

Aplikasi Permainan Edukatif Mengaji Berbasis Multimedia Interaktif

Haryanto¹, Bagas Friana²

¹ Jurusan Teknik Informatika FT Universitas Islam Syekh Yusuf

² Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika FT Universitas Islam Syekh Yusuf

^{1,2} Jln. Maulana Yusuf No.10 Babakan, Kota Tangerang 15118

haryanto@unis.ac.id

b.friana0207@gmail.com

Intisari—Lahirnya perkembangan teknologi, pembelajaran yang ada disekolah ataupun diperkuliahan tidak terelakkan menerapkan sistem pembelajaran yang berbasis komputer, hadirnya teknologi proses pengajaran dengan aplikasi permainan edukatif mengaji bisa jadi pembelajaran alternatif pada saat siswa dan siswi sudah jenuh atau merasakan lelah pada saat pembelajaran. Aplikasi permainan edukatif mengaji berbasis multimedia interaktif yang bertujuan untuk mendidik, menambah berkarakter islami dan sekaligus belajar sambil bermain. Kita perlu game edukasi sebagai sarana pendidikan anak usia dini yaitu karena permainan edukatif dapat membantu anak dalam mengembangkan dirinya sehingga anak dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi dengan temannya, membantu anak dalam menciptakan hal baru atau memberi inovasi pada suatu permainan. Manfaat multimedia interaktif dalam bidang Pendidikan atau Khususnya Pembelajaran sebagai proses pembelajaran lebih menarik dan lebih interaktif. Aplikasi ini menambah pengetahuan tentang agama dan membuat anak lebih nyaman, senang, dan tertarik untuk belajar terus sambil bermain.

Kata kunci : Asmaul husna, huruf hijaiyah, permainan

Abstract— The birth of technological development, the learning that is in school or lectured inevitably apply computer-based learning system, the presence of technology teaching process with educative game game can be an alternative learning when students and students are saturated or feel tired at the time of learning. Educational game applying interactive interactive-based tutorial aimed at educating, adding Islamic character and also learning while playing. we need educational games as a means of early childhood education that is because educative games can help children in developing themselves so that children can improve the ability to communicate with friends, helping children in creating new things or give innovation in a game. Benefits of interactive multimedia in the field of Education or Especially Learning as a learning process more interesting and more interactive. This app increases knowledge about religion and makes the child more comfortable, happy, and interested to learn continuously while playing.

Keywords: Asmaul husna, hijaiyah, games

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan zaman yang sudah berubah semakin lebih baik dan canggih dalam bidang teknologi membuat kegiatan belajar mengajar pun juga ikut berubah, dahulu belajar dengan menggunakan buku sekarang lebih mudah, cepat, dan serba ada menggunakan internet. Tapi dengan adanya kecanggihan yang sudah berkembang ini, bukan berarti kita tidak perlu belajar menggunakan buku justru itulah pedoman awal dari suatu penciptaan teknologi yang seperti saat ini. Lahirnya perkembangan teknologi, pembelajaran yang ada disekolah ataupun diperkuliahan tidak terelakkan menerapkan sistem pembelajaran yang

berbasis komputer, hadirnya teknologi proses pengajaran dengan aplikasi permainan edukatif mengaji bisa jadi pembelajaran alternatif pada saat siswa dan siswi sudah jenuh atau merasakan lelah pada saat pembelajaran. Aplikasi permainan edukatif mengaji berbasis multimedia interaktif yang bertujuan untuk mendidik, menambah berkarakter islami dan sekaligus belajar sambil bermain. Aplikasi ini menggunakan multimedia interaktif yang menampilkan teks, audio, grafik, animasi, dan interaktivitas supaya siswa dan siswi menjadi senang, bergairah untuk belajar kembali dan diharapkan siswa dan siswi menjadi aktif, kreatif juga termotivasi untuk belajar serta secara tidak langsung siswa dan siswi dapat belajar mengoprasikan

komputer. Dari hal diatas, tidak terlepas pula peran orang tua ataupun para guru untuk bisa memantau, mengarahkan, dan pengaturan waktu dalam anak bermain gadget agar anak tidak kecanduan, antisosial, berkurangnya akhlak dan moral.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

- a) Mengapa perlu adanya permainan edukasi untuk anak usia dini?
- b) Apa manfaat untuk perkembangan anak dari aplikasi edukatif berbasis multimedia?

