan baik.
6.	Saya merasa ada banyak inkonsistensi dalam sistem ini.
7.	Saya yakin orang lain akan dengan cepat memahami cara menggunakan sistem ini.
8.	Saya merasa sistem ini membingungkan.
9.	Menurut saya, tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
10.	Saya perlu mengakrabkan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Dari hasil penyebaran Kuisioner dengan menggunakan Google Form [Usability Scale \(google.com\)](#) diperoleh data 20 responden. Responden terdiri dari pengguna sistem, yaitu pelanggan, barista dan admin. Hasil penilaian SUS sebagai berikut.

Tabel 4 - 5 Hasil System Usability Scale (SUS)

No.	Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	Responden 1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
2	Responden 2	5	2	5	2	5	5	5	1	5	1	36	90
3	Responden 3	5	3	0	5	5	4	5	3	5	5	40	100
4	Responden 4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	38	95
5	Responden 5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	44	110
6	Responden 6	4	4	0	3	4	4	4	2	4	3	32	80
7	Responden 7	3	5	5	5	2	5	5	5	5	5	45	112,5
8	Responden 8	3	1	5	5	5	1	5	1	5	1	32	80
9	Responden 9	3	2	4	2	4	2	4	2	4	4	31	77,5
10	Responden 10	3	1	0	4	4	1	4	1	5	4	27	67,5
11	Responden 11	0	5	5	5	5	5	1	5	2	5	38	95
12	Responden 12	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	38	95
13	Responden 13	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	32	80
14	Responden 14	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	36	90
15	Responden 15	0	1	1	1	2	2	3	2	3	3	18	45
16	Responden 16	4	2	4	2	5	1	4	1	1	2	26	65
17	Responden 17	4	3	4	3	3	5	4	4	0	4	34	85
18	Responden 18	5	1	5	2	5	1	5	1	5	2	32	80
19	Responden 19	4	2	4	2	4	2	4	2	0	3	27	67,5
20	Responden 20	5	1	5	3	5	1	5	2	5	3	35	87,5
Total													1702,5
Skor Rata – Rata													85,125

Hasil dari perhitungan System Usability Scale (SUS) yang telah dihitung sesuai dengan rumus yang telah ditentukan didapatkan skor rata – rata sebesar 85,125 dari semua responden.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari proses penelitian yang telah dilakukan terkait Rancang Bangun Aplikasi Prototype Sistem Penjualan Kopi Berbasis Mobile (Study Kasus: Kedai Cuan). Dapat diperoleh beberapa Kesimpulan yaitu:

1. Perancangan aplikasi Sistem Penjualan Kopi Kedai Cuan dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran secara online yang sebelumnya masih melakukan jual beli secara manual.
2. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu kenaikan penjualan yang signifikan dan meningkatkan kemudahan dan kenyamanan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan.
3. Dengan adanya aplikasi ini menyediakan informasi menu yang sedang tersedia secara jelas dan mudah diakses oleh pelanggan.

5.2 Saran

Saran dari peneliti terkait pembahasan aplikasi sistem penjualan kopi pada kedai cuan pada penelitian ini yaitu :

1. Untuk mempermudah Admin dalam melakukan pelaporan penjualan maka diharapkan nantinya akan ada fitur filter per hari, per minggu, bulan dan tahun pada laporan omzet penjualan
2. Untuk lebih menyempurnakan aplikasi sistem penjualan ini diharapkan kedepannya agar menambahkan fitur rekomendasi menu dan fitur Delivery Order.

