

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI AKIDAH AKHLAK

Cecep Sobar Rochmat¹, Afifah Niyafatin²

¹Universitas Darussalam Gontor,

²Universitas Darussalam Gontor,

¹cecep.rochmat@unida.gontor.ac.id ,

²afifahniyafatin74@student.pai.unida.gontor.ac.id

ABSTRACT

This research was conducted to improve students' learning outcomes. Based on the existing scores, students' learning outcomes have not yet met the expected Minimum Mastery Criteria (KKM). Therefore, field research was carried out to determine the difference between previous learning outcomes and the current implementation. The purpose of this study is to determine the effect of Augmented Reality learning media on learning outcomes in the Akidah Akhlak subject for fourth-grade students at MI Tarbiyatul Banin Pati, Central Java. The method used in this research is quantitative experimental research with a Quasi-Experimental Design in the form of a Nonequivalent Control Group Design. The research sample consisted of two classes: the experimental class, which received learning using Augmented Reality media, and the control class, which used PowerPoint-based learning methods. The instrument used was a learning achievement test in the form of pre-test and post-test, which had been tested for validity and reliability. Data analysis was carried out using prerequisite tests, including normality and homogeneity tests, followed by the t-test (Independent Sample t-test) to examine the difference in average learning outcomes between the experimental and control classes. The t-test significance value showed 0.006, indicating that the use of Augmented Reality learning media has a significant and positive effect on improving Akidah Akhlak learning outcomes for fourth-grade students at MI Tarbiyatul Banin Pati.

Keywords: learning media, augmented reality, student learning outcomes, akidah akhlak

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dilihat dari nilai yang sudah ada hasil belajar siswa belum sesuai mencapai KKM yang diinginkan, maka akan dilakukan penelitian lapangan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelumnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran Augmented Reality terhadap hasil belajar pada materi Akidah Akhlak siswa kelas IV MI Tarbiyatul Banin Pati, Jawa Tengah. Metode yang digunakan untuk penelitian adalah kuantitatif eksperimen dengan desain *Quasi Experimental Design* dalam bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel

penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media Augmented Reality dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran powerpoint. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar berupa *pre-test* dan *post-test* yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan menggunakan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas, kemudian dilanjutkan dengan uji t (Independent Sample t-test). Untuk menguji perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai signifikan uji-t menunjukkan 0,006 sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Augmented Reality berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap peningkatan hasil belajar Akidah Akhlak pada siswa kelas IV MI Tarbiyatul Banin Pati.

Kata Kunci: media pembelajaran, augmented reality, hasil belajar siswa, akidah akhlak

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor penting dan berpengaruh dalam pengembangan potensi siswa (Rochmat, 2022), termasuk kemampuan untuk memahami menghafal dan mencerna dengan baik ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pelajaran agama yang dibutuhkan dan paling penting untuk membentuk karakter dan nilai-nilai para siswa-siswi di lingkungan sekolah dan lingkungan rumah, untuk membentuk tingkah laku yang sopan dan santun (Fauziyah et al., 2024). Karena setiap anak didik pasti memerlukan perlakuan dan contoh yang baik dari lingkungan mereka, karena lingkungan sangat berpengaruh terhadap tingkah laku.

Pada awal perkembangan pendidikan di Indonesia terutama

pendidikan agama Islam di sebar luaskan dengan cara sederhana, yaitu diadakan secara informal yang berada di masjid ke masjid (Rifansyah et al., 2025), dari pengajian dan perkumpulan yang diselenggarakan di majelis. Walaupun diawali dengan cara yang sederhana kini makin berkembang pesat sampai saat ini (Pendidikan, 2021). Perkembangan pendidikan agama Islam sudah dimulai dari tahun 1476 berdasarkan segala suatu rencana dan sudah disusun.

