

Game Edukasi Pembelajaran Pembacaan Kitab Kuning Dengan Metode Amstilati Berbasis Android

¹M. Taufik Firdaus*, ²Achmad Choiron, ³David Hermansyah, ⁴Yudi Kristyawan, ⁵Hengki Suhartoyo
^{1,2,3,4,5}Teknik Informatika, Universitas Dr. Soetomo, Indonesia
¹taufikfirdausnet11@gmail.com*, ^{2,3,4,5}[choiron, david.hermansyah, yudi.kristyawan, hengki]@unitomo.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan tidak hanya melibatkan transfer pengetahuan dari pendidik ke peserta didik; namun, perlu adanya inovasi agar suasana pembelajaran tetap menarik dan tidak membosankan. Pembelajaran kitab kuning masih menggunakan media konvensional, sehingga tidak memiliki pilihan media pembelajaran yang menggunakan teknologi. Kitab Qo'idati berfungsi di luar lingkup proses pembelajaran utama. Kitab ini khusus digunakan untuk kegiatan menghafal, dan hasil hafalan kemudian diserahkan kepada guru atau ustadz yang memberikan pengajaran. Kitab ini berisi rangkuman rumus dari jilid 1 hingga 5, disusun dengan tujuan memudahkan penghapalan rumus Amstilati. Tujuan dari penelitian ini menyediakan portabilitas yang dikemas dalam media game dalam format mobile. Metode Amstilati berbasis android diusulkan dalam penelitian untuk menghasilkan game edukasi pembelajaran pembacaan kitab kuning yang dapat digunakan dan mudah dioperasikan. Hasil *usability testing* menunjukkan tingkat kepuasan yang memuaskan, pemain memberikan penilaian sangat baik sebesar 22%, baik sebanyak 20%, cukup sebanyak 20%, sementara penilaian cukup baik mencapai 20%, dan penilaian kurang sebanyak 17%. Dalam lingkup penelitian ini, permainan pembelajaran ini diharapkan terus dikembangkan agar dapat mengakomodasi kebutuhan kurikulum pendidikan.

Kata kunci : Game Edukasi; Metode Amstilati; Kitab Kuning; *Usability Testing*.

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Histori Naskah

Naskah di-Kirim : 30 Maret 2023

Naskah di-Terima: 28 Desember 2023

Naskah di-Publikasi : 31 Januari 2023

BAB I PENDAHULUAN

Perkembangan arus informasi saat ini sangat pesat, terutama dalam era globalisasi, terasa sangat cepat dengan munculnya berbagai teknologi seperti komputer, laptop, smartphone, dan sebagainya. Game edukasi memiliki peran penting karena secara tidak langsung membantu anak-anak mengembangkan sistem pembelajaran yang menarik dan menyenangkan [1]. Di lingkungan sekitar, masih terlihat anak-anak menggunakan program bimbingan belajar dari buku panduan, yang dapat membuat beberapa orang merasa jenuh dan monoton. Game edukasi hadir sebagai bentuk permainan yang secara khusus dirancang sebagai media pengajaran, dengan tujuan mendidik cara membaca kitab kuning secara mudah dan benar [2].

Pembelajaran disekolah Diniyah bukan sekadar transmisi pengetahuan dari guru kepada siswa [3], diperlukan inovasi agar proses pembelajaran tetap menarik dan tidak menimbulkan kebosanan, terutama pembelajaran dalam kitab kuning [4]. Metode pembelajaran konvensional yang terus-menerus digunakan sejak dulu tanpa memanfaatkan media sebagai sarana penyampaian materi menyebabkan kurangnya motivasi belajar siswa [5], yang pada gilirannya memengaruhi pemahaman terhadap materi yang diajarkan oleh guru.

