

Sistem Pesanan Makanan Berasaskan Aplikasi Mudah Alih Kedai Makan Azizah Corner

Kedai Makan Azizah Corner Mobile Application Based Food Ordering System

Fatini Huda Zakaria¹, Mohd Zaki Mohd Salikon²

¹ *Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat,*

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

*Corresponding Author: mdzaki@uthm.edu.my

DOI: <https://doi.org/10.30880/aitcs.2025.06.01.121>

Article Info

Received: 28 July 2024

Accepted: 17 June 2025

Available online: 30 June 2025

Keywords

orders, applications, prototypes

Kata Kunci

Kata kunci: pesanan, aplikasi,
prototaip

Abstract

The food ordering system for Kedai Makan Azizah Corner is a mobile application-based system that works to get orders from customers and facilitate the management process carried out in the restaurant, where they use manual methods. This application system aims to improve the shortcomings in the existing management method that uses paper as a way to get orders from customers. The prototype model was used to run and develop this project. Next, the development of this system is carried out using Android Studio software, based on phpMyAdmin data. The programming language used is Dart. As a result, all the management processes carried out in the restaurant will be more systematic and efficient with the existence of this mobile application.

Abstrak

Sistem pesanan makanan bagi Kedai Makan Azizah Corner merupakan satu sistem berasaskan aplikasi mudah alih yang berfungsi bagi mendapatkan pesanan daripada pelanggan dan memudahkan proses pengurusan yang dijalankan di kedai makan tersebut di mana mereka menggunakan kaedah manual. Sistem aplikasi ini bertujuan untuk menambahbaik kekurangan kaedah pengurusan sedia ada yang menggunakan kertas sebagai cara untuk mendapatkan pesanan daripada pelanggan. Model prototaip digunakan untuk menjalankan dan membangunkan projek ini. Seterusnya, pembangunan sistem ini dilaksanakan dengan menggunakan perisian *Android Studio*, berpangkalan data *phpMyAdmin*. Bahasa pengaturcaraan yang digunakan ialah *Dart*. Sebagai hasilnya, segala proses pengurusan yang dijalankan di kedai makan tersebut akan menjadi lebih sistematik dan cekap dengan adanya aplikasi mudah alih ini.

1. Pengenalan

Kes kajian untuk projek ini ialah Kedai Makan Azizah Corner yang merupakan sebuah kedai makan yang terletak di Simpang Renggam, Johor. Kedai makan ini diuruskan dan dimiliki sendiri oleh Puan Azizah dan telah beroperasi sejak bulan Disember pada tahun 2022. Pemilik kedai makan juga merupakan tukang masak yang ada di kedai tersebut.

Proses pengurusan sedia ada di Kedai Makan Azizah Corner adalah dengan menggunakan kaedah manual untuk mengambil pesanan daripada pelanggan dengan mencatatkannya di atas kertas. Peniaga juga tidak menggunakan apa-apa sistem untuk menguruskan perniagaan mereka terutamanya bagi menguruskan pesanan daripada pelanggan. Semua menu makanan dan minuman dipaparkan menggunakan sepanduk yang dipasang di kedai tersebut. Seterusnya, proses mengambil pesanan daripada pelanggan akan memakan masa yang lama jika terdapat ramai pelanggan di kedai tersebut. Pembayaran di kedai makan ini adalah dilakukan secara tunai dan tidak menggunakan bayaran secara dalam talian. Tambahan lagi, peniaga atau pekerja mengira jumlah harga pesanan makanan pelanggan dengan cara manual iaitu dengan menggunakan kalkulator.

Daripada masalah yang dihadapi oleh kedai makan ini, dapati bahawa segala proses pengurusan yang dilakukan oleh peniaga adalah secara manual tanpa menggunakan sistem tertentu. Pengurusan secara manual ini boleh menyebabkan peniaga sukar untuk menguruskan perniagaan mereka disebabkan masa yang terhad dan bilangan pekerja yang kurang. Pelanggan juga akan mengambil masa yang lama untuk menunggu giliran bagi melakukan pesanan. Pelanggan yang mempunyai sikap memilih dan mempunyai cita rasa tertentu dengan makanan mereka tetapi tidak menyatakannya dengan jelas akan menyebabkan peniaga atau pekerja sukar untuk mengambil pesanan mereka lebih-lebih lagi dengan menggunakan kaedah manual ini.

Bagi menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh peniaga, sistem pesanan makanan yang berasaskan aplikasi mudah alih akan dibangunkan untuk Kedai Makan Azizah Corner. Peniaga dan pelanggan boleh menggunakan sistem ini. Sistem yang akan dibangunkan ini dapat memudahkan peniaga untuk menguruskan perniagaan mereka terutamanya dalam mendapatkan pesanan daripada pelanggan. Oleh yang demikian, satu sistem berasaskan aplikasi mudah alih yang sistematik dan cekap akan dibangunkan kepada kedai makan ini bagi memudahkan peniaga menguruskan pesanan daripada pelanggan mereka dan pelanggan juga dapat memesan makanan yang disediakan menggunakan sistem tersebut.

Kertas ini mengandungi beberapa bahagian. Bahagian 1 membincangkan mengenai pengenalan. Bahagian 2 mengandungi semua penyelidikan teori yang relevan dan berkait rapat dengan Sistem Pesanan Makanan Berasaskan Aplikasi Mudah Alih Kedai Makan Azizah Corner. Bahagian 3 menerangkan mengenai metodologi yang berkaitan untuk Sistem Pesanan Makanan Berasaskan Aplikasi Mudah Alih Kedai Makan Azizah Corner. Bahagian 4 menerangkan mengenai analisis dan reka bentuk sistem yang akan dibangunkan. Bahagian 5 menerangkan kesimpulan untuk sistem yang dicadangkan.

2. Kajian Literatur

2.1 Latar belakang kes kajian

Sistem pesanan makanan dalam talian menyediakan menu makanan dalam talian dan pelanggan boleh membuat pesanan dengan mudah mengikut yang mereka suka [1]. Kes kajian untuk projek ini ialah Kedai Makan Azizah Corner yang merupakan sebuah kedai makan yang terletak di Simpang Renggam, Johor. Segala pengurusan yang dilaksanakan di kedai makan ini adalah secara manual. Apabila pelanggan datang ke kedai mereka, pelayan akan pergi ke meja makan pelanggan untuk mengambil pesanan dengan menuliskannya di atas kertas sahaja. Pelanggan boleh memilih menu yang mereka inginkan dengan melihat menu yang disediakan menggunakan sepanduk. Pelayan akan memberi pesanan yang diambil kepada tukang masak. Setelah selesai, pelanggan akan melakukan pembayaran secara wang tunai kepada pelayan di kedai tersebut.

2.2 Perbandingan sistem sedia ada

Dua sistem berasaskan web dan satu sistem aplikasi mudah alih sedia ada telah dicari dan dikaji untuk mendapatkan maklumat yang lebih mendalam bagi pembangunan sistem yang dicadangkan. Sistem yang dikaji ialah K Fry Urban Korean, Sistem Pesanan Restoran Palembang, dan Aplikasi Pesanan Pisang Cheese (PishangKing). Perbandingan antara tiga sistem sedia ada ini dilakukan bertujuan untuk mengenal pasti segala fungsi dan kekurangan yang terdapat pada sistem boleh dijadikan rujukan untuk dilakukan penambahbaikan untuk diimplimentasi ke dalam sistem yang akan dibangunkan. Jadual 1 menunjukkan perbandingan antara tiga sistem sedia ada dan sistem yang akan dibangunkan.

