ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLASH CARD 3D UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SEJARAH PADA MATERI KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI SMAN 01 PAYAKUMBUH

Ian Basra[1], Rini Afriani[2]

[1,2]*Universitas Negeri Padang*
E-mail : ianbasra1203@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran flash card 3D berbasis *Augmented Reality* (AR) sebagai upaya meningkatkan minat belajar sejarah siswa pada materi Kerajaan Hindu-Buddha di SMAN 1 Payakumbuh. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya minat dan keaktifan siswa kelas X dalam pembelajaran sejarah, yang disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang masih konvensional, yaitu buku teks, papan tulis, dan *slide* PowerPoint. Data dikumpulkan melalui observasi selama Praktik Lapangan Kependidikan (PLK), wawancara dengan guru mata pelajaran sejarah, serta angket yang disebarkan kepada 30 siswa kelas X E. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa (60%–66,7%) merasa kurang tertarik terhadap pembelajaran sejarah yang berlangsung secara konvensional, sementara 80%–86,7% siswa menyatakan lebih tertarik dan lebih fokus belajar apabila menggunakan media pembelajaran yang menarik. Guru sejarah juga menilai bahwa media berbasis visual tiga dimensi berpotensi membantu penyampaian materi secara lebih jelas dan mudah dipahami. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat kebutuhan mendesak akan media pembelajaran sejarah yang inovatif, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik Generasi Z yang akrab dengan teknologi digital. Media flash card 3D berbasis aplikasi Assemblr Edu diproyeksikan sebagai solusi yang dapat menjawab kebutuhan tersebut.

Kata Kunci : *Analisis Kebutuhan, Media Pembelajaran, Flash Card 3D, Augmented Reality, Minat Belajar Sejarah*

ABSTRACT

This study aims to analyze the needs for developing a 3D flash card learning medium based on Augmented Reality (AR) to increase students' interest in learning history on the topic of Hindu-Buddhist Kingdoms at SMAN 1 Payakumbuh. The study is grounded in the low interest and engagement of tenth-grade students in history learning, which stems from the continued use of conventional media such as textbooks, whiteboards, and PowerPoint slides. Data were gathered through observation during a field teaching practicum, interviews with the history teacher, and a questionnaire distributed to 30 students of class X E. The needs analysis shows that the majority of students (60%-66.7%) reported low interest in conventional history instruction, while 80%-86.7% indicated greater interest and focus when engaging media were used. The history teacher likewise assessed that three-dimensional visual media could help deliver material more clearly. These findings point to a pressing need for innovative, interactive history learning media suited to the digital habits of Generation Z learners. A 3D flash card medium built with the Assemblr Edu application is proposed as a response to this need.

Keywords : *Needs Analysis, Learning Media, 3D Flash Card, Augmented Reality, Interest In Learning History*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara optimal, baik dari segi spiritual, kepribadian, kecerdasan, maupun keterampilan (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah sejarah, yang memiliki peran penting bukan hanya untuk memberikan pengetahuan mengenai fakta-fakta masa lalu, tetapi juga untuk menanamkan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya serta menumbuhkan kesadaran sejarah pada diri peserta didik, yaitu kemampuan memandang masa lalu sebagai bagian penting dalam memahami kehidupan masa kini maupun masa depan (Evitasari, 2022). Melalui pembelajaran sejarah, peserta didik diharapkan mampu memahami konsep waktu dan tempat dalam perjalanan kehidupan manusia, mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam melihat peristiwa sejarah secara objektif, serta menghargai berbagai peninggalan sejarah sebagai bukti perkembangan peradaban bangsa Indonesia, sehingga tumbuh rasa bangga dan cinta tanah air (Kuntowijoyo, 2005). Namun demikian, pembelajaran sejarah di abad ke-21 dihadapkan pada tantangan tersendiri, karena peserta didik saat ini merupakan generasi Z yang tumbuh dan berkembang di era digital, sudah terbiasa dengan smartphone dan internet sejak usia dini, serta cenderung lebih menyukai aktivitas yang berkaitan dengan teknologi dalam kehidupan sehari-hari (Hayati, 2024). Kondisi ini menuntut guru untuk lebih kreatif dalam merancang pembelajaran sejarah agar tidak lagi dipandang sebagai sekadar kumpulan tanggal dan nama tokoh yang membosankan untuk dihafal, melainkan sebagai proses belajar yang bermakna dan relevan dengan karakteristik peserta didik masa kini.

