

APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN IQRA' PADA TPA AL HASANIAH BERBASIS ANDROID

Fisa Wisnu Wijaya¹, Sutar², Dona Farhana Putra³

^{1,2,3} Universitas Saintek Muhammadiyah

Email: ¹ fisawiznuwijaya@gmail.com, ² sutarse09@gmail.com, ³ donafarhanap@gmail.com

Abstrak

Indonesia merupakan negara dengan mayoritas beragama Islam. Masyarakat Indonesia telah menerapkan ajaran dan aturan agama Islam dalam kehidupan sehari-hari berpuluh tahun yang lalu seperti melaksanakan shalat dan membaca Al-Qur'an. Sehingga tidak mengherankan jika di negara Indonesia memiliki ribuan Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) baik di kota-kota ataupun di desa-desa. Pembelajaran iqra' pada saat ini masih di lakukan oleh ustadz dan ustadzah dengan waktu yang sangat terbatas sehingga pembelajaran iqra' bagi anak-anak tidak efektif.

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan sarana media pembelajaran tersebut melalui pembuatan aplikasi berbasis Android serta mengkaji beberapa teori observasi lapangan serta melakukan wawancara terkait aplikasi yang akan di buat. Metodologi pengembangan aplikasi yang peneliti gunakan adalah SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model *waterfall* dan menggunakan proses pembuatan aplikasi menggunakan *software* Android Studio.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam kegiatan belajar mengajar ustadz, ustadzah, orang tua dan anak-anak dalam mempelajari iqra' Sehingga anak dengan minat yang berbeda dapat dengan mudah mempelajari iqra' di dalam aplikasi ini.

Kata Kunci : android, media pembelajaran, iqra'

1. PENDAHULUAN

Aplikasi pembelajaran adalah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi yang melibatkan perangkat bergerak seperti ponsel, laptop dan tablet PC. Pendidikan adalah fondasi penting dalam pengembangan karakter dan intelektual individu, terutama dalam pembelajaran agama. Salah satu aspek yang krusial dalam pendidikan agama Islam adalah kemampuan membaca Al-Qur'an, yang menjadi kewajiban bagi setiap Muslim. Metode Iqra' merupakan salah satu metode yang populer dan efektif dalam mengajarkan membaca Al-Qur'an, terutama bagi pemula. Metode ini dirancang untuk membimbing siswa dalam memahami huruf, fonetik, dan kaidah membaca Al-Qur'an secara bertahap.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi desain, implementasi, dan efektivitas aplikasi media pembelajaran Iqra' berbasis Android. Diharapkan aplikasi ini tidak hanya membantu anak dalam belajar membaca Al-Qur'an, tetapi juga meningkatkan minat dan motivasi mereka terhadap pembelajaran agama. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan pendidikan agama Islam yang lebih adaptif dan

relevan dengan kebutuhan zaman. Media yang digunakan pada pembelajaran Iqra' berbasis Android antara lain adalah belajar membaca, mendengar suara dan mengisi kuis. Atas dasar hal itulah penelitian ini dilaksanakan yakni untuk membuat Aplikasi Media Pembelajaran Iqra' Berbasis Android dengan gambar suara dan kuis untuk meningkatkan kemampuan membaca Iqra' pada anak usia dini.

1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kekhawatiran orang tua jika anak tidak bisa menguasai kemampuan membaca tulis iqra' sejak dini.
2. Belum ada aplikasi yang mendukung kegiatan belajar dan mengajar iqra' berbasis Android pada TPA Al-Hasaniah.
3. Belum adanya aplikasi iqra' yang mempunyai kuis.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, peneliti merumuskan beberapa masalah yaitu :

1. Bagaimana anak dapat mempelajari iqra' di luar jam belajar iqra' di Taman Pendidikan Al – Qur'an (TPA)?
2. Kenapa anak kurang minat dalam mempelajari iqra' dengan media buku?
3. Apa yang dapat meningkatkan pembelajaran iqra' di era gadget?

