

# PEMBANGUNAN APLIKASI MUDAH ALIH BAGI MENCEGAH SERANGAN AKIDAH (AQIDAH DEFENDER)

MUHAMMAD HAIQAL NAJMI BIN ZULKARNAIN

DR. MOHAMMAD KHATIM HASAN

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## ABSTRAK

Pada era globalisasi ini, ancaman ke atas akidah umat Islam semakin bertambah apabila dunia menjadi semakin terbuka melalui hubungan sosial yang meluas, kemajuan Internet dan kemudahan maklumat. Pemikiran yang bercanggah dengan akidah Islam seperti sekular, liberal dan Syiah mula merebak ke atas generasi muda umat Islam. Namun, kekurangan sistem pengurusan pengetahuan dan platform yang sesuai berkaitan serangan akidah menyebabkan masyarakat Islam di Malaysia sukar untuk mendapatkan informasi mengenai ilmu akidah serta berbincang mengenai isu ancaman serangan akidah bersama pakar atau alim ulama. Tujuan kajian ini adalah untuk membangun aplikasi mudah alih yang menyediakan maklumat tentang ilmu akidah berdasarkan sumber-sumber yang boleh dipercayai seperti tafsiran para ulama dan portal Majlis Jabatan Agama Islam di Malaysia. Justeru, kajian ini bertujuan untuk melihat aspek-aspek akidah yang cuba ditangani semasa dalam usaha mengekang ancaman ke atas akidah umat Islam melalui pembangunan aplikasi mudah alih tersebut. Aplikasi ini akan mengintegrasikan maklumat dari pelbagai sumber seperti tafsiran ulama dan Jabatan Kemajuan Agama Islam Malaysia (JAKIM) dan maklumat tersebut disimpan dalam satu pangkalan data pengetahuan terpusat menggunakan teknologi web untuk digunakan oleh pakar dan pihak berkuasa. Kueri pangkalan pengetahuan akan dibangunkan untuk membolehkan pengguna melihat maklumat dalam bentuk kit yang mengandungi set soalan dan jawapan. Pengguna juga boleh berbincang bersama pakar mengenai isu serangan akidah melalui forum pertanyaan. Pengguna boleh mencari dan memperolehi maklumat menggunakan fungsi carian berasaskan teks. Pembangunan aplikasi ini berdasarkan kepada metodologi *Agile*. Metodologi ini adalah lebih sesuai untuk pembangunan sistem kerana metodologi tersebut dapat membantu mengenal pasti masalah dan mencari penyelesaian dengan lebih efektif.

## 1 PENGENALAN

Akidah merupakan tunggak keimanan bagi seseorang muslim. Akidah yang utuh bagi seorang Muslim ialah yang melibatkan kepercayaan dengan rukun Iman dan demikianlah sebaliknya. Pada hari ini, ancaman ke atas akidah umat Islam semakin bertambah apabila dunia menjadi semakin terbuka melalui hubungan sosial yang meluas, kemajuan Internet dan kemudahan maklumat. Pemikiran yang bercanggah dengan akidah Islam seperti sekular, liberal dan Syiah mula merebak ke atas generasi muda umat Islam. Jika dibiarkan maka umat Islam akan mudah dikelirukan dengan bahan-bahan yang telah diselewengkan dengan memanipulasikan hukum syarak (Sulong, 2016).

Sebagai langkah untuk mencegah serangan akidah, analisis serangan akidah akan dilakukan yang melibatkan proses seperti mengenal pasti jenis serangan akidah dan impak yang dapat dilakukan oleh fahaman bertentangan akidah Islam terhadap akidah umat Islam. Hasil laporan daripada analisis boleh digunakan untuk membantu dalam mengesan dan mencegah serangan akidah di masa hadapan. Projek ini akan memberi tumpuan kepada serangan akidah yang berfokuskan kepada satu golongan sahaja iaitu Liberalisme. Kajian ini secara umumnya merupakan kajian kualitatif yang menggunakan pendekatan kepustakaan (*library-based research*) dan tinjauan desktop (*desktop review*) kerana sumber data diperolehi melalui kajian literasi daripada buku-buku, artikel-artikel jurnal, dan portal berkaitan (Musa & Abd Rahman, 2020). Cadangan untuk projek ini adalah untuk menghasilkan pembangunan aplikasi mudah alih berunsurkan sistem pengurusan maklumat dan sistem pengurusan pengetahuan yang memberi fokus kepada pengurusan maklumat pengguna dan isu berkaitan akidah melalui kit persoalan dan jawapan berdasarkan rujukan pakar bidang atau jabatan-jabatan agama Islam serta kepentingan mengatasinya. Selain itu, terdapat juga ruangan forum pertanyaan untuk pengguna berbincang dengan pakar serta ruangan video yang mengandungi maklumat tentang akidah.

