

Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android

Sri Ipnuwati

STMIK Pringsewu, Lampung ln. Wisma Rini No.09 Pringsewu Lampung, Indonesia

Email: nengahie@gmail.com

Abstract

For Muslims, there is an obligation to read, understand, and practice the contents of the Qur'an. But in order to practice and understand the contents of the Koran, you must first be able to read and recognize the hijaiyah letters. To introduce hijaiyah letters to children, it is necessary to use an effective and fun method, which is intended so that children do not experience boredom and stay focused on what is being taught. The case study in the research object was carried out in Babatan village in Katibung District, where the hijaiyah letter recognition method still uses conventional methods, namely using a guidebook called IQRA, besides teaching and learning activities at TPQ are also constrained by rainy weather and holidays that result in learning activities teaching at TPQ will be closed. Based on the description of these problems and increasingly sophisticated technological advances, the researcher proposes to make a game application in the form of educational animation that can make it easier for children in hijaiyah letter recognition patterns, especially ages 3-10 years. The results of this study are the hijaiyah letter recognition educational game application system has been running in accordance with the initial objectives of the study where, the application is able to know and understand the form of letters, distinguish letter forms, how to read letters and sounds of Hijaiyah letters properly and correctly and with the Recognizing Letter Game. The Hijaiyah system is able to attract children's interest in learning at TPQ Al-Muhajirin Babatan Village, Kec. Katibung.

Keywords - Hijaiyah letters, recognition, Android applications, educational games

Abstrak

Bagi umat Islam, ada kewajiban untuk membaca, memahami, dan mempraktikkan isi Al-Qur'an. Tetapi untuk berlatih dan memahami isi Al-Qur'an, pertama-tama harus dapat membaca dan mengenali huruf-huruf hijaiyah. Untuk mengenalkan huruf hijaiyah kepada anak-anak, hendaknya perlu menggunakan sebuah metode yang efektif serta menyenangkan, yang dimaksudkan agar anak-anak tidak mengalami kejenuhan dan tetap fokus dengan yang diajarkan. Studi kasus dalam objek penelitian dilakukan di desa Babatan di Kecamatan Katibung, dimana metode pengenalan huruf hijaiyah masih menggunakan metode konvensional, yaitu menggunakan buku tuntunan yang bernama IQRA, selain itu kegiatan belajar mengajar di TPQ juga terkendala akan cuaca hujan dan hari besar yang mengakibatkan kegiatan belajar mengajar di TPQ diliburkan. berdasarkan uraian permasalahan tersebut dan kemajuan teknologi yang semakin canggih, peneliti mengusulkan untuk membuat suatu aplikasi game berupa animasi edukasi yang dapat mempermudah anak-anak dalam pola pengenalan huruf hijaiyah khususnya usia 3-10 tahun. Hasil dari penelitian ini adalah sistem aplikasi game edukasi pengenalan huruf hijaiyah telah berjalan sesuai dengan tujuan awal penelitian dimana, aplikasi mampu mengetahui dan mengerti bentuk huruf, membedakan bentuk huruf, cara baca huruf dan bunyi huruf Hijaiyah dengan baik dan benar dan dengan adanya Game Mengenal Huruf Hijaiyah sistem mampu menarik minat belajar anak-anak di TPQ Al-Muhajirin Desa Babatan Kec. Katibung.

