

APLIKASI MUDAH ALIH KELAB DAN PERSATUAN (UKMCLUBS) DI UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)

ALIF SAFIUDDIN BIN SHAFIE

NOOR FARIDATUL AINUN BINTI ZAINAL

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia*

ABSTRAK

Dalam era digital ini, peningkatan penyertaan pelajar dalam aktiviti kokurikulum dan kelab di universiti adalah suatu keutamaan. Kurangnya penyertaan dalam aktiviti universiti boleh memberi kesan negatif kepada universiti mahupun kepada pelajar sendiri. Kekurangan saluran komunikasi yang efektif menjadi faktor utama dalam isu kurangnya penyertaan pelajar dalam aktiviti-aktiviti di universiti. Selain itu, tanpa platform tunggal menyebabkan pelajar menghadapi kesulitan dalam menemui kelab atau aktiviti yang sesuai dengan minat dan bakat mereka. Objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti cabaran yang dihadapi pelajar bagi menyertai aktiviti di universiti dan menilai keberkesanan aplikasi melalui kaedah penyelidikan. Antara inisiatif yang dapat dilakukan adalah dengan memperkenalkan sebuah aplikasi kelab inovatif untuk universiti yang diberi nama UKMCLUBS. Aplikasi UKMCLUBS ini akan dibangunkan menggunakan “Flutter” dan pangkalan data yang digunakan adalah “Firebase” bagi penyimpanan segala data aplikasi. Seterusnya, penilaian kebolehgunaan telah dilakukan terhadap aspek kegunaan, kemudahan, kemudahbelajaran, dan kepuasan dengan melibatkan 20 orang responden daripada pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia. Keputusan menunjukkan tahap yang tinggi dalam semua aspek tersebut untuk sistem UKMCLUBS. Selain itu, kegunaan dan keberkesanan aplikasi UKMCLUBS dalam membantu pelajar menemui dan mengambil bahagian dalam aktiviti kelab di universiti juga dinilai tinggi. Aplikasi ini terbukti membantu pengguna menjadi lebih efektif, produktif, dan menjimatkan masa.

PENGENALAN

Pada masa kini, universiti adalah tempat di mana pelajar bukan sahaja memperoleh pengetahuan akademik tetapi juga memperkayakan kemahiran sosial dan perkembangan diri mereka melalui penyertaan dalam aktiviti kelab persatuan. Kewujudan kelab dan persatuan di sesebuah universiti sangat penting dalam membina dan memperoleh pelbagai kemahiran terutamanya dari segi pengurusan diri, kognitif dan kemahiran bersosial bagi membantu meningkatkan keterampilan dan akademik seseorang pelajar (Kuzu 2021). Kelab dan persatuan juga boleh menjadi tempat di mana pelajar dapat membentuk minat dan mencungkil bakat mereka.

Selain itu, kelab dan persatuan di universiti bukan sahaja menawarkan peluang untuk memperdalamkan minat dan bakat tetapi juga pelajar dapat membina hubungan sosial yang sihat dan menambah pengalaman kepada sesuatu yang baharu. Oleh itu, maklumat yang disampaikan kepada pelajar tentang kelab dan persatuan perlulah dilakukan secara jelas dan meluas terutamanya dalam penggunaan teknologi digital yang semakin membangun. Pelajar universiti semakin menginginkan pembelajaran yang dilakukan secara tradisional diubah kepada atas talian (Buelow, Barry & Rich 2018).

Dalam era digital yang pesat, penggunaan platform atas talian seperti aplikasi mudah alih telah merevolusi cara pelajar berinteraksi dan bersosial antara satu sama lain. Aplikasi mudah alih mempunyai potensi yang sangat tinggi dalam menjadi kunci pendidikan dan penyelidikan sejak penggunaan yang meluas (Krull & Duart 2017).

METODOLOGI KAJIAN

Metodologi yang digunakan untuk membangunkan aplikasi ini adalah metodologi Agile. Metodologi Agile menekankan kerjasama yang berterusan antara pengguna, pembangun, dan pihak yang berkaitan dalam semua fasa pembangunan. Rajah 1.1 menunjukkan fasa yang bakal terapkan semasa pembangunan aplikasi ini. Metodologi ini mempunyai lima fasa utama iaitu fasa perancangan, fasa reka bentuk, fasa pembangunan, fasa pengujian dan fasa maklum balas.



Rajah 1.1 Fasa Metodologi Agile

Sumber: Norhafiza Shahira Che Hasnan & Dahlila Putri Dahnil Sikumbang (2022).

Fasa Perancangan

Fasa ini adalah fasa mengenal pasti keperluan daripada kumpulan sasaran yang perlu dianalisis oleh pembangun aplikasi. Oleh itu, kajian selidik ke atas kumpulan sasaran sangat membantu bagi mengetahui keperluan yang perlu dicapai oleh pembangun aplikasi. Fasa perancangan juga menjadi kunci penting dalam memastikan kebolehlaksanaan dan mengenal pasti fungsi yang sesuai dan potensi halangan yang bakal ditangani. Pembangun aplikasi akan mengkaji dan mengenal pasti perisian yang akan digunakan mampu memenuhi kehendak keperluan.

Fasa Reka Bentuk

Dalam fasa ini, pembangun perlu menitikberatkan beberapa aspek yang penting dalam membangunkan aplikasi seperti reka bentuk muka aplikasi dan reka bentuk pangkalan data bagi menyimpan maklumat dan struktur keseluruhan aplikasi. Fasa ini berlaku secara berterusan bagi memenuhi kehendak pengguna. Reka bentuk muka aplikasi yang mesra

pengguna sangat penting bagi membantu pengguna menggunakan aplikasi dengan selasa. Selain itu, reka bentuk pangkalan data memainkan peranan penting dalam menyimpan keseluruhan data aplikasi. Penghasilan struktur keseluruhan aplikasi dalam fasa ini menjadi kunci kebolehlaksanaan modul-modul yang telah dikaji.