C. Batasan Masalah

Dari perumusan masalah diatas, dibuat batasan-batasan masalah adalah sebagai berikut :

- a) Permainan edukatif ini terdiri dari 2 menu utama diantaranya belajar dan bermain.
- b) Pada menu belajar terdapat 2 sub menu belajar yaitu huruf hijaiyah dan asmaul husna.
- c) Pada menu bermain terdapat 2 sub menu bermain yaitu tebak huruf hijaiyah dan tebak warna asmaul husna.

D. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menanamkan nilai-nilai kerohanisan dan mendidik anak usia dini agar dapat mengenal huruf hijaiyah dan asmaul husna.

II. LITERATURE REVIEW

A. Animasi

Animasi merupakan serangkaian gambar gerak cepat yang countine atau terus-menerus yang memiliki hubungan satu dengan lainnya. Animasi yang awalnya hanya berupa rangkaian dari potongan-potongan gambar yang digerakkan sehingga terlihat hidup (Adinda & Adjie, 2011).[7]

B. Multimedia

Multimedia adalah gabungan video, audio, grafik, dan teks dalam suatu produksi

bertingkat berbasis komputer yang dapat dialami secara interaktif. Konsep dasar animasi diantaranya :

1. Movie

Animasi yang dibuat dalam flash secara umum disebut dengan movie. Dalam membuat animasi, seseorang akan mengatur jalan cerita dari animasi tersebut. Membuat beberapa objek dan merangkainya menjadi suatu animasi yang disebut movie clip.

2. Objek

Objek terlebih dahulu dibuat sebelum animasi, baru kemudian diatur gerakan-gerakan objek tersebut.

3. Teks

Teks merupakan dasar dari pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Teks adalah data dalam bentuk karakter, dalam hal ini adalah kode ASCII (American Standart Code for Information Interchange). Dalam penyampaian informasi biasanya digunakan teks.

4. Suara

Suara merupakan fenomena fisik yang dihasilkan dari getaran. Penyajian audio merupakan cara lain untuk lebih memperjelas pengertian suatu informasi. Contohnya, narasi merupakan kelengkapan dari penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat lebih menjelaskan karakteristik suatu gambar, misalnya musik dan efek suara (sound effect).[8]

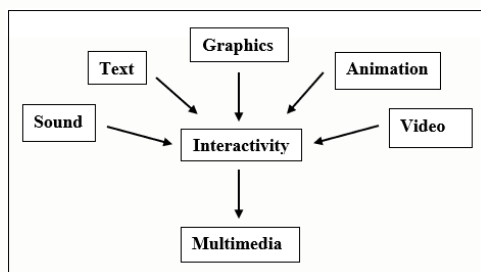
C. Multimedia Interaktif

Multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, gambar (*vector* atau *bitmap*), grafik, *sound*, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi file digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik. Sedangkan pengertian interaktif terkait dengan komunikasi dua arah atau lebih dari komponen-komponen komunikasi.

Berdasarkan pengertian multimedia dan interaktif tersebut, maka multimedia interaktif adalah suatu tampilan multimedia

yang dirancang oleh desainer agar tampilannya memenuhi fungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas kepada penggunanya (*user*).[1] Green & Brown (2002: 3) menjelaskan, terdapat beberapa metode yang digunakan dalam menyajikan multimedia, yaitu:

1. Berbasis kertas (*Paper-based*), contoh: buku, majalah, brosur.
2. Berbasis cahaya (*Light-based*), contoh: *slide shows*, transparasi.
3. Berbasis suara (*Audio-based*), contoh: *CD Players*, *tape recorder*, radio.
4. Berbasis gambar bergerak (*Moving-image-based*), contoh: televisi, VCR (*Video cassette recorder*), film.
5. Berbasis digital (*Digitally-based*), contoh: komputer.[2]



Gambar 1. Interaktivitas Sebagai Pusat Aplikasi Multimedia

Manfaat Multimedia Interaktif dalam bidang Pendidikan/Khususnya Pembelajaran, sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran lebih menarik,
2. Lebih interaktif,
3. Jumlah waktu mengajar dapat dikurangi,
4. Kualitas belajar dapat ditingkatkan, dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan.[3]

D. Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran

Multimedia Terbagi menjadi dua kategori, yaitu multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linear adalah multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan sekuensial (berurutan), contohnya TV dan film. Multimedia interaktif adalah

suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan lain-lain.

Multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran, dengan kata lain untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan dan sikap) serta dapat merangsang pilihan, perasaan, perhatian dan kemauan peserta didik, sehingga secara sengaja proses belajar itu terjadi, bertujuan dan terkendali. Apabila multimedia pembelajaran dipilih, dikembangkan dan digunakan secara tepat dan baik, akan memberi manfaat yang sangat besar bagi pendidik dan peserta didik.[1]

E. Permainan Edukatif

Education games (permainan edukatif) adalah sebuah permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan dalam permainan tersebut mengandung unsur mendidik atau nilai-nilai pendidikan. *Education games* (permainan edukatif) menurut Andang Ismail dalam bukunya *Education Games*, yaitu suatu kegiatan yang sangat menyenangkan dan dapat merupakan cara atau alat pendidikan yang bersifat mendidik.[4]

Menurut Andang Ismail dalam bukunya *Education Games*, menyatakan fungsi permainan edukatif adalah sebagai berikut:

1. Memberikan ilmu pengetahuan kepada anak melalui proses pembelajaran bermain sambil belajar.
2. Merangsang pengembangan daya pikir, dan daya cipta dan bahasa agar dapat menumbuhkan sikap, mental, serta akhlak yang baik.
3. Menciptakan lingkungan bermain yang menarik, memberikan rasa aman dan menyenangkan.
4. Meningkatkan kualitas pembelajaran anak.[4]

Bermain memiliki peranan yang penting dalam perkembangan anak pada hampir semua bidang perkembangan fisik-motorik, bahasa, intelektual, moral, sosial, maupun emosional.

1. Kemampuan motorik

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa bermain memungkinkan anak bergerak secara bebas sehingga anak mampu mengembangkan kemampuan motoriknya. Pada saat bermain anak berlatih menyesuaikan antara pikiran dan gerakan menjadi suatu keseimbangan.

2. Kemampuan kognitif

Menurut Piaget, anak belajar memahami pengetahuan dengan berinteraksi melalui obyek yang ada di sekitarnya. Bermain memberikan kesempatan kepada anak untuk berinteraksi dengan obyek.

3. Kemampuan afktif

Setiap permainan memiliki aturan. Aturan akan diperkenalkan oleh teman bermain sedikit demi sedikit, tahap demi tahap sampai setiap anak memahami aturan bermain. Oleh karena itu, bermain akan melatih anak menyadari adanya aturan dan pentingnya memahami aturan. Hal itu merupakan tahap awal dari perkembangan moral (afeksi).

4. Kemampuan bahasa

Pada saat bermain anak dapat menggunakan bahasa, baik untuk berkomunikasi bersama temannya maupun sekedar menyatakan pikirannya (*thinking aloud*).

5. Kemampuan sosial

Pada saat bermain anak berinteraksi dengan yang lain. Interaksi tersebut mengajarkan anak cara merespon, memberi dan menerima, menolak atau setuju dengan ide dan perilaku anak lain.[4]

Mengapa kita perlu game edukasi sebagai sarana pendidikan anak usia dini yaitu karena permainan edukatif dapat membantu anak dalam mengembangkan dirinya sehingga anak dapat meningkatkan

kemampuan berkomunikasi dengan temannya, membantu anak dalam menciptakan hal baru atau memberi inovasi pada suatu permainan, meningkatkan cara berpikir pada anak, meningkatkan perasaan anak sehingga timbul rasa percaya diri pada anak, merangsang imajinasi pada anak, melatih kemampuan bahasa pada anak, membentuk moralitas anak yang dapat mengembangkan rasa sosial anak (Maya, 2011).[6]

F. Tema Pembelajaran Di TK (*Taman Kanak-Kanak*)

Tema merupakan alat atau wadah untuk mengenalkan berbagai konsep kepada anak didik secara utuh, mudah, dan jelas. Dalam pemilihan tema hendaknya memperhatikan prinsip kedekatan, kesederhanaan, kemenarikan, dan keinsidental.

