

APLIKASI PESANAN MAKANAN KRONI CAFE

¹Siti Munawwarah Binti Junaidi, ¹Nur Fazidah Binti Elias

¹Fakulti Teknologi & Sains Maklumat
43600 Universiti Kebangsaan Malaysia

Abstrak

Projek ini membincangkan permasalahan yang dihadapi oleh Kroni Cafe, termasuk tempoh menunggu yang lama dan kekurangan maklumat status pesanan secara masa nyata, yang menyebabkan ketidakpuasan pelanggan. Tujuan kajian ini adalah untuk membangunkan aplikasi pesanan makanan berasaskan teknologi mudah alih yang dapat meningkatkan kecekapan operasi dan pengalaman pelanggan. Kawasan kajian ini tertumpu kepada sistem pengurusan pesanan di Kroni Cafe. Metodologi yang digunakan adalah pendekatan Agile, yang membolehkan pembangunan sistem secara iteratif dan responsif terhadap maklum balas pengguna. Hasil kajian menunjukkan bahawa sistem yang dibangunkan dapat mengurangkan tempoh menunggu, memberikan maklumat status pesanan secara masa nyata, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Penemuan baru ini menyumbang kepada bidang ilmu dalam pengurusan sistem maklumat dan teknologi pemakanan, dengan memperkenalkan inovasi dalam proses pesanan makanan. Implikasi kepada dasar adalah penting, kerana sistem ini dapat menjadi model bagi kafe lain dalam mengadaptasi teknologi untuk meningkatkan perkhidmatan pelanggan dan kecekapan operasi.

Kata Kunci:

Abstract

This project discusses the issues faced by Kroni Cafe, including long waiting times and a lack of real-time order status information, leading to customer dissatisfaction. The purpose of this study is to develop a mobile-based food ordering application that can enhance operational efficiency and customer experience. The study area focuses on the order management system at Kroni Cafe. The methodology employed is the Agile approach, which allows for iterative system development and responsiveness to user feedback. The results indicate that the developed system can reduce waiting times, provide real-time order status information, and improve customer satisfaction. This new finding contributes to the field of information systems management and food technology by introducing innovations in the food ordering process. The implications for policy are significant, as this system can

serve as a model for other cafes to adapt technology to enhance customer service and operational efficiency.

Keywords:

1.0 PENGENALAN

Kroni Cafe merupakan salah satu destinasi utama bagi pelajar dan kakitangan di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) untuk mendapatkan makanan harian. Dalam era digital yang semakin berkembang, industri makanan dan minuman telah mengalami transformasi yang signifikan, dengan banyak perniagaan beralih kepada teknologi untuk meningkatkan kecekapan operasi dan pengalaman pelanggan (Dirsehan & Cankat, 2021). Penggunaan aplikasi mudah alih dalam pengurusan pesanan makanan telah menjadi semakin popular, membolehkan pelanggan membuat pesanan dengan lebih mudah dan cepat, serta memberikan maklumat yang lebih tepat mengenai status pesanan mereka (Dirsehan & Cankat, 2021).

Walaupun Kroni Cafe telah mengimplementasikan sistem pengurusan pesanan seperti Beepit, masih terdapat ruang untuk meningkatkan pengalaman pelanggan melalui inovasi tambahan. Pengenalan aplikasi pesanan makanan yang lebih interaktif dan responsif berpotensi memperkukuhkan kedudukan Kroni Cafe sebagai pilihan utama dalam kalangan pelajar dan kakitangan. Projek ini bertujuan untuk membangunkan sistem pesanan makanan berasaskan aplikasi mudah alih yang bukan sahaja memudahkan proses pesanan, malah meningkatkan penglibatan pelanggan serta mempromosikan menu dengan lebih berkesan.

2.0 KAJIAN LITERATUR

Terdapat pelbagai aplikasi pesanan makanan di pasaran yang memberikan gambaran tentang fungsi dan ciri yang penting bagi sebuah sistem pesanan makanan moden. Aplikasi-aplikasi ini lazimnya menawarkan kemudahan pemilihan menu, kaedah pembayaran yang pelbagai, dan penjejakan pesanan secara masa nyata. Ciri-ciri tersebut telah menjadi penanda aras dalam reka bentuk pengalaman pengguna bagi aplikasi pesanan makanan yang berkesan, terutamanya dalam aspek kelancaran aliran pesanan dan kejelasan maklumat kepada pelanggan.

