

Integrasi Teknologi Augmented Reality (AR) dalam Pembelajaran PKn untuk Meningkatkan Pemahaman Nilai-nilai Kewarganegaraan Pada Siswa Sekolah Dasar

Pretiza Arsiva, Salsabila Nur'aini, Zulfa Nangimah, Wahyudi

Universitas Sebelas Maret
pretizarsiva@student.uns.ac.id

Article History

accepted 25/6/2024

approved 25/7/2024

published 31/7/2024

Abstract

Augmented Reality (AR) is a technology that combines the real world with digital elements to create more interactive learning experiences. The aims of this article are to (1) describe the concept of AR in the field of education, (2) identify the civic values that need to be developed in elementary school students, and (3) examine the AR-based Civics Education (PKn) learning model to enhance the understanding of civic values in elementary school students. The method used is a literature review. The results of the article are: (1) the concept of AR in education, the use of AR as an educational medium; (2) the civic values that need to be developed in elementary school students are: (a) responsibility, (b) social awareness, (c) justice and equality, (d) compliance with rules, (e) active participation, (f) tolerance and diversity, (g) nationalism spirit, (h) constructive criticism, (i) cooperation, and (j) integrity; (3) the AR-based Civics Education learning model improves the understanding of civic values in elementary school students, including: (a) Discovery-Based Learning, (b) Object-Modeling, (c) AR books, (d) Game-Based Learning, and (e) Skill training. The integration of AR technology in Civics Education learning is an innovative and effective approach to enhancing the understanding of civic values in elementary school students.

Keywords: *Augmented Reality, Civics Education Learning, Civic Values*

Abstrak

Augmented Reality (AR) merupakan teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan elemen digital yang dapat menciptakan pembelajaran lebih interaktif. Tujuan dari artikel ini adalah (1) mendeskripsikan konsep AR dalam bidang pendidikan, (2) mengidentifikasi nilai kewarganegaraan yang perlu dikembangkan siswa SD, dan (3) mengkaji model pembelajaran PKn berbasis AR untuk meningkatkan pemahaman nilai kewarganegaraan pada siswa SD. Metode yang digunakan yaitu kajian pustaka. Hasil dari artikel, yaitu; (1) konsep AR di bidang pendidikan, pemanfaatan AR sebagai media edukasi; (2) nilai kewarganegaraan yang perlu dikembangkan siswa SD yaitu: (a) tanggung jawab, (b) kepedulian sosial, (c) keadilan dan kesetaraan, (d) kepatuhan pada aturan, (e) partisipasi aktif, (f) toleransi dan keragaman, (g) semangat nasionalisme, (h) kritik yang membangun, (i) kerjasama, dan (j) integritas; (3) model pembelajaran PKn berbasis AR, meningkatkan pemahaman nilai kewarganegaraan siswa SD di antaranya: (a) Discovery-Based Learning, (b) Object-Modeling, (c) AR books, (d) Game Based Learning, dan (e) Skill training. Integrasi teknologi AR dalam pembelajaran PKn merupakan pendekatan yang inovatif dan efektif untuk meningkatkan pemahaman nilai kewarganegaraan pada siswa SD.

Kata kunci: *Augmented Reality, Pembelajaran PKn, Nilai Kewarganegaraan*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series p-ISSN 2620-9284
https://jurnal.uns.ac.id/shes e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini yang semakin pesat memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Perkembangan ini mengharuskan dunia pendidikan untuk terus berinovasi dan menyesuaikan metode pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik generasi digital. Salah satu inovasi yang muncul dan mulai banyak diterapkan dalam pembelajaran adalah teknologi Augmented Reality (AR). Augmented Reality merupakan teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan elemen-elemen digital yang dapat dilihat melalui perangkat seperti smartphone atau kacamata khusus. Teknologi ini mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik, serta memungkinkan siswa untuk memahami konsep abstrak dengan lebih mudah (Asari & Hufron, 2023).

