

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY BOOK*
BERBANTUAN APLIKASI ASSEMBLR EDU PADA MATERI TEKS
PROSEDUR KELAS IV DI SEKOLAH DASAR**

***DEVELOPMENT OF AUGMENTED REALITY BOOK MEDIA USED BY
ASSEMBLR EDU APPLICATION ON PROCEDURE TEXT MATERIAL
FOR GRADE IV IN ELEMENTARY SCHOOLS***

Syafna Cahaya Arfina¹, Linaria Arofatul Ilmi Uswatun Khasanah², Humairah³

¹⁻³ Universitas Muhammadiyah Lamongan, Lamongan, Indonesia

E-mail: syafnaarfina10@gmail.com¹, linaria@umla.ac.id², humairah@umla.ac.id³

Submitted

13 April 2026

Accepted

23 May 2026

Revised

16 June 2026

Published

31 July 2026

Kata Kunci:

Augmented Reality
Book
Assembler EDU
Teks Prosedur

Keyword:

Augmented Reality
Book
Assembler EDU
Procedural Text

Abstrak

Pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan saat ini menjadi kebutuhan utama untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih konkret dan interaktif. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh temuan survei yang menunjukkan rendahnya pemahaman siswa kelas IV SD Muhammadiyah 1 Lamongan terhadap materi teks prosedur akibat penggunaan media pembelajaran yang masih konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *Augmented Reality Book* berbantuan aplikasi *Assembler EDU* yang valid dan praktis. Menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE*, data dikumpulkan melalui lembar validasi ahli, angket respon siswa dan lembar observasi aktivitas guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media dinyatakan Sangat Valid dengan hasil dari ahli media 92%, ahli desain 92% dan ahli materi 95%. Selain itu, media dinyatakan Sangat Praktis berdasarkan respon siswa yang mencapai 95% pada uji coba terbatas dan 93,6% pada uji lapangan, serta didukung aktivitas guru yang mencapai 85% pada uji coba terbatas dan 90% pada uji coba lapangan. Dengan demikian, media ini layak digunakan sebagai inovasi pembelajaran teks prosedur di sekolah dasar.

Abstract

The use of digital technology in education is currently a primary need to provide a more concrete and interactive learning experience. This research was motivated by survey findings indicating a low understanding of fourth grade students at Muhammadiyah 1 Elementary School, Lamongan, regarding procedural text material due to the use of conventional learning media. This study aims to develop a valid and practical *Augmented Reality Book* media assisted by the *Assembler EDU* application. Using the *Research and Development (R&D)* method with the *ADDIE* model, data was collected through expert validation sheets, student response questionnaires, and teacher observation sheets. The results of the study showed that the media was declared Very Valid with results from media experts 92%, design experts 92% and material experts 95%. In addition, the media was declared Very Practical based on student responses that reached 95% in limited trials and 93.6% in field trials, and supported by teacher activities that reached 85% in limited trials and 90% in field trials. Thus, this media is suitable for use as an innovation in procedural text learning in elementary schools.

Citation :

Arfina, S.C., Khasanah L.A.I.U., & Humairah. (2026). Pengembangan Media *Augmented Reality Book* Berbantuan Aplikasi *Assembler Edu* pada Materi Teks Prosedur Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 5 (3), 491-501. DOI: <https://doi.org/10.33578/kpd.v5i3.p491-501>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada abad ke-21 telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Teknologi memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih inovatif, interaktif, serta mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam belajar. Integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi kebutuhan penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien, sekaligus mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas peserta didik (Banarsari et al., 2023). Implementasi teknologi dalam pendidikan masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait kesiapan infrastruktur serta kompetensi guru dalam memanfaatkannya secara optimal (Hambali et al., 2023).

