

Development of the 'History Quest' History Learning Media Based on *Google Lens* to Improve Learning Outcomes of Grade X Students at SMA

Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah "*History Quest*" Berbasis *Google Lens* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA

Diana Rohmawati^{1a}, Satrio Wibowo^{2b}, M. Faris Abdil Aziz^{3c}

¹²³ Universitas PGRI Delta Sidoarjo

^adianarohmawati28@gmail.com

^bsugali.satrio@gmail.com

^cmuhammadfarisabdilaziz@universitaspgridelta.ac.id

Coresspondence Author (*)

^adianarohmawati28@gmail.com

How to Cite: Rohmawati, D., Wibowo, S., & Abdil Aziz, M. F. (2025). Development of the History Quest History Learning Media Based on *Google Lens* to Improve Learning Outcomes of Grade X Students at SMA. doi: 10.36526/js.v3i2.6590

Received: 10-07-2025

Revised: 11-09-2025

Accepted: 23-10-2025

Keywords:

history learning media;
Google Lens,
History Quest,
Guided Inquiry Learning
Learning outcomes

Abstract

This research develops *History Quest*, a *Google Lens*-based history learning media designed to improve Grade X students' learning outcomes. Using the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model, the product was created through analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The media integrates interactive card-based activities with QR codes linked to historical video content, supported by the Guided Inquiry Learning approach to foster active exploration. Material and media experts validated the product, resulting in "very feasible" and "feasible" categories. Classroom implementation showed an increase in students' average scores from 87 (pretest) to 89.71 (posttest), along with a reduced standard deviation, indicating more consistent performance. N-gain analysis revealed medium to high improvement among most students, particularly those with lower initial abilities. The *Effectiveness index* further confirmed meaningful learning progress. The innovation of this study lies in combining visual search technology with inquiry-based learning to create an interactive and technology-oriented history learning experience.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana utama dalam mengembangkan kompetensi intelektual sekaligus membentuk karakter serta sikap peserta didik. Memasuki era Revolusi Industri 4.0, dunia pendidikan dituntut untuk tidak sekadar menyampaikan materi pelajaran, tetapi juga mengoptimalkan potensi manusia melalui pemanfaatan teknologi digital yang memungkinkan proses belajar lebih dinamis, kolaboratif, dan berpusat pada siswa (Mahmudah & Putra, 2021; Susanto et al., 2023). Untuk mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal, interaksi dua arah antara guru dan siswa harus dihadirkan dalam proses belajar yang dirancang secara matang dan terarah (Marhamah, 2023; Siregar, 2021).

Pada mata pelajaran sejarah, pembelajaran tidak hanya menekankan penguasaan informasi faktual terkait peristiwa masa lampau, tetapi juga berperan dalam menumbuhkan wawasan kebangsaan serta kesadaran historis. Dengan memahami perjalanan sejarah, siswa diharapkan mampu mengambil nilai-nilai positif sebagai pedoman dalam kehidupan (Wibowo & Fitriany, 2025; Fatmawati, 2025). Selain itu, penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran sejarah terbukti dapat meningkatkan minat, kreativitas, dan partisipasi aktif siswa (Muhtarom et al., 2020).

Media pembelajaran menjadi elemen penting dalam membantu siswa memahami materi secara lebih mudah dan bermakna. Beragam penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis permainan serta penerapan model pembelajaran aktif mampu meningkatkan capaian

akademik siswa secara nyata (Febianto et al., 2024; Widodo et al., 2023). Lebih lanjut, penerapan Guided Inquiry Learning (GIL) terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis sekaligus meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran sejarah (Indrayani et al., 2025; Purnomo et al., 2023).

Google Lens merupakan teknologi berbasis kecerdasan buatan yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pencarian informasi melalui gambar, teks, dan objek di sekitar mereka secara *real-time*. *Google Lens* dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu eksploratif yang mendorong siswa untuk melakukan penelusuran informasi secara mandiri, sesuai dengan prinsip-prinsip pendekatan *Guided inquiry learning*. Melalui fitur pemindaian gambar dan teks, siswa dapat mengakses berbagai informasi terkait materi sejarah dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Proses belajar tidak lagi bersifat satu arah, tetapi menjadi pengalaman belajar yang bersifat aktif, kontekstual, dan berbasis penemuan.

