

APLIKASI PERMAINAN 3D SENI KREATIVITI BERTEMA ASMAUL HUSNA UNTUK PENDIDIKAN PRA SEKOLAH

Iliya Hanis binti Bahrawi
Zurina binti Muda

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Asmaul Husna tidak boleh dipisahkan daripada kehidupan seharian. Masih terdapat kanak-kanak yang tidak mengerti apa itu Asmaul Husna. Manakala nilai estetika kanak-kanak pra sekolah sering diabaikan menjadi punca kurangnya seni kreativiti dalam kalangan kanak-kanak prasekolah. Justeru Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah ini dicadangkan untuk dibangun dengan tujuan untuk memberi pendedahan terhadap Asmaul Husna kepada kanak-kanak dan menerapkan nilai estetika yang sesuai dalam pertumbuhan minda dan pembelajaran kanak-kanak prasekolah. Penggunaan teknologi yang canggih ini dapat membantu memberikan kesan yang positif dalam menambah ilmu pengetahuan dalam bentuk aplikasi permainan. Pembangunan kajian dilakukan mengikut model Agile dan perisian *unity* digunakan untuk membangun prototaip aplikasi. Selain itu, aplikasi permainan ini yang penuh dengan elemen multimedia seperti grafik, animasi dan audio dapat menarik minat kanak-kanak dengan penggunaan konsep bermain sambil belajar. Sebagai contoh, permainan ini mengandungi modul utama iaitu Bermain, Belajar dan Berinteraksi. Selain itu, terdapat juga pengujian kefahaman dan permainan ingatan sebagai sub modul dalam aplikasi permainan ini. Justeru itu, diharapkan Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Bertema Asmaul Husna ini dapat dibangunkan dan mencapai objektif serta memberi munafaat kepada pengguna.

1 PENGENALAN

Asmaul Husna berasal dari kata Bahasa arab yakni Al-Asmaa yang berarti nama-nama. Ada beberapa nama Allah SWT dengan tambahan al-Husna bermakna nama-nama yang indah bagi Allah SWT. Asmaul husna hanya layak dimiliki oleh Allah SWT atas kebesaran dan keagunganNya. Asmaul Husna memiliki sifat sempurna, sedangkan nama-nama baik bagi manusia terdapat banyak kelemahan (Aisyah Rahmatul Fajrin 2021).

Dalam menghayati dan memanfaatkan Asmaul Husna ini perlulah diterapkan dari kecil lagi. Pembelajaran melibatkan Asmaul Husna di sekolah dapat memberikan pengetahuan asas tentang pentingnya beramal dengan Asmaul Husna. Hal ini kerana, Asmaul Husna boleh diamalkan dalam kehidupan seharian serta dapat menghayati nama-nama indah Allah SWT.

Pendekatan pembelajaran yang bertemakan Asmaul Husna ini bukan sahaja dapat diajari dalam bentuk fizikal di sekolah malah ia juga boleh dilakukan dalam talian yang memberikan nafas baru dalam teknologi yang serba canggih. Oleh itu, permainan saat ini telah menjadi bahagian yang tidak dapat dipisahkan dari pengguna komputer terutamanya kanak-kanak yang semakin berpengaruh bermain permainan di gajet mahupun di komputer (Muhammad Diko Tri Handoko et al. 2020).

2 PENYATAAN MASALAH

Berdasarkan kajian yang dijalankan, pelbagai masalah dikenalpasti mengapa Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan prasekolah ini patut dibangun. Antara masalah yang dihadapi ialah:

- i. Kurangnya pendedahan terhadap Asmaul Husna kepada kanak-kanak yang menyebab segelintir mereka tidak mengerti apa itu Asmaul Husna. Asmaul Husna tidak boleh dipisahkan daripada kehidupan seharian (Ahmad Syukri 2015).
- ii. Nilai estetika kanak-kanak pra sekolah sering diabaikan dan dianggap tidak serius. Pengurusan sekolah sering memfokuskan pada pencapaian pelajar dalam literasi, sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik untuk tujuan Pendidikan berfokus (Firdaus Ramli, Rofidah Musa 2020)
- iii. Penerimaan dan kesedaran kepentingan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam kalangan pendidik seni masih rendah (Shahrulnizam Ramli et al. 2015).

Oleh itu, aplikasi permainan 3D dibangun untuk menarik minat pengguna terutamanya dalam kalangan kanak-kanak prasekolah supaya mereka dapat mengasah bakat seni kreativiti sekaligus dapat beramal dengan Asmaul Husna dalam kehidupan seharian.

3 OBJEKTIF KAJIAN

Aplikasi dibangun untuk mencapai objektif berikut:

- i. Mereka bentuk modul pembelajaran berdasarkan Asmaul Husna dengan menggunakan teknik Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) prasekolah yang sesuai.

- ii. Membangun satu aplikasi permainan 3D yang dapat menarik perhatian pengguna terutama kanak-kanak prasekolah dalam membina kemahiran estetika seni kreativiti.
- iii. Menilai aplikasi permainan 3D yang dibangunkan.

4 METOD KAJIAN

Pada bab pengenalan, model Agile dijelaskan sebagai metodologi utama dalam pembangunan aplikasi permainan. Namun, dalam bab ini, penerangan metodologi yang digunakan akan dijelaskan dengan lebih terperinci. Proses yang berlaku akan dijelaskan dengan lebih lagi mengenai tugas yang dilakukan dalam sesuatu fasa. Terdapat enam fasa atau proses yang akan dilakukan iaitu:

4.1 Fasa Perancangan

Fasa ini merupakan fasa pertama bagi Model Agile. Kegiatan utama fasa ini adalah mengumpul maklumat mengenai penyata masalah, objektif, skop projek, dan segala perkara yang berkaitan dengan pembangunan Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah. Selain itu, kajian susastera yang menyentuh dalam pencarian, pengumpulan dan pembacaan jurnal dan kajian bagi mendapatkan pendedahan dan sumber inspirasi dalam menghasilkan aplikasi ini. Antara contoh yang dikaji adalah berkaitan konsep reka bentuk dan elemen multimedia yang digunakan. Segala maklumat berkaitan dan pencarian bahan di Google Scholar dilakukan bagi perolehi maklumat dan dianalisis.

