



Pengembangan Media Pembelajaran PKn dengan Pendekatan Dilema Moral Berbasis Android Berbantuan *Augmented Reality*

Hodriani ^{a, 1*}, Halking ^{a, 2}, Surya Dharma ^{a, 3}, Mangido Nainggolan ^{a, 4}, Junaidi ^{b, 5}

^a Universitas Negeri Medan, Indonesia

^b Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

¹ hodriani@unimed.ac.id*

*korespondensi penulis

Informasi artikel

Received: 7 April 2025;

Revised: 14 April 2025;

Accepted: 30 Mei 2025.

Kata-kata kunci:

Augmented Reality;

Dilema Moral;

Literasi Budaya;

Literasi Kewargaan;

Pendidikan

Kewarganegaraan.

ABSTRAK

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah rendahnya literasi budaya dan kewargaan mahasiswa dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan, khususnya dalam memahami dilema moral dalam konteks kehidupan berbangsa dan bernegara. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan berbasis dilema moral dengan bantuan teknologi *Augmented Reality* (AR) guna memperkuat literasi budaya dan kewargaan mahasiswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan Borg and Gall berupa *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata 4,5 dari ahli materi dan 4,45 dari ahli media, yang keduanya termasuk kategori "Sangat Baik." Penilaian dari praktisi pembelajaran juga menunjukkan hasil positif. Keseluruhan data membuktikan bahwa media pembelajaran ini layak untuk diujicobakan lebih lanjut sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang kontekstual dan berbasis dilema moral untuk meningkatkan literasi budaya dan kewargaan.

ABSTRACT

Development of Civics Learning Media with an Android-Based Moral Dilemma Approach Assisted by Augmented Reality. The main issue in this study is the low level of cultural and civic literacy among students in Civic Education, particularly in understanding moral dilemmas within the context of national life. The purpose of this research is to develop Civic Education learning media based on moral dilemmas assisted by Augmented Reality (AR) technology to strengthen students' cultural and civic literacy. This study employs a Research and Development (R&D) approach using the Borg and Gall development model, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, and documentation. The data were analyzed using both descriptive quantitative and qualitative methods. The validation results show that the developed media obtained an average score of 4.5 from content experts and 4.45 from media experts, both categorized as "Very Good." The assessment from educational practitioners also indicated positive outcomes. Overall, the data demonstrate that this learning media is feasible for further trials as an innovative alternative in Civic Education, which is contextual and based on moral dilemmas to improve cultural and civic literacy.

Copyright © 2025 (Hodriani, dkk). All Right Reserved

How to Cite : Hodriani, H., Halking, H., Dharma, S., Nainggolan, M., & Junaidi, J. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran PKn dengan Pendekatan Dilema Moral Berbasis Android Berbantuan Augmented Reality. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 10(1), 233–250. <https://doi.org/10.21067/jmk.v10i1.11832>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

Pendahuluan

Pendidikan dipandang sebagai kebutuhan mendasar yang wajib dipenuhi oleh setiap individu guna meraih kesejahteraan hidup. Sistem pendidikan yang berjalan dengan baik memiliki peran signifikan dalam mendorong kemajuan suatu bangsa dan negara seiring berjalannya waktu (Naibaho & Sitompul, 2023). Esensi utama dari pendidikan adalah membentuk generasi penerus yang cerdas secara intelektual dan memiliki akhlak mulia, agar mereka mampu memberikan kontribusi nyata terhadap pembangunan peradaban bangsa (Junaidi et al., 2024). Proses pembelajaran di lingkungan sekolah diharapkan mampu meningkatkan mutu sumber daya manusia. Oleh sebab itu, keterlibatan aktif dari seluruh pihak yang berkepentingan sangat diperlukan dalam mendukung kemajuan pendidikan demi tercapainya tujuan tersebut (Adianti, 2023). Dalam hal ini, pendidik memegang peranan strategis dalam mendorong peningkatan mutu pendidikan, salah satunya melalui perancangan model pembelajaran serta penerapan strategi yang efektif di dalam kelas (Naibaho, 2023).

Di tengah pesatnya perkembangan era digital, pendidikan kewarganegaraan memegang peranan penting dalam membentuk karakter serta identitas individu sebagai warga negara yang bertanggung jawab (Cicilia et al., 2022). Perubahan dalam dunia pendidikan di berbagai jenjang telah mendorong pemanfaatan teknologi modern sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Salah satu teknologi yang dapat diterapkan adalah *Augmented Reality*, yakni teknologi yang memungkinkan penggabungan objek virtual dua atau tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata sehingga tampak lebih realistik dan dapat diamati secara langsung. Teknologi ini dirancang untuk merangsang berbagai indera manusia secara bersamaan, seperti pendengaran, peraba, dan penciuman (Joefrie & Anshori, 2016).

Teknologi *Augmented Reality* menghadirkan pengalaman belajar yang mengintegrasikan dunia fisik dan digital, memungkinkan Peserta Didik untuk terlibat secara langsung dengan materi yang dipelajari (H. N. Saputra, 2020). Dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan, teknologi ini mampu merepresentasikan konsep-konsep yang bersifat abstrak, seperti hak dan kewajiban warga negara, menjadi lebih konkret dan mudah dipahami melalui visualisasi interaktif. Hal ini mendorong Peserta Didik untuk tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Pendidikan Kewarganegaraan sendiri merupakan mata pelajaran yang bertujuan membentuk individu yang memahami serta mampu menjalankan hak dan kewajibannya sebagai warga negara Indonesia yang cerdas, terampil, dan berkarakter, sejalan dengan nilai-nilai Pancasila dan UUD 1945 (Mahmud et al., 2023). Mata pelajaran ini memiliki peran strategis dalam pengembangan karakter dan kepribadian warga negara yang berkualitas (Wahab & Sapriya, 2023). Karena bersifat dinamis, Pendidikan Kewarganegaraan senantiasa mengalami perkembangan seiring dengan perubahan zaman, sehingga isi dan pendekatannya dipengaruhi oleh beragam faktor yang terus berkembang (Japar, 2020).

Namun, pada kenyataannya, pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan hingga kini masih banyak menitikberatkan pada aspek kognitif semata, dengan metode penyampaian yang dominan satu arah, di mana guru berperan sebagai sumber informasi utama sementara siswa cenderung bersikap pasif. Pola pendekatan semacam ini kurang optimal dalam membentuk kemampuan siswa untuk menghadapi situasi dilema moral dan mengambil keputusan secara bijak berdasarkan nilai-nilai nasionalisme dan kemanusiaan. Akibatnya, muncul kesenjangan antara materi yang diajarkan di kelas dengan kondisi nyata yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Penguatan budaya dan literasi kewargaan menjadi aspek yang sangat penting dalam konteks ini. Budaya, sebagai kumpulan nilai dan norma yang diwariskan serta tumbuh dalam masyarakat, menuntut peran aktif warga negara untuk tidak hanya memahami, tetapi juga menerapkan dan menjaga nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, literasi kewargaan yang mencakup kemampuan untuk membaca, memahami, serta mengevaluasi informasi terkait kehidupan sosial dan kenegaraan merupakan elemen kunci dalam membentuk warga negara yang cerdas, kritis, dan memiliki daya saing.

Literasi budaya dapat diartikan sebagai keterampilan dalam memahami dan merespons kebudayaan Indonesia sebagai aspek identitas bangsa (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017). Literasi budaya dapat didefinisikan sebagai kecenderungan seseorang untuk berpikir secara literer, melalui kegiatan membaca dan menulis, mengenai sejarah, kontribusi, dan sudut pandang terhadap budaya lain. Hasil dari literasi budaya ini mencakup sikap kepedulian, kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, kekreatifan, dan pengembangan pengetahuan. Dengan demikian, literasi budaya mengandung pemahaman mendalam tentang kondisi budaya serta perbedaan antar budaya, dengan tujuan untuk menciptakan harmoni dan menjaga kelestarian kebudayaan (Yusuf et al., 2020).