Fasa Pembangunan

Semasa fasa pembangunan, aplikasi akan dibangunkan oleh pembangun menggunakan perisian yang bersesuaian dan mampu memenuhi kehendak keperluan. Pangkalan data akan dihasilkan bagi menyimpan segala data yang perlu disimpan. Pembangun akan merujuk reka bentuk yang telah dirancang semasa fasa reka bentuk bagi menghasilkan muka aplikasi yang mesra pengguna. Pembangun perlu menitikberatkan kepada ciri-ciri modul bagi memastikan fungsi aplikasi selaras dengan modul yang telah dikaji.

Fasa Pengujian

Dalam Fasa pengujian ini, Pembangun perlu menjalankan proses pengujian fungsian dan bukan fungsian untuk mengenal pasti pelaksanaan aplikasi ini berjaya memenuhi objektif aplikasi. Setiap modul yang telah dibangunkan akan diuji bagi mengenal pasti fungsi aplikasi tidak mempunyai ralat atau masalah. Di samping itu, setiap komponen perlu menjalani ujian unit bagi memastikan komponen dapat berfungsi sebagaimana yang telah dirancang. Setiap kegagalan yang dijumpai perlulah diambil tindakan segera oleh pembangun.

Fasa Maklum Balas

Setelah Aplikasi melalui fasa pengujian, Aplikasi akan dihantar kepada pengguna bagi mendapatkan maklum balas. Dalam fasa ini, Pembangun mengumpul maklum balas dari pengguna dan dijadikan sebagai maklumat keperluan pengguna bagi penambahbaikan dilakukan. Fasa ini berlangsung sepanjang pengembangan dan melibatkan interaksi terus-menerus antara pengguna dan pihak berkepentingan. Di samping itu, maklum balas yang diterima juga membantu pembangun dalam membuat keputusan yang tepat dan mencipta aplikasi yang lebih baik.

Kaedah untuk mengumpulkan data atau mendapatkan keperluan pengguna bagi sistem UKMCLUBS adalah melalui soal selidik yang telah diedarkan kepada 34 orang responden. Soal selidik ini merangkumi lima bahagian utama: pertama, Maklumat Responden, yang mengumpulkan data demografi seperti latar belakang dan status responden. Seterusnya,

Mengetahui Jawatan Responden, yang menilai peranan atau jawatan responden dalam pengurusan kelab atau persatuan. Selain itu, Maklum Balas Pengurus Kelab dan Persatuan, yang mengumpul pandangan dan maklum balas daripada pengurus mengenai penggunaan dan fungsi sistem. Di samping itu, Kemahuan Pelajar Mengenai Kelab Persatuan, yang menilai keperluan dan kehendak pelajar terhadap kelab dan persatuan; dan kelima, Kadar Penyertaan Kelab dan Persatuan, yang mengukur kadar penyertaan pelajar dalam aktiviti kelab serta keberkesanan sistem. Dengan menggunakan Google Form, graf atau carta telah dihasilkan untuk setiap item berdasarkan data yang diberikan oleh responden, memudahkan analisis dan penilaian terhadap sistem UKMCLUBS.

Kaedah yang sama juga digunakan untuk pengujian kebergunaan. Kebergunaan Sistem UKMCLUBS ini dinilai daripada aspek kegunaan, kemudahan, kemudahbelajaran dan kepuasan. Seramai 20 orang responden iaitu terdiri daripada pelajar UKM. Tujuannya adalah untuk mengenal pasti sejauh mana tahap kebergunaan Sistem UKMCLUBS daripada perspektif pengguna sendiri. Tahap kebergunaan ini adalah berdasarkan min skor yang dikategorikan kepada tiga iaitu rendah (1.00-2.33), sederhana (2.34-.366), dan tinggi (3.67-5.00) (Ahmad & Meerah 2002; Zainal et al. 2018). Data yang diterima daripada penilaian kebergunaan dianalisis melalui kaedah analisis data yang bernama statistik deskriptif dengan menggunakan skor min bagi setiap aspek. Jadual 1 menunjukkan Tafsiran Skala Skor Min.

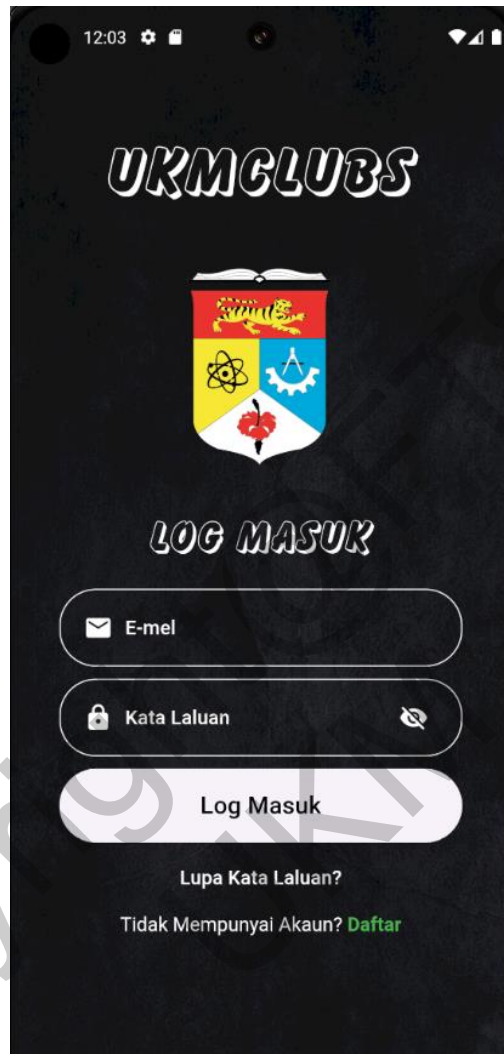
Jadual 1 Tafsiran Skala Skor Min

Skor Min	Tafsiran
1.00 – 2.32	Rendah
2.33 – 3.65	Sederhana
3.66 – 5.00	Tinggi

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Aplikasi Mudah Alih Kelab dan Persatuan (UKMCLUBS) di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) telah berjaya dibangunkan dan semua dokumentasinya telah dilengkapkan. Semasa proses pembangunan, aplikasi ini dibangunkan menggunakan Flutter sebagai kerangka kerja utama untuk pembangunan aplikasi mudah alih, manakala Firebase digunakan sebagai pangkalan data untuk penyimpanan data. Ini memastikan bahawa data aplikasi boleh diakses dan dikemaskini secara berterusan di semua peranti.

