

# **APLIKASI MUDAH ALIH TEMU JANJI SESI KAUNSELING (UKM KAUNSELING)**

Mohammad Isyrafuddin Azam  
Azura Ishak

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

## **ABSTRAK**

Kesihatan mental amatlah penting untuk dijaga bagi setiap individu tidak kira usia, kaum, agama ataupun jantina. Khidmat kaunseling mampu membantu individu dalam membuat sesuatu keputusan dengan lebih baik, membaiki hubungan dengan individu yang lain dan juga membantu seseorang untuk memahami diri sendiri dengan lebih mendalam supaya dapat melakukan perubahan hidup yang lebih sihat. Kebanyakan individu sukar untuk mendapatkan perkhidmatan sesi kaunseling ini kerana tiada platform yang mudah dan teratur untuk membuat temu janji terutama pada era pandemik Covid-19 ini. Orang ramai perlu ke kaunter khidmat kaunseling ataupun menghubungi mereka hanya untuk membuat temu janji dan ini merupakan proses yang membebankan kepada kedua-dua belah pihak iaitu klien dan juga kaunselor. Tujuan kajian ini adalah untuk membangunkan aplikasi mudah alih yang memudahkan proses khidmat kaunseling bagi pihak klien dan juga kaunselor. Bagi pihak klien, aplikasi ini mempunyai ciri yang membolehkan pengguna untuk membuat temu janji kaunseling secara dalam talian mengikut slot hari yang disediakan oleh unit kaunseling. Bagi pihak kaunselor pula, aplikasi ini menyediakan ciri yang membolehkan pengguna untuk melihat tarikh dan masa temu janji yang akan datang. Pengguna turut boleh melihat dan menyimpan segala rekod temu janji yang telah dilakukan sebelum ini. Metodologi yang sesuai digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah berasaskan model Agile kerana menggunakan pendekatan yang fokus dalam penambahbaikan dan perubahan aplikasi sepanjang kajian dijalankan.

## 1. PENGENALAN

Pada era globalisasi ini, teknologi telah menjadi salah satu keperluan wajib bagi setiap manusia dalam kehidupan masing-masing terutama dalam sektor pekerjaan. Pelbagai jenis aplikasi mudah alih telah dibangunkan seperti aplikasi mudah alih permainan, aplikasi pembelajaran, aplikasi hiburan dan sebagainya. Namun begitu, penggunaan sistem dan aplikasi mudah alih kurang digunakan dalam sektor kaunseling. Tidak dapat dinafikan bahawa kesihatan mental setiap individu adalah amat penting untuk dijaga terutama ketika negara kita sedang dilanda pandemik Covid-19 ini. Ramai individu yang memerlukan khidmat dan bantuan kaunseling di saat yang genting ini. Bagi memudahkan proses kaunseling, aplikasi mudah alih bagi penggunaan kaunseling sepatutnya dibangunkan pada awal lagi dan tidak menggunakan cara yang lama iaitu dengan pergi ke kaunter pertanyaan hanya untuk membuat temu janji.

Secara amnya, penetapan temu janji kaunseling dilakukan sama ada di kaunter temu janji atau dengan menghubungi unit kaunseling menggunakan telefon. Namun begitu, sesetengah individu menghadapi kesukaran untuk berbuat demikian disebabkan kekangan masa. Kadang kala, terdapat juga kes di mana klien pergi ke kaunter untuk membuat temu janji tetapi malangnya kaunter telah tutup sementara atas sebab masuk waktunya kerani kaunseling berehat. Perkara ini bukan sahaja menyusahkan klien malah, banyak masa klien yang terbuang begitu sahaja. Dengan wujudnya aplikasi mudah alih UKM Kaunseling ini, klien tidak perlu risau mengharungi situasi seperti berikut dan mempunyai kemudahan untuk membuat temu janji secara dalam talian sekaligus menjimatkan masa klien tersebut. Kita sedia tahu bahawa selalunya, temu janji dilakukan secara fizikal tetapi disebabkan pandemik yang telah melanda negara kita ini, proses tersebut sukar dilakukan. Dengan penggunaan aplikasi mudah alih, orang ramai boleh melakukan temu janji secara dalam talian dan tidak perlu risau risiko mendapat penyakit Covid-19.