Analisis terhadap aplikasi sedia ada menunjukkan bahawa integrasi sistem penjejakan masa nyata dan paparan promosi interaktif menyumbang kepada peningkatan keyakinan serta kepuasan pengguna. Antara muka yang tersusun dengan elemen carian, kategori dan cadangan menu memudahkan pengguna membuat pilihan dengan cepat, manakala mekanisme notifikasi membantu mengekalkan komunikasi yang berterusan antara pelanggan dan pengendali kafe. Walaupun demikian, aplikasi komersial juga menunjukkan beberapa kelemahan praktikal seperti kos operasi (contohnya kos

penghantaran) dan kebergantungan kepada pihak penghantar luar yang mungkin kurang sesuai untuk persekitaran kampus.

Bagi tujuan pengadaptasian kepada konteks kampus, pembangunan Kroni Cafe memfokuskan penyesuaian fungsi-fungsi penting itu supaya sesuai dengan keperluan pengguna. Sistem dibina untuk mengutamakan proses pesanan dalaman dan pengurusan pesanan yang pantas oleh pihak kafe, dengan penekanan kepada kebolehcapaian melalui peranti mudah alih serta penggunaan kaedah pembayaran yang ringkas seperti kod QR dan pilihan tunai. Pendekatan ini bertujuan mengurangkan kebergantungan kepada penghantaran luar dan menawarkan penyelesaian yang lebih efisien dan ekonomi untuk komuniti kampus.

Tambahan pula, ciri-ciri interaktif seperti paparan promosi melalui *image slider*, komponen *Today Choices* dan *Popular Choices* serta fungsi ulasan pelanggan dijangka meningkatkan keterlibatan pengguna dan membantu proses pemilihan menu. Pengaplikasian unsur-unsur ini dalam KroniCafe diharapkan dapat memberi pengalaman penggunaan yang lebih mesra, memendekkan masa membuat pesanan, dan meningkatkan ketelusan operasi kafe. Kesemua penambahbaikan ini dijalankan dengan matlamat menjadikan Kroni Cafe relevan dan praktikal bagi persekitaran universiti sambil mengekalkan keberkesanan teknikal dan kemudahan penggunaan.

3.0 METODOLOGI

Pendekatan Agile akan diterapkan dalam proses pembangunan sistem ini bagi memastikan pelaksanaan yang fleksibel, kolaboratif, dan responsif terhadap sebarang perubahan keperluan. Melalui rangka kerja metodologi Agile, proses pembangunan akan dibahagikan kepada beberapa kitaran yang dikenali sebagai sprint. Setiap sprint dirancang untuk menghasilkan komponen yang boleh diuji dan ditambah baik secara berterusan. Pendekatan ini membolehkan projek berkembang seiring dengan maklum balas pengguna serta keperluan perniagaan semasa. Penerapan Agile dijangka menjadikan pembangunan sistem lebih dinamik, memberi keutamaan kepada inovasi, serta memenuhi objektif projek secara berkesan.

3.1 Fasa Perancangan

Fasa adalah langkah awal yang penting untuk pembangunan aplikasi pesanan makanan Kroni Cafe. Dalam fasa ini, keperluan projek akan dikenal pasti secara menyeluruh melalui perbincangan dengan pihak berkepentingan seperti pengurus kafe, kakitangan, dan pelajar. Objektif utama seperti meningkatkan pengalaman pelanggan dan kecekapan operasi akan ditetapkan. Skop projek, termasuk ciri-ciri seperti "Cadangan Menu" dan sistem notifikasi status pesanan, akan dirumuskan. Selain itu, jadual projek dan pengagihan sumber akan dirancang untuk memastikan kelancaran pelaksanaan. Hasil

daripada fasa ini adalah pelan projek yang jelas dan terperinci, yang akan menjadi panduan untuk fasa-fasa seterusnya.

3.2 Fasa Reka Bentuk

Fasa reka bentuk, struktur dan fungsi aplikasi Kroni Cafe akan dirangka. Elemen antara muka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) akan direka untuk memastikan aplikasi mudah digunakan dan menarik bagi pelajar dan kakitangan. Prototaip awal akan dibangunkan untuk membantu visualisasi konsep dan mendapatkan maklum balas awal daripada pengguna. Fasa ini memastikan bahawa aplikasi yang dibangunkan sejajar dengan keperluan teknikal dan ekspektasi pengguna, seperti kemudahan dalam membuat pesanan dan akses kepada ulasan hidangan.