Jadual 1: Perbandingan sistem setara

Ciri/Sistem	K Fry Urban Korean	Sistem Pesanan Restoran Palembang	Aplikasi Pesanan Pisang Goreng Cheese (PishangKing)	Sistem Pesanan Makanan Berasaskan Aplikasi Mudah Alih Kedai Makan Azizah Corner
Pendaftaran pengguna	Tiada	Ada	Ada	Pengguna
Log masuk dan keluar	Tiada	Ada	Ada	Pengguna
Pembayaran	Ada	Tiada	Tiada	Ada
Paparan menu	Ada	Ada	Ada	Ada
Perkhidmatan <i>dine-in</i>	Tiada	Tiada	Tiada	Ada
Membuat pesanan	Ada	Ada	Ada	Ada
Platform sistem dalam talian	Ada	Ada	Ada	Ada
Jenis Medium	Web	Web	Android	Android

Berdasarkan Jadual 1 yang ditunjukkan, semua fungsi yang dibandingkan terdapat pada sistem yang dicadangkan iaitu Sistem Pesanan Makanan Berasaskan Aplikasi Mudah Alih Kedai Makan Azizah Corner. Fungsi pendaftaran serta log masuk dan keluar terdapat pada semua sistem kecuali K Fry Urban Korean. Fungsi pembayaran ada pada sistem yang dicadangkan dan sistem sedia ada iaitu K Fry Urban Korean. Fungsi paparan menu dan fungsi pesanan ada pada semua sistem sedia ada dan sistem yang dicadangkan. Fungsi servis *dine in* hanya ada pada sistem yang dicadangkan. Medium sistem adalah secara dalam talian dan jenis sistem yang dicadangkan ialah *Android*. Semua ciri sistem di dalam Jadual 1 akan dimasukkan ke dalam sistem yang dicadangkan.

3. Metodologi

Kitaran Hayat Pembangunan Perisian atau singkatannya SDLC ialah metodologi untuk mereka bentuk, membina dan menyelenggara sistem maklumat dan perindustrian [2]. Model prototaip digunakan bagi melaksanakan projek ini. Model prototaip merupakan salah satu model bagi Kitaran Hayat Pembangunan Perisian. Dengan menggunakan prototaip ini, pelanggan boleh mendapatkan "rasa sebenar" sistem, sejak interaksi dengan prototaip boleh membolehkan pelanggan untuk lebih memahami kehendak yang dikehendaki sistem [3]. Pembangunan prototaip bertujuan untuk memahami keperluan sistem dan keperluan pengguna yang akan menggunakan sistem tersebut. Prototaip boleh menambah baik kualiti keperluan dan spesifikasi yang diberikan kepada pembangun [4]. Jadual 2 menunjukkan fasa, aktiviti dan hasil kerja dalam melaksanakan projek ini.

Jadual 2: Fasa, aktiviti dan hasil kerja

Fasa	Aktiviti	Hasil
Perancangan awal	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan tajuk projek Melakukan penyelidikan mengenai tajuk berkaitan projek Melakukan penyelidikan mengenai tajuk berkaitan projek Menemu bual pemilik kedai makan 	<ul style="list-style-type: none"> Menghasilkan kertas cadangan Menyediakan Carta Gantt
Keperluan kajian	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan semua keperluan untuk membangunkan sistem 	<ul style="list-style-type: none"> Maklumat keperluan kajian

Jadual 2: (sambungan)

Analisis dan Reka bentuk sistem	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis keperluan kajian secara terperinci Mereka bentuk sistem secara ringkas dan kasar. Mereka bentuk pangkalan data 	<ul style="list-style-type: none"> Antara muka sistem Pangkalan data Gambar rajah kelas Gambar rajah aliran data
Pembangunan sistem	<ul style="list-style-type: none"> Membangunkan sistem prototaip 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem prototaip
Pengujian	<ul style="list-style-type: none"> Pengguna menguji sistem prototaip 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan pengujian sistem
Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> Pengguna menilai sistem prototaip Mengenal pasti kekurangan sistem untuk penambahbaikan 	<ul style="list-style-type: none"> Maklum balas dan cadangan
Pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> Sistem prototaip akhir dibangunkan 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan akhir Melengkapkan sistem akhir

Berdasarkan Jadual 2 yang ditunjukkan, terdapat tujuh fasa daripada model prototaip. Setiap fasa mempunyai aktiviti dan hasil tersendiri yang perlu dihasilkan semasa keseluruhan pembangunan projek. Perancangan awal dilakukan untuk mendapatkan semua maklumat keperluan sistem. Semua keperluan akan dianalisis dan sistem akan direka bentuk. Analisis perisian termasuk keperluan pelanggan, keperluan sistem serta keperluan fungsi dan bukan fungsi untuk dicatatkan agar dapat memadankan parameter perniagaan asas pelanggan [5]. Seterusnya ialah pembangunan sistem. Mengikut reka bentuk, pengkodan yang betul dilakukan untuk mendapatkan reka bentuk itu [6]. Pengujian dan penilaian sistem prototaip akan dilaksanakan. Pengguna akan memberikan maklum balas mengenai prototaip tersebut dan jika terdapat kekurangan pada prototaip, proses penambahbaikan akan dilaksanakan sehingga memenuhi kehendak pengguna. Proses pelaksanaan sistem akan dilakukan di fasa akhir selepas pengubahsuaian sistem selesai. Fasa ini adalah tempat kod asal ditulis dan disusun operasi aplikasi di mana pangkalan data dan fail teks dicipta [7].

4. Analisis dan Reka Bentuk

Analisis keperluan sistem adalah satu proses untuk menentukan jangkaan pengguna hasil daripada sistem yang dicadangkan. Semasa pembangunan sistem, keperluan fungsi ialah keperluan sistem yang akan dibentuk untuk menggambarkan apa yang perlu dilakukan oleh sistem. Selain itu, keperluan bukan fungsi ialah kaedah menentukan kriteria yang boleh digunakan untuk menilai operasi sistem. Keupayaan sistem atau projek perisian untuk berjaya atau gagal bergantung pada analisis keperluannya. Ianya harus cukup terperinci untuk mereka bentuk sistem. Ia memerlukan komunikasi tetap untuk menjelaskan jangkaan, dan merekodkan semua keperluan penting dengan pihak berkepentingan produk dan pengguna akhir.

4.1 Keperluan Fungsi dan Keperluan Bukan Fungsi

Jadual 3: Keperluan Fungsi

Bil.	Modul	Penerangan
1	Modul Pendaftaran	<ul style="list-style-type: none"> Membenarkan pengguna baharu mendaftar akaun baharu sebelum log masuk. Membenarkan pengguna sedia ada log masuk dengan nama pengguna dan kata laluan.
2	Modul Log Masuk dan Keluar	<ul style="list-style-type: none"> Membenarkan pengguna untuk log masuk dan keluar sistem.
3	Modul Pengurusan	<ul style="list-style-type: none"> Membenarkan pentadbir untuk mengemaskini menu makanan, minuman dan harga.
4	Modul Pesanan	<ul style="list-style-type: none"> Membenarkan pelanggan untuk membuat pesanan. Membenarkan pelanggan memilih menu yang dipaparkan.