Jika dilihat daripada sudut pihak kaunselor pula, segala laporan dan data temu janji dicatat menggunakan kertas dan buku. Ada juga yang menyimpan segala data tersebut dalam bentuk Microsoft Excel. Namun begitu, penyimpanan dan pengurusan data temu janji sebegini merupakan cara yang tidak efisien dan tidak teratur. Jika disimpan dalam bentuk fizikal, kebarangkalian maklumat itu untuk hilang atau rosak adalah tinggi. Contohnya, kaunselor ini ingin menyemak maklumat seseorang pelajar yang pernah menghadiri temu janji pada bulan yang lepas tetapi disebabkan terlalu banyak maklumat dan laporan temu janji yang tidak teratur, keadaan ini menyukarkan pihak kaunselor untuk menjalankan tugas mereka.

## **2. PENYATAAN MASALAH**

Setelah mengadakan perbincangan bersama kaunselor-kaunselor UKM, beberapa masalah telah dikenal pasti sekaligus mencetuskan idea untuk membangunkan projek aplikasi UKM Kaunseling. Masalah utama adalah tiada aplikasi mudah alih yang boleh diguna pakai dengan baik bagi penggunaan para kaunselor dan pelajar UKM. Terdapat satu projek aplikasi yang telah dibina oleh pelajar UKM FTSM, namun terdapat beberapa batasan dan kekurangan. Antara batasannya adalah aplikasi tersebut melakukan konsultasi bersama kaunselor melalui mesej teks seperti aplikasi Whatsapp.

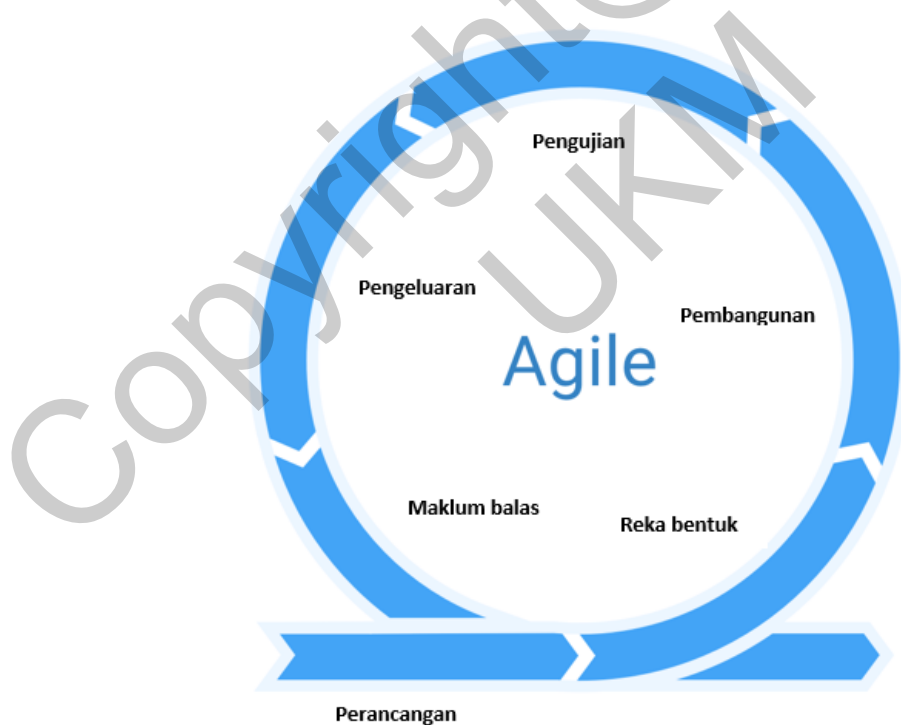
Selain daripada itu, aplikasi tersebut tiada kemudahan untuk menetapkan temu janji dan tiada sistem pengurusan rekod temu janji yang baik. Cara penetapan temu janji yang kini adalah dengan memberi Google Form kepada pelajar untuk diisi dan ini menyukarkan serta melambatkan proses kaunseling bagi pihak pelajar dan juga kaunseling. Para kaunseling tiada kemudahan untuk merekod dan menyimpan laporan mengenai temu janji menyebabkan mereka sering mengambil masa yang lama untuk melihat perkembangan pelajar mereka.