Media "*History Quest*" berbasis *Google Lens* dirancang untuk memfasilitasi siswa dalam melakukan pengamatan langsung terhadap berbagai sumber sejarah, seperti peninggalan budaya, artefak, dan dokumen sejarah digital. Siswa dapat mengambil gambar melalui perangkat mereka, lalu mengakses penjelasan atau informasi tambahan secara otomatis melalui sistem yang terintegrasi. Hal ini dapat memicu rasa ingin tahu, meningkatkan keterlibatan, serta membentuk pola pikir kritis siswa terhadap peristiwa sejarah. Selain itu, penggunaan media ini juga memungkinkan terjadinya pembelajaran yang lebih kolaboratif, karena siswa akan bekerja dalam kelompok untuk mendiskusikan temuan dan menyusun laporan hasil inkuiri.

History Quest merupakan media pembelajaran yang dirancang untuk menarik secara visual dan interaktif, serta dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip pedagogis yang kuat. Media ini dikembangkan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*), yang terdiri dari lima tahap yang sistematis. Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi terhadap kondisi pembelajaran sejarah di sekolah yang menunjukkan dominasi metode ceramah. Materi yang digunakan berfokus pada topik kerajaan-kerajaan besar di Indonesia, seperti Majapahit, Sriwijaya, dan Mataram Kuno, sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Materi ini dikemas dalam bentuk permainan kartu yang melibatkan kartu tokoh, lokasi, dan misi sejarah, serta dikaitkan dengan alur permainan berbasis GIL.

Pengembangan media dilakukan melalui tahap desain dan pembuatan prototipe, yang kemudian divalidasi oleh para ahli. Setelah melalui tahap revisi, media diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran di kelas, dan selanjutnya dievaluasi melalui tes awal dan akhir serta angket respon siswa. *History Quest* menggabungkan misi sejarah, kuis, dan eksplorasi peristiwa sejarah melalui pemindaian barcode menggunakan *Google Lens*, sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan menjadikan pembelajaran sejarah lebih menarik serta bermakna.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa Widiya & Radia, (2023). Begitu pula dengan pendekatan *Guided Inquiry Learning* yang terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Indrayani, Sulistyaningsih, dan Aziz (2025) dengan judul "*The Effect of Inquiry-Based Learning on Students' Critical Thinking Skills in History Class*" menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis inkuiri dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sejarah melalui aktivitas eksploratif, analisis data, dan penyusunan kesimpulan yang mandiri. Sementara itu, penelitian ini berfokus pada penerapan *Guided Inquiry Learning* yang dipadukan dengan penggunaan media digital interaktif berbasis *Google Lens* untuk mendorong aktivitas berpikir kritis sekaligus meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Purnomo, Kustiah, dan Alrianingrum (2023) dengan judul "*Implementation of Inquiry-Based Learning in History Subject to Enhance Student Outcome*" menjelaskan bahwa penerapan *Inquiry-Based Learning* dalam pembelajaran sejarah dapat meningkatkan hasil belajar dan minat siswa melalui kegiatan penyelidikan dan penemuan makna peristiwa sejarah. Sementara itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan media

pembelajaran sejarah berbasis *Guided Inquiry Learning* yang dikolaborasikan dengan teknologi digital *Google Lens* untuk mendorong siswa melakukan eksplorasi dan penemuan informasi sejarah secara mandiri dan interaktif.

Penelitian-penelitian sebelumnya berfokus pada penggunaan media pembelajaran berbasis permainan untuk meningkatkan hasil belajar, penerapan model *Guided Inquiry Learning* dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, serta pemanfaatan teknologi digital sebagai sarana pendukung pembelajaran interaktif. Sementara itu, penelitian ini mengintegrasikan teknologi pemindaian *Google Lens* dengan pendekatan *Guided Inquiry Learning* dalam satu media pembelajaran sejarah interaktif yang disebut "*History Quest*".