DAFTAR REFERENSI

- Aditya, R., Handrianus Pranatawijaya, V., Bagus Adidyana Anugrah Putra, P., Hendrik Timang, J., Palangkaraya, K., & Tengah, K. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype. In *JOINTECOMS (Journal of Information Technology and Computer Science)* p-ISSN: xxxx-xxxx (Vol. 1, Issue 1).
- Andry Alamsyah. (2013). *Pengantar Java Script*.
- Asfaroni, F., & Amalia, R. (2023). Aplikasi Pemesanan Menu Makanan dan Minuman pada K&Y Coffee berbasis Android. *SMATIKA JURNAL*, 13(01), 32–42. <https://doi.org/10.32664/smatika.v13i01.716>
- Bahardiansyah, A., Yulianto, R., & Novitasari, N. (n.d.). *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA COFFEE SHOP SONGOT BERBASIS CLIENT SERVER*.
- Bisry, H., Alfaris, I., Anam, C., & Masy', A. (2013). IMPLEMENTASI BLACK BOX TESTING PADA SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SANTRI BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL Oleh. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 6(1).
- Brahma, I. A. (2020). Penggunaan Zoom Sebagai Pembelajaran Berbasis Online Dalam Mata Kuliah Sosiologi dan Antropologi Pada Mahasiswa PPKN di STKIP Kusumanegara Jakarta. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(2), 97. <https://doi.org/10.37905/aksara.6.2.97-102.2020>
- Diaz Arizona, N., & Adwiya, R. (2023). Implementation of the Rapid Application Development (RAD) Method in the Development of Sales Applications at Coffee Shops Using the Apriori Algorithm (Case study: SIMERA Coffee Shop). *Bulletin of Computer Science and Electrical Engineering*, 4(1), 24–36. <https://doi.org/10.25008/bcsee.v4i1.1178>
- Ependi, U., Kurniawan, T. B., & Panjaitan, F. (2019). SYSTEM USABILITY SCALE VS HEURISTIC EVALUATION: A REVIEW. *Jurnal SIMETRIS*, 10(1).

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN KEDAI KOPI DI KABUPATEN TABANAN NI RAI ARTINI NI MADE TAMAN AYUK I GUSTI AYU LIA YASMITA. (n.d.).

Galuh Sembodo, F., Fadila Fitriana, G., & Prasetyo, N. A. (2021). Evaluasi Usability Website Shopee Menggunakan System Usability Scale (SUS). In *Journal of Applied Informatics and Computing (JAIC)* (Vol. 5, Issue 2). <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC>

Gustiana, R., Hidayat, T., Fauzi, A., & Penulis, K. (2022). *PELATIHAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA (SUATU KAJIAN LITERATUR REVIEW ILMU MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA)*. 3(6). <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i6>

Haniefam, H., Prasetijo, A. B., & Eridani, D. (2022). Perancangan Front-End Aplikasi Reservasi Talanoa Kopi and Space Menggunakan Framework React Native Designing the Front-End of Talanoa Coffee and Space Reservation App Using React Native Framework. *Jurnal Teknik Komputer*, 1(3), 120–125. <https://doi.org/10.14710/jtk.v1i3.36899>

Hidayat, N., Wijayakusuma, P., Saintika, Y., & Susanto, I. (2021). Perancangan Website E-commerce Produk Kopi Menggunakan Metode Prototyping (Studi Kasus: Kedai Kopi Kontekstual). *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(3). <http://journal-isi.org/index.php/isiPublishedByDRPM-UBD>

Hidayati, N. (2019). Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan. In *Generation Journal* (Vol. 3, Issue 1).

Ilham Firman Ashari, & Rahmat Rizky Muhamarram. (2022). PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA KOLEPA MOBILE APP MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN SYSTEM USABILITY SCALE. *JSii (Jurnal Sistem Informasi)*, 9(2), 168–176. <https://doi.org/10.30656/jsii.v9i2.4993>

Ilham, M., Rahatingsih, N., & Ali, I. (2023a). APLIKASI MOBILE E-COMMERCE POINT COFFEE PADA PT. INDOMARCO PRISMATAMA CABANG CIREBON. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 7, Issue 1).