Dalam konteks tersebut, peran guru mengalami transformasi yang cukup signifikan. Guru tidak lagi hanya berperan sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, pengelola pembelajaran, dan evaluator yang dituntut memiliki kompetensi digital yang memadai (Latif, 2020; Sadriani et al., 2023). Oleh karena itu, peningkatan literasi digital guru menjadi aspek penting agar proses pembelajaran dapat menyesuaikan dengan karakteristik peserta didik di era digital. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah melalui pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu guru menyampaikan materi sekaligus meningkatkan motivasi belajar siswa (Khasanah et al., 2022). Media yang bersifat interaktif seperti gambar, audio, dan video mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna serta membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah (Novela et al., 2024). Dengan demikian, pemilihan media yang tepat menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas IV SD Muhammadiyah 1 Lamongan, ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi teks prosedur. Kesulitan tersebut terlihat dari rendahnya kemampuan siswa dalam menyusun teks prosedur secara runtut dan sesuai struktur yang benar. Hal ini disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas pada buku paket dan penjelasan lisan yang bersifat konvensional, sehingga pembelajaran cenderung monoton dan kurang menarik bagi siswa.

Selanjutnya, penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran juga masih sangat terbatas. Guru masih jarang memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif. Kondisi ini menyebabkan rendahnya keterlibatan siswa karena pembelajaran belum sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang lebih menyukai pembelajaran visual dan interaktif. Oleh karena itu, diperlukan inovasi media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan menarik.

Perkembangan teknologi juga menghadirkan inovasi berupa *Augmented Reality* (AR), yaitu teknologi yang menggabungkan dunia nyata dan objek virtual dalam bentuk tiga dimensi secara interaktif. Teknologi ini mampu menyederhanakan materi yang kompleks menjadi lebih mudah dipahami serta meningkatkan pengalaman belajar siswa (Aprilinda et al., 2020; Mahartika et al., 2023). Salah satu platform yang dapat digunakan untuk mengembangkan media berbasis *Augmented Reality* adalah Assemblr EDU, yang memungkinkan pembuatan konten pembelajaran tiga dimensi secara interaktif (Rahmi et al., 2025). Media berbasis Assemblr EDU juga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Lestari et al., 2023).

Pada pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar, salah satu materi yang membutuhkan visualisasi konkret adalah teks prosedur. Teks prosedur merupakan teks yang berisi langkah-langkah sistematis untuk melakukan suatu kegiatan (Riyanti et al., 2025). Pembelajaran materi ini menuntut pemahaman yang runtut agar siswa mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Suryadi et al., 2022). Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam

memahami dan menyusun teks prosedur secara sistematis.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan solusi berupa pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi yang lebih interaktif. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media berbasis Augmented Reality memiliki potensi yang baik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, seperti media *Wordly Cards* dan *Flashcard* berbasis Assemblr EDU yang dinyatakan layak dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa (Umar et al., 2025; Selang et al., 2025; Anastasha et al., 2024). Namun, sebagian besar media tersebut masih berbentuk kartu sehingga kurang memberikan integrasi materi secara kontekstual dan menyeluruh.

Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dalam bentuk *AR Book* berbantuan Assemblr EDU yang mengintegrasikan teks, gambar, dan objek virtual secara lebih kontekstual pada materi teks prosedur kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang valid dan praktis sebagai inovasi pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar, sekaligus diharapkan dapat membantu siswa memahami materi teks prosedur serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Pada tahap *analysis* dilakukan analisis kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, serta analisis materi teks prosedur kelas IV SD Muhammadiyah 1 Lamongan. Tahap *design* dilakukan dengan merancang media *Augmented Reality Book*, menyusun materi, membuat desain tampilan media, serta menyusun instrumen penelitian. Tahap *development* dilakukan dengan mengembangkan media menggunakan aplikasi Assemblr EDU, kemudian melakukan validasi oleh ahli media, ahli desain pembelajaran, dan ahli materi, selanjutnya dilakukan uji coba terbatas kepada siswa kelas IV SD Muhammadiyah 1 Lamongan. Tahap *implementation* dilakukan melalui uji lapangan kepada siswa kelas IV SD Muhammadiyah 1 Lamongan. Tahap *evaluation* dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan media serta melakukan perbaikan produk berdasarkan hasil evaluasi.

