

PEMANFAATAN APLIKASI ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BELAJAR MEMBACA DENGAN METODE TIKRAR PADA TAMAN KANAK-KANAK TAMAN IMANI IQRA

UTILIZING ANDROID APPLICATIONS AS LEARNING MEDIA LEARNING TO READ USING THE TIKRAR METHOD AT IMANI IQRA KINDERGARTEN

Faishal Reza Pradhana¹, Oddy Virgantara Putra^{1,2}, Raja Syam Abbas Shagir^{1,3}

¹ Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Darussalam Gontor

¹faisal.reza@unida.gontor.ac.id, ²oddy@unida.gontor.ac.id, ³abbas@mhs.unida.gontor.ac.id

Abstract

Increasingly developing technology makes people demand that all aspects of life become easier, technology in the role of education is used as an innovative learning medium that is believed to be able to keep up with the times. Besides that, in the learning process that only relies on print media, this is felt to be less effective and efficient when we are not at school or reading room. So that the use of other media such as Android is deemed necessary when under certain conditions. The purpose of this research is to design an Android-based reading learning media to support learning to read in Taman Imani Iqra Kindergarten. The application for learning to read uses the Waterfall System Development Life Cycle system. This waterfall model is a software development process that describes how a waterfall flows down. This application can run well on Android smartphones and tablets with a minimum specification of Android OS version 4.4 KitKat with 4GB of RAM and above. The test results show that this application can run well and gets an average score from a material and media expert of 96% of the 100% value. Utilization of the android application as a medium for learning to read is considered to be able to help children learn to read without making children feel bored while learning.

Keywords: Learning Media, Android, Reading

Abstrak

Teknologi yang semakin berkembang membuat manusia menuntut segala aspek kehidupan menjadi semakin mudah, teknologi pada peran pendidikan digunakan sebagai media pembelajaran inovatif yang diyakini mampu mengikuti perkembangan zaman. Disamping itu dalam proses pembelajaran yang hanya mengandalkan media cetak saja, hal tersebut dirasa kurang efektif dan efisien manakala kita sedang tidak berada di sekolah atau ruang baca. Sehingga pemanfaatan media lain seperti android dirasa perlu ketika sedang di kondisi tertentu. Tujuan dari penelitian ini ialah Merancang media pembelajaran belajar membaca berbasis android untuk menunjang pembelajaran belajar membaca di TK Taman Imani Iqra. Aplikasi pembelajaran belajar membaca menggunakan sistem Waterfall System Development Life Cycle. Model waterfall ini merupakan proses pengembangan perangkat lunak yang mengambarkan sebagaimana air terjun mengalir ke bawah. Aplikasi ini dapat berjalan dengan baik pada smartphone android dan juga tablet berspesifikasi minimal android versi OS 4.4 KitKat dengan RAM 4GB keatas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat berjalan dengan baik dan mendapat nilai rata-rata dari seorang ahli materi dan media sebesar 96% dari nilai 100%. Pemanfaatan aplikasi android sebagai media pembelajaran membaca ini dinilai dapat membantu anak dalam belajar membaca tanpa membuat anak merasa jemu ketika sedang belajar.

Kata kunci : Media Pembelajaran, Android, Membaca

Pendahuluan

Membaca ialah hal penting yang akan menjadi bekal dasar seseorang untuk dapat memulai pembelajaran yang akan ia lakukan. dengan membaca seorang siswa dapat mendapat ilmu pengetahuan, informasi baru serta pengalaman-pengalaman baru[1]. Kemampuan membaca pada saat permulaan alangkah baiknya dilakukan dengan perasaan senang sehingga siswa-siswi tidak merasa terbebani saat diberi pelajaran maupun tugas yang terkesan memaksanya[2].