Keberhasilan pembelajaran sejarah sangat bergantung pada minat belajar yang dimiliki siswa. Minat dapat diartikan sebagai rasa suka atau ketertarikan yang lebih terhadap suatu hal, yang muncul tanpa adanya paksaan dari pihak lain (Slameto, 2013). Minat berperan penting terhadap keberhasilan belajar karena memengaruhi tiga aspek utama dalam pemerolehan pengetahuan, yaitu perhatian, tujuan, dan tingkat pemahaman siswa, serta menjadi pendorong dalam pembentukan sikap belajar yang aktif, seperti antusias bertanya, gemar mengemukakan gagasan, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Sebaliknya, rendahnya minat belajar akan tampak dari perilaku siswa yang sering melamun, mudah bosan, pasif, dan menunda tugas. Dalam konteks pembelajaran sejarah, minat belajar menjadi faktor yang sangat menentukan, karena apabila materi yang dipelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, maka proses belajar tidak akan berjalan secara optimal, sebagaimana terlihat pada materi Kerajaan Hindu-Buddha yang memuat banyak nama kerajaan, tokoh, dan tahun yang harus diingat sehingga rawan dianggap sulit dan membosankan oleh siswa.

Salah satu faktor eksternal yang paling berperan dalam menumbuhkan minat belajar adalah media pembelajaran. Media pembelajaran dapat diposisikan sebagai stimulus belajar, sejalan dengan pandangan teori behavioristik yang memandang belajar sebagai proses perubahan tingkah laku akibat adanya hubungan antara stimulus dan respons (Abdillah & Wahid, 2025). Melalui pemberian stimulus berupa media yang menarik, siswa diharapkan menunjukkan respons positif berupa meningkatnya minat, perhatian, dan keterlibatan dalam pembelajaran, sebagaimana penguatan positif yang dikemukakan Skinner mampu mendorong munculnya perilaku belajar yang diharapkan (Palangka & Tengah, 2025). Seiring perkembangan zaman, media pembelajaran tidak lagi terbatas pada media tradisional seperti buku, papan tulis, dan alat peraga, tetapi telah

berkembang ke arah media berbasis teknologi informasi dan komunikasi, seperti video interaktif, multimedia, dan aplikasi digital, yang terbukti mampu meningkatkan efisiensi pembelajaran, mempermudah komunikasi antara guru dan siswa, serta meningkatkan motivasi belajar (Muchlisa et al., 2021). Secara khusus dalam pembelajaran sejarah, media visual memiliki peran yang sangat penting karena mampu menyederhanakan materi yang padat nama, tokoh, dan tahun menjadi bentuk yang lebih konkret, menarik, dan mudah diingat, sehingga tidak lagi bergantung sepenuhnya pada metode ceramah dan hafalan (Education et al., 2022).

Salah satu bentuk inovasi media visual yang dapat dijadikan alternatif adalah flash card 3D. Flash card pertama kali diperkenalkan oleh Glenn Doman (1964) sebagai media pembelajaran berbasis visual yang mengandalkan indra penglihatan dalam penggunaannya (Arsyad, 2015). Flash card 3D merupakan pengembangan lebih lanjut dari flash card konvensional, yaitu perpaduan antara media kartu bergambar dengan teknologi *Augmented Reality* (AR) yang diterapkan melalui penanda tertentu, seperti kode QR, sehingga ketika dipindai akan memunculkan objek tiga dimensi (Logayah et al., 2023). Pemanfaatan *Augmented Reality* dalam media ini memungkinkan objek dua dimensi (2D) ditampilkan menjadi bentuk tiga dimensi (3D) yang seolah-olah hadir secara nyata di lingkungan pengguna, dan dapat dirancang melalui platform seperti Assemblr Edu, yang dinilai mampu membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena desainnya yang menarik dan penyajian materi yang sederhana (Febriansyah et al., 2025). Keunggulan flash card 3D terletak pada kemampuannya menggabungkan unsur visual, teks, audio, dan objek tiga dimensi sekaligus dalam satu media yang praktis, mudah dibawa, dan mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar dan mengurangi rasa bosan melalui aktivitas yang menyerupai permainan (Yuniarti et al., 2025).