3.3 Fasa Pembangunan

Fasa pembangunan melibatkan pelaksanaan reka bentuk aplikasi ke dalam sistem sebenar. Pembangun perisian akan menulis kod dan mengintegrasikan modul untuk ciri-ciri yang diperlukan, seperti sistem pesanan dan notifikasi. Aktiviti dalam fasa ini akan dijalankan secara iteratif, di mana setiap komponen diuji dan ditambah baik sepanjang proses. Pendekatan Agile akan digunakan untuk memastikan fleksibiliti terhadap perubahan, membolehkan penyesuaian berdasarkan maklum balas pengguna yang diterima semasa fasa reka bentuk.

3.4 Fasa Pengujian

Fasa pengujian adalah kritikal untuk memastikan aplikasi Kroni Cafe berfungsi dengan baik dan memenuhi keperluan pengguna. Pelbagai jenis pengujian, termasuk pengujian fungsian dan kebolehgunaan, akan dilaksanakan untuk memastikan aplikasi bebas daripada ralat dan mesra pengguna. Hasil daripada fasa ini adalah pengesahan bahawa aplikasi stabil dan bersedia untuk digunakan dalam persekitaran sebenar, yang penting untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

3.5 Fasa Maklum Balas

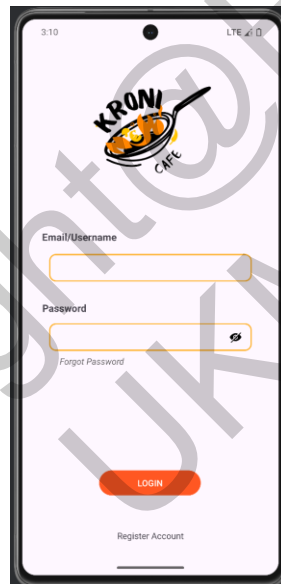
Fasa maklum balas bertujuan untuk mendapatkan input langsung daripada pengguna selepas pelaksanaan awal aplikasi. Maklum balas ini akan digunakan untuk mengenal pasti sebarang isu atau peluang penambahbaikan. Dalam kerangka Agile, maklum balas pengguna memainkan peranan penting dalam kitaran penambahbaikan berterusan, membolehkan aplikasi Kroni Cafe terus berkembang dan menyesuaikan diri dengan keperluan pengguna serta perniagaan. Antara aspek yang boleh dipertingkatkan termasuk ciri cadangan menu dan sistem notifikasi, berdasarkan pengalaman dan keperluan pengguna sebenar.

4.0 HASIL

4.1 Pembangunan Aplikasi

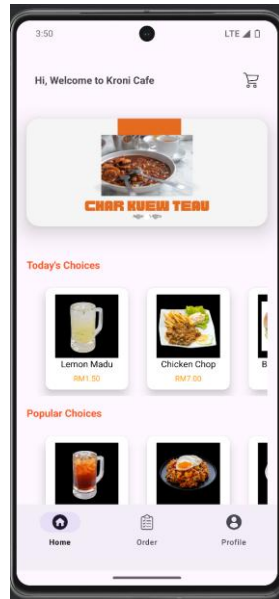
Aplikasi pesanan makanan Kroni Cafe telah berjaya dibangunkan dan dokumentasinya telah dilengkapkan. Semasa proses pembangunan, aplikasi ini dibangunkan menggunakan Android Studio dengan bahasa pengaturcaraan Java. Pangkalan data yang digunakan ialah pangkalan data awan Firebase Firestore untuk memastikan aplikasi boleh digunakan pada setiap peranti.

Apabila aplikasi Kroni Cafe dibuka, pengguna akan terus dibawa ke skrin log masuk seperti yang dipaparkan dalam Rajah 1. Skrin ini mengandungi medan untuk memasukkan alamat e-mel dan kata laluan, serta butang “Login” untuk mengesahkan maklumat tersebut. Di bahagian bawah, terdapat pautan “Register Account” bagi pengguna baharu untuk mendaftar akaun. Proses pendaftaran memerlukan pengguna mengisi maklumat asas seperti *username*, alamat e-mel, nombor telefon dan kata laluan, sebelum maklumat tersebut disimpan di pangkalan data Firebase Firestore dan e-mel pengesahan dihantar.