4.2 Fasa Analisis

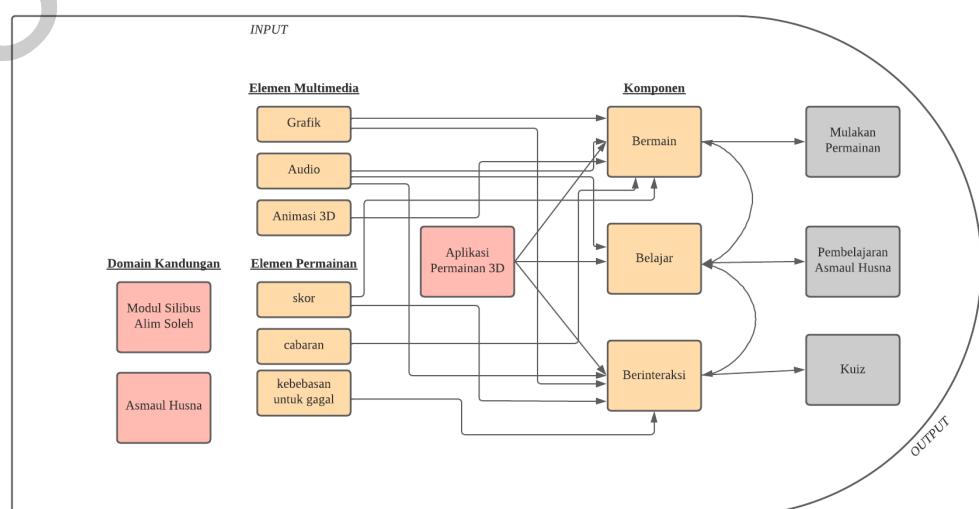
Fasa kedua lebih kepada menganalisis maklumat yang sedia ada supaya dapat dikenalpasti kesesuaian dan keperluan bagi membangunkan aplikasi yang dapat memenuhi kehendak pengguna terutamanya kanak-kanak prasekolah. Selain itu, analisis yang dilakukan bagi memastikan aplikasi yang dibangun tidak menyerupai aplikasi sedia ada yang lain dengan membuat perbandingan antara aplikasi sedia ada dan Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

4.3 Fasa Reka Bentuk

Fasa ini menerangkan ciri-ciri dan bagaimana aplikasi berfungsi. Dalam fasa ini akan ditentukan perisian dan pangkalan data yang bakal diguna. Aplikasi diterap dengan beberapa elemen multimedia seperti teks, grafik, animasi 3 dimensi (3D) serta audio bagi menarik minat pengguna kanak-kanak prasekolah dalam bermain sambil belajar. Sebelum melangkah ke fasa pembangunan, fasa ini akan mereka model reka bentuk seperti model konseptual, model hirarki dan model repositori. Setelah itu, papan cerita direka bagi membantu untuk melihat lebih terperinci bagaimana aplikasi permainan ini akan dibangun.

Aplikasi permainan ini dibangun menggunakan perisian Unity versi 2020. Perisian yang digunakan mengikut kesesuaian konsep aplikasi iaitu permainan 3D yang mempunyai elemen multimedia dan elemen permainan yang menarik. Laman sesawang *freepik* menjadi sumber utama kepada pemilihan grafik dan diolah menjadi lebih menarik serta mengikut kesesuaian aplikasi permainan dengan menggunakan Adobe Illustrator.

Fasa ini juga menerangkan lebih terperinci tentang spesifikasi reka bentuk Aplikasi Permainan 3D Seni kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah. Spesifikasi reka bentuk menggambarkan dengan jelas tentang proses dan aliran untuk setiap aktiviti yang berlaku dalam aplikasi permainan ini. Aturan dan aliran sistem ini ditunjukkan melalui spesifikasi reka bentuk supaya mudah difahami melalui rajah dan model. Spesifikasi reka bentuk ini juga perlu dilaksanakan dan dapat membantu semasa proses pembangunan. Rajah 1 menunjukkan model konseptual aplikasi permainan.



Rajah 1 Model Konseptual Aplikasi Permainan 3D Seni kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah

4.4 Fasa Pembangunan

Di dalam fasa ini, proses pembangunan dijalankan dengan lebih teliti dengan memasukkan pengekodan yang sesuai dengan aplikasi yang akan dibangun. Pembangunan ini akan menghasilkan satu prototaip sebelum dilepaskan untuk pengguna. Aplikasi permainan ini dibangun dengan menggunakan perisian Unity versi 2020 dan perkakasan komputer riba. Pembangunan dilakukan dengan mencari terlebih dahulu grafik, audio, animasi yang sesuai untuk aplikasi ini supaya mudah untuk proses menyusun atur reka bentuk aplikasi mengikut panduan papan cerita yang telah direka. Setelah itu, pengekodan dilakukan seiring dengan penyusunan elemen-elemen multimedia supaya dapat berfungsi dengan baik.

4.5 Fasa Pengujian

Fasa pengujian ini aplikasi akan diuji secara keseluruhan dan dinilai oleh pengguna setelah selesai dibangun untuk memastikan Aplikasi Permainan 3D ini dapat memenuhi keperluan dan kefungsian pengguna. Pengujian yang dilakukan dengan memasang aplikasi yang dibangun di peranti mudah alih Android dan seterusnya ditunjukkan kepada pengguna bagi tunjuan meninjau kebolehgunaan aplikasi yang dibangun.

4.6 Fasa Penilaian

Dalam fasa ini, pengguna diberi soalan kaji selidik sebagai maklum balas terhadap Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah. Hasil yang diperoleh akan ditunjukkan di dalam bab kesimpulan sebaai hasil keseluruhan aplikasi serta cadangan penambahbaikan.

4.6.1 Antara Muka Aplikasi

Antara muka berperanan sebagai elemen yang penting bagi membenarkan pengguna berkomunikasi dan berinteraksi dengan sistem pengoperasian. Rajah 2 menunjukkan antara

muka depan Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.