Sedangkan, literasi kewargaan mengacu pada kemampuan memahami hak dan tanggung jawab sebagai warga negara. Oleh karena itu, literasi budaya dan kewargaan adalah kemampuan individu dan masyarakat untuk berinteraksi dan merespons lingkungan sosial mereka sebagai bagian integral dari budaya dan bangsa tertentu (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017). Definisi tersebut terbatas dalam cakupannya terkait literasi kewarganegaraan, karena diartikan sebagai keterampilan warganegara untuk memahami hak dan kewajibannya. Literasi kewarganegaraan, jika dilihat dalam konteks yang lebih luas, dapat diartikan sebagai pengetahuan dan kemampuan warga dalam menghadapi permasalahan sosial, politik, dan kenegaraan. Bahkan, Suryadi menyatakan bahwa dalam disiplin ilmu kewarganegaraan, civic literacy ditempatkan sebagai elemen dasar dari political virtue of citizenship, dengan penguasaan bentuk pengetahuan politik oleh warganegara yang kemudian diwujudkan melalui aktivitas kewarganegaraan (Raharjo et al., 2017).

Literasi budaya dan kewargaan mencerminkan kekayaan budaya dan moralitas tinggi yang dimiliki oleh masyarakat Indonesia, yang bersumber dari nilai-nilai yang melekat pada identitasnya. Oleh karena itu, penting bagi generasi muda, terutama siswa sekolah menengah atas, untuk mengenali, memahami, menerapkan, dan melestarikan budaya serta nilai-nilai kewargaan di daerahnya sendiri. Hal ini bertujuan untuk memperkuat nilai-nilai budaya dalam identitas bangsa. Oleh karena itu, upaya konkret dalam mempersiapkan dan membekali generasi mendatang dengan literasi budaya dan kewargaan menjadi sangat penting, mengingat dunia sedang mengalami perubahan cepat seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan pergeseran budaya yang berdampak pada penurunan karakter generasi muda (Yusuf et al., 2020).

Dengan demikian, dibutuhkan suatu pendekatan pembelajaran yang mampu menggabungkan aspek moral dan budaya ke dalam proses pendidikan kewarganegaraan. Model pembelajaran berbasis dilema moral menjadi salah satu strategi yang efektif untuk mendorong keterlibatan aktif siswa melalui diskusi, refleksi, dan pengambilan keputusan dalam situasi moral yang kompleks (Hodriani et al., 2025). Melalui penyajian kasus-kasus yang memuat konflik nilai, pendekatan ini bertujuan mengembangkan kemampuan siswa dalam mengevaluasi dan merespons dilema yang dihadapi, sekaligus menanamkan nilai-nilai kewarganegaraan secara mendalam.

Dilema moral adalah kondisi ketika seseorang harus memilih antara dua tindakan yang sama-sama benar secara moral, namun pelaksanaannya saling bertentangan, sehingga memunculkan konflik internal dalam proses pengambilan keputusan (Rest, 1986). Dilema moral merupakan kondisi yang dirancang sedemikian rupa agar mendorong anak untuk mempertimbangkan nilai-nilai tentang benar dan salah. Situasi ini bisa berkaitan dengan aspek kejujuran, kesetiaan, kepatuhan, kebersihan, serta berbagai norma moral lainnya. Dilema moral biasanya disajikan dalam bentuk narasi yang menggambarkan suatu kondisi yang menuntut anak untuk mengevaluasi cerita tersebut berdasarkan pertimbangan etika dan nilai moral (Yanizon, 2013).

Permasalahan dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan terletak pada minimnya inovasi media pembelajaran yang relevan dan menarik. Pendekatan konvensional seperti ceramah masih dominan, membuat peserta didik pasif dan kurang terlibat secara mendalam (Widiatmaka, 2016). Materi PKn yang bersifat abstrak, seperti nilai Pancasila, hak dan kewajiban warga negara, serta isu demokrasi (Damri & Putra, 2020), membutuhkan media yang interaktif dan kontekstual untuk memperkuat nilai moral, literasi budaya, dan kesadaran kewargaan. Sayangnya, media yang ada belum mampu mengaitkan teori dengan konteks sosial peserta didik, sehingga kurang optimal dalam membentuk pemahaman, sikap reflektif, dan keterlibatan aktif dalam kehidupan berbangsa dan berbudaya.

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang berperan penting dalam menciptakan proses belajar yang efektif dan menyenangkan. Penggunaan media dapat menyesuaikan dengan berbagai gaya belajar Peserta Didik, mendukung Pendidik dalam menyampaikan materi secara lebih efisien, serta mendorong peningkatan motivasi belajar. Media yang dipilih secara tepat mampu menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan kontekstual. Selain itu, media juga memungkinkan penyampaian informasi secara visual dan interaktif, sehingga meningkatkan partisipasi aktif Peserta Didik dalam kegiatan pembelajaran (Sukmawati et al., 2022).

Selain itu, Media pembelajaran merupakan sarana yang menunjang kelancaran proses belajar mengajar agar lebih mudah dipahami, efektif, dan efisien dalam meraih tujuan pendidikan (Adianti, 2023). Bagi seorang Pendidik, media ini berperan sebagai alat bantu dalam mewujudkan capaian pembelajaran, sementara bagi Peserta Didik, media yang dirancang secara menarik mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar mereka (Putri & Saputra, 2022). Selain itu, media juga berfungsi untuk menjelaskan konsep-konsep yang bersifat abstrak dan sulit dipahami, sehingga menjadikan proses pembelajaran lebih optimal (Salsabila & Ninawati, 2022). Pemanfaatan media yang menarik dapat menumbuhkan minat, perhatian, serta rasa ingin tahu Peserta Didik, yang pada akhirnya mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara maksimal (Saputra et al., 2022).

Berbagai media pembelajaran PKn berbasis *Augmented Reality* telah dikembangkan sebelumnya. Nurholisa et al., (2022) mengembangkan media AR bertema fenomena sosial di SMAN 1 Mancak dan memperoleh kategori "Sangat Layak" dari hasil validasi dan uji coba. Rizkyani & Wulandari, (2022) mengembangkan media Arfedo berbasis AR untuk memperkuat karakter kebhinekaan global pada jenjang SD, terbukti efektif melalui peningkatan hasil belajar. Sementara itu, Fauzy et al., (2024) Fauzy et al. mengembangkan aplikasi interaktif berbasis AR untuk pengenalan rumah ibadah di Indonesia menggunakan teknologi marker-based tracking. Namun, hingga kini belum ada penelitian yang mengembangkan media pembelajaran PKn berbasis Android dan *Augmented Reality* yang mengintegrasikan pembelajaran PKn dengan pendekatan dilema moral. Pendekatan ini sangat penting dalam menumbuhkan pemikiran

kritis, sikap reflektif, dan pengambilan keputusan etis peserta didik, sehingga menjadi pembeda utama dalam penelitian ini.

