

## PERMAINAN PERSPEKTIF KETIGA UNTUK MEMAHAMI HUKUM FARAIID

Wan Nurfatehah Najwa Wan Ahmad Sayuti  
Tengku Siti Meriam Tengku Wook

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

### ABSTRAK

Pengetahuan dan prosedur dalam pengurusan harta pusaka dalam kalangan masyarakat Islam di Malaysia masih rendah. Sehubungan dengan itu, terdapat pelbagai usaha yang giat dijalankan untuk membantu meningkatkan pengetahuan masyarakat termasuk penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi, permainan dan simulasi. Kini, terdapat banyak aplikasi dan sistem dibangunkan untuk tujuan menyampaikan pengetahuan berkaitan Faraid dan pengurusan harta. Namun, aplikasi dan sistem yang sedia ada adalah kompleks kerana bentuk penyampaian berdasarkan teks yang banyak dan pengiraan yang rumit. Pengguna tidak dapat memberi tumpuan untuk pemahaman kandungan yang banyak dan tidak dapat mengaitkan maklumat dengan kejadian sebenar. Oleh itu, kajian ini menghasilkan aplikasi permainan perspektif ketiga untuk memahami hukum Faraid. Objektif kajian ini ialah, untuk mengenalpasti kaedah susur galur waris yang berhak mendapatkan harta pusaka mengikut hukum syarak melalui kajian kes sebenar. Selain itu, mereka bentuk dan membangunkan aplikasi permainan pengembaraan perspektif ketiga berkaitan pembahagian harta melalui kuiz. Akhirnya, menguji dan menilai kebolehgunaan aplikasi sistem permainan yang dibangunkan. Metodologi yang digunakan untuk kajian ini adalah metodologi ‘Incremental’.

### 1. PENGENALAN

Setiap individu yang masih hidup bakal mewarisi harta peninggalan daripada kedua ibu bapa mereka atau adik-beradik yang telah meninggal dunia (Sulong 2012). Harta yang ditinggalkan perlu dibahagikan secara faraid iaitu pembahagian yang telah ditetapkan mengikut hukum syarak. Ilmu faraid merupakan ilmu fiqh yang disyariatkan kepada umat Islam berkaitan dengan permasalahan pusaka (Alias Azhar et al., 2014).

Pada masa kini, faraid dan pengurusan harta pusaka telah menjadi satu isu yang besar dalam kalangan masyarakat kita yang boleh mengakibatkan perbalahan antara keluarga. Hal ini demikian kerana kurangnya pengetahuan masyarakat kita dalam pengurusan harta pusaka. Selain itu, terdapat juga segelintir masyarakat yang tidak ambil peduli terhadap pengurusan harta pusaka ini yang mengakibatkan harta tersebut

terbukti dan menyumbang kepada peningkatan tanah dan tidak dapat diuruskan (Mohd Khairy Kamarudin & Azwan Abdullah, 2016).

Sebelum ini, banyak kajian yang dilakukan berkenaan penggunaan teknologi baharu dalam sektor pendidikan dan kebanyakan daripada teknologi tersebut menggunakan simulasi permainan sebagai satu pendekatan untuk mendapatkan minat pengguna. Pembelajaran berdasarkan permainan merupakan kaedah yang menerapkan elemen permainan dalam sesuatu subjek (Rahman, 2017). Kaedah ini dapat meningkatkan motivasi untuk belajar (Al-Azawi et al., 2016) dan meningkatkan pengetahuan pembelajaran sambil mengekalkan keseimbangan kandungan pembelajaran dalam permainan (Cózar-Gutiérrez & Sáez-López, 2016). Sehubungan itu, kajian yang dijalankan ini adalah bertujuan untuk memberi pendedahan kepada pengguna tentang pembahagian harta mengikut hukum dengan menghasilkan satu permainan yang boleh membantu dalam memantapkan kefahaman faraid.