Kata Kunci - Huruf Hijaiyah, pengenalan, aplikasi Android, game edukasi

1. PENDAHULUAN

Bagi umat pemeluk Agama Islam Kitab Sucinya bernama Al-Qur'an. Wajib hukumnya sebagai umat yang beragama islam untuk membaca, memahami serta mengamalkan isi kandungan dari Al-Qur'an sebagai petunjuk dalam menjalani kehidupan. Namun untuk mengamalkan isi dari Al-Qur'an kita harus memahaminya, dan untuk memahaminya tentu kita harus membacanya terlebih dahulu. Seperti yang kita ketahui, penulisan dalam kitab Al-Qur'an menggunakan Bahasa sekaligus aksara dalam bahasa Arab (Hijaiyah) yang disambung bukan menggunakan huruf latin (alphabet). Menurut Ma'rifatul Munjiah (2009:4) dalam buku *Imla': Teori dan terapan* menjelaskan bahwa huruf hijaiyah yang berasal dari dua kata berbahasa Arab seperti *harf* yang artinya huruf serta kata *hajja* yang artinya menghitung, membaca, dan mengeja huruf demi huruf. Unikny lagi Al-Qur'an diturunkan hanya menggunakan bahasa Arab, tiap huruf-huruf yang terkandung didalamnya tidak bisa dibaca sembarangan karena tempat keluarnya huruf-huruf tersebut saat dilafalkan sudah ada aturannya masing-masing. Jadi memang kita harus mampu mengenal huruf-huruf hijaiyah dengan baik sebagai dasar yang pertama sebelum membaca Al-Qur'an dikarenakan berbeda cara membacanya sama saja mengubah arti dari bacaan Al-Quran yang kita baca. Namun, huruf hijaiyah bukanlah huruf yang umum dipakai dikehidupan sehari-hari, saat ini huruf hijaiyah hanya diajarkan kepada anak-anak di TPQ (Taman Pendidikan Quran).

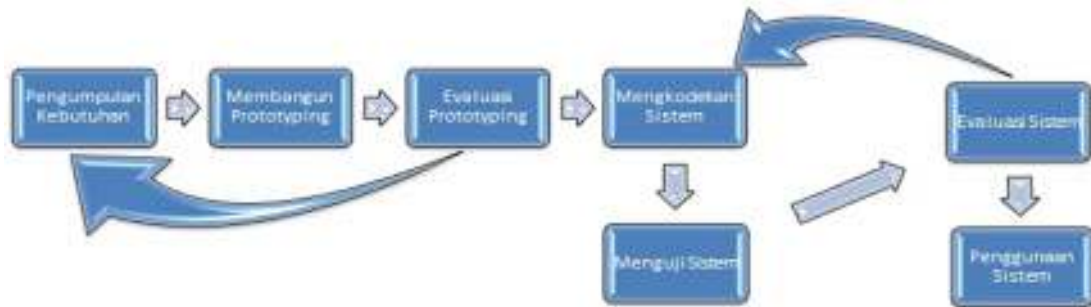
Untuk mengenalkan huruf hijaiyah kepada anak-anak, hendaknya perlu menggunakan sebuah metode yang efektif serta menyenangkan, yang dimaksudkan agar anak-anak tidak mengalami kejenuhan dan tetap fokus dengan yang diajarkan. Sementara itu di TPQ Al-Muhajirin Desa Babatan Kec. Katibung metode pengenalan huruf hijaiyah masih menggunakan metode konvensional, yaitu menggunakan buku tuntunan yang bernama IQRA, dimana guru dan anak-anak wajib datang ke TPQ, cara ini tentu kurang efektif karena selain membutuhkan waktu yang tak sedikit karena anak bergantian diajarkan satu per satu juga desain IQRA yang hitam putih kerap kali membuat anak merasa bosan, selain itu kegiatan belajar mengajar di TPQ juga terkendala akan cuaca hujan dan hari besar yang mengakibatkan kegiatan belajar mengajar di TPQ diliburkan. Diantara metode pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sesuai anak usia 3-10 tahun adalah melalui media bermain permainan. Melihat kondisi yang demikian dan kemajuan teknologi yang semakin canggih, peneliti tertarik untuk membuat suatu aplikasi *game* berupa animasi yang mempermudah anak-anak yang belum mengenal huruf hijaiyah khususnya usia 3-10 tahun. Aplikasi *game* tersebut diharapkan menjadi sarana belajar huruf hijaiyah yang mudah dipahami, efektif bisa digunakan kapan pun dan dimanapun, serta menarik.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan maka penulis suatu sistem aplikasi edukasi pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis *Android*. Fokus dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu aplikasi yang dapat memfasilitasi anak dalam belajar huruf Hijaiyah diantaranya mengetahui dan mengerti bentuk huruf, membedakan bentuk huruf, cara baca huruf dan bunyi huruf Hijaiyah dengan baik dan benar sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai sarana belajar mengenal dan mengetahui bentuk huruf, membedakan bentuk huruf, cara baca huruf, dan bunyi huruf Hijaiyah yang sesuai kaidah dan makhrojul hurufnya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2013 : 31) dalam buku *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)* menjelaskan bahwa Model prototype ini dapat digunakan untuk menyambung ketidakpahaman pelanggan mengenai hal-hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan tersebut kepada para pengembang perangkat lunak. Metode prototyping berarti sebuah metode yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem yang menggunakan prototype. Dengan kata lain metode prototype merupakan suatu desain dan juga sistem yang sudah jadi, namun belum

berfungsi secara sempurna. Prototype akan memberikan secara garis besar bagaimana sebuah sistem dapat bekerja, dan kebanyakan sistem yang menjadi prototype belumlah menjadi sebuah sistem yang sempurna untuk dijalankan.