MI Tarbiyatul Banin di Pati, secara umum memiliki karakteristik sebagai madrasah yang berorientasi pada pembentukan karakter siswa, baik dari segi akademik maupun agama. Beberapa karakteristiknya meliputi: Pendidikan Berbasis Agama, prestasi Akademik (Samadi, M., Rifai, A., Nurishlah, L., &

Mulyana, 2024), Lingkungan yang kondusif, Peran Serta Masyarakat, Pengembangan Karakter.

MI Tarbiyatul Banin Pati merupakan salah satu sekolah jenjang MI berstatus Swasta yang berada di wilayah Kec. Winong, Kab. Pati, Jawa Tengah. MI Tarbiyatul Banin Pati didirikan pada tanggal 25 Februari 1991 dengan Nomor SK Pendirian Wk/5.b/694/Pgm/MI/1991 yang berada dalam naungan Kementerian Agama.

Pengamatan awal di Sekolah Tarbiyah Banin Pati menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Akidah Akhlak masih berada di bawah standar yang diharapkan. Hal ini terlihat dari kurangnya minat siswa terhadap mata pelajaran, rendahnya nilai ujian mereka, serta kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak yang berkaitan dengan iman dan perilaku. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran tradisional seperti buku dan papan tulis belum mampu mendorong siswa secara optimal, serta tidak membantu mereka untuk berinteraksi secara aktif dengan materi pembelajaran, sehingga berdampak negatif pada hasil belajar mereka.

Oleh karena itu, penggunaan teknologi Augmented Reality (AR) dipandang sebagai sebuah metode inovatif yang dapat berkontribusi dalam meningkatkan hasil belajar (Prasetya et al., 2024) melalui penyajian materi dengan cara yang lebih interaktif dan realistis.

Terdapat permasalahan dalam proses belajar mengajar pada materi akidah akhlak di kelas IV a dan IV b, yaitu pada hasil nilai kriteria ketuntasan minimal atau biasa dikenal dengan KKM yaitu hanya 70 dari 75 nilai KKM yang ada di MI Tarbiyatul Banin Pati. Hal ini dikarenakan kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar, sedangkan terdapat media pembelajaran seperti proyektor, laptop, papan tulis dan buku ajar, tetapi guru hanya menggunakan media papan tulis dan buku ajar sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.

Dengan berkembangnya pendidikan yang semakin pesat dan kini adanya teknologi yang berhubungan pendidikan, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membuka peluang besar dan luas yang berkaitan dengan pendidikan dan menjadikan teknologi

tersebut sebagai inovasi baru agar menarik dan lebih efisien(Alzahrani, 2025). Teknologi sangat penting untuk pengajaran. Karena tujuan pendidikan yang efektif dan efisien(Utomo et al., 2015) dapat dicapai dengan menggunakan pendekatan ilmiah, sistematis, dan rasional (Nurfahmi, 2011).

Menurut Webster Dictionary, "Teknologi" berasal dari kata Yunani "Technologia", yang berarti "sesuatu yang ditangani secara sistematis." Teknologi adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari alat atau barang yang dapat membantu menyelesaikan berbagai pekerjaan manusia di berbagai bidang(Haleem et al., 2022). Dengan demikian, teknologi pendidikan dapat didefinisikan sebagai pegangan dan pelaksanaan yang sistematis dalam proses pendidikan.

Teknologi pendidikan yang terus berkembang telah menghasilkan berbagai alat dan media yang membantu siswa mencapai tujuan mereka. Augmented Reality (AR) adalah salah satu teknologi yang dapat digunakan dalam pendidikan. Thomas P. Caudell pertama kali menggunakan istilah "Augmented

Reality" pada tahun 1990 untuk menggambarkan teknologi ini. Menurut Ensiklopedia Britannia (Peddie, 2017), "Augmented reality, in computer programming, a process of combining or "augmenting" video or photographic displays by overlaying the images with useful computer-generated data." Azuma (Marryono Jamun, 1996) mengatakan bahwa AR memiliki tiga fitur: menggabungkan dunia maya dan dunia nyata, interaktif dalam waktu nyata (Bentuk & Bumi, 2021) (real time), dan tiga dimensi (Peddie, 2017)