Jadual 3: (sambungan)

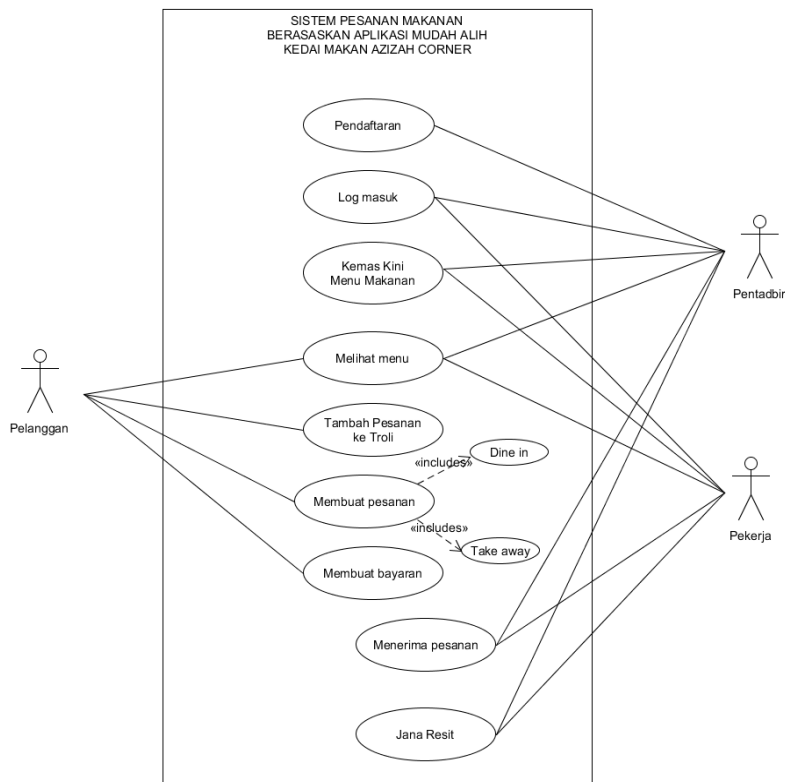
		<ul style="list-style-type: none"> • Membenarkan peniaga mendapat pesanan daripada pelanggan.
5	Modul Pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> • Membenarkan pelanggan membuat bayaran secara dalam talian.
6	Modul Penjanaaan Resit	<ul style="list-style-type: none"> • Membenarkan peniaga mendapatkan maklumat pesanan daripada pelanggan.

Jadual 4: Keperluan Bukan Fungsi

Bil.	Modul	Penerangan
1	Prestasi	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem seharusnya boleh digunakan oleh pengguna.
2	Operasi	<ul style="list-style-type: none"> • Masa memuatkan yang diperlukan untuk aplikasi adalah tidak lebih daripada 1 minit. • Sistem harus mesra pengguna.
3	Keselamatan	<ul style="list-style-type: none"> • Pentadbir dan pekerja sahaja yang boleh mengakses sistem menggunakan nama pengguna dan kata laluan. • Semua maklumat pengguna disimpan ke dalam pangkalan data.

4.2 Rajah Kes Guna

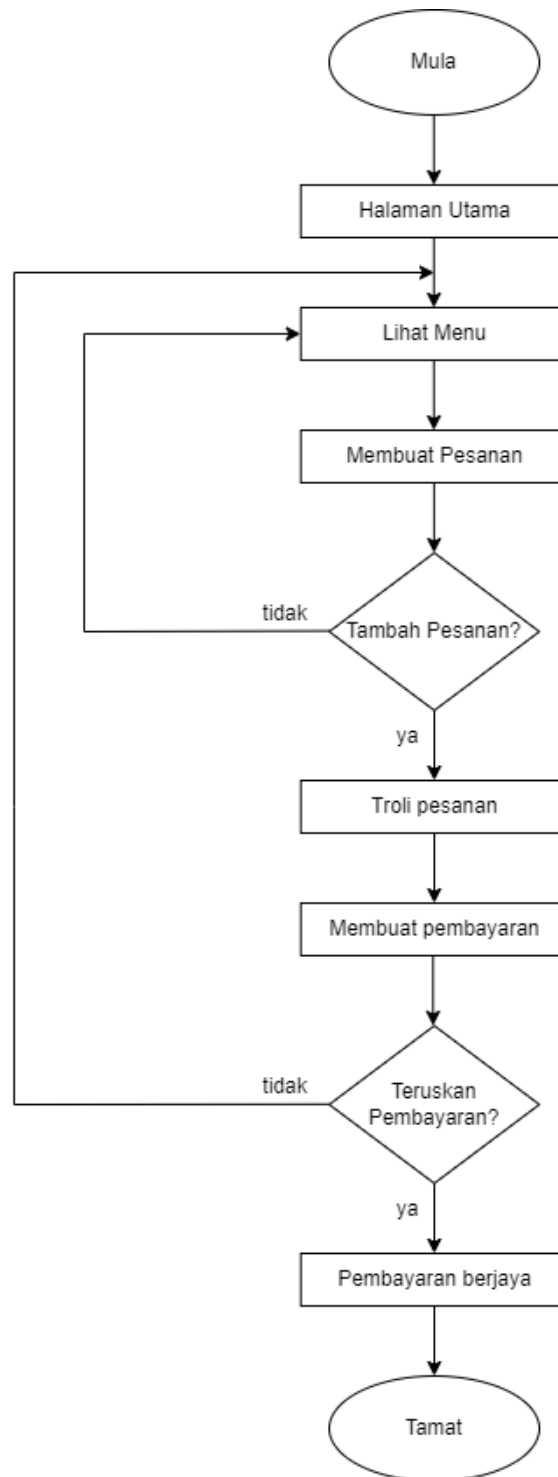
Bahasa Pemodelan Bersepadu, atau ringkasnya *Unified Modelling Language (UML)*, ialah bahasa pemodelan piawai yang terdiri daripada kumpulan rajah bersepadu yang dicipta untuk membantu pembangunan sistem dan perisian dalam menggambarkan dan mendokumentasikan sistem perisian. Rajah 1 menunjukkan rajah kes guna yang mewakili keseluruhan aktiviti sistem yang dicadangkan.