Pendidikan di tingkat sekolah dasar adalah periode dimana siswa memperoleh persiapan yang penting untuk kehidupan mereka di masa depan (Supriadi & Setiawan, 2020). Siswa pada sekolah dasar sangat penting untuk ditanamkan karakter-karakter bangsa karena sedang dalam proses pertumbuhan dan perkembangan (Herdiansyah & Furnamasari, 2021). Dalam jenjang pendidikan ini, sangat penting untuk menginternalisasikan nilai-nilai serta karakter seiring dengan pesatnya tumbuh kembang yang dialami peserta didik, sehingga, nilai-nilai positif tersebut harus senantiasa diamalkan di sekeliling mereka agar mereka dapat mencontoh perilaku-perilaku positif tersebut. Nilai karakter merupakan hal yang paling penting dalam proses pembelajaran pendidikan karakter di sekolah dasar terutama mata pelajaran PKn (Kurniawan, 2013).

Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) adalah mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan yang ada di Indonesia. Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di sekolah sejatinya memegang peranan penting dalam peningkatan watak/karakter siswa sebagai warga negara muda (Pangalila, 2017). Pembelajaran PKn di sekolah dasar menghadapi permasalahan rendahnya pemahaman siswa terhadap nilai-nilai kewarganegaraan. Banyak siswa yang kurang memahami konsep-konsep dasar kewarganegaraan seperti demokrasi, hak dan kewajiban warga negara, serta pentingnya toleransi dan keberagaman. Kurangnya minat siswa terhadap materi kewarganegaraan juga menjadi masalah yang perlu diperhatikan, dimana siswa sering kali merasa bahwa materi tersebut membosankan dan kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka.

Pembelajaran yang inovatif dan menggunakan teknologi telah banyak didiskusikan dalam literatur pendidikan sebagai solusi untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Welly & Tifani (2024), menyatakan bahwa dengan memanfaatkan metode inovatif seperti mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran, pendekatan kolaboratif, atau menerapkan kurikulum yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang memicu minat siswa. Salah satu teknologi yang dapat diintegrasikan dan memiliki peluang besar untuk dapat meningkatkan pemahaman dan minat siswa adalah teknologi Augmented Reality (AR).

Dalam konteks pembelajaran PKn, AR memiliki potensi besar untuk membantu siswa memahami dan menginternalisasi nilai-nilai karakter melalui visualisasi dan simulasi yang mendalam. Penggunaan AR dapat membantu siswa untuk melihat dan berinteraksi dengan simulasi digital dari situasi-situasi yang relevan dengan nilai-nilai kewarganegaraan, seperti proses pemilihan umum, debat tentang hak-hak warga negara, atau situasi yang menuntut sikap toleransi dan kerjasama. Penelitian ini didukung oleh teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky (Nurbaya, dkk., 2023) yang menekankan pentingnya pembelajaran aktif dimana siswa dapat membangun pengetahuan mereka melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan belajar. Teknologi AR menyediakan platform yang memungkinkan jenis pembelajaran ini, dengan menyediakan konten yang dapat dimanipulasi dan diintegrasikan oleh siswa secara langsung.

Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam pendidikan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Sebagaimana Sari dkk., (2024) menyatakan bahwa AR memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, memikat, dan menarik perhatian siswa dengan menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk yang visual dan sensorik. Selain itu, AR juga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dan memuaskan. AR sebagai media interaktif dipilih untuk mengatasi masalah motivasi belajar siswa rendah dikarenakan AR memiliki beberapa manfaat maupun kelebihan yakni AR merupakan salah satu alternatif media yang menarik bagi siswa (Waluyuddin & Sulisworo 2022). Selain itu AR adalah teknologi pembelajaran yang lebih maju pada saat ini dan siswa dapat praktek melihat barang mirip aslinya namun dalam bentuk virtual (Mustaqim, 2017). Dengan demikian, integrasi teknologi AR dalam pembelajaran PKn menjadi aspek fundamental yang perlu dikaji sebagai dasar pemahaman untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengkaji konsep teknologi AR di bidang pendidikan, (2) mengkaji nilai-nilai kewarganegaraan yang perlu dikembangkan pada siswa sekolah dasar, dan (3) mengkaji model pembelajaran berbasis AR yang efektif dan dapat diterapkan dalam pembelajaran PKn di sekolah dasar.