1.3 Landasan Teori

1.3.1 Aplikasi

Aplikasi adalah perangkat lunak (*software*) yang menggabungkan beberapa fitur tertentu dengan cara yang dapat diakses oleh pengguna. Ada jutaan aplikasi di *App Store* dan toko aplikasi Android, yang menawarkan layanan aplikasi. Aplikasi sendiri adalah dasar dari ekonomi seluler. Secara harfiah, aplikasi merupakan suatu penerapan perangkat lunak (*software*) yang dikembangkan untuk tujuan melakukan tugas-tugas tertentu.[1]

1.3.2 Media

Kata “Media” berasal dari Bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari “*medium*”, secara harfiah berarti perantara atau pengantar. *National Education Association* (NEA) mendefinisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta *instrument* yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut. Alasan penggunaan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa secara didaktis psikologis media pembelajaran sangat membantu perkembangan psikologis anak dalam hal belajar.[2]

1.3.3 Pembelajaran

Pembelajaran atau dalam Bahasa Inggris biasa di ucapkan dengan *learning* merupakan kata yang berasal dari *to learn* atau belajar. Pembelajaran adalah penyederhanaan dari kata belajar mengajar. Secara psikologis pengertian pembelajaran ialah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku secara menyeluruh,[3]

1.3.4 Iqra'

Buku Iqra' adalah buku panduan sederhana untuk mempermudah belajar membaca Al-Qur'an dengan cepat dan praktis. Buku panduan ini digunakan oleh sebagian

besar pengajar Al-Qur'an Indonesia bahkan sampai penjuru Asean, Malaysia dan beberapa negara lainnya juga memanfaatkannya.

Dengan metode yang praktis dan mudah diterapkan, buku ini memuat panduan demi belajar memahami Al-Qur'an. Di mulai dari mengenal huruf hingga rangkaian huruf yang sederhana dan kemudian di lanjutkan ketahap yang lebih kompleks.[4]

1.3.5 Android

Android merupakan sistem operasi yang banyak digunakan pada perangkat bergerak yang dewasa ini sangat terkenal dan populer digunakan pada ponsel cerdas.[5] Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel atau *smartphone*. Dalam pengertian lain, Android adalah sistem operasi yang di gunakan pada *smartphone* yang menggunakan linux sebagai landasan sistem operasi. Android juga memiliki sifat *open source* yakni memberikan izin kepada siapa saja dalam mengembangkannya.[6]

1.3.6 Android Studio

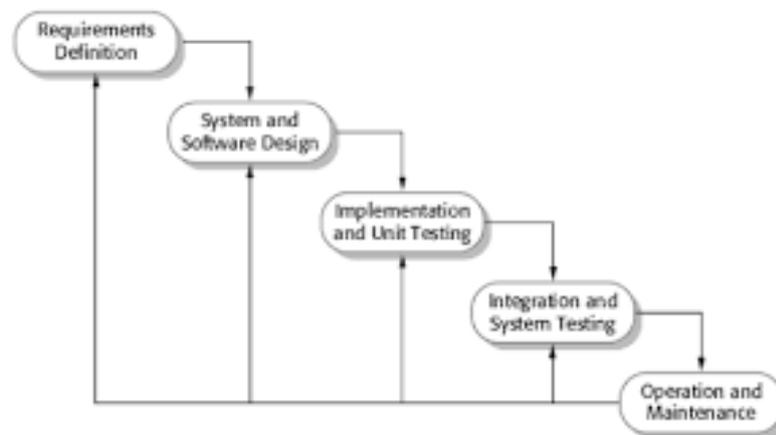
Android Studio adalah salah satu *software* untuk membuat aplikasi Android. Android Studio ini banyak digunakan oleh para *start up* atau *developer* Android untuk membuat sebuah aplikasi berbasis Android. Saat ini sudah banyak kampus menggunakan mata kuliah pemrograman *mobile* yang dijadikan mata kuliah wajib bagi mahasiswa fakultas ilmu komputer. Android Studio juga sangat memudahkan, karena banyak *developer* yang memakai *software* ini karena lebih mudah saat *coding*, *debug*, dan *share* pada GitHub.[7]

1.3.7 Canva Pro

Canva adalah sebuah *tools* untuk desain grafis yang menjembatani penggunaanya agar dapat dengan mudah merancang berbagai jenis desain kreatif secara *online* yang mudah digunakan termasuk bagi para pemula. Mulai dari mendesain kartu ucapan, poster, brosur, infografis, hingga presentasi. Karena *online* maka pengguna harus tersambung dengan internet dan *browser* seperti Google Chrome, Firefox, dan Mozilla.[8]

2. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

SDLC (*Software Development Life Cycle*, siklus hidup pengembangan sistem) atau *Systems Life Cycle* (siklus hidup sistem), dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak, adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem-sistem tersebut. Konsep ini umumnya merujuk pada sistem komputer atau informasi. Salah satu metode dalam SDLC ini berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lain layaknya air terjun. Metode ini merupakan suatu metode dalam pengembangan *software* dimana pengerjaannya harus dilakukan secara berurutan yang dimulai dari tahap perencanaan konsep, pemodelan (*design*), implementasi pengujian dan pemeliharaan.[9]



Gambar 1. Tahapan *Waterfall*

Adapun penjelasan dari tahapan metode ini adalah sebagai berikut:

- a. *Requirement Definitions*
Requirement Definitions atau analisis kebutuhan, di mulai dalam tahapan metode air terjun. Developer harus melakukan penelitian untuk mengetahui kebutuhan perangkat lunak yang akan mereka buat. Dapat di lakukan melalui survei, observasi, diskusi, atau wawancara.
- b. *System and Software Design*
 Dalam tahap kedua model *waterfall*, desain perangkat lunak yang di dasarkan pada kebutuhan pengguna dibuat. Tujuan pembuatan desain ini adalah untuk memberi tim *programmer* pemahaman yang mendalam tentang tampilan dan antarmuka *software*.
- c. *Implementation and Unit Testing*
 Implementasi adalah tahap selanjutnya dari metode *waterfall*, dimana kode *software* dibuat dengan menggunakan alat dan bahasa pemrograman yang tepat. Pada tahap ini, pengembangan akan berfokus pada hal-hal teknis seperti proses *coding* yang melibatkan tim *programmer* atau *developer*.
- d. *Integrations and System Testing*
 Setiap modul yang akan dibuat akan di integrasikan atau di gabungkan sebelum fungsi sistem secara keseluruhan diuji pada tahap keempat metode *waterfall*. Tujuan pengujian ini adalah untuk memeriksa kinerja *software*.
- e. *Operations and Maintenance*
 Setelah tahapan-tahapan selesai, pengembangan selanjutnya memasuki fase akhir, yaitu pengoperasian dan pemeliharaan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa kinerja, keandalan, dan keamanan program tetap konsisten. Banyak hal yang dilakukan selama proses pemeliharaan ini, seperti pembaruan sistem, perbaikan *bug*, penambahan fitur, dan penanganan kesalahan yang mungkin muncul di masa yang akan datang.[10]

3. METODE PENGUMPULAN DATA

- 1) Jenis dan Sumber Data
 Hal lainnya terkait dengan jenis dan sumber data, jika dilihat dari sumbernya maka data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan sekunder.
 1. Data Primer Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari wawancara, observasi dan kuesioner yang disebarkan kepada responden yang sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili seluruh populasi.
 2. Data Sekunder Merupakan data yang diperoleh dari pihak lain secara tidak langsung. Memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan berupa sejarah

perusahaan, ruang lingkup perusahaan, stuktur organisasi, buku, literatur, artikel serta situs internet.

2) Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan tehnik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*) yaitu mengumpulkan data dengan melakukan survei lapangan yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Jenis penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer.
 - a. Observasi Observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung mengenai objek yang akan diteliti serta melalui pengamatan langsung di TPA Al Hasaniah pada bagian-bagian yang terlibat dalam sistem yaitu pada pengajar ustadz dan ustadzah, murid serta orang tua murid guna memperoleh gambaran terhadap sistem meliputi prosedur yang digunakan pada sistem, data – data yang diperlukan, serta kendala yang dihadapi yang berhubungan dengan tema yang akan dibahas.
 - b. Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden, di mana peneliti mengajukan pertanyaan untuk mendapatkan informasi, pandangan, atau pengalaman dari responden. Wawancara bisa dilakukan secara tatap muka, melalui telepon, atau menggunakan *platform online*. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara secara langsung kepada Bapak Hisyam sebagai salah satu pengelola sekaligus pengajar atau ustadz di TPA Al Hasaniah dengan mewawancarai kegiatan belajar dan mengajarnya. pengumpulan data yang dilakukan dengan cara meninjau atau mengunjungi perusahaan yang bersangkutan secara langsung, untuk mencatat informasi yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.
2. Studi Kepustakaan (*Library Research*) yaitu pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literature atau sumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi perpustakaan dapat diperoleh dari data sekunder yaitu literature-literature, buku-buku, yang berkaitan dengan objek