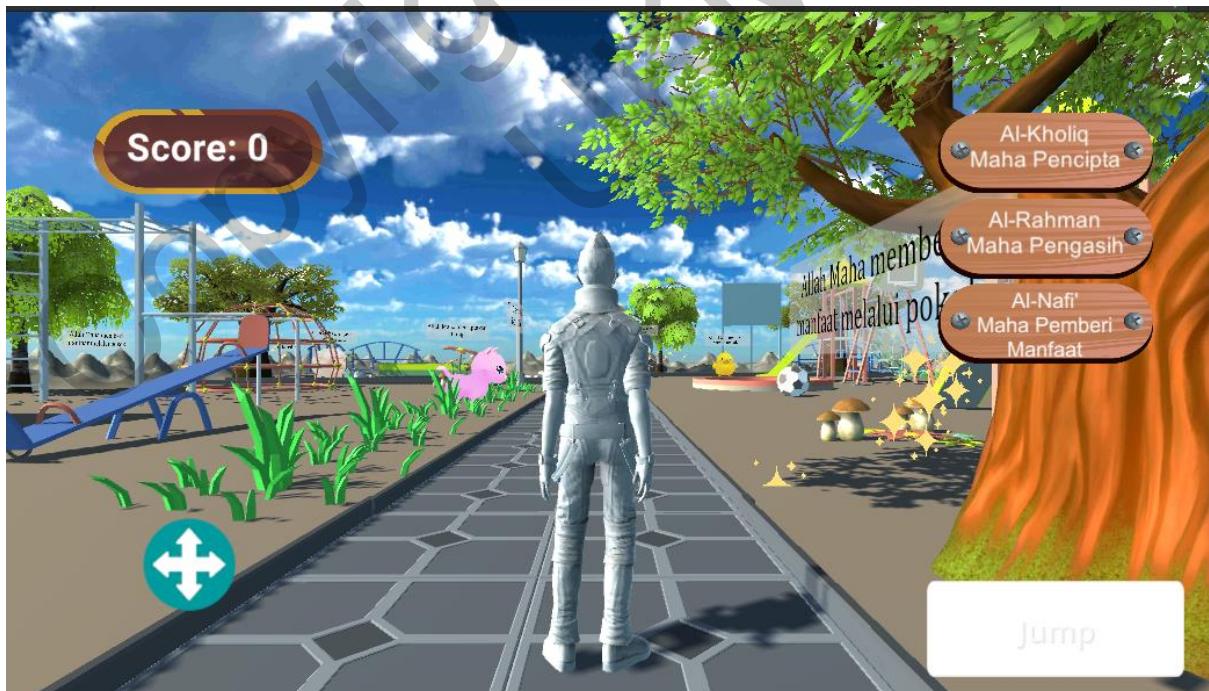
Rajah 2 Antara Muka Paparan Utama

Rajah 2 menunjukkan antara muka pilihan permainan untuk Aplikasi permainan 3D seni kreativiti bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan prasekolah. Antara muka ini direka dengan ringkas bagi memudahkan pengguna memilih permainan yang disediakan.



Rajah 3 Antara Muka Arah Permainan

Rajah 3 menunjukkan antara muka bagi arahan permainan sebelum memulakan permainan.



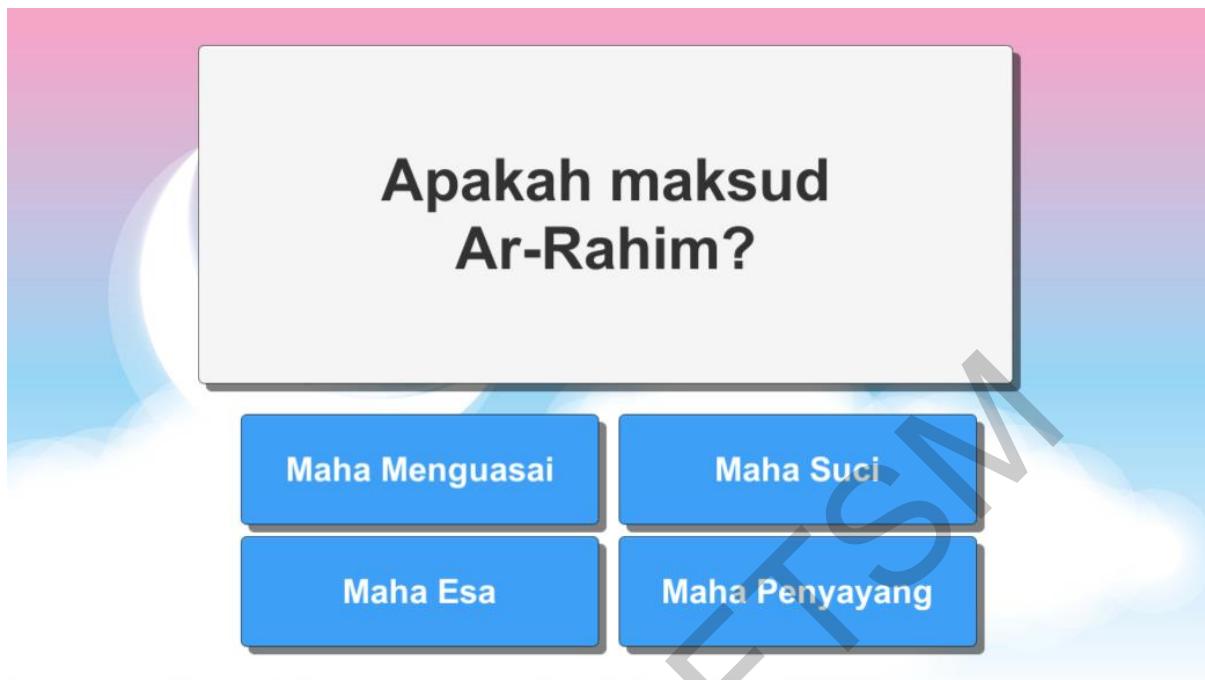
Rajah 4 Antara Muka Permainan Pertama

Rajah 4 menunjukkan antara muka permainan pertama di sebuah taman permainan kanak-kanak. Pengguna boleh berjalan, berlari dan melompat utuk mencari benda yang bersinar iaitu sesuatu yang berkait dengan Asaul Husna serta mendapatkan markah.



Rajah 5 Antara Muka Permainan Kedua

Rajah 5 menunjukkan antara muka permainan kedua yang mempunyai suasana di bandar. Permainan ini mempunyai konsep yang sama seperti permainan pertama iaitu pengguna boleh berjalan, berlari dan melompat utuk mencari benda yang bersinar iaitu sesuatu yang berkait dengan Asaul Husna serta mendapatkan markah.



Rajah 6 Antara Muka Pengujian Kefahaman

Rajah 6 menunjukkan antara muka pengujian kefahaman. Pengguna boleh menjawab soalan yang diberikan dengan memilih jawapan yang telah dipaparkan. Kemudian, mrakah akan diberikan di penghujung kuiz.



Rajah 7 Antara Muka Pembelajaran Asmaul Husna

Rajah 7 menunjukkan antara muka pembelajaran Asmaul Husna yang mempunyai lagu Asmaul Husna bagi menarik perhatian pengguna serta boleh membantu kanak-kanak dalam menghafal Asmaul Husna dengan mudah.