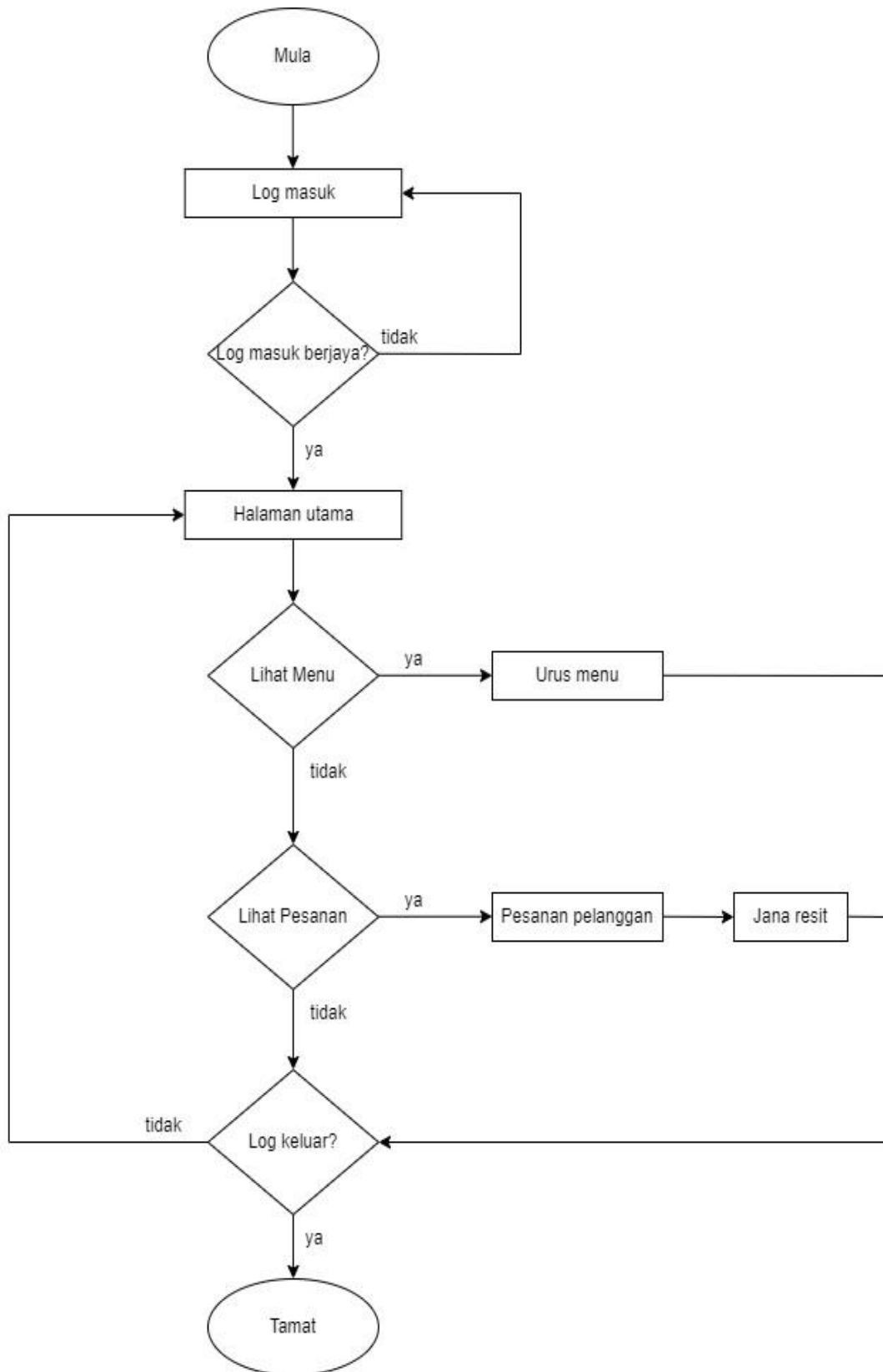
Rajah 1: Rajah Kes Guna

4.3 Carta Alir

Ilustrasi keputusan dan langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan proses dipanggil carta alir. Setiap peringkat dalam proses ditunjukkan dalam bentuk rajah. Arah anak panah dan garis penghubung akan digunakan untuk menyambung langkah untuk proses yang terlibat. Ini membolehkan sesiapa sahaja untuk melihat carta alir dan meneruskan prosedur dengan cara yang logik. Rajah 2 dan 3 menunjukkan carta alir bagi pelanggan dan pentadbir.



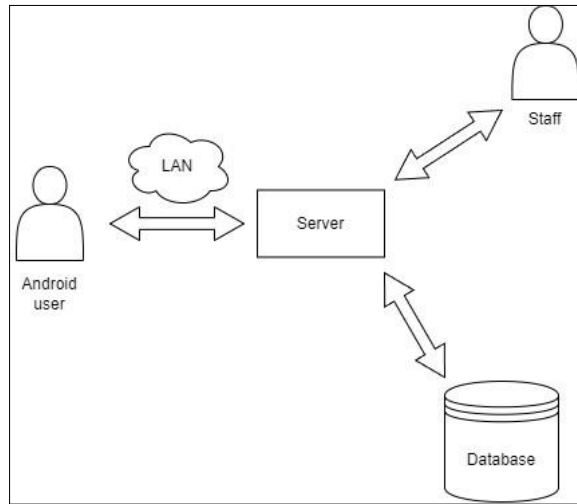
Rajah 2: Carta Alir Pelanggan



Rajah 3: Carta Alir Pentadbir

4.4 Reka Bentuk Aplikasi Mudah Alih

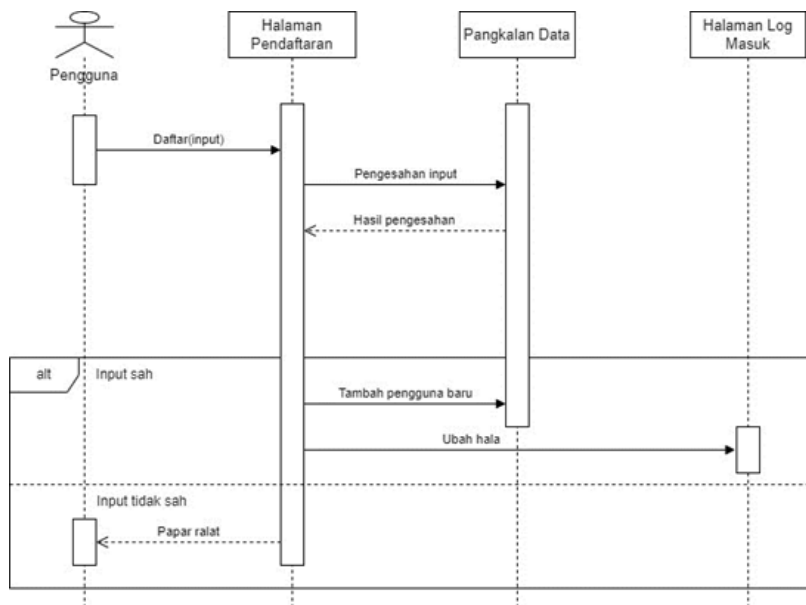
Rajah 4 menunjukkan reka bentuk seni bina aplikasi mudah alih bagi sistem yang dicadangkan.



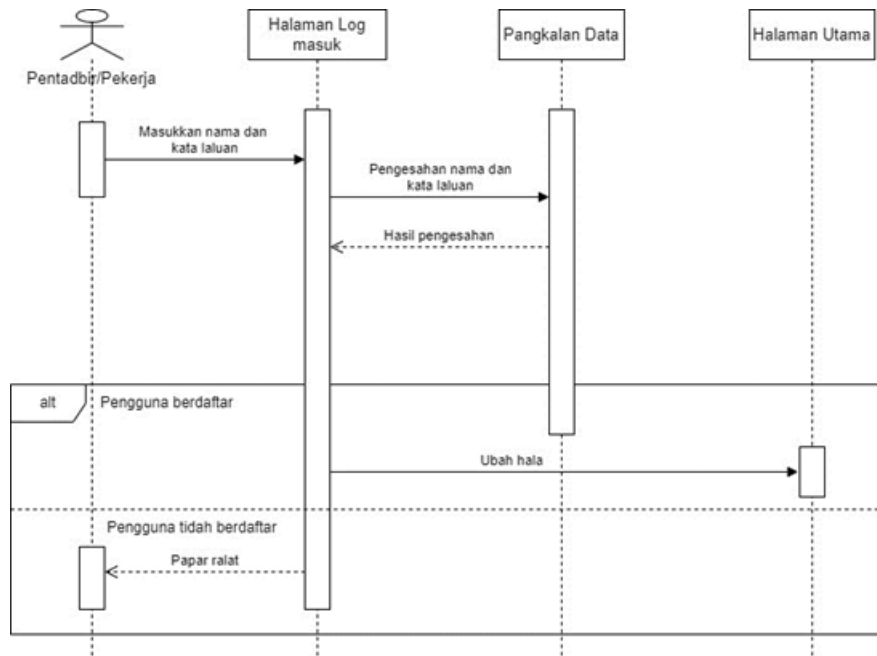
Rajah 4: Reka Bentuk Seni Bina Aplikasi

4.5 Rajah Jujukan

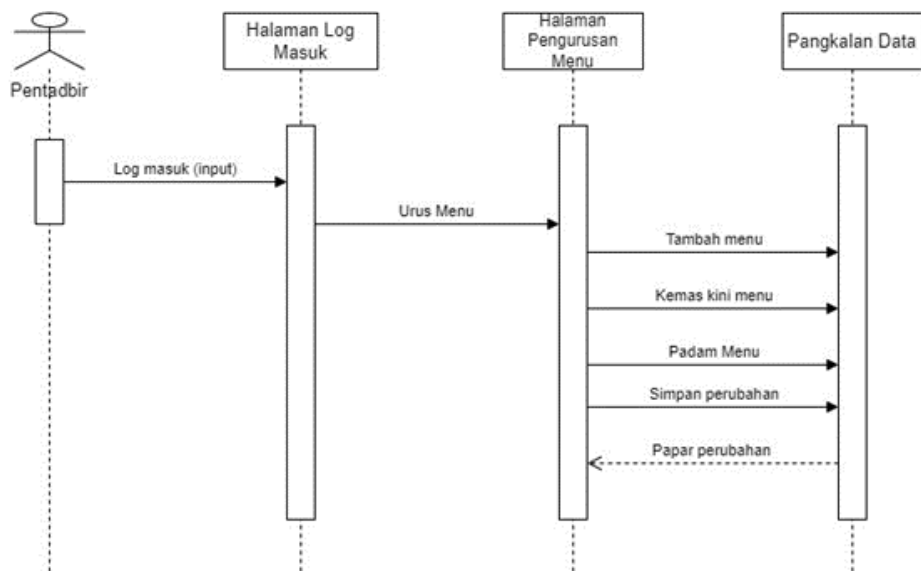
Rajah 5 hingga Rajah 9 menunjukkan rajah jujukan setiap modul bagi sistem yang dicadangkan.