METODE

Pada penelitian ini, kami menggunakan jenis atau pendekatan penelitian berupa kajian pustaka. Taylor dan Procter menjelaskan bahwa tinjauan pustaka atau yang disebut juga kajian pustaka (*literature review*) merupakan sebuah aktivitas untuk meninjau atau mengkaji kembali berbagai literatur yang telah dipublikasikan oleh akademisi atau peneliti lain sebelumnya terkait topik yang akan kita teliti (Mahanum, 2021). Secara lebih lengkapnya, penelitian kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan (Nazir dalam Sari & Asmendri, 2020). Langkah yang dilakukan peneliti, yaitu (1) mendefinisikan kriteria kelayakan dengan menetapkan batasan inklusi dan eksklusi untuk studi yang relevan, (2) menentukan sumber informasi dengan memilih database dan sumber lain yang sesuai, (3) pemilihan data melalui penilaian judul, abstrak, dan teks lengkap dari studi yang ditemukan, (4) pengumpulan data dengan mengekstraksi informasi penting menggunakan formulir pengumpulan data, (5) pengambilan data dilakukan dengan menganalisis dan mengompilasi data yang telah dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Konsep teknologi AR di bidang pendidikan

Augmented Reality (AR) adalah salah satu teknologi digital yang berkembang pesat. AR merupakan gabungan dari benda-benda yang terdapat di dunia virtual/maya yang diterapkan ke dalam dunia nyata dengan bentuk dua dimensi ataupun tiga dimensi sehingga dapat disentuh, dilihat, dan didengar (Aprilinda, Y., dkk., 2020). Menurut Mustaqim (2016) Konsep AR sendiri pertama kali diperkenalkan oleh Thomas P. Caudell pada tahun 1990 dalam The Term 'Augmented Reality'. Ada tiga karakteristik yang menyatakan suatu teknologi menerapkan konsep AR:

- a. Mampu mengkombinasikan dunia nyata dan dunia maya.
- b. Mampu memberikan informasi secara interaktif dan realtime.
- c. Mampu menampilkan dalam bentuk tiga dimensi.

Augmented reality telah memasuki berbagai bidang dalam kehidupan, salah satunya bidang pendidikan, yaitu digunakan untuk alat bantu penelitian laboratorium dan digunakan untuk media pembelajaran di ruang kelas. Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk mengefektifkan komunikasi dan interaksi

antar guru dan siswa dalam proses belajar mengajar (Mauludin, R., Sukamto & Muhardi, 2017). Media pembelajaran dengan pemanfaatan AR merupakan suatu alat perantara antara pendidik dengan peserta didik dalam pembelajaran yang mampu menghubungkan, memberi informasi dan menyalurkan pesan sehingga tercipta proses pembelajaran efektif dan efisien.

Media pembelajaran AR dapat memvisualisasikan konsep abstrak untuk pemahaman dan struktur suatu model objek memungkinkan AR sebagai media yang efektif sesuai dengan tujuan dari media pembelajaran (Aditama, dkk., 2019). *Augmented Reality* dinilai layak jika diimplementasikan dalam media pembelajaran, sebagaimana penelitian Halimah, (2021) tentang pengembangan produk alat permainan berbasis AR menghasilkan kesimpulan bahwa produk alat permainan edukatif puzzle puzzle berbasis AR sebagai penanaman nilai-nilai Pancasila di kelas 4 SD IT Bina Insan Kamil berdasarkan validasi dari ahli materi dan ahli media dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun Widodo, dkk., (2023) dalam penelitiannya tentang pengembangan media pembelajaran berbasis AR materi penerapan nilai-nilai Pancasila siswa kelas 6 sekolah dasar juga menyebutkan bahwa media pembelajaran berbasis AR efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Dengan demikian augmented reality merupakan suatu alat perantara penghubung peserta didik dan pendidik dalam suatu proses pembelajaran yang dapat memvisualisasikan konsep abstrak untuk pemahaman dan proses belajar yang lebih efektif. Penggunaan AR dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar mereka, serta membantu menanamkan nilai-nilai penting dengan cara yang lebih interaktif dan menarik.

