Jurnal Tematik
ISSN: 1979-6633 (print), 2460-7738 (online)
Journal Homepage: jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/tematik

Pengembangan Bahan Ajar *AR Book Assemblr* Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara

Wiwik Okta Susilawati [1*], Ahmad Ilham Asmaryadi [2], Loly Ramadhani [3]

[123] Universitas Dharmas Indonesia, Indonesia

ARTICLE INFO

Received: 8 July 2026
Revised: 10 October 2026
Accepted: 25 November 2026
Available online: 27 November 2026

* *Corresponding author.*
wiwikoktasusilawati@undhari.ac.id

Keywords:
AR Book Teaching Materials,
Assemblr Edu,
Civic Literacy,
Pancasila Education,
Elementary School

ABSTRACT

The utilization of technology-based teaching materials in the learning process remains suboptimal. Furthermore, the content presented in printed textbooks tends to be abstract with unclear, predominantly black-and-white illustrations, failing to optimally support students' comprehension. Therefore, this study aims to develop an Assemblr AR Book based on civic literacy that is valid, practical, and effective for Pancasila Education learning in elementary schools. This Research and Development (R&D) study employed the 4D development model consisting of four stages: define, design, develop, and disseminate, with trial subjects located at SDN 10 Koto Baru and SDN 04 Koto Baru. Validity testing of the civic literacy-based Assemblr AR Book on the topic of the Meaning of Pancasila as the State Foundation, Way of Life, and State Ideology achieved an average score of 81.08% in the very valid category. Validation of the teaching module and test items scored 80.20% and 81.47%, respectively, both categorized as very valid. Practicality results showed an average teaching module implementation of 80.76%, teacher response of 85.71%, and student response of 92.61%, all categorized as very practical. Effectiveness results demonstrated learning mastery percentages of 90.90% at SDN 10 Koto Baru and 92.85% at SDN 04 Koto Baru, categorized as very effective. Thus, the civic literacy-based Assemblr AR Book is declared valid, practical, and effective for use in fifth-grade elementary school Pancasila Education.

Kata Kunci:
Bahan Ajar AR Book,
Assemblr Edu,
Literasi Kewargaan,
Pendidikan Pancasila,
Sekolah Dasar

ABSTRAK

Belum optimalnya pemanfaatan bahan ajar berbasis teknologi dalam proses pembelajaran. Selain itu, materi yang disajikan dalam buku teks masih cenderung bersifat abstrak dengan kualitas gambar yang kurang jelas dan didominasi tampilan hitam putih, sehingga belum mampu mendukung pemahaman murid secara maksimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan yang valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development/R&D) yang menggunakan model 4D. Model tersebut meliputi empat tahapan, yaitu pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan penyebaran (disseminate) dengan subjek uji coba yang berlokasi di SDN 10 Koto Baru dan SDN 04 Koto Baru. Hasil validitas AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan pada materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara memperoleh nilai rata-rata 81,08% dengan kategori sangat valid. Validasi modul ajar dan soal masing-masing memperoleh nilai 80,20% dan 81,47% dengan kategori sangat valid. Hasil praktikalitas menunjukkan rata-rata keterlaksanaan modul ajar sebesar 80,76%, respons guru 85,71%, dan respons murid 92,61%, yang seluruhnya berada pada kategori sangat praktis. Hasil efektivitas menunjukkan persentase ketuntasan belajar sebesar 90,90% di SDN 10 Koto Baru dan 92,85% di SDN 04 Koto Baru dengan kategori sangat efektif. Dengan demikian, AR Book

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence

Assemblr berbasis literasi kewargaan dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas V sekolah dasar.

Doi: https://doi.org/10.24114/jt.v15i4.75848

1. Pendahuluan

Pendidikan berperan strategis dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi dinamika abad ke-21. Oleh sebab itu, guru dituntut beradaptasi dengan perkembangan zaman melalui pelaksanaan pembelajaran yang mampu menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (Arifin & Mu, 2024). Pendidikan abad ke-21 menekankan pergeseran pembelajaran menuju pendekatan yang berorientasi pada murid. Di tengah perkembangan teknologi digital, pendidikan tidak hanya berfokus pada penyampaian pengetahuan, tetapi juga pada penguatan literasi, pembentukan karakter, serta pengembangan kompetensi teknologi (Susilawati et al., 2022). Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia terus menyesuaikan pembelajaran dengan perkembangan zaman melalui penguatan karakter dan literasi kewargaan sebagai landasan pembentukan generasi yang demokratis, bertanggung jawab, serta berjiwa nasionalis.

Sejalan dengan tuntutan tersebut, Kurikulum Merdeka yang saat ini diterapkan di Indonesia disusun untuk menjawab kebutuhan pembelajaran pada abad ke-21. Kurikulum Merdeka memperkuat peran guru sebagai fasilitator dan pembimbing proses belajar. Guru diharapkan mampu menghadirkan suasana belajar yang mendorong siswa untuk mencoba, berdiskusi, dan menelaah kembali apa yang telah dipelajari (Asmaryadi et al., 2023). Pembelajaran tidak lagi bertumpu pada guru semata, melainkan memberi porsi lebih besar pada keterlibatan siswa, dengan menumbuhkan kebiasaan berdialog, bekerja sama, dan rasa ingin tahu. Hal ini sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang memberi kesempatan lebih luas bagi siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan (Mujtahid et al., 2025).

