

## **Belajar Huruf dengan *Augmented Reality* di TK Islam Siti Fatimah Palembang**

**Revie Juniarti<sup>1</sup>, RM Chairil Andri<sup>2</sup>, Bhramastya Sandy Hargita<sup>3</sup>, Resti Ries Tuti<sup>4</sup>,  
Sri Wahyuni<sup>5</sup>, Risna Oktaviati<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Politeknik Negeri Sriwijaya, Indonesia

<sup>6</sup> Satu University, Indonesia

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Revie Juniarti

**E-mail:** [reviejuniarti@polsri.ac.id](mailto:reviejuniarti@polsri.ac.id)

### **Abstrak**

*Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran inovatif berbasis Augmented Reality (AR) untuk meningkatkan kemampuan literasi pengenalan huruf pada anak usia dini di TK Islam Siti Fatimah Palembang. Metode yang digunakan dalam pengembangan ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan konsep media AR, pengembangan aplikasi, dan uji coba skala kecil terhadap anak-anak. Media AR yang dikembangkan menyajikan visualisasi huruf yang interaktif dan menarik melalui perangkat seluler, memungkinkan anak-anak belajar sambil bermain. Hasil uji coba awal menunjukkan respon positif dan peningkatan minat belajar pada anak-anak. Diharapkan, media AR ini dapat menjadi alternatif yang efektif dan menyenangkan dalam menstimulasi kemampuan literasi awal anak usia dini.*

**Kata kunci** – *Augmented reality, literasi, visualisasi*

### **Abstract**

*This Community Service (PKM) aims to develop an innovative learning media based on Augmented Reality (AR) to improve literacy skills in recognizing letters in early childhood at Siti Fatimah Islamic Kindergarten, Palembang. The methods used in this development include needs analysis, AR media concept design, application development, and small-scale trials on children. The AR media developed presents interactive and interesting letter visualizations through mobile devices, allowing children to learn while playing. The results of the initial trial showed a positive response and increased interest in learning in children. It is hoped that this AR media can be an effective and fun alternative in stimulating early literacy skills in early childhood.*

**Keywords** - *Augmented reality, literacy, visualizations*

## PENDAHULUAN

Taman Kanak-Kanak Islam Siti Fatimah memiliki peran strategis dalam memberikan pendidikan usia dini, khususnya dalam mengenalkan literasi huruf sebagai dasar pembelajaran membaca dan menulis. Di era teknologi yang terus berkembang, metode pembelajaran tradisional sering kali kurang menarik bagi anak-anak generasi alpha yang sudah terbiasa dengan perangkat digital dan interaksi berbasis teknologi. Generasi ini tumbuh di lingkungan yang sangat dekat dengan teknologi seperti smartphone, tablet, dan aplikasi inovatif seperti augmented reality (AR). Mereka lebih tertarik pada pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan menyenangkan, sehingga kurang termotivasi dengan pendekatan pembelajaran konvensional yang statis. Akibatnya, proses belajar menjadi kurang efektif dan anak-anak lebih mudah kehilangan fokus.

Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) memiliki tujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak melalui pemberian rangsangan yang sesuai dengan tahapan perkembangan mereka, agar anak memiliki kesiapan melanjutkan ke pendidikan dasar (Delfita, 2012). Pendidikan TK juga mengembangkan potensi fisik dan psikis anak, meliputi aspek sosial, moral, emosional, kognitif, kemandirian, motorik, bahasa, dan seni (Gusnita dkk., 2019). Oleh karena itu, teknologi AR yang menggabungkan elemen visual, audio, dan interaktif dapat mendukung berbagai aspek perkembangan ini, terutama dalam hal bahasa dan kognitif, yang merupakan fondasi penting bagi kemampuan membaca dan menulis.

Penggunaan media berbasis augmented reality (AR) dapat menjadi solusi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan relevan. Teknologi AR memungkinkan huruf-huruf diperkenalkan melalui pengalaman visual yang nyata, seperti tampilan 3D, animasi, dan suara yang mendukung proses belajar. Dengan fitur-fitur interaktif ini, anak-anak dapat memahami bentuk, pengucapan, dan penggunaan huruf dengan cara yang lebih menyenangkan dan mudah diingat (Aditama dkk., 2019). Larasati dan Widyasari (2021) menjelaskan bahwa AR adalah teknologi yang menggabungkan objek maya tiga dimensi (3D) dengan objek nyata tiga dimensi (3D) secara real-time, sehingga menyatukan keduanya dalam satu tampilan yang utuh dan menarik secara visual.