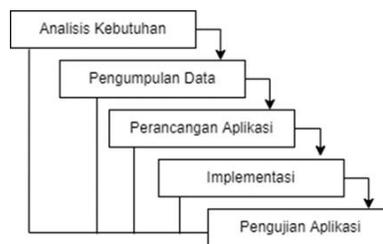
Kitab Qo'idati [6]-[8]digunakan di luar lingkup pembelajaran formal, fungsinya terbatas pada kegiatan menghafal, dan hasil hafalan kemudian diserahkan kepada guru atau ustadz yang memberikan pengajaran. Kitab ini berisi rumus-rumus dari jilid 1 hingga 5, disusun untuk memudahkan penghapalan rumus Amstilati. Untuk membaca kitab kuning, pemahaman gramatika Bahasa Arab diperlukan. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan pendekatan pembelajaran kitab kuning melalui pola Game Edukasi. Studi literatur dalam pembuatan game ini mengacu pada penelitian sebelumnya [9]-[16]. Dengan demikian, diharapkan proses pembelajaran membaca kitab kuning tidak hanya menghindari kejenuhan, tetapi juga meningkatkan minat untuk melafalkannya dengan baik dan benar. Penelitian ini melibatkan desain game edukasi yang fokus pada pembelajaran membaca kitab kuning.

Perkembangan aplikasi ini mengakibatkan terbentuknya beberapa batasan. Awalnya, program ini merupakan bentuk permainan edukasi yang dirancang untuk dimainkan di perangkat seluler atau tablet. Batasan kedua adalah satu pemain hanya bisa menggunakan aplikasi ini. Sebagai fitur tambahan, game ini dapat dimainkan tanpa koneksi internet dan kompatibel dengan perangkat seluler yang menjalankan Android versi 6.0 dan lebih tinggi. SDLC Waterfall adalah metode utama yang digunakan dalam produksi aplikasi ini [9]. Selain itu, program ini didasarkan pada novel Qoidati yang telah diadaptasi menjadi sebuah permainan yang cocok untuk tujuan pendidikan. Materi pembelajaran yang terdapat dalam setiap jilid buku ini beragam, seperti huruf jer untuk jilid 1, tanda-tanda isim untuk jilid 2, Muftada' untuk jilid 3, Fi'il Madhi untuk jilid 4, dan Fi'il. Mudlori' ditambah dengan Wazan dari Mudlori' Mazid untuk Volume 5.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyajikan portabilitas melalui media game dalam format mobile. Dengan merancang konsep cerita yang menarik, diharapkan pemain dapat lebih mudah beradaptasi dengan permainan. Aplikasi ini juga ditujukan untuk memberikan pembelajaran yang autentik dengan dukungan perangkat mobile. Tujuan utamanya adalah memberikan manfaat melalui kemudahan penggunaan dan pengalaman pengguna yang optimal dalam implementasi teknologi. Selain itu, diharapkan aplikasi ini mampu meningkatkan ketertarikan dan motivasi belajar pemain melalui pendekatan yang lebih menarik.

BAB II METODE

System Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall [9] merupakan pendekatan yang digunakan dalam proses perancangan dan pengembangan permainan pembelajaran ini. Gambar 1 adalah referensi untuk metode ini. SDLC adalah salah satu dari banyak pendekatan umum untuk mengembangkan sistem, dan pengembang sistem menggunakannya dalam berbagai konteks, termasuk sistem informasi dan aplikasi web berbasis desktop. Pendekatan Air Terjun Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC) cukup mudah beradaptasi dalam implementasinya untuk digunakan dalam memproduksi game berbasis seluler. Proses peneliti dalam melakukan penelitian dirinci di sini, namun disajikan secara rinci namun singkat. Perlu dijelaskan proses pengumpulan data, dimulai dari metode pengambilan sampel dan diakhiri dengan pendekatan analisis.



Gambar 1. Metode SDLC Waterfall

A. Analisis Kebutuhan

Pada tahap awal ini, tema, judul game, dan platform yang dibutuhkan mulai ditentukan. Selain itu juga dilakukan analisis terhadap kebutuhan-kebutuhan yang akan digunakan dalam perancangan game yang dibuat.

B. Pengumpulan Data

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, penulis mengumpulkan informasi-informasi yang diperlukan, antara lain pembuatan game engine Construct 2 dan software pendukung lainnya, persiapan materi yang akan diberikan, dan persiapan informasi yang akan diberikan. akan digunakan.

C. Perancangan Aplikasi

Setelah analisis kebutuhan selesai dan kebutuhan data telah terpenuhi sepenuhnya, Anda dapat membangun desain aplikasi yang akan diimplementasikan dalam Game. Desain ini akan mencakup ide game, alur cerita, storyboard, dan aset material yang akan digunakan dalam Game.