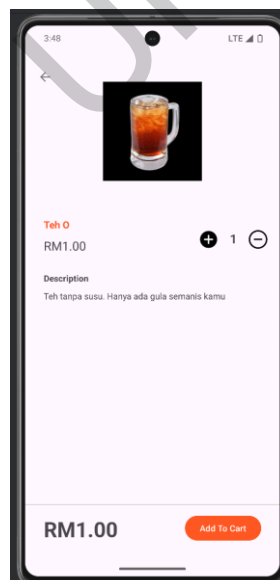
Rajah 1 Antara Muka Log Masuk

Setelah berjaya log masuk, pengguna akan dibawa ke Laman Utama aplikasi seperti dalam Rajah 2 yang merupakan antara muka utama bagi pelanggan dalam sistem KroniCafe. Paparan ini mengandungi image slider yang memaparkan pelbagai maklumat penting dan promosi kepada pengguna. Selain itu, terdapat bahagian Today Choices yang memaparkan pilihan menu harian, serta Popular Choices yang memaparkan menu yang paling digemari atau kerap dipesan oleh pelanggan. Antara muka ini direka untuk menarik perhatian pengguna, memudahkan mereka membuat pilihan, dan memberikan pengalaman penggunaan yang lebih interaktif serta mesra pengguna.



Rajah 2 Antara Muka Utama Pelanggan

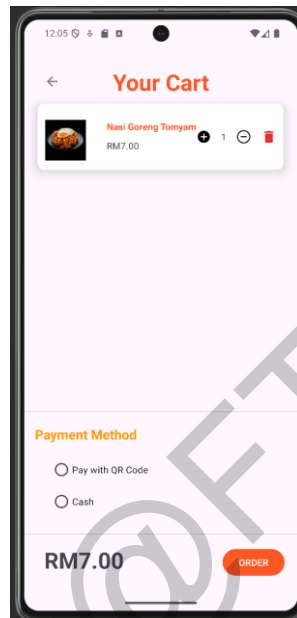
Untuk menambah pesanan, pelanggan boleh menekan mana-mana menu pilihan dan kemudian menekan butang “Add to Cart” bagi menambah hidangan tersebut ke dalam troli pesanan seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3. Setelah butang ini ditekan, sistem akan mengemas kini jumlah item di dalam troli secara automatik dan memaparkan pengesahan bahawa item telah berjaya dimasukkan. Pada paparan butiran menu, pelanggan dapat melihat maklumat lengkap hidangan termasuk gambar, nama menu, harga dan keterangan ringkas,



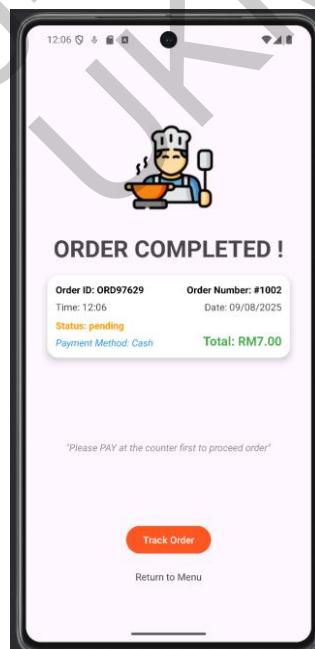
Rajah 3 Antara Muka Tambah Pesanan

Setelah memilih hidangan, pengguna boleh mengakses Troli Pesanan melalui ikon di bahagian atas sebelah kanan, seperti dalam Rajah 4. Paparan ini memaparkan senarai item bersama nama, kuantiti dan harga, serta membolehkan pengguna mengubah atau membuang item sebelum membuat pesanan.

Apabila berpuas hati, pengguna menekan butang “Order” dan memilih kaedah pembayaran sama ada tunai atau kod QR. Setelah pembayaran disahkan, pesanan dihantar kepada pihak kafe untuk diproses, dan statusnya boleh dipantau melalui fungsi Track Order seperti dalam Rajah 5.



