

Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Lumio by SMART* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI pada Mata Pelajaran Sejarah di SMA Negeri 6 Kota Serang

Rika Oktavia Ningsih¹, Yuni Maryuni², Arif Permana Putra³

^{1,2,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

E-mail: 2288210056@untirta.ac.id¹

Article History:

Received: 07 Juli 2025

Revised: 24 Juli 2025

Accepted: 07 Agustus 2025

Keywords: *Lumio By SMART, Critical Thinking Skills, Learning Media.*

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Lumio By SMART terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI pada mata pelajaran Sejarah di SMA Negeri 6 Kota Serang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain pre-eksperimental, yaitu one group pretest-posttest design, yang terdiri dari tahap-tahap: pemberian pretest, perlakuan, dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang signifikan setelah pembelajaran menggunakan media Lumio By SMART. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata skor pretest sebesar 40,11 yang meningkat menjadi 66,94 pada posttest, serta nilai signifikansi sebesar 0,000 ($\alpha = 0,05$) melalui uji paired t-test, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Media Lumio By SMART memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa melalui fitur-fitur interaktif seperti kolaborasi real-time, simulasi digital, dan akses ke berbagai sumber belajar yang mendukung proses pembelajaran aktif. Dengan demikian, media pembelajaran ini dapat direkomendasikan sebagai alternatif inovatif dalam proses pembelajaran sejarah.

PENDAHULUAN

Kemajuan sebuah teknologi digital telah memberi pengaruh besar dalam banyak bagian kehidupan, terutama dalam sektor pendidikan. Media digital seperti internet, media sosial, dan platform pembelajaran daring saat ini memiliki peranan penting dalam memberikan akses kepada berbagai jenis informasi. Hal tersebut peluang siswa untuk mengembangkan keterampilan abad 21 yang penting, yaitu keterampilan 6C yaitu *character, citizenship, critical thinking, creativity, collaboration, communication* (Montessori, dkk., 2023). Salah satu keterampilan utama yang dapat dikembangkan dalam lingkungan digital adalah *critical thinking* atau berpikir kritis.

Namun perlu kita ketahui keterampilan berpikir kritis masyarakat Indonesia masih tergolong belum cukup, yang berakar dari minimnya minat baca dan literasi. Sebenarnya, membaca adalah cara terpenting untuk memperluas wawasan, tetapi kebiasaan ini tidak diperoleh di usia muda.

Selain itu, produksi buku yang rendah dan fasilitas pendidikan yang terbatas telah memperburuk masalah literasi. Belajar di sekolah sering kali kurang berhasil dalam menumbuhkan potensi, minat, dan keterampilan anak-anak. Sehingga kemampuan berpikir kritis mereka tidak terasah. Akibatnya, banyak masyarakat Indonesia mudah percaya pada informasi palsu tanpa memeriksa kebenarannya. Padahal, berpikir kritis sangat penting untuk menganalisis dan mengekspresikan ide secara lebih mendalam (Anisa, dkk., 2021).

Facione (2011), berpikir kritis tidak hanya mendorong untuk memahami konsep lebih dalam, tetapi juga untuk berinteraksi aktif dalam pembelajaran dengan menghubungkan informasi, menguji asumsi, serta mempertimbangkan konsekuensi logis dari setiap tindakan yang diambil. Keterampilan ini mendukung siswa dalam berpartisipasi secara efektif dalam masyarakat (*citizenship*) serta mengembangkan kreativitas (*creativity*) untuk menghadapi persoalan di kemudian hari. Selain itu, Kerja sama (*collaboration*) dan Hubungan (*communication*) menjadi semakin krusial, karena teknologi mempermudah siswa untuk bahu membahu secara global, membagi ide, dan berkomunikasi secara efektif. Secara keseluruhan, Teknologi digital tidak hanya merubah gaya belajar, tetapi juga mempercepat kemajuan dalam penguasaan keterampilan 6C yang dibutuhkan untuk mempersiapkan mereka menghadapi tantangan abad 21.

