



RANCANG BANGUN APLIKASI BUKU *IQRO'* BERBASIS ANDROID

Firman Tawakal¹, Deasy Wahyuni², Aldisyah³

^{1,2,3} Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) DUMAI

Jalan Utama Karya Bukit Batrem, Dumai, Kode Pos 28811

e-mail : firman.tawakal@gmail.com¹, deasywahyuni1@gmail.com²,
aldijebo16@gmail.com³

ABSTRAK

Buku Iqro' adalah buku teks yang digunakan komunitas Muslim untuk belajar membaca huruf-huruf Arab dan melafalkan bahasa tersebut sebagai permulaan dasar untuk membaca Al-qur'an yang merupakan kitab suci umat muslim. Seiring perkembangan zaman kurangnya minat dalam mempelajari iqro' dikarenakan tampilan iqro' masih dalam bentuk buku, kurang menarik, dan mudah mengalami kerusakan. Untuk itu dirancanglah sebuah aplikasi yang efektif dan efisien dalam penggunaan agar meningkatnya motivasi pengguna dalam mempelajari Iqro' dengan tampilan yang lebih menarik. Pembuatan aplikasi ini dibangun untuk platform android dengan menggunakan tools android studio. Penelitian ini mampu menghasilkan sarana pembelajaran iqro' yang berisi huruf hijaiyah dan belajar iqro' lebih mudah dengan ditambahkan audio pada aplikasi. Isi dari aplikasi berdasarkan dari kandungan iqro' edisi buku jilid 1 (satu) sampai dengan jilid 6 (enam).

Kata kunci : *Android, Iqro, aplikasi, mobile*

ABSTRAK

The Iqro book is a textbook used by the Muslim community to learn to read Arabic letters and pronounce the language as a basic starting point for reading the Al-Quran which is the Muslim holy book. Along with the times, there is less interest in studying iqro' because the appearance of iqro' is still in the form of a book, less attractive, and prone to damage. For this reason, an application that is effective and efficient in use is designed to increase user motivation in learning Iqro' with a more attractive appearance. The making of this application is built for the android platform using android studio tools. This research is able to produce iqro' learning tools which contain hijaiyah letters and learn iqro' more easily by adding audio to the application. The contents of the application are based on the contents of iqro' book editions volume 1 (one) to volume 6 (six).

Keywords: *Android, Iqro, application, mobile*

1. PENDAHULUAN

Dalam agama islam mempelajari dan membaca *Al - Qur'an* merupakan salah satu hal yang penting bagi umat muslim, belajar *Al - Qur'an* harus dimulai sejak dini karena akan menghasilkan manusia dengan kapasitas luar biasa. Dalam mempelajari *Al - Qur'an* diawali dengan belajar mengenali huruf hijaiyah dan tanda baca dalam bahasa arab. Oleh karena itu, agar dapat membaca *Al - Qur'an* dengan benar untuk pemula dapat mempelajari *Iqro'*. *Iqro'* merupakan suatu metode mempelajari *Al - Qur'an* yang memiliki arti bermacam - macam,

diantaranya membaca, menganalisa, mendalami, merenungkan, menyampaikan dan lain sebagainya, yang mencakup objek apa saja yang dapat dijangkau oleh kata tersebut.

Disaat proses belajar mengajar *Iqro'*, jika seorang guru tidak ada atau berhalangan hadir, maka murid tidak dapat melanjutkan kegiatan mempelajari *Iqro'*. Dan juga pada saat proses belajar *Iqro'* dalam bentuk buku, seseorang harus hati - hati dan menjaga kualitas buku agar tidak mengalami kerusakan, seperti basah terkena air, terbakar maupun tersobek saat ingin memindahkan halamannya.