Rajah 1.2 menunjukkan antara muka depan aplikasi kelab dan persatuan. Pengguna aplikasi perlu memasukkan e-mel dan kata laluan bagi menggunakan aplikasi ini. Pelajar juga boleh mendaftar akaun dengan menekan butang “Daftar” yang tersedia.



Rajah 1.2 Antara Muka Depan Aplikasi

12:06

UKMCLUBS

DAFTAR AKAUN BAHARU

Nama Pengguna

Nombor Matrik

E-mel

Kata Laluan

Sah Kata Laluan

Daftar

Sudah Memiliki Akaun? [Log Masuk](#)

Rajah 1.3 Antara Muka Pendaftaran Akaun Aplikasi

Rajah 1.3 menunjukkan antara muka pendaftaran akaun aplikasi kelab dan persatuan. Antara muka ini dipaparkan setelah pelajar menekan butang “Daftar” yang terdapat pada antara muka depan aplikasi. Pelajar perlu mengisi beberapa maklumat yang dikehendaki bagi mendaftar akaun.



Rajah 1.4 Antara Muka Halaman Utama Bagi Pelajar

Rajah 1.4 menunjukkan antara muka halaman utama aplikasi bagi pelajar yang log masuk. Halaman ini memaparkan kategori kelab dan persatuan bagi memudahkan pelajar memilih kelab dan persatuan yang diminati. Aktiviti yang bakal berlangsung juga dipaparkan bagi membolehkan pelajar menyertai.



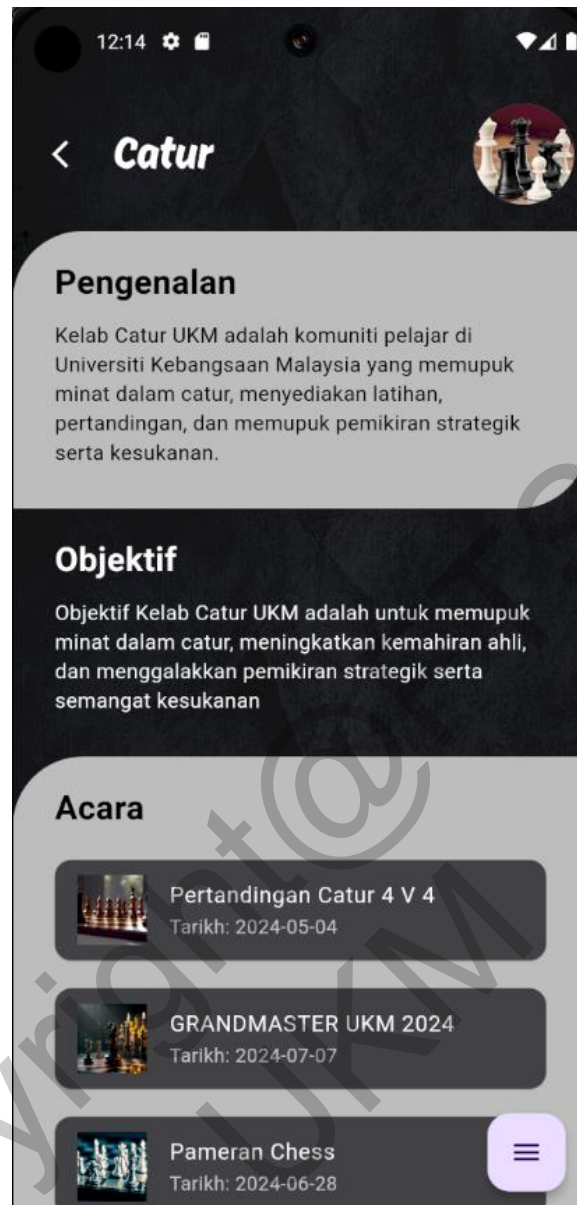
Rajah 1.5 Antara Muka Kategori Kelab Dan Persatuan

Rajah 1.5 menunjukkan antara muka kategori kelab dan persatuan. Antara muka ini dipaparkan setelah pelajar menekan butang “Semua” pada antara muka halaman utama di bahagian kategori kelab dan persatuan. Antara muka ini memaparkan kelab dan persatuan di bawah setiap kategori yang berbeza.



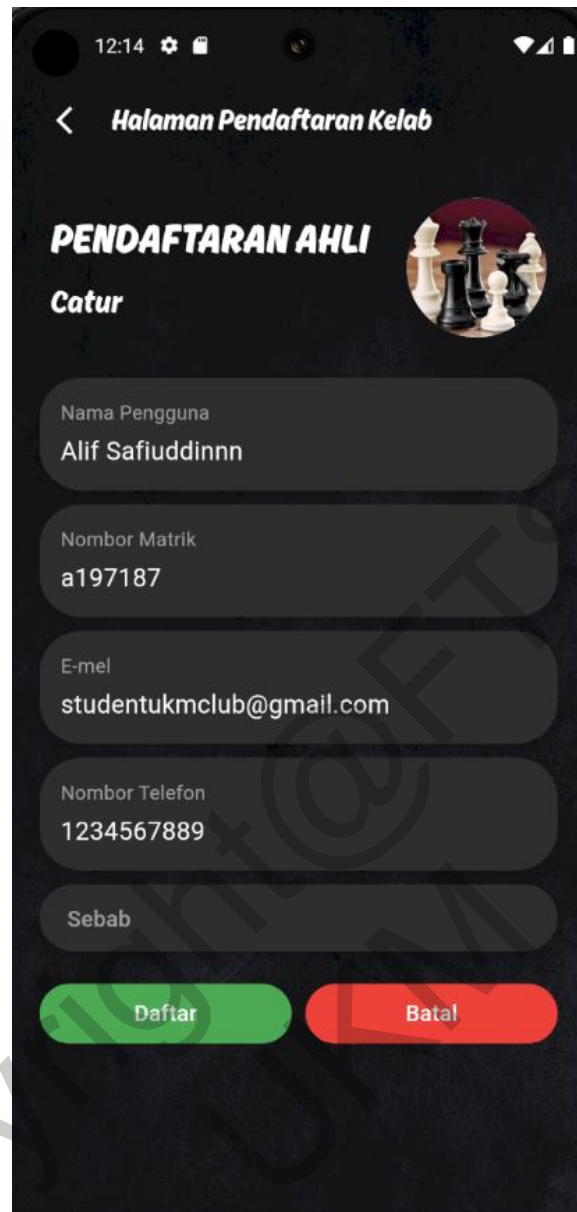
Rajah 1.2 Antara Muka Kategori Aktiviti

Rajah 1.6 menunjukkan antara muka kategori aktiviti. Antara muka ini dipaparkan setelah pelajar menekan butang “Semua” pada antara muka halaman utama di bahagian kategori aktiviti yang bakal berlangsung. Setiap aktiviti telah disusun mengikut kategori kelab dan persatuan yang menganjurkannya.