D. Implementasi

Pada tahap ini, pembuatan Game akan dibuat dengan beberapa kebutuhan desain yang telah dibuat sebelumnya. Kemudian merancang game dengan menggunakan Cosntruct 2 sebagai game engine yang akan digunakan.

E. Pengujian Aplikasi

Setelah Game selesai, tahap selanjutnya Game akan diuji pada beberapa perangkat seperti laptop dan Smartphone Android. Tes dijalankan untuk melihat apakah Game dapat berjalan dengan benar tanpa ada kesalahan.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi permainan edukasi belajar kitab kuning dengan teknik Amstilati yang berbasis android dan berdasarkan perancangan dan perancangan sistem pada tools Construct 2.



Gambar 2. Tampilan Loading Screen

Tampilan Menu pada Loading Screen Pada saat aplikasi game edukasi belajar membaca kitab kuning teknik Amstirati dibuka, maka tampilan pertama yang muncul adalah seperti pada Gambar 2. Segera setelah aplikasi diluncurkan, maka menu utama pada Loading Screen akan terbuka. layar adalah tampilan Menu Utama. Seperti terlihat pada Gambar 3, menu utama menampilkan beberapa menu tambahan, salah satunya bertajuk "tentang", dan berisi informasi dari pembuat game yang dikenal dengan "Qoidah". Tombol musik, tombol untuk keluar dari aplikasi, dan tombol untuk memulai permainan semuanya ditampilkan di layer.



Gambar 3. Tampilan Menu Awal

Tampilan menu pilih jilid Gambar 4 menunjukkan tampilan dari setiap jilid dari permainan tersebut. Pada tampilan ini terdapat tombol dari level 1 sampai level 5. Sebagai contoh sebelum pemain menyelesaikan permainan pada level 1, maka pada level 2 akan terkunci dan untuk membuka kuncinya pemain harus memperoleh score lebih dari 7.



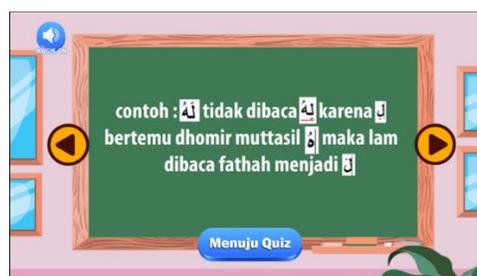
Gambar 4. Tampilan Menu Pilih Jilid

Beberapa menu tambahan dapat ditemukan dalam menu utama, salah satunya adalah "tentang", dan menawarkan informasi dari pembuat game "Qoidah", seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5. Layar ini memiliki tombol untuk musik, memungkinkan Anda untuk keluar dari aplikasi, dan memulai permainan.



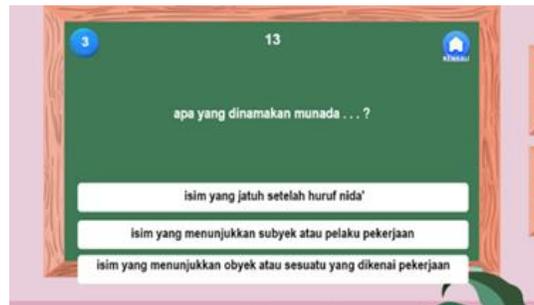
Gambar 5. Tampilan Menu Prolog

Menu utama pada layar adalah tampilan Menu Utama. Beberapa menu berbeda dapat ditemukan pada menu utama, khususnya menu yang menawarkan informasi dari pembuat game "Qoidah" seperti terlihat pada Gambar 6. Tombol musik, tombol keluar aplikasi, dan tombol untuk memulai permainan semuanya ditampilkan di layar ini.



Gambar 6. Tampilan Menu Materi

Pada tampilan menu *quiz* Gambar 7 menampilkan sebuah soal atau *quiz* yang telah dipelajari pada materi sebelumnya. Pemain dapat menjawab soal-soal *quiz* yang telah disiapkan, dengan tujuan untuk mendapatkan score sebaik mungkin. Pada tampilan ini terdapat tombol Kembali menuju tampilan pilih level.



Gambar 7. Tampilan Menu Quiz

Gambar 8 merupakan tampilan yang menampilkan menu skor yang memberikan informasi mengenai skor akhir pemain setelah mereka menjawab kuis. Pada tampilan ini terdapat tombol Kembali menuju tampilan level dan tombol ulang untuk mengulang *quiz* yang telah diselesaikan.