Siswa-siswi pada usia dini sangat suka bermain, bahkan disaat jam pelajaran. Maka dari itu, yang menjadi salah satu tantangan guru atau pendidik dalam mengajari mereka yakni bagaimana menjaga mereka agar tetap fokus belajar sementara mereka ingin tetap bermain. Untuk dapat melakukan ini, seorang guru harus bisa mengajar secara komunikatif, yang mana harus adanya interaksi yang kuat antara guru dan anak didik. Mengajar dengan komunikatif bisa dilakukan dengan banyak hal, salah satunya bisa dengan memakai sarana media[3].

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru di TK Taman Imani Iqra' yaitu Ibu Maemunah, S.Pd. Mengkonfirmasikan bahwa selama ini belum ada media pembelajaran berbasis teknologi untuk menunjang pembelajaran belajar membaca di sekolah, sehingga hanya memanfaatkan media yang ada di Sekolah saja berupa buku bacaan.

Teknologi yang semakin berkembang membuat manusia menuntut segala aspek kehidupan menjadi semakin mudah, teknologi pada peran pendidikan digunakan sebagai media pembelajaran inovatif yang diyakini mampu mengikuti perkembangan zaman[4]. Disamping itu dalam proses pembelajaran yang hanya mengandalkan media cetak saja, hal tersebut dirasa kurang efektif dan efisien manakala kita sedang tidak berada di sekolah atau ruang baca. Sehingga pemanfaatan media lain seperti android dirasa perlu ketika sedang di kondisi tertentu[5].

Media yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran berbasis aplikasi android, teknologi dan media bisa menjadi sebuah alat yang efektif sebagai pembelajaran apabila dipakai secara tepat dan bijak. Melalui pembelajaran berbasis aplikasi diharapkan bisa memberikan perhatian dan mampu menarik minat siswa dalam proses pembelajaran[6].

Dengan adanya aplikasi pembelajaran berbasis aplikasi di TK Taman Imani Iqra' diharapkan dapat mempermudah siswa-siswi dalam mendapat pengetahuan yang bermakna dalam proses pembelajaran, dan dalam pembuatan media harus dibuat semenarik mungkin agar anak-anak dapat lebih semangat lagi dengan proses pembelajaran[7].

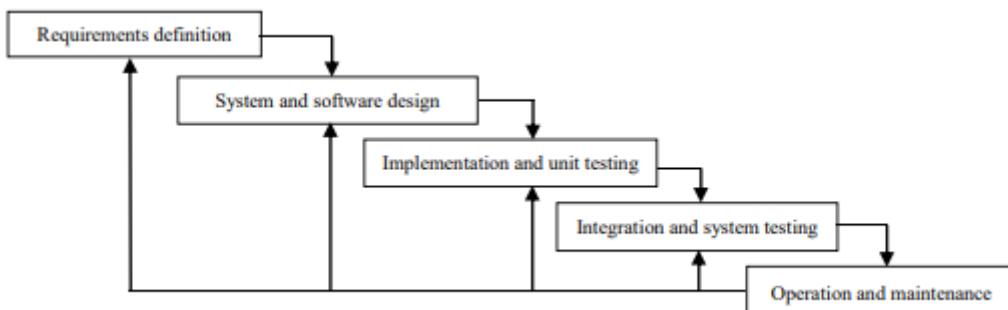
Berdasarkan berbagai uraian yang telah disampaikan, maka perlu dilakukan sebuah penelitian yang dapat menghasilkan sebuah aplikasi pembelajaran membaca yang interaktif sehingga dapat memberi kemudahan kepada guru maupun anak-anak di TK Taman Imani Iqra'.

Metode

Waterfall

Aplikasi pembelajaran belajar membaca menggunakan sistem *Waterfall System Development Life Cycle*. Model *waterfall* ini merupakan proses pengembangan perangkat lunak yang mengambarkan sebagaimana air terjun mengalir ke bawah, metode ini memungkinkan sebuah penelitian dilakukan secara sistematis dan juga berurutan (*step by step*)[8].