Gambar 1 Metode *Prototype*

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan Prototype. Adapun tahapan-tahapan dalam model pengembangan ini dapat dipaparkan sebagai berikut :

2.1. Pengumpulan Kebutuhan

Di tahapan ini pelanggan dan pengembang berdiskusi perihal perangkat yang akan dikembangkan. Kebutuhan yang akan digunakan untuk sistem akan dikumpulkan pada tahap ini tergantung saat diskusi dengan pelanggan. Pada penelitian ini Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

1) Wawancara

Menurut P. Joko Subagyo (2011:39) didalam buku Metodologi Penelitian Dalam Teori Dan Praktek menjelaskan wawancara adalah Suatu proses kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan memberika sebuah pertanyaan-pertanyaan pada para responden. wawancara bermakna berhadapan langsung secara empat mata antara interview dengan responden, dan kegiatannya dilakukan secara lisan.

2) Observasi

Menurut Sugiyono (2015: 204) observasi yaitu kegiatan pemuatan penelitian terhadap suatu objek. Apabila dilihat dari proses pelaksanaan pengumpulan data, observasi dibedakan menjadi dua yaitu partisipan dan non-partisipan. Jenis observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi non-partisipan.

3) Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data dari berbagai bahan pustaka/Referensi yang relevan dan mempelajari bahan yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas. Data diperoleh melalui studi kepustakaan dari sumber informasi yang telah ditemukan oleh para ahli yang kompeten dibidangnya masing-masing sehingga relevan dengan pembahasan yang sedang diteliti, dalam melakukan studi kepustakaan ini penulis berusaha mengumpulkan data dari beberapa referensi.

4) Dokumentasi

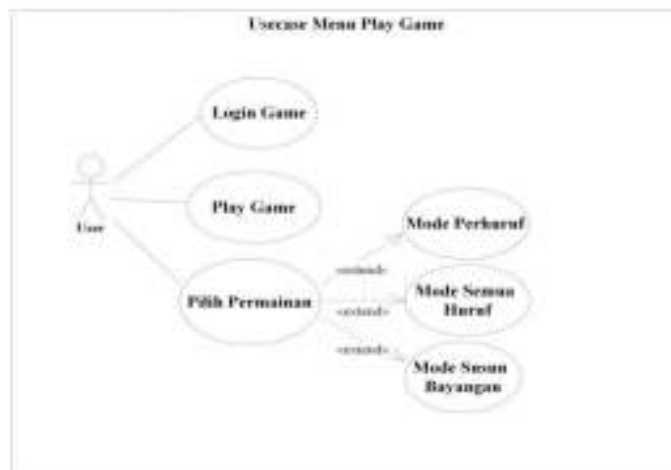
Dokumentasi menurut Sugiyono (2015: 329) dalam buku Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods) yaitu merupakan suatu cara yang dapat digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang bisa mendukung penelitian.

2.2. Perancang purwarupa (*prototype*)

Pada tahapan ini pengembang mulai merancang *prototype* system yang akan dibangun atau dibuat kemudian diperlihatkan kepada pelanggan sebagai rencana awal. Contohnya adalah membuat desain input dan outputnya. Dalam perancangan sistem digunakan beberapa tool perancangan system untuk mengembangkan sistem aplikasi game berbasis *Android*. *Unified Modeling Language (UML)* menjadi pemodelan yang dipilih untuk digunakan dengan Use Case Diagram sebagai diagram dalam perancangan system pada penelitian ini. Menurut P.P-Widodo-dan-Herlawati. (2011:6-7), menjelaskan bahwa UML digunakan hanya untuk pembuatan diagram, antara lain untuk :