Dari hasil wawancara serta pengamatan yang dilakukan bersama guru Sejarah kelas XI di SMA Negeri 6 Kota Serang, diperoleh beberapa temuan mengenai rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa. Guru menyampaikan bahwa, secara umum, siswa menunjukkan keterampilan berpikir kritis yang kurang optimal, yang terlihat dari kesulitan mereka dalam menganalisis materi, mengajukan pertanyaan mendalam, serta mengaitkan informasi dengan konteks yang lebih luas. Guru menilai hal ini berhubungan dengan metode pengajaran serta minimnya penggunaan wadah tempat belajar yang beragam dan interaktif dalam proses belajar mengajar.

Selama observasi, terlihat bahwa media pembelajaran yang digunakan umumnya adalah media presentasi seperti *PowerPoint*, *canva* dan *video dokumenter*. Penggunaan media digital tersebut tidak menunjukan hasil yang begitu signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa hal ini ditunjukkan berdasarkan penilaian yang dilakukan dengan mengambil data nilai Sumatif Akhir Semester (SAS) Kelas XI, yang menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis dan analitis siswa belum maksimal, keterbatasan variasi media digital yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan pembelajaran membuat siswa cenderung pasif. Hal ini mengakibatkan keterbatasan pada aspek ketersambungan siswa dalam mengeksplorasi interpretasi yang lebih meluas mengenai materi yang disampaikan. Dari hasil pengamatan, terlihat bahwa guru sejarah kelas XI SMA Negeri 6 Kota Serang cenderung mengandalkan metode evaluasi yang bersifat kuantitatif dan tradisional, seperti ulangan harian yang berfokus pada hafalan dan pengulangan materi. Data nilai ulangan harian menunjukkan bahwa banyak siswa yang mendapatkan poin di bawah ketentuan dalam aspek pemahaman konsep dan analisis. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa lebih banyak terfokus pada penguasaan informasi faktual, ketimbang kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi informasi yang mereka pelajari.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 4 siswa kelas XI di SMA Negeri 6 Kota Serang memberikan gambaran yang mendalam tentang pengalaman belajar mereka dalam pelajaran sejarah, terutama terkait dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Siswa-siswi ini berbagi pandangan mereka tentang metode pengajaran yang diterapkan oleh guru, serta peran teknologi dalam meningkatkan pendalaman dan keikutsertaan mereka dalam pelajaran. Salah satu aspek yang disoroti dalam wawancara adalah rasa ketertarikan siswa terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Banyak siswa menyatakan bahwa mereka lebih termotivasi dan bersemangat ketika pelajaran menggunakan media yang lebih interaktif, seperti video atau

presentasi multimedia. Mereka menganggap bahwa teknologi dapat membuat materi sejarah yang terkadang dianggap membosankan menjadi lebih mengesankan dan mudah dicerna. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dapat berperan utama dalam menaikkan tingkat motivasi serta pemahaman peserta didik. Ini menggambarkan bahwa penerapan teknologi mampu berperan penting dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan seharusnya memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Sebagaimana dijelaskan oleh Muhtadi (2020), teknologi memungkinkan pembelajaran lebih fleksibel, di mana siswa dapat belajar dari mana saja dan kapan saja. Namun, dalam konteks pembelajaran sejarah di SMA Negeri 6 Kota Serang, pemanfaatan teknologi belum mencapai potensi maksimalnya. Media digital seperti *Lumio By SMART*, yang menawarkan alat interaktif dan konten pembelajaran yang menarik, belum dimanfaatkan secara optimal oleh guru. Media pembelajaran berbasis *website*, seperti *Lumio By SMART*, menawarkan banyak keunggulan dalam mendukung proses belajar mengajar. *Lumio* adalah *platform* yang menyediakan berbagai alat interaktif yang memungkinkan guru untuk membuat konten pembelajaran yang menarik. Dengan menggunakan media ini, guru dapat melayani materi sejarah dalam bentuk yang lebih visual dan interaktif, seperti kuis, permainan, dan diskusi langsung. Hal itu sangat membantu siswa untuk lebih terjun serta aktif dalam pembelajaran (Yulianti, 2021).

