



Pengembangan Media Pembelajaran Al-Qur'an Berbasis *Android* di TPQ Al-Falah Semarang

Khoirudin Fathoni[✉], Aryo Baskoro Utomo, Arimaz Hangga, Oky Putra Pamungkas

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 14 November 2018

Disetujui: 06 Maret 2019

Dipublikasikan:

Keywords:

Media Pembelajaran Al-Quran, Aplikasi *Android*, Bahasa Arab, Bahasa Inggris

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis *Android* untuk belajar huruf Al-Quran dan Bahasa Inggris. Aplikasi ini dikembangkan sebagai media untuk mempermudah penyampaian khususnya di TPQ (Taman Pendidikan Al-Quran). Sehingga tujuan dikembangkannya aplikasi ini adalah untuk membantu guru TPQ khususnya, dalam menyampaikan materi melalui media yang menyenangkan sekaligus dapat membantu siswa untuk belajar mandiri karena aplikasi ini dapat diinstal pada gawai anak sendiri di luar kelas. Aplikasi ini memadukan materi belajar membaca huruf Arab, dan Bahasa Inggris karena belum ada aplikasi yang memadukan keduanya dalam satu aplikasi, terlebih lagi kedua bahasa tersebut sudah dipelajari siswa Indonesia sejak dini. Aplikasi ini dikembangkan melalui software *App Inventor 2* yang dikembangkan melalui metode *waterfall*. Aplikasi ini juga dilengkapi cara membaca tulisan Arab yang benar serta gambar yang menarik. Kemudian juga terbagi menjadi beberapa level untuk membantu memudahkan guru. Setelah dilakukan pengujian, aplikasi pembelajaran Bahasa Arab dan Bahasa Inggris terintegrasi menjadi satu yang diberi nama ANIS ini telah berhasil diimplementasikan minimal pada *Android 4.1*. Untuk pengembangan lebih lanjut dapat ditambahkan contoh kalimat pada belajar mengaji/membaca Bahasa Arab dan kosakata Bahasa Arab dan Inggris pada menu bermain yang lebih banyak.

Abstract

This paper aimed to discuss about the developing of *Android*-based application to learn Al-Quran alphabet and English Vocabulary. This application was developed as a fun media and new method to teach in the classroom. Technology as a teaching aid has been proven in many researches to be an effective way in teaching various materials. Using technology/gadget in classroom can help the teacher to maintain the student attention to the given materials and increase their participation in class. Therefore, the purpose of developing this application was to help the teacher delivering the material using more fun ways as well as to help the students studied independently because they could install this application in their own gadgets and used it outside the class. Both Hijaiyah Alphabets and English Vocabulary are chosen as the material because there have not many applications that accommodate more than one material so far; moreover, those materials are also widely learned by the children in Indonesia both in class and outside the class. This application was created by using *App Inventor 2* using *waterfall* method. It contained Arabic and English word with its pronunciation, along with the pictures so that it would be more engaging. This application also provided several level of learning activities to help the teacher in delivering the materials. After conducting some tests on the application, it was found that the application could be successfully implemented on the *Android 4.1* and above. For further improvement can be added more complex and variative examples in Arabic and English to enhance students vocabulary.

© 2018 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Gedung E11 Lantai 2 FT Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: khoirudinfathoni@mail.unnes.ac.id

PENDAHULUAN

Lebih dari 80% warga negara Indonesia adalah pemeluk Agama Islam. Ajaran Islam memberikan tuntunannya melalui kitab suci Al-Qur'an yang mana umat Islam dituntut untuk dapat membaca serta mengamalkan isi yang dikandungnya. Untuk dapat membaca, memahami dan mengamalkan Al-Qur'an tentu tidak didapat secara instan dan waktu yang singkat dan perlu penanaman sejak dini. Oleh karena itu banyak orang tua yang mulai mengajarkan baca tulis dan mengaji Al-Qur'an kepada anaknya salah satunya di Taman Pendidikan Al-Quran (TPQ).