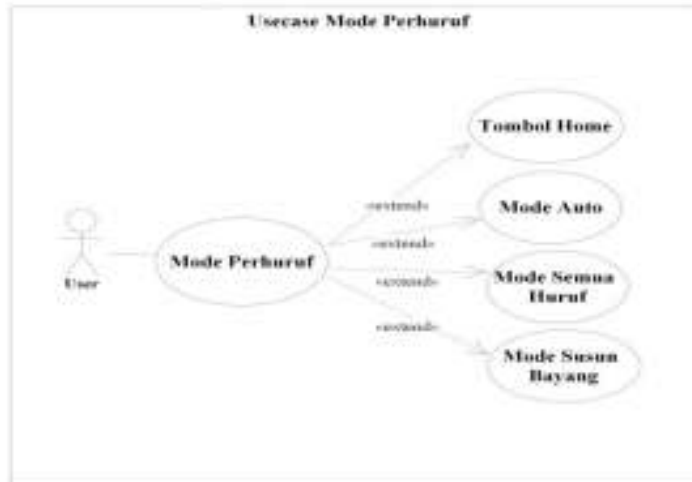
1. Untuk mendesain sebuah diagram pada perangkat lunak.
2. Sebagai alat komunikasi untuk perangkat lunak dan proses bisnis.
3. Berguna untuk Mendetailkan sistem secara terinci sebagai analisa & mencari hal yang diperlukan untuk sistem.
4. Dapat mendokumentasikan sistem yang ada, proses-prosesnya maupun organisasi didalamnya.

Dalam tahapan ini yang dilakukan pemodelan system untuk melakukan fungsi-fungsi yang dilakukan oleh system Aplikasi game dan menentukan kelas yang dibutuhkan untuk merealisasikan fungsi-fungsi system yang telah dianalisis sebelumnya serta mendeskripsikannya kedalam sebuah diagram, model ini digambarkan dalam diagram UML use case. Rosa dan M. Shalahudin (2013:155), dalam buku *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek* menjelaskan bahwa Usecase atau diagram usecase merupakan pemodelan berupa kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang dibuat. Usecase mendeskripsikan antara interaksi satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat. Secara kasar, usecase merupakan diagram untuk mengetahui fungsi yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang akan menggunakan fungsi-fungsi itu atau disebut user dan admin. Usecase Diagram Aplikasi Game Mengenal Hijaiyah. Pada game mengenal huruf hijaiyah yang dibuat menggambarkan suatu interaksi antara user dengan game. Diagram use case utama pada Game mengenal huruf hijaiyah berbasis *Android* antara lain Usecase Menu Play Game dimana jika user membuka tombol menu mulai game maka akan menampilkan 3 pilihan mode permainan, yaitu mode perhuruf, mode semua huruf, dan mode mencocokkan.



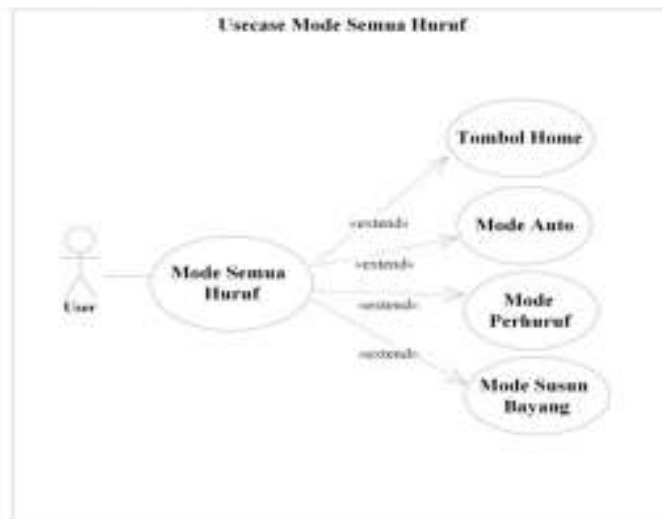
Gambar 2 Diagram *Usecase* Menu *Play Game*

Kemudian Usecase Mode Game Perhuruf yang merupakan interaksi user ketika menekan tombol mode perhuruf maka muncul halaman game perhuruf.