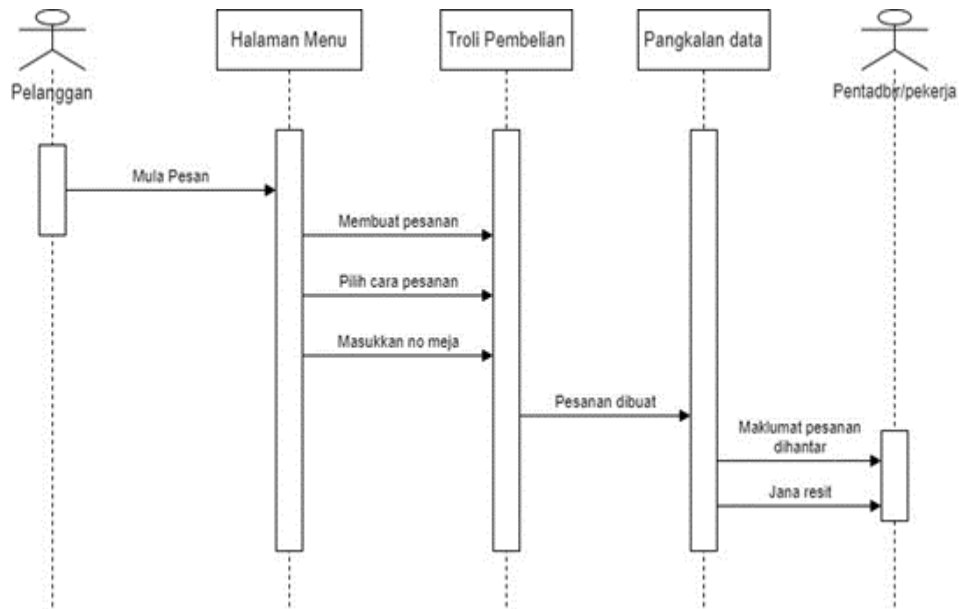
Rajah 5: Rajah Jujukan Modul Pendaftaran



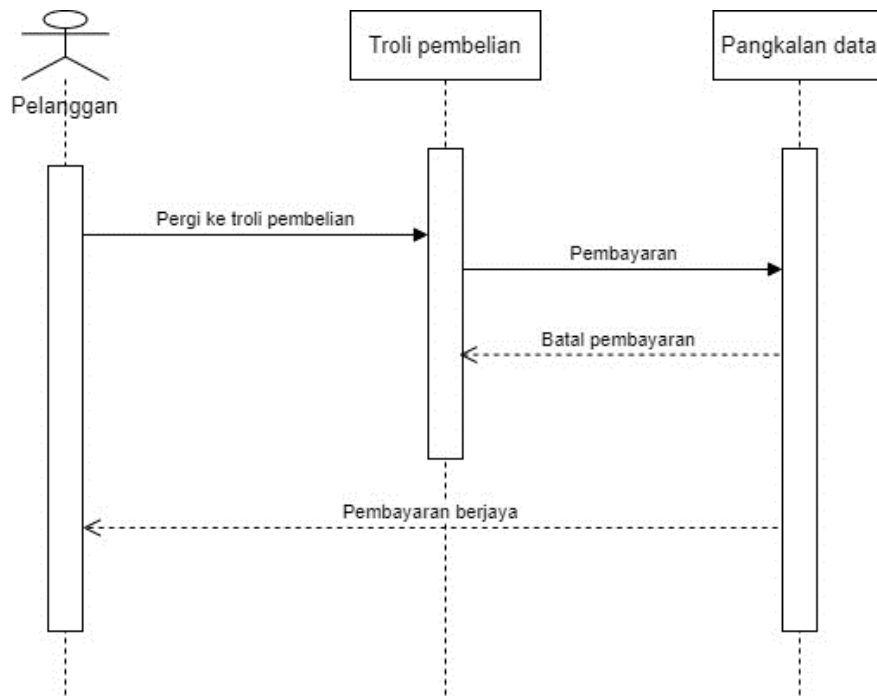
Rajah 6: Rajah Jujukan Modul Log Masuk



Rajah 7: Rajah Jujukan Modul Pengurusan



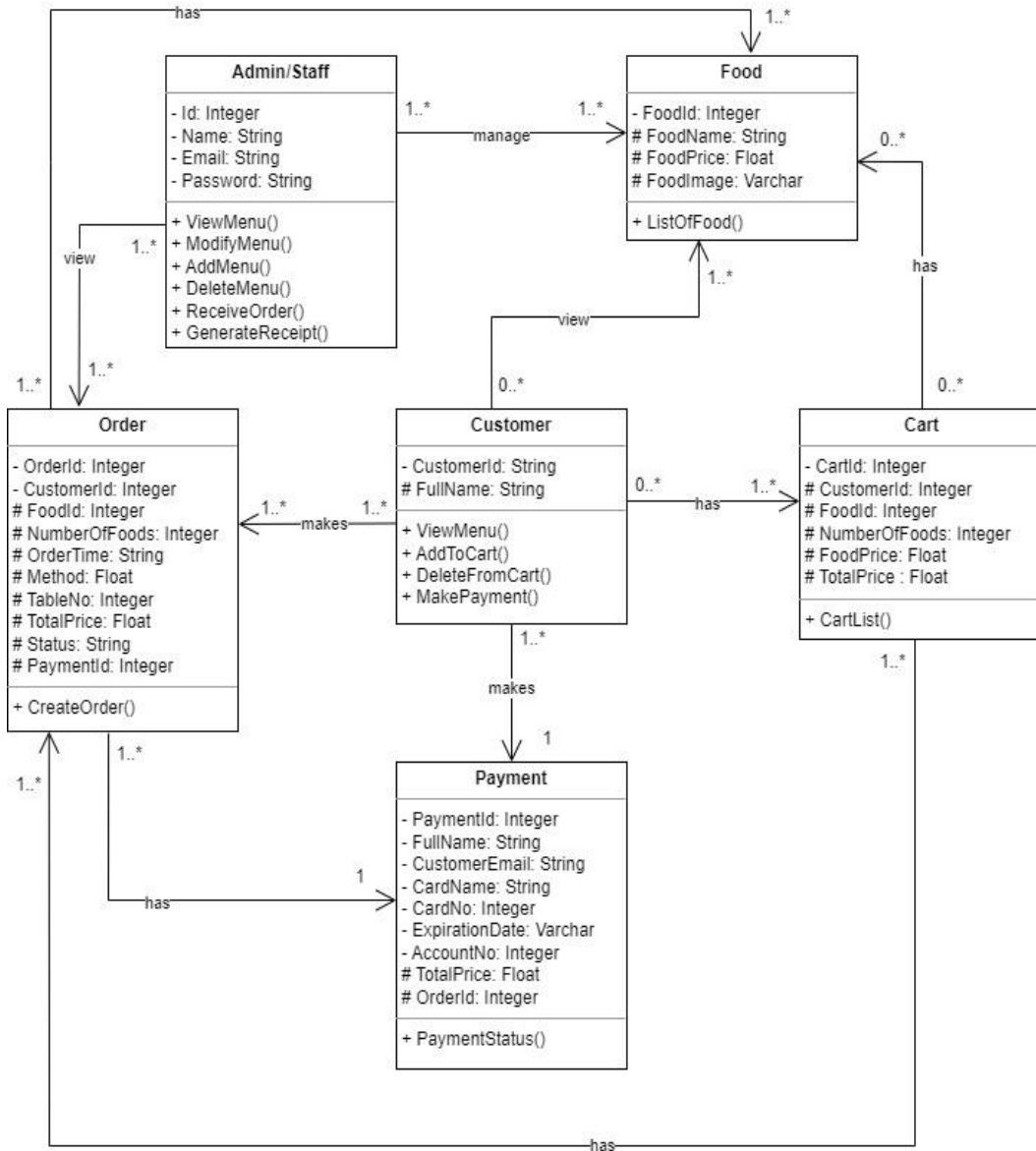
Rajah 8: Rajah Jujukan Modul Pesanan



Rajah 9: Rajah Jujukan Modul Pembayaran

4.6 Rajah Kelas

Dalam menggunakan Bahasa Pemodelan Bersepadu atau Unified Modeling Language (UML), gambar rajah kelas ialah sejenis gambar rajah struktur yang menunjukkan kelas, atribut, kaedah dan hubungan antara objek dalam sistem untuk menerangkan struktur sistem. Rajah 10 menunjukkan rajah kelas UML bagi sistem yang dicadangkan.