Pendidikan Pancasila berperan penting dalam mengembangkan literasi kewargaan melalui pemahaman nilai-nilai Pancasila. Namun, materi mengenai Pancasila sebagai dasar negara, pandangan hidup bangsa, dan ideologi negara masih sering dianggap abstrak dan sulit dipahami oleh murid sekolah dasar (Wardhani et al., 2022). Konsep ideologi dan dasar negara membutuhkan kemampuan berpikir abstrak yang terkadang belum sepenuhnya berkembang optimal pada anak usia operasional konkret di kelas V Sekolah Dasar. Pendidikan Pancasila berperan strategis dalam membangun identitas bangsa dan menanamkan nilai-nilai nasionalisme pada murid (Susilawati et al., 2025). Untuk meningkatkan pemahaman murid mengenai makna Pancasila sebagai dasar negara, pandangan hidup, dan ideologi negara, pembelajaran dapat diintegrasikan dengan literasi kewargaan yang mendukung pembinaan nilai, sikap, dan karakter. Penguatan literasi kewargaan menjadi penting karena berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan (Darmawan, 2025).

Berdasarkan analisis kebutuhan (need assessment) awal yang dilakukan di kelas V SDN 10 Koto Baru, ditemukan sejumlah problematika empiris dalam proses pembelajaran Pendidikan Pancasila. Pertama, bahan ajar yang digunakan masih sangat konvensional, didominasi oleh buku cetak (teks) konvensional dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang minim visualisasi. Kedua, metode pembelajaran cenderung monoton dengan metode ceramah sehingga tingkat keterlibatan (engagement) siswa berada pada level yang rendah. Hal ini dibuktikan oleh data awal yang menunjukkan bahwa tingkat pemahaman dan ketuntasan belajar siswa masih rendah, di mana hanya sebagian siswa yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal sebelum adanya intervensi media pembelajaran yang memadai. Hal ini berdampak langsung pada rendahnya pemahaman siswa terhadap esensi Pancasila. Ketiga, kurangnya inovasi media pembelajaran berbasis teknologi (Tricahayu et al., 2024). Guru menghadapi kendala dalam menghadirkan representasi visual dari konsep-konsep abstrak kewarganegaraan karena keterbatasan sumber daya dan keterampilan teknis pengembangan bahan ajar.

Untuk menjembatani kesenjangan antara karakteristik siswa yang digital native dengan materi pembelajaran yang abstrak, diperlukan sebuah intervensi pedagogis melalui inovasi bahan ajar. Salah satu teknologi yang menjanjikan untuk mentransformasi pengalaman belajar adalah Augmented Reality/AR (Susilawati et al., 2024). AR adalah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut dalam waktu nyata (Wulandari & Rozy, 2025). Berbeda dengan Virtual Reality (VR) yang sepenuhnya menggantikan realitas, AR memperkaya persepsi pengguna terhadap realitas dengan menambahkan lapisan informasi digital, seperti model 3D, animasi, video, dan suara (Susilawati et al., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan pengembangan bahan ajar berbasis teknologi yang mampu mendukung literasi kewargaan dan memudahkan murid memahami makna Pancasila secara lebih menarik dan konseptual. Guru juga perlu menyesuaikan bahan ajar yang digunakan agar relevan dengan perkembangan global dan mampu memenuhi kebutuhan murid dalam menghadapi tantangan masa depan (Susilawati et al., 2025). Bahan ajar pada era abad ke-21 mengalami perluasan fungsi melalui pemanfaatan berbagai bentuk teknologi digital, seperti aplikasi interaktif, sistem *E-learning, Augmented Reality (AR)*, dan ragam konten video edukatif (Faiza et al., 2024).

Salah satu inovasi yang bisa dipilih oleh guru adalah penggunaan bahan ajar digital berbasis *Augmented Reality/ AR*. *Augmented Reality (AR)* merupakan teknologi yang mengintegrasikan unsur virtual ke dalam lingkungan nyata dan dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif yang menyajikan objek tiga dimensi secara langsung melalui perangkat smartphone (Carolina, 2022). Salah

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence

satu aplikasi yang mendukung pengembangan bahan ajar pembelajaran berbasis AR adalah *Assemblr*. *Assemblr* merupakan aplikasi yang memungkinkan pembuatan bahan ajar berbasis AR yang diperkaya dengan visual dan animasi 3D, sehingga mampu meningkatkan ketertarikan serta rasa ingin tahu murid. Selain mendorong kreativitas pengguna, *Assemblr* membantu guru menyajikan materi pembelajaran secara lebih menarik dan menyenangkan, serta mendukung terciptanya suasana belajar yang bermakna (Ramadhan et al., 2024).

Pengembangan bahan ajar berupa AR Book dengan menggunakan platform Assemblr EDU menawarkan solusi yang sangat relevan. Assemblr EDU adalah platform edukasi berbasis AR yang memungkinkan pendidik dan peserta didik untuk membuat, mengakses, dan berinteraksi dengan materi pembelajaran dalam bentuk 3D dan AR (Wulandari & Rozy, 2025). Penggunaan Assemblr EDU tidak memerlukan keterampilan coding yang rumit, sehingga sangat fleksibel untuk dikembangkan sebagai bahan ajar tingkat pendidikan dasar. Dengan AR Book, siswa cukup memindai (scan) halaman buku fisik menggunakan kamera gawai mereka, dan seketika elemen-elemen abstrak terkait materi Pancasila akan muncul sebagai objek 3D interaktif di atas buku tersebut.

Literasi kewargaan merujuk pada pengetahuan dan kemampuan partisipatif warga negara dalam memahami isu-isu pemerintahan, politik, sosial, dan hukum untuk berpartisipasi secara efektif dalam kehidupan berdemokrasi. Dalam konteks pendidikan dasar, literasi kewargaan dimaknai sebagai upaya membekali peserta didik dengan kecakapan dasar untuk mengenali identitas kebangsaannya, memahami hak serta kewajibannya sebagai warga masyarakat, dan mengamalkan nilai-nilai Pancasila secara nyata. Menurut Cogan (1998) dan Branson (1998), karakter warga negara yang baik mencakup tiga komponen utama: civic knowledge (pengetahuan kewarganegaraan), civic skills (keterampilan kewarganegaraan), dan civic disposition (watak/karakter kewarganegaraan). Bahan ajar berbasis literasi kewargaan mengintegrasikan ketiga komponen ini sehingga pembelajaran tidak berhenti pada ranah kognitif, melainkan menyentuh ranah afektif dan psikomotorik.

