Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard Augmented Reality* Berbasis Aplikasi *Assemblr EDU* Pada Materi “Keragaman Budaya Indonesia” Kelas V SDN 29 Cakranegara

Zulfikar Selang*, Sudirman, Muhammad Tahir, Moh. Irawan Zain

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, FKIP, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62, Mataram NTB, 83125. Indonesia

*Corresponding Author: zulfikarselang@gmail.com

Article History

Received : March 06th, 2025

Revised : April 27th, 2025

Accepted : May 05th, 2025

Abstract: Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila khususnya pada materi keragaman budaya Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran *flashcard augmented reality* materi keragaman budaya Indonesia yang layak dalam proses pembelajaran dan mengetahui cara penggunaan media *flashcard augmented reality* untuk peserta didik kelas V SDN 29 Cakranegara. Keterbaruan penelitian ini adalah menggunakan desain atau tampilan background yang lebih berwarna serta dilengkapi dengan berbagai jenis media yaitu teks, gambar maupun QR. Metode dalam penelitian ini menggunakan pengembangan model 4-D yang terdiri dari 4 tahap yaitu: tahap *Define, Design, Develop* and *Disseminate*. Hasil validasi kelayakan media dan kelayakan materi masing masing memperoleh 95% kategori sangat layak dan hasil angket respon guru 87,5% sangat praktis, hasil angket respon peserta didik memperoleh rata-rata 91,92% kategori sangat praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran *flashcard augmented reality* berbasis aplikasi *assemblr EDU* materi keragaman budaya Indonesia pada kelas V SDN 29 Cakranegara dinyatakan sangat layak dan sangat praktis digunakan.

Keywords: *Augmented reality, Flashcard, SDN 29 Cakranegara.*

PENDAHULUAN

Materi keragaman budaya Indonesia di kelas V idealnya dapat memberikan pemahaman mendalam kepada peserta didik mengenai kekayaan budaya di yang di miliki oleh Indonesia. Peserta didik diharapkan dapat mengenal, memahami dan mengapresiasi berbagai macam budaya yang terdapat diseluruh wilayah Indonesia. Selain itu, idealnya pembelajaran dilakukan melalui pendekatan yang menarik, interaktif dan inovatif. Pembelajaran di zaman sekarang dituntut untuk menciptakan pembelajaran yang menarik sekaligus menghibur agar tidak kalah dengan teknologi informasi dan dunia hiburan yang semakin canggih. Peran guru sangat penting dalam membantu peserta didik memahami materi pembelajaran secara optimal, terutama dalam materi keragaman budaya Indonesia di kelas V. Guru tidak hanya mengajar di depan kelas, tetapi juga harus menginspirasi peserta didik. Pembelajaran sebaiknya dilakukan dengan pendekatan yang menarik, interaktif, dan inovatif untuk membangkitkan minat peserta didik. Dengan demikian, peserta didik dapat

menghargai, melestarikan, dan mempromosikan budaya Indonesia sebagai identitas bangsa.

Hanya saja kenyataannya pada pembelajaran keragaman budaya Indonesia masih belum menjadikan pembelajaran yang interaktif dan inovatif. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SDN 29 Cakranegara, ditemukan bahwa pembelajaran materi keragaman budaya Indonesia di kelas V cenderung bersifat *teacher centered*, guru hanya menyampaikan pembelajaran dengan metode ceramah tanpa adanya interaksi dan timbal balik yang cukup dari peserta didik. Kondisi ini dikarenakan minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara bersama Ibu EIL selaku guru wali kelas 5 di SDN 29 Cakranegara yang mengungkapkan bahwa adanya peserta didik yang masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal atau KKM pada materi keragaman budaya Indonesia. Hal ini terlihat dari hasil ulangan maupun tugas-tugas yang diberikan, di mana masih ada peserta didik yang memperoleh nilai rendah.