- Ilham, M., Rahaningih, N., & Ali, I. (2023b). APLIKASI MOBILE E-COMMERCE POINT COFFEE PADA PT. INDOMARCO PRISMATAMA CABANG CIREBON. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 7, Issue 1).
- Ilmia maulidah, & Wahyu Agus Winarno. (2022). KAJIAN LITERATUR DAN SINTESIS ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING (EMA): SEBUAH STUDI REVIU SISTEMATIS. *Akuntansi Dan Teknologi Informasi*, 15(1), 34–61. <https://doi.org/10.24123/jati.v15i1.4845>
- IMPROVE *Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika*. (n.d.).
- Intan Purnamasari. (2023). *RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN KUE BERBASIS MULTIPLATFORM UNTUK MENDUKUNG LANGKAH EKONOMI DIGITAL*.
- Irawan, D., Wahyuningsih, D., Yanuarti, E., Andrika, Y., Suci Mayasari, M., Sains Dan Bisnis Atma Luhur, I., Jenderal Sudirman Kel Selindung, J., Gabek Kota Pangkalpinang, K., Kep Bangka Belitung, P., Teknik Informatika, J., Sistem Informasi, J., & Teknologi Informasi Kepulauan Bangka Belitung, F. (2024). *Implementasi Aplikasi E-Menu Di Cafe Coffee Time Berbasis Android*. 11(2), 35–46. <http://jurnal.mdp.ac.id>
- Jhonny, Z. 1, & Hadiwinata, S. N. (2024a). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Penjualan Kopi Pada Coffee Shop Konamu Menggunakan Sistem Point Of Sale*. 8(2). <https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v8i2>
- Jhonny, Z. 1, & Hadiwinata, S. N. (2024b). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Penjualan Kopi Pada Coffee Shop Konamu Menggunakan Sistem Point Of Sale*. 8(2). <https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v8i2>
- Made, N., Febriyanti, D., Kompiang, A. A., Sudana, O., & Piarsa, N. (2021). *Implementasi Black Box Testing pada Sistem Informasi Manajemen Dosen* (Vol. 2, Issue 3).
- Mantik, J., Nopita, M., Dian Purnamasari, S., Yudiaستuti, H., Ilmu Komputer, F., Bina Darma, U., Jenderal Ahmad Yani No, J., Seberang Ulu, K. I., Palembang, K., & Selatan, S. (2022). Evaluasi Usability Website SMA PGRI 2 Palembang Menggunakan System Usability Scale (SUS). In *Jurnal Mantik* (Vol. 6, Issue 3). Online.

- Meeting, P. R. (2021). Penerapan Metode Prototype Sistem Informasi. *Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 5(2).
<https://doi.org/10.33395/remik.v4i1.10873>
- Novi, J., Lumbantobing, Y., Mindo Manullang, J., Lase, M., Firman, A., & Sinaga, R. S. (2023). *Observasi Metode Pembelajaran PPKN Di SMP Negeri 35 Medan*. 1(4), 172–178. <https://doi.org/10.59581/garuda.v1i4.1748>
- Pambudi, M. I. and, A. F. S. T. , M. Cs. (2023). Aplikasi Kasir Pada Usaha Kedai Kopi Ngalaras Menggunakan Frame Work React Native. *UMS Library*.
- Penelitian, J., Masyarakat, P., & Maulana, W. (2023). Development and Analysis of a Unified Mobile App for Coffee Shop Operations and Ordering Experience: A Proposal Review. In *International Journal of Information Technology and Computer Science Applications* (Vol. 01, Issue 03).
- Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak* (7th ed.).
- Puspitasari, T. M. M., & Maulina, D. (2019). Implementasi Payment Gateway Menggunakan Midtrans Pada Marketplace Travnesia.Com. *Mobile and Forensics*, 1(1), 22. <https://doi.org/10.12928/mf.v1i1.997>
- Rasid Ridho, M. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA CV POWERSHOP. In *JURNAL COMASIE*.
- Rosemalatriasari, A., Sabilah Pitriyani, I., & Gunadarma, U. (n.d.). *SISTEM INFORMASI PEMESANAN PADA KEDAI KOPI BERBASIS WEBSITE*.
- Siswidiyanto, S., Munif, A., Wijayanti, D., & Haryadi, E. (2020). Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(1), 18–25. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i1.64>
- Snadhika Jaya, T., Studi Manajemen Informatika, P., Ekonomi dan Bisnis, J., & Negeri Lampung JlnSoekarno, P. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 03(02).
- Supandi, F., Desta, W., Ambar, Y., Dan, S., & Sudir, M. (2018). *Prosiding Seminar Dinamika Informatika*.