Rajah 8 Antara Muka Pembelajaran Asmaul Husna Secara Berasingan

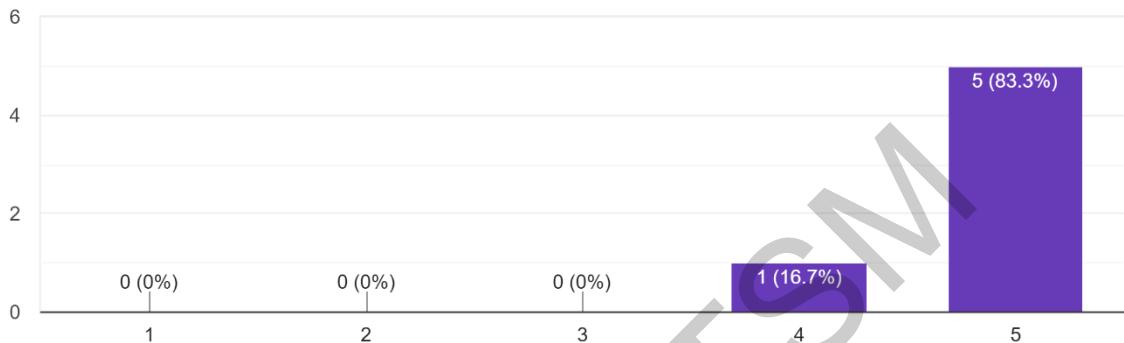
Rajah 8 menunjukkan antara muka pembelajaran Asmaul Husna secara berasingan. Pengguna terutamanya kanak-kanak prasekolah boleh mendengar, membaca serta menghafal Asmaul Husna dengan lebih mudah dan jelas.

4.6.2 Hasil Penilaian

Berikut adalah hasil penialian pengujian yang telah dibuat. Seramai enam responden yang telah menggunakan Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah ini. Penilaian dibuat bagi memastikan kebolehgunaan aplikasi dapat dilakukan dengan baik tanpa sebarang masalah.

1. Permainan ini dapat digunakan dengan baik.

6 responses

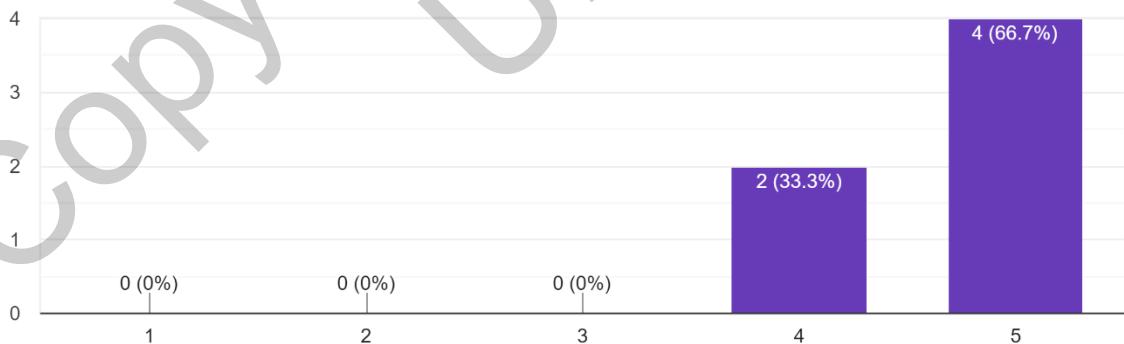


Rajah 9 Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Rajah 9 menunjukkan carta bar memperoleh hasil sebanyak 83.3% dan memilih sangat setuju sebagai permainan yang boleh digunakan dengan baik. Ini menunjukkan aplikasi ini telah dibangun dengan baik sepertimana yang dirancang.

2. Permainan ini mudah digunakan.

6 responses

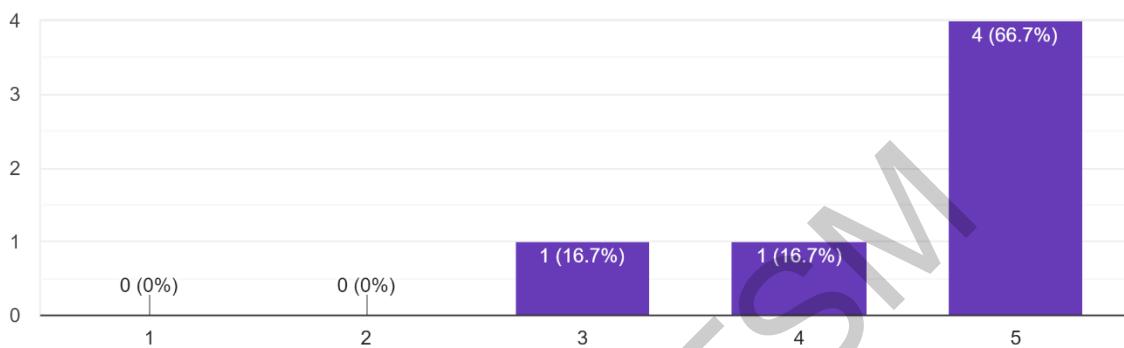


Rajah 10 Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Aplikasi yang dibangun semestinya perlu menepati pengalaman pengguna untuk menentukan sama ada aplikasi ini mudah digunakan atau pun tidak. Berdasarkan rajah 10, sebanyak 66.7% pengguna sangat bersetuju bahawa aplikasi permainan ini mudah untuk digunakan.

3. Permainan ini fleksibel.

6 responses



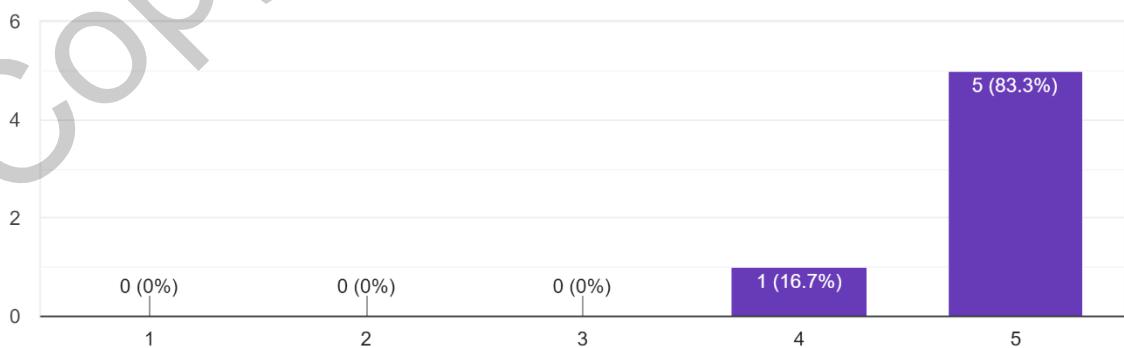
Rajah 11

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Rajah 11 menunjukkan nilai peratusan sebanyak 66.7% memilih sangat setuju sebagai permainan yang fleksibel. Manakala, 16.7% memilih setuju dan dalam skala sederhana untuk permainan yang fleksibel.