Maka salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media pembelajaran *flashcard*. *Flashcard* adalah salah satu bentuk media edukatif berupa kartu bergambar. Media *flashcard* memiliki arti kartu yang memiliki gambar tulisan yang dapat dibuat sebagai permainan kartu sehingga sangat memungkinkan peserta didik tertarik dalam memahami materi yang disampaikan. Dengan demikian, *flashcard* merupakan media pembelajaran visual yang efektif untuk membantu anak-anak belajar membaca dengan cara yang menarik, interaktif, dan menyenangkan. Akan tetapi *flashcard* mempunyai kelemahan yang hanya dapat menampilkan objek secara dua dimensi saja. Oleh karena itu diperlukan integrasi dengan teknologi lain agar dapat memvisualisasikan *flashcard* tersebut secara tiga dimensi.

Salah satu teknologi yang dapat memvisualisasikan *flashcard* secara tiga dimensi yaitu teknologi *augmented reality* (AR). AR adalah teknologi yang memungkinkan pengguna untuk melihat dunia nyata yang diperkaya dengan elemen-elemen digital, seperti gambar, video, atau informasi tambahan, melalui perangkat seperti *smartphone*, tablet, atau kacamata khusus. Maksudnya adalah media yang menggunakan teknologi *augmented reality* (AR) ini seolah-olah peserta didik akan merasakan dan melihat media tersebut secara nyata di sekeliling mereka. *Augmented reality* (AR) dapat memberikan gambaran atau informasi yang dapat lebih mudah dipahami oleh pengguna atau user. Mengombinasikan teknologi *augmented reality* dan *flashcard*, terbukti menarik peserta didik untuk belajar dan peserta didik mengalami peningkatan motivasi belajar.

Terdapat perangkat lunak yang membantu mengusung *augmented reality*, perangkat tersebut bernama *software assemblr EDU*. *Assemblr EDU* merupakan platform *augmented reality* yang khusus digunakan untuk keperluan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi 3D dan *augmented reality*. Dengan demikian, *assemblr EDU* tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang interaktif, tetapi juga memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi materi pelajaran dengan cara yang lebih menarik dan kreatif melalui elemen-elemen visual yang dinamis.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran sangat penting dalam meningkatkan kualitas proses

belajar mengajar, terutama di SDN 29 Cakranegara, yang memerlukan media pembelajaran inovatif. Salah satu solusi yang diusulkan adalah penggunaan media *flashcard augmented reality* (AR) sebagai perantara dalam pembelajaran. Dengan pendekatan ini, diharapkan proses pembelajaran dapat berjalan lebih interaktif dan menyenangkan, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, judul penelitian ini, yaitu Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard Augmented Reality* Berbasis Aplikasi *Assemblr EDU* pada Materi Keragaman Budaya Indonesia Kelas V SDN 29 Cakranegara. Diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata dalam dunia Pendidikan.

METODE

Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan angket. Adapun penjelasan akan dibahas sebagai berikut:

a) Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini menggunakan wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah jenis wawancara yang bersifat bebas, di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan data (Ernata, 2017).

Wawancara dilakukan terhadap guru wali kelas V SDN 29 Cakranegara. Wawancara ini digunakan untuk menggali informasi dasar terkait permasalahan dalam pembelajaran, seperti sumber belajar yang tersedia, kebutuhan media pembelajaran, serta karakteristik peserta didik. Metode ini dilakukan pada tahap analisis masalah dan analisis peserta didik, di mana peneliti memberikan keleluasaan kepada responden untuk menjawab secara terbuka tanpa terikat pada format atau urutan pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya.

b) Observasi

Observasi adalah aktivitas pengamatan dan pencatatan terhadap suatu gejala atau peristiwa dengan menggunakan alat/instrumen untuk merekam atau mencatatnya, dengan tujuan ilmiah atau lainnya (Syamsudin, 2014). Dalam observasi yang dilakukan, peneliti menggunakan teknik observasi partisipan. Pada observasi partisipan, peneliti ikut terlibat secara langsung dalam kegiatan yang dilakukan oleh objek yang sedang diteliti. Tujuan dari observasi ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai

permasalahan yang ada dalam pembelajaran materi keragaman budaya Indonesia di kelas V SDN 29 Cakranegara. Observasi dilakukan secara langsung dengan mengamati aktivitas dan perilaku peserta didik selama proses pembelajaran.