Awalnya, model *waterfall* ini diusulkan oleh Wiston W. Royce pada tahun 1970. Model *waterfall* mendefinisikan beberapa fase yang berurutan dan harus diselesaikan satu per-satu lalu pindah ke fase selanjutnya setelah menyelesaikan fase sebelumnya. Maka dari itu fase waterfall memiliki sifat rekursif dimana setiap fase dapat diulang tanpa henti sampai mendapatkan hasil yang diinginkan[9]. Model waterfall mempunyai 5 fase, seperti yang terdapat pada gambar 1.



Gambar 1 Waterfall SDLC

Tikrar

Metode tikrar berasal dari kata arab takrar yang berarti mengulang sesuatu, mengerjakannya berkali-kali. Berdasarkan pengertian ini, metode takrar adalah suatu amalan yang dilakukan secara sistematis keluar berulang-ulang secara teratur, teratur dan berpikir dengan baik untuk memperoleh hasil yang diharapkan[10].

Praktik metode tikrar seringkali digunakan untuk para penghafal Quran, metode ini dilakukan dengan membaca ayat al-Qur'an yang akan dihafal sebanyak kurang lebih 5 sampai 20 kali[11]. Dengan mengimplementasikan metode ini ditambah dengan faktor pendukung berupa suasana yang kondusif dan memiliki guru yang aktif dalam memberikan perhatian, metode ini akan memberikan output yang positif[12].

Metode Tikrar memiliki tujuan agar hafalan yang sudah dihafal atau hafalan yang telah dimiliki dapat terjaga dengan baik, metode ini dapat dilakukan secara mandiri atau seringkali juga dengan bantuan guru, dalam implementasinya metode tikrar biasa dilakukan secara mandiri, namun seusai menghafal para siswa dapat melaporkan hafalannya kepada guru guna memperkuat hafalannya[13].

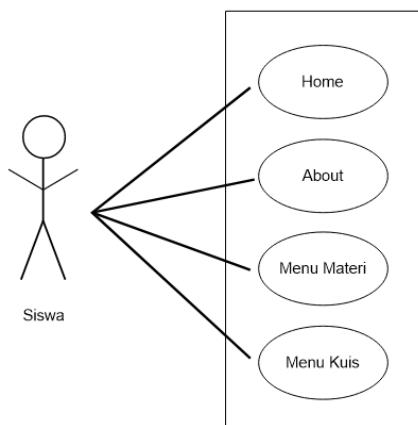
Hasil dan Pembahasan

Analisis Kebutuhan

Tahap pertama ialah menganalisa kebutuhan yang ada. Faktanya TK. Nurul Imani Iqra' telah memiliki media pembelajaran untuk belajar membaca, yakni media cetak atau buku. Media tersebut telah digunakan dari awal berdirinya TK. Nurul Imani Iqra' sampai sekarang, namun anak seusia TK cenderung lebih senang bermain, bahkan disaat jam pelajaran berlangsung[14]. Begitu juga yang terjadi pada siswa TK. Nurul Imani Iqra' siswa lebih senang memfokuskan dirinya kepada gadget, ketimbang buku pelajaran.

