

# APLIKASI MUDAH ALIH PERNIAGAAN MAHASISWA

NURUL FARHANA MOHD SOFIAN  
NOORAZEAN MOHD ALI

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## ABSTRAK

Dunia perniagaan adalah tidak asing lagi bagi mahasiswa. Ia digunakan sebagai satu cara bagi mereka untuk menjana sedikit pendapatan seperti perkhidmatan lipat baju, kemas bilik, jualan makanan dan dropship. Tetapi masalah bagi mahasiswa ini adalah tiada sistem berpusat bagi mereka untuk mempromosikan perniagaan mereka di kalangan penduduk universiti dan bagaimanakah para pelajar mencapai perkhidmatan yang disediakan dengan mudah. Kebanyakan mahasiswa mempromosikan perniagaan mereka menerusi media sosial seperti menghantar mesej promosi perniagaan di aplikasi mudah alih, 'WhatsApp'. Tetapi cara ini kurang mendapat sambutan kerana ramai yang kurang memberi perhatian terhadap mesej sebegini atau ketinggalan akibat bercampur dengan mesej-mesej penting. Ini menyebabkan para pelajar sukar mencapai dan mendapatkan informasi tentang perniagaan yang diberikan oleh mahasiswa UKM. Oleh itu, satu aplikasi akan dibina sebagai platform untuk mencari dan memberi perkhidmatan yang diinginkan. Melalui aplikasi ini, ia dapat mempromosikan perniagaan mereka dan secara tidak langsung, memudahkan pelajar mencari perkhidmatan dan perniagaan ini dengan lebih mudah. Metodologi yang digunakan adalah Kaedah 'Air Terjun' kerana ia mudah dikendalikan, mempercepat pembangunan aplikasi dan mudah adaptasi ke atas perubahan dan penambahbaikan aplikasi. Perisian yang digunakan dalam membangunkan aplikasi ini adalah 'Android Studio' dan pangkalan data 'Firebase'. Modul yang terdapat dalam aplikasi adalah daftar masuk, log masuk, galeri pemasaran, analisis hasil jualan, jadual tempahan, tempahan, pembayaran, penilaian dan daftar perniagaan.

## 1 PENGENALAN

Takrifan usahawan dalam Dewan Bahasa dan Pustaka adalah orang yang mengusahakan sesuatu atau penguasa. Keusahawanan bukan sesuatu yang asing dalam dunia mahasiswa. Bahkan mereka disarankan untuk menuntut ilmu keusahawanan yang juga merupakan sebahagian lonjakan pertama dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) (myMetro, 2021). Kepentingan mahasiswa terlibat dalam keusahawanan penting kerana dengan cara tersebut, mereka dapat menjana wang tambahan. Tambahan pula, kos sara hidup yang semakin meningkat sejak pandemik Covid-19 melanda menyebabkan mahasiswa mengalami masalah kewangan. Selain itu, keusahawanan penting kerana siswazah perlu memiliki kemahiran lain yang boleh diaplikasikan bersama dengan kemahiran dalam bidang mereka ceburi di pengajian universiti dan juga dijadikan sebagai persediaan menempuh alam pekerjaan sebaik tamat pengajian.

Terdapat pelbagai inisiatif yang diberikan oleh pihak kerajaan bagi menggalakkan mahasiswa terlibat dalam bidang keusahawanan ini seperti menyediakan Geran Khas Prihatin (GKP) bagi usahawan kecil yang baru memulakan perniagaan. Universiti Kebangsaan

Malaysia (UKM) juga tidak terkecuali dalam memberi bantuan berkaitan keusahawanan terhadap pelajar-pelajarnya yang terlibat secara langsung dengan bidang keusahawanan ini. Sebagai contoh, UKM-CESMED telah dipertanggungjawabkan oleh pihak Kementerian sebagai pembimbing dan penyedia latihan kepada usahawan dan membantu usahawan yang memerlukan dana Public – Private Research Network (PPRN). Kebanyakan pelajar mempromosikan perniagaan mereka yang berbentuk barangan atau perkhidmatan di media sosial tetapi tiada sistem berpusat yang membolehkan mereka untuk mempromosikan perniagaan mereka dalam kalangan pelajar di kolej. Tambahan pula, ia menyebabkan perniagaan yang disediakan oleh mereka sukar dicapai oleh para pelajar. Oleh itu, cadangan kajian adalah memfokuskan kepada penyediaan aplikasi mudah alih sebagai satu platform bagi membantu mahasiswa untuk mempromosikan perniagaan yang disediakan kepada pelanggan.