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Requirement Definitions

1.1.1 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem adalah menganalisa kebutuhan dengan mengidentifikasi kebutuhan yang diperoleh berdasarkan kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem.[11]

1. Pengajar atau ustadz dan ustadzah di TPA Al Hasaniah sebagai *User*.
2. Murid/siswa sebagai penerima bahan pengajaran sebagai Admin

1.1.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam pembuatan aplikasi dibutuhkan beberapa alat yang digunakan sebagai penunjang pembuatan aplikasi. Adapun alat atau perangkat keras (*hardware*) sebagai berikut :

1. *Laptop (Intel® core™ i5-6300U)*
2. *Mouse (Robot Mouse Wireless M220)*
3. *Smartphone (Oppo A15 & Realme 5)*

1.1.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

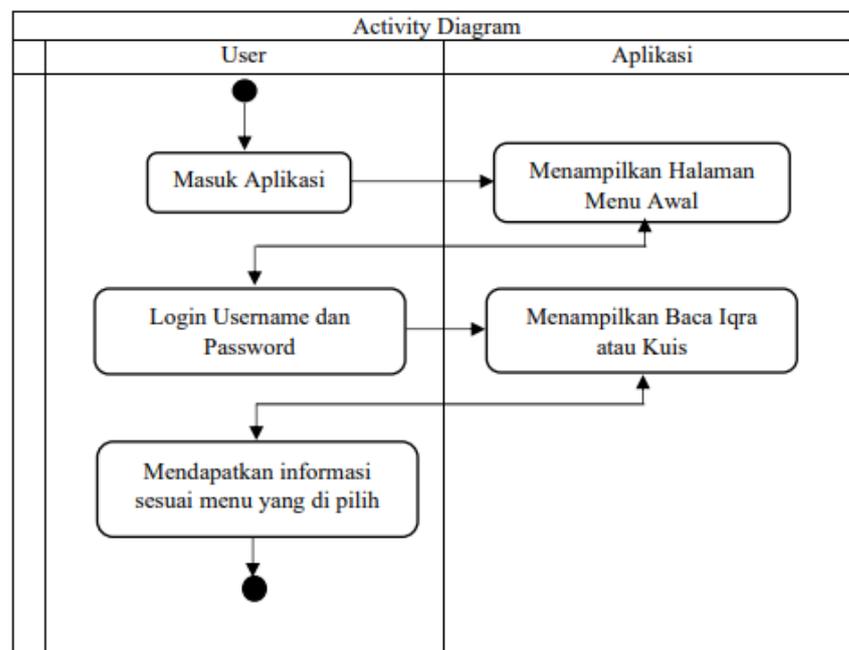
Dalam pembuatan aplikasi dibutuhkan pengembangan sistem perangkat lunak (*software*) agar berjalannya aplikasi. Adapun perangkat lunak sebagai berikut:

1. *Microsoft Word Office 2021 Professional Plus*
2. *Microsoft Visio 2021*
3. *Android Studio*
4. *Canva Pro*

1.2 System Design

Sistem desain dalam pembuatan aplikasi Iqra' berbasis Android melibatkan beberapa komponen penting yang saling berhubungan untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik, *user-friendly*, dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