Terdapat dua permasalahan yang dihadapi TPQ saat ini. Pertama adalah kurangnya minat dan semangat anak-anak sekitar TPQ untuk aktif mengaji. Hal ini biasanya disebabkan karena anak merasa bosan dengan metode pembelajaran yang saat ini diterapkan yaitu siswa diminta maju satu persatu di hadapan guru untuk mengaji kemudian guru melihat dan mengoreksi bacaan siswa. Kedua adalah kesulitan guru TPQ dalam mengajar mengaji karena para siswa yang tidak sedang maju untuk mengaji, menjadi kurang terawasi. Dari permasalahan yang dialami TPQ khususnya pada Al-Falah Semarang di atas, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memperbaiki metode pembelajaran siswa melalui media pembelajaran berupa aplikasi yang terinstal pada gawai karena melihat tingginya minat anak saat ini dengan penggunaan media tersebut. Karena memang meskipun bukan lembaga pendidikan formal, TPQ pun seharusnya dapat memenuhi PP (Pemerintah RI, 2005) No.19 tentang Standar Nasional Pendidikan tahun 2005, yakni proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Diharapkan dengan adanya aplikasi tersebut dua permasalahan yang dihadapi dapat teratasi dimana minat dan semangat siswa dapat meningkat serta kesulitan guru dalam mengajar tidak terjadi sebab para siswa dapat belajar

mandiri terlebih dahulu sebelum maju ke hadapan guru sehingga siswa lebih tenang dan tidak membuat kegaduhan.

Metode pembelajaran dengan multimedia telah banyak diteliti oleh para pakar pendidikan dimana disimpulkan dari penelitian-penelitian terdahulu bahwa pembelajaran dengan multimedia terbukti lebih efektif dan efisien dari pembelajaran konvensional (Aksoy, 2012) Selain itu, (Mayer & Moreno, 2002) mengemukakan bahwa animasi dapat menaikkan pemahaman siswa ketika digunakan secara konsisten sesuai teori kognitif pada pembelajaran multimedia. Oleh sebab itu, melalui media ini diharapkan siswa akan semakin semangat mengaji dan akan menekan penggunaan gawai untuk hal-hal yang kurang bermanfaat saat mereka di rumah. Selain itu, untuk menunjang pembelajaran di sekolah, aplikasi ini juga dilengkapi media pembelajaran Bahasa Arab yang terintegrasi dengan pembelajaran membaca Al-Qur'an dalam bentuk penambahan dan pengenalan kosa kata Bahasa Arab pada siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut mulai muncul beberapa solusi. Pada (Fauzan, Arwani, & Fanani, 2018) aplikasi Android dibuat berdasarkan buku belajar membaca Al-Quran Iqro' dengan fokus penelitian adalah pembuatan aplikasi pengenalan suara (voice recognition) melalui Google Speech sebagai latihan soal bagi siswa dalam membaca huruf Hijaiyah saja. Pada (Noor & Lutviani, 2016) (Jannah & Hakim, 2015), aplikasi Android digunakan hanya pada belajar membaca huruf Hijaiyah dan tanda baca (harakat) dasar namun belum mengenalkan huruf bersambung dan tanda baca tingkat lanjut.

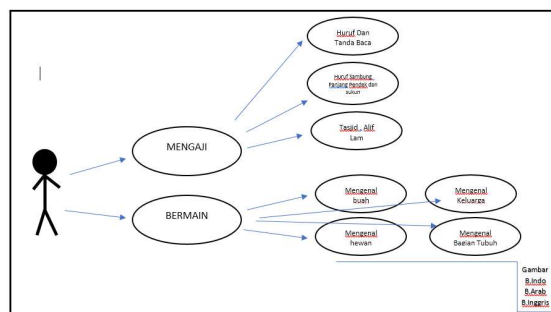
Dari kondisi di atas maka diperlukan sebuah media pembelajaran membaca Al-Qur'an atau tulisan Arab berbasis aplikasi berbasis Android yang bertujuan mengatasi permasalahan di atas yang dilengkapi juga dengan fitur suara cara membaca yang benar. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur belajar Bahasa Inggris dengan penambahan kosa kata dasar yang ada di sekitar anak sehingga selain belajar membaca tulisan Arab anak juga dapat belajar kosa kata dalam Bahasa Arab dan Inggris.