Rajah 10: Rajah Kelas

4.7 Reka Bentuk Antara Muka

Di dalam antara muka pendaftaran ini, pengguna yang perlu mendaftarkan diri ialah pentadbir. Pengguna perlu memasukkan nama, emel dan kata laluan untuk membuat akaun. Setelah itu, pengguna menekan butang “sign up” untuk mendaftar. Selepas pengguna melakukan pendaftaran, mereka akan dapat log masuk ke dalam sistem. Pada antara muka log masuk, pengguna perlu memasukkan emel dan kata laluan dan seterusnya menekan butang “log in”.

Rajah 11: Antara Muka Pendaftaran

Rajah 12: Antara Muka Log Masuk

5. Pelaksanaan dan Pengujian

Pada fasa implementasi, aplikasi ini dibangunkan menggunakan beberapa perisian iaitu *Android Studio*, *Flutter*, *VS Code*, *phpMyAdmin localhost* dan *Xampp*. Bagi bahasa pengaturcaraan yang digunakan pula ialah *Dart*. Terdapat 6 modul yang dibangunkan pada aplikasi ini dan setiap modul akan diperincikan pada bahagian.

5.1 Modul Pendaftaran

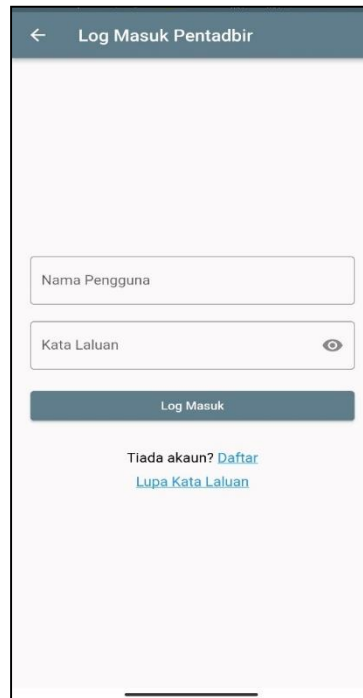
Aplikasi ini mempunyai modul pendaftaran di mana ianya digunakan untuk pelanggan dan pentadbir. Pelanggan perlu mendaftar maklumat seperti nama dan nombor meja sahaja. Manakala bagi pendaftaran pentadbir pula, pentadbir perlu mendaftar maklumat mereka iaitu nama, alamat e-mel dan kata laluan. Rajah 8 menunjukkan pendaftaran pelanggan yang perlu diisi sebelum pelanggan ingin terus masuk ke dalam halaman menu. Rajah 9 menunjukkan pendaftaran Pentadbir yang perlu diisi sebelum masuk ke halaman pentadbir.

Rajah 13: Antara Muka Pendaftaran Pelanggan

Rajah 14: Antara Muka Pendaftaran Pentadbir

5.2 Modul Log Masuk

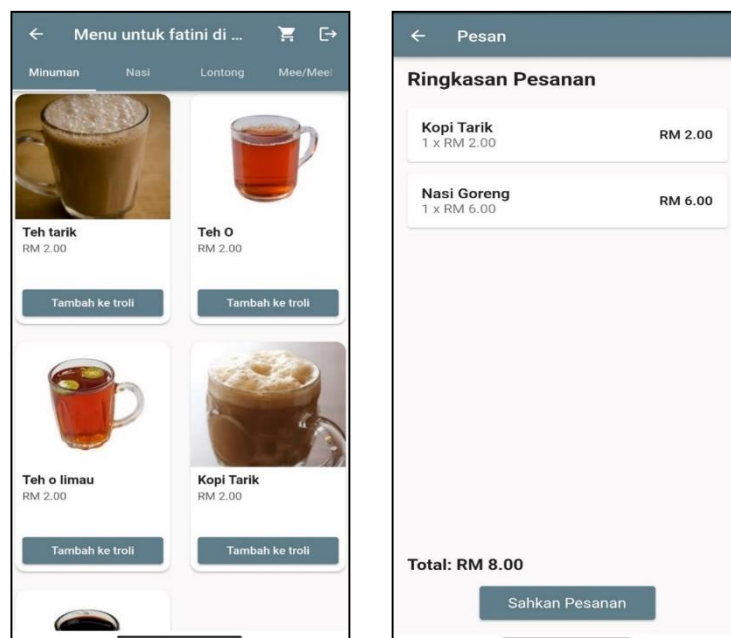
Bagi modul log masuk, pentadbir yang telah mendaftar akaun akan log masuk ke dalam sistem dengan mengisi nama pengguna dan kata laluan. Rajah 10 menunjukkan antara muka log masuk pentadbir.



Rajah 15: Antara Muka Log Masuk Pentadbir

5.3 Modul Pesanan

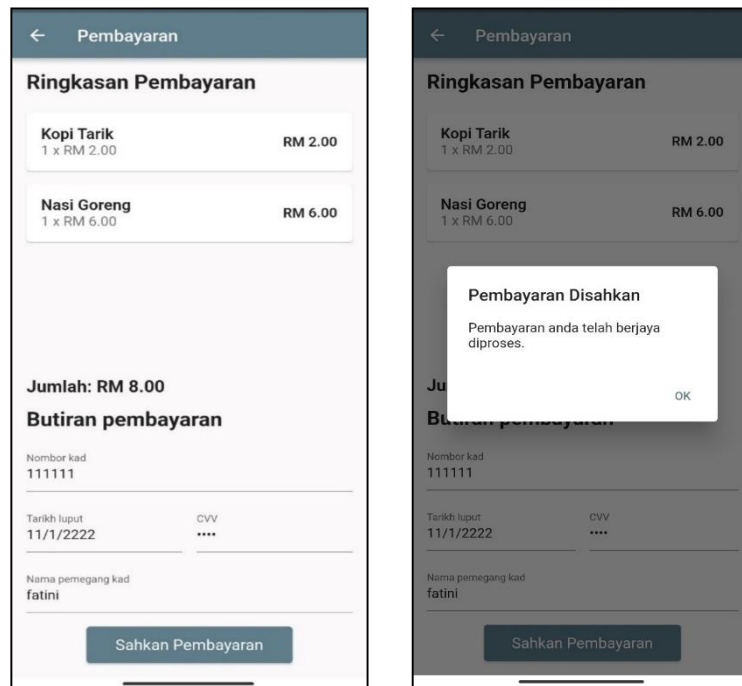
Modul pesanan pada aplikasi ini membenarkan pelanggan membuat pesanan makanan, menambah pesanan ke dalam troli dan menyemak pesanan yang ada di dalam troli. Rajah 10 menunjukkan halaman menu yang akan ditunjukkan kepada pelanggan selepas mereka mengisi nama dan nombor meja serta antara muka modul pesanan selepas pelanggan menekan butang "Tambah ke troli" pada menu yang dipilih.