2. Nilai-Nilai Kewarganegaraan

Pendidikan kewarganegaraan tentunya sangat diperlukan dalam upaya membangun generasi muda yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, mempunyai keahlian di bidangnya, dan berkarakter (Asyafiq, 2016). Pendidikan kewarganegaraan sangat berpengaruh, membantu peserta didik untuk memahami dan menjaga nilai-nilai kewarganegaraan yang ada, mempunyai sikap yang tinggi dan berjiwa nasionalisme, mentaati peraturan yang berlaku, bertanggung jawab dan kritis, serta berkepribadian kreatif dan inovatif (Amalia & Najicha, 2022). Nilai-nilai kewarganegaraan adalah prinsip-prinsip dasar yang mendasari perilaku individu dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Pendidikan karakter merupakan salah satu aspek penting dalam proses pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan karakter yang baik dan bermartabat pada diri individu. Pada usia ini kepribadian manusia masih dalam tahap perkembangan yang terbentuk dengan baik, sehingga sekolah dasar memegang peranan yang sangat penting dalam pengembangan pendidikan karakter. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mendidik siswa sekolah dasar berkarakter adalah pendidikan kewarganegaraan. Pendidikan kewarganegaraan menitikberatkan pada pembentukan sikap, pengetahuan, dan keterampilan untuk menjadi warga negara yang baik dan bertanggung jawab. Melalui pendidikan kewarganegaraan, siswa diajarkan nilai-nilai inti seperti penghormatan terhadap hak dan tanggung jawab warga negara, kerjasama, toleransi, keadilan, dan tanggung jawab (Ramadhan, dkk., 2023). Di sekolah dasar, pengembangan nilai-nilai kewarganegaraan adalah langkah penting untuk membentuk karakter dan kepribadian siswa sejak dini. Nilai-nilai kewarganegaraan yang perlu dikembangkan pada siswa sekolah dasar meliputi:

- a. Tanggung jawab, mengajarkan siswa untuk bertanggung jawab atas tindakan mereka sendiri dan memahami konsekuensinya.
- b. Kepedulian sosial, menumbuhkan sikap peduli terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar, serta berpartisipasi dalam kegiatan sosial.