## **2 PENYATAAN MASALAH**

Menurut soal selidik yang dijalankan ke atas 50 responden, kajian ini mendapati kebanyakan mahasiswa mempromosikan perniagaan mereka menerusi media sosial seperti menghantar mesej mempromosi perniagaan di aplikasi mudah alih, Whatsapp. Tetapi cara ini kurang mendapat sambutan kerana ramai yang kurang memberi perhatian terhadap mesej sebegitu atau ketinggalan akibat bercampur dengan mesej-mesej penting. Ini menyebabkan para pelajar sukar mencapai dan mendapatkan informasi tentang perniagaan yang diberikan oleh mahasiswa UKM. Selain itu, terdapat juga mahasiswa yang menjual perkhidmatan yang mereka mahir seperti melipat baju, membaiki komputer riba dan menggunting rambut. Tetapi tidak ramai yang mampu menjual perkhidmatan mereka oleh kerana mereka sukar menguruskan tempahan pelanggan dan tiada platform efektif bagi mereka menyampaikan maklumat perkhidmatan mereka kepada mahasiswa UKM. Bagi mahasiswa tersebut untuk mengendalikan tempahan perkhidmatan mereka sehingga menyebabkan berlakunya penindihan masa tempahan perkhidmatan pelanggan. Tambahan pula, masalah yang sering timbul dalam kalangan mereka adalah sukar untuk meneliti hasil jualan perniagaan yang ditawarkan Masalah-masalah ini disebabkan oleh tiada platform yang efektif atau sistem berpusat yang membolehkan mahasiswa untuk mempromosikan perniagaan mereka.

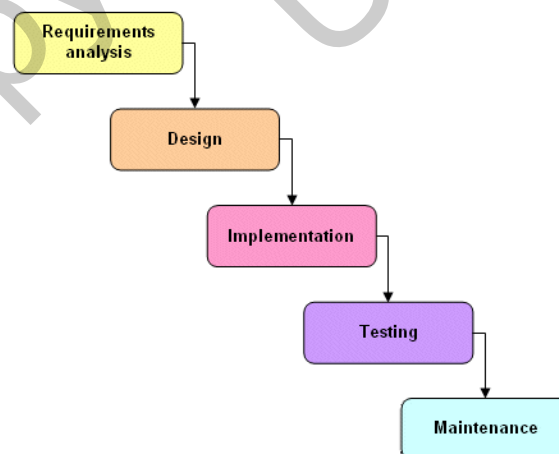
### 3 OBJEKTIF KAJIAN

Terdapat beberapa objektif yang dapat dibincangkan dalam kajian ini.

1. Membangunkan aplikasi mudah alih dalam membantu mahasiswa dalam mempromosikan perniagaan mereka kepada para pelajar.
2. Menilai keberkesanan aplikasi dalam mempromosi perniagaan mahasiswa.

### 4 METOD KAJIAN

Metodologi yang akan digunakan dalam projek ini adalah Kaedah Air Terjun (Waterfall Model). Kaedah Air Terjun ini dipilih kerana ia model ini mudah difahami dan dikendalikan. Ia juga memastikan kualiti aplikasi dapat dicapai dan dijaga dengan mudah. Kaedah Air Terjun adalah model berurutan di mana ia membahagi pembangunan perisian kepada fasa yang ditetapkan. Setiap fasa dalam kaedah ini perlu siap sepenuhnya sebelum ke fasa seterusnya (Matthew Martin, 2021). Hasil dari satu fasa akan dijadikan input untuk fasa seterusnya. Kaedah Air Terjun ini mempunyai 5 fasa iaitu fasa analisis keperluan (*requirements analysis*), fasa reka bentuk (*design*), fasa pelaksanaan (*implementation*), fasa pengujian (*testing*) dan fasa penyelenggaraan (*maintenance*).



