

Biografi Tokoh Wanita Dalam Al-Quran Menggunakan Pendekatan Gamifikasi

Nur Aqilah Azween binti Abdul Rani

Dr. Zurina Muda

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Islam meletakkan syurga di bawah kaki wanita apabila mereka bergelar seorang ibu. Ini membuktikan bahawa Islam telah memposisikan wanita dengan adil sesuai dengan kedudukan dan kepentingannya. Wanita hebat dalam al-Quran harus dipandang tinggi kerana mereka telah dijamin syurga sepertimana tokoh lelaki yang terkenal dalam sejarah Islam. Agak menyedihkan apabila sehingga hari ini tidak ramai yang mengetahui dan mengenali tokoh wanita Islam hebat seperti Maryam atau Ratu Balqis berbanding karakter *princess* dari filem Frozen dalam karya Disney: Anna dan Elsa yang lebih dikenali. Generasi remaja Islam kini kurang didedahkan dengan sejarah tokoh wanita dalam al-Quran. Justeru mereka lebih mengagungkan tokoh lain dan dijadikan sebagai contoh ikutan. Oleh itu sistem ini dicadangkan bertujuan untuk membangun biografi tokoh wanita hebat dalam al-Quran tentang keperibadian mereka yang boleh menjadi panduan dan ikutan para remaja Islam khususnya dan generasi muda amnya. Dengan ini, kita berharap dapat menyediakan satu platform digital untuk para remaja mengenali dan menghayati peribadi wanita muslim contoh ini dalam memupuk keperibadian muslimah sejati di kalangan para remaja. Melalui aplikasi ini, pengguna dapat belajar dengan mudah dan seronok mengenai sejarah dan keperibadian tokoh wanita hebat dalam al-Quran dalam persekitaran digital yang menarik dan interaktif. Metodologi agile dipilih untuk pembangunan aplikasi ini kerana ia paling relevan dan fleksibel dalam membuat perubahan semasa kajian. Metodologi ini mempunyai fasa perancangan, fasa reka bentuk, fasa pembangunan dan fasa pengujian. Diharap sistem ini dapat memberi banyak pendedahan dan menyedarkan pengguna tentang khazanah dan sejarah tokoh wanita hebat dalam Islam untuk dijadikan contoh teladan dalam membina jati diri wanita Islam yang soleh dan dijamin syurga oleh Allah SWT.

1 PENGENALAN

Marcapada, sebagai rakyat Malaysia kita bangga dengan pelbagai jenis pemodenan yang dicapai oleh tanah air tercinta. Namun begitu, di sebalik tabir kejayaan ini, kesedihan dan kebimbangan turut timbul apabila melihat keruntuhan akhlak serta kehancuran moral generasi muda dek kerana terikut-ikut dengan budaya barat lalu melupakan nilai-nilai murni persis kata orang tua bagai kacang lupakan kulit. Hal sedemikian kerana ceteknya ilmu dan kesedaran anak-anak muda dalam hal yang berkaitan dengan agama Islam.

Semakin lama, golongan ini menjadi semakin alpa dengan perkara penting berkait aqidah dan sunnah Rasulullah S.A.W. seperti sirah serta pengajaran yang boleh didapati daripada tokoh-tokoh Islam. Maka, kesilapan yang telah dilakukan dulu berulang kembali. Bukan itu sahaja, kumpulan ini seakan-akan jahil dengan sumbangan yang sangat berharga oleh tokoh wanita dalam Islam. Jika ditanyakan tentang Ariana Grande, BlackPink dan artis-artis wanita zaman ini, sudah semestinya mereka serba tahu dan taksu, tetapi bila ditanya tentang tokoh wanita Islam terkenal, hanya sebilangan sahaja yang mungkin mengetahui

Apabila kita petik mana-mana tokoh wanita dalam Islam seperti Maryam, Balqis, Hannah; tidak ramai pula yang mengenali kisah wanita-wanita hebat ini. Oleh itu, timbullah idea untuk mencipta sebuah aplikasi interaktif berasas pendekatan gamifikasi untuk menarik perhatian serta memupuk kesedaran tentang kepentingan mengenali dan mentauladani akhlak dan peribadi tokoh wanita ini. Dengan ini, secara tidak langsung kajian ini menjadi satu alternatif dalam merealisasikan Transformasi Nasional 2050 iaitu mewujudkan masyarakat yang bukan sahaja berminda kelas pertama, tetapi juga mempunyai budi pekerti yang mulia.

2 PERNYATAAN MASALAH

Generasi kini lebih bertumpu hiburan Barat dan terkini Korea serta kurang menghayati sirah Islam. Kita mengetahui tentang sirah Nabi dan sahabat baginda namun tidak ramai yang mengetahui sirah wanita dalam al-Quran seterusnya tidak dapat menghayati kisah tokoh wanita dalam al-Quran dan lebih tertumpu kepada tokoh lelaki sahaja.

Dalam menyelusuri era kegemilangan Islam, kita dapat melihat para sejarawan lebih menumpu sumbangan golongan kaum Adam sehingga mendominasi sejarah pada waktu itu, manakala kaum Hawa seakan-akan tidak diindahkan peranan mereka dalam usaha menyebarkan serta menerapkan ajaran agama ini (Bassam, 2015). Walau bagaimanapun, dari sudut realiti, kaum wanita mempunyai masalah yang sepadan sahaja dengan golongan lelaki; ketiadaan salah satu pihak akan menyebabkan dakwah Islam tidak dapat dikembangkan dengan efektif. Sesungguhnya, keperibadian serta akhlak tokoh wanita ini seyogianya diberi perhatian agar menjadi contoh ikutan dan amalan setiap lapisan masyarakat khususnya generasi muda dalam kehidupan seharian. Hal ini kerana nilai murni patut dipupuk sejak usia setahun jagung lagi, sebagaimana peribahasa melayu ada berbunyi melentur buluh biarlah dari rebungunya. Dengan ini dapat mengelakkan daripada keruntuhan akhlak yang akan merosakkan masyarakat.