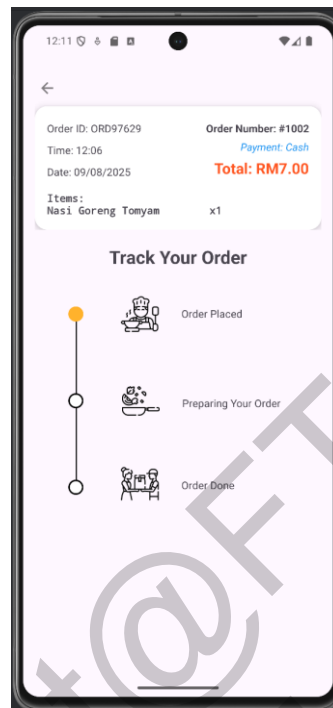
Rajah 4 Antara Muka Troli Pesanan



Rajah 5 Antara Muka Pesanan Berjaya

Selepas pesanan dihantar kepada pihak kafe dan pembayaran disahkan, pengguna boleh memantau perkembangan pesanan mereka melalui fungsi Track Order seperti yang ditunjukkan dalam

Rajah 6. Paparan ini memaparkan status pesanan secara masa nyata, sama ada sedang disediakan, telah siap, atau dalam proses penghantaran.



Rajah 6 Antara Muka Jejak Status Pesanan

4.2 Penilaian Aplikasi

Pengujian kebolegunaan terhadap 15 orang responden telah memberikan maklum balas yang penting bagi penambahbaikan sistem KroniCafe. Semua hasil tinjauan telah direkodkan dalam log ujian untuk tujuan analisis. Penilaian ini diperoleh melalui pelaksanaan ujian fungsional yang merangkumi semua ciri utama aplikasi. Keputusan ujian dibandingkan antara fungsi yang dijangka dengan prestasi sebenar sistem semasa ujian dijalankan. Jadual 1 menunjukkan rekod log ujian yang diperoleh.

i. Pengujian Fungsian

Prosedur Pengujian merujuk kepada susunan langkah yang dibentuk secara sistematik berdasarkan setiap keperluan fungsian yang telah dikenalpasti. Tujuan utama pelaksanaan ini adalah bagi memastikan setiap kes ujian dijalankan secara konsisten, terancang dan mengikut aliran yang ditetapkan. Bahagian ini memperincikan setiap langkah pelaksanaan ujian bagi fungsi-fungsi dalam aplikasi KroniCafe. Penamaan ID bagi setiap prosedur pengujian adalah berdasarkan format berikut:

- ID Prosedur Ujian : TP-<Nombor FR>-<Nombor Langkah>

Jadual 1 Rekod log Ujian

ID Kes Ujian	ID Prosedur Ujian	Objektif	Alat	Hasil Ujian	ID Kejadian Ujian	Catatan
TC-01-001	TP-01-001	Mengesahkan fungsi pendaftaran akaun dengan input yang sah	Manual	Lulus	-	-
TC-01-002	TP-01-001	Uji pendaftaran dengan nama tidak diisi	Manual	Lulus	-	-
TC-01-003	TP-01-001	Uji pendaftaran dengan emel tidak sah	Manual	Lulus	-	-
TC-01-004	TP-01-002	Uji pendaftaran dengan kata laluan kurang 8 aksara	Manual	Lulus	-	-
TC-01-005	TP-01-003	Uji log masuk dengan maklumat yang sah	Manual	Lulus	-	-
TC-01-006	TP-01-004	Uji log masuk dengan emel tidak wujud	Manual	Lulus	-	-
TC-02-001	TP-02-001	Uji log masuk dengan kata laluan salah	Manual	Lulus	-	-
TC-02-002	TP-02-002	Uji log masuk dengan kedua-dua maklumat yang salah	Manual	Lulus	-	-
TC-02-003	TP-02-003	Uji proses membuat pesanan dengan pilihan menu yang lengkap	Manual	Lulus	-	-
TC-02-004	TP-02-004	Uji proses membuat pesanan tanpa item dalam troli	Manual	Lulus	-	-
TC-03-001	TP-03-001	Uji fungsi semakan troli dengan pesanan wujud	Manual	Lulus	-	-