## **2 PENYATAAN MASALAH**

Masalah yang dihadapi oleh umat Islam pada masa ini adalah disebabkan kekurangan pemahaman tentang Islam terutama sekali Al-Quran dan Hadis. Perkembangan Internet menyebabkan peranannya lebih penting di dalam bidang keagamaan. Internet membolehkan pengguna melakukan kaedah pembelajaran secara elektronik atau e-pembelajaran (Nawi, Hamzah, & Akmal, 2014). Selain itu, pengaruh media sosial yang kuat menyebabkan banyak berlakunya penyelewengan sumber atau ilmu berkaitan Islam. Kekeliruan dalam pengetahuan agama yang berlaku terutamanya dalam perkara yang melibatkan akidah amat membimbangkan.

Terdapat Jabatan Kemajuan Agama Islam Malaysia (JAKIM) dan Majlis Agama Islam yang bertanggungjawab untuk menguatkuasakan undang-undang Syariah dan mencegah masalah serangan akidah melalui fatwa dan statut di Malaysia. Walaupun terdapat peruntukan undang-undang berkaitan pengawalan penyebaran dakyah dan agama lain terhadap orang Islam di dalam perlembagaan, undang-undang dan fatwa negeri-negeri yang bertujuan melindungi agama Islam di Malaysia, ancaman penyebaran *di'ayah* ini terus berkembang melalui kepesatan teknologi

maklumat (Sulong, 2016). Justeru, kajian ini bertujuan untuk melihat aspek-aspek akidah yang cuba ditangani semasa dalam usaha mengekang ancaman ke atas akidah umat Islam melalui penyampaian maklumat daripada aplikasi ini.

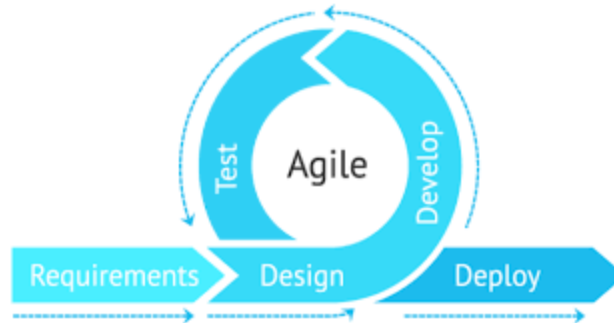
### **3 OBJEKTIF KAJIAN**

Berdasarkan penyata masalah yang telah dikenal pasti, projek ini akan dijalankan untuk memenuhi dua objektif berikut:

- i. Membangunkan sebuah aplikasi mudah alih bagi mencegah serangan akidah.
- ii. Menguji kebolegunaan sistem web dan aplikasi mudah alih yang dibangunkan.

### **4 METOD KAJIAN**

Aplikasi mudah alih yang dibangunkan ini menggunakan metodologi *Agile*. Metodologi *Agile* merupakan metodologi memberi tumpuan kepada penyesuaian proses dan konsepnya berdasarkan pendekatan berulang dan kenaikan sistematik. Metodologi *Agile* menguruskan proses atau aktiviti projek dengan lebih teratur kerana metodologi ini memecahkan produk ke dalam binaan kenaikan kecil. Metodologi *Agile* membahagikan tugas mengikut kotak masa (rangka masa kecil) untuk menghantar fungsi khusus bagi proses pelepasan. Pendekatan berulang (*iterative*) diambil dalam pelaksanaan projek ini kerana pendekatan tersebut lebih pantas dan fleksibel. Tambahan lagi, pembuatan perisian kerja dihantar selepas setiap pemberhentian (Tutorialspoint, 2021). Rajah 1 menggambarkan keseluruhan proses di dalam model tangkas. Proses tersebut bermula dengan menyenaraikan keperluan (*Requirements*), reka bentuk (*Design*), pelaksanaan (*Development*), pengujian (*Testing*) dan pelepasan (*Deployment*). Berikut adalah proses dalam fasa model tangkas yang akan dibangunkan.