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi cara-cara inovatif untuk menggunakan teknologi augmented reality (AR) dalam pembelajaran(Sobar et al., 2024) agama Islam dengan memahami potensi dan kelemahan teknologi tersebut. Tujuan kedua adalah untuk mengukur dampak penggunaan AR terhadap pemahaman, minat, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran agama Islam. Pada abad ke-21 adalah tersebar luasnya informasi dan media secara luas(Tasya Yunisha Zuana et al., 2023), dan teknologi yang semakin canggih.

“Media Augmented Reality pertama kali diperkenalkan oleh Ivan Sutherland pada tahun 1968, ketika ia menciptakan sistem bernama The Sword of Damocles(Caudell & Mizell, 2003), yang merupakan perangkat tampilan kepala pertama yang menampilkan grafik digital yang diproyeksikan ke dunia nyata.

Namun, istilah Augmented Reality sendiri baru dipopulerkan pada tahun 1990 oleh Thomas Caudell, seorang peneliti dari Boeing, yang menggunakan AR untuk membantu pekerja merakit kabel pesawat. Sejak saat itu(Li et al., 2025), teknologi AR berkembang pesat dan mulai digunakan dalam bidang pendidikan, kesehatan, militer, hingga industri hiburan.”

Teknologi augmented reality dapat membuat pembelajaran lebih menarik. Augmented reality dapat membantu meningkatkan minat siswa dalam belajar(Learning & Article, 2025). Dibandingkan dengan gambar satu atau dua dimensi, siswa dapat melihat objek tiga dimensi secara langsung dan melakukan pembelajaran yang lebih efektif. Kemampuan analisis siswa dapat ditingkatkan dengan objek tiga dimensi yang dihasilkan dari

AR(Suwarna, 2017), yang membantu mereka menyelesaikan soal dinamika partikel yang matematis.

Penggunaan teknologi Augmented Reality sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang didasarkan pada teknologi Augmented Reality memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Jika teknologi ini digunakan dalam proses pembelajaran, peserta didik akan diajak untuk berpikir secara nyata dengan melihat alat praktik komputer secara visual. Semoga ini bermanfaat bagi sekolah kejuruan yang kekurangan alat praktik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran Augmented Reality terhadap hasil belajar pada materi Akidah Akhlak siswa kelas IV MI Tarbiyatul Banin Pati, Jawa Tengah.

Manfaat penelitian ini diharapkan nantinya akan memberi manfaat secara teoritis dan praktis. Manfaat teoritis yaitu diharapkan memberikan pengetahuan dan menjalankan, mengaplikasikan sebuah media pembelajaran berupa

media yang berperan aktif dalam proses pembelajaran yaitu media AR. Manfaat secara praktis yaitu; 1) Bagi guru, 2) Bagi siswa, 3) Bagi Peneliti.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian Kuantitatif melalui metode eksperimen. Pendekatan kuantitatif adalah data penelitian yang berupa langkah-langkah dan analisis menggunakan angka-angka statistik. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang bekerja dengan angka (Creswell, 2021), yang datanya berwujud bilangan (skor, nilai, peringkat frekuensi).

Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan yang merupakan metode kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*), digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independent (*treatment/ perlakuan*) terhadap variabel dependen (*hasil*) dalam kondisi yang terkontrol (Jember et al., 2023). Jenis penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (*AR*) terhadap hasil belajar siswa.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini didalamnya terdapat dua kelompok yang dipilih, yaitu eksperimen dan kontrol Untuk memastikan bahwa masing-masing variabel memiliki karakteristik yang hampir identik, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diatur secara menyeluruh. Setelah itu, *pretest* diberikan untuk mengidentifikasi keadaan awal kedua kelompok eksperimen dan kontrol.