Penelitian yang secara khusus mengintegrasikan teknologi pemindaian seperti *Google Lens* dengan pendekatan GIL (*Guided Inquiry Learning*) dalam media pembelajaran sejarah. Research gap penelitian yang difokuskan pada penelitian ini adalah penggunaan *Google Lens* sebagai media memindai dan penerapan GIL (*Guided Inquiry Learning*) sebagai model pembelajaran digunakan dalam penelitian ini. Hal ini menegaskan urgensi penelitian ini, karena adanya research gap yang perlu diisi untuk menjawab kebutuhan pembelajaran sejarah yang lebih interaktif, kontekstual, dan sesuai dengan generasi digital saat ini.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana proses pengembangan media pembelajaran sejarah *History Quest* berbasis *Google Lens* melalui tahapan model ADDIE pada siswa kelas X SMA; dan bagaimana efektivitas media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE, yang meliputi tahap analisis, perancangan, pembuatan, penerapan, dan penilaian. Dipilih karena dianggap mampu memberikan langkah kerja yang terstruktur dalam pengembangan media pembelajaran (Hidayat & Nizar, 2021). Penelitian ini menekankan pada pembuatan media pembelajaran sejarah berbantuan *Google Lens* bernama *History Quest* serta menilai pengaruhnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Subjek penelitian berjumlah 35 siswa kelas X IPS SMA, yang ditetapkan melalui teknik purposive sampling. Untuk menilai kelayakan media pembelajaran, digunakan rumus perhitungan validasi sebagai berikut:

$$P = \left(\frac{f}{n} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase tingkat kelayakan media

f = Jumlah skor yang diperoleh dari validator

n = Skor maksimal yang mungkin diperoleh

Rumus ini digunakan untuk menghitung persentase kelayakan dari setiap aspek yang dinilai oleh validator. Setelah dihitung, menurut Hidayat, F., & Nizar, M. (2021) menyatakan bahwa hasil persentase dikategorikan dalam tingkat kelayakan media berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 1. Persentase Penilaian

Rentang Persentase	Kategori Kelayakan
85% – 100%	Sangat Layak
70% – 84%	Layak
55% – 69%	Cukup Layak
40% – 54%	Kurang Layak
< 40%	Tidak Layak

Untuk melihat efektivitas *History Quest* dalam peningkatan hasil belajar siswa, digunakan analisis *normalized gain* (N-gain). Uji ini membandingkan nilai sebelum test dan sesudah test untuk melihat besarnya peningkatan kemampuan setelah pembelajaran. Hasil perhitungan N-gain kemudian dikategorikan untuk menentukan tingkat efektivitas media. Kriteria interpretasi nilai N-gain mengacu pada Wahab, Junaedi, dan Azhar (2021).

Tabel 2. Kriteria Penilaian *N-gain*

Rentang <i>N-gain</i>	Kategori Peningkatan
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

Setelah perhitungan *N-gain*, analisis efektivitas media diperkuat menggunakan *Effectiveness index* untuk melihat peningkatan hasil belajar dalam bentuk persentase perubahan nilai siswa. Menurut Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021) menyatakan bahwa *Effectiveness index* memberikan gambaran sederhana mengenai sejauh mana media pembelajaran mampu meningkatkan skor posttest dibandingkan skor pretest terhadap nilai maksimum. Semakin tinggi nilai *Effectiveness index*, semakin besar pula kontribusi media dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Tabel 3. Kriteria Penilaian *Effectiveness index*

Rentang <i>Effectiveness index</i>	Keterangan
$Effectiveness\ index \geq 40\%$	Efektivitas tinggi
$20\% \leq Effectiveness\ index < 40\%$	Efektivitas sedang
$Effectiveness\ index < 20\%$	Efektivitas rendah

Berdasarkan Tabel 3 mengenai kriteria penilaian *Effectiveness index*, dapat diinterpretasikan bahwa media pembelajaran akan dinilai sangat efektif apabila nilai *Effectiveness index* mencapai 40% atau lebih. Rentang ini memperlihatkan bahwa terdapat kenaikan yang signifikan dari nilai sebelum test dan sesudah test, sehingga media memberikan dampak besar terhadap hasil belajar siswa. Jika nilai *Effectiveness index* berada pada 20% hingga kurang dari 40%, maka media termasuk dalam kategori efektivitas sedang, artinya media mampu meningkatkan hasil belajar, namun pengaruhnya tidak maksimal. Sementara itu, nilai *Effectiveness index* di bawah 20% dikategorikan efektivitas rendah, yang mengindikasikan bahwa peningkatan hasil belajar yang terjadi relatif kecil, baik karena kemampuan awal siswa sudah tinggi ataupun media kurang memberikan perubahan yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berupa *card game* "History Quest" untuk mendukung pembelajaran sejarah. Proses pengembangannya mengikuti langkah-langkah dalam model ADDIE. Adapun keluaran dari setiap tahap dalam model tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Analyze

Pada *Analyze*, kebutuhan pembelajaran diidentifikasi melalui observasi dan wawancara dengan guru sejarah kelas X. Analisis menunjukkan bahwa pembelajaran masih dominan berpusat pada guru, sehingga siswa menjadi pasif dan kurang tertarik mempelajari materi sejarah yang kompleks dan naratif. Kondisi ini menuntut adanya media yang lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa. Karena itu, peneliti merancang media "History Quest", berupa permainan kartu yang dipadukan dengan *Google Lens* untuk menghadirkan pembelajaran sejarah yang lebih interaktif, visual, dan mendorong keterlibatan aktif siswa.