Subjek penelitian terdiri atas dua ahli media, dua ahli desain pembelajaran, dua ahli materi, guru kelas IV, dan siswa kelas IV SD Muhammadiyah 1 Lamongan. Uji coba terbatas dilakukan pada 10 siswa kelas IV, sedangkan uji lapangan dilakukan pada 25 siswa kelas IV SD Muhammadiyah 1 Lamongan. Validator ahli media merupakan dosen yang memiliki kompetensi di bidang media pembelajaran berbasis teknologi, validator ahli desain merupakan dosen yang memiliki kompetensi dalam desain pembelajaran, sedangkan validator ahli materi merupakan dosen yang memiliki kompetensi pada bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan materi Bahasa Indonesia sekolah dasar.

Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, angket, dan dokumentasi. Wawancara dan observasi dilakukan pada tahap analisis kebutuhan. Angket digunakan untuk memperoleh data validasi ahli media, ahli desain, ahli materi, aktivitas guru serta respon siswa terhadap penggunaan media. Dokumentasi digunakan untuk mendukung data penelitian selama proses pengembangan dan implementasi media.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi: (1) lembar validasi ahli media yang mencakup aspek tampilan, teknis, dan interaktivitas media; (2) lembar validasi ahli desain yang mencakup aspek desain tampilan, tipografi, dan kesesuaian desain media; (3) lembar validasi ahli materi yang mencakup kurikulum, materi, dan tata bahasa; (4) angket respon siswa untuk mengukur

kepraktisan media; dan (5) lembar observasi aktivitas guru untuk mengetahui keterlaksanaan penggunaan media dalam pembelajaran. |

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Pengembangan

Hasil dari pengembangan media Augmented Reality Book pada materi teks prosedur kelas IV di sekolah dasar adalah sebagai berikut:

a. Tampilan Barcode

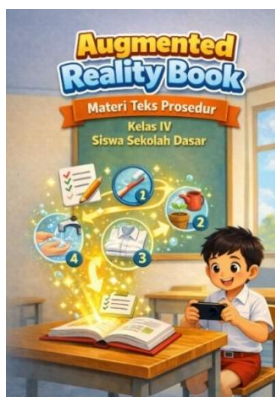
Berikut adalah barcode *Augmented Reality Book* berisi materi teks prosedur kelas IV di Sekolah Dasar.



Gambar 1. Barcode Media *Augmented Reality Book*

b. Tampilan Awal

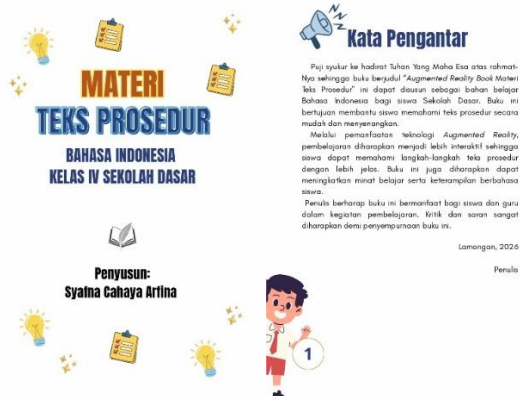
Pada tampilan awal yaitu berupa buku yang memiliki sampul dan keterangan judul seperti gambar dibawah ini.



Gambar 2. Tampilan Awal

c. Tampilan Identitas Media dan Kata Pengantar

Pada tampilan identitas media ini berisi identitas materi, mata pelajaran, jenjang kelas, dan nama penyusun sebagai informasi awal sebelum peserta didik memasuki isi materi.



Gambar 3. Identitas Media dan Kata Pengantar

d. Tampilan Daftar Isi dan Petunjuk Penggunaan

Pada halaman daftar isi digunakan untuk memberikan informasi mengenai susunan materi yang terdapat dalam *Augmented Reality Book* sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan bagian yang ingin dipelajari, sedangkan halaman petunjuk penggunaan berfungsi memberikan arahan mengenai langkah-langkah penggunaan media agar dapat digunakan secara tepat dalam proses pembelajaran.