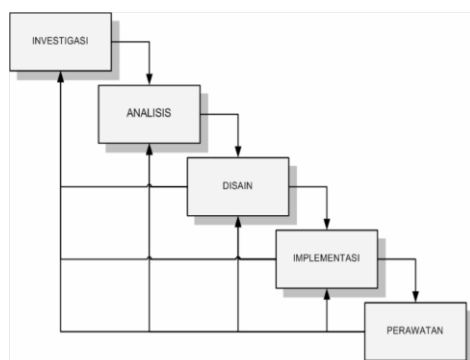


Semua kendala-kendala yang telah disebutkan sangat berpengaruh dalam kegiatan mempelajari dan menguasai *Iqro'*, salah satu solusi untuk mengatasi kendala-kendala tersebut adalah dengan menerapkan teknologi *android* yang merupakan suatu sistem operasi yang memungkinkan seseorang dapat mempelajari *Iqro'* dengan praktis dan aman dengan menggunakan *smartphone*. Untuk itu perlu dibuat sebuah aplikasi yang bisa digunakan ketika tidak adanya seorang pembimbing dan dibuat dengan penampilan menarik sehingga dapat menambah motivasi seseorang dalam mempelajari *Iqro'*.

Beberapa penelitian terkait yang mengangkat pembahasan mengenai pembelajaran *Iqro'* diantaranya adalah (Kusumawati, 2017) yang melakukan penelitian mengenai pembelajaran *Iqro'* berbasis multimedia dengan hasil penelitian bahwa aplikasi dapat mempersingkat waktu yang dibutuhkan siswa untuk memahami pelajaran membaca *Iqro'*. Selain itu pada penelitian oleh (Mutia, 2020) menunjukkan bahwa dengan aplikasi pembelajaran *iqra'* dan tata cara shalat berbasis android terjadi peningkatan kemampuan santri baik dalam penguasaan *iqra'* maupun dalam pelaksanaan tata cara shalat. Selanjutnya pada penelitian (Putri, 2019) menunjukkan dari 30 responden, presentase rata-rata tingkat kepuasan pengguna sebesar 92,8%, dan sebesar 95,3% menyatakan bahwa aplikasi media pembelajaran bahasa arab yang dirancang dapat membantu proses belajar mengajar.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan untuk membangun aplikasi pembelajaran *Iqro'* sebagai sarana mempelajari *Al - Qur'an* dilakukan dengan model metode *waterfall* :



Gambar 1 Model Metode *Waterfall*
Sumber : (Mulyanto, 2008, h.20)

Berdasarkan Gambar 1 diatas, tahapan-tahapan yang akan dilakukan saat melakukan perancangan Aplikasi Pembelajaran *Iqro'* adalah sebagai berikut :

1. Tahap Investigasi

Meneliti persoalan dan permasalahan yang umum dihadapi saat user mempelajari *Iqro'* melalui proses survei.

2. Tahap Analisis

a. Menganalisa kebutuhan dan karakteristik user meliputi permasalahan kemampuan user dan kebiasaan user dalam menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis android.

b. Analisis terhadap materi *Iqro'* yang akan digunakan pada aplikasi.

3. Tahap Desain

Berdasarkan hasil analisis yang telah dibuat, maka selanjutnya adalah tahap desain dengan tahapan sebagai berikut:

a. Perancangan Use Case Diagram

Memetakan kelompok proses yang akan ditangani dalam aplikasi *Iqro'*.

b. Perancangan Activity Diagram

Merancang alur interaksi antara user dan aplikasi.

c. Perancangan Sequence Diagram

Merancang proses aksi dari aplikasi, mulai dari membuka aplikasi sampai menutup aplikasi

d. Perancangan Class Diagram

Merancang struktur sistem dari aplikasi *Iqro'*.

4. Tahap Implementasi

Menerapkan proses perancangan dalam bentuk aplikasi yang dapat digunakan oleh user. Aplikasi yang digunakan berbasis android. Pada tahap ini materi *Iqro* yang disiapkan mulai diimplementasi ke dalam sistem hingga aplikasi dapat digunakan oleh user dengan baik.