Oleh karena itu, maka penting kiranya melakukan penelitian melalui pengembangan media pembelajaran PKn dengan mengintegrasikan konsep dilema moral dan teknologi berbantuan *Augmented Reality* (AR) untuk memperkuat literasi budaya dan kewargaan mahasiswa. Hal ini dianggap penting karena kedua literasi ini sangat diperlukan untuk memperkuat kompetensi mahasiswa di era revolusi Industri 4.0.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan yang dikenal dalam bidang pendidikan sebagai *Research and Development* (R&D) (Hardani et al., 2020). Model pengembangan yang diterapkan adalah model dari William W. Lee dan Diana L. Owens, yang secara khusus dirancang untuk pembelajaran berbasis multimedia dan menawarkan tahapan rinci serta sistematis untuk menghasilkan media pembelajaran yang efektif (Winaryati et al., 2021). Langkah-langkah penelitian meliputi: pertama, *Analysis*, mencakup *Need Assessment* melalui wawancara dengan dosen dan mahasiswa guna mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi aktual dan ideal, serta *Front-End Analysis* yang terdiri dari analisis pengguna (karakteristik peserta didik), teknologi (kesiapan fasilitas media interaktif), situasi (lingkungan belajar dan akses jaringan), dan tugas (kesesuaian dengan indikator dan tujuan pembelajaran). Kedua, *Design*, melalui pembuatan *storyboard* dan *flowchart* sebagai panduan isi dan alur media. Ketiga, *Development*, pengembangan media berdasarkan *storyboard* dan *flowchart*, serta penyusunan angket evaluasi untuk validasi oleh ahli media dan ahli materi agar media yang dihasilkan tepat dan efektif. Keempat, *Evaluation*, berupa penilaian akhir terhadap kelayakan media setelah proses validasi, di mana data dari uji coba dianalisis untuk menilai kualitas dan efektivitas media pembelajaran (Creswell, 2013). Pengumpulan data dilakukan melalui angket yang diberikan kepada validator (ahli materi dan media), serta kepada dosen dan mahasiswa dalam tahap uji coba guna memperoleh masukan terkait efektivitas dan kualitas media. Selain itu, wawancara dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini mencakup hasil validasi media, validasi materi, serta tanggapan dosen dan mahasiswa yang dianalisis menggunakan skala Likert lima tingkat, sehingga memungkinkan penilaian yang terukur dan mendalam terhadap kualitas media yang dikembangkan. Berikut tabel skor penilaian.

Tabel 1. Skor Penilaian Skala Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Baik (SB)
4	Baik (B)
3	Cukup (C)
2	Kurang (K)
1	Sangat Kurang (SK)

Sumber: (Riduwan, 2013)

Hasil validasi yang tertera dalam lembar validasi media akan dianalisa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentase data angket

F = jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor minimum

Hasil dan pembahasan

Pengaruh dari abad ke-21 membawa dampak yang signifikan baik positif maupun negatif terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam ranah pendidikan (Kurniawan, 2023). Saat ini, penting bagi setiap individu untuk memiliki pondasi yang kuat dan pembekalan diri yang baik melalui peningkatan kemampuan literasi, khususnya literasi budaya dan kewargaan. Kedua jenis literasi ini menjadi kunci dalam memahami dan menghargai keragaman yang ada di Indonesia, sekaligus berpartisipasi secara aktif dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.

Indonesia dikenal sebagai negara yang kaya akan keberagaman, baik dalam suku, budaya, adat istiadat, ras, agama, maupun antar golongan (Rozi, 2017). Keberagaman ini merupakan kekayaan yang harus dijaga, namun juga memerlukan upaya untuk mewujudkan persatuan dan kesatuan (Aituru & Andrias, 2023). Salah satu cara untuk mencapai tujuan tersebut adalah melalui literasi budaya dan kewargaan, yang memungkinkan setiap warga negara, termasuk mahasiswa, untuk memahami, menghargai, dan turut serta dalam kebudayaan dan kewarganegaraan.

Menurut Undang-Undang RI No. 3 Tahun 2017 tentang Sistem Perpustakaan (UU Sisbuk) literasi ialah kemampuan dalam memaknai informasi secara kritis sehingga setiap orang dapat mengakses ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas hidupnya. Literasi dapat diinterpretasikan sebagai kemampuan seseorang untuk membaca, menulis, memahami, menggunakan, berpikir kritis, dan menilai secara kritis berbagai bentuk komunikasi, termasuk bahasa lisan, teks tercetak, media penyiaran, dan media digital (Yusuf et al., 2020).

Literasi budaya dapat diartikan sebagai keterampilan dalam memahami dan merespons kebudayaan Indonesia sebagai aspek identitas bangsa (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017). Literasi budaya dapat didefinisikan sebagai kecenderungan seseorang untuk berpikir secara literer, melalui kegiatan membaca dan menulis, mengenai sejarah, kontribusi, dan sudut pandang terhadap budaya lain. Hasil dari literasi budaya ini mencakup sikap kepedulian, kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, kekreatifan, dan pengembangan pengetahuan. Dengan demikian, literasi budaya mengandung pemahaman mendalam tentang kondisi budaya serta perbedaan antar budaya, dengan tujuan untuk menciptakan harmoni dan menjaga kelestarian kebudayaan (Yusuf et al., 2020).

Sedangkan, literasi kewargaan mengacu pada kemampuan memahami hak dan tanggung jawab sebagai warga negara. Oleh karena itu, literasi budaya dan kewargaan adalah kemampuan individu dan masyarakat untuk berinteraksi dan merespons lingkungan sosial mereka sebagai bagian integral dari budaya dan bangsa tertentu (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017). Definisi tersebut terbatas dalam cakupannya terkait literasi kewarganegaraan, karena diartikan sebagai keterampilan warganegara untuk memahami hak dan kewajibannya. Literasi kewarganegaraan, jika dilihat dalam konteks yang lebih luas, dapat diartikan sebagai pengetahuan dan kemampuan warga dalam menghadapi permasalahan sosial, politik, dan kenegaraan. Bahkan, Suryadi menyatakan bahwa dalam disiplin ilmu kewarganegaraan, civic literacy ditempatkan sebagai elemen dasar dari *political virtue of citizenship*, dengan penguasaan bentuk pengetahuan politik oleh warganegara yang kemudian diwujudkan melalui aktivitas kewarganegaraan (Raharjo et al., 2017).

Literasi budaya dan kewargaan mencerminkan kekayaan budaya dan moralitas tinggi yang dimiliki oleh masyarakat Indonesia, yang bersumber dari nilai-nilai yang melekat pada

identitasnya. Oleh karena itu, penting bagi generasi muda, terutama siswa sekolah menengah atas, untuk mengenali, memahami, menerapkan, dan melestarikan budaya serta nilai-nilai kewargaan di daerahnya sendiri. Hal ini bertujuan untuk memperkuat nilai-nilai budaya dalam identitas bangsa. Oleh karena itu, upaya konkret dalam mempersiapkan dan membekali generasi mendatang dengan literasi budaya dan kewargaan menjadi sangat penting, mengingat dunia sedang mengalami perubahan cepat seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan pergeseran budaya yang berdampak pada penurunan karakter generasi muda (Yusuf et al., 2020).

Di Universitas Negeri Medan (Unimed), kondisi literasi budaya dan kewargaan di kalangan mahasiswa masih tergolong rendah. Fenomena ini mengkhawatirkan karena dapat mereduksi nilai-nilai karakter kebangsaan yang seharusnya ditanamkan sejak dulu. Mahasiswa, sebagai calon pemimpin masa depan, memiliki tanggung jawab besar untuk menjaga dan memelihara keutuhan bangsa melalui pemahaman yang mendalam tentang budaya dan kewarganegaraan. Rendahnya literasi budaya dan kewargaan di Unimed dapat dilihat dari minimnya partisipasi mahasiswa dalam kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan kebudayaan dan kebangsaan. Selain itu, kurangnya kesadaran akan pentingnya menjaga keragaman dan memperkuat identitas nasional juga menjadi salah satu indikator lemahnya literasi ini. Kondisi ini menuntut adanya upaya yang serius dari berbagai pihak, baik dari mahasiswa itu sendiri, institusi pendidikan, maupun lingkungan sekitar.

Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Hamdani et al., (2024) yang menyatakan bahwa Minimnya literasi budaya dan kewarganegaraan dapat berdampak negatif pada karakter kebangsaan. Literasi budaya dan kewarganegaraan adalah kemampuan individu untuk memahami, menghargai, dan berpartisipasi dalam budaya serta kehidupan kewarganegaraan di negaranya. Jika literasi ini rendah, dampak negatif yang mungkin terjadi antara lain: *Pertama*, kurangnya apresiasi terhadap nilai budaya, minimnya literasi budaya dapat menurunkan penghargaan terhadap warisan budaya, sejarah, dan tradisi yang membentuk identitas nasional. *Kedua*, ketidakpedulian terhadap Kewarganegaraan, kurangnya pemahaman hak dan kewajiban warga negara menurunkan minat partisipasi dalam demokrasi dan isu sosial. *Ketiga*, rendahnya kepedulian sosial, rendahnya literasi budaya dan kewarganegaraan mengurangi rasa memiliki terhadap masyarakat dan kesejahteraan bersama. *Keempat*, potensi konflik dan ketidaksepakatan, kurangnya pemahaman budaya dan kewarganegaraan meningkatkan risiko konflik dan ketidaksepakatan dalam masyarakat. *Kelima*, melemahnya karakter kebangsaan, minimnya literasi ini melemahkan nilai persatuan, solidaritas, dan tanggung jawab, yang menghambat pembangunan berkelanjutan.

Untuk dapat meningkatkan implementasi literasi budaya dan kewargaan di Indonesia, khususnya di Unimed, diperlukan kesadaran dari setiap individu serta peran aktif dari pendidikan dan lingkungan. Pendidikan harus mampu memberikan pemahaman yang komprehensif tentang pentingnya literasi budaya dan kewarganegaraan, serta mendorong mahasiswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan-kegiatan yang relevan. Di sisi lain, lingkungan juga harus mendukung upaya tersebut dengan menciptakan atmosfer yang kondusif bagi pengembangan literasi ini. Selain itu, pengintegrasian literasi budaya dan kewarganegaraan dalam kurikulum pendidikan di Unimed juga menjadi langkah penting yang perlu dipertimbangkan. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya dibekali dengan

pengetahuan akademik, tetapi juga nilai-nilai kebangsaan yang kuat, yang akan menjadi bekal mereka dalam menjalani kehidupan bermasyarakat dan bernegara.

Literasi budaya dan kewargaan dengan demikian merupakan fondasi yang sangat penting bagi terwujudnya persatuan dan kesatuan bangsa Indonesia. Mahasiswa sebagai agen perubahan harus memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya literasi ini, dan Unimed sebagai institusi pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk karakter mahasiswa yang berwawasan kebangsaan dan berbudaya. Dengan kolaborasi yang baik antara pendidikan, individu, dan lingkungan, literasi budaya dan kewarganegaraan di Unimed dapat ditingkatkan, sehingga dapat memberikan kontribusi positif bagi kemajuan bangsa dan negara.

Dalam menghadapi tantangan ini, kesadaran dari setiap individu dan peran aktif dari institusi pendidikan menjadi sangat penting. Di Unimed, upaya untuk meningkatkan literasi budaya dan kewarganegaraan di kalangan mahasiswa tidak bisa dilakukan secara sporadis, melainkan memerlukan pendekatan yang terstruktur dan berkelanjutan. Salah satu langkah strategis yang diambil adalah dengan mengintegrasikan literasi budaya dan kewarganegaraan ke dalam kurikulum pendidikan melalui pengembangan media pembelajaran yang inovatif.

Berdasarkan analisis kebutuhan maka didapatkan gambar umum mengenai permasalahan yang dihadapi. Tahap Perencanaan merupakan tindak lanjut dari analisis kebutuhan, perencanaan mengembangkan media pembelajaran PKn berbasis dilema moral yang didukung oleh teknologi *Augmented Reality* (AR) melalui aplikasi Android. Pendekatan ini dirancang untuk membuat pembelajaran PKn lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan zaman. Dengan memanfaatkan AR, media pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan kontekstual, di mana mahasiswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga terlibat langsung dalam simulasi situasi dilematis yang menguji nilai-nilai budaya dan kewarganegaraan mereka.

Aplikasi yang dilengkapi dengan fitur AR ini memungkinkan mahasiswa untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran secara lebih intensif. Dalam skenario dilematis yang disajikan, mahasiswa dihadapkan pada pilihan-pilihan sulit yang mengharuskan mereka untuk berpikir kritis dan membuat keputusan berdasarkan nilai-nilai moral dan etika. Pengalaman ini tidak hanya memperkuat pemahaman mereka tentang konsep-konsep kewarganegaraan, tetapi juga mengasah kemampuan mereka untuk menghadapi situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Aplikasi PKn Berbasis Dilema Moral merupakan aplikasi Android inovatif yang dilengkapi dengan fitur *Augmented Reality* (AR) untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang menarik dan interaktif bagi mahasiswa. Aplikasi ini dirancang untuk menumbuhkan dan mengembangkan literasi budaya serta kewarganegaraan mahasiswa. Beberapa fitur unggulan disematkan dalam aplikasi ini, (1) tampilan awal yang dirancang menarik dan informatif. Tampilan ini menampilkan logo khas serta tombol Jelajahi yang memudahkan pengguna mengakses berbagai fitur. Dengan desain yang intuitif dan *user-friendly*, fitur ini memberikan kesan pertama yang positif sekaligus mendukung navigasi yang cepat dan efisien, sehingga turut meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. (2) Fitur Jelajahi berfungsi sebagai pusat navigasi utama aplikasi, menyediakan akses cepat dan efisien ke berbagai konten seperti Tujuan Pembelajaran, Materi, Analisis Kasus, dan Quiz. Dirancang dengan antarmuka intuitif, fitur ini memudahkan pengguna menjelajahi setiap bagian aplikasi secara menyeluruh dan terstruktur, mendukung pengalaman belajar yang optimal. (3) Fitur Tujuan Pembelajaran

menyajikan penjelasan mengenai sasaran pembelajaran PKn berbasis Dilema Moral. Fitur ini membantu mahasiswa memahami arah dan fokus materi yang dipelajari, serta menyelaraskan ekspektasi pembelajaran dengan kegiatan dan tugas yang dihadapi, sehingga proses belajar menjadi lebih terarah dan bermakna.

Selanjutnya, (4) Fitur Materi Pembelajaran menghadirkan topik-topik penting seperti Etika, Moral, Nilai, dan Norma secara komprehensif. Materi disusun dengan menghubungkan teori dan praktik agar mahasiswa dapat memahami serta mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari dan dalam menghadapi dilema moral secara etis dan bertanggung jawab. (5) Fitur Analisis Kasus memungkinkan pengguna mendalami berbagai studi kasus terkait dilema moral, menganalisis peran nilai, etika, dan moral dalam pengambilan keputusan. Dilengkapi teknologi *Augmented Reality* (AR), fitur ini memberikan pengalaman belajar yang imersif dan kontekstual, memperkaya pemahaman pengguna terhadap kompleksitas masalah. (6) Fitur Quiz berfungsi sebagai alat evaluasi dan refleksi, membantu pengguna menilai pemahaman mereka terhadap materi. Dirancang untuk menguji penerapan konsep moral dan kewarganegaraan, quiz ini juga memberikan umpan balik mendalam yang mendorong penguatan literasi budaya dan kewargaan secara berkelanjutan.



Gambar 1. Aplikasi Pembelajaran

Setelah produk awal selesai, langkah berikutnya adalah melakukan uji ahli. Dalam penelitian pengembangan media ajar PKn berbasis Dilema Moral yang didukung *Augmented Reality*, uji ahli dilakukan oleh dua dosen dari Universitas Negeri Medan, terdiri dari seorang ahli materi (dosen PPKn) dan seorang ahli media (dosen Ilmu Komputer), serta satu dosen PKn. Proses uji ahli dilakukan dengan memberikan atau memperlihatkan produk awal media ajar tersebut beserta lembar validasi kepada ketiga ahli. Para ahli kemudian memberikan penilaian, komentar, atau saran dalam lembar yang telah disiapkan. Hasil analisis dari lembar validasi digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk revisi dan perbaikan.