- c. Keadilan dan kesetaraan, mengajarkan pentingnya memperlakukan orang lain dengan adil dan setara tanpa memandang latar belakang.
 - d. Kepatuhan pada aturan, memahami dan menghormati aturan yang berlaku di rumah, sekolah, dan masyarakat.
 - e. Partisipasi aktif, mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam kegiatan sekolah dan masyarakat, serta memahami pentingnya keterlibatan dalam proses demokrasi.
 - f. Toleransi dan keragaman, menghargai dan menghormati perbedaan, baik dalam budaya, agama, maupun pandangan. Menurut Hidayah, E. N. (2021), Pendidikan Kewarganegaraan memiliki misi untuk membentuk karakter sehingga dapat mengajarkan pada warga negara untuk menghargai keragaman serta saling menjaga Negara Kesatuan Republik Indonesia.
 - g. Semangat nasionalisme, menumbuhkan rasa cinta tanah air dan kebanggaan sebagai bagian dari bangsa Indonesia.
 - h. Kritik yang membangun, mengajarkan siswa untuk memberikan kritik yang konstruktif dan dapat diterima dalam berbagai situasi.
 - i. Kerjasama, mengembangkan kemampuan bekerja sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama.
 - j. Integritas, menjaga kejujuran dan ketulusan dalam setiap tindakan.
3. Model pembelajaran PKn berbasis AR di sekolah dasar
- Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) memiliki peranan penting dalam membentuk karakter dan nilai-nilai kewarganegaraan pada siswa sekolah dasar. Teknologi Augmented Reality (AR) dapat menjadi alat inovatif dalam menyampaikan materi PKn, membuatnya lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Model pembelajaran berbasis AR merujuk pada pemanfaatan Augmented reality di bidang Pendidikan sebagai media edukasi yang dapat membantu memvisualisasikan konsep abstrak untuk proses pemahaman dan pembelajaran yang lebih efektif. Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang telah mengembangkan perangkat berbasis AR untuk proses pembelajaran, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Izzuddin, dkk., (2023) menghasilkan aplikasi pembelajaran bertema pahlawan nasional berbasis *Augmented Reality* (AR) yang dapat diakses melalui platform Android. Aplikasi ini menggunakan teknologi AR sebagai alat bantu visual untuk menampilkan konten dalam bentuk visual yang menarik dan menyenangkan. Aplikasi ini membantu siswa mempelajari dan mengenal pahlawan nasional dengan cara yang lebih interaktif. Adapun Nurholisa, dkk. (2022), mengembangkan Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis fenomena sosial yang berbentuk aplikasi yang bisa digunakan lewat smartphone. substansi didalamnya dijelaskan melalui ilustrasi sebuah fenomena sosial yang terjadi di dalam lingkungan sehari-hari dengan marker penanda dalam bentuk gambar yang bisa dipindai. Adapun secara umum Yuen dkk. (2011) menyebutkan terdapat lima jenis aplikasi AR dalam pendidikan yaitu:
1. Discovery-Based Learning (DBL), digunakan untuk memberikan informasi tambahan kepada penggunanya tentang tempat yang ada di dunia nyata, sambil secara bersamaan mempertimbangkan objek yang menarik.
 2. Object-Modeling (OM), memungkinkan siswa untuk merancang objek virtual untuk menyelidiki sifat fisiknya atau interaksi antar objek. Model 3D yang dihasilkan dapat diputar atau diubah dalam warna, gaya dan memberikan pelajaran di berbagai pandangan.
 3. AR Books, memberikan presentasi virtual 3D dan pengalaman interaktif bagi peserta didik. AR Books hadir dengan perangkat khusus, seperti kacamata khusus yang dikenakan pengguna untuk menampilkan karakter 3D yang seolah melompat dari setiap halaman di buku.

4. Game Based Learning (GBL), menggunakan permainan untuk menyederhanakan konsep yang kompleks bagi siswa. Dengan teknologi AR, informasi virtual yang ditambah dengan permainan dapat memberikan cara baru dan kuat untuk belajar tentang dunia nyata.
5. Skill Training, melatih individu dalam tugas-tugas tertentu. Misalnya, dalam perawatan pesawat, mereka menampilkan setiap langkah dalam perbaikan, mengidentifikasi alat yang dibutuhkan, dan menunjukkan instruksi tekstual. Dari uraian terkait penerapan atau aplikasi AR diatas dapat kita rumuskan bagaimana model pembelajaran PKN berbasis AR untuk meningkatkan pemahaman nilai-nilai kewarganegaraan pada siswa sekolah dasar, yaitu sebagai berikut.
 - 1) Nilai Toleransi dan Keragaman: siswa dapat menggunakan aplikasi AR untuk mengeksplorasi tempat-tempat bersejarah dan budaya yang berbeda di Indonesia. Misalnya, dengan memindai gambar candi atau masjid, aplikasi AR akan menampilkan informasi tentang latar belakang sejarah dan budaya tempat tersebut.
 - 2) Nilai Semangat Nasionalisme: siswa dapat memindai monumen atau patung pahlawan nasional menggunakan aplikasi AR yang memberikan penjelasan tentang perjuangan mereka untuk kemerdekaan.
 - 3) Nilai Keadilan dan Kesetaraan: siswa dapat membuat model 3D dari simbol-simbol nasional seperti timbangan keadilan atau tugu kesetaraan. Dengan memanipulasi model tersebut, siswa dapat memahami konsep-konsep abstrak seperti keadilan dan kesetaraan dari berbagai sudut pandang.
 - 4) Nilai Kepatuhan pada Aturan: siswa dapat membuat model 3D dari tata ruang kota yang tertib dan mematuhi hukum, sehingga mereka dapat belajar tentang pentingnya ketertiban dan hukum dalam kehidupan bermasyarakat.
 - 5) Nilai Kepedulian Sosial: AR books memuat cerita-cerita tentang tokoh yang menunjukkan kepedulian sosial. Misalnya, cerita tentang pahlawan lokal yang membantu masyarakatnya, yang dilengkapi dengan animasi AR.
 - 6) Nilai Kerja Sama: Buku AR yang memuat skenario atau cerita tentang kerja sama dalam masyarakat, dimana siswa dapat melihat dan berinteraksi dengan karakter 3D yang menunjukkan pentingnya kerja sama.
 - 7) Nilai Kepedulian Sosial: AR books memuat cerita-cerita tentang tokoh yang menunjukkan kepedulian sosial. Misalnya, cerita tentang pahlawan lokal yang membantu masyarakatnya, yang dilengkapi dengan animasi AR.
 - 8) Nilai Kerja Sama: Buku AR yang memuat skenario atau cerita tentang kerja sama dalam masyarakat, dimana siswa dapat melihat dan berinteraksi dengan karakter 3D yang menunjukkan pentingnya kerja sama.
 - 9) Nilai Partisipasi Aktif: permainan AR yang mensimulasikan proses pemilihan umum atau kegiatan musyawarah di sekolah, dimana siswa dapat belajar tentang pentingnya partisipasi politik melalui pengalaman langsung.
 - 10) Nilai Tanggung Jawab: Permainan AR yang melibatkan skenario di mana siswa harus menjaga ketertiban dalam sebuah komunitas virtual, membantu mereka memahami peran dan tanggung jawab dalam menjaga ketertiban.
 - 11) Nilai Kepatuhan pada aturan: aplikasi AR yang melatih siswa tentang prosedur hukum dasar dan hak-hak mereka sebagai warga negara, melalui simulasi interaktif tentang bagaimana berinteraksi dengan lembaga pemerintah.
 - 12) Nilai Kepedulian Sosial: simulasi AR yang menunjukkan bagaimana membantu orang lain dalam situasi darurat atau bagaimana berpartisipasi dalam kegiatan sosial di lingkungan mereka.