Materi kelas V SD menuntut pemahaman yang lebih komprehensif mengenai kedudukan Pancasila. Menurut Kaelan (2013), sebagai Dasar Negara, Pancasila adalah sumber dari segala sumber hukum; fondasi berdirinya bangunan Republik Indonesia. Sebagai Pandangan Hidup (Way of Life), Pancasila adalah pedoman moral dan etika perilaku masyarakat sehari-hari dalam berbangsa dan bernegara. Sementara itu, sebagai Ideologi Negara, Pancasila adalah sistem nilai, cita-cita, dan gagasan fundamental yang memberikan arah dan tujuan bagi kelangsungan hidup bangsa Indonesia di tengah dinamika global. Mentransformasikan ketiga esensi ini kepada anak usia 10-11 tahun memerlukan representasi analogis dan kontekstual yang dekat dengan dunia mereka.

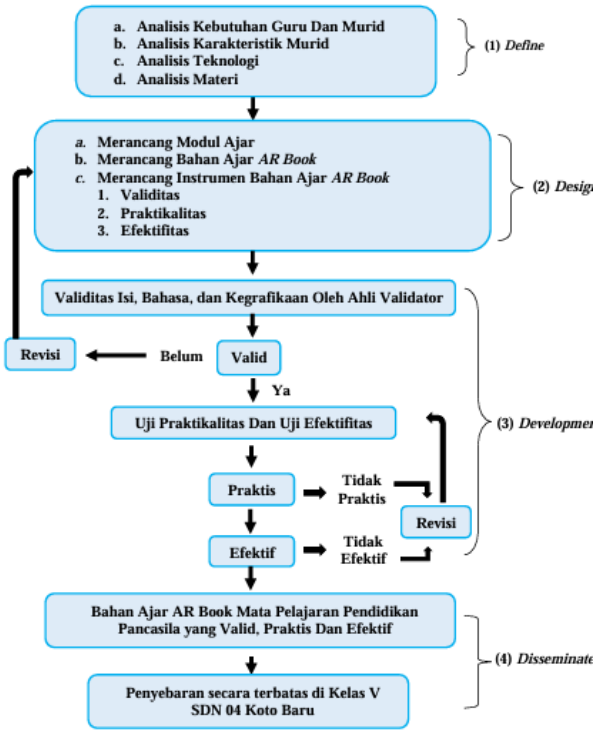
Teknologi Augmented Reality (AR) diyakini sebagai "the next big thing" dalam teknologi instruksional. Azuma (1997) mendefinisikan AR sebagai sistem yang menggabungkan dunia nyata dan virtual, interaktif dalam waktu nyata (real-time), dan berwujud tiga dimensi. AR menjembatani teori kognitif multimedia dari Mayer, yang menyatakan bahwa siswa belajar lebih baik dari kata-kata dan gambar daripada hanya kata-kata saja (Billinghurst, 2012). Dalam penelitian ini, aplikasi Assemblr EDU dipilih karena antarmukanya yang sangat user-friendly bagi dunia pendidikan. Guru dapat mendesain representasi 3D dari lambang-lambang negara, simulasi musyawarah mufakat, atau keberagaman budaya, dan menautkannya (marker-based AR) ke dalam buku cetak fisik.

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia 10-11 tahun (kelas V SD) berada pada transisi dari tahap operasional konkret menuju operasional formal (Yuliarsih et al., 2024). Mereka sudah mulai bisa memecahkan masalah logis tetapi masih sangat terbantu jika konsep abstrak tersebut dihadirkan secara visual dan dapat dimanipulasi (konkret). Oleh karena itu, penggunaan bahan ajar AR Book sangat kompatibel dengan fase perkembangan ini, di mana elemen digital 3D berfungsi sebagai "benda konkret virtual" (scaffolding visual) untuk memahami konsep filosofis Pancasila.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan atau Research and Development (R&D). Menurut Waruwu, (2024), R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Selain itu, penelitian dan pengembangan merupakan suatu pendekatan penelitian yang berorientasi pada perancangan serta penyempurnaan suatu produk melalui tahapan yang sistematis. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada menghasilkan produk baru, tetapi juga pada upaya meningkatkan kualitas dan kebermanfaatan produk yang telah ada agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, penelitian dan pengembangan digunakan sebagai metode untuk menghasilkan inovasi yang layak, efektif, dan dapat diterapkan dalam konteks yang dituju (Asmaryadi et al., 2024). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4D (Four-D Model) yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974). Model 4D dipilih karena strukturnya yang sistematis, komprehensif, dan sangat relevan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berupa bahan ajar. Tahapan model 4D terdiri dari empat tahap utama:

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence



Gambar 1. Langkah-langkah Model Pengembangan Bahan Ajar AR Book 4D

Tahap Pendefinisian (Define)

Tahap pendefinisian bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap ini meliputi lima langkah pokok:

1. Analisis Kebutuhan: Mengkaji masalah dasar yang dihadapi oleh guru Pendidikan Pancasila di kelas V SDN 10 Koto Baru terkait rendahnya literasi kewargaan dan bahan ajar yang belum interaktif.
2. Analisis Karakteristik Murid: mencakup minat, sikap, motivasi belajar, gaya belajar, kapasitas berpikir serta kemampuan awal yang dimiliki oleh murid.
3. Analisis Teknologi: melalui ketersediaan sarana dan prasarana di sekolah yang berfungsi menopang berlangsungnya kegiatan belajar mengajar.
4. Analisis Materi: Mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis konsep-konsep utama yang akan diajarkan dan divisualisasikan melalui 3D Assemblr.