Anak-anak adalah individu yang unik, dengan pola pertumbuhan dan perkembangan yang spesifik dalam aspek fisik, kognitif, sosio-emosional, kreativitas, bahasa, dan komunikasi yang sesuai dengan tahapan perkembangan yang mereka alami (Saurina, 2016). Oleh karena itu, teknologi AR dapat memberikan pengalaman belajar yang menyesuaikan dengan tahap perkembangan mereka, memungkinkan pembelajaran menjadi lebih personal dan efektif. Dengan kombinasi elemen visual, audio, dan gerakan, teknologi ini dapat menciptakan pengalaman belajar yang berkesan dan menyenangkan, sekaligus membangun fondasi literasi yang kuat (Mustakim & Kurniawan, 2017). Penelitian oleh Chen et al. (2021) juga menegaskan bahwa media interaktif tidak hanya mampu meningkatkan kemampuan bahasa anak, tetapi juga secara signifikan mendorong motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

Penerapan media AR dalam pembelajaran literasi huruf memerlukan persiapan yang matang. Hal ini mencakup pelatihan guru, penyediaan perangkat teknologi yang mendukung, serta pengembangan konten pembelajaran AR yang sesuai dengan kurikulum pendidikan anak usia dini. Dengan perencanaan dan pelaksanaan yang tepat, media AR berpotensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran literasi huruf di TK Islam Siti Fatimah, menjadikannya lebih inovatif, efektif, dan relevan dengan kebutuhan anak-anak di era digital.

TK Islam Siti Fatimah Palembang adalah salah satu lembaga pendidikan yang fokus pada pembentukan kemampuan literasi anak usia dini sebagai fondasi awal dalam belajar membaca dan menulis. Namun, terdapat beberapa permasalahan utama yang dihadapi dalam proses pembelajaran literasi huruf di TK ini, yaitu sebagian besar anak-anak masih mengalami kesulitan dalam mengenali dan mengingat bentuk huruf dengan baik. Hal tersebut selaras dengan pendapat Safeldt dan Wasik (dikutip dari Tiningsih dkk., 2020) yang mengungkapkan bahwa kadang kala anak-anak kesulitan membedakan huruf "E" dengan huruf "F", huruf "N" atau huruf "M", dan huruf "B" dengan huruf "D". Lebih jauh, Zulinnuha (2023) menyatakan bahwa pembelajaran mengenal huruf merupakan hal

yang sangat krusial bagi anak-anak karena hal ini merupakan pondasi bagi pembelajaran yang lebih intens yaitu membaca.

Salah satu penyebab anak-anak kesulitan mengenal dan mengingat huruf ialah penggunaan metode pembelajaran yang cenderung konvensional dan kurang interaktif, sehingga tidak mampu sepenuhnya menarik perhatian anak-anak generasi alpha yang terbiasa dengan teknologi digital dan visual yang dinamis. Metode pembelajaran yang kurang bervariasi membuat anak-anak mudah bosan, kehilangan fokus, dan memerlukan waktu lebih lama untuk memahami bentuk serta bunyi huruf dengan benar. Hal tersebut sejajar dengan pandangan Humalik (dikutip dari Musa, 2023) yang menyatakan bahwa seorang guru harus memiliki kepribadian sebagai pendidik. Guru harus dapat mengintegrasikan media, metode, dan teknik pembelajaran yang menarik untuk mengefektifkan komunikasi antara guru dan siswa demi terwujudnya tujuan pembelajaran.

Oleh karena itu, diperlukan pendekatan baru yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan anak-anak di era digital. Salah satu solusi potensial adalah pemanfaatan teknologi augmented reality (AR) untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, menyenangkan, dan memotivasi anak-anak dalam mengenal huruf. Penelitian oleh Fatmawati (2023) bahkan menunjukkan bahwa anak-anak yang terpapar media pembelajaran interaktif mengalami peningkatan skor membaca dari 65% menjadi 90% hanya dalam enam minggu, mengindikasikan efektivitas pendekatan berbasis teknologi dalam membangun kemampuan literasi awal. Implementasi solusi ini diharapkan dapat membantu mengatasi tantangan yang ada, sehingga proses pembelajaran literasi huruf di TK Islam Siti Fatimah Palembang menjadi lebih optimal.

## **METODE**

Metode yang digunakan adalah observasi dan pengumpulan data. Metode ini diterapkan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan aplikasi AR yang dirancang khusus untuk mengenalkan huruf abjad. Fokusnya adalah mengamati dan mencatat bagaimana murid di TK Islam Siti Fatimah Palembang berinteraksi dengan media AR tersebut dan bagaimana hal itu memengaruhi keterlibatan serta pemahaman mereka terhadap literasi membaca huruf.