Gambar 4. Daftar Isi dan Petunjuk Penggunaan

e. Tampilan Tujuan Pembelajaran

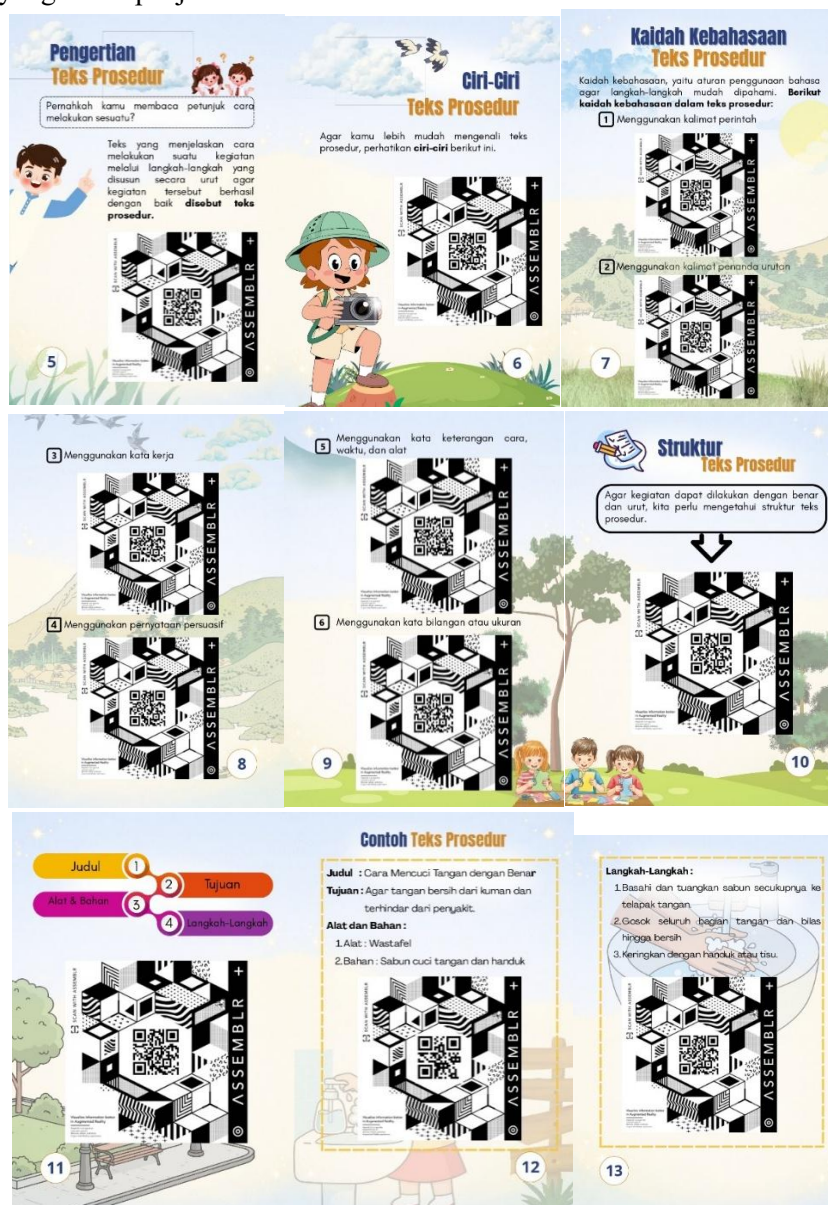
Pada halaman tujuan pembelajaran berisi mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam kegiatan pembelajaran.



Gambar 5. Tujuan Pembelajaran

f. Tampilan Materi dan *Barcode Augmented Reality*

Pada tampilan materi setiap halaman memiliki pembahasan yang berbeda meliputi pengertian teks prosedur, ciri-ciri teks prosedur, kaidah kebahasaan teks prosedur, struktur teks prosedur, contoh teks prosedur. Setiap materi terdapat *barcode Augmented Reality* yang berisi penjelasan.



Gambar 6. Materi dan *Barcode Augmented Reality*

g. Tampilan Refleksi Pembelajaran

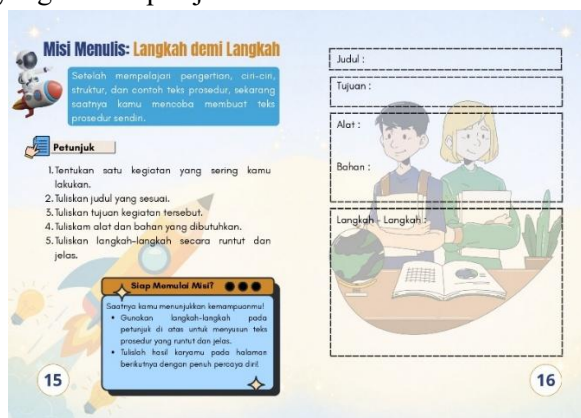
Pada halaman refleksi pembelajaran digunakan untuk membantu siswa meninjau kembali pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari serta mengevaluasi hasil belajar sebagai bentuk penguatan setelah kegiatan pembelajaran berlangsung.