Gambar 8. Tampilan Menu Score

Uji coba penggunaan dilakukan dengan pembagian kuisisioner yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari para pemain yang pernah mengikuti permainan ini. Berikut ini adalah beberapa pertanyaan yang termasuk dalam pertanyaan kuisisioner:

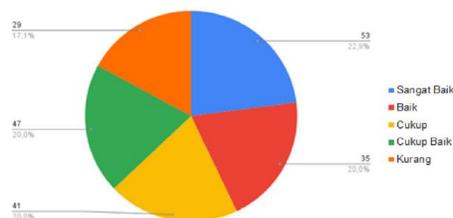
1. Apakah pertanyaan yang ditampilkan dalam game akurat dan dapat dipertanggung jawabkan ?
2. Apakah mekanisme jawaban yang ditawarkan dalam game jelas dan mudah digunakan ?
3. Apakah game memiliki beragam pertanyaan menarik ?
4. Apakah system penilaian dalam game jelas dan adil ?
5. Apakah game memiliki fitur untuk menyimpan skor dan memiliki skor tertinggi

Temuan evaluasi yang telah dilakukan dalam kuisisioner antara lain Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup Baik (C), Cukup Baik (CB), dan Kurang Baik (K). Evaluasi ini dihasilkan berdasarkan kuesioner. Hasil evaluasi “Game Edukasi Pembelajaran Kitab Kuning Menggunakan Metode Amstilati Berbasis Android” disajikan pada Tabel I.

TABEL I
 HASIL KUISISIONER

Pertanyaan	SB	B	C	CB	K
Apakah pertanyaan yang ditampilkan dalam game akurat dan dapat dipertanggung jawabkan ?	9	8	0	0	0
apakah mekanisme jawaban yang ditawarkan dalam game jelas dan mudah digunakan ?	6	7	2	1	1
apakah game memiliki beragam pertanyaan menarik ?	7	7	3	0	0
apakah sistem penilaian dalam game jelas dan adil ?	8	7	1	1	0
apakah game memiliki fitur untuk menyimpan skor tan melihat skor tertingi ?	5	6	3	2	1

Hasil pengujian penggunaan yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner untuk mengumpulkan data dari pemain yang sebelumnya pernah mengikuti game ini. Berdasarkan analisis data yang disajikan pada Gambar 9, dapat disimpulkan bahwa persentase responden mencapai hasil yang memuaskan. 22% pemain menilainya sangat baik, 20% menilainya baik, 20% menilainya adil, 20% menilainya cukup baik, dan 17% menilainya buruk. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa ini adalah permainan edukasi yang dapat membantu Anda dalam mempelajari Kitab Kuning dengan menyenangkan.