Tahap Perancangan (Design)

Tahap ini bertujuan untuk merancang purwarupa (prototype) bahan ajar AR Book.

Langkah-langkahnya meliputi:

1. Merancang Modul Ajar: Kegiatan diawali dengan penelaahan kebutuhan guru dan murid, dilanjutkan dengan analisis terkait kurikulum yang diterapkan di satuan pendidikan, Selanjutnya dilakukan pemetaan dimensi profil lulusan dengan berfokus pada penguatan literasi kewargaan yang hendak dikembangkan.
2. Pemilihan Media (Media Selection): Menetapkan AR Book dengan bantuan Assemblr EDU sebagai media yang tepat untuk memvisualisasikan materi Pancasila.
3. Pemilihan Format (Format Selection): Menentukan layout buku fisik (ukuran, jenis kertas, tipografi, warna) dan format penempatan QR Code (marker) AR.
4. Desain Awal (Initial Design): Membuat draf naskah buku (storyboard), mendesain objek 3D di platform Assemblr EDU, dan merakit buku menjadi draf prototipe I.

Tahap Pengembangan (Develop)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk akhir yang valid, praktis, dan efektif. Terdiri dari dua tahapan utama:

1. Validasi Ahli (Expert Appraisal): Prototipe divalidasi oleh tiga validator yang kompeten di bidangnya, yaitu: Dosen Ahli Materi (menilai substansi kewarganegaraan), Ahli Media (menilai desain dan interaktivitas AR), dan Ahli Bahasa (menilai keterbacaan tingkat SD).

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence

2. Uji Coba Pengembangan (Developmental Testing): Setelah direvisi berdasarkan masukan ahli, bahan ajar diujicobakan kepada subjek penelitian, yaitu guru dan siswa kelas V SDN 10 Koto Baru. Uji coba dilakukan secara terbatas dan skala luas untuk mengukur Kepraktisan (melalui angket respons) dan Keefektifan (melalui eksperimen satu kelompok.

Tahap Penyebaran (Disseminate)

Tahap penyebaran merupakan tahap akhir untuk mempromosikan produk pengembangan. Pada penelitian ini, penyebaran dilakukan dalam lingkup terbatas di gugus sekolah setempat tepatnya di SDN 04 Koto Baru.

Instrumen pada penelitian ini dikembangkan guna mengetahui tingkat kelayakan, kemudahan penggunaan, dan kebermanfaatan bahan ajar *AR Book* yang dikembangkan. Alat pengumpulan data yang dipakai oleh peneliti terdiri dari tiga jenis yaitu lembar validitas, lembar praktikalitas, dan lembar efektivitas (Suparni & Nasution, 2025).

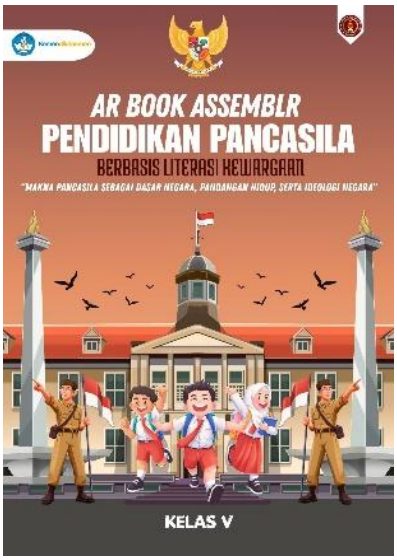
Analisis data kuantitatif pada penelitian ini dilakukan untuk mengukur tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Persentase kevalidan dan kepraktisan dihitung menggunakan rumus matematis dengan mengonversi skor mentah dari validator dan angket respons menjadi persentase kelayakan. Sementara itu, untuk uji efektivitas, penelitian ini menerapkan desain eksperimen pengujian lapangan berupa [pilih salah satu dan hapus yang lain: one-shot case study / one-group pretest-posttest]. Tingkat keefektifan produk diukur berdasarkan persentase ketuntasan hasil belajar murid yang berhasil mencapai atau melampaui Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Tahap Define dan Design

Dari hasil analisis kebutuhan (Define), ditetapkan bahwa KA (Kompetensi Awal) yang menjadi fokus adalah pemahaman tentang fungsi dan kedudukan Pancasila. Siswa membutuhkan jembatan visual untuk mengerti perbedaan antara 'dasar negara' (konteks hukum konstitusi) dan 'pandangan hidup' (konteks etika sehari-hari).

Pada tahap Design, peneliti merancang AR Book berukuran A4, penuh warna (full color), dengan setiap akhir bab menyediakan marker khusus. Jika marker tersebut dipindai menggunakan smartphone yang telah terinstal Assemblr EDU, akan muncul animasi 3D interaktif.



Gambar 2. Desain Cover Bahan Ajar AR Book



Gambar 3. Tampilan Assemblr EDU

Hasil Uji Kevalidan (Tahap Develop)

Uji validitas dilakukan untuk menilai kelayakan teoretis bahan ajar sebelum diujicobakan ke lapangan. Validasi melibatkan tiga validator ahli. Hasil rekapitulasi validasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli

Aspek Penilaian	Skor Rata-rata (%)	Kategori Kelayakan
Ahli Materi (Validasi Isi)	80,55%	Sangat Valid
Ahli Media (Validasi Kegrafikan)	81,24%	Sangat Valid
Ahli Bahasa (Validasi Bahasa)	81,47%	Sangat Valid
Rata-rata Keseluruhan	**81,08%**	**Sangat Valid**

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence

Berdasarkan Tabel 1, bahan ajar AR Book Assemblr dinyatakan "Sangat Valid" tanpa perlu revisi mayor. Ahli materi memberi penekanan positif pada pemilihan studi kasus dalam simulasi AR yang sangat relevan dengan isu literasi kewargaan kontemporer (seperti toleransi beragama dan anti-perundungan). Ahli media mengapresiasi transisi mulus dan rendering 3D Assemblr yang tidak membebani kapasitas gawai kelas menengah ke bawah.