5. Tahap Perawatan(Maintenance)

Tahap perawatan dilakukan saat ditemukan bug atau permasalahan dalam aplikasi agar aplikasi dapat berjalan lancar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Kebutuhan Sistem

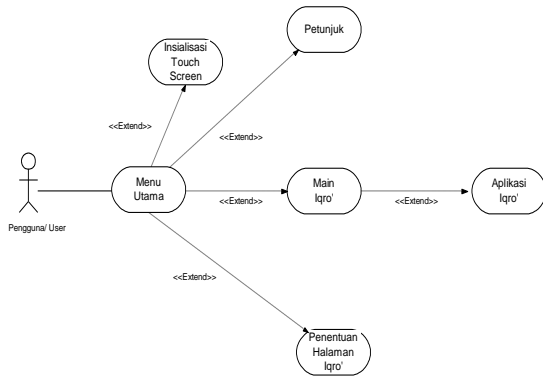
Berdasarkan uraian tentang kebutuhan suatu aplikasi yang mampu menampilkan materi *iqro* agar dapat lebih menarik dan praktis, maa dirancanglah aplikasi berbasis mobile android. Aplikasi yang dibuat merupakan suatu multimedia yang isinya berdasarkan dari buku *Iqro'* dari jilid 1 sampai dengan jilid 6 dan



didesain sedemikian rupa sehingga pengguna dapat meningkatkan motivasinya dalam mempelajari *Iqro'*. Aplikasi juga ditambah fitur suara sebagai navigasi untuk dapat langsung mempelajari bacaan.

1. Use Case Diagram

Berikut ini adalah perancangan proses-proses yang terdapat pada aplikasi *iqro'* yang digambarkan dengan *use case diagram* yang dapat dilihat pada Gambar 2.

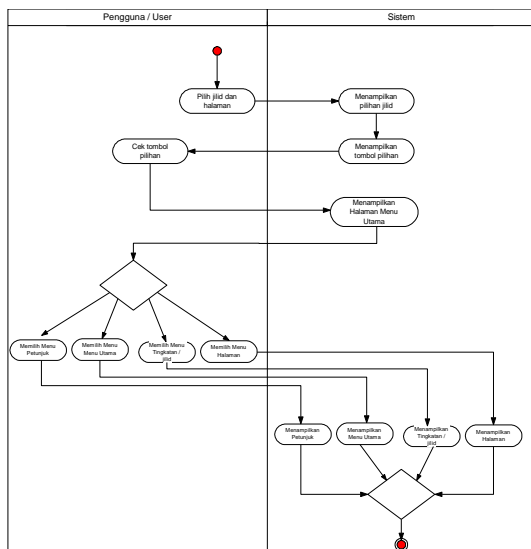


Gambar 2 Use Case Diagram Aplikasi Iqro'

Pada use case diatas terdapat beberapa halaman yang akan ditampilkan yaitu menu utama, halaman iqro, halaman petunjuk, dan penentuan halaman iqro. Aplikasi dimulai dari menu utama yang selanjutnya akan diarahkan ke menu - menu lainnya.

2. Activity Diagram Menu Utama

Aktivitas diagram menu utama adalah aktivitas membuka pada halaman menu utama pada aplikasi yang dapat dilihat pada Gambar 3.

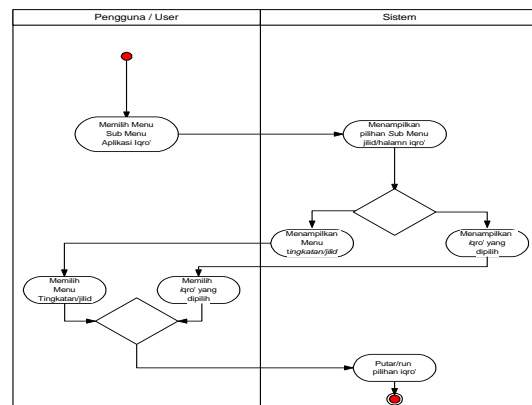


Gambar 3 Activity Diagram Menu Utama

Pada gambar 3 dapat terlihat bahwa user dapat berinteraksi langsung dengan sistem dengan beberapa pilihan menu beserta alur dari setiap tampilan dari mulai aplikasi hingga selesai.