Berdasarkan kajian yang dijalankan, aplikasi yang sedia ada lebih banyak berkisar kisah Nabi dan sahabat baginda. Selain itu, kebanyakan kisah tokoh wanita dalam al-Quran diterbitkan dalam bentuk buku dan kurang menarik tanpa memanfaatkan teknologi masa kini. Manakala aplikasi yang sedia ada pula kurang integrasi elemen multimedia menjadikan ia kurang menarik dan juga kurang interaktif. Tambahan pula, generasi sekarang kurang gemar membaca buku dan lebih suka menggunakan gajet (Hairol Kamal, 2017). Oleh sebab ini, generasi kini kurang mendapat pendedahan mengenai tokoh wanita dalam al-Quran.

3 OBJEKTIF KAJIAN

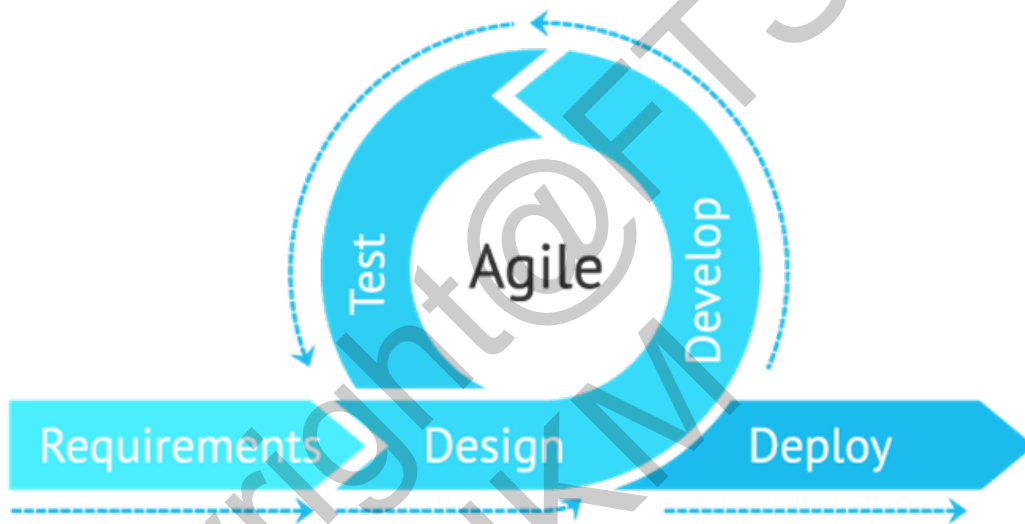
Bagi membangunkan aplikasi biografi tokoh wanita dalam al-Quran, objektif kajian ini adalah untuk:

1. Mereka bentuk satu modul pembelajaran interaktif dalam aplikasi tentang tokoh wanita dalam al-Quran.
2. Menghasilkan aplikasi berasaskan web dengan pendekatan gamifikasi untuk menyediakan persekitaran pembelajaran digital yang lebih menarik bagi menarik minat dan memperluas pengetahuan pengguna tentang tokoh wanita Islam hebat di dalam al-Quran.

3. Menilai kebolegunaan prototaip yang dibangunkan dengan pengguna.

4 METOD KAJIAN

Pemilihan metodologi yang sesuai amat penting untuk menghasilkan sistem yang baik. Jadi untuk projek ini, saya memilih metodologi Agile di Rajah 1.1 kerana ianya lebih fleksibel dan mempunyai kemampuan untuk disesuaikan dengan perubahan (Sacolick, 2020). Penggunaan metodologi ini lebih berkesan dan efektif untuk pembangunan sistem ini.



Rajah 1.1 Metodologi Agile

4.1 Fasa Perancangan

Pada fasa ini, perancangan amat penting untuk membangunkan sistem ini. Segala keperluan yang ada semasa pembangunan ini perlu dirancang lebih awal seperti pernyataan masalah, objektif, skop pengguna dan lain lain.

4.2 Fasa Reka Bentuk

Reka bentuk yang baik perlu digambarkan sebelum fasa pembangunan bermula supaya proses pembangunan menjadi lebih senang. Oleh sebab itu, rekabentuk muka,

spesifikasi keperluan dan komponen yang diperlukan akan dikaji dan dihasilkan semasa fasa ini.

4.3 Fasa Pembangunan

Fasa ini merupakan fasa paling penting kerana ia memerlukan jangka masa yang panjang untuk membangunkan projek ini. Proses pembangunan ini akan menggunakan perisian Unity untuk menghasilkan prototaip sistem ini.

4.4 Fasa Pengujian

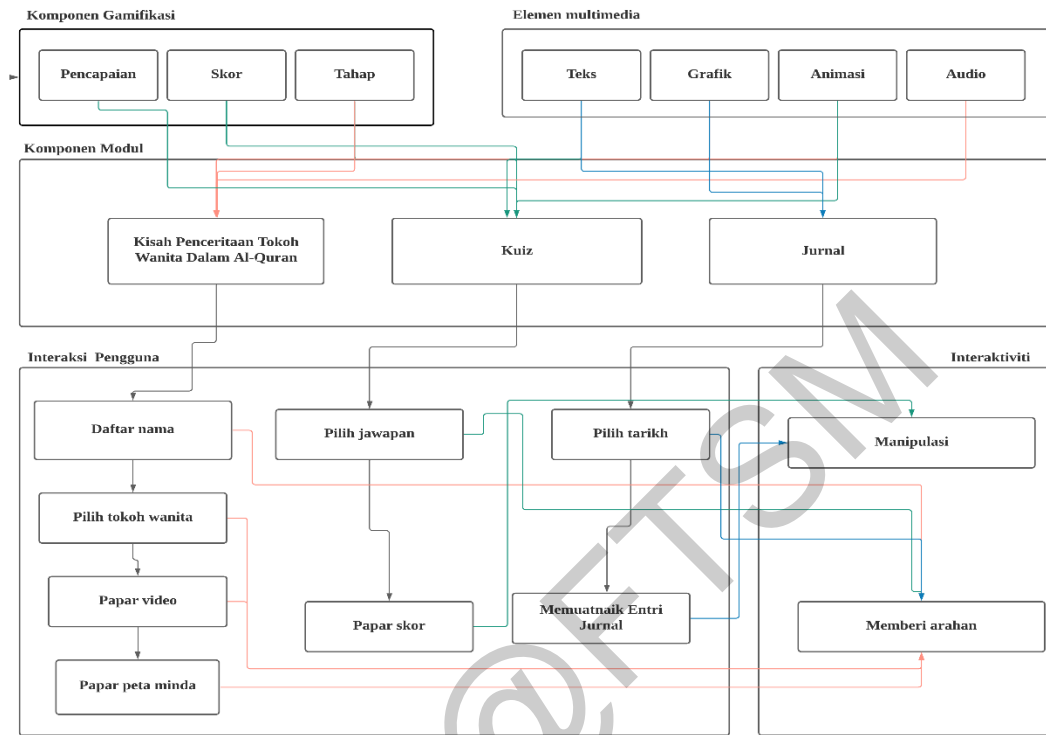
Selepas sistem ini dibangunkan, sistem ini akan diuji secara keseluruhan untuk memastikan sistem ini berfungsi sepenuhnya.