### 3. OBJEKTIF KAJIAN

Objektif-objektif utama bagi membangunkan aplikasi mudah alih UKM Kaunseling adalah seperti yang berikut:

- i. Menenal pasti segala keperluan dan elemen yang perlu bagi aplikasi mudah alih UKM Kaunseling untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pihak pelajar dan juga unit kaunseling.
- ii. Membangunkan aplikasi mudah alih UKM Kaunseling bagi kedua-dua pengguna iaitu pelajar dan kaunselor.
- iii. Melakukan pengujian terhadap aplikasi tersebut bagi memastikan aplikasi berfungsi seperti yang dirancang dan memenuhi segala keperluan pengguna.

### 4. METODOLOGI KAJIAN



Rajah 1 Model Agile

Metodologi yang digunakan dalam pembangunan projek ini adalah berdasarkan model Agile seperti yang ditunjukkan di dalam Rajah 1. Metodologi ini menggunakan pendekatan pembangunan berulang di mana penambahbaikan dan perubahan aplikasi akan dilakukan berdasarkan maklum balas pengguna. Metodologi Agile terdiri daripada enam fasa iaitu fasa perancangan, fasa reka bentuk, fasa pembangunan, fasa pengujian, fasa pengeluaran dan fasa maklum balas.

#### **4.1 Fasa Perancangan**

Fasa ini fokus kepada dokumentasi awal keperluan projek iaitu pemilihan topik, pernyataan masalah, skop pengguna dan sebagainya. Penyelidikan dan perancangan perlu dilakukan terlebih dahulu sebelum pergi ke fasa seterusnya. Jumlah keperluan perlu dikekalkan pada tahap minimum dan hanya fokus kepada keperluan utama terlebih dahulu agar projek dapat disiapkan mengikut jadual perancangan yang ditetapkan.

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

Pada fasa ini, pembinaan reka bentuk prototaip akan dilakukan berdasarkan keperluan yang telah dikenal pasti di fasa perancangan. Antara proses pembinaan reka bentuk prototaip adalah pemilihan bahasa pengaturcaraan dan rangka kerja serta pembinaan *mock-up* kasar *User Interface* (UI).

#### **4.3 Fasa Pembangunan**

Fasa pembangunan merupakan fasa di mana segala reka bentuk yang telah dihasilkan akan ditulis dalam bentuk kod dan proses ini akan menggunakan jangka masa yang banyak. Ciri-ciri tambahan akan dibangunkan pada lelaran seterusnya.

#### **4.4 Fasa Pengujian**

Pada fasa ini, pengujian dan percubaan kod akan dilakukan bagi memastikan aplikasi yang didirikan berfungsi sepenuhnya serta mempunyai ralat yang minimum. Setiap ciri-ciri yang dibangunkan dalam aplikasi tersebut perlu berfungsi mengikut keperluan yang telah ditetapkan di fasa-fasa sebelum ini.

#### **4.5 Fasa Pengeluaran**

Aplikasi akan dimuat naik ke Play Store bagi membolehkan pengguna untuk mencuba aplikasi tersebut. Pemantauan pada aplikasi masih dilakukan dengan teliti bagi mengenal pasti ralat dan pepijat yang terlepas pada fasa sebelum ini.