SIMPULAN

Integrasi teknologi Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) merupakan pendekatan inovatif untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar tentang nilai-nilai kewarganegaraan. Teknologi AR memberikan alat bantu pembelajaran yang efektif dan menarik. Nilai-nilai kewarganegaraan seperti tanggung jawab, kepedulian sosial, keadilan, kesetaraan, partisipasi aktif, toleransi, semangat nasionalisme, dan integritas dapat diajarkan dengan pemanfaatan teknologi AR. Aplikasi AR yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran PKn untuk meningkatkan pemahaman nilai-nilai kewarganegaraan diantaranya Discovery-Based Learning, Object-Modeling, AR Books, Game Based Learning, dan Skill Training. Implementasi AR dalam model pembelajaran ini tidak hanya memfasilitasi pemahaman konsep abstrak secara visual tetapi juga meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, membentuk karakter yang baik dan mempersiapkan mereka untuk berperan positif dalam masyarakat. AR dapat memperkaya pengalaman belajar dengan visualisasi 3D, meningkatkan pemahaman konsep abstrak dan nilai-nilai kewarganegaraan. AR membuat pembelajaran lebih menarik, mendorong keterlibatan aktif siswa, dan meningkatkan motivasi mereka. Mengintegrasikan AR dalam pendidikan mempersiapkan siswa untuk beradaptasi dengan teknologi mutakhir dan meningkatkan literasi digital mereka. Penelitian lebih lanjut dapat mengkaji tentang efektivitas AR dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, P. W., Adnyana, I. N. W., & Ariningsih, K. A. (2019). Augmented reality dalam multimedia pembelajaran. In SENADA (*Seminar Nasional Manajemen, Desain dan Aplikasi Bisnis Teknologi*) 2(1), 176-182.
- Amalia, F., R., & Najicha, F., U. (2022). Peran pendidikan kewarganegaraan dalam mengatasi memudarnya nilai nasionalisme dan kecintaan terhadap NKRI di era globalisasi. *Jurnal Kewarganegaraan (UPY)*, 6 (1), 428-435.
- Aprilinda, Y., Endra, R. Y., Afandi, F. N., Ariani, F., Cucus, A., & Lusi, D. S. (2020). Implementasi augmented reality untuk media pembelajaran biologi di sekolah menengah pertama. *Explore: Jurnal Sistem informasi dan telematika*, 11(2), 124-133.
- Asari, A., & Hufron, M. (2023). Implementasi augmented reality dalam peningkatan pembelajaran PAI di MTs Agung Alim Blado: Studi kasus dan evaluasi. *Muaddib: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(02), 192-202.
- Asyafiq, S. (2016). Berbagai pendekatan dalam pendidikan nilai dan pendidikan kewarganegaraan. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 29-37.
- Halimah, N. N. (2021). Pengembangan Puzzle Berbasis Augmented Reality untuk Penanaman Nilai Pancasila bagi Siswa Kelas 4 SD IT. *Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan*, 10(5), 495-507.
- Herdiansyah, R. F. P., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Membangun Karakter Siswa Sekolah Dasar Melalui Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 7176-7181.
- Hidayah, E. N. (2021). Urgensi Pendidikan Kewarganegaraan dalam Memperkukuh Nasionalisme untuk Kemajuan Indonesia. *WASPADA (Jurnal Wawasan Pengembangan Pendidikan)*, 9(02), 37-45.
- Izzuddin, A., Angelika, J. J., & Arista, H. (2023). Aplikasi Pembelajaran Bertema Pahlawan Nasional Berbasis Augmented Reality Pada Platform Android. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 9(2), 154-163.
- Kurniawan, M. I. (2013). Integrasi Pendidikan Karakter Ke Dalam Pembelajaran Kewarganegaraan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 1(1), 37-45.