METODE PENELITIAN

Aplikasi pembelajaran Al-Qur'an dan Bahasa Inggris ini diberi nama "ANIS". Pengembangan ANIS ini didekati secara sistematis danurut dimulai dari tahap requirement analysis, system design, implementation, integration and testing dan operation and maintenance yang dikenal sebagai metode waterfall.

Pada tahap requirement anylisis aplikasi ANIS adalah aplikasi berbasis Android dibuat untuk menarik minat anak yang di dalamnya terdapat dua materi pokok yaitu belajar membaca tulisan Arab dan Al-Qur'an serta belajar mengenal Bahasa Arab dan Inggris yang mana keduanya dilengkapi dengan suara untuk pengucapan cara membaca yang benar ketika di klik pada hurufnya. Pada belajar membaca tulisan Arab atau Al-Qur'an, tidak seperti iqro'pada (Fauzan et al., 2018) yang dibagi menjadi 6 tahap atau jilid, pada ANIS hanya dibagi menjadi tiga tahap dengan penggabungan dan modifikasi beberapa tahap agar lebih ringkas namun tidak mengurangi esensi pembelajaran. Tahap satu adalah mengenal huruf hijaiyah tunggal dan harakat/tanda baca dasar yaitu fathah, kasroh, dhummah dan tanwin. Tahap dua adalah mengenal huruf sambung, harakat sukun dan mad (bacaan panjang). Tahap tiga adalah mengenal harakat tasydid, alif lam dan membaca tingkat lanjut sebagai sarana berlatih. Pada belajar bahasa Arab dan Inggris dilakukan melalui pengenalan kosakata yang ada di kehidupan sehari-hari siswa yaitu keluarga, anggota tubuh, hewan dan buah-buahan yang dilengkapi dengan gambar untuk menarik minat anak serta cara pengucapan yang benar saat tulisan di klik.

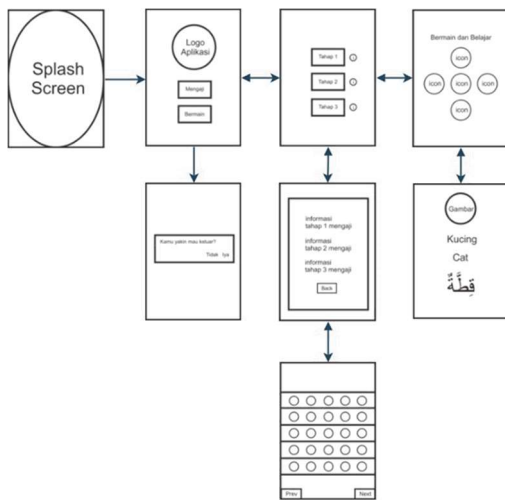
Dari spesifikasi yang diinginkan pada tahap requirement analysis, pada tahap system design ini akan dirancang aplikasi ANIS berdasarkan use case diagram yang menggambarkan aktivitas apa saja yang dapat dilakukan yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Use case diagram ANIS

Selain itu struktur navigasi juga digunakan untuk membuat alur dari aplikasi untuk mempermudah pembuatan yang terlihat pada Gambar 2. Berdasarkan gambar stuktur navigasi terlihat bahwa saat pertama kali aplikasi ini dijalankan akan menampilkan splash screen berupa gambar logo ANIS, selang beberapa detik masuk ke halaman awal dari aplikasi. Kemudian user bisa memilih untuk masuk ke menu mengaji atau bermain. Menu mengaji adalah menu untuk belajar membaca huruf Arab, sedangkan menu bermain adalah menu untuk belajar kosakata tiga bahasa yaitu Indonesia, Arab, Inggris. Jika user memilih mengaji akan terdapat 3 pilihan button yaitu tahap 1, tahap 2 dan tahap 3 setiap tahapan dapat dilihat pada button informasi (i) untuk keterangan tentang materi yang dipelajari. Jika user memilih bermain terdapat 4 pilihan tema kosakata yang akan dipelajari yaitu buah, hewan, anggota tubuh dan keluarga.