5. Activity Diagram Main Iqro'

Aktivitas Diagram main *iqro'* adalah aktivitas membuka pada halaman menu main *iqro'* yang dapat dilihat pada Gambar 4.

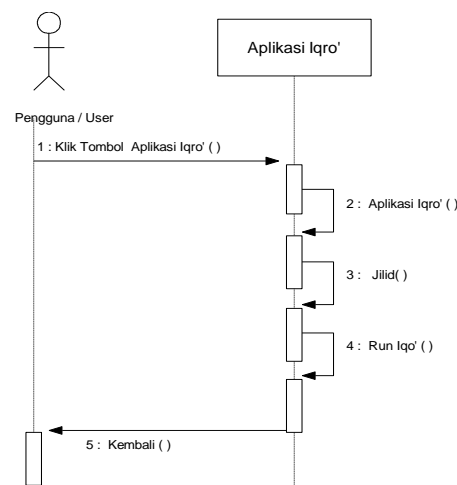


Gambar 4 Activity Diagram Main Iqro'

Pada gambar 4 ditampilkan alur ketika mengakses halaman iqro, dimulai dari pilihan sub iqro sampai menampilkan atau run halaman iqro.

6. Sequence Diagram Utama Aplikasi Iqro'

Sequence diagram untuk aplikasi *iqro'* menggambarkan interaksi antara objek dari *class input* nama dan objek yang berkaitan dengan *class* aplikasi *iqro'*. Keseluruhan *sequence* utama aplikasi *iqro'* dapat dilihat pada Gambar 5.



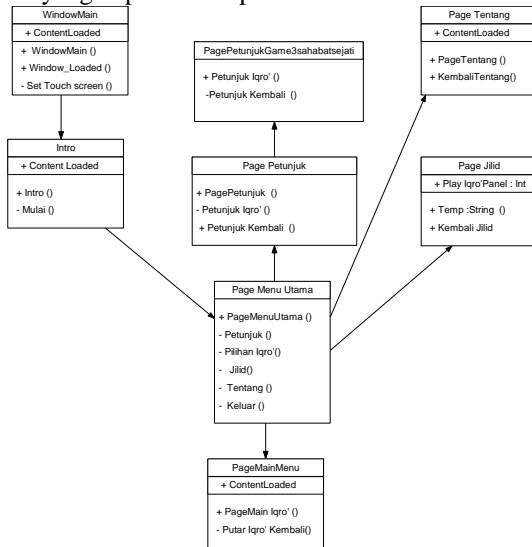
Gambar 5 Sequence Diagram Aplikasi Iqro'



Pada gambar 5 ditampilkan alur interaksi aplikasi. Interaksi dimulai dari user membuka aplikasi iqro', lalu memilih jilid iqro, lalu iqro ditampilkan, dan kembali ke user.

7. Class Duiagram

Berikut ini adalah perancangan struktur sistem yang terdapat pada aplikasi iqro' yang digambarkan dengan class diagram yang dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Class Diagram Iqro'

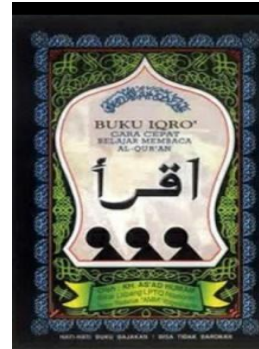
Pada gambar 6 dirancang modul - modul yang terdapat dalam aplikasi. Rancangan menunjukkan bagaimana keterhubungan antar modul dan data dalam aplikasi pembelajaran iqro'.

b. Implementasi Sistem

Pada sub bab ini akan ditampilkan implementasi dari perancangan sistem ke dalam bentuk aplikasi android. Berikut adalah screenshot desain halaman dari aplikasi pembelajaran iqro' berbasis mobile android.