5 HASIL KAJIAN

Aplikasi Biografi Tokoh Wanita Dalam Al-Quran dibangunkan menggunakan perisian Unity dengan bahasa pengaturcaraan utama iaitu pengaturcaraan C# yang menggunakan perisian Visual Studio 2019. Sebelum aplikasi dibangunkan, reka bentuk grafik untuk antara muka aplikasi dibangunkan menggunakan perisian Adobe Photoshop.

5.1 Model Konseptual

Model konseptual merupakan satu kerangka konseptual untuk sistem atau skema untuk menerangkan tentang sistem ini secara keseluruhan dan penglibatan sesuatu terhadap sistem ini. Rajah 5.1 menunjukkan model konseptual bagi aplikasi Biografi Tokoh Wanita Dalam Al-Quran.



Rajah 5.1 Model Konseptual

5.2 Pembangunan Reka Bentuk Aplikasi

Proses pembangunan reka bentuk aplikasi ini merupakan perancangan reka bentuk antara muka untuk aplikasi sebelum diubahsuai menjadi lebih untuk diletakkan sebagai antara muka aplikasi yang boleh menarik minat pengguna. Rajah 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 dan 5.9 merupakan reka bentuk antara muka aplikasi sebelum diubahsuai.



Rajah 5.2 Reka bentuk antara muka log masuk



Rajah 5.3 Reka bentuk antara muka menu utama



Rajah 5.4 Reka bentuk antara muka pilihan tokoh wanita



Rajah 5.5 Reka bentuk antara muka kisah penceritaan



Rajah 5.6 Reka bentuk antara muka peta minda



Rajah 5.7 Reka bentuk antara muka menu kuiz



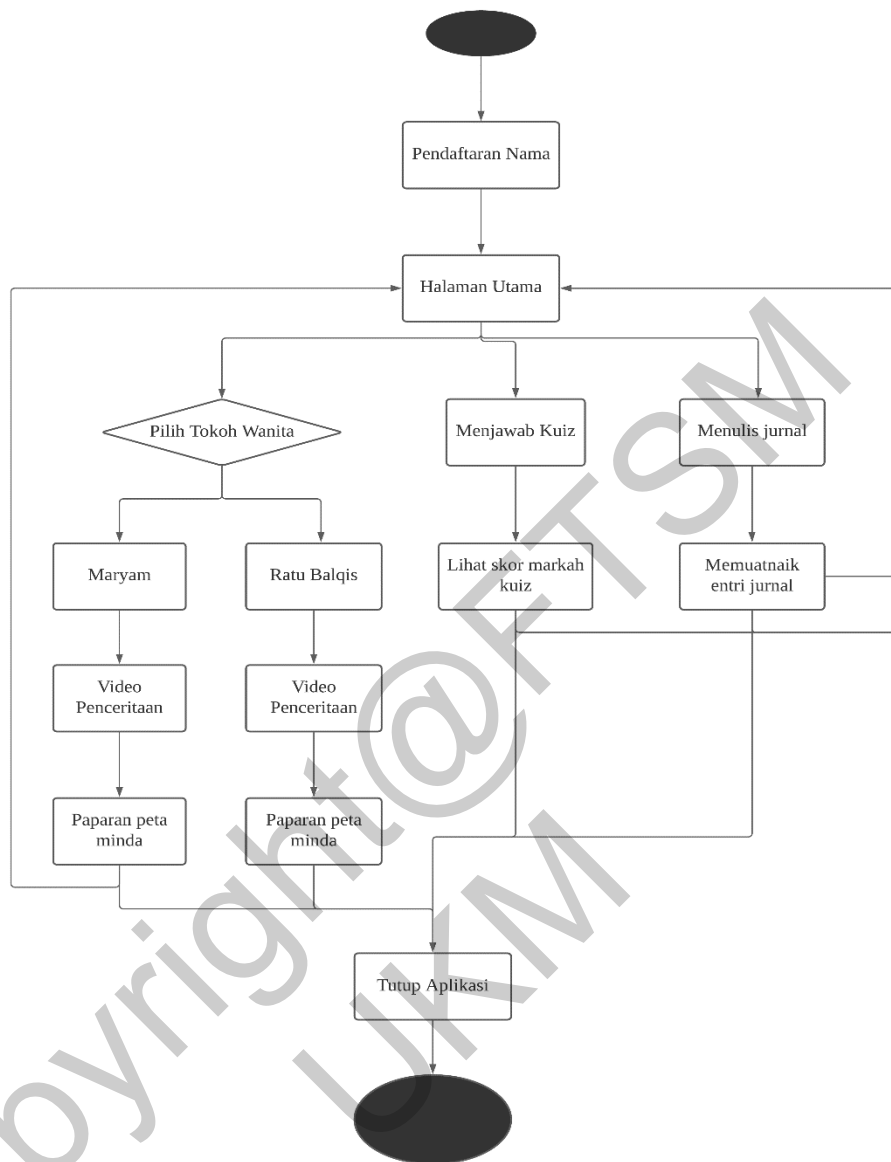
Rajah 5.8 Reka bentuk antara muka soalan kuiz



Rajah 5.9 Reka bentuk antara muka jurnal

5.3 Carta Alir

Carta alir menunjukkan rajah aliran proses dalam sistem ini. Susunan setiap kotak disambung dengan anak panah mewakili aliran proses yang berlaku. Rajah 5.10 menunjukkan carta alir bagi sistem ini.