Rajah 1 Model Kaedah Air Terjun

#### **4.1 Fasa Analisis Keperluan**

Fasa pertama yang perlu dijalankan ialah fasa analisis keperluan. Di dalam fasa ini, perkara yang perlu dilakukan adalah mendapatkan keperluan perisian aplikasi dan spesifikasi dari pengguna. Fasa ini juga memerlukan pembangun untuk menganalisis atau merancang perkara yang perlu dilakukan bagi membangunkan aplikasi ini. Pembangun juga perlu memahami fungsi, input dan hasil dari aplikasi yang ingin dibangunkan. Kaedah yang digunakan untuk mengumpul maklumat berkaitan keperluan aplikasi adalah dengan temu ramah beberapa mahasiswa yang terlibat dalam perniagaan, mencari sumber rujukan di internet dan membuat perbandingan dengan aplikasi yang sedia ada.

#### **4.2 Fasa Reka Bentuk**

Fasa ini memerlukan kita untuk mereka bentuk aplikasi. Di dalam fasa ini, pembangun perlu mengenal pasti perisian dan bahasa pengaturcaraan yang hendak digunakan, mengenal pasti keperluan fungsi dan bukan fungsian, mereka bentuk pangkalan data, struktur aplikasi, rajah konteks dan reka bentuk antara muka. Reka bentuk antara muka adalah penting bagi mengelakkan kekeliruan di fasa seterusnya. Ia dibina mengikut keperluan pengguna yang dikumpul di fasa analisis keperluan. Perisian yang digunakan bagi pembangunan aplikasi adalah 'Android Studio' manakala pangkalan data yang digunakan adalah 'Firebase'.

#### **4.3 Fasa Pelaksanaan**

Fasa ini merupakan fasa untuk membangunkan aplikasi di mana proses pengaturcaraan bermula dengan merujuk segala dokumentasi yang telah dibuat. Pembangunan aplikasi ini mengikut fungsi, keperluan pengguna dan rajah-rajah reka bentuk aplikasi yang dikumpul. Bahasa pengaturcaraan yang digunakan adalah Java. Pembangunan pangkalan data juga dibina dalam fasa ini.

#### **4.4 Fasa Ujian**

Fasa ini merupakan fasa untuk menguji aplikasi yang dibangunkan di fasa sebelumnya. Di dalam fasa ini, bahasa pengaturcaraan akan dilihat bagi memastikan tiada ralat dan berfungsi dengan baik. Ia bagi mengelakkan pengguna tidak mempunyai masalah apabila menggunakannya, Selain itu, aplikasi ini juga diuji bagi memastikan ia memenuhi kehendak

pengguna seperti yang dirancang. Aplikasi ini diuji dengan meminta beberapa mahasiswa yang terlibat dalam perniagaan untuk menguji aplikasi tersebut.

#### **4.5 Fasa Penyelenggaraan**

Fasa ini dilaksanakan setelah penjual dan pelanggan sudah berjaya dalam memasang aplikasi. Fasa ini melibatkan pengubahsuaian aplikasi atau komponen tertentu. Pengubahsuaian ini berlaku apabila terdapat perubahan dalam permintaan keperluan pengguna.

### **5 HASIL KAJIAN**

Bahagian ini membincangkan hasil daripada proses pembangunan aplikasi StudShop yang berpandukan fasa lain yang penting iaitu spesifikasi keperluan dalam fasa analisis keperluan serta spesifikasi reka bentuk dalam fasa reka bentuk sistem. Aplikasi StudShop dibangunkan menggunakan bahasa pengaturcaraan Java dan penyimpanan data terletak di pangkalan data Firebase. Perisian yang digunakan ialah Android Studio. Rajah-rajah berikut menunjukkan hasil kajian aplikasi StudShop selepas proses pembangunan aplikasi lengkap.

Bagi fungsi daftar masuk, pengguna perlu mendaftar akaun sebagai pelanggan atau penjual. Corak ditetapkan dalam mengenal pasti jika nombor matrik yang dimasukkan ini bertetapan dengan corak nombor matrik UKM iaitu bermula dengan huruf "A" dan diikuti nombor adalah bagi pelajar ijazah sarjana muda manakala bermula huruf "PA" diikuti nombor adalah bagi pelajar master dan nombor matrik bermula huruf "G" dan diikuti nombor adalah bagi pelajar PhD. Jumlah nombor selepas huruf adalah tidak terhad berikutan kemungkinan nombor berikut akan bertambah pada masa hadapan. Rajah 2 merupakan antara muka bagi pendaftaran pelanggan. Antara muka yang digunakan adalah sama bagi pendaftaran penjual dan pelanggan.