1.2.1 Analisis Sistem Yang Diusulkan

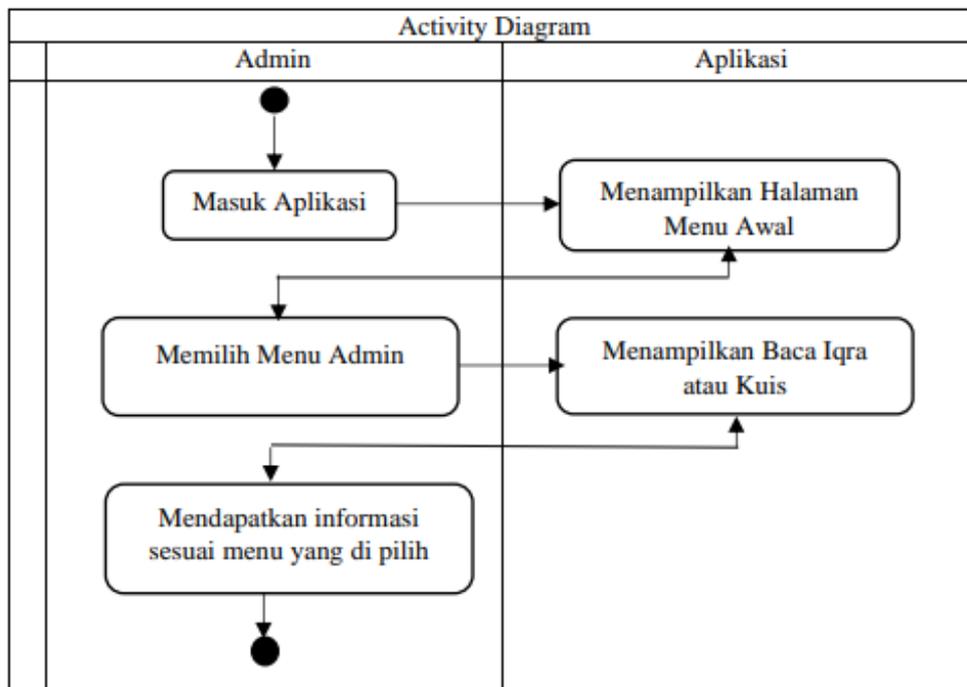


Gambar 3. Sistem Menu *User* Yang Diusulkan

Activity Diagram kegiatan *user* yang dilakukan terdapat beberapa *action*, yaitu:

- 1 *Initial Node*, kegiatan dimulai
- 5 *Action*, yaitu: masuk aplikasi, menampilkan halaman menu awal, *login* menggunakan *username* dan *password*, lalu *user* dapat memilih menu baca Iqra' atau kuis, menampilkan isi menu, mendapatkan informasi sesuai menu yang di pilih.

- 1 *Final node*, akhir kegiatan.



Gambar 4. Sistem Menu Admin Yang Diusulkan

Activity Diagram kegiatan *user* yang dilakukan terdapat beberapa *action*, yaitu:

- 1 *Initial Node*, kegiatan dimulai
- 5 *Action*, yaitu: masuk aplikasi, menampilkan halaman menu awal, masuk ke menu admin, lalu *user* dapat memilih menu baca Iqra' atau kuis, menampilkan isi menu, mendapatkan informasi sesuai menu yang di pilih.
- 1 *Final node*, akhir kegiatan.

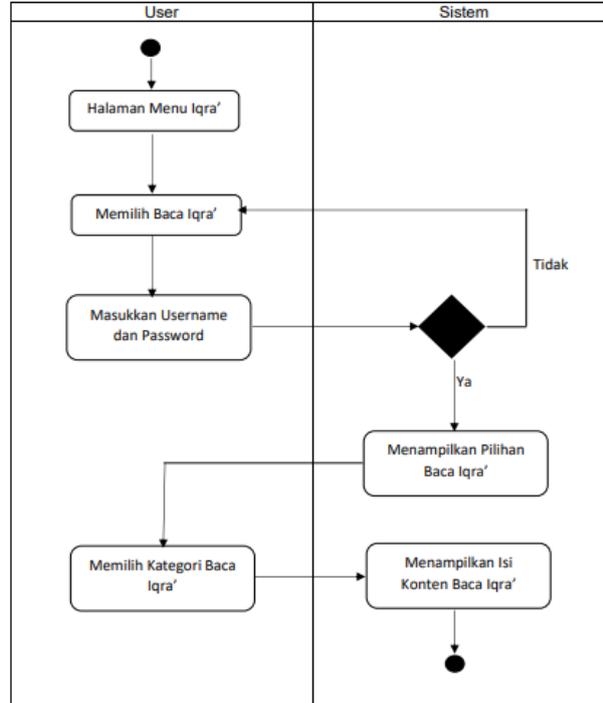
1.3 Software Design

1.3.1 Perancangan *Activity Diagram*

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan sebuah alur kerja dalam sebuah sistem dan menggambar kegiatan yang dilakukan oleh aktor.