Rajah 5.10 Carta alir

5.4 Pembangunan Aplikasi

Setelah lengkap perancangan reka bentuk aplikasi, pembangunan aplikasi secara keseluruhan dibangunkan menggunakan perisian Unity dengan bahasa pengaturcaraan C# manakala reka bentuk grafik antara muka aplikasi dibangunkan menggunakan Adobe Photoshop dan Microsoft Powerpoint.

Rajah 5.11 menunjukkan antara muka pendaftaran nama. Dalam antara muka pendaftaran nama, pengguna perlu mengisi nama mereka untuk log masuk ke dalam aplikasi.



Rajah 5.11 Antara muka pendaftaran nama



Rajah 5.12 Antara muka log masuk

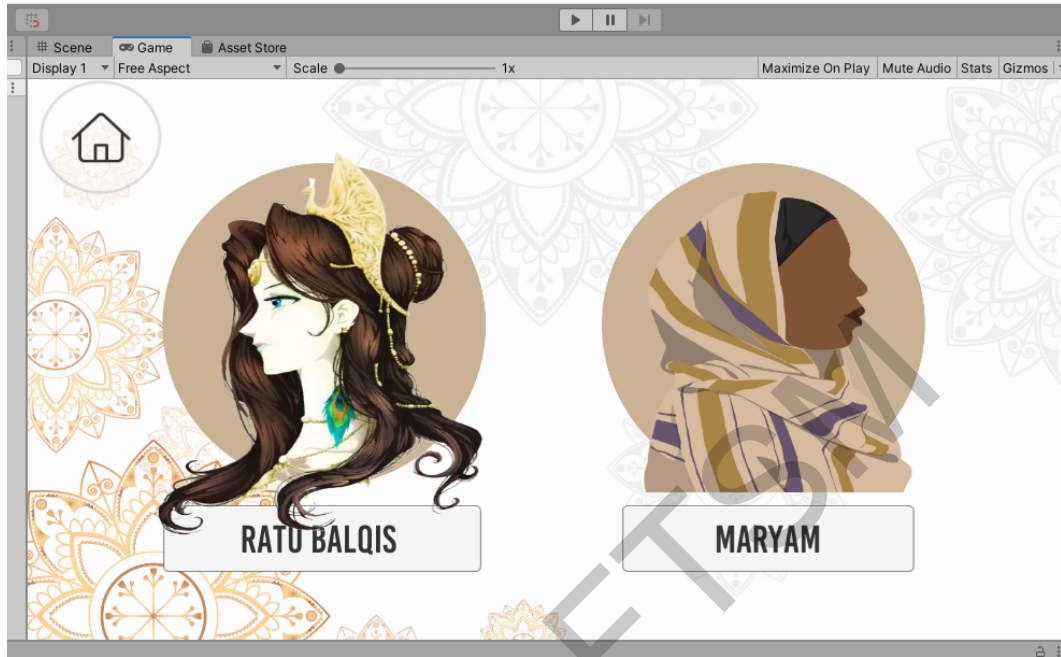
Rajah 5.12 menunjukkan antara muka log masuk. Dalam antara muka log masuk, pengguna boleh lihat paparan nama mereka sebelum log masuk ke aplikasi. Sekiranya pengguna tersalah masukkan nama, pengguna boleh menetapkan semula

nama mereka dengan menekan butang tetapkan semula untuk ke antara muka pendaftaran nama.



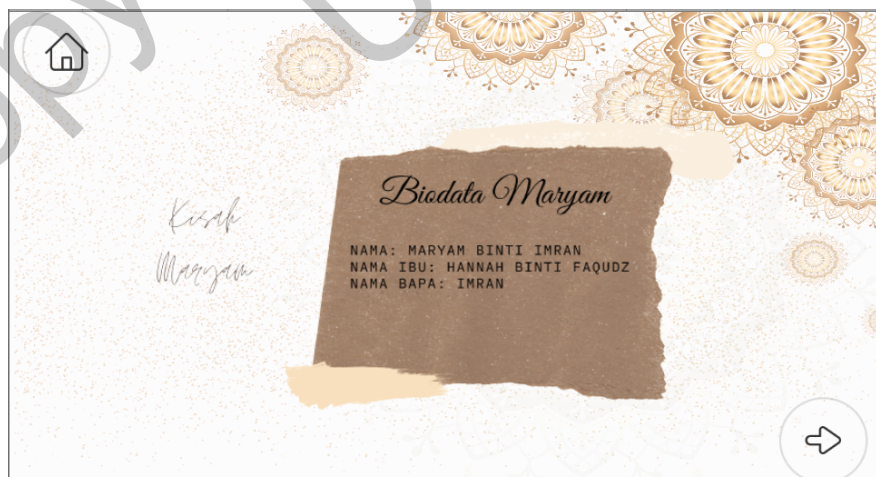
Rajah 5.13 Antara muka menu utama

Rajah 5.13 menunjukkan antara muka menu utama. Skrin ini memaparkan beberapa butang iaitu butang kisah tokoh wanita, butang kuiz, dan butang jurnal bagi pengguna memilih modul yang dikehendaki. Pilihan butang “kisah tokoh wanita” akan membawa pengguna ke halaman pemilihan kisah tokoh wanita. Pilihan butang kuiz pula akan membawa pengguna ke paparan modul kuiz. Akhir sekali pilihan butang jurnal akan membawa pengguna ke paparan jurnal.



Rajah 5.14 Antara muka pilihan tokoh wanita

Rajah 5.14 menunjukkan antara muka pilihan tokoh wanita dalam modul penceritaan iaitu Ratu Balqis dan Maryam. Skrin ini memaparkan beberapa butang iaitu dua butang iaitu Maryam dan Ratu Balqis. Pengguna boleh memilih salah satu dan pilihan butang tersebut akan membawa pengguna ke halaman video penceritaan kisah tokoh wanita yang dipilih.