1) Antarmuka Splash Screen Aplikasi

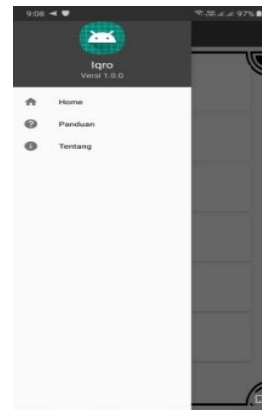
Tampilan splash screen merupakan tampilan yang pertama kali tampil saat aplikasi iqro' dijalankan. Antarmuka splash screen akan menampilkan gambar splash screen aplikasi selama 3 detik.



Gambar 7 Tampilan Splash Screen Aplikasi

2) Antarmuka Menu Utama

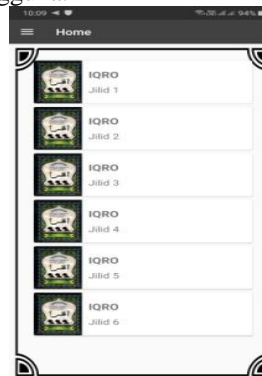
Antarmuka menu utama akan tampil ketika antarmuka splash screen selesai tampil. Antarmuka menu utama ini berbentuk slide menu yang berisi menu-menu untuk mengakses antarmuka lainnya.



Gambar 8 Tampilan Menu Utama Aplikasi

3) Antarmuka Menu Home

Antarmuka menu home merupakan antarmuka yang muncul pada saat menu home dipilih. Di dalamnya terdapat 6 (enam) jilid iqro' yang dapat dipilih dan dipelajari sesuai dengan keinginan pengguna.



Gambar 9 Tampilan Menu Home Aplikasi



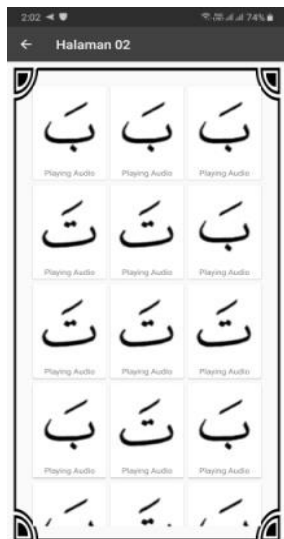
4) Antarmuka Halaman dari Jilid Iqro'

Pada antarmuka ini, terdapat beberapa halaman dari jilid *iqro'* berdasarkan dari jilid yang dipilih oleh pengguna. Pengguna bisa memilih salah satu dari halaman tersebut dan mempelajari isi dari halaman yang telah dipilih. Di bawah ini adalah tampilan dari jilid *iqro'* yang telah dipilih.



Gambar 10 Antarmuka Halaman *Iqro'*

Setelah pengguna selesai dalam menentukan pilihan halaman, maka akan tampil isi dari halaman yang merupakan huruf-huruf hijaiyah yang akan dipelajari seperti pada gambar berikut:



Gambar 11 Antarmuka Isi Halaman *Iqro'*

5) Antarmuka Menu Panduan

Menu panduan berisi tentang informasi mengenai bagaimana cara untuk mengakses atau menjalankan aplikasi seperti memilih menu-menu yang terdapat di dalam aplikasi.



Gambar 12 Antarmuka Menu Panduan

6) Antarmuka Menu Tentang

Di dalam antarmuka menu tentang ini terdapat informasi-informasi tentang aplikasi dan perancang aplikasi yang bisa dilihat pada gambar 13.



Gambar 13 Antarmuka Menu Tentang

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan :

1. Penelitian ini mampu menghasilkan sarana pembelajaran *iqro'* yang berisi huruf hijaiyah dan belajar *iqro'* lebih mudah dengan ditambahkan audio pada aplikasi. Isi dari aplikasi berdasarkan dari kandungan *iqro'* edisi buku jilid 1 (satu) sampai dengan jilid 6 (enam).
2. Aplikasi ini dapat memudahkan pengguna khususnya yang baru belajar *iqro'* tanpa



perlu dibimbing lagi karena aplikasi sudah dilengkapi dengan audio sebagai tuntunan.

3. Dengan bersifat *online* aplikasi dalam penggunaan dapat dengan cepat beroperasi karena ukuran *file* aplikasi lebih rendah dibandingkan *offline* karena data-data langsung masuk atau dibangun ke dalam aplikasi.