Rajah 1 Gambaran Keseluruhan Metodologi *Agile*

#### 4.1 Fasa Keperluan

Menyediakan keperluan projek yang mengandungi latar belakang, pernyataan masalah, cadangan penyelesaian, objektif, skop, kekangan, metodologi, jadual pelaksanaan dan konklusi. Fasa ini adalah permulaan bagi pelaksanaan projek yang berfungsi untuk mengumpul dan mengenal pasti segala keperluan dan aspek penting dalam proses pembangunan projek.

#### 4.2 Fasa Reka Bentuk

Hasil daripada proses mengenal pasti segala keperluan akan membolehkan fasa reka bentuk dapat dijalankan. Semasa fasa ini, perancangan dan reka bentuk kepada kerangka kerja awal pembangunan akan dihasilkan. Keperluan akan disenaraikan dan spesifikasi sistem akan dikenal pasti bagi menjalankan pelan projek. Fasa ini memberi fokus kepada reka bentuk antara muka pengguna (*User Interface*) dan struktur antara sistem dan pengguna.

#### 4.3 Fasa Pelaksanaan

Fasa pelaksanaan merupakan fasa di mana gabungan hasil daripada fasa-fasa sebelum ini ditukar menjadi sebuah sistem aplikasi mudah alih seperti yang dirancang. Proses yang akan dijalankan termasuklah pengaturcaraan, pembinaan antara muka dan pembinaan pangkalan data. Fasa ini akan mengambil masa yang paling lama berbanding fasa-fasa lain.

#### 4.4 Fasa Pengujian

Fasa ini bertujuan bagi menguji hasil sistem yang dibina dan menambahbaik sistem. Semasa fasa ini, satu pengujian kotak hitam akan dijalankan terhadap sistem Aplikasi Mudah Alih Bagi Mencegah Serangan Akidah (Akidah Defender) untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik

tanpa sebarang ralat. Selain itu, satu pengujian kebolegunaan juga akan dijalankan bersama pengguna berpotensi bagi setiap pengguna sistem di mana pengguna diminta untuk menggunakan aplikasi Aqidah Defender dan kemudiannya melengkapkan skala kebolegunaan aplikasi di *Google Forms*. Segala maklum balas yang diterima akan direkodkan dan ditambahbaik.

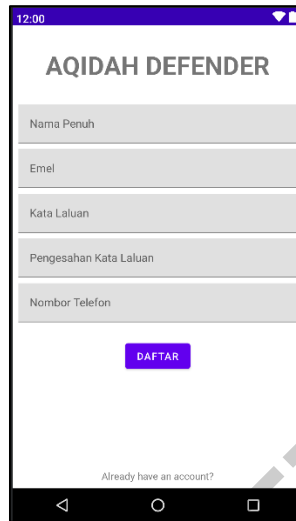
#### **4.5 Fasa Pelepasan**

Fasa ini merupakan fasa terakhir yang menandakan projek telah berjaya dibangunkan mengikut perancangan dan reka bentuk awal. Pada fasa ini, projek telah selesai dibangunkan dan bersedia untuk dilancarkan kepada pengguna.

### **5 HASIL KAJIAN**

Pembangunan Aplikasi Mudah Alih Bagi Mencegah Serangan Akidah (Aqidah Defender) dibangunkan dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan Java manakala sistem *web* Aqidah Defender pula menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP dan HTML. Penyimpanan data terletak di MySQL dan server *localhost*. Perisian yang digunakan ialah Android Studio bagi aplikasi mudah alih dan PHPStorm bagi sistem *web*.

Bagi aplikasi mudah alih Aqidah Defender, Pengguna diharuskan mengisi nama, emel, kata laluan dan nombor telefon untuk pendaftaran akaun Pengguna. Selepas menekan butang 'Daftar', data akan dimasukkan ke dalam MySQL. Rajah 2 menunjukkan antara muka bagi pendaftaran Pengguna.