2. Design

Tahap Design berfokus pada perancangan media "History Quest" yang sesuai dengan karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran sejarah. Pada tahap ini, disusun struktur permainan berbentuk empat jenis kartu yang saling berkaitan untuk membentuk alur pembelajaran yang runtut dan interaktif. Setiap kartu dirancang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga mendorong kemampuan berpikir kritis melalui integrasi dengan *Google Lens*.

Adapun keempat jenis kartu tersebut terdiri dari: (1) Kartu Utama, menampilkan gambar peninggalan penting seperti Candi Borobudur atau Prasasti Yupa yang dilengkapi dengan QR Code menuju video penjelasan; (2) Kartu Penjelasan Kartu Utama, berisi uraian singkat mengenai latar belakang, makna simbolis, dan fungsi peninggalan sejarah; (3) Kartu Tokoh, Lokasi, atau Artefak Terkait, yang menghubungkan peninggalan sejarah dengan tokoh atau lokasi penting agar siswa memahami keterkaitan antar peristiwa; serta (4) Kartu Penjelasan Tokoh/Lokasi/Artefak, yang memberikan penjelasan lebih rinci tentang hubungan antara peninggalan, lokasi, nilai historis, dan konteks peradaban masa lalu. Rangkaian kartu ini diharapkan dapat menjadikan pembelajaran sejarah lebih kontekstual, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa.

3. Development

Tahap *Development* merupakan proses mewujudkan rancangan media menjadi produk yang siap digunakan dalam pembelajaran. Pada tahap ini, seluruh komponen *History Quest* dikembangkan, meliputi pembuatan kartu permainan sebagai media fisik dan penyusunan konten video sebagai media digital yang dapat diakses melalui *Google Lens*.

a. Pembuatan Komponen Fisik

Empat jenis kartu dalam media pembelajaran "History Quest" dikembangkan berdasarkan desain awal dengan memperhatikan aspek keterbacaan visual, kejelasan isi, dan keterkaitan antar kartu. Kartu pertama, Kartu Utama, berisi gambar peninggalan bersejarah seperti Candi Borobudur, Candi Prambanan, atau Prasasti Yupa di Kutai, dilengkapi QR Code di bagian belakang yang dapat dipindai menggunakan *Google Lens* untuk menampilkan video penjelasan singkat. Kartu kedua, Kartu Penjelasan Kartu Utama, memuat teks naratif yang menjelaskan konteks sejarah, makna simbolis, serta nilai budaya dari objek yang ditampilkan, sehingga membantu siswa memahami latar belakang dan fungsi peninggalan sejarah secara mendalam.

Selanjutnya, Kartu Tokoh/Lokasi/Artefak menampilkan tokoh, lokasi, atau artefak yang memiliki keterkaitan langsung dengan peristiwa sejarah pada kartu utama, misalnya raja yang memerintahkan pembangunan Candi Borobudur atau lokasi Magelang sebagai pusat kerajaan. Kartu terakhir, Kartu Penjelasan Tokoh/Lokasi/Artefak, memberikan uraian lebih rinci mengenai hubungan antara peninggalan sejarah, lokasi, serta nilai historisnya, sekaligus memperlihatkan keterkaitan antara aspek geografis, budaya, dan peradaban masa lalu. Seluruh kartu didesain menggunakan aplikasi Canva dengan mempertimbangkan estetika, ukuran huruf, dan komposisi gambar agar menarik serta mudah dipahami oleh siswa.