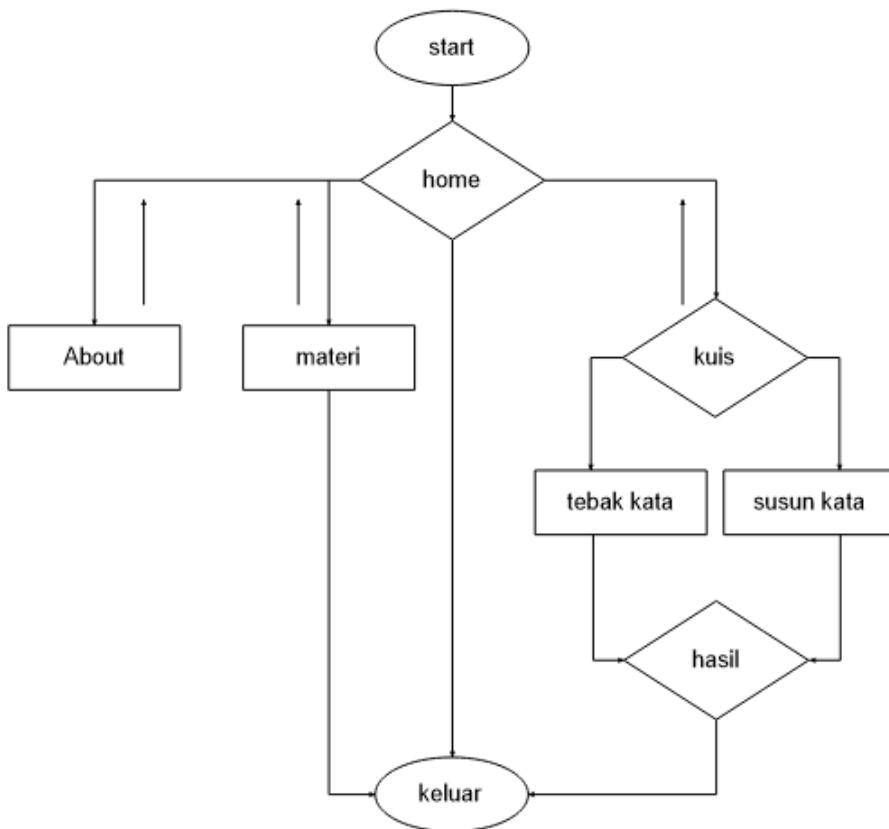
Pembelajaran melalui media cetak kurang diminati oleh anak dan bisa menimbulkan kejemuhan. Pada saat wawancara dengan guru disana, mereka menginginkan sebuah aplikasi android sebagai media pembelajaran. Disamping itu, TK. Nurul Imani Iqra' memiliki beberapa kendala seperti, kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh tenaga kerja disana terkait bidang IT, serta kurangnya biaya bila harus menyewa developer android.

Sistem dan Software Design



Gambar 2 Use Case Diagram

Berdasarkan use case diagram yang ada pada gambar 2, aplikasi pembelajaran belajar membaca memiliki 3 menu pilihan. Pengguna dapat memilih menu about, materi atau menu kuis. Jika pengguna memilih menu materi maka pengguna akan dihadapkan dengan pembelajaran membaca. Jika pengguna memilih menu kuis, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan sub menu kuis yang berisikan kuis tebak kata dan kuis susun kata.



Gambar 3 Flowchart

Flowchart adalah sebuah diagram yang menampilkan langkah-langkah dalam melakukan sebuah proses dari suatu program, *flowchart* sendiri memiliki peran penting dalam memutuskan sebuah langkah atau fungsionalitas sebuah proyek dalam pembuatan program, selain itu dengan memakai *flowchart* program akan terlihat lebih jelas, ringkas, dan mengurangi kemungkinan dari salah penafsiran[15].