## **2. PENYATAAN MASALAH**

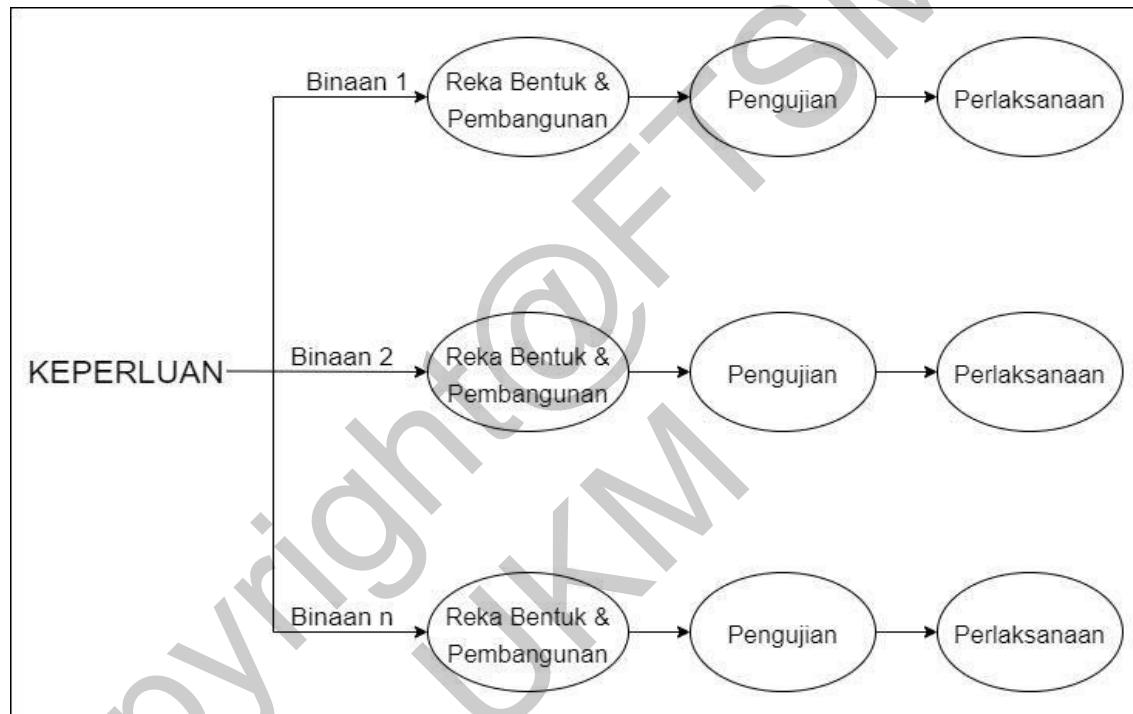
Pada masa kini, terdapat banyak aplikasi berkaitan faraid yang telah dibangunkan. Namun begitu, kebanyakan aplikasi ini merupakan sebuah aplikasi yang berasaskan teks dan kurangnya penggunaan elemen multimedia yang dapat meningkatkan penekanan sesuatu maklumat dan mengilustrasikan konsep faraid.

## **3. OBJEKTIF KAJIAN**

Objektif bagi kajian ini adalah untuk mengenal pasti kaedah susur galur waris yang berhak bagi mendapatkan harta pusaka mengikut hukum syarak melalui kajian kes sebenar. Selain daripada itu, mereka bentuk dan membangunkan aplikasi permainan pengembaraan perspektif ketiga berkaitan pembahagian harta melalui kuiz serta menguji dan menilai kebolehgunaan aplikasi system simulasi permainan yang dibangunkan.. Secara khususnya, kajian ini ditumpukan kepada golongan yang berumur 13 tahun dan ke atas kerana aplikasi ini lebih sesuai digunakan untuk remaja mahupun dewasa.