Gambar 1. Media Pembelajaran

b. Pengembangan Konten Digital

Untuk mendukung fitur interaktif, setiap QR Code yang tercetak pada kartu utama diarahkan ke video pendek yang diunggah ke *Google Drive*, yang kemudian dapat dibaca oleh aplikasi *Google Lens*. Video-video ini dikembangkan dengan durasi singkat dan isi yang fokus, berupa penjelasan visual singkat tentang peristiwa sejarah dan narasi suara untuk memperkuat pemahaman siswa

c. Validasi oleh Ahli

Sebelum digunakan, media yang telah dikembangkan divalidasi oleh dosen sejarah:

- 1) Ahli Materi (dosen sejarah) menilai kesesuaian isi kartu dan video, kebenaran fakta sejarah, serta kelayakan narasi. Berikut perhitungan validasi ahli materi:

$$\text{Persentase} = \frac{30}{35} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85,71\%$$

Validasi ahli materi memperoleh persentase 85,71% dan termasuk kategori sangat layak. Artinya, isi materi pada *History Quest* dinilai relevan dengan kurikulum, akurat, serta mendukung tujuan pembelajaran. Dengan hasil tersebut, media dapat digunakan pada uji coba lapangan hanya dengan revisi minor.

- 2) Ahli Media menilai kualitas visual desain kartu, kemudahan penggunaan *Google Lens*, serta aspek teknis seperti kejelasan QR Code. Berikut perhitungan validasi ahli media:

$$\text{Persentase} = \frac{29}{35} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 82,86\%$$

Validasi ahli media memperoleh skor 82,86% dan dikategorikan sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa desain tampilan, kemudahan penggunaan, serta fungsi media telah memenuhi kriteria yang baik sehingga dapat diimplementasikan dalam pembelajaran. Meskipun demikian, beberapa perbaikan kecil tetap dilakukan untuk menyempurnakan media sebelum digunakan pada uji coba lapangan.

4. Implementation

Tahap Implementation adalah pelaksanaan penggunaan media "History Quest" yang terintegrasi dengan *Google Lens* di kelas X. Fokus dari tahap ini yaitu melihat dampak penggunaan media terhadap peningkatan pemahaman dan hasil belajar sejarah siswa.

a. Persiapan Sebelum Pelaksanaan

Guru menyiapkan media *History Quest* berupa empat jenis kartu serta memastikan setiap siswa memiliki akses *Google Lens* untuk memindai QR code. Selain itu, disiapkan instrumen pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media.

b. Pretest

Siswa mengerjakan pretest untuk mengetahui kemampuan awal. Nilai diperoleh berkisar 45–100 dengan rata-rata 86 dan standar deviasi 11,101. Hal ini menunjukkan pemahaman awal tergolong baik, namun variasi nilai cukup besar sehingga diperlukan pembelajaran yang dapat meratakan capaian siswa.

c. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran berlangsung secara kelompok. Siswa memindai QR code pada kartu utama melalui *Google Lens* untuk mengakses video sejarah, kemudian mencocokkan kartu sesuai informasi yang diperoleh. Diskusi kelompok dilakukan untuk

menyusun pemahaman dan hasilnya dipresentasikan. Peneliti membimbing proses dan menilai keterlaksanaan pembelajaran.

d. Posttest

Setelah kegiatan pembelajaran, siswa mengikuti posttest. Nilai berkisar 80–100 dengan rata-rata 89,71 dan standar deviasi 5,809. Terjadi peningkatan rata-rata nilai dan distribusi yang lebih merata, menunjukkan peningkatan pemahaman siswa setelah penggunaan media.

e. Analisis N-gain

Analisis N-gain menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan hasil belajar pada kategori sedang hingga tinggi, dengan hanya sedikit yang tidak meningkat atau mengalami penurunan. Temuan ini membuktikan bahwa media "History Quest" berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar sejarah siswa.

f. Analisis *Effectiveness index*

Analisis efektivitas media diperkuat menggunakan *Effectiveness index* untuk melihat peningkatan hasil belajar dalam bentuk persentase perubahan nilai siswa. Menurut Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021) menyatakan bahwa *Effectiveness index* memberikan gambaran sederhana mengenai sejauh mana media pembelajaran mampu meningkatkan skor posttest dibandingkan skor pretest terhadap nilai maksimum. Semakin tinggi nilai *Effectiveness index*, semakin besar pula kontribusi media dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Berikut adalah rumus untuk menentukan *Effectiveness index*:

Berdasarkan hasil perhitungan *Effectiveness index* siswa menunjukkan variasi tingkat efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar. Nilai *Effectiveness index* tertinggi diperoleh siswa CN dengan 45%, diikuti oleh AN, BS, dan CS masing-masing sebesar 30%. Nilai tersebut masuk kategori efektivitas tinggi, yang menunjukkan bahwa media *History Quest* memberikan dampak signifikan terutama bagi siswa dengan nilai pretest rendah hingga sedang.