Permasalahan tersebut ditemukan secara nyata di lapangan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti selama Praktik Lapangan Kependidikan (PLK) Universitas Negeri Padang pada Juli–Desember 2025 di kelas X E SMAN 1 Payakumbuh, diketahui bahwa guru masih menggunakan media pembelajaran berupa slide PowerPoint dan buku teks yang mendominasi kegiatan belajar mengajar, sehingga proses pembelajaran cenderung berpusat pada guru melalui metode ceramah. Akibatnya, siswa cepat merasa bosan, kurang aktif, bahkan terlihat mengantuk saat guru menjelaskan materi di depan kelas, khususnya pada materi Kerajaan Hindu-Buddha yang dinilai cukup abstrak karena berisi banyak nama kerajaan, tokoh, dan peninggalan sejarah yang sulit divisualisasikan hanya melalui penjelasan lisan maupun teks tanpa gambar.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengembangkan berbagai media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar sejarah, seperti pengembangan *Journey of Spices Game* pada materi Jalur Rempah (Farizky et al., 2026), media video trailer node (Zulfianti & Yefterson, 2025), poster berbasis *Augmented Reality* pada materi Proklamasi Kemerdekaan Indonesia (Sejarah & Sma, 2022), serta pemanfaatan *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran sejarah di SMA Pembangunan Laboratorium UNP (Ramayanti et al., 2023). Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya langsung berfokus pada tahap pengembangan produk, sedangkan analisis kebutuhan yang mendalam mengenai media flash card 3D pada materi Kerajaan Hindu-Buddha secara khusus belum banyak dilakukan. Kesenjangan inilah yang mendasari perlunya dilakukan analisis kebutuhan terlebih dahulu, agar media yang akan dikembangkan benar-benar sesuai dengan permasalahan dan karakteristik peserta didik di lapangan, sebelum memasuki tahap perancangan dan pengembangan produk. Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran flash card 3D guna meningkatkan minat belajar sejarah siswa pada materi Kerajaan Hindu-Buddha di SMAN 1 Payakumbuh.

METODE

Analisis kebutuhan dalam artikel ini merupakan tahap awal (analysis) dari model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang digunakan dalam penelitian *Research and Development* (R&D) (Hidayat et al., 2021). Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di lapangan, mencari penyebabnya, serta menentukan solusi yang sesuai dengan kebutuhan sebelum masuk ke tahap perancangan produk. Data dikumpulkan melalui tiga teknik, yaitu observasi, wawancara, dan angket.

Observasi

Observasi dilakukan selama Praktik Lapangan Kependidikan (PLK) Universitas Negeri Padang tahun 2025 di SMAN 1 Payakumbuh, khususnya pada kelas X E, untuk mengamati secara langsung kondisi minat dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran sejarah berlangsung.

Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran sejarah kelas X untuk memperoleh informasi mengenai media pembelajaran yang biasa digunakan serta tanggapan guru terhadap gagasan penggunaan media flash card 3D (Esterberg, 2002).

Angket

Angket berisi empat pernyataan pokok terkait indikator dan ciri-ciri minat belajar sejarah disebarkan kepada 30 siswa kelas X E, dengan pilihan jawaban setuju atau tidak setuju pada setiap pernyataan yang mencerminkan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran sejarah maupun terhadap penggunaan media pembelajaran.

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk data observasi dan wawancara, serta secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase jawaban siswa untuk data angket, menggunakan rumus $P = (\Sigma X/\Sigma Xi) \times 100\%$, dengan P adalah persentase hasil, ΣX adalah jumlah skor yang diperoleh, dan ΣXi adalah jumlah skor maksimum.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kondisi Minat Belajar Siswa Berdasarkan Observasi dan Wawancara

Hasil observasi selama PLK menunjukkan bahwa siswa kelas X E cenderung pasif selama pembelajaran sejarah berlangsung. Banyak siswa yang lebih memilih diam, terlihat bosan, bahkan mengantuk ketika guru menjelaskan materi di depan kelas, khususnya pada materi Kerajaan Hindu-Buddha yang memuat banyak nama kerajaan, tokoh, dan tahun. Guru pada umumnya masih mengandalkan metode ceramah dengan media pembelajaran berupa buku paket, papan tulis, dan slide PowerPoint.

Hasil wawancara dengan guru sejarah menguatkan temuan observasi tersebut. Guru menyatakan bahwa minat dan keaktifan siswa dalam pembelajaran sejarah, khususnya pada materi Kerajaan Hindu-Buddha, masih tergolong rendah, dengan hanya sebagian kecil siswa yang aktif sementara yang lain cenderung pasif. Guru juga menilai bahwa media pembelajaran yang selama ini digunakan kurang menarik sehingga siswa mudah bosan dan kurang fokus. Namun demikian, guru berpendapat bahwa media flash card 3D berpotensi menarik dan dapat membantu siswa memahami materi melalui visual yang lebih jelas, mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa, serta dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa karena tampilannya yang menarik.