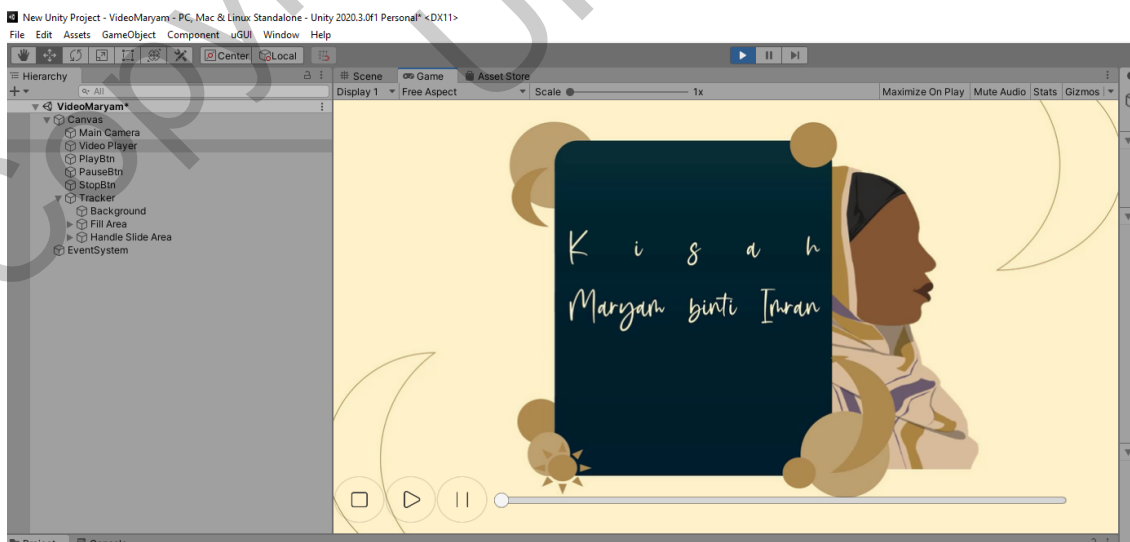
Rajah 5.15 Antara muka biodata tokoh wanita yang dipilih

Rajah 5.15 menunjukkan antara muka biodata tokoh wanita yang dipilih dan butang seterusnya untuk ke halaman video penceritaan.



Rajah 5.16 Antara muka video penceritaan

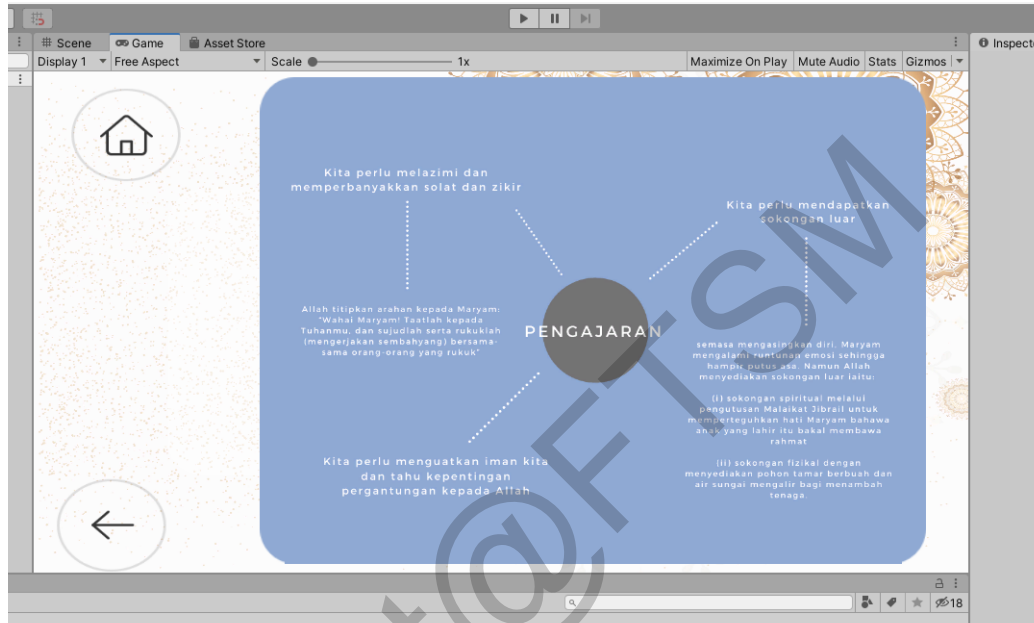
Rajah 5.16 menunjukkan antara muka video penceritaan dalam modul penceritaan. Untuk mainkan video penceritaan, tekan butang main dan video penceritaan akan dipaparkan. Butang seterusnya ditekan untuk ke antara muka peta minda.



Rajah 5.17 Paparan video penceritaan

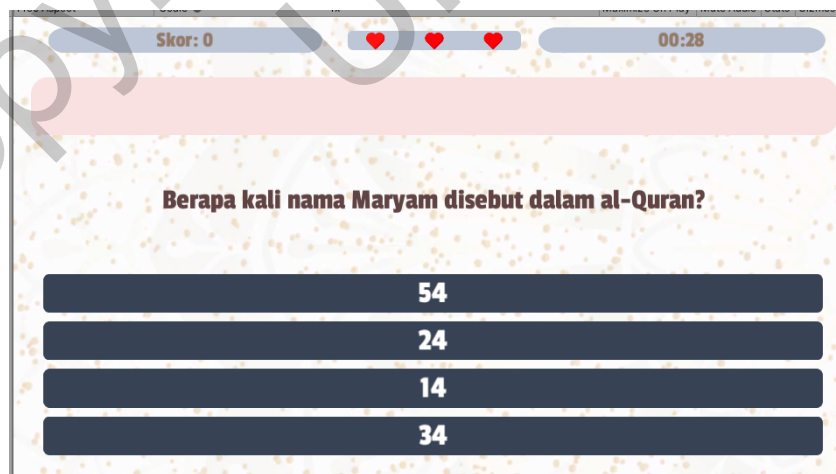
Rajah 5.17 menunjukkan paparan video penceritaan dalam modul penceritaan. Pengguna boleh menekan butang *pause* untuk menghentikan video untuk seketika dan

butang *play* untuk mainkan video. Butang *stop* adalah untuk menghentikan video dan butang X untuk kembali ke antara muka video penceritaan.