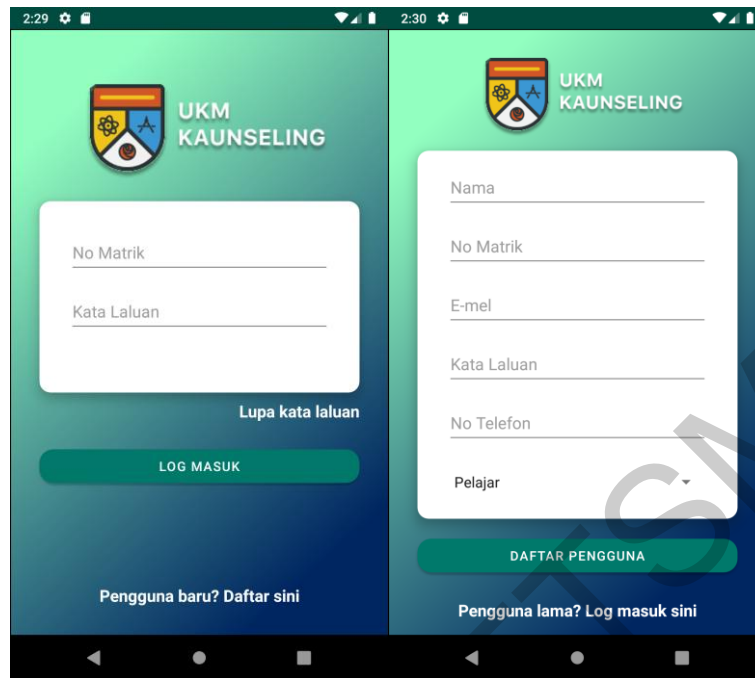
#### **4.6 Fasa Maklum Balas**

Segala maklum balas daripada pengguna aplikasi tersebut akan diambil bagi tujuan penambahbaikan aplikasi. Setelah mengenal pasti cadangan penambahbaikan yang boleh dibangunkan dalam aplikasi tersebut, kitaran fasa metodologi Agile akan kembali kepada fasa pertama iaitu fasa perancangan.

### **5. HASIL KAJIAN**

Pembangunan sistem ini menggunakan persekitaran pembangunan bersepadu Android Studio yang menggunakan bahasa pengaturcaraan Java. Pangkalan data dibangunkan dengan menggunakan Cloud Firestore yang akan disambung ke dalam aplikasi. Sebelum ini, antara muka terlebih dahulu direka bentuk menggunakan perisian Figma. Setelah selesai dengan draf terakhir reka bentuk grafik antara muka, pengaturcaraan antara muka dilakukan di Android Studio. Tema warna utama aplikasi ini adalah hijau dan putih.

Pelajar dan kaunselor UKM perlu memasukkan nombor matrik dan kata laluan terlebih dahulu untuk log masuk ke dalam aplikasi. Jika tidak berdaftar, pelajar dan kaunselor UKM boleh tekan link daftar sini untuk membuat pendaftaran. Pengguna perlu memilih jenis pengguna terlebih dahulu sebelum dibawa ke antara muka daftar pengguna. Rajah 2 menunjukkan antara muka log masuk dan daftar pengguna bagi pelajar UKM dan kaunselor UKM.



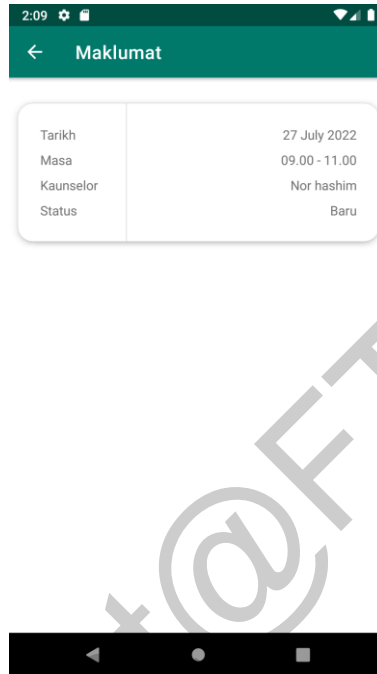
Rajah 2 Antara muka log masuk dan daftar pengguna

Pelajar UKM perlu klik pada butang yang terdapat pada halaman utama untuk menggunakan fungsi-fungsi yang tersedia dalam aplikasi tersebut. Rajah 3 menunjukkan antara muka menu utama pelajar UKM.