#### 4. METOD KAJIAN

Model yang digunakan dalam pelaksanaan kajian ini adalah model incremental iaitu satu proses pembangunan di mana semua keperluan dipecahkan menjadi beberapa kitaran modul. Model incremental ini akan dilakukan bermula daripada fasa analisis, mereka bentuk, pelaksanaan dan fasa pengujian/ verifikasi/ pemeliharaan. Rajah 1 menunjukkan rajah model Incremental.



Rajah 1 Model *Incremental*

##### 4.1 Fasa Keperluan

Fasa keperluan merupakan satu fasa untuk mengenal pasti keperluan pengguna bagi mengetahui fungsi yang akan dibina untuk menjayakan sistem yang menepati kehendak pengguna. Melalui fasa ini, terdapat 3 jenis keperluan iaitu keperluan fungsi, kualiti dan domain.

##### 4.2 Fasa Mereka Bentuk dan Pembangunan

Selesai sahaja mengenal pasti fungsi dan keperluan yang dikehendaki, kajian ini akan diteruskan kepada fasa mereka bentuk dan fasa pembangunan. Fasa reka bentuk ini akan menentukan struktur, rupa bentuk dan antara muka sistem. Dalam fasa mereka bentuk

ini, dapat melihat bagaimana rupa sistem ini dalam bentuk papan cerita mengikut kesesuaian sistem dengan keperluan pengguna yang telah dikenal pasti.

Dalam fasa ini akan melibatkan pembinaan sistem mengikut keperluan yang telah dikenal pasti. Semua fungsi yang telah dikenalpasti daripada fasa keperluan akan diaturcarakan mengikut kesesuaian dengan elemen-elemen multimedia.

#### **4.3 Fasa Pengujian**

Pengujian akan dilakukan ke atas sistem yang telah dibangunkan bersama fungsi-fungsinya. Sistem ini akan diuji dengan memasukkan input dan menghasilkan keputusan untuk mengenal pasti kewujudan ralat pada setiap fungsi yang diuji.

#### **4.4 Fasa Pelaksanaan**

Pada fasa ini, pengguna akan menguji sistem ini dengan sendiri untuk memastikan proses pembangunan dibuat dengan baik tanpa sebarang ralat. Penambahbaikan akan dilaksanakan mengikut ralat-ralat yang ditemui dan akan menyerahkan semula kepada pengguna setelah pemberian dijalankan.

Pemilihan model ini adalah mengikut kesesuaian cara untuk merancang pembinaan sistem ini. Model incremental merupakan sebuah model yang lebih fleksibel dan lebih mudah untuk melakukan sebarang perubahan.

Pemilihan perkakasan dan perisian untuk pembangunan projek perlulah dipilih dengan teliti. Pemilihan yang tidak tepat boleh menjelaskan hasil akhir projek. Perkakasan merupakan sebuah alat elektronik fizikal. Manakala, perisian merupakan sebuah program yang mengarahkan alat elektronik untuk mmenyelesaikan sesuatu tugas. Perkakasan dan perisian ini, memainkan peranan yang penting kerana pembangun menggunakananya untuk membangunkan sesuatu sistem dan pengguna akan menggunakananya untuk mengakses sistem tersebut.

Perkakasan dan perisian diperlukan dalam pembangunan sistem untuk memastikan proses pembangunan dapat berjalan dengan lancar. Manakala, pengguna

dapat mengakses sistem tersebut dengan bantuan perkakasan dan perisian tersebut. Senarai keperluan perkakasan yang digunakan oleh pembagun adalah seperti berikut :-

i)	Model	Hp Laptop 15s-du 1xxx
ii)	Sistem Operasi	Windows 10 (64-bit OS)
iii)	Jenis Prosesor	Intel i5 10 <sup>th</sup> Gen
iv)	Frekuensi Asas Prosesor	1.60 GHz
v)	RAM	8GB
vi)	Perkakasan Output	1920 x 1080 resolution
vii)	Perkakasan Input	Papan kekunci dan tetikus