Adapun pembagian langkah dan tahapan dalam penerapan pengenalan huruf secara singkat dimulai dengan langkah pertama, di mana tim pkm memperkenalkan huruf kepada anak-anak menggunakan media AR. Huruf ditampilkan dalam bentuk animasi 3D, yang diikuti dengan suara pengucapan, dan menjelaskan cara membaca serta menulis huruf tersebut. Langkah kedua melibatkan interaksi langsung anak-anak dengan media AR. Mereka diajak untuk memindai gambar atau kartu huruf menggunakan perangkat yang disediakan untuk melihat tampilan 3D huruf dan mendengarkan pengucapannya, dengan panduan tim dalam mengeksplorasi fitur-fitur AR. Selanjutnya, pada langkah ketiga, tim menyelenggarakan aktivitas permainan berbasis AR, seperti mencocokkan huruf dengan gambar yang sesuai atau menyusun kata sederhana, yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman anak terhadap huruf sambil menjaga suasana belajar yang menyenangkan. Langkah keempat adalah meminta anak-anak untuk menirukan pengucapan huruf dan menuliskannya pada lembar kerja, di mana tim memberikan umpan balik langsung untuk memperbaiki kesalahan dan mendorong anak-anak mengulang kegiatan sampai mereka memahami huruf dengan baik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

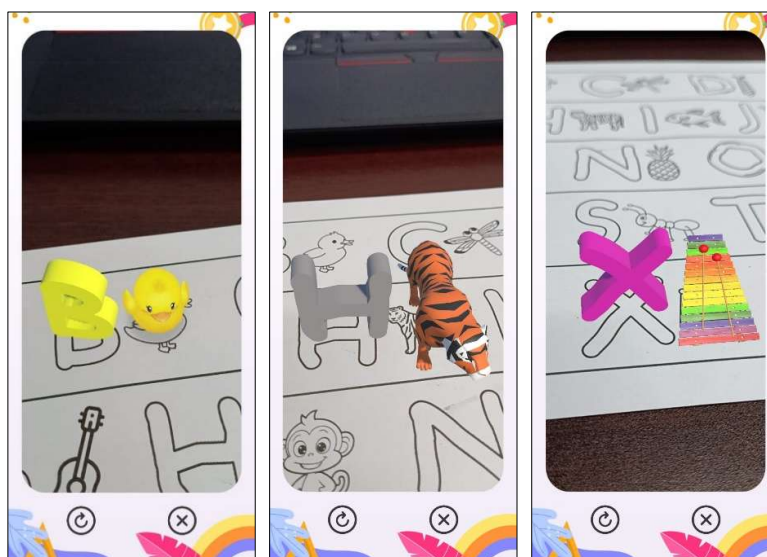
Tim pelaksana kegiatan bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media Augmented Reality (AR) dalam mengenalkan literasi membaca huruf pada murid di TK Islam Siti Fatimah Palembang. Observasi dan pengumpulan data selama proses pembelajaran menggunakan aplikasi AR yang dirancang khusus untuk mengenalkan huruf-huruf abjad melalui visualisasi objek 3D yang interaktif dan suara pelafalan huruf menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterlibatan dan antusiasme siswa dalam belajar membaca huruf.

Selama proses pembelajaran menggunakan AR, terlihat adanya peningkatan keterlibatan murid yang signifikan. Mereka menunjukkan minat yang tinggi dan fokus saat berinteraksi dengan objek 3D dan suara pelafalan huruf, aktif mencoba menyebutkan huruf dan mengidentifikasi objek yang sesuai. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan AR dalam menyajikan huruf dan objek terkait dalam bentuk 3D memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik, sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif anak usia dini yang cenderung belajar melalui pengalaman konkret dan visual. Visualisasi ini membantu mengaitkan representasi simbolik huruf dengan objek nyata, mempermudah proses pemahaman dan memori.

Lebih lanjut, penggunaan AR membantu murid dalam pemahaman konsep huruf yang lebih baik. Visualisasi huruf dalam bentuk 3D dan interaksi dengan objek yang relevan memungkinkan mereka tidak hanya melihat huruf dalam bentuk datar, tetapi juga dapat memanipulasinya secara virtual. Interaksi langsung dengan objek virtual melalui sentuhan layar atau gerakan sederhana meningkatkan keterlibatan aktif murid, mendorong rasa ingin tahu dan motivasi intrinsik untuk belajar, di mana mereka tidak hanya pasif menerima informasi, tetapi juga aktif mengeksplorasi dan menemukan hubungan antara huruf dan objek.