4. Saya boleh menghafal Asmaul Husna.

6 responses



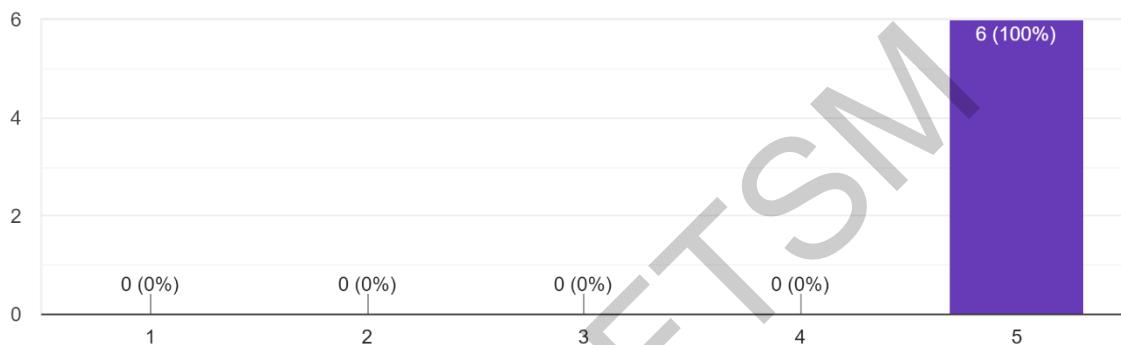
Rajah 12

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Rajah 12 menunjukkan bahawa 83.3% responden sangat setuju aplikasi ini dapat membantu mereka menghafal Asmaul Husna dengan baik. Peratusan selebihnya menyatakan setuju untuk mereka dapat menghafal Asmaul Husna.

5. Saya dapat membaca Asmaul Husna dengan baik.

6 responses



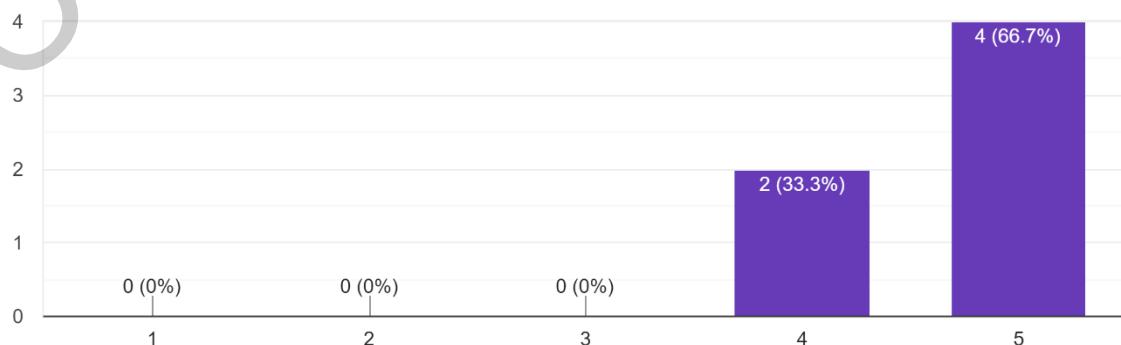
Rajah 13

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Hasil penilaian berdasarkan rajah 13 ini mendapat 100% sangat setuju bahawa aplikasi ini dapat membantu mereka membaca dengan baik. Aplikasi yang dibangun mempunyai modul pembelajaran Asmaul Husna supaya dapat menerapkan Asmaul Husna dalam kehidupan sehari-hari mereka.

6. Pembelajaran yang sangat berkesan.

6 responses

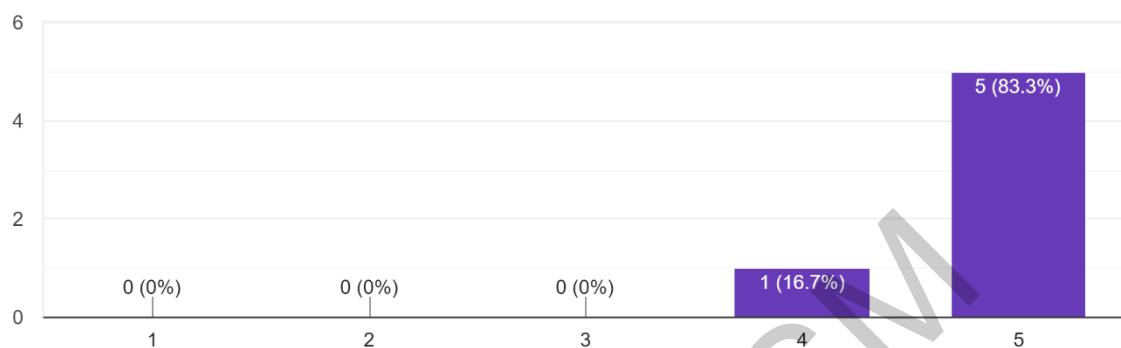


Rajah 14

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

7. Penggunaan bahasa yang mudah difahami.

6 responses



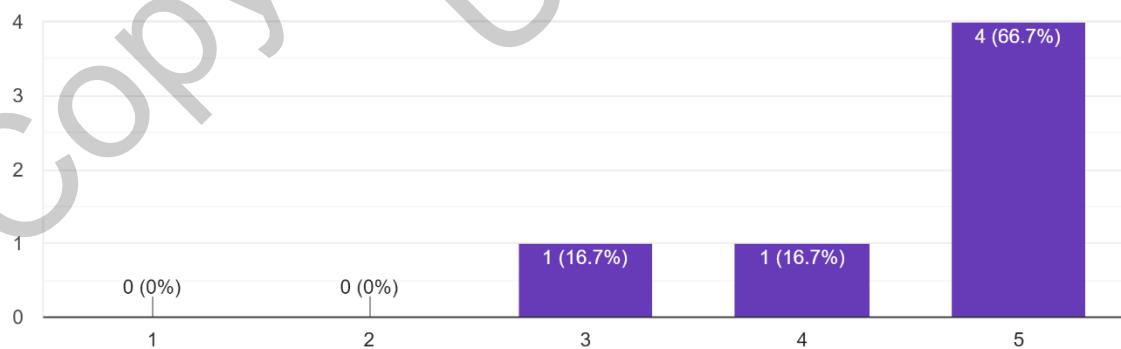
Rajah 15

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Rajah 15 menunjukkan 83.3% sangat setuju bahawa bahasa yang digunakan dalam aplikasi permainan ini mudah untuk difahami. Penggunaan Bahasa Melayu dalam aplikasi diutamakan bagi menggalakkan pengguna sekaligus mahir dengan bahasa ibunda.