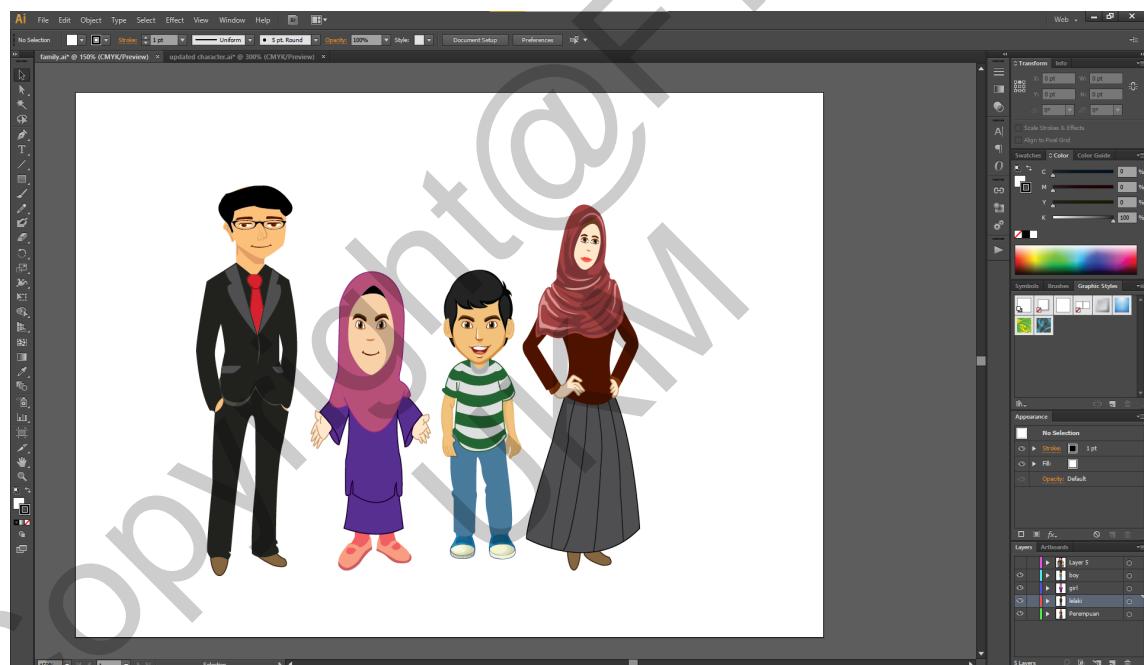
Manakala, bagi keperluan perisian yang digunakan oleh pembagun juga penting. Ini kerana, menggunakan perisian yang mesra pengguna dapat menjaminkan proses pembangunan sistem ini berjalan dengan lancar. Keperluan perisian yang digunakan sepanjang tempoh pembangunan sistem ini antaranya adalah Unity 3D. Perisian Unity 3D merupakan mesin permainan rentas-pelantar yang dibangunkan oleh Unity Technologies. Perisian ini boleh digunakan untuk membangunkan sistem simulasi. Perisian Unity ini juga mampu untuk membangunkan sebuah permainan berkonsepkan 3D dengan menggunakan C# sebagai bahasa pengaturcaraan. Seterusnya, perisian Blender di mana, sebuah perisian grafik komputer 3D yang bebas dan terbuka. Perisian ini digunakan untuk membuat beberapa karakter berbentuk 3D bagi menyokong sistem yang dibangunkan. Akhir sekali, perisian Adobe Illustrator iaitu sebuah perisian yang dihasilkan di bawah Adobe Inc. Penggunaan perisian akan difokuskan kepada untuk menyunting beberapa vector grafik yang menarik dan boleh disimpan sebagai imej dalam beberapa bentuk fail seperti PNG dan JPG.