Rajah 5.18 Antara muka peta minda

Rajah 5.18 menunjukkan antara muka peta minda. Peta minda ini merupakan pengajaran yang diperolehi daripada video penceritaan.



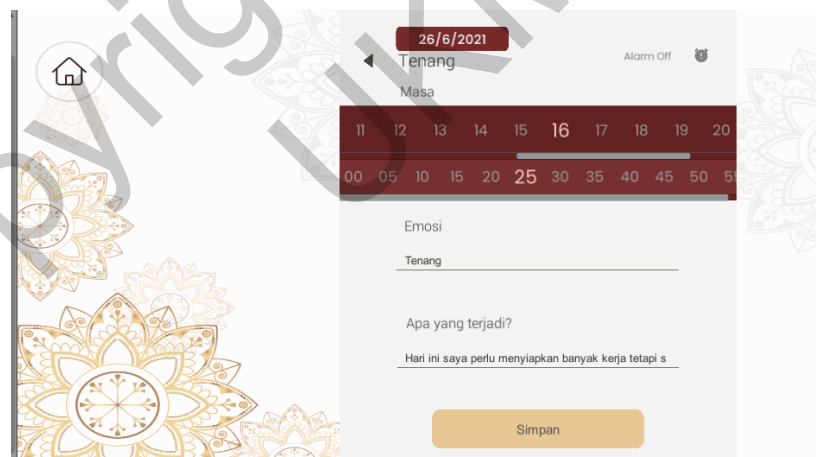
Rajah 5.19 Antara muka paparan soalan kuiz dan pilihan jawapan

Rajah 5.19 menunjukkan antara muka paparan soalan kuiz dan pilihan jawapan. Skrin ini memaparkan soalan kuiz dan beberapa butang untuk pilihan jawapan. Dalam antara muka ini juga, terdapat elemen gamifikasi iaitu skor dan masa.



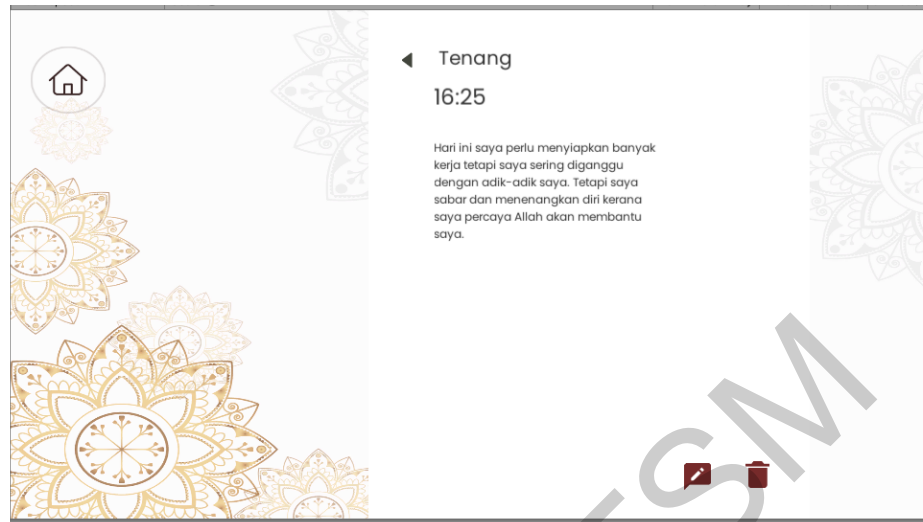
Rajah 5.20 Antara muka jurnal

Rajah 5.20 menunjukkan antara muka jurnal. Skrin ini memaparkan kalendar untuk pengguna memilih tarikh hari tersebut. Bahagian jurnal yang kosong menunjukkan pengguna tidak memuatnaik entri jurnal pada tarikh tersebut. Untuk memuatnaik entri jurnal, pengguna perlu menekan butang “+”



Rajah 5.21 Antara muka memuatnaik entri jurnal

Rajah 5.21 menunjukkan antara muka memuatnaik entri jurnal. Skrin ini memaparkan masa untuk pengguna pilih. Pengguna perlu boleh mengisi entri jurnal dengan menggambarkan perasaan atau emosi mereka dan menghuraikan kejadian yang terjadi dalam kehidupan mereka pada hari tersebut mengikut kreativiti pengguna. Selepas habis mengisi maklumat, pengguna boleh menekan simpan untuk memuatnaik entri jurnal tersebut.



Rajah 5.22 Antara muka entri jurnal dimuatnaik

Rajah 5.22 menunjukkan antara muka entri jurnal yang telah dimuatnaik. Pengguna boleh melihat semula entri jurnal yang telah dimuatnaik pada tarikh yang lepas juga.

Secara am, pengaturcaraan di dalam pembangunan aplikasi ini tidak hanya memainkan peranan untuk menjalankan fungsi-fungsi, malah juga untuk mengatur tataletak mengikut input daripada pengguna. Bagi membangunkan aplikasi Biografi Tokoh Wanita dalam Al-Quran, bahasa pengaturcaraan yang digunakan ialah C# menggunakan perisian Visual Studio 2019. Rajah 5.23 dan 5.24 merupakan antara segmen pengaturcaraan yang digunakan bagi membangunkan aplikasi ini.

```

public class MainMenuController : MonoBehaviour
{
    public Button home_Button;
    public Button start_Button;
    public Button quiz_Button;
    public Button jurnal_Button;

    private void ChangeScene()
    {
        home_Button.onClick.AddListener(() => SceneManager.LoadScene(0));
        start_Button.onClick.AddListener(() => SceneManager.LoadScene(1));
        quiz_Button.onClick.AddListener(() => SceneManager.LoadScene(2));
        jurnal_Button.onClick.AddListener(() => SceneManager.LoadScene(9));
    }

    public void Home()
    {
        SceneManager.LoadScene(0);
        Debug.Log("Main Menu");
    }

    public void PlayGame()
    {
        SceneManager.LoadScene(1);
        Debug.Log("Game is Playing");
    }

    public void QuizMenu()
    {
        SceneManager.LoadScene(2);
        Debug.Log("Quiz Menu");
    }

    public void Jurnal()
    {
        SceneManager.LoadScene(9);
        Debug.Log("Jurnal");
    }
}