Gambar 7. Refleksi Pembelajaran

h. Tampilan Misi Menulis

Halaman misi menulis digunakan untuk melatih siswa dalam menerapkan pemahaman materi dengan menyusun teks prosedur secara mandiri berdasarkan langkah-langkah yang telah dipelajari.



Gambar 8. Misi Menulis

i. Glosarium dan Daftar Pustaka

Tampilan glosarium digunakan untuk membantu siswa memahami istilah-istilah penting dalam materi. Sedangkan daftar pustaka digunakan untuk mencantumkan sumber referensi penyusunan media pembelajaran.



Gambar 9. Glosarium dan Daftar Pustaka

2. Hasil Kevalidan Media *Augmented Reality Book*

Tahap validasi dilakukan oleh tiga validator, yaitu ahli media, ahli desain, dan ahli materi. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh kategori sangat valid. Persentase hasil validasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Media

Validator	Persentase	Kategori
Ahli Media	92%	Sangat Valid
Ahli Desain	92%	Sangat Valid
Ahli Materi	95%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi tersebut, media dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran setelah dilakukan revisi sesuai saran validator.

3. Hasil Kepraktisan Media *Augmented Reality Book*

Selanjutnya dilakukan uji coba terbatas dan uji lapangan untuk mengetahui kepraktisan media. Hasil respon siswa menunjukkan bahwa media memperoleh kategori sangat praktis. Hasil respon siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Angket Respon Siswa

Jenis Uji Coba	Persentase	Kategori
Uji Coba Terbatas	95%	Sangat Praktis
Uji Lapangan	93,6%	Sangat Praktis

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih aktif dan antusias selama proses pembelajaran menggunakan media *Augmented Reality Book*. Siswa terlihat tertarik dalam mengamati objek tiga dimensi dan lebih mudah memahami langkah-langkah dalam teks prosedur.

Kepraktisan media juga didukung oleh hasil observasi aktivitas guru selama proses pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan penggunaan media *Augmented Reality Book* berbantuan aplikasi Assemblr EDU dalam pembelajaran teks prosedur. Hasil observasi aktivitas guru dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Angket Aktivitas Guru

Jenis Uji Coba	Persentase	Kategori
Uji Coba Terbatas	85%	Sangat Praktis
Uji Lapangan	90%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas guru pada uji coba terbatas memperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa guru mampu menggunakan media dengan baik dalam proses pembelajaran, mulai dari tahap penyampaian materi, penggunaan fitur *Augmented Reality*, hingga membimbing siswa saat menggunakan media.

Pembahasan

Pengembangan media *Augmented Reality Book* berbantuan aplikasi Assemblr EDU pada materi teks prosedur kelas IV sekolah dasar dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Pengembangan media ini dilakukan sebagai upaya menghadirkan pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai media visual dan teknologi digital. Berdasarkan hasil penelitian, media yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran teks prosedur.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh persentase sebesar 92% dari ahli media, 92% dari ahli desain, dan 95% dari ahli materi dengan kategori sangat valid. Tingginya hasil validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan, desain pembelajaran, serta kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran. Media yang dikembangkan mampu mengintegrasikan teks, gambar, dan objek tiga dimensi secara sistematis sehingga dapat membantu siswa memahami materi teks prosedur dengan lebih konkret. Temuan ini sejalan dengan pendapat Mahartika et al. (2023) yang menyatakan bahwa teknologi *Augmented Reality* mampu menyederhanakan materi yang kompleks menjadi lebih mudah dipahami melalui visualisasi interaktif. Selain itu, penggunaan media digital yang menarik juga dapat meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa (Novela et al., 2024).

