

Rancangan Media Pembelajaran Iqra' Yang Baik Dan Benar Berbasis Android

Muhammad Amin¹, Agung Purnomo Sidik², Bilka Kembaren³

^{1,2,3} Sistem Komputer, Faculty of Science and Technology, Universitas Pembangunan Panca Budi, Jl. Jenderal Gatot Subroto, KM 4,5 Sei Sikambing 20122 Medan, Sumatera Utara Indonesia

Email: mhdamin@dosen.pancabudi.ac.id

ABSTRAK

Iqra adalah panduan sederhana yang terdiri dari jilid 1 sampai jilid 6 untuk mempermudah belajar membaca Al-Quran dengan cepat dan praktis. Iqra merupakan panduan langkah demi langkah dalam mengenal huruf Al-Quran dari mengenal huruf sampai rangkaian huruf yang sederhana sampai yang kompleks. Pendidikan agama harus diterapkan dari taman kanak – kanak hingga dewasa. Salah satu pokok bahasan mengenai pendidikan agama adalah pemahaman tentang pedoman hidup, yaitu kitab suci. Dalam Islam, yang menjadi pedoman hidup adalah Al Qur'an. Huruf yang digunakan dalam Al Qur'an adalah huruf Arab, sehingga sebagai orang Indonesia akan menemui kesulitan untuk mempelajarinya, kecuali apabila diajarkan sejak duduk di sekolah dasar untuk mempelajari iqra. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah proses belajar mengajar anak anak Desa Klambir V cara membaca iqra' sesuai makhoriul huruf yang baik dan benar dan sebagai media pengenalan teknologi pembelajaran dengan teknologi. Hasil penelitian ini adalah aplikasi pembelajaran iqra' berbasis android yang mudah digunakan dan dimengerti oleh anak-anak.

Kata Kunci: Iqra', Media Belajar, Pendidikan, Perancangan

ABSTRACT

Iqra is a simple guide consisting of volumes 1 to 6 to make it easier to learn to read the Quran quickly and practically. Iqra is a step-by-step guide in recognizing the letters of the Koran from recognizing letters to a series of simple to complex letters. Religious education must be applied from kindergarten to adulthood. One of the subjects regarding religious education is an understanding of the guidelines of life, namely the holy book. In Islam, the guideline for life is the Qur'an. The letters used in the Qur'an are Arabic letters, so that as Indonesians it will be difficult to learn them, unless they are taught since elementary school to learn Iqra. This study aims to facilitate the teaching and learning process of children in Klambir V Village how to read iqra 'according to good and correct makhoriul letters and as a medium for introducing learning technology to technology. The results of this study are an Android-based Iqra' learning application that is easy to use and understand by children.

Keywords: Iqra', Learning Media, Education, Designer

Pendahuluan

Iqra adalah panduan sederhana yang terdiri dari jilid 1 sampai jilid 6 untuk mempermudah belajar membaca Al-Quran dengan cepat dan praktis. Iqra merupakan panduan langkah demi langkah dalam mengenal huruf Al-Quran dari mengenal huruf sampai rangkaian huruf yang sederhana sampai yang kompleks[1], [2]. Pendidikan agama harus diterapkan dari taman kanak – kanak hingga dewasa. Salah satu pokok bahasan mengenai pendidikan agama adalah pemahaman tentang pedoman hidup, yaitu kitab suci[3]. Dalam Islam, yang menjadi pedoman hidup adalah Al Qur'an[4], [5]. Huruf yang digunakan dalam Al Qur'an adalah huruf Arab, sehingga

sebagai orang Indonesia akan menemui kesulitan untuk mempelajarinya, kecuali apabila diajarkan sejak duduk di sekolah dasar untuk mempelajari iqra[6]. Pada kenyataannya, anak-anak Indonesia yang mayoritas beragama Islam, banyak dari mereka yang buta huruf hijaiyah, tidak mengerti bagaimana membaca huruf Al Qur'an[7], [8].