Rajah 3 Antara muka menu utama pelajar UKM

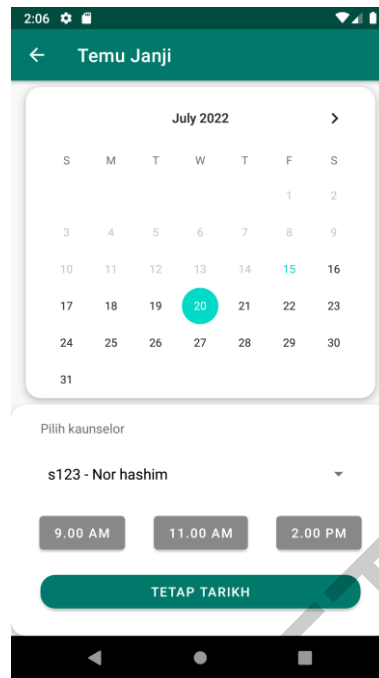
Pelajar UKM perlu klik pada butang “Semak Temu Janji” dan aplikasi akan memaparkan maklumat terperinci temu janji yang akan datang. Rajah 4 menunjukkan antara muka semak status temu janji.



Rajah 4 Antara muka semak status temu janji

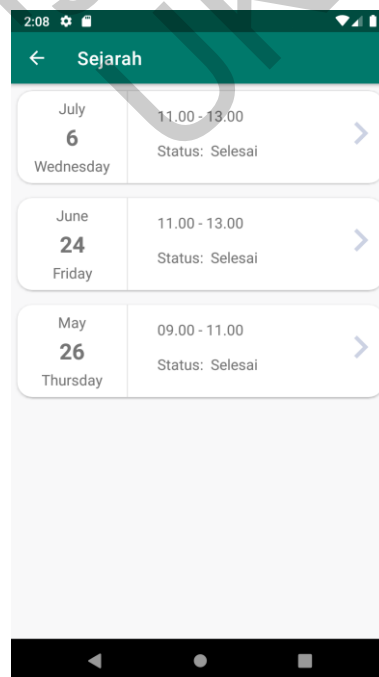
Pelajar UKM boleh pilih tarikh, kaunselor, slot masa yang tersedia dan tetap tarikh bagi menetapkan temu janji. Rajah 5 menunjukkan antara muka daftar temu janji.





Rajah 5 Antara muka daftar temu janji

Pelajar UKM boleh melihat sejarah temu janji mereka dan klik pada salah satu temu janji untuk melihat maklumat terperinci temu janji tersebut. Rajah 6 menunjukkan antara muka sejarah temu janji.



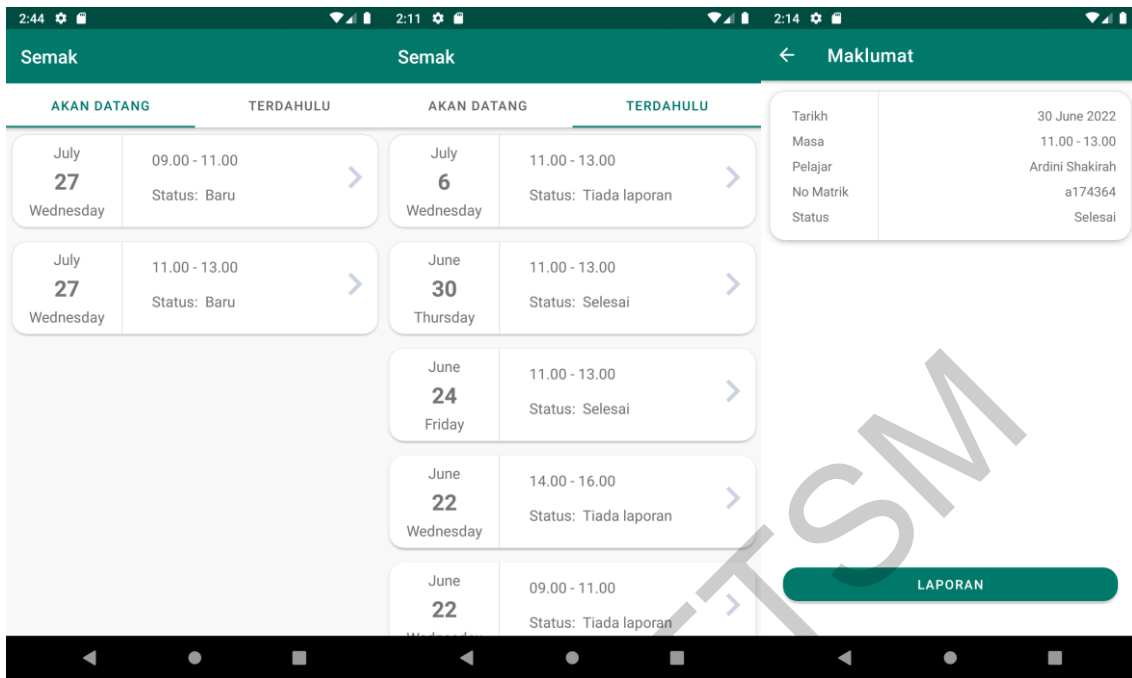
Rajah 6 Antara muka semak sejarah temu janji