Rajah 1.7 Antara Muka Halaman Kelab Dan Persatuan

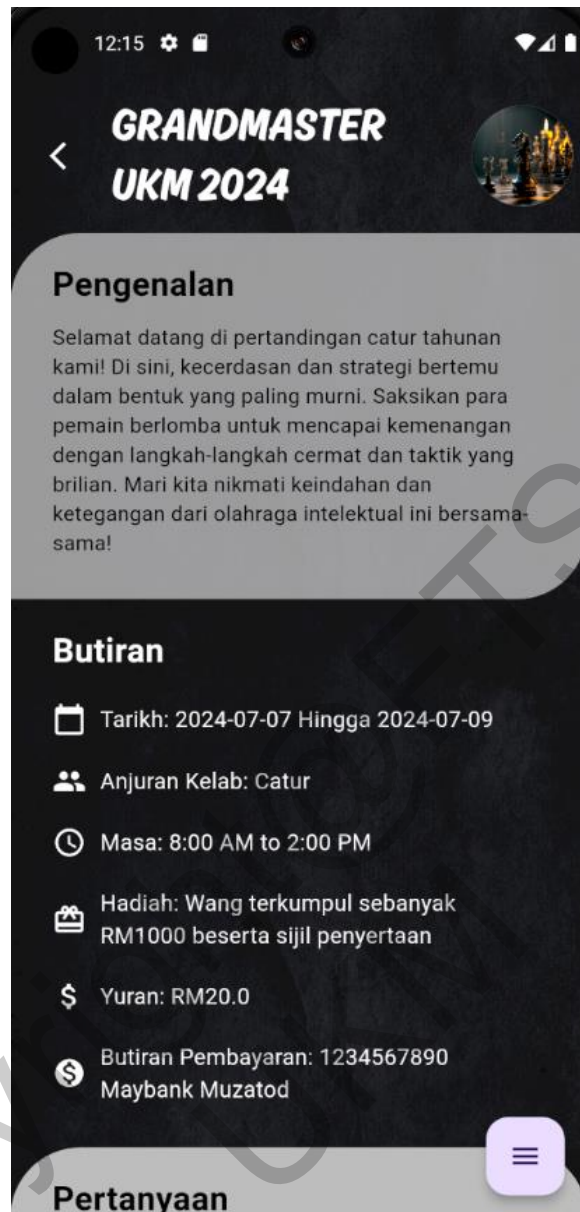
Rajah 1.7 menunjukkan antara muka halaman kelab dan persatuan. Antara muka ini dipaparkan setelah pelajar memilih kelab dan persatuan yang diminati. Maklumat tentang kelab dan persatuan di perlihatkan secara terperinci di halaman ini. Pelajar juga dapat menyertai kelab dan persatuan ini jika pendaftaran dibuka dengan menekan butang “DAFTAR”.



The screenshot shows a mobile application interface for a chess club registration. The title is "Halaman Pendaftaran Kelab" (Club Registration Page). The main heading is "PENDAFTARAN AHLI" (Member Registration) with a sub-heading "Catur" (Chess). A circular profile picture placeholder shows chess pieces. The form contains several input fields: "Nama Pengguna" (Username) with the value "Alif Safiuddinnn", "Nombor Matrik" (Matric Number) with "a197187", "E-mel" (Email) with "studentukmclub@gmail.com", "Nombor Telefon" (Phone Number) with "1234567889", and "Sebab" (Reason). At the bottom, there are two buttons: a green "Daftar" (Register) button and a red "Batal" (Cancel) button.

Rajah 1.8 Antara Muka Pendaftaran Ahli

Rajah 1.8 menunjukkan antara muka pendaftaran ahli baru bagi menyertai kelab dan persatuan. Pelajar perlu melengkapkan ruangan yang tersedia dengan memasukkan beberapa maklumat.



Rajah 1.9 Antara Muka Halaman Aktiviti

Rajah 1.9 menunjukkan antara muka halaman aktiviti setelah pelajar memilih aktiviti yang diminati. Pada halaman ini, maklumat mengenai aktiviti dipaparkan secara terperinci seperti pengenalan aktiviti, perincian aktiviti dan pihak yang boleh dihubungi mengenai aktiviti tersebut. Pelajar juga dapat menyertai aktiviti ini jika penyertaan dibuka dengan menekan butang “DAFTAR” yang tersedia.