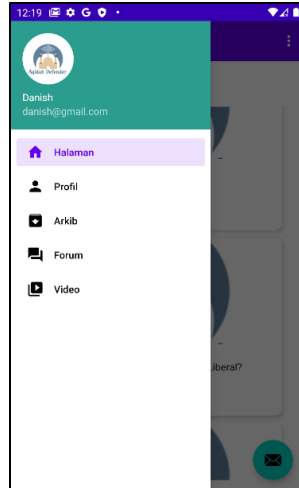
Rajah 2 Antara muka pendaftaran Pengguna

Pengguna akan dibenarkan log masuk ke dalam aplikasi sekiranya telah berdaftar. Pengguna perlu menggunakan emel dan kata laluan untuk log masuk ke dalam aplikasi. Rajah 3 menunjukkan antara muka log masuk Pengguna.

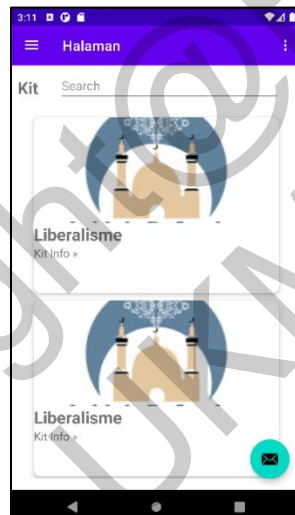


Rajah 3 Antara muka log masuk Pengguna

Pengguna yang telah berjaya log masuk akan dibawa ke halaman utama. Pengguna boleh menyemak forum, video, arkib, dan profil mereka. Pengguna juga boleh melihat senarai kit yang mengandungi persoalan dan jawapan melibatkan topik Liberalisme. Rajah 4 menunjukkan antara muka halaman utama manakala rajah 5 menunjukkan antara muka kit.

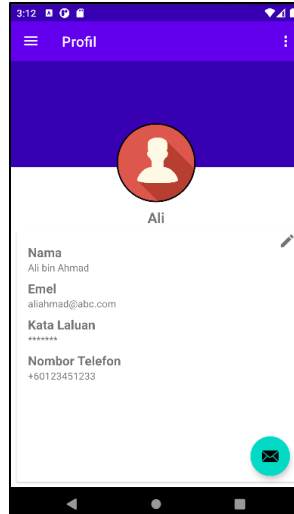


Rajah 4 Antara muka halaman utama



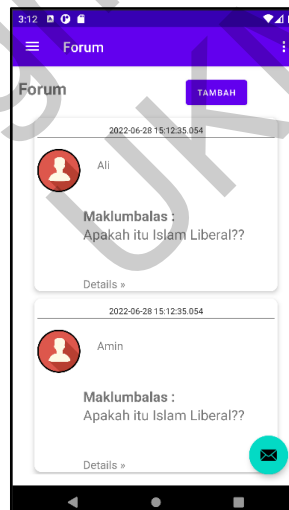
Rajah 5 Antara muka kit

Pengguna yang memilih fungsi profil akan dapat melihat maklumat peribadi mereka. Rajah 6 menunjukkan antara muka profil pengguna.



Rajah 6 Antara muka profil Pengguna

Bagi fungsi forum, Pengguna boleh menyemak senarai pertanyaan serta mengisi pertanyaan kepada Pentadbir dengan menekan butang 'Tambah'. Sekiranya Pengguna menekan fungsi tambah pertanyaan, Pengguna boleh mengisi topik dan pertanyaan yang ingin ditanyakan kepada Pentadbir. Rajah 7 menunjukkan antara muka forum.



Rajah 7 Antara muka forum

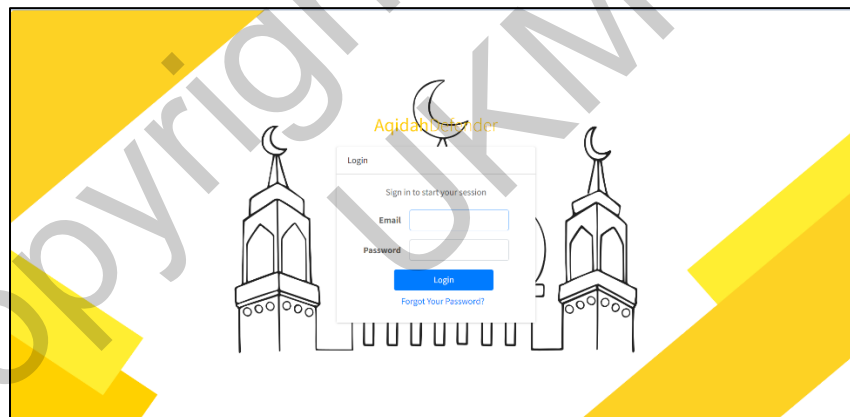
Bagi fungsi video, Pengguna boleh menyemak senarai video berkaitan isu akidah yang terdapat pada pautan *YouTube*. Pengguna akan dibawa ke aplikasi YouTube setelah menekan video yang terdapat pada aplikasi. Rajah 8 menunjukkan antara muka video.