The screenshot shows a mobile application interface for signing up as a buyer. The title bar is dark red with a back arrow and the text "SIGNUP BUYER". The form consists of several sections: "FULL NAME" with a text input field; "MATRIC NUMBER" with a text input field; "EMAIL" with a text input field; "PASSWORD" with a text input field; "GENDER" with two radio buttons labeled "Male" and "Female"; "PHONE NUMBER" with a text input field and a hint "Enter phone number (Eg. 0123456...)"; and "COLLEGE" with two radio buttons labeled "Kolej Ibrahim Yaakub" and "Kolej Rendah Terengganu".

Rajah 2 Antara muka daftar masuk

Bagi fungsi daftar kedai, penjual yang ingin membuka kedai di dalam aplikasi perlu mengisi butiran seperti nama kedai, jenis perkhidmatan, harga dan penerangan perkhidmatan yang ditawarkan. Pendaftaran kedai perlu mendapat pengesahan dari admin. Rajah 3 menunjukkan antara muka pendaftaran perniagaan penjual. Rajah 4 menunjukkan antara muka pengesahan pendaftaran kedai.

The screenshot shows a mobile application interface for registering a shop. The title bar is dark red with a back arrow and the text "REGISTER SHOP". The form includes a "CHOOSE IMAGE" button, a "SHOP NAME" text input field, a "TYPE OF SERVICE" text input field with a hint "Enter service type (Eg. Barber)", a "PRICE" text input field with a hint "Enter price without RM (Eg. 23.00)", and a "DETAILS" text input field with a hint "Enter your service details". At the bottom, there is a green "REGISTER" button.

Rajah 3 Antara muka pendaftaran kedai



Rajah 4 Antara muka pengesahan pendaftaran kedai

Bagi fungsi tempahan perkhidmatan, pelanggan perlu memasuki nama, nombor telefon dan memilih slot masa. Tarikh tempahan adalah ditetapkan pada hari berikutnya. Slot masa yang dipilih akan dibuang dari data sebaik sahaja slot itu dipilih bagi mengelakkan tindihan masa tempahan. Tempahan perkhidmatan tersebut akan disahkan oleh penjual terlebih dahulu. Penjual boleh menerima atau menolak tempahan berikut. Pelanggan dan penjual boleh melihat status tempahan di status tempahan. Rajah 5 menunjukkan antara muka tempahan perkhidmatan. Rajah 6 menunjukkan antara muka status tempahan perkhidmatan. Rajah 7 menunjukkan antara muka sah tempahan perkhidmatan.

Rajah 5 Antara muka tempahan perkhidmatan



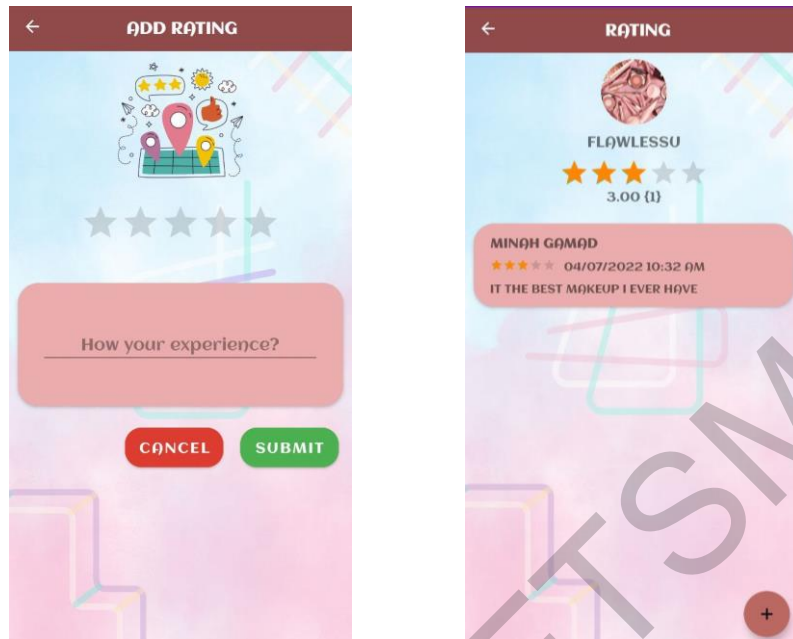
Rajah 6 Antara muka status tempahan perkhidmatan