Gambar 9. Diagram Kepuasan Pemain

BAB IV KESIMPULAN

Game edukasi belajar membaca kitab kuning teknik amstilati yang berbasis android dan dapat dimanfaatkan. Permainan ini mudah digunakan dan memungkinkan pengoperasian yang mudah. Game edukasi yang dikembangkan mengajarkan tentang pembelajaran membaca kitab kuning dengan teknik Amstilati. Metode ini meliputi pembelajaran huruf jer, tanda isim, wazan Muftada', Fi'il Madhi, Fi'il Mudlori', dan Mudlori' Mazid. Selain itu, game ini didukung dengan antarmuka sederhana yang mudah dipahami dan dioperasikan. Video game pembelajaran ini telah melalui proses pengujian Black Box dan berhasil. Cukup menggembirakan bahwa sebagian responden mendapatkan hasil yang diinginkan. Terdapat 22% pemain yang menganggapnya sangat baik, 20% menganggapnya baik, 20% menganggapnya wajar, 20% menganggapnya cukup layak, dan 17% menganggapnya buruk. Berdasarkan fakta tersebut, dapat disimpulkan bahwa ini adalah game edukasi yang selain menyenangkan juga dapat membantu Anda dalam mempelajari Kitab Kuning. Untuk mengakomodasi kebutuhan kurikulum pendidikan, proyek penelitian tambahan tentang permainan edukatif kini sedang dikembangkan. Proses pengembangannya mungkin memerlukan lebih banyak latihan dalam membuat kalimat-kalimat yang diujikan untuk meningkatkan pemahaman pemain terhadap materi yang disampaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. V. Vitianingsih, A. Firmansyah, A. L. Maukar, A. Choiron, and D. Cahyono, "Pengembangan Aplikasi Game Edukasi Sejarah Sunan Kalijaga Berbasis Android," JKTP J. Kaji. Teknol. Pendidik., vol. 6, no. 1, p. 001, 2023.
- [2] D. W. P. A. P. N. Erri Wahyu Puspitarini, "Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini," J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan, Vol. 1, No. 1, Pp. 46–58, 2016, Doi: 10.37438/Jimp.V1i1.7.
- [3] N. Nizah, "Dinamika Madrasah Diniyah: Suatu Tinjauan Historis," Edukasia J. Penelit. Pendidik. Islam, Vol. 11, No. 1, Pp. 181–202, 2016, Doi: 10.21043/Edukasia.V11i1.810.
- [4] D. Yusri, "Pesantren Dan Kitab Kuning," Al-Ikhtibar J. Ilmu Pendidik., Vol. 6, No. 2, Pp. 647–654, 2020, Doi: 10.32505/Ikhtibar.V6i2.605.
- [5] A. V. Vitianingsih, "Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini," Inf. J. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun., vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2016.
- [6] M. W. Nur Khafifah Kamiliya, Musleh, "Implementasi Metode Amstilati Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Kitab Kuning Santri At_Taufiqiyah Aengbajaraja Bluto Sumenep," J. Stud. Ilmu Pendidik. Dan Keislam., Vol. 4, 2021.
- [7] B. Hidayah, "Metode Amstilati, Penguasaan Kitab Kuning Pendahuluan," Muróbbi J. Ilmu Pendidik., Vol. 2, No. 1, Pp. 1–15, 2018.
- [8] M. I. Ubaidillah, "Metode Amstilati Dalam Memahami Kitab Fiqih(Klasik)Di Qilayah Zaid Bin Tsabit Pondok Pesantren Nurul Jadid Paiton Probolinggo," 2015.
- [9] Y. Firmansyah And J. Jamilah, "Implementasi SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Game Edukasi Perjuangan Indonesia"Hisotira" Menggunakan RPG Maker Mv Berbasis Android," J. Khatulistiwa Inform., Vol. 6, No. 2, Pp. 178–185, Dec. 2018, Doi: 10.31294/Khatulistiwa.V6i2.162.
- [10] Faridhatul Ulva And C. Akbar, "Aplikasi Game Puzzle Huruf Hijahiyah Untuk Anak-Anak Berbasis Android," J. Tek. Inform. Kaputama, Vol. 5, No. 2, Pp. 159–167, 2021.
- [11] R. Parlika, D. N. Anggreini, M. Syafriansyah, R. Al hakim, and Y. Faradilla, "Educational Game for Introducing Indonesian Culture on Android Platform," Inf. J. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun., vol. 3, no. 2, pp. 100–104, 2018.
- [12] A. D. Jubaedi1 And S. Bahri2, "Model Pembelajaran Kosakata Tiga Bahasa Berbasis Game (Studi Kasus Pengenalan Buah-Buahan)," J. Prosisko, Vol. 5, No. 2, Pp. 37–39, 2018,
- [13] E. A. Laksono and A. Susanto, "Mathematics Education Game Using the Finite State Machine Method to Implement Virtual Reality in Game Platformer," Inf. J. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun., vol. 5, no. 1, pp. 8–13, 2020.
- [14] A. Galih Pradana And S. Nita, "Rancang Bangun Game Edukasi 'Amudra' Alat Musik Daerah Berbasis Android Afista Galih Pradana Sekreningsih Nita," Semin. Nas. Teknol. Inf. Dan Komun., Vol. 2, No. 1, Pp. 77–80, 2019.
- [15] I. I. Purnomo, "Aplikasi Game Edukasi Lingkungan Agen P Vs Sampah Berbasis Android Menggunakan Construct 2," Technol. J. Ilm., Vol. 11, No. 2, P. 86, 2020, Doi: 10.31602/Tji.V11i2.2784.
- [16] A. Y. Putra and A. Choiron, "Javanese Character Design in Alphabet and Fruit learning game applications for Early Childhood Education," Inf. J. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun., vol. 5, no. 1, pp. 1–7, 2020.