Setelah media ajar selesai dibuat, dilakukan validasi ahli materi. Validasi ahli materi diperlukan untuk menilai materi yang telah disusun dalam media ajar PKn berbasis Dilema Moral Berbantuan *Augmented Reality*. Hasil dan analisis validasi dari ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Penilaian Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1	Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran PKn yang diatur dalam kurikulum.	5	Sangat Baik
2	Kasus dilema moral yang disajikan dalam aplikasi relevan dengan kehidupan sehari-hari dan mudah dipahami oleh peserta didik.	5	Sangat Baik
3	Materi yang disajikan mencakup konsep-konsep kunci moral dan etika yang mendalam dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.	4	Baik
4	Informasi yang disampaikan dalam aplikasi valid dan sesuai referensi.	4	Baik
5	Aplikasi secara jelas membantu peserta didik memahami nilai-nilai moral dalam konteks kehidupan sosial dan pribadi.	5	Sangat Baik
6	Materi mampu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dalam menghadapi dan menyelesaikan dilema moral.	5	Sangat Baik
7	Materi dilema moral yang disajikan terkait erat dengan nilai-nilai Pancasila sebagai dasar negara Indonesia.	4	Baik
8	Materi pembelajaran mampu menumbuhkan sikap tanggung jawab dalam pengambilan keputusan terkait dilema moral.	5	Sangat Baik
9	Definisi dan konsep terkait moralitas, etika, dan dilema moral disampaikan dengan jelas dan tidak membingungkan.	4	Baik
10	Kasus dilema moral yang disajikan memiliki relevansi dengan isu-isu sosial dan moral yang terjadi di masyarakat saat ini.	5	Sangat Baik
11	Aplikasi menyajikan variasi kasus dilema moral yang mencakup berbagai konteks, seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat.	4	Baik
12	Materi disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik sehingga tidak terlalu sulit atau terlalu mudah.	5	Sangat Baik
13	Materi mendukung pengembangan karakter peserta didik sesuai dengan prinsip pendidikan karakter nasional.	5	Sangat baik
14	Setiap topik dan materi dalam aplikasi memiliki keterkaitan yang jelas dan terstruktur satu sama lain.	4	Baik
15	Materi dilema moral mampu merangsang diskusi aktif antara peserta didik, baik di dalam kelas maupun secara individu.	4	Baik
16	Aplikasi mendorong peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap nilai-nilai moral mereka sendiri dalam konteks dilema moral.	4	Baik
17	Materi yang disajikan sesuai dengan konteks budaya dan sosial yang ada di Indonesia, tanpa menimbulkan bias atau kesalahpahaman.	5	Sangat Baik
18	Aplikasi juga memperkenalkan nilai-nilai moral universal yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan global.	4	Baik
19	Materi mendukung pengembangan profil Pelajar Pancasila yang berkarakter, mandiri, dan memiliki pemikiran kritis.	5	Sangat Baik
20	Aplikasi memberikan keseimbangan antara penjelasan teori moral dan contoh praktis penerapan nilai moral dalam kehidupan sehari-hari.	4	Baik
Jumlah		90	
Rata-Rata		4,5	
Klasifikasi		Sangat Baik	

Berdasarkan tabel, terdapat 20 indikator yang dinilai dengan total skor validasi ahli materi sebesar 90, sehingga rerata penilaian adalah 4,5 dan termasuk kategori Sangat Baik. Dengan demikian, media ajar PKn berbasis Dilema Moral Berbantuan *Augmented Reality* yang dikembangkan dinyatakan layak untuk diuji coba dari aspek materi yang disajikan.

Tahap selanjutnya meminta validasi melalui ahli media yang bertujuan untuk menilai produk media ajar PKn berbasis Dilema Moral Berbantuan *Augmented Reality*. Penilaian ini bermaksud melihat kelayakan media yang telah dibuat untuk diimplementasikan kepada mahasiswa. Hasil dan analisis validasi ahli media dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 3. Penilaian Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1	Desain antarmuka aplikasi menarik dan selaras dengan tema pembelajaran PKn.	5	Sangat Baik
2	Penggunaan warna, font, dan tata letak konsisten di seluruh aplikasi, sehingga mudah dikenali dan dipahami pengguna.	4	Baik
3	Pengguna dapat dengan mudah menemukan fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi tanpa kebingungan.	5	Sangat Baik
4	Aplikasi merespon perintah pengguna dengan cepat dan tidak mengalami jeda yang signifikan.	5	Sangat Baik
5	Aplikasi dapat berjalan dengan baik di berbagai perangkat Android dengan versi dan spesifikasi yang berbeda.	4	Baik
6	Setiap fitur yang disediakan dalam aplikasi berfungsi dengan baik tanpa error atau bug.	4	Baik
7	Animasi yang digunakan dalam aplikasi memberikan pengalaman yang interaktif dan tidak berlebihan, sehingga mendukung pembelajaran.	5	Sangat Baik
8	Pengguna dapat mengakses semua konten aplikasi dengan mudah tanpa hambatan yang teknis atau rumit.	4	Baik
9	Grafik yang digunakan dalam aplikasi berkualitas tinggi dan mendukung pemahaman terhadap materi yang disampaikan.	5	Sangat Baik
10	Ukuran aplikasi tidak terlalu besar sehingga dapat diunduh dan diinstal dengan mudah tanpa memerlukan banyak ruang penyimpanan.	4	Baik
11	Aplikasi memiliki kecepatan loading yang baik dan tidak memerlukan waktu lama untuk membuka konten atau fitur.	4	Baik
12	Aplikasi memberikan elemen interaktif yang sesuai untuk membantu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman pengguna.	5	Sangat Baik
13	Penggunaan media seperti video, gambar, dan audio mendukung materi pembelajaran tanpa mengalihkan perhatian dari konten utama.	5	Sangat Baik
14	Aplikasi ini responsif, menyesuaikan tampilan dengan ukuran layar tanpa mengurangi kualitas visual maupun fungsionalitas.	4	Baik
15	Aplikasi menyediakan panduan penggunaan yang jelas dan mudah diakses oleh pengguna.	4	Baik
16	Bahasa yang digunakan dalam aplikasi sesuai dengan target pengguna dan mudah dipahami.	5	Sangat Baik
17	Aplikasi memastikan keamanan data pengguna dan tidak mengakses informasi pribadi tanpa izin.	4	Baik
18	Aplikasi menyediakan fitur evaluasi atau tes yang dapat diakses dengan mudah dan memiliki mekanisme feedback yang baik.	4	Baik
19	Aplikasi berjalan stabil tanpa sering mengalami crash atau berhenti tiba-tiba selama penggunaan.	4	Baik
20	Aplikasi memungkinkan pengguna untuk mengakses beberapa fitur atau konten meskipun dalam kondisi offline.	5	Sangat Baik
Jumlah		89	
Rata-Rata		4,45	
Klasifikasi		Sangat Baik	

Berdasarkan tabel, ahli media memberikan skor 89 dari 20 indikator, dengan rata-rata 4,45 yang termasuk kategori Sangat Baik. Artinya, media ajar PKn berbasis Dilema Moral berbantuan Augmented Reality dinilai layak untuk diuji coba dari aspek media yang disajikan.