Kevalidan media juga menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Assemblr EDU efektif digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*. Assemblr EDU memudahkan pengembang dalam membuat objek tiga dimensi dan menampilkan visualisasi yang lebih nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Lestari et al. (2023) bahwa media berbasis Assemblr EDU memiliki potensi untuk mendukung pemahaman siswa melalui penyajian materi yang lebih visual, interaktif, dan menarik. Dengan demikian, media *Augmented Reality Book* yang dikembangkan tidak hanya memenuhi aspek tampilan visual, tetapi juga mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran secara optimal.

Berdasarkan hasil uji kepraktisan, respon siswa pada uji coba terbatas memperoleh persentase sebesar 95% dan pada uji lapangan sebesar 93,6% dengan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media mudah digunakan, menarik perhatian siswa, dan membantu siswa dalam mempelajari materi teks prosedur secara lebih mudah. Selama proses pembelajaran, siswa terlihat lebih aktif dan antusias ketika menggunakan media *Augmented Reality Book*. Tampilan objek tiga dimensi yang muncul melalui barcode *Augmented Reality* mampu meningkatkan rasa ingin tahu siswa sehingga pembelajaran berlangsung lebih menyenangkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Genc dan Rabia (2024) yang menyatakan bahwa *Augmented Reality Book* berpotensi menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan mendukung motivasi belajar siswa.

Kepraktisan media juga diperkuat oleh hasil observasi aktivitas guru yang memperoleh persentase sebesar 85% pada uji coba terbatas dan meningkat menjadi 90% pada uji lapangan dengan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media mudah digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan media untuk menjelaskan langkah-langkah teks prosedur secara lebih konkret melalui tampilan visual dan objek tiga dimensi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Anastasha et al. (2024) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* memperoleh respon positif dari guru karena mampu membantu proses penyampaian materi menjadi lebih efektif dan menarik.

Penelitian ini memiliki keterbaruan dibandingkan penelitian sebelumnya. Penelitian terdahulu umumnya mengembangkan media berbasis *Augmented Reality* dalam bentuk kartu atau *flashcard* yang hanya menampilkan objek virtual secara terpisah. Sementara itu, penelitian ini mengembangkan media dalam bentuk *Augmented Reality Book* yang mengintegrasikan materi, gambar, petunjuk, serta objek virtual dalam satu media pembelajaran yang utuh dan kontekstual. Integrasi tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih sistematis dan memudahkan siswa memahami materi teks prosedur secara runtut. Selain itu, penelitian ini juga difokuskan pada materi teks prosedur kelas IV sekolah dasar yang masih jarang dikembangkan menggunakan media berbasis *Augmented Reality*.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Augmented Reality Book* berbantuan aplikasi Assemblr EDU layak digunakan sebagai inovasi media pembelajaran di sekolah dasar. Media ini tidak hanya mampu meningkatkan kualitas pembelajaran melalui visualisasi yang interaktif, tetapi juga mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan di era digital. |

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, media *Augmented Reality Book* berbantuan aplikasi Assemblr EDU pada materi teks prosedur kelas IV sekolah dasar dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh kategori sangat valid dengan persentase validasi ahli media sebesar 92%, ahli desain sebesar 92%, dan ahli materi sebesar 95%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan dari segi tampilan, desain, isi materi, serta kesesuaian penggunaan media dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Kepraktisan media ditunjukkan melalui hasil respon siswa pada uji coba terbatas sebesar 95% dan uji lapangan sebesar 93,6% dengan kategori sangat praktis. Selain itu, hasil observasi aktivitas guru juga menunjukkan kategori sangat praktis dengan persentase sebesar 85% pada uji coba terbatas dan meningkat menjadi 90% pada uji lapangan. Hal tersebut menunjukkan bahwa media mudah digunakan dalam pembelajaran dan mampu membantu guru menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Dengan demikian, media *Augmented Reality Book* berbantuan aplikasi Assemblr EDU layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi teks prosedur kelas IV sekolah dasar. Media ini dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Penelitian ini hanya berfokus pada pengujian validitas dan kepraktisan media pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas media *Augmented Reality Book* berbantuan aplikasi Assemblr EDU terhadap hasil belajar siswa melalui desain eksperimen atau penggunaan *pretest* dan *posttest* sehingga manfaat media dapat diketahui secara lebih komprehensif. |