8. Animasi yang digunakan menarik.

6 responses



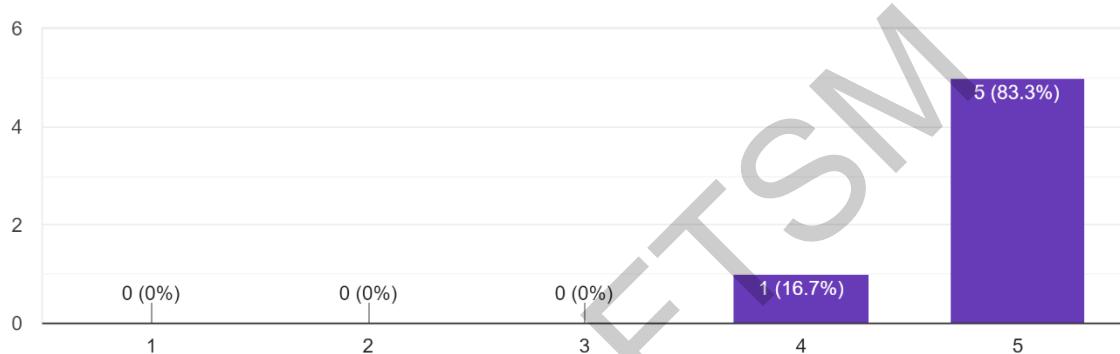
Rajah 16

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Berdasarkan rajah 16, 66.7% menyatakan sangat setuju animasi yang digunakan dalam aplikasi ini adalah menarik. Selebihnya memilih setuju dan sederhana dimana berkemungkinan aplikasi yang digunakan biasa dan kurang menyerlah.

9. Grafik yang digunakan sesuai.

6 responses



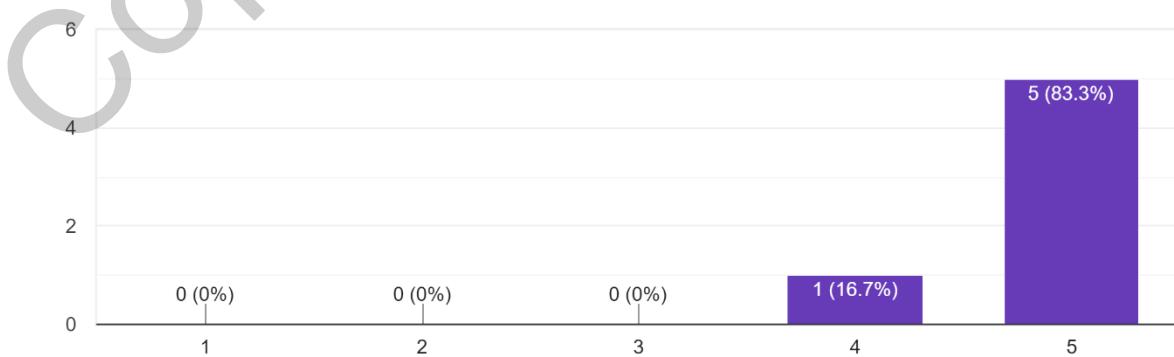
Rajah 17

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Rajah 17 menunjukkan sebanyak 83.3% memilih sangat setuju bahawa grafik yang digunakan sesuai dalam aplikaasi yang telah dibangun. Aplikais menggunakan grafik yang bersesuaian bagi tema Asmaul Husna dan dari segi penerimaan murid prasekolah.

10. Audio pada pembelajaran jelas dan sesuai digunakan.

6 responses



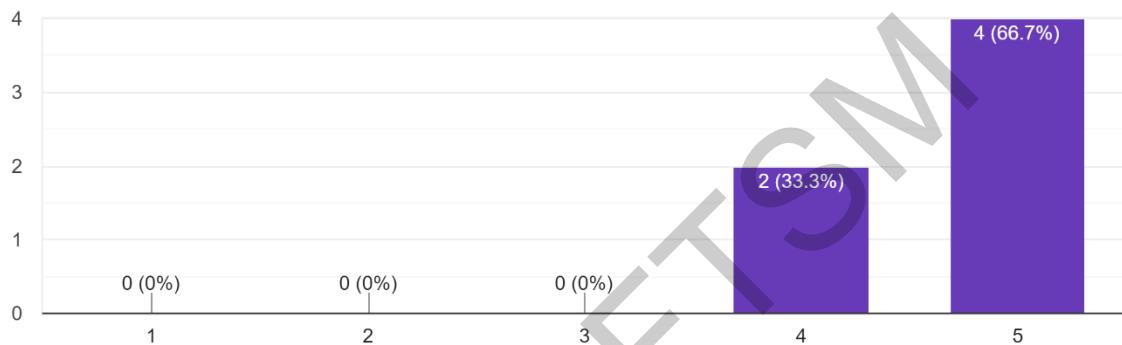
Rajah 18

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Hasil penilaian berdasarkan rajah 18 menunjukkan 83.3% sangat setuju bahawa audio yang digunakan dalam pembelajaran adalah jelas sesuai bagi aplikasi permainan ini.

11. Saya puas hati dengan permainan ini.

6 responses



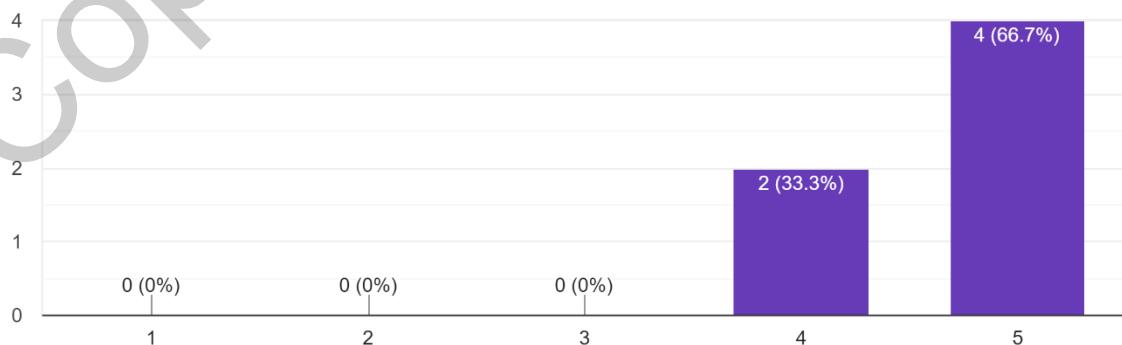
Rajah 19

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Rajah 19 menunjukkan bahawa peratusan hasil penilaian sebanyak 66.7% memilih sangat setuju bahawa mereka berpuas hati dengan aplikasi permainan ini. 33.3% menyatakan setuju sahaja.