Dalam penelitian terdahulu yaitu Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Hadis Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android. Perkembangan teknologi khususnya pada Smartphone adalah sangat pesat, apalagi dengan munculnya smartphone yang berbasis android yang mengakibatkan menurunnya ketertarikan anak usia dini terhadap iqra sebagai media belajar[9]–[12]. Android menjadi teknologi

yang dipakai dalam pembuatan media pembelajaran Iqra yang efektif dan membangkitkan motivasi belajar anak usia dini yang berisi huruf hijaiyah dan suara. Perkembangan komunitas pembaca Al Qur'an membuat pemeriksaan Al Qur'an melalui smartphone semakin diperlukan dan sistem ini dapat mengenali ucapan bacaan Al Qur'an pengguna dan memeriksa kebenarannya berdasarkan aturan tajwid yang berlaku. Game Edukasi Pengenalan Anggota Tubuh Dan Pengenalan Angka Untuk Kebutuhan Khusus (ABK) Tunagrahita Berbasis Kinect mengungkapkan bahwa banyak metode belajar yang telah digunakan dan semuanya mengacu pada salah satu prinsip yaitu mudah diingat dan diterima oleh anak-anak tunagrahita[13]. Salah satu metode yang digunakan dalam proses anak-anak tunagrahita menggunakan media game, media ini dapat meningkatkan dan menarik minat proses belajar. Model pembelajaran yang dipakai di sekolah sudah bagus untuk membantu dan menunjang 3 perkembangan pola pikir anak-anak tunagrahita[12], [14].

Penggunaan e-learning dapat dipakai sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran. Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Iqra Berbasis Android mengungkapkan bahwa aplikasi pembelajaran adalah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi yang melibatkan perangkat bergerak seperti ponsel berbasis android[15], [16].

Iqra adalah salah satu metode yang digunakan untuk belajar membaca Alquran. Iqra android adalah aplikasi yang dibuat sebagai dasar membaca Alquran yang interaktif dan komunikatif. Pada penelitian terdahulu juga mengungkapkan bahwa Android sebagai pengembangan dari hardware mobile semakin baik, indeks kinerja jauh lebih tinggi dari persyaratan yang sebenarnya dari konfigurasi software. fitur telepon lebih tergantung pada perangkat lunak Sebagai sistem operasi Android semakin populer, aplikasi berbasis Android SDK menarik lebih banyak perhatian[17]–[19].

Metode Penelitian

Objek penelitian ini adalah kantor Desa Klambir V Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilaksanakan untuk mempermudah proses belajar mengajar anak-anak Desa Klambir V cara membaca iqra' sesuai makhorizul huruf yang baik dan benar dan sebagai media pengenalan teknologi pembelajaran dengan teknologi.

Kodular

Kodular adalah situs web yang menyediakan tools yang menyerupai MIT App Inventor untuk membuat aplikasi Android dengan menggunakan block programming. Dengan kata lain, anda tidak perlu menyetik kode program secara manual untuk membuat aplikasi Android. Kodular inilah menyediakan kelebihan fitur yakni Kodular Store dan Kodular Extension IDE (sekarang menjadi AppyBuilder Code Editor) yang bisa memudahkan developer melakukan unggah (upload) aplikasi Android ke dalam Kodular Store, melakukan dalam pembuatan blok program extension IDE sesuai dengan keinginan developer. Sekarang, Kodular dan AppyBuilder telah bersatu dalam kontribusi untuk menciptakan orang-orang yang masih awam atau tidak ada kemampuan coding bisa membuat aplikasi Android sendiri dengan fitur dan layanan hampir mirip dengan Android Studio secara simpel dan mudah. Untuk pembuatan extension Kodular sendiri, kamu harus memiliki kemampuan atau memahami bahasa pemrograman Java dan menguasai kode perintah yang dari library MIT App Inventor untuk memulai buat extension Kodular sendiri.. File ekstensi dari Kodular adalah (.aia) dan plugin ekstensinya (.aix). Plugin ekstensi isi berisi beberapa kode perintah dalam bahasa pemrograman Java (.java) yang akan mengkonversi menjadi file plugin ekstensi (.aix), ini berguna bagian extension.