```

Rajah 5.23

Pengaturcaraan C# Menu Utama

```

7
8 public class Track : MonoBehaviour
9 {
10     public VideoPlayer video;
11     Slider tracking;
12
13     void Start()
14     {
15         tracking = GetComponent<Slider>();
16     }
17
18     public void OnPointerDown(PointerEventData a)
19     {
20         slide = true;
21     }
22
23     public void OnPointerUp(PointerEventData a)
24     {
25         float frame = (float)tracking.value * (float)video.frameCount;
26         video.frame = (long)frame;
27         slide = false;
28     }
29
30
31     // Update is called once per frame
32     void Update()
33     {
34         if (!slide && video.isPlaying)
35         {
36             tracking.value = (float)video.frame / (float)video.frameCount;
37         }
38     }
39
40

```

Rajah 5.24

Pengaturcaraan C# Video Penceritaan

6 PENILAIAN

Setelah pengujian kefungsian dijalankan supaya keseluruhan fungsi sistem mengikut spesifikasi keperluan sistem seperti yang dirancang, penilaian kebolehgunaan bersama pengguna dijalankan untuk mengesahkan kebolehgunaan aplikasi Biografi Tokoh Wanita Dalam Al-Quran seterusnya

6.1 UJIAN KEFUNGSIAN

Dalam ujian kefungsian, aplikasi Biografi Tokoh Wanita Dalam Al-Quran diuji untuk mengenalpasti sebarang masalah semasa mengendalikan aplikasi. Antara fungsi yang diuji termasuklah log masuk, halaman utama, melihat video penceritaan, menjawab kuiz dan memuatnaik entri jurnal. Jadual 6.1 menunjukkan log pengujian yang telah dijalankan manakala Jadual 6.2 menunjukkan salah satu prosedur pengujian yang dijalankan. Pembangun menjalankan pengujian ini menggunakan kaedah kotak hitam (*black box testing*) sebelum diuji kebolehgunaannya dengan pengguna dan kesemua item yang diuji seperti yang dinyatakan tiada ralat dan lulus pengujian.

Jadual 6.1 Log pengujian

ID Kefungsian	ID Kes Pengujian	ID Prosedur	Jenis Ujian	Alat	Lulus/Gagal
F001	KP001	TC001	Functional	Manual	Lulus
F002	KP002	TC002	Functional	Manual	Lulus
F003	KP003	TC003	Functional	Manual	Lulus
F004	KP004	TC004	Functional	Manual	Lulus
F005	KP005	TC005	Functional	Manual	Lulus

Jadual 6.2 Contoh prosedur pengujian dijalankan

Kriteria	Penerangan
ID Prosedur	TC001
Objektif Pengujian	Untuk memastikan maklumat dapat diisi mengikut jenis input dan dicapai dari pangkalan data
ID Pelaksanaan Kes Pengujian	KP001
Prosedur Pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna klik pada input maklumat dan mengisi nama 2. Setelah mengisi nama, tekan butang

	“Log Masuk” untuk mencapai maklumat dari pangkalan data dan log masuk ke dalam aplikasi
	3. Antara muka halaman utama dipaparkan.
Langkah Penutup	Keluar dari aplikasi.

6.2 HASIL PENILAIAN

Penilaian kebolegunaan bersama pengguna dijalankan untuk mengumpulkan data tentang kebolegunaan pengguna dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi yang dibangunkan supaya dapat mengenalpasti kekuatan dan kelemahan aplikasi juga memastikan keberkesanan aplikasi berjaya tanpa ralat. Instrumen penilaian yang digunakan adalah Google Form sebagai borang soal selidik untuk mendapatkan maklum balas daripada pengguna yang mengguna dan menguji aplikasi ini. Borang tersebut diagihkan kepada 11 orang responden yang merupakan sasaran pengguna iaitu pelajar sekolah menengah. Hasil penilaian direkodkan dan dikumpulkan data seperti dalam Jadual 6.3.

Jadual 6.3 Contoh prosedur pengujian dijalankan

No	Soalan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Pasti
1	Aplikasi ini membantu saya mengenali tokoh wanita dalam al-Quran.	10 (90.9%)	1 (9.09%)	-
2	Aplikasi ini menarik minat saya untuk belajar tentang tokoh wanita dalam al-Quran	7 (63.6%)	4 (36.4%)	-
3	Aplikasi ini meningkatkan keinginan saya untuk belajar tentang tokoh wanita dalam al-Quran	10 (90.9%)	1 (9.09%)	-
4	Saya ingin mengetahui tentang tokoh wanita dalam al-Quran dengan lebih mendalam	9 (81.8%)	2 (18.2%)	-
5	Saya telah mendapat banyak pengajaran daripada aplikasi ini	10 (90.9%)	1 (9.09%)	-
6	Saya berpuas hati dengan keseluruhan aplikasi ini	9 (81.8%)	2 (18.2%)	-
7	Saya tidak berasa bosan semasa menggunakan aplikasi inii	7 (63.6%)	4 (36.4%)	-
8	Saya suka menggunakan aplikasi ini	9 (81.8%)	2 (18.2%)	-
9	Saya akan mengesyorkan aplikasi ini kepada orang lain	8 (72.7%)	3 (27.3%)	-

Hasil penilaian daripada 11 responden menunjukkan kebanyakan responden memberi respon yang positif terhadap aplikasi yang telah dibangunkan. Antara kelebihan aplikasi ini berdasarkan komen dari responden termasuklah aplikasi ini menarik dan interaktif serta mempunyai elemen yang bersesuaian, menyediakan penceritaan kisah tokoh wanita dalam bentuk video,

Setiap aplikasi yang dibangun pasti ada kekurangannya. Antaranya ialah isi kandungan penceritaan yang terhad disebabkan limitasi bahan bacaan atas talian, elemen gamifikasi hanya terdapat dalam modul kuiz sahaja dan tiada panduan untuk menggunakan aplikasi ini. Berdasarkan kekangan yang terdapat dalam sistem ini, berikut merupakan beberapa cadangan penambahbaikan untuk menjadikan sistem menjadi lebih baik pada masa akan datang iaitu menambah variasi pilihan sejarah tokoh wanita untuk dipilih, menambahbaikk video penceritaan menjadi lebih menarik dan teratur juga boleh menggambarkan situasi dengan lebih jelas, menambahkan permainan dan elemen gamifikasi yang lebih efisien dan menambah butang simpan video.