Penggunaan teknologi AR juga menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan tidak monoton. Elemen interaktif dan visual yang menarik membuat siswa termotivasi untuk belajar dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan. Suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif yang ditawarkan oleh AR dapat mengurangi rasa bosan dan meningkatkan minat murid terhadap kegiatan belajar membaca. Penggunaan teknologi yang familiar bagi anak-anak juga menjadi daya tarik tersendiri.

Selain itu, melalui pengaitan huruf dengan objek konkret dalam lingkungan sekitar yang divisualisasikan dalam AR, murid secara tidak langsung juga mengalami peningkatan kosakata awal. Hasil pengamatan dan data awal ini secara keseluruhan menunjukkan bahwa penggunaan media Augmented Reality memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan kemampuan literasi membaca huruf pada anak usia dini, khususnya di TK Islam Siti Fatimah Palembang. Media AR juga memiliki potensi pengembangan lebih lanjut dengan penambahan fitur-fitur yang lebih beragam, seperti pengenalan suku kata sederhana, kata-kata pendek, dan permainan edukatif yang berkaitan dengan literasi. Integrasi AR dengan metode pembelajaran yang lain juga perlu dieksplorasi untuk hasil yang lebih optimal.



Gambar 1.

Tampilan aplikasi ketika gambar penanda dipindai



**Gambar 2.**

Penggunaan aplikasi AR untuk mengenalkan 26 huruf alfabet dan sesi foto bersama peserta kegiatan

## KESIMPULAN

Secara keseluruhan, pengenalan literasi membaca huruf dengan media *Augmented Reality* menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan motivasi belajar murid di TK Islam Siti Fatimah Palembang. Meskipun data yang disajikan dalam tabel bersifat ilustratif, observasi lapangan mengindikasikan adanya tren peningkatan kemampuan mengenal huruf setelah penggunaan media AR. Penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih terstruktur dan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar diperlukan untuk mengkonfirmasi efektivitas media AR secara statistik. Namun, temuan awal ini memberikan harapan baru dalam inovasi pembelajaran literasi pada anak usia dini..

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Kepala Sekolah dan seluruh Ibu Guru TK Islam Siti Fatimah Palembang atas dukungan, kerjasama, dan partisipasi aktifnya dalam kegiatan pengabdian pengenalan literasi membaca huruf dengan media *Augmented Reality* ini. Antusiasme dan kolaborasi dari para pendidik sangat berarti bagi kelancaran dan keberhasilan program ini. Terimakasih juga kepada murid TK Islam Siti Fatimah yang telah bersemangat belajar, serta kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, P.W., Adnyana, I. N. W., & Ariningsih, K. A. (2019). *Augmented Reality dalam Multimedia Pembelajaran. Prosiding Seminar Nasional Desain dan Arsitektur (SENADA)*. Vol. 2 (hal. 176–182).
- Chen, L., Zeng, S., & Wang, W. (2021). The Influence Of Emotion And Learner Control On Multimedia Learning. *Learning And Motivation*, 76, 101762. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2021.101762>
- Delfita, R. (2012). Meningkatkan kemampuan berbahasa anak melalui permainan gambar dalam bak pasir di Taman Kanak-Kanak Bina Anaprasa Mekar Sari Padang. *JURNAL ILMIAH PESONA PAUD*, 1(1), 1–10.
- Gusnita, E., Hartati, S., & Marlina, S. (2019). Peningkatan kemampuan mengenal huruf anak usia dini melalui alphabet book di Taman Kanak-Kanak. *Journal of Family, Adult and Early Childhood Education*, 1(1), 87–92. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2571329>

- Larasati, N. I., & Widyasari, N. (2021). Penerapan media pembelajaran berbasis augmented reality terhadap peningkatan pemahaman matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 7(1), 45–50.
- Musa, H. (2023). Aplikasi Pengenalan Huruf untuk Anak-Anak Berbasis Multimedia pada TK Alfalaq. *Jurnal of Education and Teaching Learning*, 1(1), 32–38.
- Mustakim, I. & Kurniawan, N. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1), 36–48.
- Saurina, N. (2016). Pengembangan media pembelajaran untuk anak usia dini menggunakan augmented reality. *Jurnal IPTEK*, 20(1), 95–108.
- Tiningsih, E., Subandowo, M., & Rusmawati, R. D. (2020). Pengembangan Permainan Kartu Huruf untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Anak Kelompok A. *Jurnal Education and Development*, 8(2), 399–408.
- Zulinnuha, E. (2023). Peningkatan Kemampuan Anak Mengenal Huruf Melalui Media Playdough di KB-TK Siti Khotijah. *Jurnal Ilmiah Anak Usia Dini*, 12(1), 1–5.