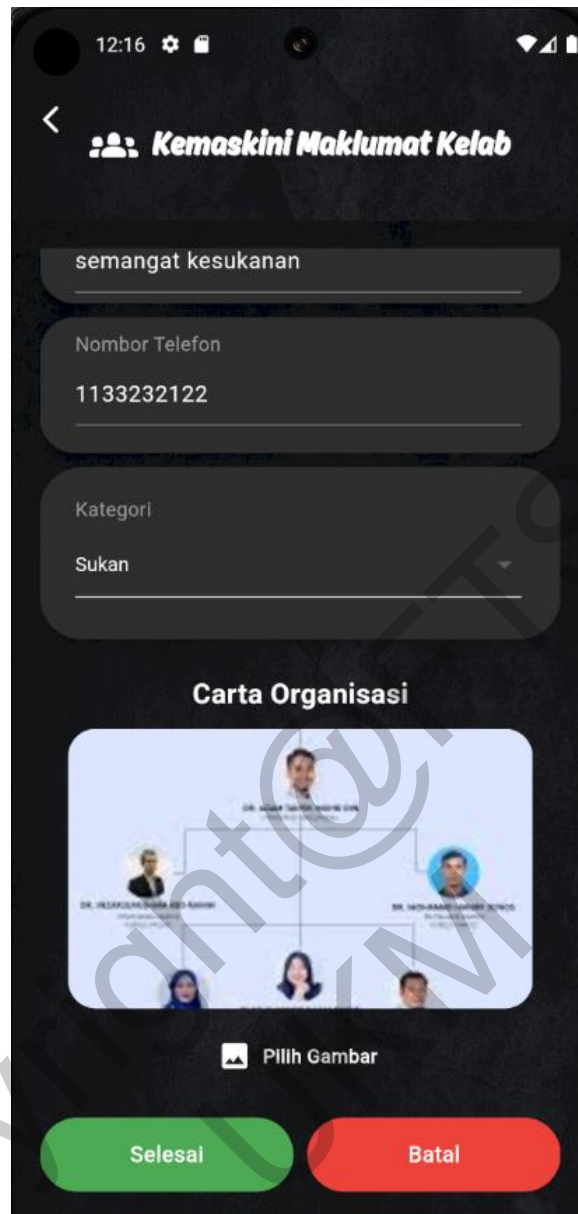
Rajah 1.10 Antara Muka Utama Bagi Pengurus

Rajah 1.10 menunjukkan antara muka utama bagi pengurus kelab dan persatuan. Halaman ini dipaparkan apabila pengurus berjaya log masuk aplikasi. Pada halaman ini tertera maklumat yang telah dikemaskini. Selain itu, pengurus juga boleh mengemaskini maklumat dengan menekan butang “kemaskini”. Dengan ini, maklumat terkini berkaitan kelab dan persatuan dapat disebarkan secara cepat dan pantas.



Rajah 1.11 Antara Muka Kemaskini Kelab Dan Persatuan

Rajah 1.11 menunjukkan antara muka kemaskini kelab dan persatuan. Halaman ini dipaparkan sebaik sahaja pengurus menekan butang “Kemaskini” pada halaman utama. Halaman ini memberi pilihan kepada pengurus untuk mengemaskini maklumat berkaitan kelab dan persatuan, mengemaskini maklumat tentang acara yang dijalankan, melihat senarai pendaftaran ahli baru dan melihat senarai pendaftaran peserta aktiviti.



12:16

< **Kemaskini Maklumat Kelab**

semangat kesukanan

Nombor Telefon
1133232122

Kategori
Sukan

Carta Organisasi

Pilih Gambar

Selesai Batal

Rajah 1.12 Antara Muka Kemaskini Maklumat Kelab Dan Persatuan

Rajah 1.12 menunjukkan antara muka kemaskini maklumat kelab dan persatuan. Selepas pengurus memilih untuk mengemaskini maklumat berkaitan kelab dan persatuan pada halaman kemaskini, halaman ini akan digunakan oleh pengurus. Pengurus dapat mengemaskini maklumat pada ruangan yang tersedia. Sebaik sahaja selesai, pengurus boleh menekan butang “HANTAR” bagi menyimpan maklumat ke pangkalan data.