Hasil Uji Praktikalitas

Praktikalitas mengukur sejauh mana bahan ajar ini mudah dioperasikan, menarik, dan aplikatif saat digunakan secara mandiri maupun dalam pengawasan guru.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Praktikalitas

No	Praktisi	Skor	Kategori
1	Guru Kelas V	85,71%	Sangat Praktis
2	Murid Kelas V	92,61%	Sangat Praktis
	Rata-rata = 178,32% / 2	**89,16%**	**Sangat Praktis**

Hasil pada Tabel 2 membuktikan bahwa guru dan siswa merasa bahan ajar ini sangat praktis. Rata-rata persentase praktikalitas sebesar 89,16% dengan kategori “Sangat Praktis”. Temuan ini menunjukkan bahwa AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan mudah digunakan, menarik, serta dapat mendukung proses pembelajaran pada materi makna Pancasila sebagai dasar negara, pandangan hidup, dan ideologi negara. Dengan demikian, AR Book Assemblr yang dikembangkan dinyatakan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas V sekolah dasar.

Hasil Uji Efektivitas (Tahap Develop)

Efektivitas bahan ajar diukur dari peningkatan kompetensi kognitif (hasil belajar) dan peningkatan literasi kewargaan melalui soal efektivitas setelah serangkaian pembelajaran menggunakan AR Book.

Tabel 3. Analisis Ketuntasan Belajar SDN 10 Koto Baru

Nama	KKTP	Nilai
AN	75	94
AN	75	90
GAL	75	72
HLH	75	100
KP	75	90
KA	75	92
MA	75	78
RR	75	100
RJZ	75	88
RA	75	84
SM	75	100
Mean mencapai KKTP		90,90
Mean belum mencapai KKTP		9,09

Hasil nilai efektivitas *AR Book Assemblr* berbasis literasi kewargaan di SDN 10 Koto Baru menunjukkan bahwa dari 11 murid, sebanyak 10 murid telah mencapai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) yang ditetapkan, sedangkan 1 murid belum mencapai KKTP. Persentase murid yang telah mencapai tujuan pembelajaran sebesar 90,90%. Dengan demikian, *AR Book Assemblr* berbasis literasi kewargaan pada materi makna Pancasila sebagai dasar negara, pandangan hidup, serta ideologi negara termasuk dalam kategori “Sangat Efektif”.

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence

Tabel 4. Analisis Ketuntasan Belajar SDN 04 Koto Baru

Nama	KKTP	Nilai
AA	75	88
AA	75	84
BRD	75	80
DH	75	68
EA	75	82
FM	75	80
FJ	75	90
JW	75	82
MA	75	88
MHS	75	92
MR	75	78
RRP	75	80
SKI	75	84
SA	75	86
Mean mencapai KKTP		92,85
Mean belum mencapai KKTP		7,14

Hasil nilai efektivitas *AR Book Assemblr* berbasis literasi kewargaan di SDN 10 Koto Baru menunjukkan bahwa dari 11 murid, sebanyak 10 murid telah mencapai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) yang ditetapkan, sedangkan 1 murid belum mencapai KKTP. Persentase murid yang telah mencapai tujuan pembelajaran sebesar 90,90%. Dengan demikian, *AR Book Assemblr* berbasis literasi kewargaan pada materi makna Pancasila sebagai dasar negara, pandangan hidup, serta ideologi negara termasuk dalam kategori "Sangat Efektif".

Berdasarkan hasil uji efektivitas yang dilaksanakan di SDN 04 Koto Baru, diketahui bahwa dari 14 murid yang mengikuti pembelajaran, sebanyak 13 murid berhasil mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, sedangkan 1 murid belum menunjukkan ketercapaian. Persentase ketercapaian tujuan pembelajaran mencapai 92,85% dikategorikan sangat efektif.

Pembahasan

Pengembangan AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan telah dilaksanakan dengan baik sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan. Produk yang dikembangkan telah diujicobakan pada murid kelas V SDN 10 Koto Baru sebagai sekolah uji coba, kemudian dilakukan tahap penyebaran pada murid kelas V SDN 04 Koto Baru. Secara keseluruhan, produk yang dikembangkan telah melalui proses penilaian dan pengujian untuk mengetahui tingkat validitas, praktikalitas, dan efektivitasnya.

Rancangan AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan

Tahap pendefinisian dilakukan untuk mengidentifikasi serta merumuskan berbagai kebutuhan yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan informasi yang diperlukan sebagai dasar dalam pengembangan produk (Montori & Jacobus, 2025). Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan pembelajaran, analisis karakteristik murid, analisis penggunaan teknologi, dan analisis materi yang akan dimuat dalam AR Book Assemblr.

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas V SDN 10 Koto Baru. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran sehingga dapat menjadi dasar dalam pengembangan AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan. Hasil analisis kebutuhan digunakan sebagai acuan dalam merancang bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik murid, mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran, serta menciptakan proses belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna. Dengan demikian, produk yang dikembangkan diharapkan dapat menjawab kebutuhan guru dan murid dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila (Basyori, 2024).