TC-03-002	TP-03-002	Uji fungsi semakan troli apabila tiada item	Manual	Lulus	-	-
TC-04-001	TP-04-001	Uji fungsi jejak status apabila pesanan masih “Pending”	Manual	Lulus	-	-
TC-04-002	TP-04-002	Uji jejak status apabila status ditukar kepada “Preparing”	Manual	Lulus	-	-
TC-05-001	TP-05-001	Uji jejak status apabila status ditukar kepada “Completed”	Manual	Lulus	-	-
TC-05-002	TP-05-002	Uji kemaskini status kepada “Preparing” oleh admin	Manual	Lulus	-	-
TC-05-003	TP-05-003	Uji kemaskini status kepada “Completed” oleh admin	Manual	Lulus	-	-
TC-06-001	TP-06-001	Uji fungsi ulasan dengan penilaian bintang sahaja	Manual	Lulus	-	-
TC-06-002	TP-06-002	Uji fungsi ulasan dengan bintang dan komen	Manual	Lulus	-	-
TC-07-001	TP-07-001	Uji fungsi ulasan tanpa bintang	Manual	Lulus	-	-
TC-07-002	TP-07-002	Uji fungsi log keluar dari sistem	Manual	Lulus	-	-
TC-07-003	TP-07-003	Uji fungsi batal log keluar	Manual	Lulus	-	-
TC-08-001	TP-08-001	Mengesahkan fungsi pendaftaran akaun dengan input yang sah	Manual	Lulus	-	-

TC-08-002	TP-08-002	Uji pendaftaran dengan nama tidak diisi	Manual	Lulus	-	-
-----------	-----------	---	--------	-------	---	---

ii. Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan ialah proses penilaian akhir oleh pengguna bagi memastikan sistem yang dibangunkan dapat digunakan dengan mudah serta berfungsi mengikut keperluan sebelum dilancarkan ke persekitaran sebenar. Bagi sistem KroniCafe, pengujian ini dijalankan untuk menilai tahap kemudahan penggunaan, kefahaman antara muka, dan kepuasan keseluruhan pengguna selepas berinteraksi dengan aplikasi. Kaedah pengumpulan data menggunakan borang soal selidik (*google form*) System Usability Scale (SUS) yang mengandungi 15 pernyataan berkaitan kemudahan penggunaan, kefahaman antara muka, keberkesanan fungsi, dan pengalaman keseluruhan. Skala Likert tujuh mata digunakan, dengan skor 1 mewakili “Sangat Tidak Setuju” dan skor 7 mewakili “Sangat Setuju”.

Pengujian melibatkan 15 orang responden yang terdiri daripada pelajar dan staf kampus sebagai pengguna sasaran. Mereka diberikan fail APK aplikasi KroniCafe beserta panduan penggunaan ringkas sebelum menjawab soal selidik SUS. Hasil analisis menunjukkan majoriti responden memberikan skor tinggi (6 dan 7) bagi semua pernyataan. Sebagai contoh, bagi pernyataan “Saya berpuas hati dengan kemudahan penggunaan sistem”, kesemua responden memberikan skor 6 atau 7, dan bagi pernyataan “Sistem mudah difahami dan digunakan”, tiada responden memberikan skor di bawah 6. Dapatan ini membuktikan bahawa sistem mempunyai antara muka yang ringkas, intuitif, dan mudah digunakan tanpa memerlukan bimbingan lanjut.

Selain itu, aspek seperti kelancaran menyelesaikan tugas, keselesaan penggunaan, kemudahan mempelajari cara penggunaan, kejelasan mesej ralat, serta kelengkapan fungsi turut mencatatkan skor tinggi. Ini menunjukkan bahawa sistem bukan sahaja membantu pengguna membuat pesanan makanan dengan cepat dan teratur, tetapi juga memudahkan pembetulan kesilapan serta menyediakan maklumat yang jelas dan mudah dicapai. Secara keseluruhannya, keputusan pengujian kebolehgunaan membuktikan bahawa aplikasi KroniCafe telah memenuhi jangkaan pengguna dari segi kemudahan, kefahaman, dan keberkesanan, serta bersedia untuk digunakan dalam persekitaran sebenar.