Kondisi Minat Belajar Siswa Berdasarkan Angket

Untuk memperkuat data observasi dan wawancara, disebarkan angket kepada 30 siswa kelas X E berisi enam pernyataan terkait minat belajar sejarah dan ketertarikan terhadap penggunaan media pembelajaran. Hasil angket disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Angket Minat Belajar Sejarah Siswa Kelas X E

No.	Pernyataan	Tertarik (Σ)	Tertarik (%)	Kurang Tertarik (Σ)	Kurang Tertarik (%)
1.	Saya merasa tertarik mengikuti pelajaran sejarah di kelas	12	40%	18	60%
2.	Saya senang mempelajari materi tentang Kerajaan Hindu-Buddha	11	36,7%	19	63,3%
3.	Saya memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung	13	43,3%	17	56,7%
4.	Saya merasa pembelajaran sejarah itu menyenangkan	10	33,3%	20	66,7%
5.	Saya lebih suka belajar menggunakan media dibandingkan hanya mendengar penjelasan	24	80%	6	20%
6.	Media pembelajaran yang menarik membuat saya lebih fokus belajar	26	86,7%	4	13,3%

Data pada Tabel 1 menunjukkan pola yang konsisten. Pada empat pernyataan pertama yang berkaitan dengan ketertarikan terhadap pembelajaran sejarah secara konvensional, persentase siswa yang menjawab tidak setuju selalu lebih tinggi dibandingkan yang setuju, berkisar antara 56,7% hingga 66,7%. Siswa menganggap pembelajaran sejarah membosankan karena lebih banyak menghafal nama kerajaan, tokoh, dan tahun, serta merasa kurang diperhatikan oleh metode ceramah yang monoton.

Sebaliknya, pada dua pernyataan terakhir yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran, terjadi pembalikan pola secara signifikan. Sebanyak 80% siswa menyatakan lebih suka belajar menggunakan media dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan guru, dan 86,7% siswa menyatakan bahwa media pembelajaran yang menarik membuat mereka lebih fokus belajar. Temuan ini menjadi indikator kuat bahwa rendahnya minat belajar sejarah siswa bukan disebabkan oleh materi pelajaran itu sendiri, melainkan oleh media pembelajaran yang kurang variatif dan interaktif.

Analisis Kebutuhan Pengembangan Media

Berdasarkan triangulasi data observasi, wawancara, dan angket, dapat disusun rangkuman kebutuhan pengembangan media pembelajaran sebagai berikut.

Tabel 2. Sintesis Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Flash Card 3D

Sumber Data	Temuan	Implikasi Kebutuhan
Observasi PLK (Juli–Desember 2025, kelas X E)	Siswa pasif, kurang antusias, cenderung bosan dan mengantuk saat guru menjelaskan materi Kerajaan Hindu-Buddha.	Diperlukan media yang mampu menarik perhatian secara visual dan interaktif, bukan sekadar ceramah.
Wawancara dengan guru sejarah kelas X	Guru menyatakan minat dan keaktifan siswa masih rendah; media yang digunakan masih terbatas pada buku paket, papan tulis, dan slide PowerPoint.	Guru membutuhkan media alternatif yang mudah digunakan namun tetap dapat menyampaikan materi secara jelas.
Angket minat belajar (30 siswa kelas X E)	Mayoritas siswa (60%–66,7%) menyatakan kurang tertarik pada pembelajaran sejarah secara konvensional, namun 80%–86,7% menyatakan lebih menyukai dan lebih fokus belajar bila menggunakan media.	Kebutuhan akan media pembelajaran yang variatif dan berbasis visual sangat tinggi, membuka peluang bagi media flash card 3D berbasis AR.
Kondisi peserta didik (karakteristik Generasi Z)	Siswa terbiasa dengan teknologi digital dan smartphone dalam kehidupan sehari-hari.	Media perlu memanfaatkan teknologi yang familiar bagi siswa, salah satunya *Augmented Reality* yang dapat diakses melalui smartphone.

