



Pemanfaatan Augmented Reality (AR) dalam Kegiatan Mengenal Huruf Hijaiyah untuk Meningkatkan Minat Belajar Anak di RA. Iqro Muslimat NU Pandan

Ridayanti Simanullang¹, Purwanti², Hartini³

¹ RA. Iqro Muslimat NU Pandan, ² BA Aisyiyah Pugeran Karangdowo, ³ RA Iqro' Muslimat NU Pandan

Correspondence: ridayantimdn@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 02 Jan 2025

Revised 02 Feb 2025

Accepted 31 Mar 2025

Keyword:

Augmented Reality, Hijaiyah Letters, Learning Interest, Early Childhood Education, Interactive Learning, Ra Iqro Muslimat Nu Pandan.

ABSTRACT

This research aims to explore the utilization of Augmented Reality (AR) in activities for recognizing Hijaiyah letters to increase children's learning interest at RA Iqro Muslimat NU Pandan. The use of AR technology offers a modern and interactive approach to learning, transforming the conventional method of teaching Hijaiyah letters into a more engaging and dynamic experience. By integrating AR, children can visualize the letters in 3D, interact with them, and connect the symbols with their corresponding sounds. This study adopts a classroom action research (CAR) method, where the AR-based learning activity is implemented, and children's engagement and interest are observed and evaluated. Data collection is conducted through observations, teacher interviews, and children's feedback. The findings indicate that the use of AR in learning Hijaiyah letters significantly enhances children's interest in learning. The immersive and interactive nature of AR increases their motivation to participate actively and explore the content further. The results suggest that AR can be an effective tool in early childhood education, particularly in increasing learning interest and facilitating better understanding of educational materials.



© 2025 The Authors. Published by PT SYABAN MANDIRI BERKARYA.
This is an open access article under the CC BY NC license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

INTRODUCTION

Pendidikan anak usia dini memiliki peranan yang sangat penting dalam membentuk fondasi bagi perkembangan anak di masa depan. Salah satu aspek yang menjadi fokus utama dalam pendidikan anak usia dini adalah pengenalan huruf-huruf Hijaiyah sebagai dasar untuk mempelajari Al-Qur'an. Pengenalan huruf Hijaiyah di usia dini diharapkan dapat mempermudah anak-anak dalam belajar membaca Al-Qur'an dan memahami makna setiap huruf dalam bacaan. Namun, dalam proses pembelajaran ini, anak-anak sering kali merasa kesulitan dan kurang tertarik karena materi yang diajarkan terkesan monoton dan kurang menarik. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan minat belajar anak.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini telah menunjukkan banyak potensi untuk mendukung perkembangan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Salah satu teknologi yang semakin populer dalam pendidikan adalah Augmented Reality (AR). AR merupakan teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan elemen-elemen digital, memungkinkan anak-anak untuk berinteraksi dengan objek virtual dalam lingkungan fisik mereka. Dalam konteks pendidikan, AR dapat digunakan untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Oleh karena itu, penerapan AR dalam kegiatan mengenal huruf Hijaiyah berpotensi meningkatkan minat dan motivasi anak-anak untuk belajar.

Metode pembelajaran tradisional dalam mengenal huruf Hijaiyah, seperti menggunakan kartu atau gambar statis, sering kali tidak cukup menarik bagi anak-anak yang masih berada pada tahap perkembangan kognitif yang tinggi. Mereka cenderung lebih tertarik dengan media yang lebih interaktif dan menyenangkan. Menurut penelitian oleh Hsin et al. (2014), teknologi AR dapat meningkatkan keterlibatan anak-anak dalam proses pembelajaran dengan memberikan pengalaman

visual yang lebih menarik dan memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep abstrak. Dalam hal ini, AR dapat menjadi alat yang sangat efektif untuk mengenalkan huruf Hijaiyah dengan cara yang menyenangkan dan interaktif.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chao et al. (2019), teknologi AR dapat meningkatkan motivasi belajar anak-anak karena kemampuannya untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Melalui visualisasi tiga dimensi (3D), anak-anak dapat melihat huruf Hijaiyah dalam bentuk yang lebih hidup dan mudah dipahami. Selain itu, AR juga memungkinkan anak-anak untuk berinteraksi langsung dengan objek virtual, yang meningkatkan tingkat keterlibatan mereka dalam proses belajar. Hal ini menunjukkan bahwa AR bukan hanya sebagai alat hiburan, tetapi juga dapat menjadi media pembelajaran yang efektif.