Kaunselor UKM perlu klik pada butang yang terdapat pada halaman utama untuk menggunakan fungsi-fungsi yang tersedia dalam aplikasi tersebut. Rajah 7 menunjukkan halaman utama kaunselor UKM.



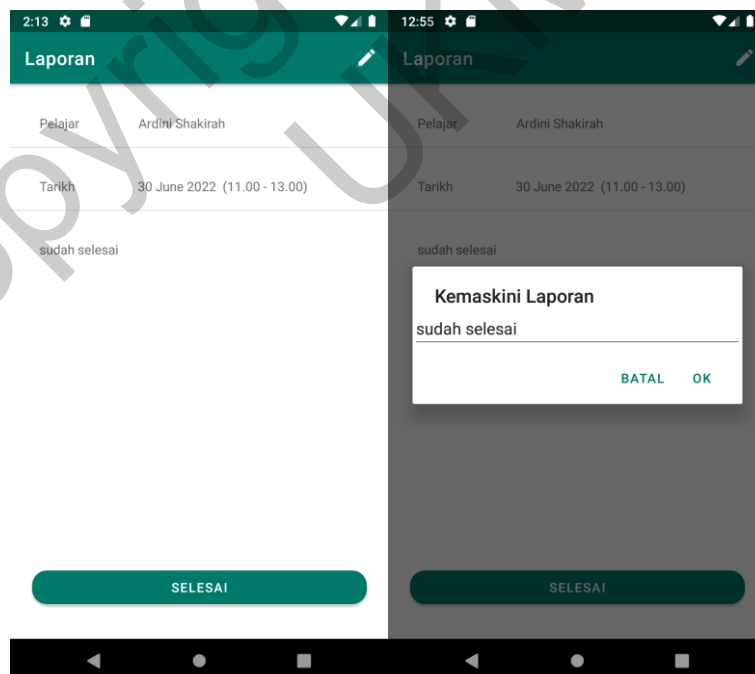
Rajah 7 Antara muka halaman utama kaunselor UKM

Kaunselor UKM boleh leret ke kiri untuk melihat temu janji akan datang dan leret ke kanan untuk melihat temu janji yang telah lepas. Kaunselor UKM boleh tekan salah satu temu janji untuk melihat maklumat terperinci temu janji tersebut dan seterusnya boleh menekan butang “Laporan” untuk mengisi laporan temu janji. Rajah 8 menunjukkan antara muka semak senarai temu janji.