Gambar 3 Diagram *Usecase Mode Game Perhuruf*

Dan Usecase Mode Game Semua Huruf dimana interaksi user ketika menekan tombol mode semua huruf maka muncul halaman game semua huruf.



Gambar 4 Diagram Usecase Mode *Game Semua Huruf*

Rancangan sistem dilihat oleh pelanggan/konsumen, ketika ada perubahan dan masukkan dari pelanggan yang mungkin ingin mengubah rancangan prototype nya sehingga sangat diperlukan untuk berdiskusi dengan pelanggan agar sistem yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan pelanggan sedangkan untuk pengkodekan sistem, prototype yang telah siap sesuai rancangan maka selanjutnya adalah memulai pengkodean untuk sistemnya. Kode ditulis dalam bahasa pemrograman sesuai kemampuan programmer.

2.3. Menguji Sistem

Merupakan tahapan setelah proses pengkodekan selesai, dan kemudia dilakukan pengujian sistem tersebut apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Metode yang digunakan untuk melakukan pengujian system pada penelitian ini adalah *Black Box Testing* (Pengujian berdasarkan fungsionalitas). Menurut rosa dan Salahudin (2015:275) didalam buku Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi






Objek menjelaskan blackbox testing yaitu pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan Kode program. Ciri-ciri *black box testing*:








- 1) *Black box testing* lebih berfokus kepada kebutuhan fungsional disoftware, sesuai dengan kebutuhan dari software.
- 2) *Black box testing* bukan hanya teknik alternatif dari *white box testing*. melainkan merupakan salah satu pendekatan pelengkap dalam mencakup debug dengan kelas yang berbeda dari metode *white box testing*.
- 3) *Black box testing* memiliki cara kerja menguji tetapi tak berpengetahuan yang detail struktur internal dari system/komponen yang diuji. Bisa dibidang sebagai *behavioral testing*, *specification-based testing*, *input/output testing* atau *functional testing*.

3. HASIL PENELITIAN

Tahap hasil dan pembahasan merupakan implementasi pada sebuah system informasi yang telah dirancang, menjelaskan mengenai pembuatan system yang sesuai dengan analisis dan perancangan sebelumnya. Setelah tahap implementasi dilakukan maka dibutuhkan sebuah pengujian system untuk membuktikan bahwa aplikasi game mengenal hijaiyah dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hasil dari penelitian ini yaitu media pembelajaran yang menarik serta edukatif. Tampilan halaman dari aplikasi game pengenalan huruf hijaiyah ini terdapat 29 tombol yang memiliki fungsional berbeda-beda berdasarkan dari fitur menu yang disediakan. Rincian daftar tombol navigasi dalam dijabarkan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Daftar fungsional tombol navigasi

Menu	Tombol	Fungsional Navigasi
Menu utama		Membuka tampilan halaman informasi profil pengembang
		Membuka tampilan halaman informasi panduan permainan
		Menutup Game
		Menyalakan mode suara
		Membuka mode pilih permainan
Profil pengembang		Menutup kotak dialog yang berisi informasi tentang profil pengembang dan mengembalikan ke halaman utama
Panduan		Untuk memindahkan ke informasi sebelumnya
		Untuk memindahkan ke informasi selanjutnya
		Menutup kotak dialog yang berisi informasi tentang profil
Keluar permainan		Menyatakan ketidaksetujuan untuk mengeluarkan game dan mengembalikan ke halaman utama.
		Menyatakan kesetujuan untuk keluar dari game.
		Menutup kotak dialog yang berisi persetujuan
Pilih permainan		Mengembalikan ke halaman utama
Mode permainan perhuruf		Untuk memindahkan ke urutan huruf sebelumnya
		Untuk memindahkan ke urutan huruf selanjutnya
		Menggeser dan membunyikan huruf secara otomatis
		Menuju mode game semua huruf
		Menuju ke mode susun bayangan
		Mengembalikan ke halaman utama
Mode permainan semua huruf		Menggeser dan membunyikan huruf secara otomatis
		Menuju ke mode perhuruf
		Menuju ke mode susun bayangan

		Mengembalikan ke halaman utama
Mode bayangan		Menuju ke mode perhuruf
		Menuju mode game semua huruf
		Mengembalikan ke halaman utama
Skore mode bayangan		Menuju ke halaman pilih permainan
		Mengulang permainan mode susun bayangan
		Mengembalikan ke halaman utama