## 5. HASIL KAJIAN

Fasa pembangunan merupakan fasa peralihan reka bentuk aplikasi kepada fasa sistem fungsian penuh bagi memenuhi keperluan pengguna yang telah dikenalpasti sebelum ini. Manakala, fasa pengujian merupakan pengujian yang akan dijalankan ke atas aplikasi yang dibangunkan melalui kaedah pengujian fungsian dan pengujian bukan fungsian iaitu pengujian daripada pengguna. Bab ini menerangkan proses yang berlaku dalam pembangunan aplikasi sekali gus, membincangkan pelan pengujian, spesifikasi kes pengujian, spesifikasi prosedur pengujian dan log pengujian bagi aplikasi ini.

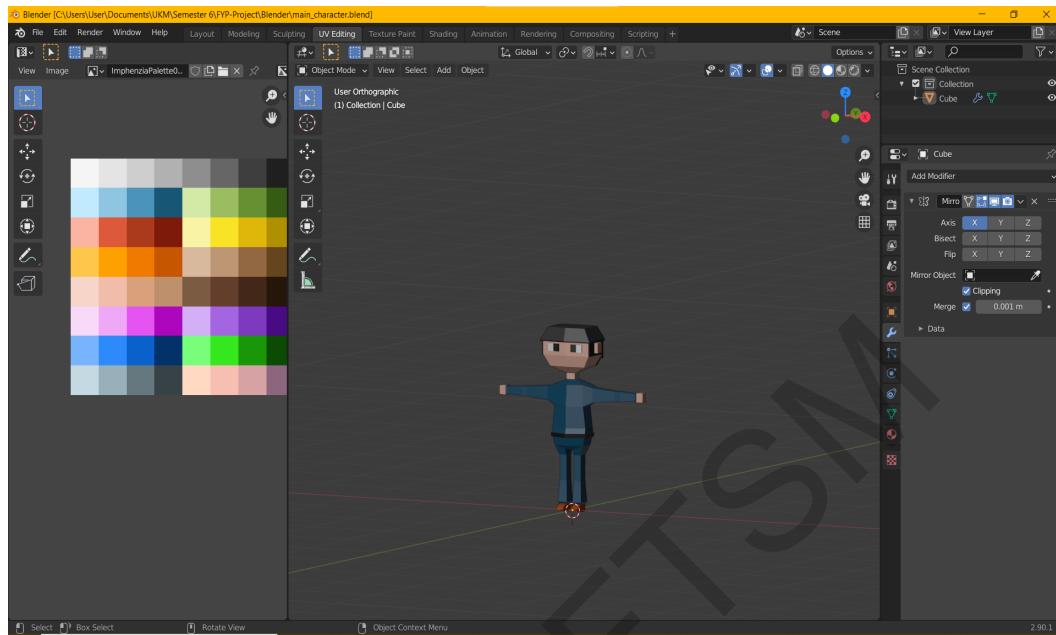
Pembangunan antara muka merupakan penghasilan komponen-komponen yang dimasukkan kedalam aplikasi ini. Pembangunan ini menggunakan perisian Adobe Illustrator untuk menghasilkan beberapa grafik. Seterusnya, hasil daripada grafik yang telah disunting akan dieksport ke dalam format imej .png supaya imej yang telah dijana itu berkualiti.

Rajah 2 menunjukkan bahawa pembangunan aplikasi ini dimulakan dengan mereka bentuk sebuah keluarga dengan menggunakan perisian Adobe Illustrator untuk digunakan pada halaman menu utama. Tujuan mereka bentuk sebuah keluarga ini adalah sebagai simbolik untuk aplikasi ini.