Sintesis data pada Tabel 2 menegaskan bahwa kebutuhan pengembangan media pembelajaran flash card 3D berbasis *Augmented Reality* pada materi Kerajaan Hindu-Buddha didasarkan pada tiga aspek utama. Pertama, aspek pedagogis, yaitu perlunya media yang mampu menyederhanakan materi yang padat nama, tokoh, dan tahun menjadi visual yang konkret dan mudah diingat. Kedua, aspek psikologis siswa, yaitu kecenderungan generasi Z yang lebih tertarik pada aktivitas visual dan berbasis teknologi digital dibandingkan metode ceramah maupun bacaan teks tanpa gambar. Ketiga, aspek praktis-operasional, yaitu media yang dikembangkan perlu bersifat mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa, dapat digunakan berulang kali, serta tidak memerlukan perangkat atau biaya yang rumit, mengingat pemanfaatan smartphone yang sudah lazim dimiliki siswa.

Kebutuhan tersebut selaras dengan pandangan bahwa penggunaan *Augmented Reality* dalam pembelajaran mampu menampilkan objek virtual yang terintegrasi dengan lingkungan nyata secara lebih menarik, sekaligus memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitas dan kemandirian belajar sesuai dengan minat dan potensi yang dimiliki (Riskiono et al., 2020). Media flash card 3D yang dirancang melalui aplikasi Assemblr Edu dan dicetak dalam bentuk kartu fisik berukuran 7x10 cm dipandang mampu menjawab kebutuhan tersebut, karena menggabungkan unsur visual, teks, audio, dan objek tiga dimensi yang dapat diakses melalui pemindaian kode QR pada setiap kartu.

Implikasi terhadap Pengembangan Produk

Hasil analisis kebutuhan ini menjadi dasar bagi tahap desain dan pengembangan (*development*) media flash card 3D pada tahap penelitian selanjutnya. Beberapa implikasi yang perlu diperhatikan dalam perancangan media antara lain: (1) materi yang disajikan pada setiap kartu perlu dibatasi pada satu topik atau objek agar tidak membebani daya ingat siswa; (2) desain kartu perlu memperhatikan aspek visual seperti pemilihan warna, ukuran huruf, dan tata letak agar menarik namun tetap mudah dibaca; (3) objek tiga dimensi yang ditampilkan melalui pemindaian kode QR sebaiknya disertai dengan penjelasan tertulis maupun audio agar dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa; serta (4) media perlu diuji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media, serta diuji kepraktisannya oleh guru dan siswa, sebelum diimplementasikan secara lebih luas dalam pembelajaran sejarah materi Kerajaan Hindu-Buddha.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa minat belajar sejarah siswa kelas X E SMAN 1 Payakumbuh pada materi Kerajaan Hindu-Buddha masih tergolong rendah apabila pembelajaran dilakukan secara konvensional melalui ceramah, buku teks, dan slide PowerPoint. Sebagian besar siswa (56,7%–66,7%) menyatakan kurang tertarik, kurang memperhatikan, dan menganggap pembelajaran sejarah kurang menyenangkan. Namun demikian, minat siswa meningkat secara signifikan (80%–86,7%) ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang menarik. Data ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru sejarah yang menilai media pembelajaran yang digunakan selama ini kurang bervariasi, serta menyatakan optimisme terhadap potensi media flash card 3D dalam meningkatkan minat dan pemahaman siswa.

Dengan demikian, terdapat kebutuhan yang nyata untuk mengembangkan media pembelajaran sejarah yang inovatif, interaktif, dan berbasis teknologi digital sesuai dengan karakteristik peserta didik generasi Z. Media flash card 3D berbasis *Augmented Reality* melalui aplikasi Assemblr Edu diproyeksikan sebagai solusi yang tepat, karena mampu memvisualisasikan materi Kerajaan Hindu-Buddha yang bersifat abstrak menjadi objek tiga dimensi yang konkret, menarik, dan mudah dipahami, sekaligus praktis digunakan baik oleh guru maupun siswa di dalam maupun di luar kelas.

Hasil analisis kebutuhan ini selanjutnya menjadi landasan bagi tahap desain (*design*) dan pengembangan (*development*) produk media flash card 3D dalam kerangka model ADDIE, yang akan diuji kelayakan dan kepraktisannya melalui validasi ahli materi, ahli media, serta uji coba kepada guru dan siswa di SMAN 1 Payakumbuh.

DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, A., & Wahid, M. (2025). Komparasi Teori Behavioristik dan Kognitif: Strategi Efektif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. The Prime, 1(1), 82–95.

Aprizal, R. (2022). Penerapan Teori Behavioristik Untuk Meningkatkan Minat Belajar PAI Siswa SD Negeri 126 Seluma Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu. 2, 267–276.