- Sylfania, D. Y., Juniawan, F. P., & Yulanda, D. (2021). IMPLEMENTASI APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFE LA BANCA BERBASIS ANDROID. *Jurnal Teknik Informasi Dan Komputer (Tekinkom)*, 4(2), 144. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v4i2.318>
- Tantri Maya Leni, Nurwati, & Elly Rahayu. (2023). Implementasi Customer Relationship Management Dalam Meningkatkan Penjualan Pada Tasyah Coffee. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.51454/decode.v4i1.170>
- Trisnadoli, A., Sari, R. P., & Setiawan, I. (2023). Mobile Application Development Analysis for Cafe Reservations and Delivery Order. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA*, 16(2), 123–132. <https://doi.org/10.15408/jti.v16i2.25561>
- Valerian Romero, A., & Fahrudin, R. (2023). MEMBANGUN MARKETPLACE UNTUK PENJUALAN PRODUK KREATIF MAHASISWA BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE FDD. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 7, Issue 6).
- Zargustin, D., Siswati, L., & Harmaidi, D. (2023). *Pemasaran Kopi Liberika Meranti di Desa Kedaburapat (Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau) dengan Aplikasi Berbasis Android*. 25(2). <https://doi.org/10.31849/agr.v25i2.17770>

Lampiran 1- Daftar Riwayat Hidup**A. DATA PRIBADI**

Nama : Luri Sesy Apriyani
NIM : 20200801155
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Tahun Ajaran : 2020
Jenis Kelamin : Perempuan
TTL : Tangerang, 30 April 2002
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Status : Belum Menikah
Pekerjaan : Mahasiswa
No.Telpo : 081316183962
Email : luryapriyani@gmail.com
Alamat : Perum Bukit Tiara Blok A5/3 Rt 27/5, Des. Pasir Jaya, Kec. Cikupa, Kabupaten Tangerang – Banten

**B. RIWAYAT PENDIDIKAN**

- SDIT Al Amanah Tahun 2008 – 2014
- SMP Negeri 3 Cikupa Tahun 2014 – 2017
- SMA Negeri 4 Kabupaten Tangerang Tahun 2017 - 2020

Lampiran 2 – Persetujuan Objek Penelitian

**Universitas
Esa Unggul**
Fakultas Ilmu Komputer

Jakarta, 21 Mei 2024

Nomor	: 81-072/SP/KAPRODI-IF/FASILKOM/UEU/EXT/V/2024		
Lampiran	: -		
Perihal	: <u>Surat Permohonan Izin Untuk Penelitian</u>		

Kepada Yth Bapak Aris Ubaidillah Kedai Cuan
Desa Pasir Jaya Kecamatan Cikupa

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan mata kuliah Skripsi/Tugas Akhir yang memerlukan data dan informasi bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa kami bermaksud untuk mencari beberapa data / informasi. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

NIM	Nama	No HP	Judul
20200801155	Luri Sesy Apriyani	081316183962	PERANCANGAN APLIKASI PROTOTYPE PENJUALAN KOPI BERBASIS MOBILE UNTUK PELANGGAN (Study Kasus: Kedai Cuan)

Kami berharap Bapak/Ibu memberikan izin pengambilan data untuk Mahasiswa tersebut.