Adapun tema yang ada antara lain :

Semester 1 :

1. Diri Sendiri (Aku dan Panca Indera).
2. Lingkunganku (Keluargku, Rumah, dan Sekolah).
3. Kebutuhanku (Makanan, Minuman, Pakaian, Kesehatan, Kebersihan, dan Keamanan).
4. Binatang.
5. Tanaman.

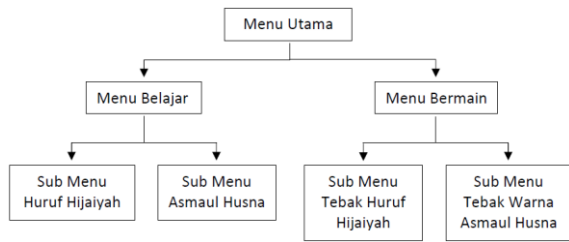
Semester 2 :

1. Rekreasi (Kendaraan, Pesisir, dan Pegunungan).
2. Pekerjaan.
3. Air, Udara, dan Api.
4. Alat Komunikasi.
5. Tanah Airku (Negaraku, Kehidupan di Kota dan Desa).
6. Alam Semesta (Matahari, Bulan, Bintang, Bumi, Langit, dan Gejala Alam).[5]

III. BAHAN PENELITIAN

A. Rancangan Aplikasi

Rancangan aplikasi ini ditunjukkan lebih detailnya dalam Gambar 2.



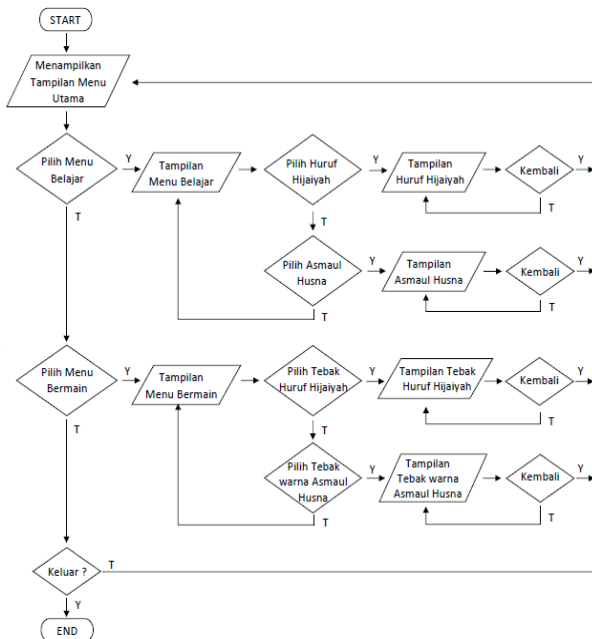
Gambar 2. Bagan Rancangan Aplikasi

B. Flowchart Aplikasi

Langkah-langkah dalam perancangan aplikasi dengan menggunakan flowchart pada setiap menu dan sub menunya, sebagai berikut :

1. Flowchart Menu Utama

Flowchart menu utama ditunjukkan pada gambar 3.

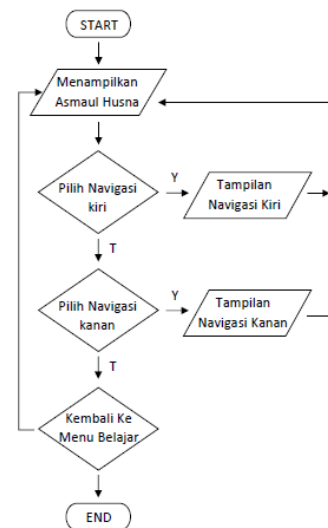


Gambar 3. Flowchart Menu Huruf Hijaiyah

3. Flowchart Menu Asmaul Husna

Pembelajaran ini adalah pembelajaran yang memperkenalkan nama-nama Allah yang 99. Dalam pembelajaran ini pengguna (*user*) di ajarkan untuk mengetahui nama-nama Allah yang 99 beserta bacaan latin dan juga arti dari setiap nama-nama Allah serta dilengkapi efek suara dalam pembacaannya.