7 KESIMPULAN

Kajian Biografi Tokoh Wanita dalam Al-Quran Menggunakan Pendekatan Gamifikasi secara keseluruhan menjadi rujukan dalam proses pembangunan. Penghasilan kajian ini adalah untuk memastikan kualiti hasil akhir projek berjaya. Aplikasi Biografi Tokoh Wanita Dalam Al-Quran dibangun untuk memberi pendedahan dan menyedarkan remaja Islam khususnya dan generasi muda amnya tentang sejarah tokoh wanita Islam untuk dijadikan contoh teladan. Antara sumbangan kajian ini termasuklah protaip aplikasi, modul penceritaan, modul jurnal dan hasil kajian.

Pembangunan kajian ini iaitu mereka bentuk modul pembelajaran interaktif dan menghasilkan aplikasi berasaskan web dengan pendekatan gamifikasi berjaya dicapai dengan hasil aplikasi ini yang mempunyai 3 modul iaitu modul penceritaan, modul kuiz dan modul jurnal. Modul-modul ini mempunyai elemen gamifikasi dan gabungan elemen multimedia untuk menjadikan aplikasi ini lebih interaktif dan menarik supaya dapat meningkatkan interaktiviti pengguna. Objektif terakhir iaitu penilaian kebolegunaan juga dilakukan untuk memastikan aplikasi ini berfungsi dengan berkesan dan berdasarkan penilaian bersama pengguna, 9 daripada 11 (81.82%) pengguna sangat setuju yang mereka suka dan berpuas hati dengan aplikasi ini.

Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat memberi pendedahan dan menarik minat pengguna untuk mengenali tokoh wanita hebat dalam Islam dan seterusnya dijadikan contoh teladan untuk membina jati diri sebagai orang Islam yang soleh.

RUJUKAN

- Andrew Stott & Carman Neustaedter. 2013. Analysis of Gamification in Education (Technical Report 2013-04220-01 (p. 8). Surrey, BC, Canada: Connections Lab, Simon Fraser University. <http://carmster.com/clab/uploads/Main/Stott-Gamification.pdf>.
- Bassam Muhammad, Hamami. *Biografi 39 Tokoh Wanita Pengukir Sejarah Islam*. Qisthi Press, 2017.
- Berkling, Kay, and Christoph Thomas. "Gamification of a Software Engineering Course and a Detailed Analysis of the Factors That Lead to It's Failure." *2013 International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL)*, 2013, doi:10.1109/icl.2013.6644642.
- Chou, Yu-Kai. *Actionable Gamification: beyond Points, Badges, and Leaderboards*. Octalysis Group, 2019
- Deterding, Sebastian. "Gamification." *Interactions*, vol. 19, no. 4, 2012, pp. 14–17., doi:10.1145/2212877.2212883.
- Fouziah, Amir. "Teladan Daripada Kisah Maryam..." *Sinarharian*, Sinarharian, 25 Oct. 2019, www.sinarharian.com.my/article/53877/LIFESTYLE/Teladan-daripada-kisah-Maryam. [3 November 2020]
- Hairol Kamal Ab. Rahman. "Ketagihan Gadget." *PORTAL MyHEALTH*, 13 Jan. 2017, www.myhealth.gov.my/ketagihan-gajet-di-kalangan-remaja-kebaikan-dan-keburukan-2/. [3 November 2020]
- Hong, G. and M. Masood. "Effects of Gamification on Lower Secondary School Students' Motivation and Engagement." *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Educational and Pedagogical Sciences* 1 (2014): 3757-3764.
- Hunicke, Robin, Marc LeBlanc, and Robert Zubek. "MDA: A formal approach to game design and game research." In *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*, vol. 4, no. 1, p. 1722. 2004.
- Kapp, Karl M. *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer, 2012.
- Layth Khaleel, Firas & Ashaari, Noraidah & Tengku Wook, Tengku Siti Meriam Tengku Wook & Ismail, Amirah. (2016). Gamification Elements for Learning Applications. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*. 6, no. 6, 2016.. 10.18517/ijaseit.6.6.1379.
- Mekler, Elisa D., et al. "Disassembling Gamification." *CHI '13 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems on - CHI EA '13*, 2013, doi:10.1145/2468356.2468559

- Mohd Aizat, Shamsuddin. "Teladani Empat Tokoh, Jadilah Wanita Dirindui Syurga." *Berita Harian*, Berita Harian, 14 Aug. 2018, www.bharian.com.my/rencana/agama/2018/08/461628/teladani-empat-tokoh-jadilah-wanita-dirindui-syurga. [3 November 2020]
- Najah Nadiah, and Haziyah Hussin. "Wanita Dan Pengurusan Emosi Melalui Pengkisahan Maryam Dalam Al-Quran." *International Journal of Islamic Thought*, vol. 17, no. 1, 2020, pp. 90–100., doi:10.24035/ijit.17.2020.172.
- Sacolick, Isaac. "What Is Agile Methodology? Modern Software Development Explained." *InfoWorld*, 25 Feb. 2020, www.infoworld.com/article/3237508/what-is-agile-methodology-modern-software-development-explained.html. [3 November 2020]
- Sitorus, Meyhart Bangkit. "Studi Literatur Mengenai Gamifikasi untuk Menarik dan Memotivasi: Penggunaan Gamifikasi saat ini dan Kedepan." *Studi Literatur* (2016).
- Zichermann, Gabe, and Christopher Cunningham. *Gamification by Design Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly, 2011