Demikianlah atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapan terima kasih

Hormat kami,
Esa Unggul
 FAKULTAS ILMU KOMPUTER
 TEKNIK INFORMATIKA
M.Bahrul Ulum, S.Kom, M.Kom
Kaprodi Teknik Informatika

C.c : 1. Arsip

Jl. Arjuna Utara 9, Tol Tomang, Kebon Jeruk, Jakarta 11510, Indonesia
 (021) 567 4223 ext. 207 (021) 567 4248

www.esaunggul.ac.id

SURAT BALASAN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Nomor: 123/456/789

Lampiran: 1 (satu)

Perihal: Balasan Izin Penelitian Tugas Akhir

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Teknik Informatika

Universitas Esa Unggul

Di tempat,

Dengan hormat,

Berdasarkan surat permohonan izin penelitian tugas akhir dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Prototype Sistem Penjualan Kopi Berbasis Mobile (Study Kasus: Kedai Cuan)" yang diajukan oleh Luri Sesy Apriyani dari Universitas Esa Unggul pada tanggal 1 Januari 2024, kami ingin menyampaikan:

1. Kami memberikan persetujuan kepada Luri Sesy Apriyani untuk melakukan penelitian tugas akhir di Kedai Kami.
2. Penelitian hanya boleh dilakukan di hari dan jam kerja.
3. Untuk kelancaran penelitian, Agung dari Kedai kami ditunjuk sebagai narahubung dengan kontak 085781313084.

Demikian surat balasan penelitian dari kami. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.



Lampiran 3 – Bukti Wawancara dan Observasi

1. Pemilik

1. Owner / Pemilik

Nama : Aris



No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana proses penjualan yang sedang berjalan saat ini?	Proses penjualan dilakukan secara manual dimana pelanggan masih harus mendatangi kasir terlebih dahulu untuk melakukan pembelian.
2.	Bagaimana alur penjualan saat ini?	<ol style="list-style-type: none"> Untuk pemesanan menu, pelanggan masih harus datang kekasir untuk menanyakan menu apa saja yang tersedia dan menanyakan deskripsi produk kepada kasir Untuk pemesanan dan pembayaran dengan mendatangi kasir untuk memesan menu lalu selanjutnya melakukan pembayaran di kasir. Lalu barista atau kasir memberikan nomor antrian pesanan nya kepada pelanggan. Untuk pencatatan laporan pun masih menggunakan tulisan tangan dengan mengumpulkan

		pencatatan nota pembelian, lalu selanjutnya akan dihitung pendapatan jumlah pembelian dengan jumlah penjualan seimbang atau tidak.
3.	Apakah ada tantangan yang dihadapi dalam menjalankan bisnis ini?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelanggan kesulitan mendapatkan informasi mengenai menu yang tersedia 2. Proses pemesanan dan penjualan masih manual 3. Proses pencatatan laporannya pun masih manual.
4.	Proses bisnis seperti apa yang diinginkan pada proses penjualan secara online?	Ingin agar pelanggan dapat lebih mudah mengakses menu yang tersedia dan melakukan pembelian secara lebih praktis.
5.	Aplikasi apa yang diinginkan untuk pengembangan proses bisnis saat ini?	Aplikasi penjualan secara online untuk memudahkan pelanggan.
6.	Fitur apa saja yang diinginkan pada aplikasi ini?	Fitur yang terkait dengan penjualan dan pembelian secara online.

Ttd



2. Admin

2. Barista / Kasir / Admin

Nama : Agung



No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana proses penginputan data produk pada saat ini?	Penginputan data produk pada saat ini menggunakan tulisan tangan dibuku.
2.	Apakah ada kendala dalam merekap data?	Terkadang terdapat data produk yang atau pembelian yang hilang atau tercecer dan terkadang jumlah penjualan dan jumlah pembelian tidak seimbang.
3.	Data apa saja yang perlu direkap pada proses penjualan ini?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nama Produk 2. Jumlah Produk 3. Harga Produk
4.	Kesalahan apa saja yang sering terjadi pada proses pengumpulan data penjualan?	Terkadang sering salah tulis dan ketik data yang menyebabkan pendapatan jumlah penjualan tidak seimbang dengan jumlah pembelian.