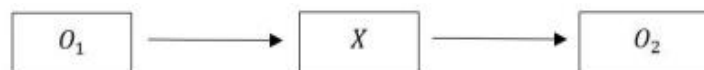
Pengimplementasian media yang menarik ketika pembelajaran sejarah dapat menawarkan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menyenangkan bagi siswa. Dengan keberadaan fitur interaktif yang tersedia di *Lumio*, siswa dapat berkolaborasi dalam kelompok, berpartisipasi dalam diskusi, dan menguji pemahaman mereka melalui kuis. Ini semua dapat menaikkan motivasi dan minat siswa terhadap mata pelajaran sejarah sehingga mampu melatih keterampilan berpikir kritis. Menurut Saiful dan Saepul (2019), keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah dapat meningkatkan keterampilan analisis, sintesis, dan evaluasi, yang semuanya penting untuk membangun pemahaman sejarah yang komprehensif. Sementara itu, penelitian oleh Oktavia (2021) menunjukkan bahwa siswa yang dilatih berpikir kritis lebih mampu memahami konsep-konsep sejarah yang kompleks dan menghubungkannya dengan kehidupan mereka sehari-hari. Dengan demikian, keterampilan berpikir kritis tidak hanya penting untuk memahami sejarah, tetapi juga untuk mempersiapkan siswa menjadi warga negara yang lebih bertanggung jawab dan berpikir logis di dunia modern.

Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Lumio By SMART*, diharapkan dapat memberikan pendekatan yang lebih interaktif dan partisipatif, sehingga siswa dapat dilatih untuk berpikir kritis. Media ini memungkinkan siswa untuk lebih terlibat dalam pembelajaran dan memberikan ruang bagi mereka untuk bertanya, berdiskusi, dan melakukan analisis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang melibatkan analisis data secara statistik. Oleh karena itu, data yang dikumpulkan dan hasil diperoleh disajikan dalam bentuk angka. Pendekatan kuantitatif menekankan pada hasil yang objektif. Dalam penelitian ini, dilakukan upaya untuk menunjukkan bahwa *Lumio By SMART* sebagai media pembelajaran memiliki dampak pada kemampuan berpikir kritis. Untuk mendukung hasil penelitian, diterapkan metode *Pre-Experimental Design*. Menurut Sugiyono (2022), merupakan jenis penelitian eksperimen yang dilakukan tanpa adanya grup perbandingan atau kontrol. Desain Eksperimen yang digunakan adalah *one group pre-test post-test*, di mana pengukuran dilakukan melalui *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah perlakuan diberikan. Penelitian ini dilaksanakan di satu kelas,

dengan menerapkan *pretest* serta *posttest* untuk menilai perubahan hasil sebelum dan setelah perlakuan diberikan. Tujuan dari penerapan metode ini dalam pembelajaran sejarah dengan memanfaatkan media *Lumio By SMART* adalah untuk memahami sejauh mana media tersebut mempengaruhi keterampilan berpikir kritis.



Keterangan:

O_1 : Pre-test / sebelum diberi perlakuan

X : Perlakuan yang diberikan

O_2 : Pre-test / setelah diberi perlakuan

Gambar 1. Desain Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Lumio By SMART* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI pada mata pelajaran sejarah di SMA Negeri 6 Kota Serang. Penelitian ini dilaksanakan selama empat pertemuan, dimulai pada bulan Januari hingga Februari 2025. Metode utama yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen dengan pendekatan *pretest-posttest* pada satu kelompok eksperimen yaitu kelas XI.C.3 yang berjumlah 35 siswa. Instrumen yang digunakan berupa tes uraian berjumlah 15 butir soal yang mengacu pada indikator berpikir kritis menurut Facione. Setelah melalui proses validasi dan uji coba pada siswa kelas XII.10, diperoleh 10 soal yang valid dan digunakan dalam pengambilan data pada kelas eksperimen. Pembelajaran di kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis media *Lumio By SMART*. Sebelum perlakuan, siswa diberi pretest untuk mengukur kemampuan awal. Setelah intervensi pembelajaran, siswa diberikan posttest. Hasil kedua tes ini dianalisis secara statistik deskriptif dan inferensial menggunakan perangkat lunak *IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for windows*.

Statistik Deskriptif Data *Pretest* dan *Posttest*

Berikut ini adalah hasil analisis statistik deskriptif terhadap nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas eksperimen:

Tabel 1. Descriptive Statistics

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	35	35
Rata-Rata	40,11	66,94
Nilai Tertinggi	55	80
Nilai Terendah	25	53
Standar Deviasi	8,66	6,28
Varians	39,47	75,05

Interpretasi: Terdapat peningkatan rata-rata nilai dari *pretest* (40,11) menjadi *posttest* (66,94). Hal ini menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan media *Lumio By SMART*.