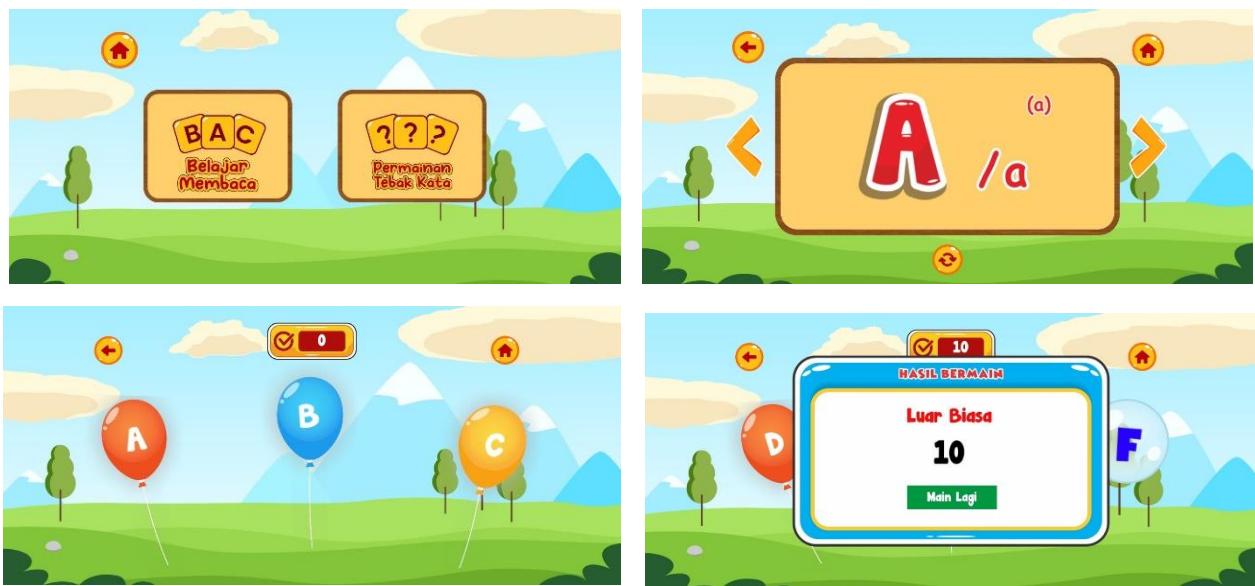
Berdasarkan *flowchart* yang ada pada gambar 3. pengguna ketika masuk ke dalam aplikasi pengguna akan langsung diarahkan ke menu utama (*Home*), kemudian di dalam menu utama akan dihadapkan dengan 3 pilihan, jika pengguna memilih halaman about maka pengguna akan disajikan dengan halaman tentang program, jika memilih menu materi maka pengguna akan disajikan dengan materi pembelajaran membaca, dan jika pengguna memilih menu kuis maka akan ditampilkan sub-menu tebak kata dan susun kata setelah melaksanakan kuis pengguna akan melihat hasil dari kuis tersebut.

Implementasi



Gambar 4 Tampilan Main Menu

Gambar 4, menunjukkan tampilan ketika *user* membuka pertama kali aplikasi ini, pengguna akan melihat tombol play game yang akan mengarah ke halaman selanjutnya yaitu page yang didalamnya terdapat dua tombol yang akan mengarahkan ke permainan tebak kata atau belajar membaca, selain itu terdapat tombol navigasi yang berisi tiga tombol yakni, tombol suara, tombol about dan juga gmail pembuat aplikasi, kemudian di pojok kanan aplikasi terdapat tombol exit sebagai jalur keluar pengguna dari aplikasi.



Gambar 5 Tampilan Aplikasi

Gambar 5, menunjukkan tampilan dalam aplikasi. Setelah pengguna menekan tombol play pengguna dapat memilih menu yang diinginkan. Pada halaman belajar membaca pengguna akan dipertemukan dengan huruf abjad besar dan juga kecil, kemudian pengguna akan diperdengarkan suara baca huruf tersebut, pengguna dapat mengulangi suara dengan menekan tombol pengulangan, tombol panah kanan akan mengarahkan pengguna kepada huruf berikutnya, sedangkan tombol kiri akan mengarahkan kepada huruf yang ada sebelumnya.

Pada halaman permainan tebak kata, pengguna akan disuguhkan sebuah pertanyaan, kemudian pengguna dapat memilih satu dari tiga huruf yang ada sesuai dengan perintah yang ada. Apabila pengguna benar dalam menjawab pertanyaan, maka poin pengguna tersebut bertambah sepuluh, dan jika pengguna salah dalam memilih jawaban maka poin pengguna yang di dapat dari satu soal adalah kosong. Kemudian sesuai permainan pengguna akan dihadapkan dengan nilai akhir.

Verifikasi

Uji Fungsionalitas Software

No	Merk Perangkat	Layar (inchi)	Hasil Sesuai
1	Oppo A31	6,5	Ya
2	Oppo A53	6,5	Ya
3	Realme 10	6,4	Ya
4	Realme C15	6,5	Ya
5	Redmi 8	6,22	Ya
6	Redmi Note 8	6,3	Ya
7	Samsung a30	6,4	Ya
8	Samsung a32	6,4	Ya
9	Samsung a53	6,5	Ya
10	Samsung tab s6 lite	10,4	Ya

Tabel 1. Kesesuaian tipe perangkat dan ukuran layar

Kesesuaian merk perangkat dan ukuran layar yang telah dipasangkan di beberapa perangkat android pada tabel 1, menunjukkan bahwa media pembelajaran ini sesuai untuk berbagai perangkat.