Ttd

10 november 2023



3. Pelanggan

3. Pelanggan
Nama : fiedyola



No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kendala yang dialami saat melakukan pembelian pada kedai cuan saain ini?	Saat ini pembelian masih dengan dating kekasir yang dimana terkadang antri dahulu untuk memesan menunya.
2.	Fitur apa yang diinginkan pada sistem pembelian pada pelanggan?	Pelanggan dapat memilih menu dengan lebih leluasa dan dengan mudah melakukan pemesanan.
3.	Informasi apasaja yang ingin didapatkan saat melakukan pembelian?	Informasi mengenai menu yang tersedia dan harganya.

Ttd

10 november 2023



Lampiran 4 – Laporan Rata – Rata Omset Kedai Cuan

Laporan Laba Rugi Kedai Cuan		
Tahun Berjalan 2021		
Pendapatan		
Penjualan Makanan dan Minuman	Rp87.275.300	
Pendapatan Lainnya	Rp5.263.000	
Total Pendapatan	Rp92.538.300	
Biaya-biaya Operasional		
Bahan Baku dan Penyediaan	Rp21.405.000	
Gaji dan Upah Karyawan	Rp24.000.000	
Sewa dan Utilitas	Rp10.000.000	
Pajak dan Lisensi	Rp5.600.000	
Biaya Operasional Lainnya	Rp8.500.000	
Total Biaya Operasional	Rp69.505.000	
Laba Kotor		Rp23.033.300
Biaya-biaya Non-operasional		
Bunga Bank	Rp1.000.000	
Pajak Penghasilan	Rp3.000.000	
Total Biaya Non-operasional	Rp4.000.000	
Laba Operasional		Rp19.033.300
Pendapatan dan Biaya Lainnya		
Pendapatan Bunga Investasi	Rp500.000	
Pendapatan Lainnya	Rp1.000.000	
Total Pendapatan dan Biaya Lainnya	Rp1.500.000	
Laba Sebelum Pajak		Rp20.533.300
Pajak Penghasilan		Rp4.000.000
Laba Bersih		Rp16.533.300

Laporan Laba Rugi Kedai Cuan		
Tahun Berjalan 2022		
Pendapatan		
Penjualan Makanan dan Minuman	Rp84.390.000	
Pendapatan Lainnya	Rp5.163.000	
Total Pendapatan	Rp89.553.000	
Biaya-biaya Operasional		
Bahan Baku dan Penyediaan	Rp19.103.000	
Gaji dan Upah Karyawan	Rp24.000.000	
Sewa dan Utilitas	Rp10.000.000	
Pajak dan Lisensi	Rp5.600.000	
Biaya Operasional Lainnya	Rp8.500.000	
Total Biaya Operasional	Rp67.203.000	
Laba Kotor		Rp22.350.000
Biaya-biaya Non-operasional		
Bunga Bank	Rp1.000.000	
Pajak Penghasilan	Rp3.000.000	
Total Biaya Non-operasional	Rp4.000.000	
Laba Operasional		Rp18.350.000
Pendapatan dan Biaya Lainnya		
Pendapatan Bunga Investasi	Rp500.000	
Pendapatan Lainnya	Rp500.000	
Total Pendapatan dan Biaya Lainnya	Rp1.000.000	
Laba Sebelum Pajak		Rp19.350.000
Pajak Penghasilan		Rp4.000.000
Laba Bersih		Rp15.350.000

Laporan Laba Rugi Kedai Cuan		
Tahun Berjalan 2023		
Pendapatan		
Penjualan Makanan dan Minuman	Rp78.670.000	
Pendapatan Lainnya	Rp4.200.000	
Total Pendapatan	Rp82.870.000	
Biaya-biaya Operasional		
Bahan Baku dan Penyediaan	Rp17.500.000	
Gaji dan Upah Karyawan	Rp24.000.000	
Sewa dan Utilitas	Rp10.000.000	
Pajak dan Lisensi	Rp5.600.000	
Biaya Operasional Lainnya	Rp8.500.000	
Total Biaya Operasional	Rp65.600.000	
Laba Kotor		Rp17.270.000
Biaya-biaya Non-operasional		
Bunga Bank	Rp1.500.000	
Pajak Penghasilan	Rp3.000.000	
Total Biaya Non-operasional	Rp4.500.000	
Laba Operasional		Rp12.770.000
Pendapatan dan Biaya Lainnya		
Pendapatan Bunga Investasi	Rp500.000	
Pendapatan Lainnya	Rp500.000	
Total Pendapatan dan Biaya Lainnya	Rp1.000.000	
Laba Sebelum Pajak		Rp13.770.000
Pajak Penghasilan		Rp3.500.000
Laba Bersih		Rp10.270.000