c) Angket

Amalia (2022) mengungkapkan bahwa kuesioner adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur suatu peristiwa atau kejadian yang berisi kumpulan pertanyaan untuk memperoleh informasi terkait penelitian yang dilakukan. Kuesioner atau angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran berupa *flashcard augmented reality* (AR) yang dikembangkan. Melalui kuesioner, peneliti dapat menilai kualitas dari produk yang telah dikembangkan. Kuesioner tersebut diberikan kepada dosen ahli dan guru untuk menguji validitas produk, serta kepada peserta didik kelas V dan guru wali kelas di SDN 29 Cakranegara untuk menguji kepraktisan penggunaan produk tersebut dalam pembelajaran. Untuk menilai valid atau tidak media *flashcard AR*, penulis memberikan lembar angket yang ditambahkan dengan beberapa kolom saran dan pendapat dari validator

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media pembelajaran *flashcard augmented reality* berbasis aplikasi *assemblr EDU* materi keragaman budaya Indonesia kelas V SD yang dikembangkan menggunakan desain penelitian dan pengembangan atau biasa dikenal penelitian *Reaserch and Development*. Penelitian ini mengadaptasi model penelitian 4D (*Define, Design, Develop and Disenminate*) dari Thiagrajan. Terdapat kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas V SDN 29 Cakranegara, yang mengakibatkan rendahnya interaksi dan partisipasi peserta didik. Peserta didik cenderung pasif dan kesulitan memahami materi karena kurangnya keberanian untuk bertanya. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang menarik, seperti *flashcard augmented reality*, yang dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan peserta didik, serta membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. Tujuan pembelajaran harus jelas untuk fokus pada hasil yang diinginkan. Adapun desain *flashcard augmented reality* pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini,

Gambar 1. Media *flashcard augmented reality*

Kemudian diperlukan tahap proses penilaian ini terdiri dari dua langkah penting, pertama adalah tahap validasi, di mana materi yang dikembangkan dievaluasi untuk memastikan akurasi dan relevansinya. Tahap validasi dilakukan oleh dosen ahli media LWZA dengan

hasil presentasi 95% dengan kategori sangat valid. Sedangkan ahli materi dilakukan oleh guru wali kelas V SDN 29 Cakranegara Ibu EIL dengan hasil presentase 95%. Berdasarkan data tersebut dapat ditampilkan dalam diagram sebagai berikut:

Gambar 2. Diagram Hasil Validasi Penilaian *Flashcard Augmented Reality*

Untuk mengevaluasi tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan, dilakukan analisis kepraktisan yang mencakup respons dari guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran. Hasil angket kepraktisan yang dilakukan oleh guru wali kelas V mendapatkan hasil presentase 87,5% dengan kriteria sangat praktis. Kemudian hasil angket kepraktisan yang dilakukan oleh peserta didik sebanyak 15 mendapatkan hasil presentase 92,91% dengan kriteria sangat praktis. Tahap terakhir peneliti memilih untuk menyebarkan *flashcard augmented reality* tersebut kepada guru wali kelas V di SDN 29 Cakranegara. Pemilihan ini bertujuan untuk mendapatkan umpan balik yang konstruktif dari para guru, yang diharapkan dapat memberikan wawasan berharga mengenai efektivitas dan penerimaan media pembelajaran ini di kalangan siswa.

Pembahasan

Peneliti menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, and Disseminate*). Seperti yang diungkapkan oleh Christian (2022) bahwa kelebihan model 4D yaitu tidak membutuhkan waktu yang relatif lama, karena tahapan relatif tidak terlalu kompleks. Pelajaran Pendidikan Pancasila tentang keragaman budaya Indonesia, peserta didik cenderung belajar sendiri dan mudah merasa bosan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya variasi dan keterbatasan sumber belajar. Menurut (Sagala, 2024) salah satu alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan media pembelajaran.