Berdasarkan kekangan yang telah dikenal pasti, beberapa penambahbaikan boleh dilaksanakan untuk meningkatkan lagi keberkesanan dan kebolehgunaan aplikasi KroniCafe. Pertama, pembangunan semula aplikasi menggunakan kerangka rentas platform seperti Flutter atau React Native dicadangkan agar aplikasi ini boleh digunakan pada pelbagai jenis peranti, termasuk iOS. Langkah ini akan memperluas capaian pengguna dan meningkatkan kebolehcapaian aplikasi dalam kalangan pelajar dan staf yang menggunakan sistem operasi berbeza. Selain itu, pembangunan versi web-based dashboard

juga wajar dipertimbangkan untuk memberi pengguna alternatif mengakses sistem melalui pelayar web, sama ada di komputer riba atau peranti lain. Ini akan memberi fleksibiliti tambahan dan membolehkan pengguna menyemak status pesanan tanpa perlu bergantung kepada aplikasi Android semata-mata.

Seterusnya, cadangan penambahbaikan adalah untuk mengintegrasikan sistem notifikasi masa nyata dalam aplikasi. Fungsi ini boleh dilaksanakan menggunakan Firebase Cloud Messaging (FCM), yang membolehkan pengguna menerima pemberitahuan berkaitan status pesanan mereka, pengesahan transaksi, promosi harian, atau kemas kini menu. Ciri notifikasi ini akan meningkatkan tahap komunikasi antara pengguna dan sistem, serta memberi pengalaman pengguna yang lebih responsif dan bermaklumat. Dengan melaksanakan kesemua cadangan ini, KroniCafe bukan sahaja akan menjadi lebih inklusif dan mudah diakses, malah lebih proaktif dalam memenuhi keperluan harian pengguna di persekitaran kampus.

5.0 Kesimpulan

Projek KroniCafe telah berjaya membangunkan sebuah aplikasi pesanan makanan yang memudahkan pelanggan, khususnya warga Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), membuat pesanan secara digital. Aplikasi ini dibangunkan menggunakan Android Studio dengan bahasa pengaturcaraan Java dan menggunakan pangkalan data awan Firebase Firestore untuk memastikan data dapat diakses pada setiap peranti. Antara fungsi utama yang disediakan termasuk paparan menu, troli pesanan, pemilihan kaedah pembayaran, penjejakan status pesanan secara masa nyata, serta ruangan ulasan pelanggan.

Walaupun aplikasi ini menawarkan kemudahan pesanan yang mesra pengguna dan mempercepatkan proses pembelian makanan di kampus, beberapa kekangan telah dikenalpasti seperti sokongan terhad kepada peranti Android sahaja dan ketiadaan versi web. Namun, dengan cadangan penambahbaikan seperti pembangunan aplikasi rentas platform, integrasi sistem notifikasi masa nyata, dan penambahan versi berasaskan web, KroniCafe berpotensi untuk terus memberi manfaat secara meluas dan meningkatkan pengalaman pengguna di masa hadapan.

6.0 Penghargaan

Pertama sekali, saya ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Tuhan yang Maha Esa, kerana memberi saya kekuatan dan ilham dalam menyelesaikan projek tahun akhir ini.

Saya juga ingin merakamkan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelia saya, Dr. Fazidah, atas bimbingan, sokongan dan nasihat yang sangat berharga sepanjang proses penyelidikan ini. Tanpa bimbingan beliau, projek tahun akhir ini tidak mungkin dapat disiapkan dengan baik.

Seterusnya, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, atas kemudahan dan sumber yang telah disediakan bagi memastikan kelancaran proses penyelidikan ini. Sokongan daripada pihak fakulti sangat membantu dalam mencapai matlamat penyelidikan.

Akhir sekali, terima kasih kepada semua rakan-rakan dan individu lain yang telah memberikan sokongan dan idea sepanjang perjalanan projek ini. Setiap sumbangan, sama ada besar atau kecil, telah memberikan impak yang positif dalam penyediaan projek tahun akhir ini. Semoga hasil projek tahun akhir ini dapat memberi manfaat kepada semua yang terlibat dan menyumbang kepada bidang pengajian.

7.0 Rujukan

- Abd Rahman, I., Khairi, N. M., & Aziz, A. (2021). Pembelian makanan secara atas talian semasa pandemik covid 19. *Journal of Islamic, Social, Economics and Development (JISED)*, 6(42), 32-42.
- Vlachogianni, P., & Tselios, N. (2022). Perceived usability evaluation of educational technology using the System Usability Scale (SUS): A systematic review. *Journal of Research on Technology in Education*, 54(3), 392-409.

Siti Munawwarah binti Junaidi (A193862)

Dr.Nur Fazidah Binti Elias

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat

Universiti Kebangsaan Malaysia