12. Permainan ini mempunyai nilai estetika dan kreativiti yang menarik.

6 responses



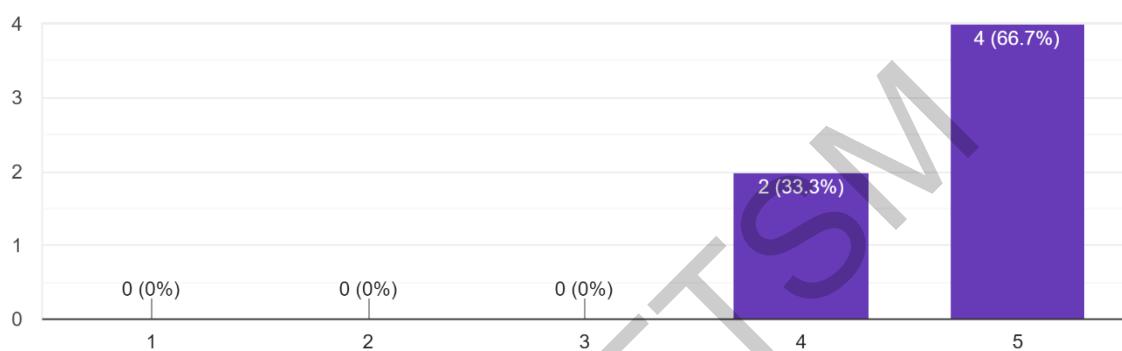
Rajah 20

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Berdasarkan rajah 20, peratusan nilai sebanyak 66.7% memilih sangat setuju permainan ini mempunyai estetika dan kreativiti yang menarik.

13. Permainan ini sesuai dengan pendekatan tema Asmaul Husna.

6 responses



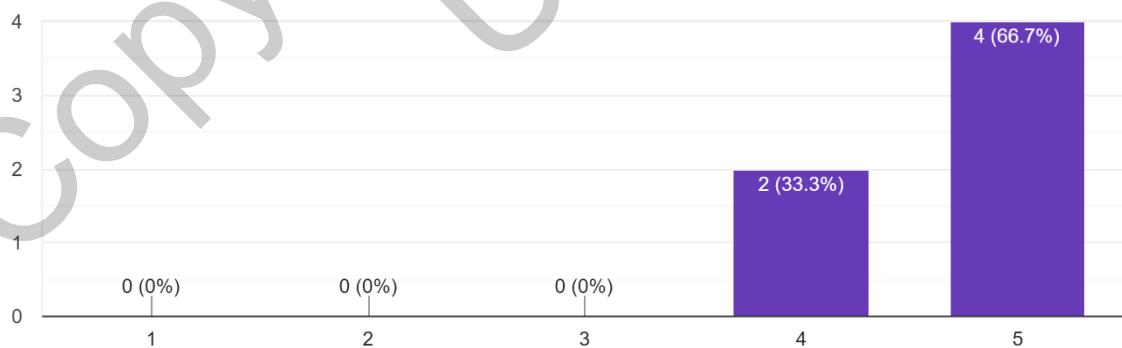
Rajah 21

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Rajah 21 menunjukkan sebanyak 4 responden bersamaan 66.7% memilih sangat setuju bahawa permainan ini sesuai dengan pendekatan tema Asmaul Husna.

14. Saya boleh bermain permainan ini dengan baik.

6 responses



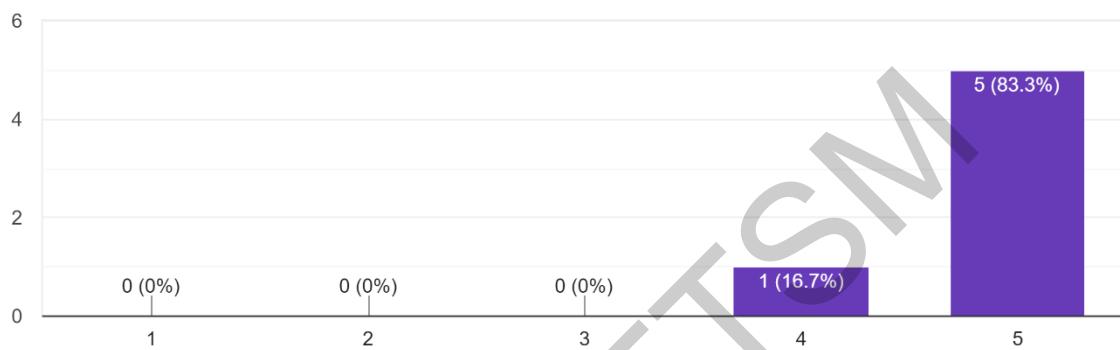
Rajah 22

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Hasil penilaian yang diperoleh berdasarkan rajah 22 adalah sebanyak 66.7% dimana responden menyatakan sangat setuju bahawa mereka boleh bermain permainan ini dengan baik.

15. Permainan ini dapat membantu menerapkan sifat bersukur.

6 responses



Rajah 23

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Berdasarkan rajah 23, sebanyak 83.3% memilih sangat setuju bahawa aplikasi permainan ini dapat membantu menerapkan sifat syukur dalam diri murid-murid terutamanya dalam kalangan pra-sekolah.

Komen dan cadangan bagi penambahbaikan.

6 responses

Boleh pilih audio yang riang

Permainan ni seronok

Tambahkan lagi info menarik

Semuanya baik dan sangat membantu kanak-kanak dalam pembelajaran

Semuanya okay setakat ini

boleh menambah baik dari segi warna font untuk score supaya menjadi lebih terang dan senang dilihat

Rajah 24

Hasil Penilaian Maklum Balas Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah.