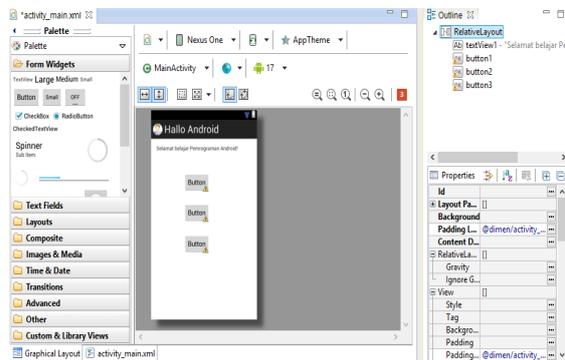


Gambar 1. Tampilan Kodular

Eclipse

Eclipse adalah sebuah IDE (Integrated Development Environment) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (platform-independent). Berikut ini adalah sifat dari Eclipse: Multi-platform: Target sistem operasi Eclipse adalah Microsoft Windows, Linux, Solaris, AIX, HP-UX dan Mac OS X. Multi-language: Eclipse dikembangkan dengan bahasa pemrograman Java, akan tetapi Eclipse mendukung pengembangan aplikasi berbasis bahasa pemrograman lainnya, seperti C/C++, Cobol, Python, Perl, PHP, dan lain sebagainya. Multi-role:

Selain sebagai IDE untuk pengembangan aplikasi, Eclipse pun bisa digunakan untuk aktivitas dalam siklus pengembangan perangkat lunak, seperti dokumentasi, test perangkat lunak, pengembangan web, dan lain sebagainya. Eclipse pada saat ini merupakan salah satu IDE favorit dikarenakan gratis dan open source, yang berarti setiap orang boleh melihat kode pemrograman perangkat lunak ini. Selain itu, kelebihan dari Eclipse yang membuatnya populer adalah kemampuannya untuk dapat dikembangkan oleh pengguna dengan komponen yang dinamakan plug-in. Eclipse awalnya dikembangkan oleh IBM untuk menggantikan perangkat lunak IBM Visual Age for Java 4.0. Produk ini diluncurkan oleh IBM pada tanggal 5 November 2001, yang menginvestasikan sebanyak US\$ 40 juta untuk pengembangannya. Semenjak itu konsorsium Eclipse Foundation mengambil alih untuk pengembangan Eclipse lebih lanjut dan pengaturan organisasinya. Sejak versi 3.0, Eclipse pada dasarnya merupakan sebuah kernel, yang mengangkat plug-in. Apa yang dapat digunakan di dalam Eclipse sebenarnya adalah fungsi dari plug-in yang sudah diinstal. Ini merupakan basis dari Eclipse yang dinamakan Rich Client Platform (RCP). Berikut ini adalah komponen yang membentuk RCP.

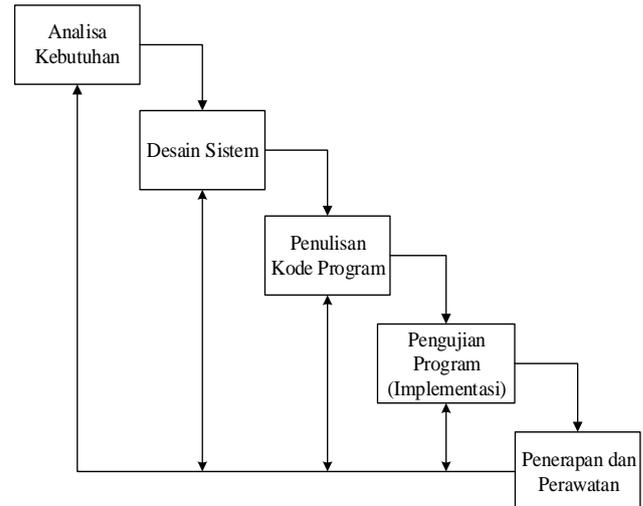


Gambar 2. Software Eclipse

Hasil dan Pembahasan

Dari hasil dan pembahasan di sini diuraikan metodologi dan kerangka kerja penelitian digunakan untuk menggambarkan langkah-langkah yang akan diterapkan dalam melakukan penelitian.