Rajah 16: Antara Muka Modul Pesanan

5.4 Modul Pembayaran

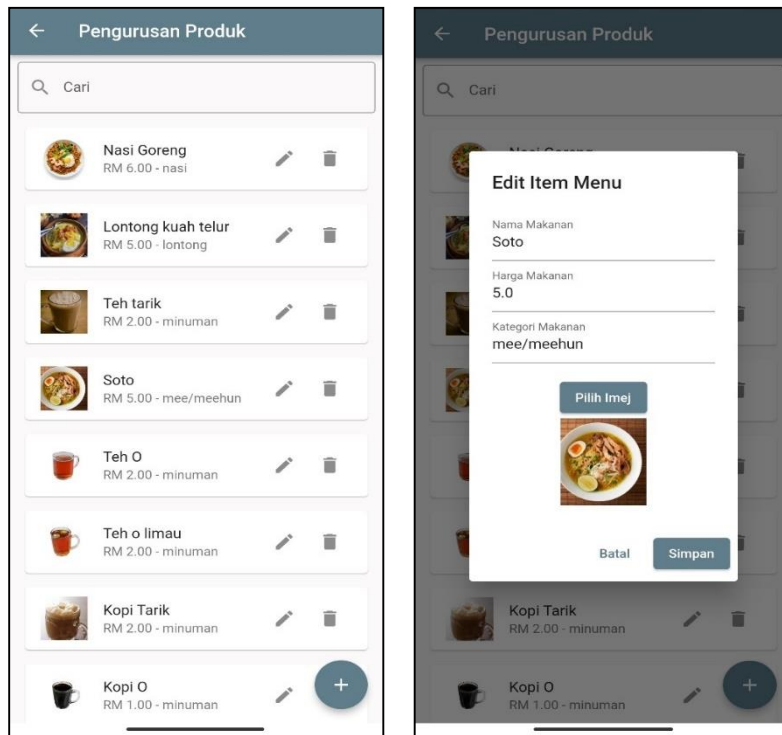
Setelah pelanggan menekan butang “Sahkan Pesanan” pada halaman modul pesanan, pelanggan akan membuat pembayaran pada bahagian modul pembayaran. Rajah 11 menunjukkan antara muka modul pembayaran di mana pelanggan perlu mengisi maklumat kad debit. Pembayaran berjaya disahkan setelah pelanggan menekan butang “Sahkan Pembayaran”.



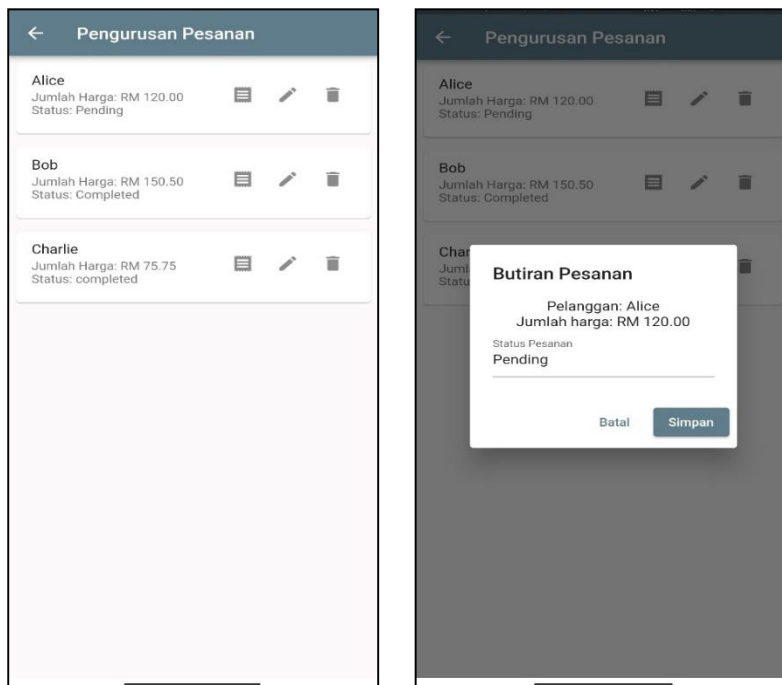
Rajah 17: Antara Muka Modul Pembayaran

5.5 Modul Pengurusan

Bagi modul pengurusan, terdapat 2 bahagian pengurusan iaitu pengurusan produk dan pengurusan pesanan. Pada bahagian pengurusan produk, pentadbir dapat mengemaskini item menu iaitu nama makanan, harga makanan dan kategori makanan. Pentadbir juga dapat menukar gambar item menu dengan memilih imej daripada album telefon. Rajah 12 menunjukkan antara muka modul pengurusan produk dan Rajah 13 menunjukkan antara muka modul pengurusan produk.



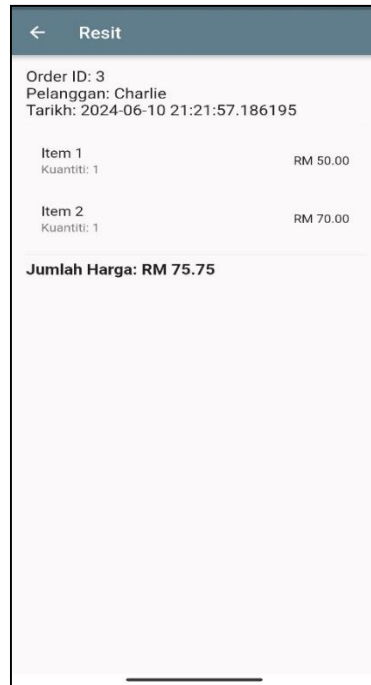
Rajah 18: Antara Muka Modul Pengurusan Produk



Rajah 19: Antara Muka Modul Pengurusan Produk

5.6 Modul Penjanaan Resit

Bagi modul penjanaan resit, resit dapat dijana oleh pentadbir atau pekerja daripada halaman pesanan daripada pelanggan. Rajah 14 menunjukkan antara muka modul penjanaan resit.



Rajah 20: Antara Muka Modul Penjanaan Resit

5.7 Pengujian

Dalam bahagian ini, pengujian akan dijalankan untuk menilai fungsi setiap modul. Pengujian penting untuk dilakukan agar dapat memenuhi keperluan pengguna.

Jadual 5: Kes Pengujian Modul Pendaftaran

Kes Pengujian	Penerangan	Hasil Jangkaan	Berjaya/Gagal
1	Untuk menyemak sama ada pentadbir boleh mendaftar akaun.	Pengguna sepatutnya boleh mendaftar akaun	Berjaya
2	Untuk memeriksa sama ada sistem akan menyekat pendaftaran apabila kelayakan yang salah dimasukkan	Sistem harus menyekat log masuk apabila kelayakan yang salah telah dimasukkan	Berjaya

Jadual 6: Kes Pengujian Modul Log Masuk dan Keluar

Kes Pengujian	Penerangan	Hasil Jangkaan	Berjaya/Gagal
1	Untuk menyemak sama ada pentadbir boleh log masuk ke dalam sistem	Pengguna sepatutnya boleh log masuk ke dalam sistem	Berjaya
2	Untuk memeriksa sama ada sistem akan menyekat log masuk apabila kelayakan yang salah dimasukkan	Sistem harus menyekat log masuk apabila kelayakan yang salah telah dimasukkan	Berjaya

Jadual 7: Kes Pengujian Modul Pesanan

Kes Pengujian	Penerangan	Hasil Jangkaan	Berjaya/Gagal
1	Pelanggan melihat menu makanan dan minuman yang dipaparkan.	Menu makanan dan minuman dapat dilihat oleh pelanggan.	Berjaya
2	Pelanggan menambah menu yang dipilih ke dalam troli.	Pelanggan dapat menambah menu yang dipilih ke dalam troli.	Berjaya
3	Pelanggan mengemaskini jumlah item makanan di dalam troli.	Pelanggan dapat mengemaskini jumlah item makanan di dalam troli.	Berjaya
4	Pelanggan melihat butiran pesanan.	Pelanggan dapat melihat butiran pesanan.	Berjaya