5. REFERENSI

- Ahmad Suryan, Haris Irnawan, S. S. (2016). Aplikasi Pembelajaran Membaca Al-Qur'an Untuk Anak Menggunakan Metode Tsaqifa. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 5(135), 8956083.
- Akbar, G. (2013). Metode Pembelajaran Alquran Melalui Media Online. *Indonesian Journal On Networking And Security (Ijns)*, 2(1), 65–68.
<https://doi.org/10.1103/Physrevb.82.165433>
- Ansori, M. F. H. (2016). Perancangan Media Pembelajaran Iqra Bagi Anak Usia. *Perancangan Media Pembelajaran Iqra Bagi Anak Usia Dini Berbasis Android*, 21.
- Ayushaleha, S. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pendapatan Jasa Pada Pt. Mairodi Mandiri Sejahtera*.
- Dimarzio, J. F. (2017). *Beginning Android Programming With Android Studio* (4th Ed.). Retrieved From www.wiley.com
- Fatoni, A., & Rendra, D. B. (2014). Perancangan Prototype Sistem Kendali Lampu Menggunakan Handphone Android Berbasis Arduino. *Jurnal Prosisko*, 1, 23–29.
- Hasan, R. (2019). Keruntuhan Peradaban Suatu Masyarakat Dalam Perspektif Al-Qur'an (Implementasi Analisis Sintagmatik-Paradigmatik Ferdinand De Saussure Interpretasi Qs. Al-A'Ra>F[7]: 34). *Jurnal Studi Al-Qur'an Membangun Tradisi Berfikir Qur'ani*, 15(1), 59–76.
- Juansyah, A. (2015). Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System (A-Gps) Dengan Platform Android. *Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika (Komputa)*, 1(1), 1–8. Retrieved From [Elib.unikom.ac.id/download.php?id=300375](http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=300375)
- Kusumawati, D., & Setiyani, D. (2017). Aplikasi Pembelajaran Iqro Berbasis Multimedia Pada Tk Islam Terpadu Al Mubarak Palu. *Elektronik Sistem Informasi Dan Komputer*, 3(1), 20–29.
- Mandias, G. F. (2017). Analisis Pengaruh Pemanfaatan Smartphone Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Klabat. *Cogito Smart Journal*, 3(1), 83–90.
- Mulyanto, A. R. (2008). *Rekayasa Perangkat Lunak (I)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Mutia, C., Yuswardi, & Yazid, M. (2020). Penerapan Aplikasi Pembelajaran Iqra Dan Tata Cara Shalat Berbasis Android Pada Dayah Washilatul Muarif. *Jurnal Real Riset*, 2(1).
- Palit, R. V, Rindengan, Y. D. Y., & Lumenta, A. S. M. (2015). Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat Gmim Bukit Moria Malalayang. *Teknik Elektro Dan Komputer*, 4(7), 1–7.
- Prihantari, Y. A. (2013). Media Pembelajaran Adobe Photoshop Cs3 Pada Sekolah Menengah Atas Kanisius Bharata Karanganyar. *Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika Dan Komputer*, 2(1), 49–54.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1973/V1i1.1078>
- Putri, D. A. P. (2019). Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Arab Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android. *Technologia*, 10(3), 156.
- Ramadhan, F., & Purwandari, N. (2018). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Pt. Mustika Jati. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(1), 43–57.
- Simangunsong, A. (2018). Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web. *Jurnal Mantik Penusa*, 2(1), 11–19.
- Sofiyani, A., Sularno, & Yuliana, F. (2019). Sistem Informasi Inventaris Barang Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Pada Sman 1 Dumai. *Jurnal Informatika, Manajemen Dan Komputer*, 11(1), 52–61.
- Tahalli, A. (2017). *Pengembangan Aplikasi Iar (Iqra' Augmented Reality) Berbasis Android Sebagai Media Belajar Makhorijul Huruf Hijaiyah Pada Mata Pelajaran Pai Di Smk Negeri 1 Magelang Tugas Akhir Skripsi*.