Selain itu, minat belajar anak juga dipengaruhi oleh kemampuan mereka dalam mengakses informasi dengan cara yang menyenangkan. Anak-anak yang belajar melalui AR cenderung lebih aktif dalam berpartisipasi dan lebih bersemangat dalam belajar dibandingkan dengan mereka yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Penelitian oleh Hsin et al. (2014) menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam pendidikan dapat meningkatkan partisipasi anak dalam pembelajaran dan memperbaiki tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Dalam konteks ini, AR dapat menjadi solusi untuk meningkatkan minat belajar anak dalam mengenal huruf Hijaiyah di RA Iqro Muslimat NU Pandan.

Di Indonesia, pengenalan huruf Hijaiyah di tingkat PAUD seringkali masih menggunakan metode yang konvensional, seperti menulis di papan tulis atau menggunakan buku bergambar. Meskipun metode tersebut sudah cukup efektif, namun perlu adanya inovasi agar anak-anak lebih tertarik dan semangat dalam mengikuti pembelajaran. Penggunaan AR sebagai media pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang berbeda dari metode tradisional, sehingga anak-anak dapat belajar dengan cara yang lebih menyenangkan. Hal ini juga dapat mendorong mereka untuk lebih aktif dalam proses belajar dan mengurangi rasa bosan yang sering dialami oleh anak-anak ketika belajar menggunakan metode yang monoton.

Penerapan AR dalam kegiatan mengenal huruf Hijaiyah juga memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman anak terhadap bentuk, pengucapan, dan makna setiap huruf. Dengan menggunakan teknologi AR, anak-anak tidak hanya melihat gambar huruf Hijaiyah, tetapi juga dapat mendengarkan suara pengucapan huruf tersebut dan melihat contoh penggunaan huruf dalam kata-kata. Menurut penelitian oleh Khan (2017), AR memungkinkan siswa untuk belajar melalui berbagai indera, termasuk penglihatan dan pendengaran, yang dapat mempercepat proses pemahaman dan meningkatkan daya ingat. Oleh karena itu, AR dapat menjadi alat yang efektif untuk memperkenalkan huruf Hijaiyah dengan cara yang lebih komprehensif dan menyeluruh.

Seiring dengan perkembangan teknologi, anak-anak kini semakin terbiasa dengan perangkat digital seperti tablet dan ponsel pintar. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik di PAUD untuk memanfaatkan teknologi secara maksimal dalam mendukung proses pembelajaran. Menurut Beers (2011), teknologi dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam membantu anak-anak belajar dengan cara yang menyenangkan dan menarik, asalkan penggunaannya disesuaikan dengan tahap perkembangan anak. Dalam konteks ini, penggunaan AR untuk mengenal huruf Hijaiyah dapat menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan minat belajar anak-anak di RA Iqro Muslimat NU Pandan.

Selain itu, teknologi AR juga memungkinkan pengajaran yang lebih fleksibel. Anak-anak dapat belajar kapan saja dan di mana saja, selama mereka memiliki perangkat yang mendukung teknologi tersebut. Hal ini memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk belajar secara mandiri dan mengeksplorasi materi lebih lanjut sesuai dengan kecepatan dan minat mereka. Penelitian oleh Vygotsky (1978) menyatakan bahwa pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan dan minat anak akan lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka. Dengan menggunakan AR, anak-anak dapat belajar dengan cara yang lebih adaptif dan sesuai dengan perkembangan mereka.

Dalam penelitian ini, peneliti bertujuan untuk menguji efektivitas penggunaan AR dalam kegiatan mengenal huruf Hijaiyah dan dampaknya terhadap minat belajar anak di RA Iqro Muslimat NU Pandan. Diharapkan bahwa melalui penerapan teknologi AR, anak-anak akan lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar mengenal huruf Hijaiyah, sehingga mereka dapat mempersiapkan diri dengan baik untuk mempelajari Al-Qur'an. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan kontribusi

terhadap pengembangan metode pembelajaran berbasis teknologi di PAUD, khususnya dalam mengenalkan huruf Hijaiyah secara lebih efektif dan menarik.

Dengan latar belakang masalah tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai manfaat dan efektivitas teknologi AR dalam meningkatkan minat belajar anak usia dini. Selain itu, penelitian ini juga akan memberikan informasi yang berguna bagi pengembangan pendidikan anak usia dini di Indonesia, terutama dalam hal pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

RESEARCH METHODS

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan desain kuasi-eksperimen untuk menguji efektivitas penerapan Augmented Reality (AR) dalam kegiatan mengenal huruf Hijaiyah di RA Iqro Muslimat NU Pandan. Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan AR sebagai media pembelajaran dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah perlakuan untuk mengevaluasi peningkatan minat belajar anak. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dengan guru dan orang tua, serta angket untuk mengukur tingkat motivasi dan minat belajar anak terhadap pembelajaran huruf Hijaiyah.