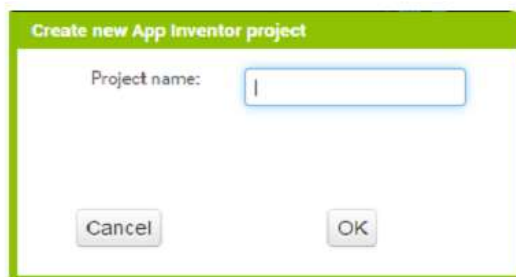
Rancangan stoaryboard ANIS yang merupakan rancangan umum yang disusun secara berurutan layer demi layer dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Storyboard ANIS

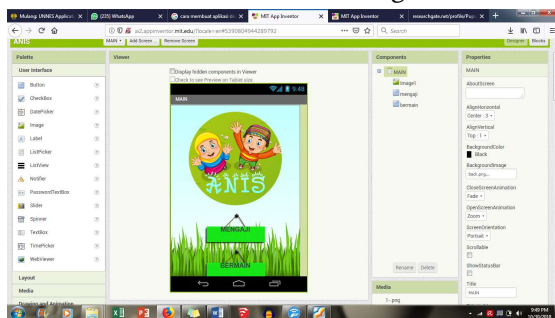
Tahap implementasi dari ANIS akan dilakukan menggunakan App Inventor 2 (AI2) yang merupakan IDE (Integrated Development Environment) generasi kedua yang dikelola oleh MIT. Implementasi menggunakan App Inventor 2 sebagai berikut:

1. Buka App Inventor 2 dan buat proyek baru



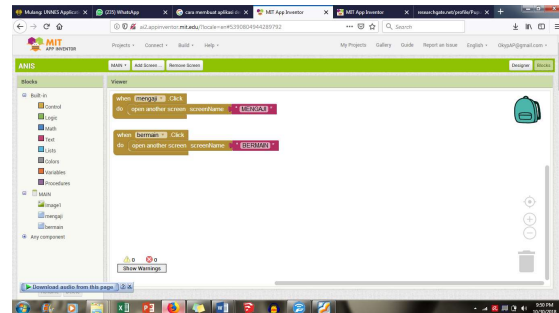
Gambar 3 membuat proyek baru di App Inventor

2. Tambahkan latar belakang dan menu utama



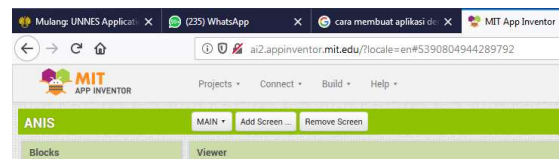
Gambar 4 menambahkan background dan menu utama

3. Masuk ke dalam blok dan buat code blok seperti gambar di bawah ini yang akan digunakan untuk mengkoneksikan ke halaman lain jika ada tombol yang ditekan



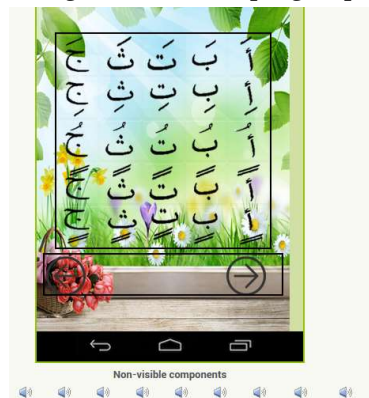
Gambar 5 coding membuat koneksi ke halaman lain

4. Untuk membuat halaman baru, klik "add screen" yang sesuai dengan storyboard



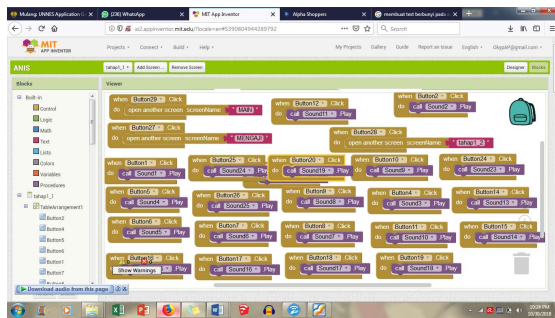
Gambar 6 menambahkan halaman sesuai storyboard

5. Masukkan huruf Arab sebagai "button" yang dapat ditekan untuk mengeluarkan suara pengucapan.



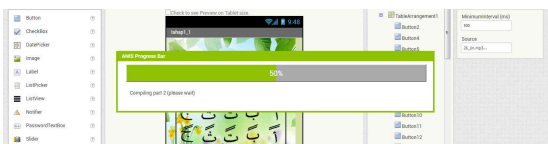
Gambar 7 menambahkan huruf Arab sebagai button