Tahap selanjutnya meminta penilaian melalui praktisi pembelajaran yang bertujuan untuk menilai produk media ajar PKn berbasis Dilema Moral Berbantuan *Augmented Reality*. Hasil dan analisis penilaian praktisi pembelajaran dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4. Penilaian Praktisi Pembelajaran

No	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1	Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran PKn yang diatur dalam kurikulum.	4	Baik
2	Kasus dilema moral yang disajikan dalam aplikasi relevan dengan kehidupan sehari-hari dan mudah dipahami oleh peserta didik.	4	Baik
3	Materi yang disajikan mencakup konsep-konsep kunci moral dan etika yang mendalam dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.	4	Baik
4	Informasi yang disampaikan dalam aplikasi valid dan sesuai referensi.	5	Sangat Baik
5	Aplikasi secara jelas membantu peserta didik memahami nilai-nilai moral dalam konteks kehidupan sosial dan pribadi.	5	Sangat Baik
6	Materi mampu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dalam menghadapi dan menyelesaikan dilema moral.	4	Baik
7	Materi dilema moral yang disajikan terkait erat dengan nilai-nilai Pancasila sebagai dasar negara Indonesia.	4	Baik
8	Materi pembelajaran mampu menumbuhkan sikap tanggung jawab dalam pengambilan keputusan terkait dilema moral.	5	Sangat Baik
9	Definisi dan konsep terkait moralitas, etika, dan dilema moral disampaikan dengan jelas dan tidak membingungkan.	4	Baik
10	Kasus dilema moral yang disajikan memiliki relevansi dengan isu-isu sosial dan moral yang terjadi di masyarakat saat ini.	4	Baik
11	Aplikasi menyajikan variasi kasus dilema moral yang mencakup berbagai konteks, seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat.	4	Baik
12	Materi disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik sehingga tidak terlalu sulit atau terlalu mudah.	5	Sangat Baik
13	Materi mendukung pengembangan karakter peserta didik sesuai dengan prinsip pendidikan karakter nasional.	4	Baik
14	Setiap topik dan materi dalam aplikasi memiliki keterkaitan yang jelas dan terstruktur satu sama lain.	4	Baik
15	Materi dilema moral mampu merangsang diskusi aktif antara peserta didik, baik di dalam kelas maupun secara individu.	4	Baik
16	Aplikasi mendorong peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap nilai-nilai moral mereka sendiri dalam konteks dilema moral.	5	Sangat Baik
17	Materi yang disajikan sesuai dengan konteks budaya dan sosial yang ada di Indonesia, tanpa menimbulkan bias atau kesalahpahaman.	5	Sangat Baik
18	Aplikasi juga memperkenalkan nilai-nilai moral universal yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan global.	4	Baik
19	Materi mendukung pengembangan profil Pelajar Pancasila yang berkarakter, mandiri, dan memiliki pemikiran kritis.	5	Sangat Baik
20	Aplikasi memberikan keseimbangan antara penjelasan teori moral dan contoh praktis penerapan nilai moral dalam kehidupan sehari-hari.	5	Baik
Jumlah		88	
Rata-Rata		4,4	
Klasifikasi		Sangat Baik	

Berdasarkan tabel diatas berdasarkan 20 indikator yang diberikan, jumlah skor validasi oleh praktisi pembelajaran (dosen) adalah 88, sehingga rerata hasil penilaian dari ahli materi adalah 4,4. Mengacu pada tabel konversi, media ajar PKn berbasis dilema moral berbantuan *Augmented Reality* menurut tanggapan Dosen MKU PKn adalah sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media ajar yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan dari segi isi dan relevansi materi. Penilaian yang tinggi juga mencerminkan bahwa media ini berpotensi meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, media ajar ini layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di perguruan tinggi.

Pada tahap revisi ini, proses dilakukan dengan mengacu pada hasil penilaian dari validasi yang melibatkan ahli materi, ahli media, serta dosen terkait. Validasi ini mencakup penilaian menyeluruh terhadap kualitas materi, desain antarmuka, dan interaktivitas media ajar yang berbasis *Augmented Reality*. Berdasarkan data hasil validasi yang diperoleh, media ajar PKn berbasis Dilema Moral dinilai sangat baik dan memenuhi semua kriteria yang diharapkan. Setiap aspek yang dinilai, mulai dari kesesuaian materi dengan kurikulum hingga kemudahan navigasi dan kualitas teknis media, menunjukkan hasil yang memuaskan. Dengan demikian, media ajar ini dianggap sangat layak untuk digunakan tanpa perlu dilakukan revisi tambahan.

Selain itu, evaluasi dari para ahli menunjukkan bahwa media ajar ini tidak hanya efektif secara teoritis, tetapi juga mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Integrasi teknologi *Augmented Reality* memberikan dimensi baru dalam menyampaikan materi Pendidikan Kewarganegaraan, khususnya dalam menghadapi dan menyelesaikan dilema moral. Dengan pendekatan yang interaktif dan menyenangkan, peserta didik diajak untuk berpikir kritis, merefleksikan nilai-nilai, serta mengambil keputusan dalam konteks moral yang relevan dengan kehidupan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya menambah variasi dalam pembelajaran, tetapi juga memperkuat aspek afektif dan kognitif peserta didik.

Berdasarkan hasil validasi, media ini dinilai sangat baik oleh para ahli, sehingga tidak diperlukan revisi pada tahap awal pengembangan. Media ajar dinyatakan siap untuk diuji coba dalam kelompok kecil guna melihat efektivitasnya dalam konteks pembelajaran nyata. Uji coba ini akan fokus pada bagaimana media mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap nilai-nilai moral, memperkuat kesadaran budaya dan kewargaan, serta mendorong keterlibatan dalam civic engagement melalui skenario dilema yang mereka hadapi secara langsung dalam aplikasi. Dengan demikian, media ini berpotensi menjadi alternatif inovatif dalam penguatan karakter dan literasi kewarganegaraan di era digital.

Analisis selanjutnya dilakukan melalui uji coba produk yang melibatkan total 40 mahasiswa sebagai responden. Uji coba ini terdiri dari dua kelompok, yaitu 20 mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Matematika dan 20 mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman. Keterlibatan dua program studi yang berbeda ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai efektivitas dan keberterimaan media ajar yang dikembangkan dalam konteks lintas disiplin. Selain itu, uji coba ini juga dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana media berbasis Dilema Moral dengan dukungan teknologi *Augmented Reality* dapat diaplikasikan secara fleksibel pada berbagai latar belakang keilmuan, serta melihat perbedaan respons mahasiswa dari disiplin eksakta dan humaniora terhadap tampilan, isi, dan interaktivitas media pembelajaran yang disajikan. Adapun hasil uji coba produk sebagai berikut.