3.1. Implementasi Antarmuka Aplikasi

3.1.1. Implementasi Menu Utama

Halaman yang akan muncul ketika pertama kali game dibuka adalah Halaman Utama. Pada halaman utama ini terdapat beberapa menu tombol dengan fungsi masing-masing, yaitu: tombol suara untuk mengaktifkan suara dan music pada saat memainkan permainan, tombol dengan icon tanda tanya merupakan halaman untuk menuju ke halaman informasi tentang panduan permainan, dan tombol dengan icon yang menampilkan anak panah berbentuk segitiga merupakan tombol putar (play button). Tombol ini digunakan untuk menuju ke halaman pilih permainan. Adapun tampilan Halaman Utama adalah yang ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5 Tampilan Menu Utama

3.1.2. Tampilan Pilih Permainan

Tampilan ini adalah halaman Pilih Permainan, ketika pemain menekan tombol seperti segitiga dimana berfungsi sebagai dalam pilihan permainan maka muncul halaman pilih permainan. Pada tampilan Pilih Permainan akan muncul berbagai jenis permainan yang dapat dimainkan pada game ini, yang terdiri dari 3 mode game yaitu: mode Perhuruf, mode Semua Huruf dan mode Susun Bayangan. Untuk memilih mode permainan yang akan dimainkan maka pemain harus menekan salah satu dari 3 mode permainan yang ingin dimainkan. Untuk kembali ke halaman utama maka pemain harus menekan tombol halaman utama (*home page*) pada pojok kiri atas. Adapun tampilan pada Pilih Permainan yang ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6 Tampilan Pilih Permainan

3.1.3. Tampilan Mode Perhuruf

Tampilan ini adalah halaman mode Perhuruf, ketika pemain menekan *tombol* bertuliskan Perhuruf maka akan muncul berbagai huruf Hijaiyah secara terpisah satu persatu mulai dari huruf **ب** sampai **ي** disertai bunyi dan cara baca huruf yang ditampilkan. Untuk memindahkan ke huruf selanjutnya atau ke huruf sebelumnya dengan menggeser ke kiri (ke huruf sebelumnya) atau dengan menggeser ke kanan (ke huruf selanjutnya). Apabila pemain menekan *tombol* yang bertuliskan auto maka otomatis huruf akan bergeser dan mengeluarkan bunyi sesuai urutan pada huruf hijaiyah, namun untuk membuat huruf bergeser dapat dilakukan secara manual. Untuk kembali ke halaman utama maka pemain harus menekan *tombol home* pada pojok kiri atas jendela permainan. Untuk menuju ke mode semua huruf maka pemain harus menekan *tombol* untuk menuju mode game semua huruf pada sebelah kanan atas jendela permainan. Dan untuk menuju ke mode susun bayangan maka pemain harus menekan *tombol* untuk menuju ke mode susun bayangan pada sebelah kanan atas jendela permainan. Adapun tampilan mode Perhuruf dapat ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7 Tampilan Mode Perhuruf

3.1.4. Tampilan Mode Semua Huruf

Tampilan ini adalah halaman mode Semua Huruf, ketika pemain menekan *tombol* bertuliskan Semua Huruf maka akan muncul halaman yang menampilkan semua huruf hijaiyah dari huruf **ب** sampai **ي**, dan akan mengeluarkan bunyi huruf hijaiyah sesuai huruf yang ditekan oleh pemain. Apabila pemain menekan *tombol* bertuliskan auto yang berfungsi untuk menggeser dan membunyikan huruf secara otomatis, maka akan mengeluarkan bunyi sesuai urutan pada huruf hijaiyah. Agar mengeluarkan bunyi huruf secara manual sesuai dengan huruf yang pemain tekan maka pemain harus menekan

tombol yang betuliskan auto. Untuk kembali ke halaman utama maka pemain harus menekan *tombol home* pada pojok kiri atas jendela permainan. Untuk menuju ke mode perhuruf maka pemain harus menekan *tombol seperti buku terbuka yang berada* pada sebelah kanan atas jendela permainan. Dan untuk menuju ke mode susun bayangan maka pemain harus menekan *tombol mode susun bayangan* pada sebelah kanan atas jendela permainan. Adapun tampilan pada mode Semua Huruf dapat ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8 Tampilan Mode Semua Huruf

3.1.5. Tampilan Mode Susun Bayangan

Tampilan ini adalah halaman mode Susun Bayang, ketika pemain menekan *tombol* bertuliskan Susun Bayang maka akan muncul halaman yang menampilkan bayangan 3 huruf hijaiyah secara acak dimana pemain diminta untuk mencocokkan huruf-huruf yang berada di bawah dengan 3 bayangan yang tersedia.