- Mahanum, M. (2021). Tinjauan Kepustakaan. *ALACRITY: Journal of Education*, 2(1), 1-12.
- Mauludin, R., Sukamto, A. S., & Muhandi, H. (2017). Penerapan augmented reality sebagai media pembelajaran sistem pencernaan pada manusia dalam mata pelajaran biologi. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 3(2), 117-123).
- Mustaqim, I. (2016). Pemanfaatan Augmented Reality sebagai media pembelajaran. *Jurnal pendidikan teknologi dan kejuruan*, 13(2), 174-183.
- Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis augmented reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1), 36-48.
- Nurholisa, N., Legiani, W. H., & Nida, Q. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis Fenomena Sosial Pada Mata Pelajaran PPKn di SMAN 1 Mancak. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 298-306.
- Nurbaya, dkk. (2023). *Inovasi Pembelajaran*. CV Edupedia Publisher: Majalengka.
- Pangalila, T. (2017). Peningkatan civic disposition siswa melalui pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 7(1), 91-103.
- Ramadhan, G. C., Sunaryati, T., Solehuddin, M. A., Riansyah, T. R., & Simanjutak, O. L. (2023). Menamakan Pendidikan Karakter Melalui Pendidikan Kewarganegaraan Pada Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(25), 404-408.
- Sari, M. dan Asmendri. (2020). Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 6(1), 41-53.
- Sari, U. P., Suwama, D. M., Subroto, D. E., dkk. (2024). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality terhadap Tingkat Ketertarikan Belajar Siswa dalam Penyampaian Materi Pembelajaran. *Journal on Education*, 6(3), 17672-17679.
- Supriadi, Sani, A., & Setiawan, I. P. (2020). Integrasi Nilai Karakter dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Siswa. *Journal of Management*, 84-93.
- Waliyuddin, D. S., & Sulisworo, D. (2022). Tes Instrumen Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dan Keterampilan Literasi Digital. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1), 47-52.
- Welly, P., Syam, H., & Tifani, S. (2024). Pentingnya Gaya Mengajar Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SMP N 2 Payakumbuh. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 2(1), 221-227.
- Widodo, P. E., Widiastuti, K., & Wibawa, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Materi Penerapan Nilai-nilai Pancasila Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 6598-6606.
- Yuen S., C., Yaoyuneyong G, & Johnson E. (2011). Augmented reality: an overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*.