Rajah 7 Antara muka sah tempahan perkhidmatan

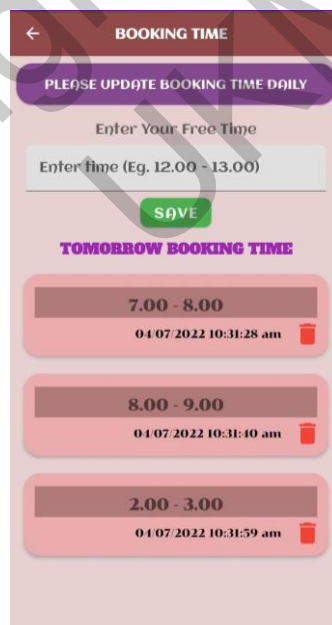
Bagi fungsi penilaian, pelanggan memberi penilaian kepada kedai dengan memasukkan skor dan komen berdasarkan pengalaman yang dialami. Penilaian kedai juga dapat dilihat melalui purata skor penilaian dan jumlah penilaian yang diterima. Rajah 8 menunjukkan antara muka penilaian.





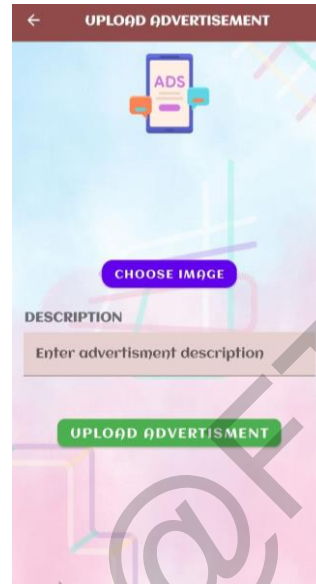
Rajah 8 Antara muka penilaian

Bagi fungsi slot masa tempahan, penjual perlu mengemaskini slot masa secara harian. Rajah 9 menunjukkan antaramuka kemaskini slot masa tempahan.

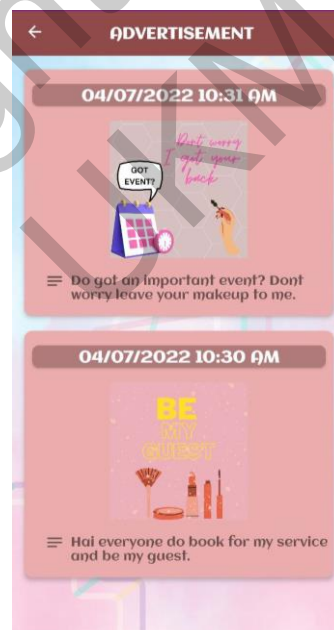


Rajah 9 Antara muka kemaskini slot masa tempahan

Bagi fungsi muat naik galeri pemasaran Penjual perlu memasukkan gambar dan mesej promosi untuk muatnaik galeri pemasaran. Rajah 10 menunjukkan antara muka muatnaik galeri pemasaran. Rajah 11 menunjukkan antara muka galeri pemasaran.



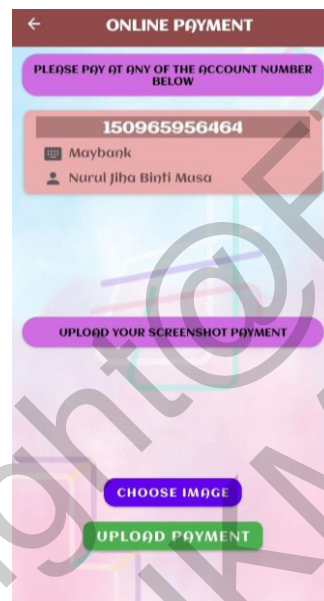
Rajah 10 Antara muka muat naik galeri pemasaran



Rajah 11 Antara muka galeri pemasaran

Bagi fungsi pembayaran, pelanggan dibenarkan membuat pembayaran melalui 2 cara iaitu secara tunai dan muat naik resit pembayaran. Pelanggan yang membayar di mana-mana akaun penjual perlu memuat naik resit pembayaran sebagai bukti pembayaran. Rajah 12

menunjukkan antara muka muat naik resit pembayaran. Penjual akan mengesahkan muat naik resit pembayaran pelanggan. Penjual boleh menerima atau menolak pengesahan resit pembayaran bagi memastikan pembayaran yang dilakukan adalah pembayaran yang sah. Rajah 13 menunjukkan antara muka pengesahan resit pembayaran. Pelanggan yang menggunakan pembayaran tunai tidak perlu melakukan transaksi pada aplikasi tetapi menerusi penjual sahaja. Penjual perlu mengesahkan pembayaran tunai penjual. *Alert box* akan muncul jika penjual menekan butang “Cash” bagi mengelakkan berlaku kesilapan. Rajah 14 menunjukkan antara muka pengesahan tunai.