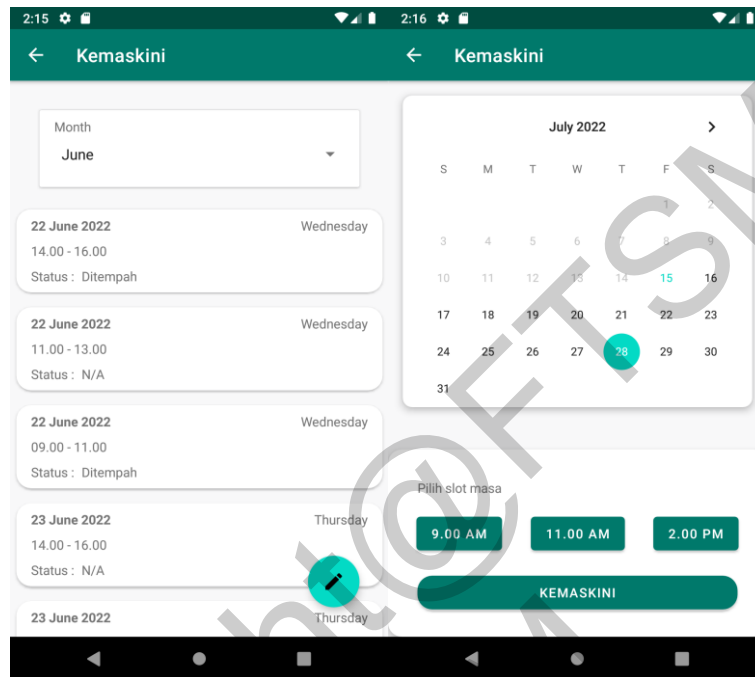
Rajah 8 Antara muka semak senarai temu janji

Kaunselor UKM boleh mengisi laporan temu janji dengan menekan ikon pensel di hujung kanan antara muka dan tekan butang “Selesai” apabila selesai mengisi laporan. Rajah 9 menunjukkan antara muka laporan temu janji.



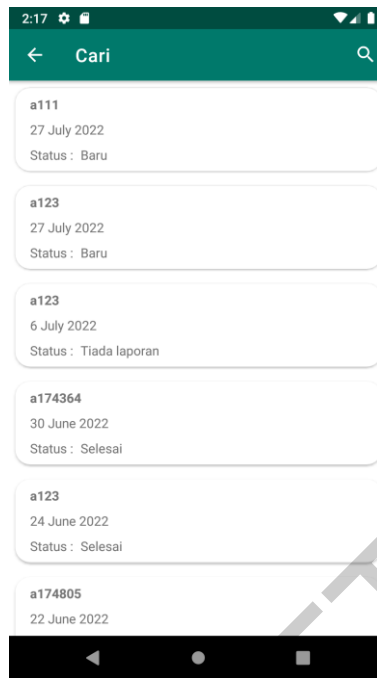
Rajah 9 Antara muka laporan temu janji

Kaunselor UKM boleh melihat jadual temu janji yang telah dikemaskini dengan memilih bulan terlebih dahulu. Kemudian, Kaunselor UKM perlu menekan butang pensel untuk mengemaskini jadual temu janji mengikut kehendak kaunselor tersebut. Rajah 10 menunjukkan antara muka kemaskini temu janji.



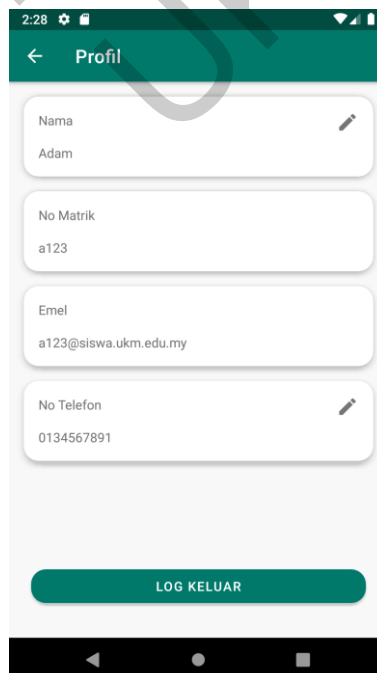
Rajah 10 Antara muka kemaskini temu janji

Kaunselor UKM boleh menyemak sejarah temu janji mengikut nombor matrik dengan menekan ikon di hujung kanan antara muka dan mengisi nombor matrik pelajar. Senarai temu janji akan keluar mengikut nombor matrik yang telah diisi. Rajah 11 menunjukkan antara muka cari temu janji.