Kerangka Kerja Penelitian



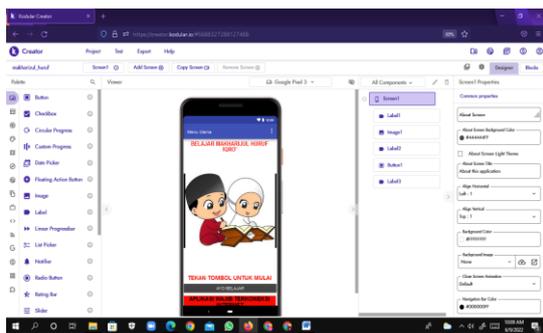
Gambar 3. Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan gambar 2 penulis dapat menjelaskan beberapa kerangka kerja yang akan dilakukan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Mempelajari Literatur
Pada penelitian ini dipelajari literatur yang berhubungan dengan permasalahan. Kemudian literatur yang dipelajari diseleksi untuk dapat ditentukan literatur mana yang akan digunakan dalam penelitian. Sumber literatur didapatkan dari perpustakaan, jurnal, artikel dan konsep-konsep lain yang mendukung dalam menyelesaikan sistem yang akan dibangun termasuk referensi.
2. Pengumpulan Data
Dalam melakukan penelitian ini, pengumpulan data dan informasi pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui mengenai sistem yang diteliti. Dari data dan informasi yang dikumpulkan akan didapat data untuk pendukung penelitian serta pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui kebutuhan dari pengguna. Metode yang digunakan penulis untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :
 - a. Observasi
Observasi berguna untuk melakukan pengumpulan data dan observasi dengan langsung terjun kelapangan pada pihak-pihak yang terkait dalam menyelesaikan penelitian ini dimana informasi dan materi akan diperoleh sebagai bahan dari rancang bangun sistem.
 - b. Wawancara
Melakukan wawancara pada pihak yang berkaitan dengan alur permasalahan. Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan bahan penulisan dan penjelasan pengamatan yang dilakukan.

3. **Analisa Kebutuhan**
Analisis dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya. Analisa kebutuhan ini bertujuan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan sistem yang di bangun dan mengetahui kebutuhan-kebutuhan pendukung dari perancangan sistem.
4. **Desain dan Perancangan Sistem**
Kegiatan desain sistem dilakukan untuk sebagai awal dari perancangan sistem yang akan dibangun sesuai kebutuhan. Dan pada tahap ini dilakukan perancangan antar muka terhadap sistem yang akan dibuat.
5. **Implementasi Sistem**
Implementasi sistem dilakukan sesuai desain dan rancangan antar muka aplikasi yang akan dibangun. Pada tahap ini melakukan pengkodean atau pembuatan program sehingga sistem yang dirancang dapat digunakan oleh pengguna.
6. **Pengujian Sistem**
Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui uji kelayakan sistem yang telah dibangun sesuai yang diharapkan dan dengan dilakukannya pengujian dapat mengetahui kelemahan serta kelebihan dari sistem yang dirancang sehingga dapat dilakukan perbaikan pada tahap selanjutnya.
7. **Maintenance**
Pemeliharaan Sistem.