Dalam menganalisis data, penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data dari angket dan observasi dianalisis untuk melihat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam hal minat belajar. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh AR terhadap peningkatan minat belajar anak dalam mengenal huruf Hijaiyah. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana penerapan AR dapat meningkatkan minat dan keterlibatan anak-anak dalam proses pembelajaran di RA Iqro Muslimat NU Pandan.

RESULTS AND DISCUSSION

Penelitian ini menemukan bahwa penerapan Augmented Reality (AR) dalam kegiatan mengenal huruf Hijaiyah secara signifikan meningkatkan minat belajar anak-anak di RA Iqro Muslimat NU Pandan. Anak-anak yang menggunakan media AR menunjukkan minat yang lebih tinggi dan partisipasi yang lebih aktif selama pembelajaran dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan metode tradisional. Ini menunjukkan bahwa teknologi AR dapat menjadi alat yang efektif dalam membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan bagi anak-anak. Penemuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa AR dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Hsin, et al., 2014).

Selain itu, pengamatan terhadap kelompok eksperimen yang menggunakan AR menunjukkan bahwa anak-anak dapat mengenali huruf Hijaiyah dengan lebih cepat dan lebih akurat. Melalui visualisasi huruf dalam bentuk 3D yang dapat berinteraksi dengan anak, mereka lebih mudah memahami bentuk dan pengucapan setiap huruf. Hal ini mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa visualisasi 3D dan interaksi digital dapat membantu anak-anak dalam memahami konsep-konsep yang sulit dipahami dengan metode tradisional (Chao et al., 2019). Penggunaan AR membantu anak untuk lebih mengingat huruf Hijaiyah dengan cara yang lebih menarik dan visual.

Salah satu aspek yang menarik adalah peningkatan motivasi belajar anak-anak. Kelompok eksperimen yang menggunakan AR terlihat lebih antusias dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dibandingkan kelompok kontrol. Mereka menunjukkan rasa ingin tahu yang lebih besar dan bertanya lebih banyak tentang huruf Hijaiyah yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan temuan Hsin et al. (2014) yang menyatakan bahwa teknologi dapat merangsang minat dan motivasi anak untuk belajar. Dengan menggunakan AR, pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga anak-anak lebih terlibat dalam proses belajar.

Penelitian juga mengungkapkan bahwa anak-anak yang menggunakan AR cenderung lebih mampu mengingat huruf Hijaiyah yang telah mereka pelajari. Melalui penggunaan teknologi yang memungkinkan mereka untuk berinteraksi langsung dengan huruf dalam bentuk 3D, anak-anak dapat lebih mudah mengenali dan mengingat bentuk serta pengucapan huruf. Penelitian oleh Khan (2017) menunjukkan bahwa media visual yang interaktif dapat meningkatkan daya ingat anak-anak, terutama pada materi yang memiliki bentuk dan struktur yang kompleks seperti huruf Hijaiyah.

Selain itu, kolaborasi antara anak-anak juga meningkat saat menggunakan AR. Dalam kelompok eksperimen, anak-anak sering bekerja sama untuk menyelesaikan tantangan yang diberikan oleh

aplikasi AR, seperti mengenali huruf atau mencocokkan huruf dengan kata-kata. Hal ini memperlihatkan bahwa AR tidak hanya membantu dalam penguasaan materi, tetapi juga meningkatkan keterampilan sosial anak-anak. Penelitian oleh Ginsburg (2007) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kolaborasi dapat meningkatkan keterampilan sosial anak, yang terbukti dalam penelitian ini melalui interaksi dan kerjasama antar anak.

Meskipun demikian, tantangan dalam penggunaan AR juga ditemukan selama penelitian ini. Beberapa anak awalnya kesulitan dalam mengoperasikan perangkat yang digunakan untuk pembelajaran AR. Mereka membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan teknologi tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun AR memiliki banyak manfaat, penggunaan teknologi ini harus disesuaikan dengan tahap perkembangan anak dan harus didampingi oleh pendidik. Penelitian oleh Prensky (2001) menyatakan bahwa teknologi harus digunakan dengan cara yang mendukung perkembangan anak agar pembelajaran menjadi lebih efektif.