Statistik Inferensial1. Uji Normalitas (*Shapiro-Wilk*)**Tabel 2. Tests of Normality**

Data	<i>Shapiro Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	0,962	35	0,258
<i>Posttest</i>	0,970	35	0,499

Kesimpulan: Kedua data berdistribusi normal karena nilai signifikansi $> 0,05$.

2. Uji Homogenitas (*Levene's Test*)**Tabel 3. Test of Homogeneity of Variances**

Levene Statistic	Pretest	Posttest	Sig.
3,155	1	68	0,082

Kesimpulan: Data pretest dan posttest berasal dari populasi yang homogen karena $\text{Sig.} > 0,05$.

3. Uji t (*Paired Samples T-Test*)**Tabel 4. Paired Samples Statistics**

Jenis Uji	Statistika	Kesimpulan
Uji <i>Pareid T-Test</i>	0,000	H_a diterima

Interpretasi: Nilai signifikansi $< 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Lumio By SMART* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Hasil Analisis Persentase Soal

Berikut adalah ringkasan peningkatan rata-rata skor dari setiap soal berdasarkan indikator berpikir kritis Facione:

Tabel 5. Analisis Persentase Soal

No. Soal	Indikator	Rata-Rata <i>Pretest</i>	Rata-Rata <i>Posttest</i>	Kategori Perkembangan
1	Analisis	33%	70%	Meningkat (baik)
2	Evaluasi	39%	69%	Meningkat (baik)
3	Analisis	39%	76%	Meningkat (baik)
4	Inferensi	44%	68%	Meningkat (baik)
5	Analisis	40%	62%	Meningkat (baik)
6	Interpretasi	39%	68%	Meningkat (baik)
7	Penjelasan	39%	66%	Meningkat (baik)
10	Refleksi	36%	64%	Meningkat (baik)
11	Refleksi	44%	69%	Meningkat (baik)
15	Analisis	46%	67%	Meningkat (baik)

Berdasarkan hasil analisis data baik secara deskriptif maupun inferensial, disimpulkan bahwa, terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa setelah

mengikuti pembelajaran sejarah dengan menggunakan media *Lumio By SMART*. Semua soal menunjukkan peningkatan skor, terutama pada indikator berpikir kritis *analisis* dan *refleksi*. Uji hipotesis menyatakan bahwa H_a diterima, artinya media *Lumio By SMART* berpengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru sejarah di SMA Negeri 6 Kota Serang pada tanggal 7 Oktober 2024, diketahui bahwa proses pembelajaran sejarah masih didominasi oleh metode ceramah. Guru menyampaikan materi secara langsung tanpa memberikan ruang yang cukup untuk siswa dalam melakukan eksplorasi maupun diskusi. Media pembelajaran yang digunakan pun terbatas pada buku teks, *PowerPoint*, dan *Canva*, yang cenderung bersifat satu arah dan informatif. Kondisi ini mengakibatkan rendahnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran serta kurang berkembangnya kemampuan berpikir kritis mereka.

Dalam wawancara, guru sejarah kelas XI mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa kesulitan dalam memahami dan menganalisis materi sejarah. Mereka belum mampu mengajukan pertanyaan kritis, menyusun argumen logis, atau mengaitkan informasi sejarah dengan konteks yang lebih luas. Evaluasi yang dilakukan lebih menitikberatkan pada hafalan ketimbang analisis. Hal ini tercermin dari hasil ulangan harian dan sumatif yang menunjukkan rendahnya tingkat pemahaman siswa. Situasi ini menjadi dasar perlunya inovasi pembelajaran yang lebih interaktif dan mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis.

Sebagai upaya perbaikan, dilakukan penerapan media pembelajaran *Lumio By SMART* yang dipadukan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*. Sebelum pelaksanaan pembelajaran dengan Lumio, siswa diberikan pretest untuk mengukur kemampuan awal berpikir kritis. Soal pretest berjumlah 10 soal uraian yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis menurut Facione (1994), yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan refleksi diri. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa hanya sebesar 40,11. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat termasuk uji normalitas dan uji homogenitas untuk kedua kelompok. Dalam uji normalitas didapatkan nilai *Sig. (2-tailed)*. $0,258 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data memiliki distribusi normal. Untuk uji homogenitas menunjukkan *Sig. (2-tailed)*. $0,082 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data homogen.