Setelah analisis kebutuhan dilakukan, tahap berikutnya adalah analisis karakteristik murid. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kondisi belajar murid, seperti minat, motivasi, gaya belajar, kemampuan berpikir, dan kemampuan awal yang dimiliki. Setiap murid memiliki karakteristik yang berbeda sehingga perlu dipahami sebagai dasar dalam pengembangan bahan ajar (Ayuni et al., 2023).

Berdasarkan hasil angket yang diisi oleh Ibu S selaku guru kelas V SDN 10 Koto Baru, diketahui bahwa masih terdapat murid yang mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak, kemampuan awal yang belum merata, serta gaya belajar yang beragam dengan kecenderungan menyukai media visual dan teknologi. Oleh karena itu, AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan dikembangkan agar sesuai dengan karakteristik murid dan dapat membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah.

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence

Selain analisis kebutuhan dan karakteristik murid, peneliti juga melakukan analisis teknologi untuk melihat ketersediaan sarana dan prasarana yang dapat mendukung penggunaan AR Book Assemblr dalam pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa SDN 10 Koto Baru memiliki fasilitas yang cukup memadai, yaitu 2 unit infocus, 2 speaker, 2 microphone, sekitar 15 chromebook, 1 jaringan Wi-Fi, dan 1 smart TV. Selain itu, sebagian besar murid juga telah memiliki gawai yang dapat digunakan untuk mengakses dan menjalankan fitur Augmented Reality pada AR Book Assemblr. Ketersediaan fasilitas tersebut mendukung penerapan produk yang dikembangkan dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa kehadiran teknologi dalam pendidikan dapat membantu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan bermakna (Tricahayu et al., 2024). Dengan dukungan sarana yang tersedia, AR Book Assemblr diharapkan dapat digunakan secara optimal untuk membantu murid memahami materi pembelajaran.

Pada tahap analisis materi, peneliti melakukan analisis melalui angket yang diisi oleh Ibu S selaku guru kelas V SDN 10 Koto Baru. Analisis materi bertujuan untuk mengidentifikasi kesesuaian materi dengan kebutuhan pembelajaran serta karakteristik murid. Berdasarkan hasil angket, diketahui bahwa materi "Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara" telah sesuai dengan Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka dan memuat nilai-nilai keteladanan seperti persatuan, musyawarah, dan tanggung jawab. Namun, materi yang digunakan masih kurang mudah dipahami oleh murid karena bersifat abstrak dan belum didukung oleh visualisasi yang memadai.

Selain itu, unsur literasi kewargaan dalam bahan ajar yang digunakan juga belum terintegrasi secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan agar materi dapat disajikan secara lebih konkret, interaktif, dan bermakna bagi murid.

Tahap perancangan (design) bertujuan untuk merancang AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan yang sesuai dengan Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, dan karakteristik murid kelas V SD. Pada tahap ini, peneliti menyusun perangkat pembelajaran, bahan ajar AR Book Assemblr, serta instrumen penelitian.

Perancangan diawali dengan penyusunan modul ajar yang memuat elemen, Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan evaluasi pada materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Selanjutnya, peneliti merancang AR Book Assemblr dengan mengintegrasikan materi, gambar, dan fitur Augmented Reality berbasis literasi kewargaan agar pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami murid. Selain itu, peneliti juga menyusun instrumen validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Instrumen validitas digunakan untuk menilai kelayakan produk, instrumen praktikalitas untuk mengetahui kemudahan penggunaan produk, dan instrumen efektivitas untuk mengetahui keberhasilan produk dalam mendukung pembelajaran.

Validitas AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan

Tahap pengembangan (development) bertujuan untuk menghasilkan produk yang telah melalui proses revisi berdasarkan saran dan masukan dari para validator. Pada tahap ini, AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan, modul ajar, dan instrumen soal divalidasi oleh para ahli untuk mengetahui tingkat kelayakan produk sebelum digunakan dalam pembelajaran (Montori & Jacobus, 2025).

Validasi yang dilakukan meliputi validasi isi, bahasa, dan kegrafikaan pada AR Book Assemblr. Berdasarkan hasil penilaian dari tiga validator, diperoleh rata-rata validitas sebesar 81,08% dengan kategori Sangat Valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan pada materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Selain itu, validasi juga dilakukan terhadap modul ajar yang dikembangkan. Hasil penilaian dari tiga validator memperoleh rata-rata sebesar 80,20% dengan kategori Sangat Valid. Dengan demikian, modul ajar yang disusun telah layak digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran.

Validasi instrumen soal juga dilakukan untuk memastikan kesesuaiannya sebagai alat ukur hasil belajar murid. Berdasarkan hasil penilaian validator, diperoleh rata-rata sebesar 81,47% dengan kategori Sangat Valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen soal yang dikembangkan layak digunakan dalam penelitian. Secara keseluruhan, hasil validasi menunjukkan bahwa AR Book Assemblr, modul ajar, dan instrumen soal yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat valid sehingga dapat dilanjutkan ke tahap uji coba.

Praktikalitas AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan

Uji praktikalitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan dalam proses pembelajaran. Praktikalitas produk dinilai melalui keterlaksanaan modul ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil praktikalitas keterlaksanaan modul ajar pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga, diperoleh persentase masing-masing sebesar 78,84%, 80,76%, dan 82,69%. Dari ketiga pertemuan tersebut diperoleh rata-rata sebesar 80,76% dengan kategori Sangat Praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan mudah digunakan dan dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran pada materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara di kelas V SDN 10 Koto Baru.