Rajah 11 Antara muka cari temu janji

Pelajar dan kaunselor UKM boleh mengemaskini nama dan nombor telefon mereka. Tekan pada butang “Log Keluar” untuk log keluar daripada aplikasi. Rajah 12 menunjukkan antara muka log keluar.



Rajah 12 Antara muka log keluar

## 6. KESIMPULAN

Kesimpulannya, pembangunan aplikasi mudah alih UKM Kaunseling bertujuan untuk memudahkan proses penetapan temu janji bagi kedua-dua pihak iaitu pihak pelajar UKM dan juga pihak kaunselor UKM. Dengan menggunakan aplikasi ini, pelajar UKM tidak perlu risau untuk pergi ke kaunter serta meluangkan masa yang banyak untuk membuat temu janji. Pihak kaunselor UKM mampu menguruskan proses dan segala data berkenaan dengan temu janji dengan lebih baik dan teratur. Perkembangan teknologi yang semakin hari semakin pesat ini perlu digunakan dengan sebaik mungkin dan ini termasuk dalam sektor kaunseling bagi memudahkan urusan pengguna-pengguna yang terbabit.

Berdasarkan maklum balas penilaian aplikasi UKM Kaunseling, aplikasi ini didapati mudah digunakan, memudahkan urusan kaunselor, membantu pelajar untuk mendapatkan sesi kaunseling dengan lebih mudah dan mesra pengguna. Namun begitu, terdapat juga senarai kekurangan yang telah dikenalpasti iaitu sesetengah tulisan menjadi tidak jelas dalam mod gelap, pilihan masa tidak pelbagai dan aplikasi ini tidak boleh digunakan dalam sistem operasi IOS. Antara cadangan penambahbaikan yang diberi ialah membaiki antara muka bagi mod gelap, membuat pilihan masa lebih fleksibel dan membolehkan aplikasi digunakan dalam sistem operasi IOS. Aplikasi UKM Kaunseling diharap dapat dibangunkan setaraf dengan matlamat dan objektif yang telah dikenalpasti iaitu memudahkan proses kaunseling pada kedua-dua belah pihak.

## 7. RUJUKAN

- Agile Software Development Lifecycle Phases Explained.Relevant Software.  
<https://relevant.software/blog/agile-software-development-lifecycle-phases-explained/>  
[10 November 2021]
- Ashraful Islam, M., Yun Low, W., Ting Tong, W., Wan Yuen, C. C., & Abdullah. 2018. A. Factors Associated with Depression among University Students in Malaysia: A Cross-sectional Study. *KnE Life Sciences*, 4(4), 415. <https://doi.org/10.18502/cls.v4i4.2302>  
[10 November 2021]
- M. Adli M. Ranizal, W. Qatrunnisa, S. Aziera, J. Stanis, S. Amiera. 2019. Depression Among University Students. *e-Journal of Media & Society*. Universiti Teknologi MARA. <https://philarchive.org/archive/RANDAU>[6 November 2021]
- Mobile app development: Top 5 Native app example for 2021. Magenest - Run Your ECommerce Store with Ease! <https://magenest.com/en/native-app-example/> [12 November 2021]
- Mobile application: Definition, Technology types and examples 2021.Magenest - Run Your ECommerce Store with Ease! <https://magenest.com/en/mobile-application/> [14 November 2021]
- MOH. 2012. Kemurungan Apa Yang Anda Perlu Tahu. Ministry of Health. [17 November 2021]
- Nishkarsh Verma, & Saurabh Sambhav. 2020. Development of iOS: A Revolutionary Transformation and the Future. ResearchGate; IAEME Publication Chennai. [https://www.researchgate.net/publication/342625092\\_Development\\_of\\_iOS\\_A\\_Revolutionary\\_Transformation\\_and\\_the\\_Future](https://www.researchgate.net/publication/342625092_Development_of_iOS_A_Revolutionary_Transformation_and_the_Future) [22 November 2021]