Lampiran 5 – Hasil Quesioner

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Timestamp	Nama	Email	Saya berpikir	Saya merasakan	Saya merasa	Saya membuat	Saya merasa	Saya merasa	Saya merasa	Saya merasa	Saya perlu membela	
7/5/2024 21:00:24	Budi	budisahul@gmail.com	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7/5/2024 21:13:27	Rahmat Riansyah	rahmatriansyah57@gmail.com	5	2	5	2	5	5	5	1	5	1
7/5/2024 21:13:45	Nabilla	nabilalalfan28@gmail.com	5	3	4	5	5	4	5	3	5	5
7/5/2024 21:15:40	Aditya Riefki	aditya.riefki@gmail.com	5	3	4	3	4	4	3	4	4	4
7/5/2024 21:18:03	Aji Rito	Azzipamboedi471@gmail.com	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4
7/5/2024 21:18:46	Idhan	idhanrahmad999@gmail.com	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3
7/5/2024 21:19:34	Yogi	yogiyuliani7720@gmail.com	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7/5/2024 21:20:15	Aditra Andika Setiawan	adityaandikasetiawan@gmail.com	5	1	5	5	1	5	1	5	1	1
7/5/2024 21:21:41	Rizka nurcahyani	nurcahyanirizka@gmail.com	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4
7/5/2024 21:22:17	Firdina Sita Maulina	firdinasita14@gmail.com	4	1	5	4	4	1	4	1	4	4
7/5/2024 21:22:36	Crispy Safimatin Naja	Crispsafin04@gmail.com	1	5	5	5	5	1	5	1	5	5
7/5/2024 21:24:13	okti	jsluk2247@gmail.com	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4
7/5/2024 21:26:12	Purni	purnia24@gmail.com	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4
7/5/2024 21:26:32	Flevola Alivona Almane	flevolalivona@gmail.com	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7/5/2024 21:29:05	Camerita	camerita771@gmail.com	4	1	4	1	2	2	3	2	3	3
7/5/2024 21:31:24	Anggoro Yudha Pratama	anggoroyudhap34@gmail.com	4	2	4	2	5	1	4	1	4	2
7/5/2024 21:34:31	Arti Librianto	Viraadisyay22@gmail.com	4	3	4	3	3	5	4	4	3	4
7/5/2024 21:35:04	Dicky	dickysetiawan27@gmail.com	5	1	5	2	5	1	5	1	5	2
7/5/2024 21:39:00	Yohanes Bagas Ari Widya	bagasadvan123@gmail.com	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
7/5/2024 21:39:59	Azis Eko Nugroho	aziseko40@gmail.com	5	1	5	3	5	1	5	2	5	3

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh

Nama : Luri Sesy Apriyani
NIM : 20200801155
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Esa Unggul
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Prototype Sistem Penjualan Kopi Berbasis Mobile (Study Kasus: Kedai Cuan)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul.

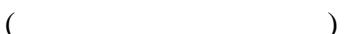
TIM PENGUJI

Pembimbing : Diah Aryani, S.T, M.Kom ()

Pengaji I : Dr. Vitri Tundjungsari, S.T, M.sc ()

Pengaji II : Popong Setiawati, S.kom, MMSI ()

Ditetapkan di : Tangerang, Agustus 2024

Ketua Program Studi : Muhammad Bahrul Ulum, S.Kom, M.Kom
()

Tanggal : 20 Agusutus 2024