Beberapa siswa juga memperoleh nilai *Effectiveness index* pada kategori sedang, misalnya FL sebesar 20%, DA sebesar 15%, CE, ES, DY, dan RA sebesar 10%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan cukup baik dalam hasil belajar setelah menggunakan media. Sebagian besar siswa memperoleh *Effectiveness index* di bawah 10% atau bahkan 0%. Contohnya AO, AF, AY, DP, IA, IH, JR, MQ, YS, NI, dan NN. Hal ini wajar karena sebagian besar dari mereka sudah memiliki nilai pretest tinggi sehingga peningkatan menjadi terbatas.

Selain itu, terdapat siswa yang mengalami *Effectiveness index* negatif, seperti NS sebesar -15%, NL sebesar -15%, AK sebesar -10%, SP sebesar -10%, PH sebesar -10%, QD sebesar -10%, GP sebesar -5%, MB sebesar -5%, FP sebesar -5%, dan RP sebesar -5%. Nilai negatif ini menunjukkan adanya penurunan skor posttest dibandingkan pretest, yang kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurang konsentrasi saat tes atau faktor lainnya. Secara keseluruhan, hasil ini memperlihatkan bahwa penggunaan media *History Quest* cukup efektif terutama bagi siswa dengan nilai awal rendah hingga sedang, meskipun bagi sebagian siswa dengan nilai awal tinggi peningkatannya tidak terlalu signifikan.

g. Hasil Implementasi

Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan nilai pretest ke posttest, sehingga penggunaan media *History Quest* berbasis *Google Lens* terbukti membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sejarah. Penyajian materi secara visual dan interaktif membuat pembelajaran lebih menarik serta memudahkan siswa dalam mengingat dan memahami peristiwa sejarah.

5. Evaluation

Evaluasi dilakukan secara formatif melalui validasi ahli materi dan ahli media yang menilai kesesuaian konten dengan kurikulum, aspek desain, keterbacaan, instruksi, dan fungsi QR Code, serta melalui observasi selama pembelajaran untuk memastikan media mudah digunakan dan dipahami. Selain itu, evaluasi sumatif dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest, yang menunjukkan adanya peningkatan nilai signifikan sehingga media *History Quest* dinyatakan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sejarah dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran sejarah bernama *History Quest* yang memanfaatkan fitur *Google Lens* melalui model pengembangan ADDIE. Pada tahap awal, ditemukan bahwa proses belajar masih didominasi oleh guru sehingga siswa kurang aktif. Untuk mengatasi kondisi tersebut, pada tahap perancangan dibuat media berupa kartu yang memuat QR Code yang dapat dipindai dan menampilkan video sejarah. Media ini diharapkan membantu siswa lebih terlibat dalam kegiatan belajar.

Selanjutnya, pada tahap pengembangan, media yang telah dibuat dinilai oleh para ahli dan memperoleh hasil sangat layak. Setelah itu dilakukan uji coba di kelas untuk mengetahui pengaruh penggunaan *History Quest* terhadap pemahaman siswa. Berdasarkan hasil evaluasi dari perbandingan nilai sebelum dan sesudah pembelajaran serta perhitungan N-gain, terlihat adanya peningkatan hasil belajar dengan kategori sedang hingga tinggi, khususnya bagi siswa dengan kemampuan awal yang lebih rendah.

Temuan tersebut memperkuat pendapat sebelumnya bahwa media belajar berbasis teknologi dan interaktif dapat membantu meningkatkan aktivitas serta capaian belajar siswa. Oleh karena itu, *History Quest* dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan media belajar sejarah yang lebih kreatif, mendorong partisipasi, dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran di era digital.

PENUTUP

Hasil keseluruhan menunjukkan bahwa media pembelajaran sejarah *History Quest* berbasis *Google Lens* telah berhasil dikembangkan melalui seluruh tahapan ADDIE, mulai dari penggalan kebutuhan belajar, proses perancangan permainan kartu yang bersifat edukatif, sampai pada pengembangan produk final dan penerapannya di kelas X beserta evaluasinya. Penilaian dari ahli mengonfirmasi bahwa model ini memiliki kelayakan sangat baik untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.