Kemudian tambahkan suara yang sesuai untuk tiap button sebagaimana gambar di bawah ini



Gambar 8 tambahkan file suara yang sesuai dengan huruf Arab

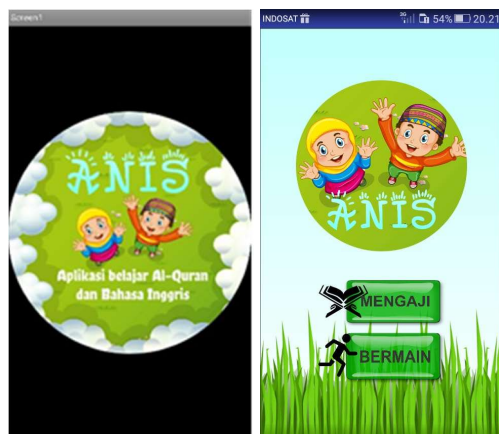
6. *Build* aplikasi sehingga dapat diinstal di *smartphone*



Gambar 9 build aplikasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

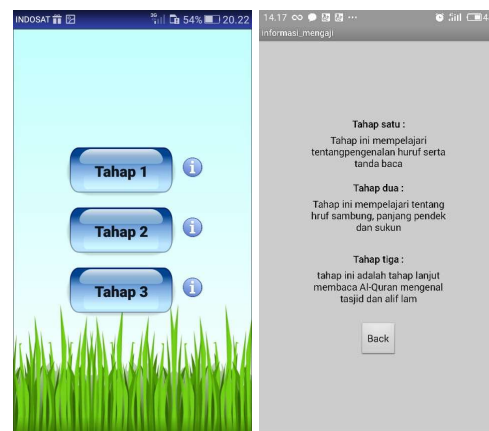
Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi belajar Al-Quran dan Bahasa Inggris berbasis android. Pada aplikasi ini terdapat 2 menu utama yaitu pilih mengaji dan bermain seperti pada gambar 5.



Gambar 10 halaman awal aplikasi

Menu Mengaji

Pada menu mengaji akan terdapat tiga tahap dalam mempelajari Al-Quran sebagaimana yang telah direncanakan pada analysis requirement. Pada tahap satu akan mempelajari tentang pengenalan huruf serta tanda baca, pada tahap dua mempelajari tentang huruf sambung, Panjang pendek, dan sukun. Pada tahap tiga adalah tahap lanjut membaca alquran mengenal tasjid dan alif lam. Tampilan pada menu mengaji dan informasi terkait pembelajaran dapat di klik pada button informasi tampilanya pada Gambar 5.



Gambar 11 tampilan level menu mengaji dan informasinya

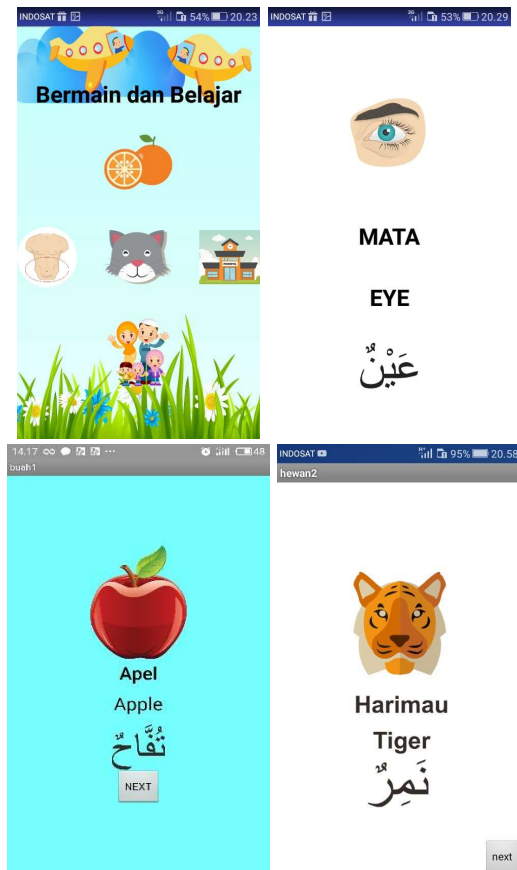
Pada tahap mengaji akan disuguhkan beberapa tulisan dalam Bahasa Arab serta cara membaca yang benar dengan mengeluarkan suara ketika huruf pada screen ditekan berikut adalah beberapa contoh screen mengaji tahap 1, tahap 2, dan tahap 3 pada Gambar 6.