Menu Utama

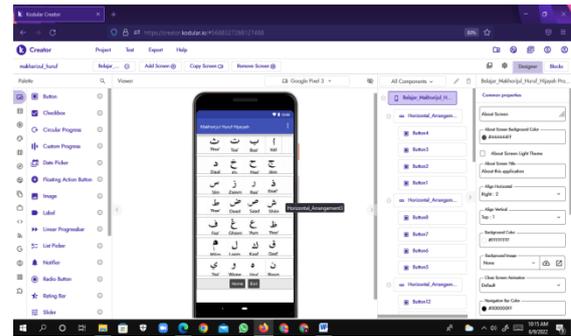


Gambar 4. Menu Utama

Saat ini, Situs Kodular ini terus berkembang dalam pembuatan aplikasi tools untuk memudahkan si developer dalam membuat aplikasi Android tanpa coding (ketik program). Untuk pembuatan aplikasi Android, hanya mengandalkan drag and drop saja dan menyusun puzzle blok program agar program aplikasi tersebut bisa berjalan dengan baik. Anda bisa menambahkan beberapa media iklan di dalam aplikasi Android buatan anda sebagai penghasilan

uang. Situs Kodular ini sering terjadi error dalam pembuatan aplikasi Android yang dikarenakan melewati batas kuota hosting. Project-project app yang hasil ekspor dari Kodular seringkali error ketika melakukan impor atau migrasi project-nya ke dalam tools IDE seperti Thinkable, AppyBuilder, bahkan App Inventor, karena perbedaan kriteria pada android:minSdkVersion dalam setiap IDE tools.

Tampilan Huruf Hijayiyah



Gambar 5. Tampilan Huruf Hijayiyah

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan untuk meningkatkan mutu penelitian berikutnya sebagai berikut:

1. Membuat program bacaan iqro dengan menggunakan kodular yang terintegrasi langsung dari internet
2. Program yang dibuat hanya merupakan huruf hijayiyah yang merupakan inti dari bacaan dari Al-Qur'an.
3. Aplikasi yang dikembangkan harus terkoneksi dengan internet
4. Aplikasi yang dikembangkan cukup user friendly sehingga mudah digunakan

Pada penelitian ini aplikasi yang dikembangkan hanya menjelaskan cara baca dari huruf hijayiyah dari huruf alif sampai yaa, saran penulis untuk penelitian selanjutnya harus dikembangkan aplikasi yang lebih baik seperti setiap huruf hijayiyah disertakan contoh bacaan dari Al-Qur'an.

Daftar Pustaka

- [1] A. Mudinillah, "The Development of Interactive Multimedia Using Lectora Inspire Application in Arabic Language Learning," *J. Iqra' Kaji. Ilmu Pendidik.*, vol. 4, no. 2, pp. 285–300, 2019, doi: 10.25217/ji.v4i2.570.
- [2] K. W. A. Siahaan, H. M. Manurung, and M. M. Siahaan, "Android-Based Learning Media Development Strategies During Pandemic Times To Improve Student Science Literature,"