a. *Activity Diagram User*

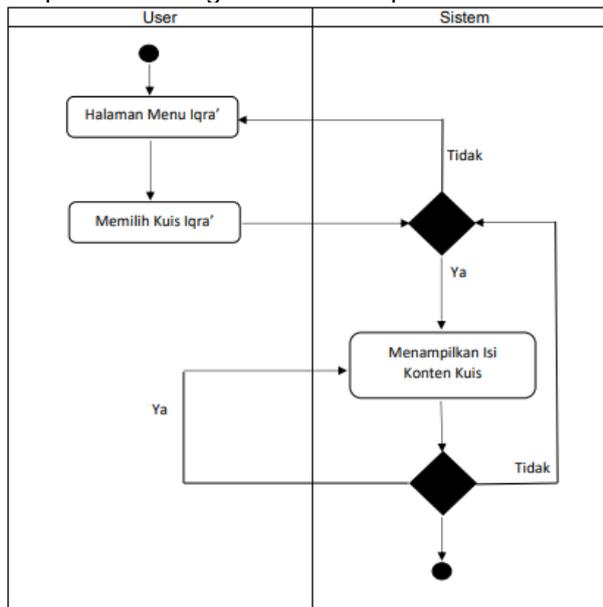
Pada gambar 5. Terdapat sebuah alur aktifitas dimana *user* dapat masuk atau mengakses pembelajaran Iqra' sesuai kategori yang sudah di tentukan. Pada hal ini dalam aplikasi Iqra' berbasis Android terdapat 3 mode pembelajaran Iqra' yaitu Iqra' 1, Iqra' 2, dan Iqra' 3.



Gambar 5. Activity Diagram Baca Iqra' User Yang Diusulkan

b. Activity Diagram Kuis

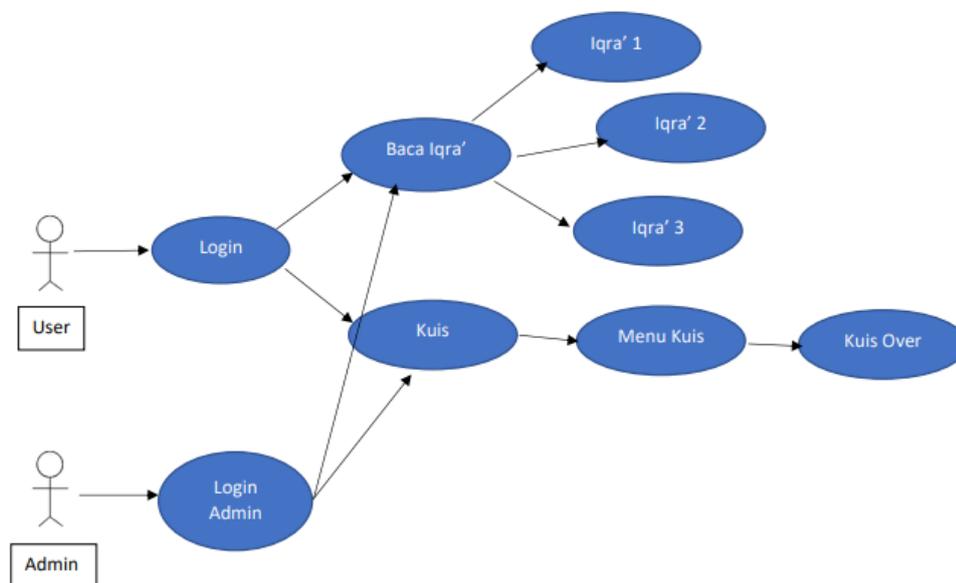
Pada gambar 6. terdapat sebuah alur aktifitas dimana *user* dapat mengakses menu kuis. Dalam hal ini kuis dilakukan sebagai bentuk pelatihan atau lembar kerja untuk dapat lebih mengenal bacaan Iqra'



Gambar 6. Activity Diagram Kuis Yang Diusulkan

1.3.2 Perancangan Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem yang akan dikembangkan. Diagram ini digunakan untuk memodelkan fungsionalitas sistem dari perspektif pengguna atau aktor, yang dapat berupa manusia, sistem lain atau entitas yang berinteraksi dengan sistem.



Gambar 7. Use Case Diagram Yang Diusulkan

Use Case Diagram yang diusulkan sebagai berikut:

- 1 User, yang dapat mengakses informasi terkait Media Pembelajaran Iqra' pada TPA Al Hasaniah Berbasis Android.
- 1 Admin, yang dapat mengakses, mengedit, dan menambahkan materi terkait pembelajaran pada TPA Al Hasaniah
- 9 Use Case, yaitu: masuk aplikasi, masuk halaman awal yaitu menu baca Iqra', lalu user atau admin dapat mengakses menu baca Iqra' 1, Iqra' 2, Iqra' 3, lalu user dan admin dapat juga mengakses kuis.