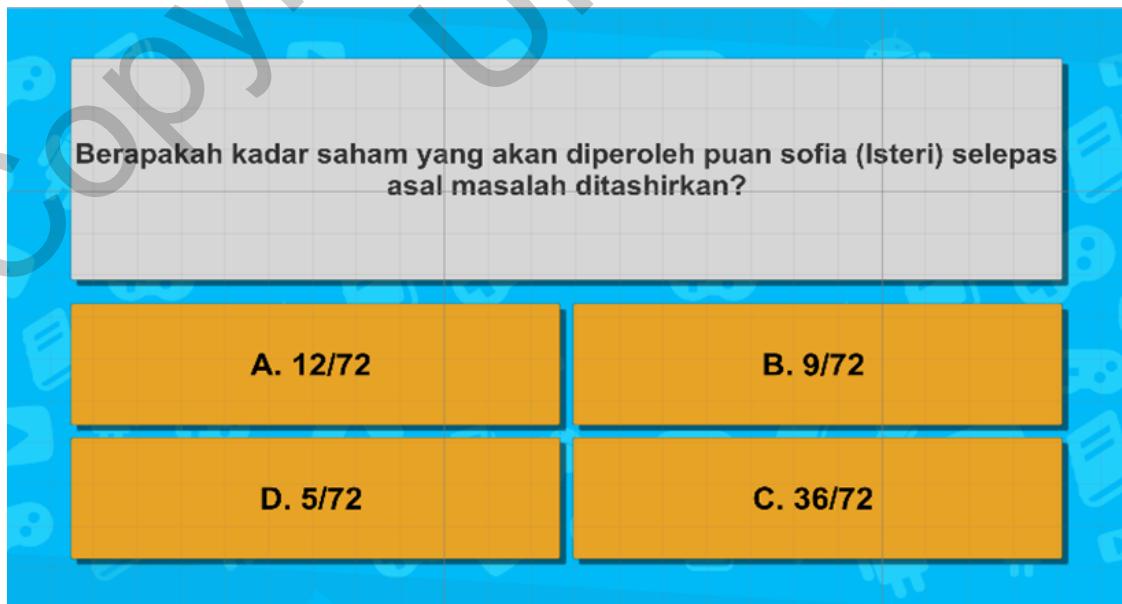
Rajah 2 Reka Bentuk Menu Utama Menggunakan Adobe Illustrator

Rajah 3 menunjukkan reka bentuk model yang digunakan untuk perspektif ketiga semasa bermain, menggunakan perisian Blender. Model ini dihasilkan dengan bentuk ‘T’ adalah untuk memudahkan pembangun untuk menganimasikannya menggunakan perisian Mixamo.



Rajah 3 Reka Bentuk Pemain Utama

Rajah 4 reka bentuk antara muka bagi fungsi kuiz. Antara muka ini menggunakan perisian Unity 3D. Fungsi kuiz ini menggunakan elemen ‘array’ di mana, setiap soalan dan jumlah disimpan di dalam ‘array’ dan akan memaparkannya ketika bermain. Seterusnya, jumlah jawapan betul dipaparkan sejurus sahaja pengguna selesai menjawab soalan.



Rajah.4 Reka Bentuk dan Antara Muka Kuiz

Rajah 5 menunjukkan antara muka bagi halaman menu utama. Hasil-hasil yang telah dibuat menggunakan Adobe Illustrator di eksport dan di import masuk kedalam perisian Unity 3D. Menu utama ini dipaparkan sejurus sahaja pengguna membuka aplikasi ini. Terdapat tiga butang yang disediakan bagi pengguna memilih iaitu butang main, kuiz dan keluar.



Rajah 5 Antara Muka Menu Utama

Rajah 6 menunjukkan antara muka bagi halaman simulasi permainan. Aplikasi ini dilancarkan pada peranti mudah alih, dan untuk memudahkan pengguna mengawal watak yang dimainkan, kayu bedik ini akan digunakan untuk mengerakkan watak yang dimain. Selain daripada itu, disebabkan aplikasi ini merupakan aplikasi yang menggunakan pandangan perspektif ketiga, animasi untuk watak ini telah diaplikasikan untuk menampakkan watak ini berjalan dan melompat seperti nyata.



Rajah 6 Antara Muka Simulasi Permainan

Di samping itu, pengujian kebolehgunaan dijalankan bagi memastikan aplikasi yang dibagunkan berfungsi dengan baik dan menepati spesifikasi yang ditetapkan. Ujian kebolehgunaan adalah cara untuk memahami penggunaan sesuatu aplikasi dengan menguji dengan pengguna sebenar. Cara pengujian ini dilakukan adalah dengan membuat soal selidik menggunakan platform Google Form dan diberikan kepada beberapa orang pengguna untuk mendapatkan maklum balas dan membuat analisis terhadap pengujian kebolehgunaan.