Tabel 5. Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek yang Dinilai	Skor	Rata	Kategori
1	Materi yang disajikan dalam aplikasi ini relevan dengan pembelajaran PKn berbasis dilema moral.	170	4,25	Sangat Baik
2	Aplikasi memberikan penjelasan yang jelas dan mudah dipahami terkait konsep moral dan dilema moral.	166	4,15	Baik
3	Contoh kasus dilema moral yang disajikan dalam aplikasi mencerminkan situasi nyata	166	4,15	Baik
4	Aplikasi ini membantu saya lebih memahami nilai-nilai moral dalam kehidupan sehari-hari	174	4,35	Sangat Baik
5	Pembahasan dilema moral di aplikasi ini mendorong saya untuk berpikir kritis dan reflektif	175	4,37	Sangat Baik
6	Tampilan antarmuka aplikasi ini menarik dan sesuai dengan tema pendidikan	169	4,22	Sangat Baik
7	Tata letak fitur dalam aplikasi memudahkan saya untuk menavigasi berbagai materi	170	4,25	Sangat Baik
8	Warna, font, dan ikon yang digunakan dalam aplikasi nyaman untuk dilihat dan mudah dibaca	164	4,1	Baik
9	Desain aplikasi ini membantu saya dalam memahami materi tanpa kesulitan teknis	164	4,1	Baik
10	Penggunaan multimedia dalam aplikasi meningkatkan kualitas.	165	4,12	Baik
11	Aplikasi ini mudah digunakan tanpa memerlukan pengetahuan teknis yang mendalam	166	4,15	Baik
12	Saya tidak mengalami masalah teknis (bug, crash) selama menggunakan aplikasi ini	170	4,25	Sangat Baik
13	Proses instalasi dan pembaruan aplikasi berjalan lancar.	160	4,0	Baik
14	Semua fitur yang ada di dalam aplikasi berfungsi dengan baik dan sesuai harapan	169	4,22	Sangat Baik
15	Saya dapat dengan mudah mengakses materi kapan saja dan di mana saja melalui aplikasi ini	168	4,2	Sangat baik
16	Aplikasi ini meningkatkan pemahaman saya tentang moralitas dan etika dalam konteks pembelajaran PKn.	169	4,22	Sangat Baik
17	Aplikasi ini mendorong saya lebih aktif berdiskusi tentang dilema moral.	166	4,15	Baik
18	Aplikasi ini membantu saya lebih mudah memecahkan permasalahan etis dalam kehidupan sehari-hari.	170	4,25	Sangat Baik
19	Saya merasa lebih termotivasi untuk belajar PKn setelah menggunakan aplikasi ini.	169	4,22	Sangat Baik
20	Aplikasi ini mengajarkan saya membuat keputusan yang bertanggung jawab.	169	4,22	Sangat Baik
21	Saya puas dengan keseluruhan kualitas aplikasi ini.	173	4,32	Sangat Baik
22	Aplikasi ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menantang	166	4,15	Baik
23	Saya merasa aplikasi ini sangat bermanfaat untuk mendalami pembelajaran PKn berbasis dilema moral.	173	4,32	Sangat Baik
24	Saya akan merekomendasikan aplikasi ini kepada teman atau guru saya.	169	4,22	Sangat Baik
25	Aplikasi ini memenuhi harapan saya terkait pembelajaran berbasis teknologi.	173	4,32	Sangat Baik
Jumlah			4.209	
Rata-Rata			4,21	
Klasifikasi			Sangat Baik	

Jumlah skor penilaian berdasarkan data uji coba produk dalam kelompok kecil yang melibatkan 40 mahasiswa dengan 25 indikator atau aspek yang dinilai adalah 4.209 sehingga

memperoleh rerata hasil penilaian sebesar 4,21. Mengacu pada tabel konversi, media ajar PKn Berbasis Dilema Moral Berbantuan *Augmented Reality* menurut tanggapan mahasiswa adalah Sangat baik.

Pada tahap revisi kedua ini, proses perbaikan dilakukan berdasarkan data hasil uji coba kelompok kecil yang melibatkan 40 mahasiswa sebagai responden. Data yang diperoleh dari uji coba ini dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi kekurangan atau aspek yang memerlukan perbaikan. Hasil analisis ini kemudian digunakan sebagai bahan utama dalam penyempurnaan produk menuju versi akhir. Uji coba kelompok kecil ini memberikan masukan yang signifikan terhadap kualitas media ajar yang dikembangkan, terutama dalam hal penggunaan, interaktivitas, dan pemahaman materi yang diberikan kepada mahasiswa.

Berdasarkan hasil uji coba tersebut, media ajar PKn berbasis Dilema Moral dengan dukungan *Augmented Reality* dinilai sangat baik dan sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Responden menyatakan bahwa media ajar ini sudah optimal dalam menyajikan materi secara interaktif dan menarik, tanpa memerlukan revisi lebih lanjut. Oleh karena itu, revisi pada tahap kedua ini dapat dianggap sebagai produk akhir dari pengembangan media ajar PKn berbasis Dilema Moral dengan *Augmented Reality* di Universitas Negeri Medan, siap untuk diimplementasikan dalam pembelajaran yang lebih luas.

Sebelum tahap uji coba dilakukan, telah dilaksanakan validasi oleh tiga ahli dari Universitas Negeri Medan, yaitu ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran. Proses validasi menggunakan instrumen angket dengan skala Likert untuk menilai kelayakan dari berbagai aspek. Hasil validasi menunjukkan bahwa ahli materi memberikan skor rata-rata 4,5 (kategori "Sangat Baik"), yang menunjukkan bahwa substansi materi sesuai dengan capaian pembelajaran dan relevan dalam konteks pendidikan karakter melalui pendekatan dilema moral. Ahli media memberikan skor rata-rata 4,45 (kategori "Sangat Baik") yang menegaskan bahwa media layak digunakan dari sisi teknis, antarmuka pengguna, dan desain visual. Penilaian dari praktisi pembelajaran juga sangat positif, dengan skor dominan pada kategori "Baik" dan "Sangat Baik," menunjukkan bahwa media ini efektif dalam membangun keterlibatan peserta didik, meningkatkan pemahaman nilai-nilai moral, serta memperkuat literasi budaya dan kewargaan.

Dalam konteks paradigma konstruktivisme sosial, media pembelajaran yang memiliki sifat interaktif seperti ini sejalan dengan pandangan Vygotsky dalam Topçiu & Myftiu, (2015) yang menekankan bahwa dalam proses belajar interaksi sosial sangat penting. Dilema moral yang diangkat dalam media ajar ini memiliki fungsi sebagai stimulus untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, Refleksi etis, dan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab. Hal ini sejalan dengan pendapat Rest, (1986) yang mengatakan bahwa bertindak secara moral, individu perlu melalui empat tahapan psikologis utama, yakni: kepekaan terhadap aspek moral (sensitivitas moral), kemampuan menilai secara etis (penilaian moral), dorongan internal untuk berbuat benar (motivasi moral), serta kekuatan karakter untuk mewujudkannya dalam tindakan nyata (karakter moral).

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, temuan penelitian ini konsisten dengan studi yang dilakukan oleh Tuturop & Sihotang, (2023) yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis moral dalam pendidikan dapat meningkatkan empati dan kesadaran etis siswa. Kemudian, diperkuat dengan studi yang dilakukan oleh Wismaliya et al., (2021) yang menunjukkan bahwa Penerapan dilema moral dalam pembelajaran, baik secara langsung (tatap muka) maupun melalui pembelajaran jarak jauh, terbukti efektif dalam mengembangkan

kemampuan pertimbangan moral siswa. Demikian pula, penelitian oleh Permana et al., (2024) efektivitas media pembelajaran interaktif menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam memahami materi yang kompleks. Serta studi yang dilakukan oleh Rusmiati et al., (2021) yang mengungkapkan bahwa Teknologi informasi memainkan peran yang cukup penting dalam mendorong peningkatan motivasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran PKn. Melalui pemanfaatan teknologi ini, diharapkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran PKn dapat mengalami peningkatan yang signifikan.

Dengan demikian, melalui pendekatan sintesis antara hasil uji coba, validasi ahli, dan dasar teori, dapat disimpulkan bahwa media ajar ini tidak hanya layak digunakan dari segi teknis dan substansi, tetapi juga efektif dalam mendukung tujuan pendidikan kewarganegaraan yang transformatif. Media ini juga berpotensi untuk memperkuat pencapaian Profil Pelajar Pancasila, khususnya dalam dimensi "beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhhlak mulia" serta "bergotong-royong," yang menjadi fokus utama dalam Kurikulum Merdeka.

Simpulan

Media pembelajaran PKn berbasis dilema moral berbantuan *Augmented Reality* yang dikembangkan dinyatakan layak untuk diuji cobakan lebih lanjut dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan melalui hasil validasi dari ahli materi dengan skor rata-rata 4,5 dan ahli media dengan skor rata-rata 4,45, yang keduanya termasuk dalam kategori "Sangat Baik," sehingga menunjukkan bahwa isi dan tampilan media telah memenuhi standar kelayakan. Selain itu, penilaian dari praktisi pembelajaran juga menunjukkan hasil yang positif, dengan mayoritas skor berada pada kategori "Baik" dan "Sangat Baik," yang mengindikasikan bahwa media ini relevan, mudah dipahami, serta mampu mendorong keterlibatan dan pemahaman moral peserta didik secara efektif. Temuan ini memperkuat bahwa media ajar tersebut memiliki potensi untuk diimplementasikan dalam pembelajaran sebagai sarana yang mendukung penguatan literasi moral.