Uji Materi Pembelajaran

Pengujian ini bertujuan untuk mengecek hasil materi/konten yang ada didalam aplikasi sebagai bahan pembelajaran untuk para pengguna. Pengujian ini diberikan kepada seorang ahli materi pembelajaran di UNIDA Gontor (Al-Ustadz Ahmad Kali Akbar, M.Pd) beliau merupakan Dosen Tarbiyah di UNIDA Gontor. Hasil kuisioner ditunjukkan pada tabel 2 berikut ini

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan penyajian materi				✓	
2	Materi dalam media relevan dengan materi yang harus dipelajari murid					✓
3	Konsep media dengan materi benar dan tepat					✓
4	Tujuan media pembelajaran sesuai dengan materi					✓
5	Media mendorong murid untuk memperdalam materi					✓
6	Penyajian komunikatif dan interaktif					✓
7	Ilustrasi gambar pada soal latihan relevan dengan materi					✓
8	Media tidak menimbulkan ambiguitas	*			✓	
9	Membantu efektifitas pembelajaran					✓
10	Meningkatkan pemahaman murid					✓

Tabel 2. Hasil Kuisioner Ahli Materi Pembelajaran

Uji Media Pembelajaran

Pengujian ini bertujuan untuk mengecek dari aspek desain, aspek gambar, aspek suara, aspek tulisan, aspek pemrograman. Pengujian ini diberikan kepada seorang ahli media pembelajaran di PMDG dan kaprodi PBA di UNIDA Gontor (Al-Ustadz KH. Agus Budiman, S.Ag, M.Pd). Hasil kuisioner penilaian beliau memberikan skor 86 dengan rincian pada tabel berikut:

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Komunikatif, sesuai dengan pesan dan dapat diterima dengan keinginan sasaran				✓	
2	Navigasi atau tombol dalam pengoperasian media					✓
3	Audio (Narasi, backsound, sound effect)				✓	
4	Visual (layout desain, tipografi, warna)				✓	
5	Animasi dan gambar dalam media			✓		
6	Media tidak menimbulkan ambiguitas			✓		
7	Usable (Mudah digunakan dan sederhana pengoperasiannya)				✓	
8	Sistem/alur/logika jelas			✓		
9	Penyajian materi interaktif			✓		
10	Media dapat membantu meningkatkan pemahaman murid			✓		

Tabel 3. Hasil Kuesioner Ahli Media Pembelajaran

Maintenance

Merupakan tahapan terakhir pada penelitian ini. Aplikasi yang telah jadi akan dilakukan pemeliharaan. Dalam tahap ini dilakukan beberapa perbaikan-perbaikan pada kesalahan yang belum diidentifikasi pada tahap-tahap sebelumnya. Dilakukan perbaikan juga terhadap kesalahan dari beberapa masukan para pengguna. Hingga saat ini sudah mengeluarkan revisi sebanyak lebih dari 10 kali dan yang terakhir dilakukan pada 21 januari 2023.

Tanggapan Siswa Taman Kanak-kanak Imani Iqra



Gambar 6 Siswa memainkan aplikasi

Responden dalam penelitian ini adalah siswa-siswi TK Taman Imani Iqra. Rekaman video observasi dan catatan lapangan yang ada menunjukkan bahwa siswa menikmati kegiatan pembelajaran berbasis android media belajar membaca. Mereka memberikan tanggapan positif dan antusias.