Hasil penilaian kelayakan media pembelajaran *flashcard augmented reality* dilakukan oleh para ahli media dan ahli materi.. Metode ini menggunakan rumus yang diacu dari Arikunto (dalam Suhendrianto, 2017). Pengkategorian hasil validasi media pembelajaran *flashcard augmented reality* dilakukan berdasarkan pendapat Ibid (dalam Firmansyah, 2021). Dalam sistem penilaian ini, persentase antara 0% - 44% dikategorikan sebagai kurang layak, 45% - 64% sebagai cukup layak, 65% - 84% sebagai layak, dan 85% - 100% sebagai sangat layak. Penilaian oleh ahli media dilakukan untuk menguji kelayakan penyajian media pembelajaran ini. Keseluruhan hasil validasi ahli media mendapatkan skor 38 dengan presentase 95% dengan kriteria sangat layak atau sangat valid. Indikator tersebut sesuai dengan teori menurut (Manurung, 2020) media pembelajaran disusun secara sederhana dan dilengkapi dengan langkah-langkah praktis yang mudah dipahami dan ditiru oleh siswa ketika hendak mengerjakan suatu karya tertentu. Hasil penilaian oleh ahli materi berkaitan dengan komponen kelayakan isi. Pada komponen ini, total skor yang diperoleh adalah 38, dengan presentase 95%, yang termasuk dalam kriteria sangat layak. (Muallifah, 2020) yang menekankan bahwa substansi materi harus relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai

Kepraktisan produk dievaluasi melalui angket yang diberikan kepada guru dan peserta didik. Dari evaluasi yang dilakukan, pendidik memberikan nilai rata-rata persentase sebesar 87,5%, yang masuk dalam kategori sangat praktis. Temuan ini sejalan dengan pendapat Usman (2023) yang menyatakan bahwa

kepraktisan produk dapat diukur melalui respon dari praktisi (guru) yang menunjukkan bahwa produk tersebut benar-benar dapat diterapkan. Hasil angket yang diberikan kepada peserta didik menunjukkan nilai rata-rata persentase sebesar 92,91%, yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Temuan ini sejalan dengan pendapat Fardany (2020) yang menyatakan bahwa kepraktisan media pembelajaran dapat dievaluasi melalui respon dari peserta didik.

Penentuan kriteria praktikalitas media *flashcard augmented reality* yang dikembangkan mengacu pada kategori praktikalitas yang diusulkan oleh Winarto (2020). Kriteria tersebut mencakup rentang persentase sebagai berikut: 0% hingga 20% dianggap sangat tidak praktis, 21% hingga 40% dinyatakan tidak praktis, 41% hingga 60% dikategorikan cukup praktis, 61% hingga 80% dianggap praktis, dan 81% hingga 100% termasuk dalam kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil penelitian, penulis merekomendasikan penggunaan media pembelajaran *flashcard augmented reality* berbasis aplikasi *assemblr EDU* untuk materi keragaman budaya Indonesia di kelas V. Media ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sumber belajar yang efektif, membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan keragaman budaya di Indonesia secara lebih mendalam.

KESIMPULAN

Media pembelajaran *flashcard augmented reality* yang dikembangkan dalam materi keragaman budaya Indonesia SD kelas V. dikembangkan menggunakan model pengembangan 4-D dari Thiagarajan yang terdiri dari 4 tahapan yaitu, *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan) dan *disseminate* (penyebaran). 6.1.2 Prosedur validasi media dilakukan oleh dosen ahli media yaitu bapak Lalu Wira Zain Amrullah, M.Pd. Mendapatkan presentase sebesar 95% yang menandakan bahwa media *flashcard augmented reality* yang dikembangkan sangat layak. Sedangkan validasi ahli materi dilakukan oleh wali kelas V SDN 29 Cakranegara yaitu Ibu Eka Indah Lestari, S.Pd. Mendapatkan presentase sebesar 95% yang juga menandakan bahwa media *flashcard augmented reality* yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Proses validasi pratisi dilakukan oleh guru wali kelas V SDN 29