Pendekatan kuantitatif adalah data penelitian yang berupa langkah-langkah dan analisis menggunakan angka-angka statistik. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang bekerja dengan angka, yang datanya berwujud bilangan (skor, nilai, peringkat frekuensi).

Pengumpulan data dilakukan dengan instrument penelitian *pre-test* dan *post-test* kepada sampel yang telah diambil dari populasi. Populasi yang digunakan adalah siswa kelas IV MI Tarbiyatul Banin PATI sebanyak dua kelas yakni kelas IV A dan kelas IV B, dua kelas berjumlah 50 siswa yang akan dijadikan sampel dalam penelitian. Untuk kelas IV A terdiri dari 27 siswa dan kelas IV B

terdiri dari 23 siswa. Setelah data terkumpul, Langkah selanjutnya adalah menganalisis untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang telah diajukan.

Untuk menguji hipotesis yang telah dibuat, yang digunakan untuk menguji adalah Independent Sample T-test dengan SPSS 25. Rumus pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$, yang berarti tidak terdapat suatu pengaruh antara media pembelajaran Augmented Reality dengan hasil belajar siswa kelas VI mata pelajaran Akidah Akhlak di MI Tarbiyatul Banin Pati.

$H_a : \mu_1 > \mu_2$, yang berarti adanya suatu pengaruh antara media pembelajaran Augmented Reality dengan hasil belajar siswa kelas VI mata pelajaran Akidah Akhlak di MI Tarbiyatul Banin Pati.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Peneliti menyampaikan tentang analisis deskriptif untuk menjelaskan data dari hasil post-test kelas eksperimen serta kelas kontrol, yang menjelaskan tentang minimum (nilai terkecil), maksimum (nilai terbesar), mean (nilai rata rata),

modus (nilai yang paling banyak muncul), dan standardeviation dengan menggunakan penilaian SPSS 25.

kelompok kontrol dan eksperimen. Secara spesifik, uji normalitas untuk kelompok kontrol menghasilkan nilai signifikansi $0,794 > 0,05$, yang menunjukkan pola distribusi normal. Demikian pula, uji normalitas untuk kelompok eksperimen menghasilkan nilai signifikansi $0,05 > 0,05$, yang juga menunjukkan pola distribusi normal. Oleh karena itu, kesimpulannya adalah bahwa data pada kedua bab tersebut, menurut uji Shapiro-Wilk, bersifat indikatif secara alami.

Disebutkan bahwa media pembelajaran yang sesuai adalah media pembelajaran visual dengan menggunakan benda konkret berupa media Augmented Reality. Media pembelajaran ini memiliki keuntungan untuk membuat siswa lebih mudah menerima penjelasan guru karena materi atau pelajaran disajikan secara nyata dan konkret, sehingga tidak ada perbedaan pemahaman antara guru dan siswa. Salah satu keuntungan dari media pembelajaran ini adalah bahwa bentuknya sangat menarik (Anisyah et al., 2024),

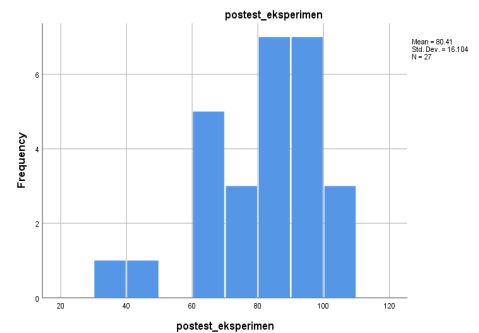
sehingga siswa tidak cepat bosan. Tetapi disamping kelebihan media Augmented Reality memiliki kekurangan yang menyebabkan Orang dapat dengan mudah membedakan objek virtual dari yang nyata. Karena VR tidak menampilkan lingkungan secara menyeluruh (Yusup et al., 2023), teknologi yang sedang berkembang saat ini tidak mendukung fasilitas produksi dalam hal desain lingkungan secara keseluruhan.