Gambar 9 Tampilan Mode Susun Bayangan

Pemain diberikan waktu selama 60 detik untuk menyusun bayangan sebanyak yang pemain bisa selesaikan. Untuk kembali ke halaman utama maka pemain harus menekan *tombol home* pada pojok kiri atas jendela permainan. Untuk menuju ke mode perhuruf maka pemain harus menekan *tombol yang bergambar buku terbuka atau pesan membaca* pada sebelah kanan atas jendela permainan. Dan untuk menuju ke mode semua huruf maka pemain harus menekan *tombol menu* pada sebelah kanan atas jendela permainan. Adapun tampilan pada mode Susun Bayangan dapat ditunjukkan pada Gambar 9.

3.1.6. Tampilan Skor Mode Susun Bayangan

Tampilan ini adalah halaman Skor pada mode Susun Bayangan, tampilan ini akan muncul setelah waktu yang diberikan telah selesai. Apabila pemain mampu menyusun 3 huruf dengan benar maka akan mendapatkan skor 100. Pada tampilan ini terdapat 3 *tombol* yang tampil bersamaan dengan munculnya skor, yaitu: *tombol home* yang mengarah ke halaman utama, *tombol restart* untuk mengulang game tersebut dan *tombol menu* yang mengarah ke halaman Pilih Permainan. Adapun tampilan Skor pada mode Susun Bayangan dapat ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10 Tampilan Skor Mode Susun Bayangan

3.2. Hasil Pengujian

Berikut adalah tabel pengujian pada penggunaan game edukasi mengenal huruf hijaiyah dapat dipresentasikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Pengujian BlackBox Aplikasi Game mengenal Hijaiyah

Menu uji	Realisasi Harapan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Login	Membuka tampilan halaman menu utama	Tampilan menu utama terbuka seperti yang diharapkan	[x] Diterima [] Ditolak
Menu utama	Membuka tampilan halaman informasi profil pengembang	Muncul kotak dialog yang berisi tentang informasi atau profil pengembang	[x] Diterima [] Ditolak
	Membuka tampilan halaman informasi panduan permainan	Muncul kotak dialog yang berisi informasi tentang panduan cara memainkan game	[x] Diterima [] Ditolak
	Menutup Game	Game akan keluar jika user menekan <i>tombol</i> ceklist	[x] Diterima [] Ditolak
	Menyalakan mode suara	Suara otomatis aktif setelah tombol ditekan.	[x] Diterima [] Ditolak
	Membuka mode pilih permainan	Muncul halaman yang berisi pilihan mode permainan	[x] Diterima [] Ditolak
Profil pengembang	<i>Menutup kotak dialog yang berisi informasi tentang profil</i>	Informasi tentang profil pengembang tertutup, dan kembali ke halaman utama	[x] Diterima [] Ditolak
Panduan	<i>Untuk memindahkan ke informasi sebelumnya</i>	Informasi berpindah ke informasi yang sebelumnya	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Untuk memindahkan ke informasi selanjutnya</i>	Informasi berpindah ke informasi yang selanjutnya	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menutup kotak dialog yang berisi informasi</i>	Berisi informasi tentang profil pengembang tertutup dan	[x] Diterima [] Ditolak