Berdasarkan rajah 24, hasil maklum balas yang diterima bagi penambahbaikan dalam aplikasi yang dibangun. Hal ini dapat membantu bagi menarik perhatian pengguna terhadap aplikasi permainan ini terutamanya murid pra-sekolah.

5 HASIL KAJIAN

Aplikasi permainan ini dibangunkan dengan tujuan utama iaitu meningkatkan pengetahuan tentang Asmaul Husna dengan cara yang lebih menarik dan efektif. Selaras dengan teknologi masa kini, aplikasi ini dapat memberi Pendidikan melalui kaedah permainan digital. Setelah beberapa kajian dilakukan, didapati banyak kelebihan yang dapat diperoleh melalui kaedah ini berbanding kaedah pembelajaran seperti biasa.

Kajian terhadap aplikasi sedia ada juga dijalankan. Beberapa contoh aplikasi telah digunakan bagi menganalisis maklumat dan dijadikan rujukan bagi pembangunan aplikasi permainan ini. Penambahbaikan juga dapat dilakukan dan dapat mengelakkan sebarang kekurangan pada aplikasi yang dibangun.

Temu bual dilakukan secara dalam talian bersama salah seorang guru tadika iaitu Puan Iffah di sebuah Tabika Kemas di Johor. Dengan persoalan yang diberikan, Puan Iffah menyatakan bahawa pemebelajaran di peringkat prasekolah adalah sangat bagus. Ini kerana dapat memberikan pengenalan serta pengetahuan berkenaan dengan Asmaul Husna Allah sebagai pencipta alam. Seterusnya, aplikasi permainan boleh menarik minat kanak-kanak prasekolah kerana lumrah kanak-kanak yang menggemari hiburan dan permainan.

Keseluruhan rumusan kajian yang diperolehi menepati objektif kajian yang telah dinyatakan dalam dokumentasi. Objek yang berjaya dalam pembangunan aplikasi adalah mereka bentuk modul pembelajaran berasaskan Asmaul Husna dengan menggunakan teknik Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) prasekolah yang sesuai. Selain itu, permainan 3D yang dibangun dapat menarik perhatian pengguna terutama kanak-kanak prasekolah dalam membina kemahiran estetika seni kreativiti. Oleh itu, aplikasi permainan 3D yang telah dibangun dapat dinilai dengan baik dan setelah itu digunakan bagi rujukan institusi akan datang.

6 KESIMPULAN

Aplikasi Permainan 3D Seni Kreativiti Bertema Asmaul Husna untuk Pendidikan Prasekolah ini dapat membantu kanak-kanak bagi mengenal dan mengetahui Asmaul Husna dengan lebih jelas dan menarik. Pembelajaran yang berbeza boleh memberi impak yang baik kepada kanak-kanak. Oleh itu, aplikasi permainan ini dibangun dengan reka bentuk yang menarik serta elemen multimedia dan elemen permainan yang diterapkan dalam aplikasi supaya dapat menarik perhatian pengguna terutamanya kanak-kanak prasekolah. Diharapkan dengan pembangunan aplikasi ini dapat membantu guru prasekolah mahupun ibu bapa dalam pembelajaran Asmaul Husna yang sememangnya perlu diterapkan dalam diri seseorang.

7 RUJUKAN

- Aisyah Rahmatul Fajrin. 2021. Asmaul Husna, 99 Arti Nama-nama Baik Allah SWT.
Katadata Berita Nasional.
- Amir Hassan. 2019. Sejarah Asmaul Husna dan Kelebihan Membacanya. *DenaiHati.*
- Ahmad Shukri Yusoff. 2015. Hikmah al-Quran: Beramal dengan Asma’ul Husna.
Berita Harian Online. 6 November.
- Adhiim Catur Hanggoro, Rinta Kridalukmana, Kurniawan Teguh Martono, 2015. Pembuatan Aplikasi Permainan “Jakarta Bersih” Berbasis Unity.
Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer, Vol.3, No.4, Oktober 2015.
- Dedik Suryani, Slamet Winandi, I Gede Susrama Mas Diyasa, 2021. Aplikasi Permainan Edukasi Anak Mengaja Dalam Bahasa Inggris (*Spelling & Fun*).
Scan Vol. vxi No. 1, Februari 2021.
- Educa Studio. 2020. Marbel Asmaul Husna + Suara dan Terjemahan. V2.0.9. *Google Play Store.*
- Fouziah Amir. 2019. Berinteraksi dengan Asmaul Husna.
Sinar Harian Online. 5 Julai.
- Humairaa Hisham, Asmaul Husna Prasekolah. *Wordwall.net*
- Hybriddev studio, Belajar Asmaul Husna + Suara Offline. V9.0. *Google Play Store.*
- Ling Pik Kuong, Hasnah Toran. 2010. Perlaksanaan Aktiviti Seni Kreatif dalam Pendidikan Prasekolah Malaysia.
Educationist Vol. IV No. 1 Januari 2010.
- Malaysia, K. P. 2001. Kurikulum Prasekolah Kebangsaan. *Pusat Perkembangan Kurikulum.*
- Muhammad Diko Tri Handoko, Daniel Swanjaya, M.Kom. 2020. Pembuatan Game Edukasi Pengenalan Asma’Ul husna Berbasis Android.
Seminar Nasional Inovasi Teknologi, 25 Julai 2020.
- Muhammad Firdaus Ramli, Rofidah Musa. 2020. Ekplorasi Seni Visual Melalui Aktiviti Lakaran Asas Terhadap Kanak-Kanak Prasekolah.
Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan, Vol. 9(1), 2020 (35-47)
- Shahrulnizam Ramli, Syed Alwi Syed Abu Bakar, Sabzali Musa Khan. 2015. Cabaran Yang Dihadapi Pendidikan Seni Visual Dengan Kemunculan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) di Malaysia.
Jurnal Pengajian Melayu, Jilid 26, 2015.
- Siti Zaharah Mohid, Roslinda Ramli, Khodijah Abdul Rahman, Nurul Nadhirah Shahabudin. 2018. TEKNOLOGI MULTIMEDIA DALAM PENDIDIKAN ABAD 21.

5th International Research Management & Innovation Conference, 7 Ogos.

Siti Zulaidah Salsidu, Mohamed Nor Azhari Azman, Hendri Pratama, 2018. Trend Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif Dalam Bidang Pendidikan Teknikal: Satu Sorotan Literatur.
Sains Humanika 10:3 (2018), 21-27. 31 Ogos.

Iliya Hanis Binti Bahrawi (A182489)

Zurina Muda

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,
Universiti Kebangsaan Malaysia.