Dari sisi efektivitas, penerapan *History Quest* menghasilkan peningkatan capaian belajar yang nyata, terlihat dari perubahan signifikan antara nilai sebelum test dan sesudah test. Analisis N-gain juga memperlihatkan peningkatan pada kategori sedang hingga tinggi, dengan dampak yang lebih kuat bagi siswa yang memiliki kemampuan awal rendah. Penggabungan elemen permainan, visual digital, serta pemindaian informasi melalui *Google Lens* memberikan pengalaman belajar yang lebih hidup dan mendorong partisipasi aktif siswa sesuai prinsip *Guided Inquiry Learning*.

Secara keseluruhan, *History Quest* layak dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran sejarah yang mendukung kebutuhan peserta didik di era teknologi. Media ini mampu menghadirkan proses pembelajaran yang lebih menarik, mendorong pemahaman yang lebih mendalam, serta memfasilitasi siswa dalam mengaitkan materi sejarah dengan konteks dunia nyata.

DAFTAR PUSTAKA

Annastasya, A., & Fathurrahman, M. (2024). Development of QR Code-Based Flash Card Media to Improve Learning Outcomes of Grade IV Students. *Studies in Learning and Teaching*, 5(2), 502-512.

- Atmaja, I. W. W., & Widodo, J. P. (2022). Pengaruh Game Edukasi Berbasis Android terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Selama Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(5), 6805-6813.
- Fatmawati, I. (2025). Transformasi Pembelajaran Sejarah dengan Deep Learning Berbasis Digital untuk Gen Z. *Revorma: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, 5(1), 25-39.
- Febianto, R., Nelwati, N., & Dani, F. (2024). The effect of role-playing model in improving student learning outcomes. *Journal of Education and Humaniora*, 12(2), 45–53.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2016). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Education.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). ADDIE model for developing instructional media: Concept and application. *Educational Development Journal*, 5(2), 33–42.
- Indrayani, T., Sulistyaningsih, D., & Aziz, M. F. A. (2025). The effect of inquiry-based learning on students' critical thinking skills in history class. *Historical Education Journal*, 14(1), 77–89.
- Januardi, A., Superman, S., & Nur, S. (2024). Integrasi Nilai-Nilai Tradisi Masyarakat Sambas dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(2), 794-805.
- Mahmudah, A., & Putra, R. (2021). Education in the 4.0 era: Character building and human resource Development. *Journal of Educational Research*, 11(3), 115–124.
- Marhamah, S. (2023). Active learning strategies to increase student engagement in classroom. *Pedagogia: Journal of Education*, 9(1), 56–68.
- Muhtarom, A., Kurniasih, E., & Andi, Y. (2020). The role of history education in fostering students' character and creativity. *Journal of Historical Studies*, 7(2), 99–108.
- Purnomo, A., Kustiah, D., & Alrianingrum, H. (2023). Implementation of inquiry-based learning in history subject to enhance student outcomes. *Historical Pedagogy Journal*, 6(2), 144–152.
- Riyanti, T., Agustina, T. Wahyu, & Hadiansah, H. (2021). Pengembangan Kartu Games Make A Match Berbasis Qr Code Untuk Meningkatkan Kognitif Siswa. *Jurnal BIOEDUIN*, 11(1), 1–9.
- Romadhoni, B. S. W., & Suprijono, A. (2024). Pengembangan Media Ajar Digital: Monopoli Qr Code Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Lamongan. *Avatara: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 15(3).
- Susanto, H., Prawitasari, M., Akmal, H., Syurbakti, M. M., & Fathurrahman, F. (2023). Efektivitas Penggunaan Buku Ajar Mata Kuliah Media Pembelajaran Sejarah. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*, 8(1), 1-10.
- Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021). Normalized gain analysis for evaluating instructional effectiveness. *Journal of Educational Assessment*, 3(1), 12–20.
- Wibowo, S., & Fitriany, A. (2025). Integrasi Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Sejarah: Studi Pada Mata Kuliah Sejarah Kebudayaan Indonesia. *Consilium: Education and Counseling Journal*, 5(1), 678-690.
- Widodo, J. P., Subandowo, M., Musyarofah, L., & Slamet, J. (2023). Interactive gamification-flip-book for developing students' outcomes. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 3(2), 754-762.
- Wulansari, D., & Tyas, D. N. (2025). The Development of Interactive Picture Card Media with QR Code to Improve IPAS Learning Outcomes. *Jurnal Prima Edukasia*, 13(2), 213–224.