Rajah 12 Antara muka muat naik resit pembayaran

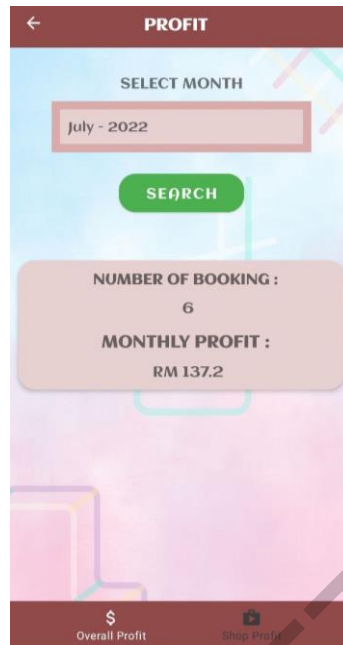


Rajah 13 Antara muka pengesahan resit pembayaran

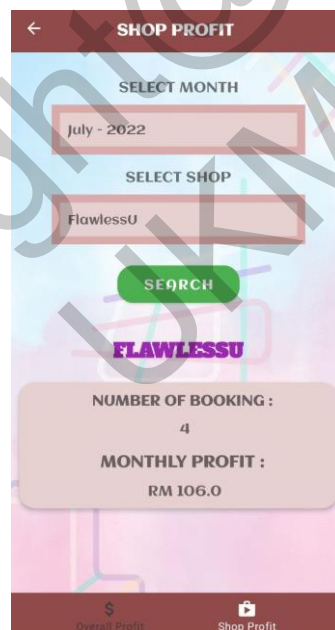


Rajah 14 Antara muka pengesahan tunai

Bagi fungsi analisis hasil jualan, penjual boleh melihat analisis hasil jualan bagi setiap bulan bagi keseluruhan perniagaan dan bagi setiap perniagaan. Bagi melihat hasil jualan keseluruhan perniagaan, penjual perlu memilih bulan yang diinginkan. Paparan hasil jualan akan terpapar di aplikasi berdasarkan bulan yang dipilih. Jumlah tempahan yang diambil pada bulan itu juga akan dipaparkan pada analisis keseluruhan perniagaan. Rajah 15 menunjukkan antara muka analisis hasil jualan keseluruhan perniagaan. Bagi melihat analisis hasil jualan bagi setiap perniagaan, penjual perlu memilih bulan dan kedai yang diinginkan. Analisis hasil jualan akan dipaparkan berdasarkan bulan dan kedai yang dipilih. Rajah 16 menunjukkan antara muka analisis hasil jualan bagi setiap kedai.



Rajah 15 Antara muka analisis hasil jualan keseluruhan perniagaan



Rajah 16 Antara muka analisis hasil jualan kedai

Bagi fungsi kemaskini profil, ia membolehkan penjual/pelanggan mengubah maklumat mereka. Rajah 17 menunjukkan antara muka kemaskini profil pelanggan/penjual.

**UPDATE PROFILE**

**FULL NAME**  
Enter your name (Eg. 011 Bin Abu)  
Minah Gamad

**MATRIC NUMBER**  
Enter your matric number (0123456)  
0178379

**EMAIL**  
Enter your old email  
mina@gmail.com

**OLD PASSWORD**  
Enter your old password  
mina123

**CONFIRMED / NEW PASSWORD**  
Enter your new password

**GENDER**  
 Male  Female

Rajah 17 Antara muka kemaskini profil penjual/pelanggan

Bagi fungsi kemaskini profil kedai membolehkan penjual mengubah maklumat berkaitan kedai mereka. Rajah 18 menunjukkan antara muka kemaskini profil kedai. Aplikasi ini juga membenarkan penjual untuk membuang kedai mereka. Rajah 19 menunjukkan antara muka buang kedai dari aplikasi.