Efektivitas AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence

Efektivitas produk diukur berdasarkan hasil belajar murid melalui tes yang terdiri atas 20 soal pilihan ganda dan 5 soal isian singkat pada materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Berdasarkan hasil uji efektivitas, diketahui bahwa dari 11 murid yang mengikuti pembelajaran, sebanyak 10 murid telah mencapai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran), sedangkan 1 murid belum mencapai KKTP. Persentase ketuntasan belajar yang diperoleh sebesar 90,90%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan termasuk dalam kategori Efektif dan mampu membantu murid mencapai tujuan pembelajaran pada materi yang dipelajari.

Setelah dilakukan revisi pada tahap pengembangan, tahap berikutnya adalah penyebaran (disseminate) AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan. Tahap penyebaran dilakukan di SDN 04 Koto Baru untuk mengetahui efektivitas produk ketika diterapkan pada sekolah lain yang memiliki karakteristik yang serupa. Pada tahap ini, peneliti melakukan uji efektivitas produk melalui hasil belajar murid setelah menggunakan AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan.

Berdasarkan hasil penyebaran, diketahui bahwa dari 14 murid yang mengikuti pembelajaran, sebanyak 13 murid telah mencapai KKTP yang ditetapkan, yaitu 75, sedangkan 1 murid belum mencapai KKTP. Persentase ketuntasan belajar yang diperoleh sebesar 92,85%, sehingga AR Book Assemblr berbasis literasi kewargaan termasuk dalam kategori Efektif.

Penelitian ini berhasil membuktikan secara empiris hipotesis bahwa integrasi teknologi Augmented Reality melalui Assemblr EDU mampu memecahkan kebekuan pedagogis dalam mata pelajaran yang sarat dengan konsep filosofis, seperti Pendidikan Pancasila. Hasil kevalidan rata-rata 92,5% mengonfirmasi bahwa produk ini memenuhi kaidah desain instruksional (instructional design) yang rigid. Hal ini sejalan dengan penelitian Wulandari & Rozy (2025) yang menyimpulkan bahwa Assemblr EDU sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar materi yang membutuhkan visualisasi kebudayaan dan keragaman.

Tingginya respons kepraktisan dari siswa (95%) menyoroti fenomena psikologis yang menarik. Siswa SD saat ini adalah generasi Alpha yang tumbuh bersama layar digital. Ketika bahan ajar konvensional statis diubah menjadi medium yang merespons secara kinetik dan visual di hadapan mereka, beban kognitif (cognitive load) untuk memproses teks bacaan menjadi jauh berkurang. Hal ini relevan dengan kajian Tricahayu et al. (2024), di mana teknologi informasi yang efektif dalam pembelajaran SD adalah yang mampu menurunkan tingkat abstraksi materi. Objek 3D dari Garuda Pancasila, simulasi interaktif kegiatan gotong royong, dan infografis digital yang muncul di atas layar gawai mereka berfungsi sebagai 'jangkar memori' (memory anchor).

Pengembangan bahan ajar ini juga membuktikan fleksibilitas Assemblr EDU dalam mengurangi kesenjangan digital (digital divide). Berbeda dengan AR headset (kacamata AR) yang berharga mahal, bahan ajar marker-based pada buku fisik ini sangat aplikatif digunakan di lingkungan SDN 10 Koto Baru karena hanya mengandalkan smartphone standar yang mayoritas dimiliki oleh wali murid atau sekolah. Ini menjadi bentuk demokratisasi teknologi pendidikan, di mana inovasi kelas atas dapat diakses oleh siswa di kawasan yang lebih terpencil. Bahan ajar ini tidak hanya menjawab tantangan pendidikan abad ke-21 dalam hal literasi digital, tetapi juga berperan krusial sebagai agen transmisi ideologi bangsa agar nilai-nilai luhur Pancasila tidak tergerus oleh zaman, melainkan hadir secara relevan dan interaktif di telapak tangan generasi muda.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan menggunakan model 4D (Define, Design, Develop, Disseminate), dapat disimpulkan bahwa bahan ajar inovatif berupa AR Book Assemblr berbasis Literasi Kewargaan untuk materi makna Pancasila telah berhasil dikembangkan. Tingkat kelayakan bahan ajar secara teoretis dinyatakan Sangat Valid oleh Ahli sebesar 81,08% Penggunaan bahan ajar tersebut dinyatakan Sangat Praktis dalam aktivitas pembelajaran berdasarkan uji kepraktisan mendapatkan kategori Sangat Praktis (89,16%). Berdasarkan hasil uji efektivitas di kelas V SDN 10 Koto Baru, diperoleh persentase ketuntasan sebesar 90,90%, yaitu 10 dari 11 murid telah mencapai KKTP yang ditetapkan, sehingga termasuk dalam kategori Sangat Efektif. Sementara itu, pada tahap penyebaran di SDN 04 Koto Baru diperoleh persentase ketuntasan sebesar 92,85%, yaitu 13 dari 14 murid telah mencapai KKTP dalam kategori Sangat Efektif.

5. Saran

Saran dalam penelitian ini yaitu pengembangan *AR Book Assemblr* berbasis literasi kewargaan masih terbatas pada materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas V SD. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan bahan ajar pada materi lain atau jenjang berbeda agar lebih luas penggunaannya. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada aspek pengetahuan kewargaan *(civic knowledge)* karena keterbatasan waktu dan biaya. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan pengukuran pada aspek lain seperti *civic skills* dan *civic dispositions* agar hasil penelitian lebih lengkap.