Pembelajaran dengan media *Lumio* dilaksanakan pada tanggal 31 Oktober 2024 dengan materi “Proklamasi Kemerdekaan Indonesia” yang mencakup peristiwa kekalahan Jepang, Rengasdengklok, dan makna proklamasi. Pembelajaran dilakukan dalam lima tahap sesuai model PBL yang dikembangkan Andres (2012), yaitu: (1) Orientasi terhadap masalah (2) Organisasi untuk belajar (3) Investigasi mandiri dan kelompok (4) Pengembangan dan presentasi hasil serta (5) Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah. Media *Lumio* dimanfaatkan secara maksimal, mulai dari kuis interaktif, aktivitas kolaboratif kelompok, hingga presentasi digital. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan dan memecahkan masalah berdasarkan studi kasus sejarah yang diberikan guru.

Setelah tiga kali pertemuan, dilakukan *posttest* menggunakan soal yang sama. Hasil *posttest* menunjukkan adanya peningkatan skor yang signifikan dengan rata-rata nilai siswa mencapai 66,49. Selanjutnya, dilakukan uji prasyarat yang mencakup uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas memperlihatkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $0,499 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sementara itu, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,082 < 0,05$, sehingga disimpulkan bahwa data bersifat homogen. Uji-t yang dilakukan menghasilkan nilai signifikansi sebesar $0,000 (< 0,05)$, yang berarti

terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Lumio By SMART* secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Secara lebih rinci, peningkatan juga terlihat pada masing-masing indikator berpikir kritis menurut Facione (1994), yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan refleksi. Hasil pengujian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberikan pembelajaran yang berfokus pada pengembangan keterampilan tersebut. Skor interpretasi dari 39% menjadi 68%, analisis meningkat dari 33% menjadi 70%, evaluasi dari 39% menjadi 69%, inferensi dari 44% menjadi 68%, penjelasan dari 39% menjadi 66%, dan refleksi diri dari 40% menjadi 64%. Ini menunjukkan bahwa penggunaan *Lumio* tidak hanya membantu dalam memahami materi, tetapi juga memperkuat kemampuan berpikir kritis siswa secara menyeluruh.

Dalam pelaksanaannya, penggunaan *Lumio* menunjukkan banyak keunggulan. Media ini memungkinkan guru mengunggah file *PDF* atau *PPT*, membuat aktivitas pembelajaran interaktif, memberikan tugas langsung di platform, dan mengelola aktivitas siswa secara *real time*. Fitur kolaboratif juga membuat siswa dapat berdiskusi dan belajar bersama secara aktif. Selain itu, *Lumio* dapat diakses di berbagai perangkat seperti *PC*, laptop, dan tablet, serta semua fiturnya tersedia secara gratis. Hal ini sangat mendukung implementasi pembelajaran modern yang efektif dan efisien. Namun terdapat juga Kekurangan pada *Lumio By SMART* selama diterapkan pada saat pembelajaran, adalah: (1) fitur *assessment* terutama untuk soal uraian tidak memungkinkan pembuatan soal yang disertai gambar atau video, sehingga kurang mendukung materi yang membutuhkan ilustrasi, (2) kinerja aplikasi terkadang lambat di beberapa perangkat, yang dapat menghambat jalannya pembelajaran, dan (3) aplikasi berbasis *cloud* ini memerlukan jaringan internet yang stabil, sehingga jika koneksi lambat atau terputus, siswa mungkin mengalami kesulitan mengakses materi secara *real-time*.

Namun demikian, beberapa kendala juga ditemukan selama pembelajaran berlangsung. Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam *login*, ada keterlambatan respons karena jaringan internet yang tidak stabil, serta masalah teknis seperti kerusakan proyektor dan keterbatasan waktu pembelajaran. Meskipun demikian, kendala tersebut tidak secara signifikan mengganggu proses pembelajaran, dan dapat diatasi dengan perencanaan teknis yang lebih baik.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas media *Lumio* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Zahrah (2023) membuktikan bahwa *Lumio* efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis siswa SMP. Harningsih dan Suprijono (2024) menyatakan bahwa *Lumio* dapat meningkatkan kemampuan berpikir analitis siswa dalam pembelajaran sejarah. Selain itu, penelitian Janah dkk. (2023) menunjukkan bahwa *Lumio* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan, sebesar 41,4%.