**UPDATE SHOP**

**SHOP NAME**  
Enter shop name  
FlawlessU

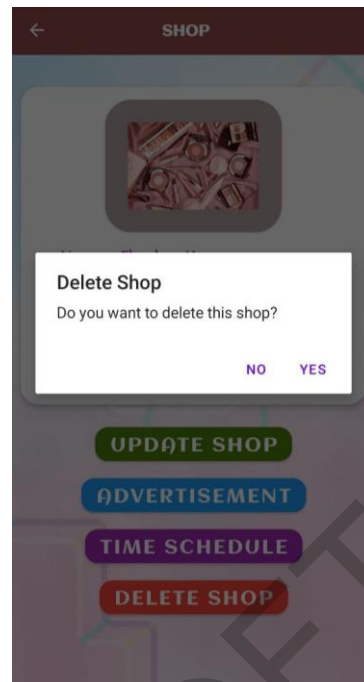
**TYPE OF SERVICE**  
Enter service type (Eg. Barber)  
Makeup

**PRICE**  
Enter price without RM (Eg. 23.00)  
26.5

**DETAILS**  
Enter shop details  
I provide simple and trendy makeup service for girls

**UPDATE SHOP**

Rajah 18 Antara muka kemaskini profil kedai



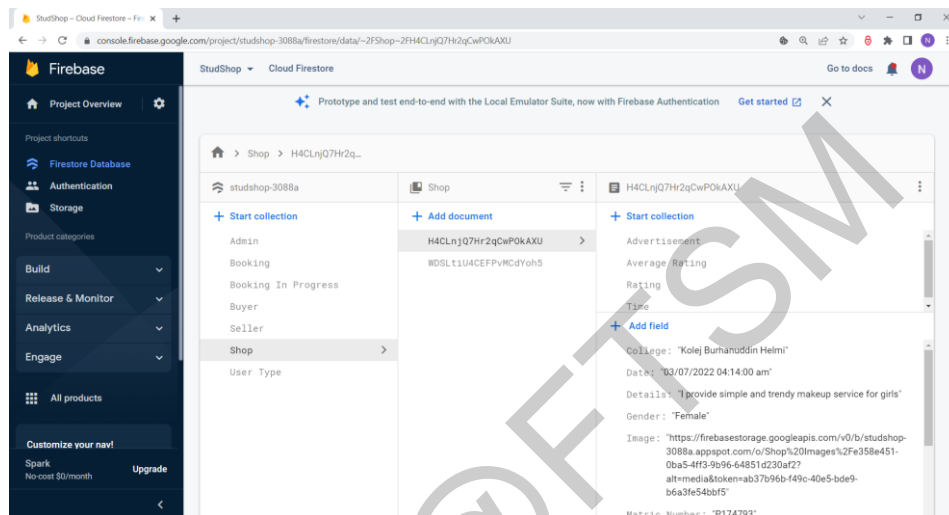
Rajah 19 Antara muka buang kedai

Rajah 20 menunjukkan pangkalan data Firebase Authentication yang digunakan di dalam aplikasi ini dimana ia memberi perkhidmatan back-end, perpustakaan UI tersedia ada untuk mengesahkan pengguna ke dalam aplikasi serta SDK yang mudah digunakan. Pengesahan yang digunakan bagi aplikasi ini adalah menggunakan emel serta kata laluan dimana pengguna hanya perlu mendaftar emel serta kata laluan mereka bagi membenarkan mereka berdaftar sebagai pengguna aplikasi Studshop dan sekali gus mengakses aplikasi Studshop ini.

Identifier	Providers	Created	Signed In	User UID
a174423@siswa.ukm.edu...	📧	Jul 4, 2022	Jul 4, 2022	55G8CKW5CKPvXXRWpMum70a...
a174471@siswa.ukm.edu...	📧	Jul 1, 2022	Jul 1, 2022	0wGzRawPKZP9kUaWgPVHncT...
hwinayuta@gmail.com	📧	Jul 1, 2022	Jul 2, 2022	ErMgobT9p8Maf9Ei4mcDjL4Nau...
jha@gmail.com	📧	Jun 30, 2022	Jul 4, 2022	x00v6YqMEXZ91jz0CAlAu9tgm...
kina@gmail.com	📧	Jun 30, 2022	Jun 30, 2022	qtAUXpxEWePMJGJAm9CT1YgC1...
minak@gmail.com	📧	Jun 30, 2022	Jul 4, 2022	Z0KwDusT88hu2eJHXEIdMScz5s...
nisah@gmail.com	📧	Jun 28, 2022	Jun 29, 2022	F1HhU6AgKHUcYewuXalA0q3kPkj1
jji@gmail.com	📧	Jun 28, 2022	Jun 30, 2022	ctb6qihgAZgPWAPctoN2cV68Sb2
ahmad@gmail.com	📧	Jun 14, 2022	Jul 4, 2022	96pp6YZRN0cFZngvqE1VlyoyE3

Rajah 20 Pangkalan data Firebase Authentication

Seterusnya, Rajah 21 menunjukkan Firebase Firestore Collection dimana semua data berkaitan pelanggan, penjual, admin, kedai dan tempahan akan disimpan dalam firestore collection ini.