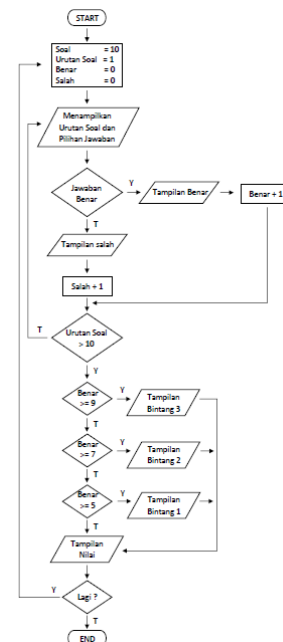
Flowchart menu asmaul husna ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 4. Flowchart Menu Asmaul Husna

4. Flowchart Menu Tebak Huruf Hijaiyah

Pada permainan ini pengguna (*user*) disuguhkan dengan permainan yang mengasah pengetahuan tentang huruf hijaiyah.



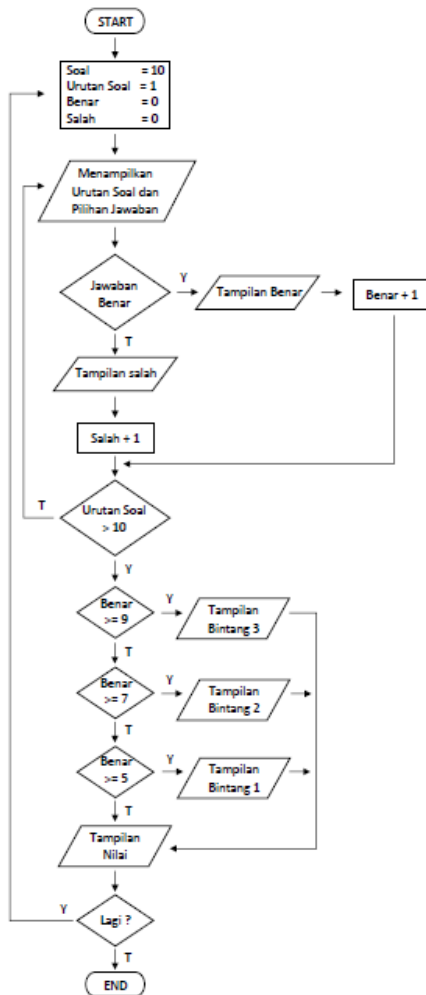
Gambar 5. Flowchart Menu Tebak Huruf Hijaiyah

5. Flowchart Menu warna Asmaul Husna

Permainan ini adalah permainan terakhir, yaitu tebak warna asmaul husna. Pada permainan ini ada 10 soal yang terdapat warna berbeda-beda pada

setiap nama-nama Allah dan pengguna (*user*) mempunyai 3 pilihan jawaban untuk memilih dari warna-warna yang ada di asmaul husna tersebut.

*Flowchart*menutubek warna asmaul husna ditunjukkan pada gambar 6.



Gambar 6. Flowchart Menu TebakWarna Asmaul Husna

iv. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan rancangan aplikasi yang dipaparkan diatas, maka hasil beberapa tampilan dari aplikasi edukatif mengaji, sebagai berikut :

A. Menu Utama

Menu utama ini adalah menu yang digunakan untuk memilih menu belajar atau menu bermain.Tampilan menu utama ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 7.Tampilan Menu Utama

Keterangan :

1. Tombol Belajar adalah untuk menuju ke sub menu huruf hijaiyah dan asmaul husna.
2. Tombol bermain adalah untuk menuju ke sub menu tebak huruf hijaiyah dan tebak warna asmaul husna.
3. Tombol X adalah untuk keluar dari aplikasi.
4. Tombol gerigi adalah untuk pengaturan aplikasi.

B. Menu Belajar

Pada menu belajar ini terdapat 2 sub menu yaitu sub menu huruf hijaiyah dan sub menu asmaul husna.Tampilan menu belajar ditunjukkan pada gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Menu Belajar

Keterangan :

1. Tombol panah kiri digunakan untuk kembali ke menu utama.
2. Menu sebelah kiri adalah tombol menu untuk menuju pembelajaran huruf hijaiyah.
3. Menu sebelah kanan adalah tombol menu untuk menuju pembelajaran asmaul husna.