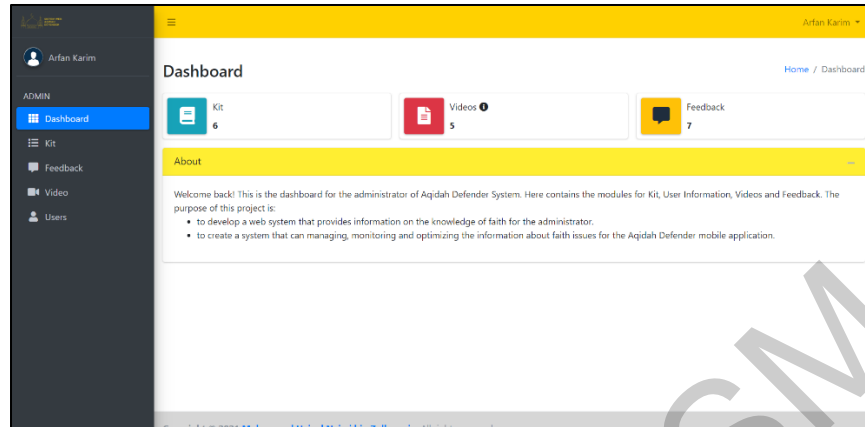
Rajah 8 Antara muka video

Bagi sistem *web* Aqidah Defender pula, Pentadbir akan dibenarkan log masuk ke dalam sistem sekiranya telah berdaftar berdasarkan akaun yang diberikan oleh Pembangun. Pentadbir perlu menggunakan emel dan kata laluan untuk log masuk ke dalam aplikasi. Rajah 9 menunjukkan antara muka log masuk Pentadbir.



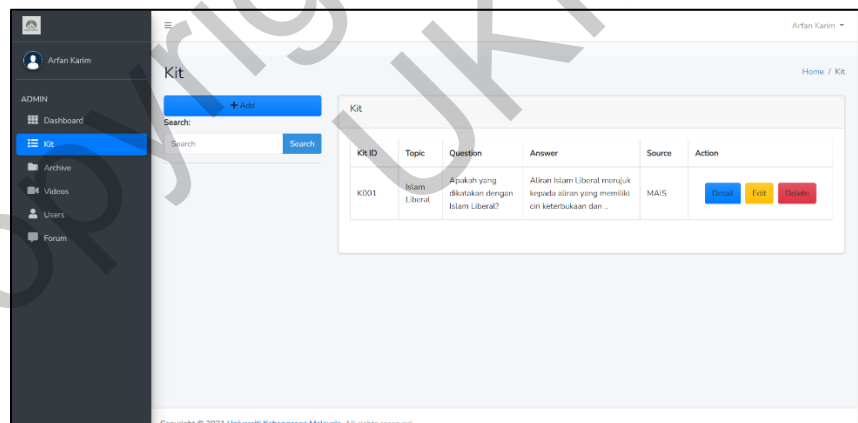
Rajah 9 Antara muka log masuk Pentadbir

Sekiranya Pentadbir telah berjaya log masuk, Pentadbir akan dibawa ke halaman utama. Pentadbir boleh menyemak senarai kit, video, senarai pengguna, dan maklum balas yang terdapat pada sistem *web* Aqidah Defender. Rajah 10 menunjukkan antara muka halaman utama sistem *web*.