Rajah 21 Pangkalan data Firebase Firestore Collection

## 6 KESIMPULAN

Secara kesimpulannya, aplikasi StudShop ini dibangunkan berpandukan metod kajian, objektif, spesifikasi keperluan pengguna dan sistem bagi memastikan aplikasi ini dapat memberi manfaat dengan sepenuhnya kepada pengguna. Aplikasi ini juga bertujuan untuk memberi galakan kepada para mahasiswa untuk terus menceburi dunia perniagaan dan secara tidak langsung menghasilkan graduan yang berkemahiran tinggi dalam dunia pekerjaan.

## 7 RUJUKAN

Mansoor Noor Aliah, Razak A.A, Razak R.A. 2020. Usahawan berpengetahuan (K-entrepreneur) dalam ekonomi gig. <http://myscholar.umk.edu.my/handle/123456789/739> [23 November 2021]

Matthew Martin. 2021. What Is Waterfall Model In SDLC? Advantages and Disadvantages. <https://www.guru99.com/what-is-sdlc-or-waterfall-model.html> [23 November 2021]

Muhammad Izzuddin Abdul Malik. 2020. Pembangunan Aplikasi Mudah Alih Perkhidmatan Mahasiswa. <http://www.ftsm.ukm.my/file/research/technicalreport/PTA-FTSM-2020-124.pdf> [22 November 2021]



myMetro. 2021. Keusahawanan Siswa.

<https://www.hmetro.com.my/akademia/2021/01/659961/keusahawanan-siswa> [22 November]

Norain Mod Asri\*, Mhd Suhaimi Ahmad & Md Daud ISmail, 2019. Kecenderungan Keusahawanan Dalam Kalangan Pelajar Institut Pengajian Tinggi Di Malaysia. *Jurnal Personalia Pelajar* 22(1),77-94. [http://www.ukm.my/personalia/wp-content/uploads/2019/10/Artikel-10\\_Norain-Mod-Asri\\_FEP.pdf](http://www.ukm.my/personalia/wp-content/uploads/2019/10/Artikel-10_Norain-Mod-Asri_FEP.pdf) [23 November 2021]

Tg. Nur-Wina Binti Tuan Abu Bakar & Quah Wei Boon. 2020. Pembudayaan Mempengaruhi Kecenderungan Menceburi Bidang Keusahawanan Di Kalangan Pelajar Kolej Komuniti. [https://www.researchgate.net/profile/Wei-Boon-Quah/publication/347724683\\_Pembudayaan\\_Keusahawanan\\_Mempengaruhi\\_Kecenderungan\\_Menceburi\\_Bidang\\_Keusahawanan\\_Di\\_Kalangan\\_Pelajar\\_Kolej\\_Komuniti/links/5fe3698f92851c13feb46eff/Pembudayaan-Keusahawanan-Mempengaruhi-Kecenderungan-Menceburi-Bidang-Keusahawanan-Di-Kalangan-Pelajar-Kolej-Komuniti.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Wei-Boon-Quah/publication/347724683_Pembudayaan_Keusahawanan_Mempengaruhi_Kecenderungan_Menceburi_Bidang_Keusahawanan_Di_Kalangan_Pelajar_Kolej_Komuniti/links/5fe3698f92851c13feb46eff/Pembudayaan-Keusahawanan-Mempengaruhi-Kecenderungan-Menceburi-Bidang-Keusahawanan-Di-Kalangan-Pelajar-Kolej-Komuniti.pdf) [22 November 2021]

Zwass. 1996. Electronic commerce: structures and issues. *International Journal of Electronic Commerce*. 1(1), Fall, 3-23. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.92.6900&rep=rep1&type=pdf> [23 November 2021]

Nurul Farhana Mohd Sofian (A174073)  
Noorazeen Mohd Ali  
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,  
Universiti Kebangsaan Malaysia