12:17

<  **Kemaskini Acara**

Gambar Acara



 **Muat Naik Gambar**

Nama Acara
GRANDMASTER UKM 2024

Maklumat Acara
Selamat datang di pertandingan catur tahunan

Tarikh Mula Acara
2024-07-07 

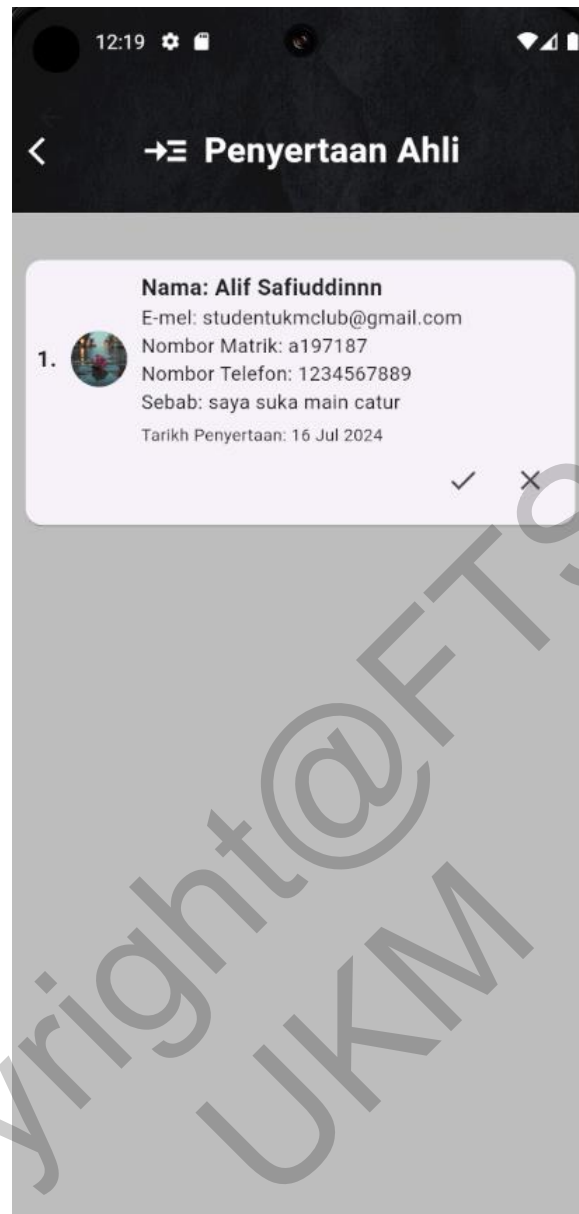
Tarikh Akhir Acara
2024-07-09 

Masa Mula Acara
8:00 AM 

Masa Akhir Acara

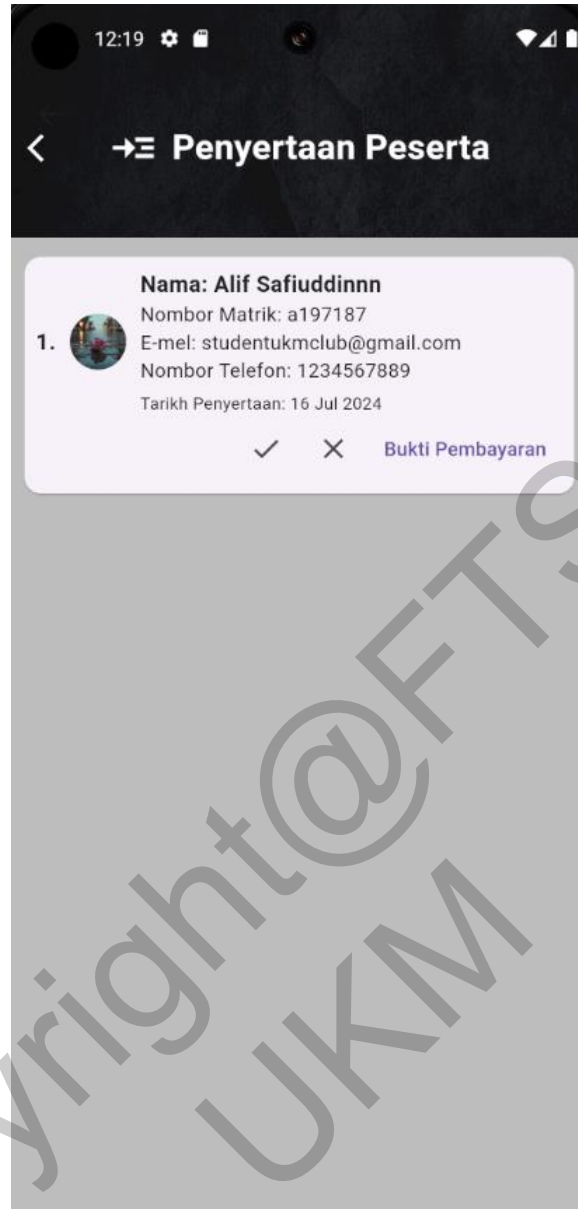
Rajah 1.13 Antara Muka Kemaskini Maklumat Berkaitan Aktiviti Kelab Dan Persatuan

Bagi mengemaskini maklumat berkaitan aktiviti kelab dan persatuan, pengurus mesti memilih untuk mengemaskini maklumat berkaitan aktiviti pada halaman kemaskini. Setelah memilih, antara muka kemaskini maklumat berkaitan aktiviti akan dipaparkan seperti Rajah 1.13. Pengurus boleh mengisi maklumat secara terperinci pada ruangan yang tersedia.



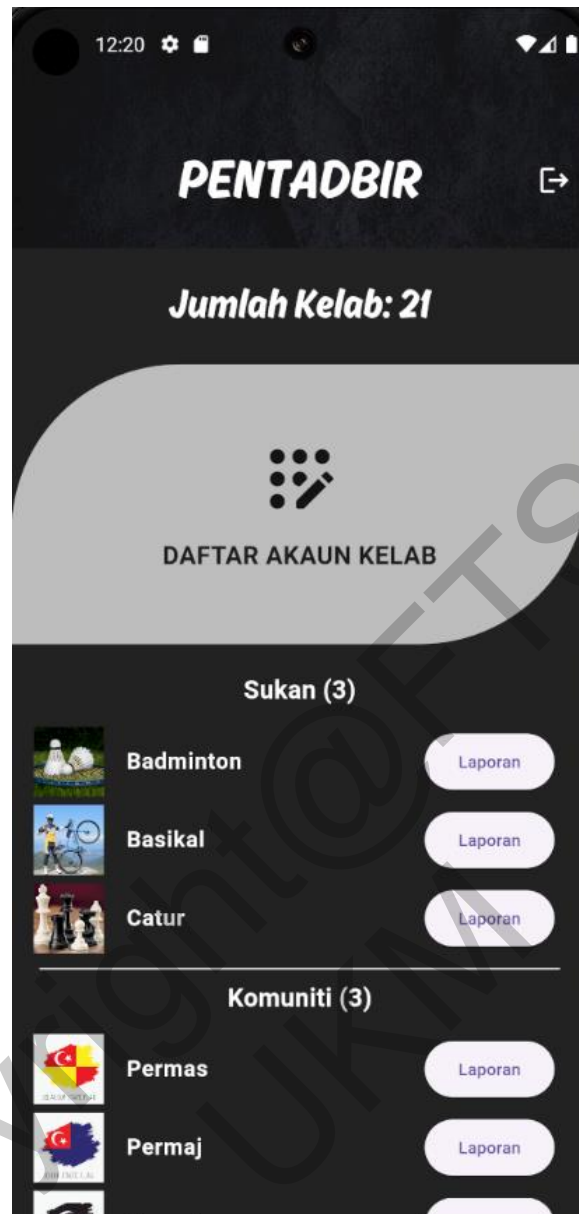
Rajah 1.14 Antara Muka Senarai Pendaftaran Ahli Baru

Seterusnya, Rajah 1.14 menunjukkan antara muka senarai pendaftaran ahli baru dipaparkan apabila pengurus memilih untuk melihat senarai pendaftaran kelab atau persatuan. Pengurus juga boleh menerima atau menolak pendaftaran ahli.



Rajah 1.15 Antara Muka Senarai Pendaftaran Peserta

Rajah 1.15 menunjukkan antara muka senarai pendaftaran peserta bagi menyertai aktiviti kelab dan persatuan. Halaman ini dipaparkan apabila pengurus memilih untuk melihat senarai pendaftaran peserta. Pengurus juga boleh menerima atau menolak pendaftaran peserta dengan menekan butang yang telah tersedia.



Rajah 1.16 Antara Muka Utama Bagi Pentadbir

Rajah 1.16 menunjukkan antara muka utama bagi pentadbir. Pentadbir perlu log masuk aplikasi menggunakan e-mel dan kata laluan yang telah ditetapkan. Halaman ini menyediakan dua fungsi utama iaitu mendaftarkan kelab dan persatuan ke dalam aplikasi dan melihat laporan berkaitan kelab dan persatuan.