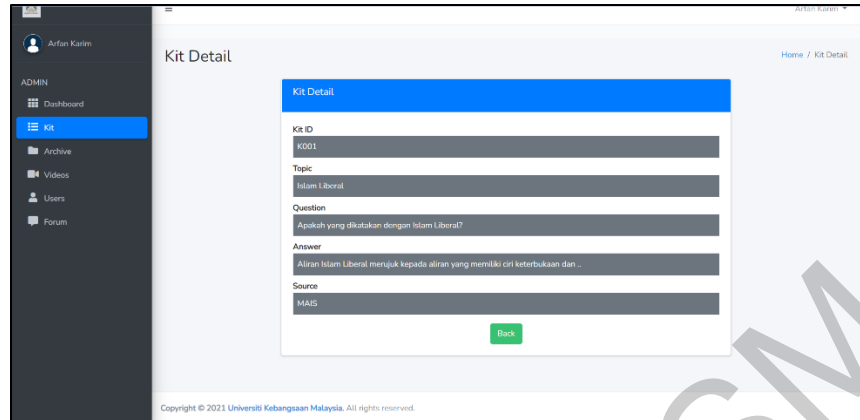


Rajah 10 Antara muka halaman utama sistem web

Bagi fungsi kit, Pentadbir boleh menyemak senarai kit yang mengandungi set soalan dan jawapan berkaitan isu akidah. Pentadbir juga boleh memilih untuk melihat maklumat lengkap kit dengan menekan butang 'Detail' serta mengemaskini maklumat kit pada butang 'Edit' dan memadam kit pada butang 'Delete'. Pentadbir juga dapat menambah kit baharu dengan menekan butang 'Add' atau mencari kit berdasarkan topik dan soalan menggunakan ruangan carian. Rajah 11 menunjukkan antara muka kit manakala rajah 12 menunjukkan antara muka maklumat lengkap kit.

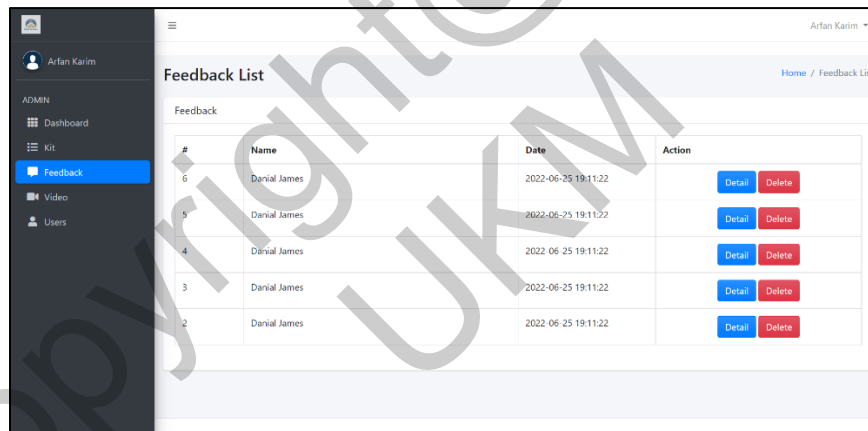


Rajah 11 Antara muka kit



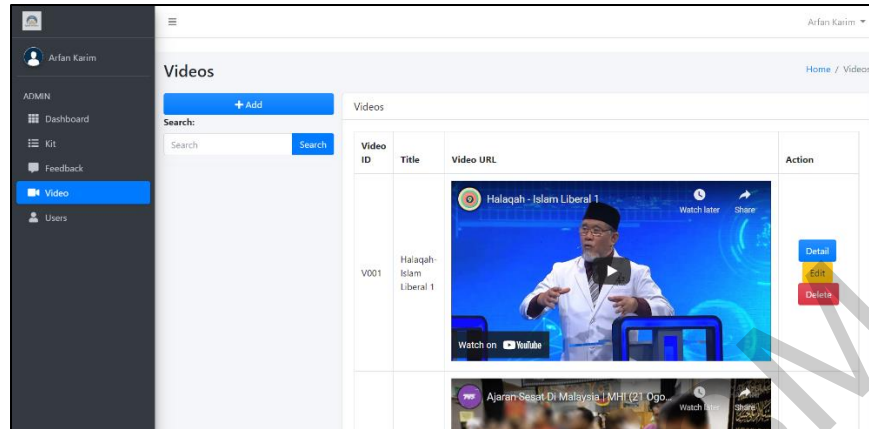
Rajah 12 Antara muka maklumat lengkap kit

Bagi fungsi maklum balas, Pentadbir boleh melihat senarai pertanyaan yang diberikan oleh pengguna dan memberikan jawapan bagi pertanyaan tersebut dengan menekan butang 'Detail' serta memadam pertanyaan pada butang 'Delete'. Rajah 13 menunjukkan antara muka maklum balas.