Media pembelajaran *Lumio By SMART*, yang dikombinasikan dengan model *pembelajaran Problem Based Learning*, mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, kolaboratif, dan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses berpikir kritis. Penerapan *Lumio* menjadikan pembelajaran sejarah lebih menarik dan relevan dengan kebutuhan belajar siswa abad ke-21.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Lumio By SMART* secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI dalam mata pelajaran sejarah di SMA Negeri 6 Kota Serang. Hal ini

terbukti dari perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*, di mana terjadi peningkatan rata-rata skor dari 40,11 menjadi 66,49. Analisis statistik inferensial dengan *paired t-test* menunjukkan nilai *Sig.* (0,000) < 0,05, sehingga hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat pengaruh positif dari penggunaan *Lumio By SMART* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

Lumio By SMART mendukung pembelajaran interaktif, baik di dalam kelas maupun secara jarak jauh. Platform ini memungkinkan guru membuat materi berbasis slide interaktif, mengunggah file *PDF* atau *PPT*, serta menggunakan *template* siap pakai untuk merancang pembelajaran dengan lebih mudah. Beberapa fitur unggulannya meliputi *Collaborative Workspaces* untuk kerja kelompok, *Game-Based Activities* guna meningkatkan keterlibatan siswa, serta *Real-Time Formative Assessment* yang membantu guru memantau perkembangan siswa melalui dasbor utama.

Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan integrasi media pembelajaran interaktif seperti *Lumio By SMART* mampu meningkatkan pemahaman konsep sejarah serta mendorong siswa untuk berpikir lebih analitis, evaluatif, dan reflektif. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa sekolah dan pendidik dapat mempertimbangkan penggunaan teknologi interaktif sebagai alat bantu pembelajaran guna meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, tidak hanya dalam mata pelajaran Sejarah tetapi juga di berbagai bidang studi lainnya. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan metode pembelajaran inovatif yang lebih efektif di masa depan.

DAFTAR REFERENSI

- Anisa, A. R., dkk. (2021). Pengaruh kurangnya literasi serta kemampuan dalam berpikir kritis yang masih rendah dalam pendidikan di Indonesia. *Current Research in Education: Conference Series Journal*, 1(1), 1–12.
- Facione, P. A. (1994). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. American Philosophical Association.
- Facione, P. A. (2011). *Critical thinking: What it is and why it counts* (7th ed.). Insight Assessment.
- Harningsih, A. Z., & Suprijono, A. (2024). Pengaruh pembelajaran berdiferensiasi berbasis problem based learning dan media pembelajaran Lumio terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran sejarah kelas X MAN 1 Jombang. *AVATARA: e-Journal Pendidikan Sejarah*, 15(3), 1–16.
- Janah, S. W., dkk. (2023). Pengaruh penggunaan media presentasi Lumio by Smart pada mata pelajaran aplikasi pengolahan angka dalam meningkatkan pola pikir kritis siswa di kelas VII MTs Al-Khairiyah Pipitan. *Journal on Education*, 6(1), 8041–8047.
- Montessori, V. E., dkk. (2023). Implementasi keterampilan abad 21 (6C) dalam pembelajaran daring pada mata kuliah Simulasi Bisnis. *JIKAP (Jurnal Informasi dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 7(1), 65–72.
- Muhtadi, A. (2020). *Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta Press.
- Oktavia, L. (2021). Pengaruh pembelajaran berbasis kritis dalam pendidikan sejarah. *Jurnal Kajian Sejarah*, 9(1), 45–60.
- Saiful, A., & Saepul, B. (2019). Peningkatan berpikir kritis melalui pembelajaran sejarah. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 7(2), 112–125.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yulianti, A. (2021). *Strategi pembelajaran aktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa*. Jakarta: Pustaka Pendidikan.
- Zahrah, N. A. (2023). *Pemanfaatan media Lumio by Smart dalam pembelajaran menulis teks iklan*.

siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Jakarta tahun pelajaran 2023/2024 (Skripsi, FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).