12:20

UKMCLUBS

Daftar Akaun Kelab dan Persatuan

Nama Kelab

Nombor Pendaftaran

E-mel

Nombor Telefon

Kata Laluan

Sah Kata Laluan

Rajah 1.17 Antara Muka Pendaftaran Kelab Dan Persatuan

Bagi mendaftarkan kelab dan persatuan ke dalam aplikasi, pentadbir perlu memilih daftar kelab dan persatuan pada halaman utama. Sebaik sahaja pentadbir memilih, antara muka pendaftaran kelab dan persatuan dapat dilihat seperti Rajah 1.17. Pentadbir boleh mengisi beberapa maklumat pada ruangan yang telah tersedia. Maklumat yang di isi oleh pentadbir akan disimpan dalam pangkalan data.



Rajah 1.18 Antara Muka Laporan Kelab Dan Persatuan

Rajah 1.18 menunjukkan antara muka laporan kelab dan persatuan. Antara muka ini dipaparkan sebaik sahaja pentadbir memilih laporan kelab atau persatuan pada halaman utama. Antara muka ini memaparkan beberapa data yang telah dianalisis oleh sistem. Sistem juga menyediakan fungsian muat turun bagi pentadbir memuat turun laporan yang telah dianalisis secara salinan kertas.

Pengujian Kebergunaan

Hasil dapatan kebergunaan Sistem UKMCLUBS adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1.2 di bawah. Hasil kajian menunjukkan kesemua item adalah pada tahap tinggi daripada aspek kegunaan, kemudahan, kemudahbelajaran dan kepuasan.

Jadual 1.2 Log Keputusan Pengujian Fungsian Sistem

Item	Pernyataan	Min dan Tahap
KEGUNAAN		
1	Fungsi aplikasi membantu saya menjadi lebih efektif	4.75 (Tinggi)
2	Fungsi aplikasi membantu saya menjadi lebih produktif	4.65 (Tinggi)
3	Fungsi aplikasi sangat berguna	4.70 (Tinggi)
4	Fungsi aplikasi menjadikan perkara-perkara yang saya ingin selesaikan lebih mudah dilakukan	4.80 (Tinggi)
5	Fungsi aplikasi menjimatkan masa saya apabila saya menggunakannya	4.55 (Tinggi)
6	Fungsi aplikasi memenuhi keperluan saya	4.65 (Tinggi)
7	Fungsi aplikasi boleh melakukan segala perkara yang saya jangkakan	4.75 (Tinggi)
KEMUDAHGUNAAN		
1	Aplikasi ini mudah diguna	4.70 (Tinggi)
2	Aplikasi ini tidak rumit digunakan	4.55 (Tinggi)
3	Aplikasi ini mesra pengguna	4.70 (Tinggi)
4	Aplikasi ini menyediakan beberapa langkah mudah untuk saya menyempurnakan apa yang saya mahu lakukan	4.80 (Tinggi)
5	Aplikasi ini fleksibel	4.80 (Tinggi)
6	Menggunakan aplikasi ini adalah tidak sukar	4.80 (Tinggi)
7	Saya boleh menggunakan aplikasi ini tanpa arahan lisan	4.70 (Tinggi)
8	Saya tidak perasan apa-apa ketidakkonsistenan apabila saya menggunakan aplikasi ini	4.85 (Tinggi)
9	Saya jenis pengguna akan menyukai aplikasi ini	4.65 (Tinggi)
10	Saya dapat membetulkan kesilapan dengan cepat dan mudah.	4.90 (Tinggi)
11	Saya boleh menggunakan aplikasi ini dengan jayanya setiap masa	4.70 (Tinggi)
KEMUDAHBELAJARAN		
1	Saya mempelajari aplikasi ini dengan cepat	4.75 (Tinggi)
2	Saya dengan mudah mengingat cara menggunakan aplikasi	4.40 (Tinggi)

	ini	
3	Sangat mudah untuk saya belajar menggunakan aplikasi ini	4.70 (Tinggi)
4	Saya dengan cepat menjadi mahir menggunakan aplikasi ini	4.70 (Tinggi)
KEPUASAN		
1	Saya berpuas hati dengan aplikasi ini	4.70 (Tinggi)
2	Saya akan mengesyorkan aplikasi ini kepada rakan-rakan	4.85 (Tinggi)
3	Aplikasi ini seronok digunakan	4.65 (Tinggi)
4	Aplikasi ini berfungsi seperti yang saya mahu ia berfungsi	4.65 (Tinggi)
5	Saya merasakan aplikasi ini menakjubkan	4.90 (Tinggi)
6	Saya rasa saya perlu memiliki aplikasi ini	4.80 (Tinggi)
7	Aplikasi ini senang digunakan	4.75 (Tinggi)

Cadangan Penambahbaikan

Bagi meningkatkan keberkesanan sistem UKMCLUBS, maklum balas daripada pengguna menunjukkan beberapa cadangan penambahbaikan yang berharga. Dari sudut pengguna pelajar, terdapat beberapa ciri tambahan yang diinginkan. Mereka mengusulkan penambahan ruangan untuk memantau alatan sukan, mengujudkan ruangan sembang antara ahli kelab, serta notifikasi untuk makluman terkini. Pengguna juga mencadangkan fungsi untuk mengemaskini status, menyediakan ruang simpanan fail, dan kemudahan bayaran terus dari aplikasi. Tambahan pula, mereka mahu fungsi panggilan telefon kepada ahli, ruangan laporan untuk melaporkan masalah yang berlaku pada aplikasi, kalendar acara untuk memantau jadual, halaman sejarah untuk akses maklumat terdahulu, serta ruang sosial untuk interaksi antara ahli kelab dan fungsi untuk mengadakan perjumpaan kelab atau acara.