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasha, D. A., Hesti, N., & Yunus Batusangkar, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Augmented Reality Assemblr Edu Pada Materi Ekosistem Siswa Kelas V SD. *EDUCATOR: Directory of Elementary Education Journal*, 5(2), 106–118. <https://doi.org/10.58176/edu.v5i2.2036>
- Aprilinda, Y., Yuli Endra, R., Nur Afandi, F., Ariani, F., Cucus, A., & Setya Lusi, D. (2020). Implementasi Augmented Reality untuk Media Pembelajaran Biologi di Sekolah Menengah Pertama. *EXPLORE: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Infomatika)*, 11(2), 124–133. <https://www.academia.edu/download/72745243/1701.pdf>
- Banarsari, A., Nurfadilah, D. R., & Akmal, A. Z. (2023). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Pada Abad 21. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(1), 459. <https://doi.org/10.20961/shes.v6i1.71152>

- Genc, N. E., & Rabia, S. F. (2024). Augmented Reality Book-Based “Nasretin Hoca” Folklore to Improve Reading Literacy for Elementary School Students. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 1–15. <https://doi.org/10.26740/eds.v8n2.p1-15>
- Hambali, U. N., Natsir, R. Y., & Nasir, N. (2023). Tinjauan Literatur tentang Integrasi Teknologi dalam Proses Pembelajaran Keterampilan Bahasa Inggris. *Jurnal Dieksis Id*, 3(2), 128–141. <https://doi.org/10.54065/dieksis.3.2.2023.346>
- Khasanah, L. A. I. U., MZ, AF. S. A., & Irmaningrum, R. N. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Flipchart Terhadap Hasil Belajar Menulis Surat Resmi Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(1), 125–130. <https://doi.org/https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.141>
- Latif, A. (2020). Tantangan Guru dan Masalah Sosial Di Era Digital. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 4(3), 613–621. <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP/index>
- Lestari, D. W., Rusimamto, P. W., Harimurti, R., & Agung, A. I. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Berbantuan Assemblr Edu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JVTE: Journal of Vocational and Technical Education*, 5(2), 225–232. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/jvte.v5n2.p225-232>
- Mahartika, I., Suttriso, I., Dwinanto, A., Yulia, N. M., Andryanto, Mustika, N., Mas’ud, H., Sudirman, Chamidah, D., Simarmata, J., & Afrianis, N. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality* (A. Karim, Ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Novela, D., Ari Suriani, & Sahrin Nisa. (2024). Implementasi Pembelajaran Inovatif melalui Media Digital di Sekolah Dasar. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 4(2), 100–105. <https://doi.org/10.58737/jpled.v4i2.283>
- Rahmi, N., Darmawati, G., Annisa, F., & Yuspita, Y. E. (2025). Perancangan Media Pembelajaran IPA Menggunakan Assembler Edu Di SMP Negeri 2 Bukittinggi. *PETIK : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(1), 21–40. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v11i1.1681>
- Riyanti, A., Tarigan, S. A., Jannah, A. M., Mulawarman, N., & Selviana, A. N. (2025). Analisis Pemahaman Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Kota Tarakan Terhadap Pembelajaran Menulis Teks Prosedur. *Jurnal Ide Bahasa*, 7. <https://doi.org/10.37296/idebahasa.v7i1.308>
- Sadriani, A., Ridwan Said Ahmad, M., & Arifin, I. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis 62, 1*, 32–37. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.431>
- Selang, Z., Tahir, M., & Irawan Zain, M. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Augmented Reality Berbasis Aplikasi Assemblr EDU Pada Materi “Keragaman Budaya Indonesia” Kelas V SDN 29 Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1540–1545. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i2.3355>
- Suryadi, E., Milawasri, F. A., & Lustina. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Menulis Teks Prosedur Siswa. *Jurnal Bindo Sastra*, 6(1), 15–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.32502/jbs.v6i1.3503>
- Umar, N., Husain, Rf., Pulkandang, W., Halindu, S., & Katili, S. (2025). Pengembangan Media Wordly Cards Berbasis Augmented Reality (AR) Melalui Aplikasi Assemblr Edu Pada Materi Kosakata Kelas IV Di SDN. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.51878/edutech.v5i3>