Soal selidik yang dihasilkan terbahagi kepada dua bahagian iaitu demografi responden dan penilaian kebolehgunaan aplikasi permainan.

Berdasarkan hasil demografi responden, kategori umur bagi 21-30 adalah paling ramai iaitu seramai 4 orang (50%) manakala bagi umur 13-20 dan 30 keatas masing-masing adalah 37.5% dan 12.5%. Selain itu, soal selidik ini juga mendapati bahawa pelajar adalah paling tertinggi iaitu seramai 6 orang (75%) daripada keseluruhan responden manakala bagi yang bekerja dan tidak bekerja adalah sebanyak 12.5% bagi kedua-duanya. Seterusnya, jadual ini juga menunjukkan seramai 5 orang (62.5%) yang tiada pengetahuan tentang faraid manakala bagi sedikit faham dan faham sepenuhnya tentang faraid masing-masing adalah 25% dan 12.5%.

Pada bahagian kedua iaitu penilaian kebolehgunaan, terdapat empat aspek yang dirujuk bagi penilaian keseluruhan penghasilan aplikasi permainan ini iaitu dari segi

kebergunaan, kemudahan penggunaan, kemudahan belajar mengguna aplikasi dan kepuasan. Pada bahagian ini, responden diminta untuk menjawab setiap soalan berdasarkan skala Likert yang disediakan seperti berikut: 1-Sangat Tidak Setuju, 2-Tidak Setuju, 3-Kurang Setuju, 4- Setuju, 5-Sangat Setuju. Jadual 1 berikut menunjukkan penilaian pengguna terhadap keempat-empat aspek yang dinyatakan.

Jadual 1 Penilaian Kebolehgunaan

Item	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Setuju	Sangat Setuju
<b>Kebergunaan</b>					
Permainan 3D Faraid ini menarik dan mudah untuk difahami	0	0	1	2	5
Permainan ini memenuhi keperluan yang saya inginkan	0	0	3	3	2
Permainan ini membantu saya tentang pemahaman hukum Faraid	0	0	0	6	2
<b>Kemudahan Penggunaan</b>					
Permainan 3D Faraid mudah digunakan	0	0	1	1	6
Permainan ini memaparkan aktiviti secara konsisten	0	1	2	1	4
Saya boleh menggunakan permainan ini tanpa arahan bertulis	0	0	0	3	5
<b>Kemudahan Belajar Mengguna Aplikasi</b>					
Saya mudah untuk mengingati cara menggunakan permainan ini	0	0	0	3	5
Saya berasa mudah untuk belajar menggunakan permainan ini	0	0	0	3	5
Saya cepat mahir menggunakan permainan 3D Faraid ini	0	0	0	2	6
<b>Kepuasan</b>					
Saya berpuas hati dengan permainan 3D Faraid ini	0	0	1	3	4
Saya merasakan perlu untuk memiliki permainan ini	0	0	2	2	4

Hasil analisis soal selidik yang dilakukan, dapat menunjukkan setiap aspek mempunyai kekurangan dan kelebihan tersendiri berdasarkan skala yang ditetapkan. Dari segi aspek kebergunaan, purata tertinggi pengguna bersetuju bahawa aplikasi permainan ini menarik dan mudah difahami. Bagi aspek kemudahan penggunaan pula, purata tertinggi pengguna bersetuju ialah permainan 3D Faraid ini mudah digunakan dan boleh menggunakannya tanpa arahan bertulis. Selain itu, dari segi aspek kemudahan belajar mengguna aplikasi pula, purata tertinggi pengguna bersetuju ialah pengguna cepat mahir menggunakan permainan 3D Faraid ini. Akhir sekali, dari segi aspek

kepuasan, purata tertinggi pengguna bersetuju ialah pengguna berpuas hati dengan permainan 3D Faraid ini.