Dari sudut pengurus kelab dan persatuan, maklum balas mencadangkan beberapa penambahbaikan khusus. Mereka memerlukan ruang simpanan fail program dan dokumen penting, akses pembayaran secara langsung, dan kemampuan untuk menghantar e-mel kepada semua ahli kelab. Fungsi pembayaran terus, panggilan kepada ahli, dan sistem pemeriksaan pembayaran automatik juga merupakan ciri yang diinginkan. Selain itu, mereka mengharapkan penambahan jadual acara, notifikasi untuk kemas kini, dan fungsi perjumpaan dalam aplikasi bagi memudahkan pengurusan kelab dan persatuan. Dengan melaksanakan cadangan-cadangan ini, aplikasi UKMCLUBS dapat memenuhi keperluan pengguna dengan lebih baik, meningkatkan pengalaman mereka dan memastikan operasi yang lebih efektif dan lancar.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, sistem UKMCLUBS telah dibangun dengan tujuan untuk memudahkan pengurusan kelab dan aktiviti di Universiti Kebangsaan Malaysia. Melalui pengujian yang teliti, sistem ini telah menunjukkan keberkesanan dalam memenuhi keperluan pengguna dan meningkatkan penyertaan pelajar dalam aktiviti kelab. Walaupun terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki, seperti isu kebolehgunaan dan sokongan teknikal, cadangan penambahbaikan telah dikenal pasti untuk memastikan sistem ini dapat beroperasi dengan lebih baik di masa hadapan.

Seterusnya, dengan pelaksanaan sistem ini, diharapkan UKMCLUBS dapat menjadi platform yang bermanfaat bagi pelajar dalam menguruskan dan menyertai kelab, secara tidak langsung meningkatkan pengalaman sosial dan akademik mereka. Kejayaan sistem ini bergantung kepada kerjasama semua pihak yang terlibat, dan diharapkan ia dapat memberikan impak positif kepada komuniti pelajar di UKM.

Kekuatan Sistem

Sistem UKMCLUBS menawarkan beberapa kelebihan utama yang meningkatkan keberkesanannya sebagai platform pengurusan kelab dan aktiviti pelajar. Pertama, ia memudahkan pengurusan penyertaan peserta acara, membolehkan pengguna untuk menerima dan menolak penyertaan dengan mudah. Fungsi ini menjadikan proses pendaftaran dan pengurusan acara lebih efisien. Selain itu, sistem ini memudahkan penyebaran maklumat program melalui fungsi pengumuman.

Pengguna juga menyatakan fungsian sistem ini dapat memudahkan urusan mereka dengan menyenaraikan program dan mengurus data yang mempercepatkan dan mempermudah proses pengurusan kelab. Kelebihan lain termasuk kemampuan untuk mengemas kini maklumat kelab secara langsung yang memastikan semua ahli sentiasa mendapat maklumat terkini. Sistem ini juga menyediakan ruang khusus untuk pengumuman kelab yang memudahkan penyampaian maklumat kepada ahli dan mengedarkan maklumat dengan lebih luas.

Secara keseluruhan, berdasarkan maklum balas dari pengguna iaitu pada lampiran B, kelebihan-kelebihan ini menjadikan sistem UKMCLUBS sebagai platform yang efektif dalam

memudahkan pengurusan dan penyebaran maklumat kelab, serta meningkatkan pengalaman pengguna dalam menguruskan dan menyertai aktiviti pelajar.

Kelemahan Sistem

Walaupun sistem UKMCLUBS menawarkan pelbagai kelebihan, terdapat juga beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Pertama, sistem ini mungkin bergantung pada sambungan talian yang stabil, yang dapat menjadi masalah bagi pelajar yang berada di kawasan dengan capaian yang terhad. Selain itu, terdapat kemungkinan pengguna menghadapi kesukaran dalam memahami antara muka jika ia tidak direka dengan mesra pengguna, yang boleh menghalang penglibatan. Kekurangan dalam latihan atau panduan penggunaan yang mencukupi juga boleh menyukarkan pelajar baru untuk memanfaatkan sepenuhnya fungsi sistem. Di samping itu, jika terdapat masalah teknikal, ia boleh mengganggu proses pendaftaran dan pengurusan aktiviti, menyebabkan ketidakpuasan di kalangan pengguna. Oleh itu, adalah penting untuk mengenal pasti dan menangani kekurangan ini agar sistem UKMCLUBS dapat berfungsi dengan lebih baik dan memenuhi keperluan pengguna secara efektif.

PENGHARGAAN

Pertama sekali, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada penyelia saya, Ts. Dr. Noor Faridatul Ainun Zainal yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan sokongan yang berterusan sepanjang tempoh penyelidikan dan penulisan tesis ini. Keikhlasan dan kesabaran beliau dalam membantu saya mengatasi pelbagai cabaran adalah sangat dihargai.

Terima kasih khas ditujukan kepada semua pensyarah dan staf di Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, yang telah memberikan ilmu dan kemudahan yang diperlukan sepanjang pengajian saya. Sokongan dan dorongan mereka telah membantu saya mencapai kejayaan dalam projek ini.

Ucapan terima kasih tidak terhingga untuk rakan-rakan seperjuangan di Universiti Kebangsaan Malaysia yang telah memberikan sokongan moral dan bantuan teknikal sepanjang projek ini. Komitmen dan kerjasama mereka sangat bermakna dalam menjayakan projek ini.

Akhir sekali, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan projek ini. Semoga Allah SWT membalas segala jasa baik anda semua.

RUJUKAN

- Ahmad, J. & Meerah, S. 2002. *Pemupukan budaya penyelidikan di kalangan guru di sekolah: Satu penilaian*. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Buelow, J. R., Barry, T., & Rich, L. E. 2018. Supporting Learning Engagement with Online Students. *Online Learning*, 22(4), 313-340.
- Krull, G., & Duart, J. M. 2017. Research Trends in Mobile Learning in Higher Education: A Systematic Review of Articles (2011 – 2015). *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(7), <https://www.erudit.org/en/journals/irrodl/2017-v18-n7-irrodl03381/1042960ar/>
- Kuzu, O. H. 2021. Student clubs at universities: a content analysis on diversity. *Journal of Qualitative Research in Education*, 27, 52-73.
- Norhafiza Shahira Che Hasnan, & Dahlila Putri Dahnil Sikumbang. 2022. *Pemantau Pembersih Tangan Isi Semula Tanpa Sentuh*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.

Alif Safiuddin Bin Shafie (A187176)
Ts. Dr. Noor Faridatul Ainun Binti Zainal
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat
Universiti Kebangsaan Malaysia