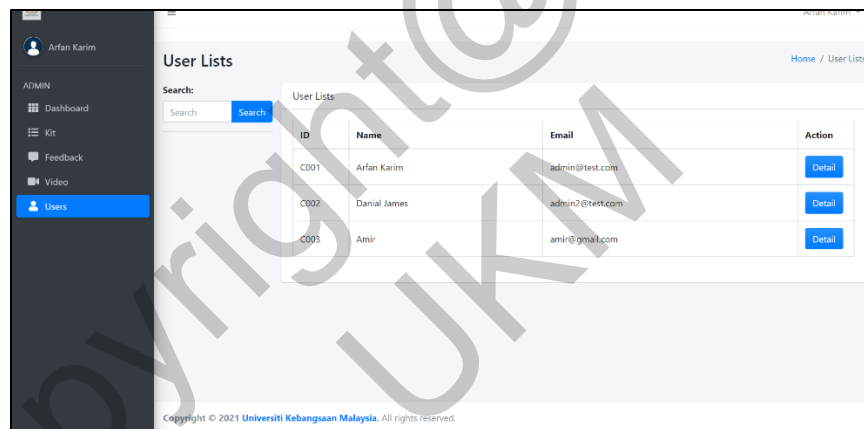
Rajah 13 Antara muka maklum balas

Bagi fungsi video, Pentadbir boleh menyemak senarai video berkaitan isu akidah dan menambah video baharu dengan memasukkan maklumat seperti tajuk, penerangan, pautan video, dan sumber pada butang 'Add'. Pentadbir juga boleh mencari video berdasarkan tajuk menggunakan ruangan carian. Rajah 14 menunjukkan antara muka video.



Rajah 14 Antara muka video

Bagi fungsi pengguna, Pentadbir dapat menyemak senarai pengguna yang terdapat pada aplikasi mudah alih dan sistem *web* Aqidah Defender. Pentadbir boleh melihat maklumat lengkap pengguna dengan menekan butang 'Detail'. Rajah 15 menunjukkan antara muka senarai pengguna.



Rajah 15 Antara muka senarai pengguna

## 6 KESIMPULAN

Secara keseluruhan, Aplikasi Mudah Alih Aqidah Defender dan Sistem *Web* Aqidah Defender berjaya dibangunkan walaupun terdapat sedikit masalah pengkompilan kod aturcara dan implementasi integrasi antara muka pengaturcaraan aplikasi (API) antara *web* dan aplikasi mudah alih. Sistem ini akan dapat membantu pihak yang bertanggungjawab menguruskan maklumat berkaitan isu akidah dalam menyampaikan informasi yang sahih kepada pengguna menggunakan sistem yang lebih mesra pengguna berbanding sistem yang sedia ada. Walaupun terdapat beberapa

penambahbaikan yang perlu dilakukan terhadap sistem ini, namun diharapkan sistem ini dapat dijadikan sebagai medium pembelajaran dan melahirkan masyarakat Islam yang peka teknologi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi moden sedia ada sebaik mungkin.

## 7 RUJUKAN

- Musa, N. A., & Abd Rahman, H. (2020). Penyebaran Fahaman Bertentangan Akidah Islam di Media Sosial dari Perspektif Undang-Undang dan Syariah di Malaysia. *Perdana: International Journal of Academic Research (Sosial Sciences & Humanities)*, 24-26.
- Nawi, A., Hamzah, M. I., & Akmal, S. (2014). Potensi Penggunaan Aplikasi Mudah Alih (Mobile Apps) Dalam Bidang Pendidikan Islam. *The Online Journal of Islamic Education*, 26-27.
- Sulong, J. (2016). Pemeliharaan Akidah Islam: Analisis daripada Sudut Penguatkuasaan Undang-Undang dan Fatwa di Pulau Pinang. *Pemeliharaan Akidah Islam*, 1-6, 11-30.
- Tutorialspoint. (2021, November 1). *SDLC - Agile Model*. Retrieved from Tutorialspoint: [https://www.tutorialspoint.com/sdlc/sdlc\\_agile\\_model.htm](https://www.tutorialspoint.com/sdlc/sdlc_agile_model.htm)

Muhammad Haiqal Najmi bin Zulkarnain (A174863)  
Dr. Mohammad Khatim Hasan  
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,  
Universiti Kebangsaan Malaysia