Jadual 8: Kes Pengujian Modul Pembayaran

Kes Pengujian	Penerangan	Hasil Jangkaan	Berjaya/Gagal
1	Pelanggan memilih sama ada ingin makan di kedai atau bungkus.	Pelanggan dapat memilih sama ada ingin makan di kedai atau bungkus.	Berjaya
2	Pelanggan membuat pembayaran dengan mengisi maklumat kad debit.	Pelanggan dapat membuat pembayaran dengan mengisi maklumat kad debit.	Berjaya

Jadual 9: Kes Pengujian Modul Pengurusan

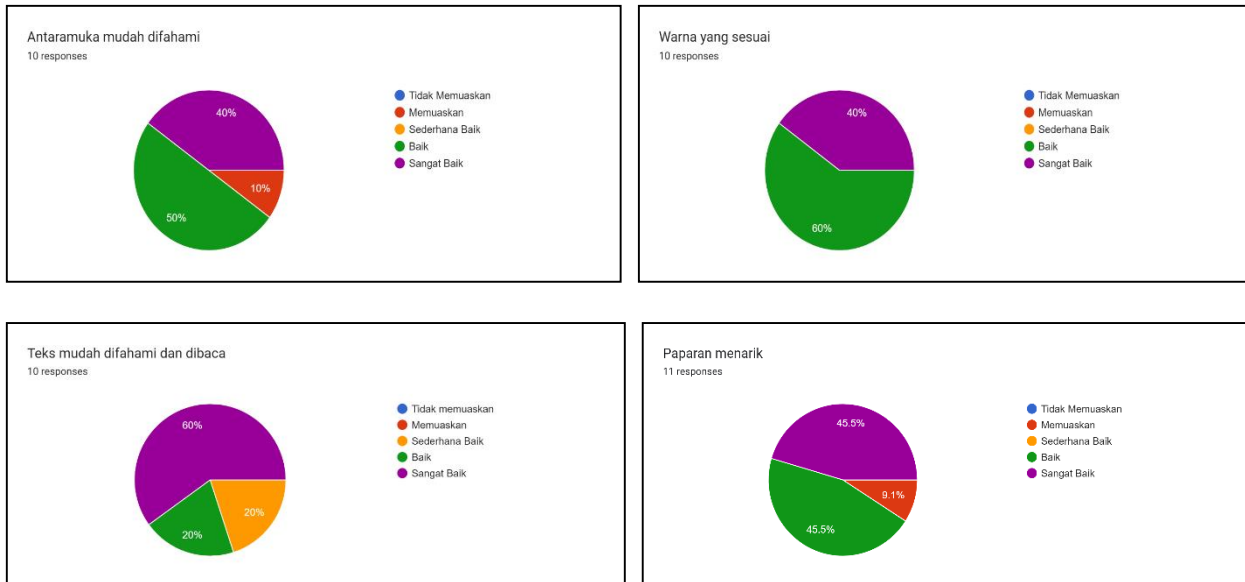
Kes Pengujian	Penerangan	Hasil Jangkaan	Berjaya/Gagal
1	Pentadbir atau pekerja megemaskini maklumat menu.	Pentadbir atau pekerja dapat mengemaskini maklumat menu.	Berjaya
2	Pentadbir atau pekerja mendapat pesanan pelanggan.	Pentadbir atau pekerja berjaya mendapat pesanan daripada pelanggan.	Berjaya

Jadual 10: Kes Pengujian Modul Penjanaan Resit

Kes Pengujian	Penerangan	Hasil Jangkaan	Berjaya/Gagal
1	Pentadbir atau pekerja jana resit daripada pesanan pelanggan.	Pentadbir atau pekerja dapat jana resit daripada pesanan pelanggan.	Berjaya

5.8 Pengujian Penerimaan Pengguna

Pengujian penerimaan pengguna perlu dijalankan bertujuan untuk mendapatkan maklum balas pengguna aplikasi ini. Maklum balas daripada 10 orang responden telah dikumpulkan menggunakan *Google Form* dan dirangka ke dalam bentuk graf. Pengguna akan menilai antara muka dan modul yang terdapat dalam Aplikasi Pesanan Makanan Kedai Makan Azizah Corner. Rajah 15 menunjukkan carta penilaian pengguna.



Rajah 21: Carta Penilaian Pengguna

6. Kesimpulan

Kesimpulannya, aplikasi pesanan makanan yang dibangunkan ini dapat membantu dan memudahkan pelanggan dan juga pemilik kedai makan. Terdapat beberapa kebaikan yang terdapat pada sistem ini. Sistem ini dapat membenarkan pelanggan melihat dan memilih menu, menambah menu yang dipilih ke dalam troli, melakukan pesanan dengan pembayaran yang dipilih. Aplikasi pesanan makanan ini juga membenarkan pentadbir untuk melakukan pengurusan seperti lihat, tambah, kemas kini dan padam produk, dan juga pesanan daripada pelanggan. Walau bagaimanapun, terdapat juga kekurangan pada aplikasi pesanan makanan ini. Kekurangan yang terdapat pada aplikasi ini akan diperbaiki. Bagi penambahbaikan aplikasi yang dibangunkan ini, beberapa cadangan penambahbaikan dibincangkan dan akan digunakan pada masa akan datang agar dapat memastikan aplikasi ini dapat menjadi salah satu aplikasi yang mesra pengguna.

Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia atas sokongannya dan dorongan sepanjang proses menjalankan kajian ini.

Konflik Kepentingan

Penulis mengumumkan bahawa tidak ada konflik kepentingan yang berkaitan dengan penerbitan makalah ini.

Sumbangan Penulis

Jurnal ini mengkehendaki semua penulis mengambil tanggungjawab awam terhadap kandungan kerja yang dihantar untuk ulasan. Sumbangan semua penulis harus dijelaskan dengan cara berikut:

*Penulis mengesahkan sumbangan kepada kertas ini seperti berikut: **konsepsi dan reka bentuk kajian**: : Fatini Huda Binti Zakaria Mohd Zaki Bin Mohd Salikon; **pengumpulan data**: : Fatini Huda Binti Zakaria, Mohd Zaki Bin Mohd Saliko; **analisis dan interpretasi hasil**: : Fatini Huda Binti Zakaria, Mohd Zaki Bin Mohd Salikon; **penyediaan draf manuskrip**: : Fatini Huda Binti Zakaria, Mohd Zaki Bin Mohd Salikon. Semua penulis telah mengkaji hasil dan meluluskan versi terakhir manuskrip.*

Rujukan

- [1] Adithya, R., Singh, A., Pathan, S., & Kanade, V. (2017). Online food ordering system. *International Journal of Computer Applications*, 180(6), 22-24.
- [2] Alshamrani, A., & Bahattab, A. (2015). A comparison between three SDLC models waterfall model, spiral model, and Incremental/Iterative model. *International Journal of Computer Science Issues (IJCSI)*, 12(1), 106.
- [3] Kute, S. S., & Thorat, S. D. (2014). A review on various software development life cycle (SDLC) models. *International Journal of Research in Computer and Communication Technology*, 3(7), 778-779.
- [4] Tuteja, M., & Dubey, G. (2012). A research study on importance of testing and quality assurance in software development life cycle (SDLC) models. *International Journal of Soft Computing and Engineering (IJSCE)*, 2(3), 251-257.
- [5] Khan, I. A., & Kumari, D. (2021). The Role of Analysis Phase of SDLC for Small Scale Business Application-A Review. *International Journal of Humanities, Engineering, Science And Management*, 2(01), 63-75.
- [6] Jindal, T. (2016). Importance of Testing in SDLC. *International Journal of Engineering and Applied Computer Science (IJEACS)*, 1(02), 54-56.
- [7] Heriyanti, F., & Ishak, A. (2020, May). Design of logistics information system in the finished product warehouse with the waterfall method: review literature. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 801, No. 1, p. 012100). IOP Publishing.