C. *Belajar Huruf Hijaiyah*

Pada sub menu belajar ini dibahas tentang huruf hijaiyah yang ditampilkan secara satu per satu, pada pembelajaran ini anak usia dini di perkenalkan huruf hijaiyah agar ilmu dalam bidang keagamaan bertambah. Tampilan menu belajar huruf hijaiyah ditunjukkan pada gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Belajar Huruf Hijaiyah

Keterangan :

1. Tombol tanda kiri digunakan untuk kembali ke huruf hijaiyah sebelumnya.
2. Tombol tanda kanan digunakan untuk huruf hijaiyah selanjutnya.
3. Pada layar di sebelah kiri atas terdapat tombol panah kiri digunakan untuk kembali ke menu belajar sekaligus mengakhiri pembelajaran huruf hijaiyah.

D. *Belajar Asmaul Husna*

Pada sub menu belajar ini dibahas tentang nama-nama Allah yang 99 beserta huruf latin dan artinya ditampilkan secara satu per satu. Tampilan menu belajar asmaul husna ditunjukkan pada gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Belajar Asmaul husna

Keterangan :

1. Tombol tanda kiri digunakan untuk kembali ke asmaul husna sebelumnya.
2. Tombol tanda kanan digunakan untuk asmaul husna selanjutnya.
3. Pada layar di sebelah kiri atas terdapat tombol panah kiri digunakan untuk kembali ke menu belajar sekaligus mengakhiri pembelajaran asmaul husna.

E. *Menu Bermain*

Pada menu bermain ini terdapat 2 sub menu yaitu sub menu tebak huruf hijaiyah dan sub menu tebak warna asmaul husna. Tampilan menu bermain ditunjukkan pada gambar 11.



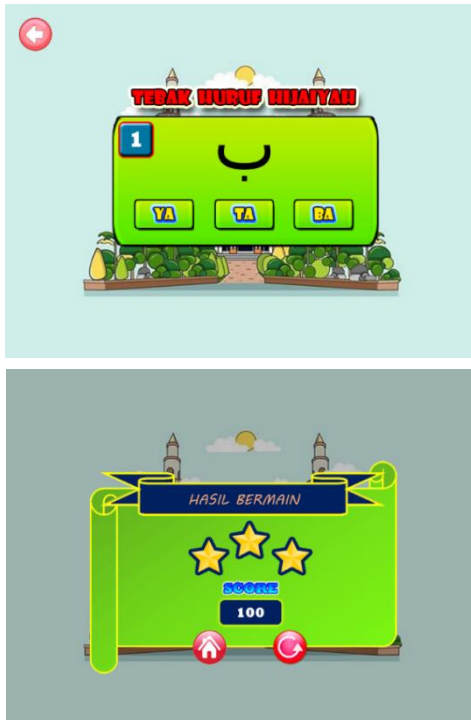
Gambar 11. Tampilan Menu Bermain

Keterangan :

1. Tombol panah kiri dibagian kiri atas digunakan untuk kembali ke menu utama.
2. Menu sebelah kiri adalah tombol menu untuk menuju permainan tebak huruf hijaiyah.
3. Menu sebelah kanan adalah tombol menu untuk menuju permainan tebak warna asmaul husna.

F. *Tebak Huruf Hijaiyah*

Pada sub menu bermain ini pengguna di ajak untuk bermain sambil belajar tentang huruf hijaiyah yang konsep permainannya untuk menebak huruf hijaiyah dengan 3 pilihan jawaban menggunakan huruf latin. Tampilan menu bermain ditunjukkan pada gambar 12.



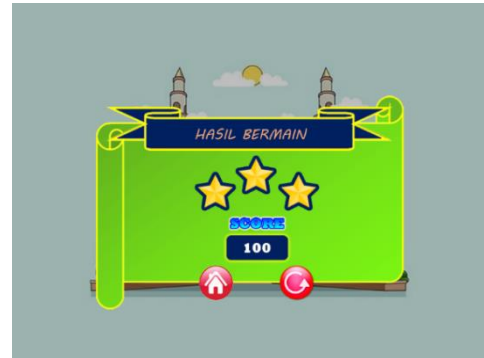
Gambar 12. Tampilan Bermain Tebak Huruf Hijaiyah

Keterangan :

1. Pada layar di sebelah kiri atas terdapat tombol panah kiri digunakan untuk kembali ke menu bermain sekaligus mengakhiri permainan huruf hijaiyah.
2. Setelah menyelesaikan soal akan lanjut ke soal berikutnya dengan otomatis dan random dalam soalnya.
3. Pada hasil bermain terdapat tombol panah memutar yang digunakan untuk mengulang kembali permainan.
4. Tombol home digunakan untuk kembali ke menu utama.