Arsyad, A. (2015). Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.

Education, L., Firmansyah, H., Putri, A. E., & Maharani, S. (2022). Penggunaan Film Dokumenter sebagai Media Pembelajaran Sejarah. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 4(2), 2754–2762.

Esterberg, K. G. (2002). Qualitative Methods in Social Research. New York: McGraw-Hill.
Evitasari, O., Budi, Y., & Santosa, P. (2022). Ragam Metode Pembelajaran Kontekstual untuk Pembelajaran Sejarah. Universitas Indraprasta PGRI.
Farizky, A., Afriani, R., Departemen Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial, & Universitas Negeri Padang. (2026). Analisis Kebutuhan Pengembangan Journey of Spices Game untuk Meningkatkan Minat Belajar Sejarah Siswa SMK Negeri 4 Padang. 8(1), 39–48.
Febriansyah, A., Eryanto, H., Adha, M. A., & Universitas Negeri Jakarta. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Menggunakan Assemblr Edu pada Elemen Pengelolaan Sarana dan Prasarana. 1(5), 2821–2845.
Hayati, E. N. (2024). Karakteristik Belajar Generasi Z dan Implikasinya terhadap Desain Pembelajaran IPS. Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan, 4(8), 8.
Hidayat, F., Rahayu, C., Nizar, M., & Bandung, K. (2021). Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. 28–37.
Ilmiah, J., & Pendidikan, P. (2022). Kajian Analisis Penerapan Teori Konstruktivis Melalui Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. 7.
Indrawan, I., & Dibia, K. (2021). Motivasi Berprestasi dan Minat dalam Belajar Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas V. Mimbar Ilmu, 26, 408.
Kuntowijoyo. (2005). Pengantar Ilmu Sejarah. Yogyakarta: Bentang Pustaka.
Logayah, D. S., Salira, A. B., Kirani, K., Tianti, T., & Darmawan, R. A. (2023). Pengembangan Augmented Reality Melalui Metode Flash Card Sebagai Media Pembelajaran IPS. Jurnal Basicedu, 7(1), 326–338.
Muchlisa, N., Anggereni, S., Dani, A. U., & Suhardiman, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Box Berbasis Problem Solving pada Mata Pelajaran IPA Fisika. Al Asma: Journal of Islamic Education, 3(1), 97–109.
Palangka, K., & Tengah, K. (2025). Analisis Teoretis Pendekatan Behavioristik dalam Pembelajaran Fikih dan Pengaruhnya pada Minat Belajar Siswa. 3(2), 546–549.
Pelajaran, T. (2021). Siswa Melalui Pembelajaran Berbantuan Media Audio Visual Powtoon pada Siswa Kelas VIII-5 SMP Negeri 1 Sei Bingai. 2(22), 22–33.
Ramayanti, F., Hastuti, H., Departemen Sejarah, & Universitas Negeri Padang. (2023). Pentingnya Penggunaan Augmented Reality sebagai Media pada Pembelajaran Sejarah di SMA Pembangunan Laboratorium UNP. 5(2), 558–568.
Riskiono, S. D., Susanto, T., & Kristianto, K. (2020). Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Hewan Purbakala. Krea-TIF: Jurnal Teknik Informatika, 8(1), 8–13.
Sari, D. et al. (2020). Karakteristik Generasi Z di Era Digital. (dikutip dalam Hayati, 2024).
Sdn, A. D. I., & Mongisidi, U. (2022). Analisis Bahan Ajar PPKN Bertematik Pendidikan Karakter. 8(2), 168–182.
Sejarah, P., & Sma, D. (2022). Inovasi Media Pembelajaran Sejarah Berupa Poster dengan Augmented Reality pada Materi Proklamasi Kemerdekaan Indonesia. 4(3), 1–12.
Slameto. (2013). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
Suryani, N. (n.d.). Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis IT.
Yuniarti, A., Wahyuni, E. S., Ganda, R., Panjaitan, P., Ariyati, E., Fajri, H., Murni, O. P., & Pratomo, B. (2025). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Augmented Reality dengan Menggunakan Assemblr Edu untuk Guru di MGMP Biologi Kota Pontianak. 10(1), 240–248.

Zulfianti, W., & Yefterson, R. B. (2025). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Video Trailer Node untuk Meningkatkan Minat Belajar sebagai Media Pembelajaran Sejarah di SMA N 4 Sumatera Barat. 7(1), 83–95.