Berdasarkan temuan penelitian dan analisis data, penggunaan alat peraga realitas ditambah memberikan dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak Islam kelas IV. Hal ini ditunjukkan dengan perbedaan rata-rata skor pasca-tes antara kelas eksperimen yang menggunakan alat peraga realitas ditambah, yang mencapai skor rata-rata 80,41, dan kelas eksperimen. Kelompok kontrol, yang tidak menggunakan alat peraga realitas ditambah (AR), mencapai skor rata-rata 65,22. Nilai signifikansi yang diperoleh dari uji-t adalah $0,006 < 0,05$, yang menunjukkan bahwa uji tersebut signifikan secara statistik. Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0)

ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh positif alat peraga AR terhadap hasil belajar mata pelajaran Akidah Akhlak pada siswa di kelas VI di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Banin Pati.

dengan menggunakan independent sample t-test dengan hasil signifikan $0,006 < 0,05$ Hal ini menunjukkan bahwa nilai hipotesis nol H_0 ditolak dan hipotesis alternatif H_a diterima. Ada perbedaan antara kelas kontrol (tanpa perlakuan) dan kelas eksperimen (sesudah perlakuan). Oleh karena itu, ada pengaruh media pembelajaran pendidikan Augmented Reality terhadap hasil belajar pada materi Akidah Akhalah siswa kelas empat di sekolah MI Tarbiyatul Banin Pati.

		posttest_kontrol				posttest_eksperimen
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	15	1	3,7	4,3	4,3	
	38	2	7,4	8,7	13,0	
	46	2	7,4	8,7	21,7	
	54	3	11,1	13,0	34,8	
	62	3	11,1	13,0	47,8	
	69	4	14,8	17,4	65,2	
	77	3	11,1	13,0	78,3	
	85	2	7,4	8,7	87,0	
	92	1	3,7	4,3	91,3	
	100	2	7,4	8,7	100,0	
Total		23	85,2	100,0		
Missing System		4	14,8			
Total		27	100,0			



Grafik 1. Histogram untuk Tes Post-test pada Kelas Eksperimen

D. Kesimpulan

Kesimpulan yang diambil bahwa penggunaan media Augmented Reality pada mata pelajaran Akidah Akhlak di kelas IV MI Tarbiyatul Banin Pati memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan pengumpulan data, pengujian hipotesis dan analisis statistik diperoleh nilai signifikan $0,006 < 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen rata-rata 80,41. Meskipun kelompok kontrol hanya memperoleh skor rata-rata 65,22. Hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini menegaskan bahwa penggunaan media pembelajaran Augmented Reality memiliki dampak yang

Tabel 1. Distribusi Frekuensi untuk Tes post-test pada Kelas Kontrol dan Eksperimen

signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Akidah Akhlak untuk siswa kelas IV di MI Tarbiyatul Banin Pati.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan, peneliti memberikan saran sebagai berikut; 1) Bagi Guru, 2) Kepada kepala sekolah, 3) Bagi peneliti, 4) Bagi peneliti lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Alzahrani, A. (2025). International Journal of Educational Research Open A systematic review of the use of information communication technology , including augmented reality , in the teaching of science to preschool children. *International Journal of Educational Research Open*, 9(August 2024), 100453. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100453>
- Anisyah, S., Mahmoud, M., Imless, M., & Kusumaningrum, S. (2024). *Augmented reality: Interactive and fun learning media to improve students learning outcome*. 8(Vol 8, No 2 (2024)), 129–139. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.70167>
- Bentuk, M., & Bumi, R. (2021). *Jurnal Penelitian Pendidikan Penggunaan Media Augmented Reality dalam Pembelajaran*. 38(1), 30–38.
- Caudell, T. P., & Mizell, D. W. (2003). *Augmented reality: an application of heads-up display technology to manual manufacturing processes*. February, 659–669 vol.2. <https://doi.org/10.1109/hicss.1992.183317>
- Creswell, J. W. (2021). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Fauziyah, S., Jamilah, I., & Mahfudloh, R. I. (2024). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality dan Metode Pembelajaran Active Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI dalam Kurikulum Merdeka , dengan Motivasi Belajar Sebagai Variabel Moderasi*. 2(1), 238–248.
- Haleem, A., Javaid, M., Asim, M., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3(February), 275–285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Jember, U., Biologi, S. P., & Jember, U. (2023). *Pengaruh Penggunaan Media Kartu Kuartet Terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Siswa SMP dalam Pembelajaran IPA*. 13, 39–46. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i1.295>
- Learning, M., & Article, R. (2025). *Augmented Reality and Student Motivation: A Systematic Review*. 2(1), 38–52. <https://doi.org/10.70232/jcsml.v2i>