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang media pembelajaran belajar membaca berbasis android untuk menunjang pembelajaran belajar membaca di TK Taman Imani Iqra. Dalam implementasinya, aplikasi pembelajaran ini mendapat respon baik dari siswa maupun guru. Siswa merasa senang dan antusias dalam belajar membaca, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Aplikasi ini memberikan dampak baik pada anak. Aplikasi ini dapat menjadi sarana belajar yang atraktif di rumah dan juga sekolah, peran guru dan orang tua dalam mengajar tetap tidak bisa digantikan dengan adanya aplikasi ini.

Daftar Rujukan

- [1] S. Nim'ah, "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA GAME EDUKATIF TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN ANAK CEREBRAL PALSY KELAS DASAR II DI SLB WIDYA MULIA PUNDONG BANTUL YOGYAKARTA," Universitas Negeri Yogyakarta, 2016.
- [2] I. P. Astuti *et al.*, "PROTOTIPE MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID," *J. SIMETRIS*, vol. 11, no. 1, pp. 151–156, 2020.
- [3] S. Widayastuti, "Belajar Sambil Bermain : Metode Mendidik Anak Secara Komunikatif," *Semin. "Mendidik Anak" di Sekol. Teruna Bangsa Klaten*, p. 8, 2010.
- [4] E. H. Ulfa, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ANDROID PADA PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS IV SD/MI," UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG, 2020.
- [5] D. Muriyatmoko and A. F. Abdullah, "Aplikasi Tamrin Lughoh (Pembelajaran Bahasa Arab) Pondok Modern Darussalam Gontor Berbasis Mobile," *Semnasteknomedia Online*, pp. 49–54, 2017.
- [6] W. Gunawan, "Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Untuk Pengenalan Huruf Hijaiyah," *J. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 69–76, 2019, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji/article/view/5373>.
- [7] S. Triandani Yolanda and D. Damri, "Efektivitas Aplikasi Marbel Berbasis Android dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan bagi Anak Disleksia di Sekolah Dasar," *J. BASICEDU*, vol. 6, no. 2, pp. 1563–1569, 2022, [Online]. Available: <https://jbasic.org/index.php/basicedu>.
- [8] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurnia, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i4.78.
- [9] Y. Bassil, "A Simulation Model for the Spiral Software Development Life Cycle," *Int. J. Innov. Res. Comput. Commun. Eng.*, vol. 03, no. 05, pp. 3823–3830, 2015, doi: 10.15680/ijircce.2015.0305013.
- [10] F. R. Pradhana, A. Musthafa, T. Harmini, and M. Dedy Setiawan, "Elayah: Mobile Based Media for Al-Qur'an Memorization Using Takrar Method," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1381, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1381/1/012025.
- [11] L. dkk Romziana, "Pelatihan Mudah Menghafal Al-Qur'an Dengan Metode Tikrar, Murajaah & Tasmi' Bagi Siswi Kelas XI IPA Tahfidz Madrasah Aliyah Nurul Jadid," *J. Karya Abdi Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 161–167, 2021, [Online]. Available: <https://online-journal.unja.ac.id/JKAM/article/view/14095>.

- [12] I. Mashuri and dkk., “Implementasi Metode Tikrar dalam Meningkatkan Kemampuan Menghafal Siswa pada Program Tahfidzul Qur'an Siswa Kelas IX MTs Darul Amien Jajag Gambiran Banyuwangi,” *TARBIYATUNA Kaji. Pendidik. Islam*, vol. 6, no. 1, pp. 99–122, 2022.
- [13] D. I. Mu'minatun and M. Misbah, “Metode Tikrar dalam Pembelajaran Tahfidz Al-Qur'an di Pondok Pesantren Modern Darul Qur'an Al-Karim Baturraden,” *J. Ilm. Mandala Educ.*, vol. 8, no. 2, pp. 1332–1338, 2022, doi: 10.58258/jime.v8i2.3070.
- [14] M. O. Alharbi and M. M. Alzahrani, “The Importance of Learning Through Play in Early Childhood Education: Reflection on,” *Int. J. Whole Child*, vol. 5, no. 2, pp. 9–17, 2020.
- [15] R. Setiawan, “Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya,” 2021. <https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/>.