G. *Tebak warna Asmaul Husna*

Pada sub menu bermain ini pengguna di ajak untuk bermain sambil belajar tentang asmaul husna yang konsep permainannya untuk menebak warna yang di terapkan pada asmaul husna dengan 3 pilihan jawaban warna. Tampilan menu bermain ditunjukkan pada gambar 13.



Gambar 13. Tampilan Bermain Tebak warna Asmaul Husna

Keterangan :

1. Pada layar di sebelah kiri atas terdapat tombol panah kiri digunakan untuk kembali ke menu bermain sekaligus mengakhiri permainan asmaul husna.
2. Setelah menyelesaikan soal akan lanjut ke soal berikutnya dengan otomatis dan random dalam soalnya.
3. Pada hasil bermain terdapat tombol panah memutar yang digunakan untuk mengulang kembali permainan.
4. Tombol home digunakan untuk kembali ke menu utama.

v. KESIMPULAN

Dari pemaparan aplikasi belajar mengaji diatas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Pembelajaran dalam sekolah tidak harus dilakukan dengan buku tapi bisa juga menggunakan aplikasi permainan edukatif yang bisa digunakan sebagai referensi anak dalam belajar serta bisa sebagai media belajar sambil bermain.
2. Aplikasi permainan ini sebagai penunjang pembelajaran agar anak-anak dapat lebih belajar secara aktif dan lebih mudah memahami apa yang dipelajari.

REFERENSI

- [1] Munir. 2012. *Multimedia Konsep dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- [2] Rahmadaniati, Fitri. 2013. *Pengertian Multimedia Interaktif*. Diambil dari <http://fitriirahma.blogspot.co.id/2013/03/pengertian-multimedia-interaktif.html>
- [3] Samiyanto. 2017. *Manfaat Multimedia Interaktif*. Diambil dari <https://samiyantosolo.wordpress.com/mengajar/desain-multimedia-interaktif/2-manfaat-multimedia-interaktif/>
- [4] Zubaidah, S. 2010. *Permainan Edukatif-Digilib UIN Sunan Ampel Surabaya*. Diambil dari <http://digilib.uinsby.ac.id/8383/2/bab%202.pdf>
- [5] Arifah P, Diah, Laila Isyriyah dan Tri Erlina. 2012. *Rancangan Aplikasi Permainan Edukatif Berhitung Untuk Siswa TK (Taman Kanak-kanak)*. Diambil dari : [https://www.researchgate.net/profile/Diah_Arifah_P/publication/290303414_Rancangan_Aplikasi_Permainan_Edukatif_Berhitung_untuk_Siswa_TK_Taman_Kanak-](https://www.researchgate.net/profile/Diah_Arifah_P/publication/290303414_Rancangan_Aplikasi_Permainan_Edukatif_Berhitung_untuk_Siswa_TK_Taman_Kanak-kanak/links/569601e108ae820ff074ebb4/Rancangan-Aplikasi-Permainan-Edukatif-Berhitung-untuk-Siswa-TK-Taman-Kanak-kanak.pdf)
- [6] Septiani, Erlita. 2015. *Game Edukasi Sebagai sarana Pendidikan Anak Usia Dini*. Diambil dari <http://berbasistik.blogspot.co.id/2015/12/game-edukasi.html>
- [7] Makhroyani, Y. 2012. *BAB II Landasan Teori*. Diambil dari <http://sir.stikom.edu/386/5/BAB%20II.pdf>
- [8] Ariyati, Sri dan Titik Misriati. 2016. *Perancangan Animasi Interaktif Pembelajaran Asmaul Husna*. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI Vol. II No. 1 Februari 2016*. Diambil dari <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk/article/download/369/278>