Fasa pembangunan ini telah dilakukan dengan baik bagi memenuhi keperluan pengguna. Walaubagaimanapun, terdapat beberapa masalah yang tidak dijangka berlaku semasa proses pembangunan ini dijalankan. Antaranya adalah mempunyai matlamat kajian yang tinggi. Seterusnya adalah masalah kesukaran yang melibatkan perisian yang sedia ada seperti Unity. Masalah ini dapat ditandingi dengan membuat penyelidikan dan penbelajaran yang mendalam dari pelbagai jenis sumber salah satunya adalah internet. Seterusnya, segala hasil pengujian yang telah dijalankan, direkod bagi tujuan pembangunan dan pembetulan semula supaya hasil pada akhir kajian ini beroperasi dengan lebih baik. Selain daripada itu, fasa pengujian ini turut menguji pengalaman pengguna terhadap aplikasi yang dibangunkan.

## 6. KESIMPULAN

Hukum mempelajari ilmu faraid bagi orang islam adalah fardhu kifayah iaitu apabila sebahagian orang telah mengerjakannya, maka orang lain tidak akan berdosa, namun, jika dalam suatu perkampungan atau wilayah tidak menguruskan isu faraid ini maka satu kampung atau wilayah tersebut akan berdosa. Aplikasi ini dirancang dan dibangunkan bertujuan untuk memberi pendedahan pengetahuan kepada masyarakat di luar mengenai pentingnya faraid dalam kehidupan selain memberi pendedahan awal kepada pelajar sekolah untuk mempelajari faraid adalah amat digalakkan. Oleh itu, setiap proses yang dilakukan dalam fasa pembangunan dirujuk sepenuhnya daripada fasa analisis. Pada akhirnya, kajian yang dibangunkan diuji semula pada semua fungsi-fungsi yang akan dibangunkan kepada pengguna akhir kelak.

Secara keseluruhannya dengan pembangunan aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat islam di Malaysia mempelajari dan mempraktikkan ilmu faraid ini dari bangku sekolah lagi.

## 7. RUJUKAN

- Al-Azawi, R., Al-Faliti, F. & Al-Blushi, M. 2016. Educational Gamification Vs. Game Based Learning: Comparative Study. International Journal of Innovation, Management and Technology (September): 131–136.
- Alias Azhar, Mohammad Azam Hussain, Muhammad Hafiz Badarulzaman & Fauziah Mohd Noor. 2014. Pengurusan Harta Dalam Islam : Perspektif Hibah Di Malaysia. Journal of Human Development and Communication 3: 115–128.
- Cózar-Gutiérrez, R. & Sáez-López, J.M. 2016. Game-based learning and gamification in initial teacher training in the social sciences: an experiment with MinecraftEdu. International Journal of Educational Technology in Higher Education 13(1) <http://dx.doi.org/10.1186/s41239-016-0003-4>.
- Mohd Khairy Kamarudin & Azwan Abdullah. 2016. Amalan pembahagian faraid di Malaysia. Journal of Global Business and Social Entrepreneurship 2(3): 11–19.
- Rahman, A.A. 2017. Gamification in Islamic Education Based on Global Zakat Game : Bijak Zakat Version 1 . 0 ( Gzg ) Gamifikasi Dalam Pendidikan Islam Berasaskan Global Zakat Game : Bijak Zakat Versi 1 . 0 ( G ... Gamification in Islamic Education Based on Global Zakat 0(July): 0–9.
- Sulong, J. 2012. Amalan Pembahagian Harta Pusaka Dalam Kalangan Masyarakat Melayu Di Malaysia (The Practices of Inheritance Among the Malay Community in Malaysia). Jurnal Pengajian Melayu 23: 99–131. file:///C:/Users/Khadijah/Downloads/25680-1309-56783-1-10-20200818.pdf.