Gambar 12 menu mengaji level 1 dan 2 Menu Bermain

Gambar 7 merupakan tampilan menu bermain dan belajar yang berisi 4 menu yang yaitu menu mengenal buah, mengenal keluarga, mengenal anggota tubuh dan mengenal hewan. Pada menu ini anak dapat bermain dan belajar mengenal Bahasa Indonesia, Bahasa Arab dan Bahasa Inggris yang disertai gambar dan akan mengeluarkan suara pula jika ditekan pada tulisannya.

hingga tingkat lanjut namun tidak sebanyak pada Iqra' sehingga lebih ringkas namun lebih padat. Aplikasi ini juga telah diujicobakan di TPQ Al-Falah sebagaimana Gambar 14, dimana para siswa sangat antusias dengan hadirnya ANIS ini. Sehingga hasil aplikasi ANIS ini dapat memenuhi tujuan untuk meningkatkan minat siswa serta mempermudah guru dalam penyampaian materi mengaji di kelas.



Gambar 13 tampilan menu belajar bahasa Arab dan Inggris

Pengujian aplikasi ANIS dilakukan dengan mencoba seluruh tahapan aplikasi sesuai dengan use case diagram. Diperoleh bahwa aplikasi ANIS dapat berjalan dengan baik dengan semua fitur tulisan Arab, Inggris dan suara sukses. Secara umum aplikasi ANIS mempunyai keunggulan dengan adanya integrasi antara pembelajaran Bahasa Arab dan Bahasa Inggris dalam satu aplikasi. Pada belajar Bahasa Arab aplikasi ANIS mempunyai keunggulan tidak hanya belajar huruf hijaiyah dasar namun juga



Gambar 14 Uji coba aplikasi untuk pengajaran di TPQ Al-Falah

KESIMPULAN

Aplikasi pembelajaran Bahasa Arab dan Bahasa Inggris terintegrasi menjadi satu yang diberi nama ANIS ini telah berhasil diimplementasikan pada Android yang dilengkapi dengan gambar dan suara pengucapan yang benar untuk membantu anak agar lebih tertarik mempelajari keduanya. ANIS dirancang menggunakan model use case diagram yang dibangun menggunakan App Inventor 2 yang dapat berjalan pada platform Android 4.1 ke atas. Untuk pengembangan lebih lanjut dapat ditambahkan contoh kalimat pada belajar mengaji/membaca Bahasa Arab dan kosakata Bahasa Arab dan Inggris pada menu bermain yang lebih banyak untuk lebih meningkatkan kemampuan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aksoy, G. (2012). The Effects of Animation Technique on the 7th Grade Science and Technology Course. *Creative Education*, 3(3), 304–308.
- Fauzan, A., Arwani, I., & Fanani, L. (2018). Pembangunan Aplikasi Iqro ' Berbasis Android Menggunakan Google Speech. *Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(1), 29–35.
- Jannah, M. N., & Hakim, F. N. (2015). RANCANG BANGUN APLIKASI HURUF HIJAIYAH BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS □ : TAMAN BACA AL QURAN RAZIEV REINEZHWA BANJARMASIN KALIMANTAN SELATAN). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 6(2), 53–59.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2002). Aids to computer-based multimedia learning. *Learning and Instruction*, 12, 107–119.
- Noor, M., & Lutviani, R. M. (2016). Aplikasi Pintar Membaca Huruf Hijaiyah pada Anak Usia Dini Berbasis Android. *Sains & Informatika*, 2.
- Pemerintah, P., & Indonesia, R. (2005). *PP NOMOR 19 TAHUN 2005 TENTANG STANDAR NASIONAL PENDIDIKAN*.