Cakranegara yaitu Ibu Eka Indah Lestari S.Pd. hasil penilaian praktikalitas menunjukkan presentase sebesar 87,5% yang menunjukkan bahwa media pembelajaran *flashcard augmented reality* sangat praktis dan dapat dikembangkan. Selain itu proses pratisi juga dilakukan oleh peserta didik yang berjumlah 15 orang selaku pengguna media pembelajaran *flashcard augmented reality*. Hasil penilaian yang direspon oleh 15 peserta didik menunjukkan presentase sebesar 92,91% yang menyatakan bahwa media tersebut sangat praktis dan layak digunakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang turut terlibat dalam proses penelitian serta penyusun artikel ini yakni dosen pembimbing, dosen penguji, kepala sekolah SDN 29 Cakranegara dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian artikel ilmiah ini.

REFERENSI

- Christian, Y., & Olwin, O. (2022, September). Perancangan dan pengembangan website sekolah di SMA Katolik Yos Sudarso menggunakan metode 4D. In *National Conference for Community Service Project (NaCosPro)* (Vol. 4, No. 1, pp. 1162-1168). <https://doi.org/10.37253/nacospro.v4i1.7096>
- Fardany, M. M., & Dewi, R. M. (2020). Pengembangan media pembelajaran powtoon berbasis pendekatan saintifik pada mata pelajaran ekonomi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 8(3), 101-108.
- Firmansyah, A. A. (2021). *Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis game Quizizz pada pembelajaran tematik Kelas IV MI Al-Islah Sidowayah Pasuruan* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim). <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/30976>
- Manurung, P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *E-book* di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Irsyad: Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 10(2).

- <http://dx.doi.org/10.30829/al-irsyad.v10i2.8978>
- Muallifah, M., Pali, M., Hitipeuw, I., & Sudgiono, S. (2020). The role of school climate and self-efficacy on student engagement in a junior high school in Malang. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(2), 451-462.
- Rajagukguk, K. P., Lubis, R. R., Kirana, J., & Rahayu, N. S. (2021). Pelatihan pengembangan media pembelajaran model 4d pada guru sekolah dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 14-22.
- Sagala, I. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Komik Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Hukum Newton Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik.
- Sugiyono, S., Sutarman, S., & Rochmadi, T. (2019). Pengembangan sistem *Computer Based Test* (CBT) tingkat sekolah. *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 2(1), 1-8. <http://dx.doi.org/10.21927/ijubi.v2i1.917>
- Suhendrianto, S. (2017). *Pengembangan media pembelajaran monopoli tematik untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV MIN Tegalasri Kec. Wlingi Kab. Blitar* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim). <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/11093>
- Thiagarajan, S. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*.
- Usman, A., Dewi, N. K., & Indraswati, D. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Flipbook Berbantuan Aplikasi Flip PDF Corporate Edition Muatan IPS Kelas IV SDN 48 Cakranegara. *Jurnal Literasi dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 1-7. <https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/JLPI/article/view/286>
- Wahyudi, M., Suwatno., & Santoso, B. (2020). Kajian Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5(1), 67-82. <https://Ejournal.Upi.Edu/Index.Php/Jpmanper/Article/View/25853>
- Winarto, W. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Berbasis Contextual Teaching Learning (Ctl) Berbantu Android Siswa Kelas Vii Pada Pokok Bahasan Statistika di MTs. Ma'arif 1 Punggur* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Metro). <http://eprints.ummetro.ac.id/id/eprint/653>
- Zahidah, N., Ellianawati., & Darsono, T. (2020). Pengembangan LKS Materi Optic dengan Sains Teknologi Masyarakat Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Unnes Physics Education Journal*, 9(1), 45-53. <https://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Upej/Article/View/38280>