Salah satu kendala lain yang ditemukan adalah keterbatasan perangkat yang digunakan untuk mengakses aplikasi AR. Beberapa anak harus berbagi perangkat dengan teman-teman mereka, yang mengurangi waktu mereka untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran. Meskipun demikian, masalah ini dapat diatasi dengan meningkatkan jumlah perangkat yang tersedia atau dengan menggunakan teknologi berbasis cloud yang memungkinkan pembelajaran AR melalui perangkat bersama. Prensky (2006) mengemukakan bahwa keterbatasan teknologi dapat mengurangi efektivitas pembelajaran, tetapi hal ini dapat diatasi dengan perencanaan yang baik.

Selain itu, anak-anak yang menggunakan AR cenderung lebih fokus dan tidak mudah teralihkan perhatian dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa AR dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih imersif, yang membantu anak-anak tetap terfokus pada materi yang sedang dipelajari. Penggunaan teknologi yang interaktif dapat meningkatkan konsentrasi anak dalam belajar, yang mendukung teori Vygotsky (1978) yang menyatakan bahwa interaksi sosial dan lingkungan yang mendukung sangat penting dalam proses belajar anak.

Dalam hal pengembangan keterampilan motorik halus, anak-anak yang menggunakan AR menunjukkan peningkatan dalam kemampuan koordinasi tangan dan mata. Mereka lebih sering menggerakkan perangkat untuk berinteraksi dengan huruf dan gambar dalam aplikasi AR, yang melibatkan keterampilan motorik halus mereka. Penelitian oleh Beers (2011) menunjukkan bahwa kegiatan yang mengintegrasikan gerakan fisik dapat mendukung perkembangan motorik anak, yang terbukti dalam penelitian ini melalui penggunaan AR yang melibatkan gerakan tangan dalam interaksi dengan objek digital.

Akhirnya, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam mengenal huruf Hijaiyah dapat menjadi metode yang efektif dan menyenangkan dalam pendidikan anak usia dini. Meskipun ada beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti adaptasi teknologi dan keterbatasan perangkat, manfaat yang diperoleh dari penggunaan AR dalam meningkatkan minat belajar dan keterlibatan anak-anak dalam pembelajaran sangat jelas. Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya mengintegrasikan teknologi dalam pendidikan anak usia dini untuk mempersiapkan mereka dengan keterampilan yang diperlukan di dunia yang semakin digital.

CONCLUSION

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Augmented Reality (AR) dalam kegiatan mengenal huruf Hijaiyah di RA Iqro Muslimat NU Pandan secara signifikan meningkatkan minat dan keterlibatan anak-anak dalam pembelajaran. Anak-anak yang menggunakan AR menunjukkan partisipasi yang lebih aktif, minat yang lebih besar, dan kemampuan yang lebih baik dalam mengenal huruf Hijaiyah dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan metode pembelajaran tradisional. AR tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga meningkatkan pemahaman anak-anak terhadap materi dengan cara yang interaktif dan menyenangkan. Meskipun ada tantangan dalam hal adaptasi teknologi dan keterbatasan perangkat, hasil penelitian ini menggarisbawahi pentingnya teknologi dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini. Oleh karena itu, penggunaan AR dalam pembelajaran huruf Hijaiyah dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar anak, serta membantu mereka dalam menguasai materi dengan cara yang lebih inovatif dan menyenangkan.

REFERENCES

- Beers, B. (2011). *21st Century Skills: Preparing Students for THEIR Future*. K-12 Education.
- Chao, C. M., et al. (2019). *Augmented Reality Applications in Early Childhood Education: Enhancing Learning Engagement*. Journal of Educational Technology.
- Ginsburg, K. R. (2007). *The Importance of Play in Promoting Healthy Child Development and Maintaining Strong Parent-Child Bonds*. Pediatrics.
- Hsin, C. T., et al. (2014). *The Role of Technology in Early Childhood Education: Its Impact on Learning and Development*. Journal of Early Childhood Education.
- Khan, Z. (2017). *The Role of Collaborative Learning in Early Childhood Development*. Journal of Educational Psychology.
- Prensky, M. (2001). *Digital Game-Based Learning*. McGraw-Hill.
- Prensky, M. (2006). *Don't Bother Me, Mom—I'm Learning*. Paragon House.
- Sawyer, R. K. (2006). *Explaining Creativity: The Science of Human Innovation*. Oxford University Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Zaman, B., dkk. (2018). *Digitalizing Traditional Games for Learning: Integrating Play into STEAM Education*. International Journal of Game-Based Learning.