1.3.3 Integrations and System Testing

Hasil penerapan pembuatan Aplikasi Media Pembelajaran Iqra' pada TPA Al Hasaniah Berbasis Android:

1.3.4 Tampilan Halaman Menu Awal Tampilan halaman menu awal ada aplikasi media pembelajaran Iqra' pada TPA Al Hasaniah merupakan halaman awal yang digunakan oleh admin dan user untuk masuk ke menu belajar baca Iqra' atau menu kuis. Dimana nantinya admin dan user dapat mengakses dengan mudah

pembelajaran baca Iqra' sesuai kategori yang akan ditempuh dalam belajar baca Iqra'. Berikut gambar 15. Tampilan halaman menu awal:



Gambar 15. Tampilan Halaman Menu Awal

1.3.5 Tampilan Halaman Menu *Login Admin dan User*

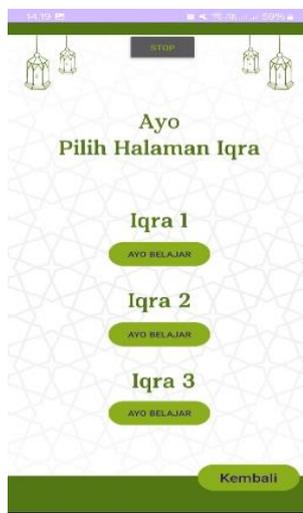
Pada tampilan halaman menu *login* untuk admin dan *user* merupakan halaman menu *login* dimana *user* harus memasukkan *username* dan juga *password* untuk dapat masuk ke dalam mode belajar yang akan diakses oleh admin dan *user*. Lalu jika *user* memilih mode admin maka *user* akan dapat langsung mengakses menu belajar baca iqra'. Berikut gambar 16. tampilan halaman menu *login* admin dan *user*.



Gambar 16. Tampilan Halaman Menu *Login Admin dan User*

1.3.6 Tampilan Halaman Menu Baca Iqra'

Tampilan menu baca Iqra' merupakan halaman menu belajar baca Iqra' yang digunakan oleh admin dan *user*. Pada halaman ini admin dan *user* dapat memilih kategori pembelajaran baca Iqra' sesuai dengan keinginan. Terdapat tombol Iqra' 1, Iqra' 2 dan Iqra' 3 terlihat pada gambar 17. dan 18. dibawah ini:



Gambar 17. Tampilan Halaman Belajar Baca Iqra'



Gambar 18. Tampilan Halaman Isi Konten Iqra' 1

1.3.7 Tampilan Halaman Menu Kuis

Tampilan menu kuis merupakan halaman menu yang dapat diakses oleh admin dan *user* untuk melatih atau melihat sejauh mana admin atau *user* sudah menguasai pembelajaran baca iqra' yang telah dipelajari sebelumnya. Pada menu kuis ini terdapat *voice* atau suara yang menunjukkan jawaban benar atau salah. Berikut hasil implementasi tampilan menu kuis pada gambar 19., 20., dan 21. dibawah ini:



Gambar 19. Tampilan Halaman Kuis



Gambar 20. Tampilan Halaman Kuis Dimulai



Gambar 21. Tampilan Halaman Kuis Selesai

1.4 Integrations and System Testing

a. Pengujian Halaman Menu Awal

Tabel 5. Pengujian Halaman Menu Awal

No.	Nama Pengujian	Aktifitas Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Masuk Halaman Awal Aplikasi	Melakukan masuk ke aplikasi.	Muncul tampilan halaman awal	Berhasil

b. Pengujian Halaman Menu Login Admin dan User

Tabel 6. Pengujian Halaman Menu *Login* Admin dan *User*

No.	Nama Pengujian	Aktifitas Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	<i>Login User</i>	Melakukan masuk mode baca Iqra' dengan menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> .	Muncul tampilan baca Iqra'	Berhasil
2	<i>Login Admin</i>	Melakukan masuk mode baca Iqra' dengan admin.	Muncul tampilan baca Iqra'	Berhasil
3	Kembali	Mengakses tombol kembali.	Kembali ke halaman menu awal	Berhasil

c. Pengujian Halaman Menu Baca Iqra'