- Int. J. Educ. Humanit.*, vol. 1, no. 1, pp. 34–40, 2020, [Online]. Available: <http://ijeh.com/index.php/ijeh/article/view/4>
- [3] R. Thabrani and M. S. Natsir, “Design Interactive Qur’an Learning for Kindergarten Based on Android,” *J. Inf. Technol. Its Util.*, vol. 1, no. 1, p. 26, 2018, doi: 10.30818/jitu.1.1.1647.
- [4] R. C. Utami, “Game Edukasi Pembelajaran Iqro Di Tpq Miftahul Huda Dengan Android Studio,” *J. Inf. Syst. Comput.*, vol. 01, pp. 9–15, 2021, [Online]. Available: <https://journal.unisnu.ac.id/JISTER/article/view/40%0Ahttps://journal.unisnu.ac.id/JISTER/article/download/40/31>
- [5] D. Afriyansyah, “Aplikasi Mobile Pembelajaran Hijaiyah dan Iqra Sebagai Sarana Membaca Al-Qur’an Berbasis Android pada Madrasah Ibtidaiyah Negeri Sungailiat,” *J. Tek. Inform.*, pp. 1–8, 2018.
- [6] F. E. Irianto *et al.*, “Perancangan Aplikasi Belajar Huruf Hijaiyah Dan Baca Iqra 1 Berbasis Android Untuk Taman Kanak-Kanak,” vol. 02, no. 01, pp. 40–48, 2022.
- [7] A. Khaliq, “Aplikasi Mobile Learning Berbasis Android Untuk Belajar Huruf Hijaiyah,” *Unnes J. Math.*, vol. 5, no. 2, pp. 108–117, 2021.
- [8] R. Mulia Revandy and Y. Akbar, “Pengembangan Aplikasi Edukasi Game Little Iqra Berbasis Android Menggunakan Metode MDLC,” *J. Inform. dan Teknol. Komput. (J-ICOM)*, vol. 3, no. 1, pp. 11–16, 2022, doi: 10.33059/j-icom.v3i1.4140.
- [9] A. Ikhwan, M. A. Badruzaman, A. Khoir, and M. Muslihudin, “Implementasi Aplikais Penghafal Huruf Berbasis,” *J. Pendidik. Guru Madrasah Ibtidaiyah Al-Multazam JPGMI*, vol. 4, no. 1, pp. 23–32, 2018.
- [10] A. Sauqi and Himawan, “APLIKASI BELAJAR MENGAJI BERBASIS ANDROID Berdasarkan identifikasi masalah di atas , maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut: 1 . Bagaimana merancang aplikasi pembelajaran mengaji untuk anak-anak usia (5-12 tahun) berbasis andro,” *J. Maklumatika*, vol. 7, no. 1, pp. 90–99, 2020.
- [11] Cut Mutia, Yuswardi, and Muhammad Yazid, “Penerapan aplikasi pembelajaran iqra dan tatacara shalat berbasis android pada dayah washilatul muarif,” *Jbr*, vol. 2, no. 1, pp. 64–70, 2020, [Online]. Available: <http://journal.unigha.ac.id/index.php/JRR>
- [12] J. Sihombing and P. Simanjuntak, “Implementasi Augmented Reality Sebagai Media Pengenalan Sparepart Mobil Berbasis Android,” *J. Comasie*, vol. 18, no. 1, pp. 134–141, 2021.
- [13] A. Machmud, V. Tulenan, and X. Naj Joan, “Iqra Learning Aplication Developmant Using Markerless Augmented Reality Method,” *J. Tek. Elektro dan Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–8, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/elekdan kom/article/view/31019>
- [14] A. Septary and A. Hadi, “Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Iqra’ Interaktif Berbasis Mobile,” *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 7, no. 3, p. 1, 2019, doi: 10.24036/voteteknika.v7i3.105079.
- [15] A. A. Anggraini and M. R. A. Saf, “Aplikasi Pembelajaran Iqra Berbasis Android Menggunakan Speech Recognition Dan Augmented Reality,” *J. Fasilkom*, vol. 10, no. 2, pp. 84–89, 2020, doi: 10.37859/jf.v10i2.2051.
- [16] A. R. Pangestu and A. Purwanto, “Aplikasi Pembelajaran Huruf Hijaiyah dan Iqro untuk Anak Berbasis Android,” *EJECTS E-Journal Comput. Technol. Informations Syst. LPPM Univ. Darwan Ali*, vol. 01, no. 01, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.unda.ac.id/index.php/ejects/article/view/170>
- [17] J. Veri, S. Surmayanti, and S. Andini, “Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Iqra,” *J. Pti (Pendidikan Dan Teknol. Informasi) Fak. Kegur. Ilmu Pendidik. Univ. Putra Indones. “Yptk” Padang*, vol. 7, no. 2, pp. 1–9, 2020, doi: 10.35134/jpti.v7i2.28.
- [18] K. Woods, M. Gomez, and M. G. Arnold, “Using social media as a tool for learning in higher education,” *Int. J. Web-Based Learn. Teach. Technol.*, vol. 14, no. 3, pp. 1–14, 2019, doi: 10.4018/IJWLTT.2019070101.
- [19] A. Haryanti, M. Yusuf, and L. Agung, “Students’ Perceptions About the Use of Android-Based Learning Media in Physical Education Learning,” *AL-ISHLAH J. Pendidik.*, vol. 13, no. 2, pp. 836–842, 2021, doi: 10.35445/alishlah.v13i2.633.