Referensi

- Adianti, R. (2023). Problematika Guru PPKn Dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Digital. *Academy of Education Journal*, 14(2), 388–398. <https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1676>
- Aituru, Y. P., & Andrias, M. Y. (2023). Keberagaman Dalam Kesatuan: Bhinneka Tunggal Ika Sebagai Pilar Pembentukan Hukum Nasional di Republik Indonesia. *UNES Law Review*, 5(4), 4797–4805.
- Cicilia, I., Marsidi, Martini, & Santoso, G. (2022). Pendidikan Kewarganegaraan sebagai Upaya Membentuk Generasi Penerus Bangsa yang Berkarakter. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*, 1(03), 146–155. <https://jupetra.org/index.php/jpt/article/view/420>
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design Pendekatan Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Pustaka Pelajar.
- Damri, & Putra, F. (2020). *Pendidikan Kewarganegaraan*. Kencana.
- Fauzy, F. I., Sumaryana, Y., & Sudiarjo, A. (2024). Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality (Ar) Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Rumah Ibadah Umat Beragama Di Indonesia. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(4), 4482–4489.
- Hamdani, A. D., Dewi, D. A., & Hayat, R. S. (2024). Minimnya Literasi Budaya dan Kewargaan Dapat Mereduksi Nilai Karakter Kebangsaan. *Bahasa Dan Pendidikan*, 4(1), 140–147. <https://doi.org/10.55606/cendikia.v4i1.2348>
- Hodriani, H., Halking, H., Dharma, S., Nainggolan, M., & Junaidi, J. (2025). Moral Dilemma-Based Citizenship Education Learning As An Effort To Strengthen Cultural And Citizen Literacy. *Proceedings of the 5th International Conference on Innovation in Education*,

- Science, and Culture, *ICIESC* 2023, 24 October 2024, Medan, Indonesia.
<https://doi.org/10.4108/eai.17-9-2024.2353000>
- Japar, D. (2020). Media dan Teknologi Pembelajaran PPKn. In 2021. Jakad Publishing.
- Joeefrie, Y. Y., & Anshori, Y. (2016). Teknologi Augmented Reality. *Majalah Ilmiah Ektek*, 31(June), 36-48. <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2017/cem172y.pdf>
- Junaidi, J., Hodriani, H., & Safitri, I. (2024). Peran Vital Profesionalisme Guru Sebagai Upaya Mewujudkan Pendidikan Berkualitas di Sumatera Utara. *Jurnal Studi Edukasi Integratif*, 1(1), 23-31.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Materi Pendukung Literasi Budaya Dan Kewargaan* (Vol. 3, Issue 1). <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Kurniawan, M. I. (2023). Kemampuan Literasi Budaya dan Kewargaan Mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 11(2), 228-237. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v11i2.26819>
- Mahmud, R., Ngiu, Z., Yunus, R., Hamim, U., & Wantu, As. (2023). *Pendidikan Kewarganegaraan Untuk Perguruan Tinggi*. Samudra Biru.
- Naibaho, J. (2023). Peran guru dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik di sdn o1 bilah barat rantau prapat. *Ilma (Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Keagamaan)*, 2(1), 13-19.
- Naibaho, J., & Sitompul, H. (2023). Problematika Pembelajaran PPKn Di Sma Negeri 1 Sibolga (Studi Kasus Masa Pandemi Covid-19). *Pancasila and Civics Education Journal (PCEJ)*, 2(1), 1-7. <https://doi.org/10.30596/jcositte.viii.xxxx>
- 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.
- Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T. (2024). Teknologi pendidikan: efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di era digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19-28.
- Putri, C. F., & Saputra, E. R. (2022). Penggunaan Media Poster dalam Pembelajaran PPKn di Kelas Tinggi. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 3(2), 127. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v3i2.12807>
- Raharjo, R., Armawi, A., & Soerjo, D. (2017). Penguatan Civic Literacy Dalam Pembentukan Warga Negara Yang Baik (Good Citizen) Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Pribadi Warga Negara Muda (Studi Tentang Peran Pemuda HMP PPKn Demokratia pada Dusun Binaan Mutiara Ilmu di Jebres, Surakarta, Jawa Tengah. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 23(2), 51. <https://doi.org/10.22146/jkn.26457>
- Rest, J. R. (1986). *Moral development: Advances in research and theory*.
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Rizkyani, M., & Wulandari, I. (2022). Arfedo Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Karakter Kebhinnekaan Global Dalam Mensukseskan Profil Pelajar Pancasila Jenjang SD. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 5(2), 146. <https://doi.org/10.20961/shes.v5i2.58325>
- Rozi, M. F. (2017). Pluralisme dan Multikulturalisme Dalam Membangun Masyarakat Madani; Kajian Paradigmatik. *Al-Ibrah: Jurnal Pendidikan Dan Keilmuan Islam*, 2(2), 104-127.
- Rusmiati, M. N., Deti, S., Sukmana, S. F., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Penerapan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran PKn di Sekolah Dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(3), 150-157. <https://doi.org/10.31004/aulad.v4i3.180>
- Salsabila, I., & Ninawati, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-up Book Berbasis Kontekstual Muatan Pelajaran PPKN Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy*, 9(4), 684. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i4.5665>
- Saputra, D., Makki, M., & Zain, M. I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Big Book Berbasis Dongeng Monyet dan Kura-Kura Mata Pelajaran PPKn. *Journal of Classroom*

-
- Action Research, 4(2), 75–80. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i1.1692>
- Saputra, H. N. (2020). Augmented Reality dalam Pembelajaran. *Idealmathedu: Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 7(2), 92–97. <https://doi.org/10.53717/idealmathedu.v7i2.228>
- Sukmawati, S., Jamaludin, J., Jannah, M., & ... (2022). Penerapan Media Pembelajaran “Mading Pancasila” Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran PPKn. *Jurnal ...*, 6(1), 1323–1326. <http://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/view/2710>
- Topçiu, M., & Myftiu, J. (2015). Vygotsky Theory on Social Interaction and its Influence on the Development of Pre-School Children. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, 4(1), 172. <https://doi.org/10.26417/ejsr.v4i1.p172-179>
- Tuturop, A., & Sihotang, H. (2023). Analisis Perkembangan Karakter dan Peningkatan Mutu Pembelajaran Siswa Melalui Pendidikan Etika Moral. 7, 31332–31341.
- Wahab, A. A., & Sapriya. (2023). *Teori dan Landasan Pendidikan Kewarganegaraan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Widiatmaka, P. (2016). Kendala Pendidikan Kewarganegaraan dalam membangun karakter peserta didik di dalam proses pembelajaran. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 13(2), 188–198. <https://doi.org/10.21831/civics.v13i2.12743>
- Wismaliya, R., Hakam, K. A., Rahman, R., & Solehuddin, M. (2021). Penerapan Cerita Bergambar Berbasis Dilema Moral pada Pembelajaran Jarak Jauh dan Tatap Muka dalam Mengembangkan Pertimbangan Moral Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 850–860.
- Yanizon, A. (2013). Peranan orang tua dalam pembentukan moral anak. *Jurnal Dimensi*, 2(1).
- Yusuf, R., Sanusi, Razali, Maimun, Putra, I., & Fajri, I. (2020). Tinjauan Literasi Budaya dan Kewargaan Siswa SMA Se-Kota Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 8(3), 22–28.