Tabel 7. Pengujian Halaman Menu Baca Iqra'

No.	Nama Pengujian	Aktivitas Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Masuk halaman Iqra' 1	Mengakses baca Iqra' 1.	Muncul tampilan halaman baca Iqra' 1	Berhasil
2	Masuk halaman Iqra' 2	Mengakses baca Iqra' 2.	Muncul tampilan halaman baca Iqra' 2	Berhasil
3	Masuk halaman Iqra' 3	Mengakses baca Iqra' 3.	Muncul tampilan halaman baca Iqra' 3	Berhasil
4	Kembali	Mengakses tombol kembali	Kembali ke halaman menu awal	Berhasil

d. Pengujian Halaman Menu Kuis

Tabel 8. Pengujian Halaman Menu Kuis

No.	Nama Pengujian	Aktivitas Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Menu Kuis	Melakukan masuk ke menu kuis	Muncul tampilan halaman menu kuis	Berhasil
2	Kuis Dimulai	Memulai berlatih dan mengerjakan kuis	Muncul tampilan latihan soal kuis	Berhasil

3	Button Benar	Memilih jawaban kuis yang benar	Muncul suara benar	Berhasil
4	Button Salah	Memilih jawaban kuis yang salah	Muncul suara salah	Berhasil
5	Button Mengaji	Memilih tombol mulai mengaji	Muncul tampilan halaman menu baca Iqra'	Berhasil
6	Button Kuis Lagi	Memilih tombol kuis lagi	Muncul tampilan halaman menu kuis.	Berhasil

5. PENUTUP

Kesimpulan

Pembuatan aplikasi media pembelajaran Iqra' pada TPA Al Hasaniah berbasis Android telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan pengalaman belajar baca Iqra', khususnya bagi anak-anak antara lain:

1. Aplikasi ini menawarkan antarmuka yang ramah pengguna, fitur interaktif, serta materi pembelajaran yang terstruktur.
2. Hasil uji coba menunjukkan bahwa pengguna merasa lebih nyaman dan lebih mudah memahami materi Iqra' dibandingkan dengan metode tradisional.
3. Dengan adanya multimedia, seperti audio dan visual, proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif.

Saran

Aplikasi media pembelajaran Iqra' pada TPA Al Hasaniah berbasis Android ini dapat dikembangkan dengan peningkatan fitur interaktif dan pembaruan konten yang selalu relevan dengan materi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fachri syafrial, Zamzam Mochammad, Diar Muhammad. 2020. *Membangun Aplikasi Peminjaman Jurnal Menggunakan Aplikasi Oracle Apex Online*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara. Hlm 53.
- [2] Gunawan, dkk, 2021, *Dasar-Dasar Pemrograman Android*, Yayasan Kita Menulis
- [3] Herlinah, Musliadi. 2019. *Pemrograman Aplikasi Android dengan Android Studio, Photoshop, dan Audiotio*. Jakarta: PT ELEX Media Komputindo.
- [4] Lathif Ma'arif. 2015. *E-book Buku Iqro Lengkap Jilid 1-6 dan Pengertiannya*. Hlm: 1
- [5] M. Andi Setiawan, M.Pd, 2017, *Belajar Dan Pembelajaran*, Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, Hal 20
- [6] M.Misbahul Haqi, Gilang Kerisnadi. *Aplikasi Marketplace Sembako Berbasis Mobile MobileBased Growth Marketplace Application*. Jurnal Digital Teknologi Informasi Vol 1 No 1, 2020
- [7] Mei Prabowo, M.Kom, 2020, *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*, Salatiga: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) IAIN, hal 37
- [8] Purnomo, Rosyana Fitria. 2020. *Firestore -Membangun Aplikasi Berbasis Android*. Yogyakarta: ANDI (Anggota IKAPI). Hal 6

- [9] Septy Nurfadhilah, M.Pd, 2021, *Media Pembelajaran Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, Dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*, Sukabumi: CV Jejak, hal 7-8
- [10] Umam Moh. Khairul, 2023, *Mahir Menggunakan Canva Bagi Pemula*, Nusa Tenggara Barat: Pusat Pengembangan Pendidikan Dan Penelitian Indonesia, hal. 1