Daftar Pustaka

Arifin, B., & Mu, A. (2024). Pengembangan Kurikulum Berbasis Keterampilan dalam Menghadapi Tuntutan Kompetensi Abad 21. 1(2), 118–128. https://doi.org/10.62740/jppuqg.v1i2.23

Asmaryadi, A. I., Estuhono, & Akhadiah, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Menggunakan Aplikasi Canva Pada Materi Bilangan Cacah. Jipti : Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi, 5(2), 345–351. https://doi.org/10.52060/jipti.v5i2.2277

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence

Asmaryadi, A. I., Susilawati, W. O., Friska, S. Y., & Pratiwi, D. O. (2023). Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-Lk) Pendidikan Pancasila Kelas Iv Dalam Kurikulum Merdeka Di Sdn 01 Padang Laweh. Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, 09. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1393

Ayuni, M. D., Dwijayanti, I., Roshayanti, F., & Handayaningsih, S. (2023). Analisis Karakteristik Peserta Didik Melalui Asesmen Diagnostik (Studi Kasus : Kelas 6 SDN Pandean Lamper 04). Journal Of Social Science Research Volume, 3(2), 3961–3976. https://doi.org/10.28989/cakrawala.v2i1.1673

Basyori, S. I. (2024). ANALISIS KEBUTUHAN DALAM DESAIN PEMBELAJARAN. Jurnal Pendidikan, 10(23861029).

Carolina, Y. Dela. (2022). Augmented Reality as a 3D Interactive Learning Media to Increase Learning Motivation for Digital Native Students. Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru, 8(1), 10–16. https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i1.448

Darmawan, C. (2025). Analisis Model Literasi Kewarganegaraan Dalam. 10, 120–135.

Faiza, N. N., Wardhani, I. S., Madura, U. T., & Indah, P. T. (2024). Media Pembelajaran Abad 21 : Membangun Generasi. 2(12).

Montori, S., & Jacobus, S. N. H. (2025). Penerapan Model Four-D (4D) dalam Pengembangan Media Video Materi Keanekaragaman : Meningkatkan Toleransi dan Kebhinekaan pada Peserta Didik. INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research Volume, 5, 3234–3246.

Mujtahid, Assidiqi, A. H., & Sadiyah, D. (2025). Implementasi Pembelajaran Mendalam (Depp Learning) Di Sekolah Dasar Sebagai Penguatan. PEDASUD : Jurnal Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar Dan Usia Dini, 02(02). https://doi.org/10.70134/pedasud.v2i1.333

Ramadhan, S., Mutiara, M., Karlina, N., Rahmah, L., Lusiana, L., Nurnabila, N., & Nurdiniawati, N. (2024). Pemanfaatan Alat Peraga Augmented Reality (Ar) Menggunakan Assembler Edu Bagi Anak Spirit Nabawiyah Comuniti (Snc). Taroa: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(2), 144–157. https://doi.org/10.52266/taroa.v3i2.2834

Suparni, & Nasution, F. (2025). Penelitian Dan Pengembangan Di Bidang Pendidikan (Cetakan Pe). Yayasan Berkah Litera Jaya.

Susilawati, W. O., Ali, G., & Fitriana, D. (2025). TOFEDU : The Future of Education Journal Innovation of Augmented Reality Based Flash Card Learning Media Assisted by Assembler Edu to Improve Students ' Learning Outcomes on the Topic of Traditions and Local Community Culture. TOFEDU: The Future of Education Journal, 4(9), 5700–5705.

Susilawati, W. O., Anggrayni, M., & Alkharimah, A. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBANTU APLIKASI ASSEMBLR EDU MATERI INDONESIA KAYA BUDAYA PADA MATA PELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR. Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 09(September), 186–195. https://doi.org/10.30651/else.v8i1.20798

Susilawati, W. O., Anggrayni, M., & Shintia. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di Kelas Ii Sekolah Dasar. Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10. https://doi.org/10.24036/jippsd.v8i1.129408

Susilawati, W. O., Nurhalimah, N., & Efendi, R. (2025). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament(Tgt) Berbantu Media Card Sort Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Siswa SD Wiwik. Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP UNIVERSITAS MANDIRI, 11, 355–366. https://doi.org/10.37150/7n1ktf17

Susilawati, W. O., Veriyani, F. T., Pratiwi, Y., Anggita, T., Sari, N., & Riani, S. (2022). Pengembangan buku ajar digital PPKn SD terintegrasi profil pelajar Pancasila dalam mendukung kurikulum merdeka. 8(1), 187–201. https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.452

Thiagarajan, S., S. Semmel, D., & I. Semmel, M. (1974). Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook.

Tricahayu, B., Sari, M., Siregar, A. R. P., & Widyati, N. A. (2024). Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar. Journal Of Social Science Research, 4(1), 3725–3731.

Wardhani, F. P., Islamiyah, H. Y., Zulfadilla, I., & Mukhlis, M. (2022). Analisis Kelayakan Penyajian Buku Teks Bahasa Indonesia Kelas XI Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017. Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Sastra, Bahasa, Dan Pendidikan, 1, 156–167. https://doi.org/10.25299/s.v1i1.8828

Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 9(2), 1220–1230. https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141

Wulandari, O., & Rozy, F. (2025). The Effect of Assemblr EDU to Improve Fourth Grade Students ' Learning Outcomes in Indonesian Cultural Diversity. JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR, 10(2), 583–596.

Yuliarsih, T., Santosa, S., & Mutiansi, D. (2024). KARAKTERISTIK PERKEMBANGAN ANAK USIA SEKOLAH DASAR, PADA FISIK-MOTORIK, KOGNITIF, BAHASA, DAN IMPLIKASINYA DALAM PEMBELAJARAN. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 09(02), 328–346. https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6564

Wiwik Okta Susilawati, Ahmad Ilham Asmaryadi, Loly Ramadhani. 2026. Pengembangan Bahan Ajar AR Book Assemblr Berbasis Literasi Kewargaan pada Materi Makna Pancasila sebagai Dasar Negara, Pandangan Hidup, serta Ideologi Negara. Jurnal Tematik, 15(4).
@2026 Published by Pendidikan Dasar - Universitas Negeri Medan. This is an open access article under the CC BY NC SA licence