	<i>tentang profil</i>	kembali ke halaman utama	
Keluar permainan	<i>Ketidaksetujuan untuk mengeluarkan game dan mengembalikan</i>	Game batal untuk keluar dan kembali ke halaman utama.	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menyatakan kesetujuan untuk keluar dari game.</i>	Keluar game seperti yang diharapkan.	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menutup kotak dialog yang berisi persetujuan untuk menutup aplikasi game.</i>	Kotak dialog yang berisi persetujuan untuk keluar aplikasi game tertutup dan kembali ke halaman utama	[x] Diterima [] Ditolak
Pilih permainan	<i>Membuka mode game perhuruf</i>	Mode game perhuruf siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Membuka mode game semua huruf</i>	Mode game semua huruf siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Membuka mode game susun bayangan</i>	Mode game susun bayangan siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Mengembalikan ke halaman utama</i>	Kembali ke halaman utama seperti yang diharapkan.	[x] Diterima [] Ditolak
Mode permainan perhuruf	<i>Untuk memindahkan ke urutan huruf sebelumnya</i>	Huruf berpindah ke urutan huruf yang sebelumnya	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Untuk memindahkan ke urutan huruf selanjutnya</i>	Huruf berpindah ke urutan huruf yang selanjutnya	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menggeser dan membunyikan huruf secara otomatis sesuai urutan huruf hijaiyah,</i>	Huruf otomatis bergeser dan mengeluarkan bunyi sesuai urutan pada huruf hijaiyah sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menuju mode game semua huruf</i>	Mode game semua huruf siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menuju ke mode susun bayangan</i>	Mode game susun bayangan siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Mengembalikan ke halaman utama</i>	Kembali ke halaman utama seperti yang diharapkan.	[x] Diterima [] Ditolak
Mode permainan semua huruf	<i>Menggeser dan membunyikan huruf secara otomatis</i>	Huruf otomatis bergeser dan mengeluarkan bunyi sesuai urutan pada huruf hijaiyah sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menuju ke mode perhuruf</i>	Mode game perhuruf siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menuju ke mode susun bayangan</i>	Mode game susun bayangan siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Mengembalikan ke halaman utama</i>	Kembali ke halaman utama seperti yang diharapkan.	[x] Diterima [] Ditolak
Mode susun bayangan	<i>Menuju ke mode perhuruf</i>	Mode game perhuruf siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Menuju mode game semua huruf</i>	Mode game semua huruf siap dimainkan	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Mengembalikan ke halaman utama</i>	Kembali ke halaman utama seperti yang diharapkan.	[x] Diterima [] Ditolak
Skore pada mode susun bayangan	<i>Menuju ke halaman pilih permainan</i>	Halaman pilih permainan terbuka seperti yang diharapkan.	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Mengulang permainan mode susun bayangan</i>	Mode permainan susun bayangan terulang kembali dari menit awal dan skore ke 0	[x] Diterima [] Ditolak
	<i>Mengembalikan ke halaman utama</i>	Kembali ke halaman utama seperti yang diharapkan.	[x] Diterima [] Ditolak

4. KESIMPULAN

Setelah penulis melakukan analisa dan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian sekaligus pengujian sistem, maka penulis dapat menarik kesimpulan tentang penerapan Game Mengenal Huruf Hijaiyah yaitu, berdasarkan dari hasil pengujian sistem, sistem aplikasi Game Mengenal Huruf Hijaiyah yang peneliti buat telah berjalan sesuai dengan data yang ada, dan dengan adanya Game Mengenal Huruf Hijaiyah sistem mampu menarik minat belajar anak-anak di TPQ Al-Muhajirin Desa Babata Katibung dalam bidang mengenal huruf hijaiyah sehingga metode pembelajaran hijaiyah menggunakan Game Mengenal Huruf Hijaiyah lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan cara konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah, W. N. 2011. Pengenalan Tentang Sejarah Singkat Mengenai Eclipse dan Cara Instalasi Eclipse. Pengenalan Eclipse, Vol. 2 No., 2-3. (Diakses pada tanggal 20 april 2020).
- Hartono, Bambang. 2013. Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer. Jakarta: Rineka Cipta, 2.
- Herlawati, P.P.Widodo. 2011. Menggunakan UML. Bandung: Informatika.
- Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Munjiah, M. R. 2009. Imla': Teori dan terapan. Malang: UIN-Maliki Press
- Safaat, Nazruddin. 2012. Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung: Informatika.
- Shalahuddin, M., & Rosa, A.S. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika
- Subagio, J. 2011. Metodologi Penelitian Dalam Teori dan Praktek. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugiyono, P. 2015. Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.