- 1.23
- Li, G., Luo, H., Chen, D., Wang, P., Yin, X., & Zhang, J. (2025). *Augmented Reality in Higher Education : A Systematic Review and Meta-Analysis of the Literature from 2000 to 2023*. 15. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci15060678>
- Pendidikan, S. P. (2021). *Perkembangan Pendidikan Islam di Daerah Minoritas Muslim*. 5(Vol. 5 No. 1 (2021): Transformasi : Jurnal Kepemimpinan & Pendidikan Islam), 12–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.47945/transformasi.v5i1.501>
- Prasetya, F., Fortuna, A., Dwinggo, A., Rawas, S., Mystakidis, S., & Ema, R. (2024). Social Sciences & Humanities Open The impact of augmented reality learning experiences based on the motivational design model: A meta-analysis. *Social Sciences & Humanities Open*, 10(April), 100926. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100926>
- Rifansyah, A., Muhajir, A., Khafi, A., & Ifendi, M. (2025). Masa Pertumbuhan dan Perkembangan Pendidikan Islam pada Masa Khulafaur Rasyidin STAI Sangatta Kutai Timur. *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam*, 3(Vol. 3 No. 1 (2025): Jurnal Manajemen dan Pendidikan Agama Islam). <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/jmpai.v3i1.816>
- Rochmat, C. S. (2022). *The Concept And Role Of The Student Centered Learning Model In Adolescent Akhlaq Education Konsep Dan Peran Model Pembelajaran Student Centered Dalam Pendidikan Akhlaq Remaja*. 1(2), 232–253. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21111/at-tadib.v17i2.8285>
- Samadi, M., Rifai, A., Nurishlah, L., & Mulyana, J. (2024). *Implementasi Penguatan Pendidikan Karakter di Madrasah Ibtidaiyah*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1213/masile.v4i2.98>
- Sobar, C., Riza, R., & Anggia, S. (2024). *AIED (Artificial Intelligence in Education): Opportunities and Challenges in Improving Learning Efficiency in the Era of Society 5 . 0*. 13(01), 91–100. <https://doi.org/10.22219/progresiva.v13i01.30007>
- Suwarna, I. P. (2017). *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Konsep Dinamika*. December. <https://doi.org/10.15408/tjems.v1i1.1111>
- Tasya Yunisha Zuana, Enoh, & Helmi Aziz. (2023). Pengaruh Media Augmented Reality terhadap Hasil Belajar Sejarah Kebudayaan Islam. *Jurnal Riset Pendidikan Agama Islam*, 149–154. <https://doi.org/10.29313/jrpai.v3i2.3059>
- Utomo, A. S., Sudjalwo, & Fatmawati, A. (2015). *Augmented Reality (AR) Edugame Tentang Beriman Kepada Allah Dan Rasul-Nya (Studi Kasus Pelajaran*

Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Kelas IV di SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Kartasura). 1–78.
https://eprints.ums.ac.id/39924/14/NASKAH_PUBLIKASI.pdf

Yusup, A. H., Azizah, A., & Rejeki, E. S. (2023). *Literature Review: Peran Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Dalam Media Sosial.* 3(5).
<https://doi.org/10.59818/jpi.v3i5.575>