

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN LUMIO BY SMART TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI MASA KOLONIALISME DAN IMPERIALISME DI SMP NEGERI 1 SIDOARJO

Nadia Salsabila¹⁾, Agung Stiawan²⁾, Ali Imron³⁾, Asnimawati⁴⁾

1, 2, 3, 4) S1 Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan metode pembelajaran *Lumio* terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis IPS kelas VIII SMP Negeri 1 Sidoarjo. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre-experimental design* dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini digunakan karena peneliti ingin mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah penggunaan media *Lumio* dengan cara membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan pada satu kelas. Teknik analisis pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

: (1) Hasil pada *pretest* dapat dilihat dari rata-rata sebesar 54,84 Sedangkan pada *posttest* dapat dilihat rata-rata 91. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata mengalami peningkatan karena diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Lumio*. (2) Hasil analisis uji *Paired Sample T-test* bahwa media pembelajaran *Lumio* dapat berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis murid kelas VIII SMP Negeri 1 Sidoarjo. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, hal ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat pengaruh media pembelajaran *Lumio* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Kata kunci: *Lumio, Peningkatan kemampuan berpikir kritis, IPS.*

Abstract

This study aims to see the effect of using the Lumio learning method on improving the critical thinking skills of social studies students of class VIII of SMP Negeri 1 Sidoarjo. The type of research used is pre-experimental design research with One Group Pretest-Posttest Design. This design is used because the researcher wants to know the improvement in students' critical thinking skills after using Lumio media by comparing the results before and after treatment in one class. The analysis technique in this study is descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. The results of the study show that: (1) The results of the pretest can be seen from the average of 54.84 while in the posttest the average can be seen at 91. So, it can be concluded that the average value has increased because it was given treatment using Lumio learning media. (2) The results of the Paired Sample T-test analysis show that Lumio learning media can influence the improvement of critical thinking skills of class VIII students of SMP Negeri 1 Sidoarjo. This can be proven by the significance value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$, this means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. This means that Lumio learning media has an impact on improving critical thinking skills.

Keywords: *Lumio, Improving critical thinking skills, Social Studies*

This is an open access article under the CC-BY-SA license



How to Cite : Salsabila N., et al. (2026). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Lumio By Smart Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Masa Kolonialisme Dan Imperialisme Di Smp Negeri 1 Sidoarjo. *Dialektika Pendidikan IPS*, Vol 6 (3): halaman 164-171

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di SMP memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui analisis fenomena sosial, ekonomi, budaya dan politik. Mata pelajaran ini tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga melatih siswa mengidentifikasi masalah, mengevaluasi bukti, dan menyusun solusi logis yang mendorong perkembangan pola pikir menuju pemikiran rasional (Rohani et al., 2020). Salah satu materi IPS yang menuntut kemampuan berpikir kritis tinggi adalah materi Masa Kolonialisme dan Imperialisme. Materi ini memuat rangkaian peristiwa sejarah yang panjang, kompleks, dan saling berkaitan antara satu peristiwa dengan peristiwa lainnya. Peserta didik dituntut untuk memahami hubungan sebab-akibat dari kebijakan kolonial terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan politik bangsa Indonesia, selain itu, siswa juga harus mampu menganalisis dampak kolonialisme dalam konteks kehidupan masa kini (Pangestu & Kurniawati, 2021).

Namun demikian, kondisi pembelajaran IPS di sekolah masih didominasi oleh pendekatan konvensional menggunakan metode ceramah sebagai strategi utama dalam menyampaikan materi tanpa melibatkan siswa dalam diskusi atau kegiatan interaktif lainnya. Selain itu, Akses terhadap buku teks dan materi ajar yang baik masih terbatas, kurangnya alat bantu ajar dan teknologi informasi menghambat pembelajaran. Meskipun siswa memiliki akses ke internet, mereka sering kali kesulitan dalam memilah informasi yang benar dan relevan. Hal ini menunjukkan perlunya pengajaran keterampilan berpikir kritis. Metode yang kurang inovatif ini menyebabkan siswa kehilangan minat dan tidak terlibat dalam proses pembelajaran, sehingga pemahaman mereka terhadap materi menjadi terbatas (Hazmi et al., 2023).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pemanfaatan media pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif siswa. Media pembelajaran digital interaktif menjadi salah satu alternatif yang relevan dengan perkembangan teknologi saat ini. Salah satu media pembelajaran digital yang inovatif adalah Lumio yang telah dirancang dapat menggabungkan teks dan gambar serta video dan kuis interaktif ke dalam satu situs web yang mudah diakses. Hal tersebut dapat mendorong siswa menganalisis dan mengevaluasi informasi, sekaligus membantu memahami sebab-akibat dalam peristiwa sejarah secara bermakna dan membantu menghidupkan lingkungan kelas sehingga komunikasi dan diskusi aktif dapat terjadi (Anam, 2021).

Urgensi penelitian ini berangkat dari permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPS, khususnya pada materi Masa Kolonialisme dan Imperialisme. Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan peneliti pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, pembelajaran IPS di SMP Negeri 1 Sidoarjo masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku teks. Kondisi tersebut menyebabkan siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam proses analisis materi sejarah yang bersifat kompleks. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran digital interaktif di SMP Negeri 1 Sidoarjo masih belum digunakan secara maksimal dalam pembelajaran IPS. Padahal, berdasarkan observasi yang dilakukan pada awal tahun 2025, sarana pendukung seperti perangkat digital dan akses internet sudah tersedia di sekolah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan guna mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Lumio by SMART terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Kolonialisme dan Imperialisme.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen jenis *pre-experimental design* berbentuk *One Group Pretest-Posttest Design* untuk mengetahui pengaruh media Lumio terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sampel ditentukan melalui teknik *non-probability sampling* jenis *purposive sampling* dengan kriteria peserta didik kelas VIII semester genap yang mengikuti pembelajaran IPS materi Kolonialisme dan Imperialisme menggunakan media Lumio, sehingga terpilih kelas VIII-B sebanyak 32 peserta didik. Data dikumpulkan melalui tes (pretest-posttest berupa soal pilihan ganda berdasarkan indikator pemahaman kronologi, analisis kausalitas, dan refleksi historis). Teknik analisis data meliputi uji instrumen (validitas dengan *Pearson Product Moment*, reliabilitas dengan *Cronbach's Alpha*, daya beda, dan tingkat kesukaran soal), uji prasyarat berupa uji normalitas Shapiro-Wilk, serta uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* dan uji N-Gain, yang seluruhnya diolah menggunakan SPSS IBM Statistics versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sidoarjo dengan menggunakan pendekatan kuantitatif jenis *pre-experimental design* berbentuk *One Group Pretest-Posttest Design* untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran Lumio by SMART terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi Kolonialisme dan Imperialisme. Sampel penelitian ditentukan melalui teknik *purposive sampling* dengan kriteria peserta didik kelas VIII semester genap yang mengikuti pembelajaran IPS pada materi tersebut, sehingga terpilih kelas VIII-B dengan jumlah 32 peserta didik sebagai sampel penelitian.

Sebelum perlakuan diberikan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), serta media pembelajaran berbasis Lumio by SMART yang telah melalui tahap validasi oleh dua validator ahli. Peneliti juga menyusun instrumen tes berupa 18 butir soal pilihan ganda berdasarkan indikator pemahaman kronologi, analisis kausalitas, dan kemampuan reflektif historis, serta angket respons peserta didik, yang keduanya diuji cobakan dan divalidasi pada kelas VIII-A sebelum digunakan. Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam dua kali pertemuan tatap muka, diawali dengan pretest untuk mengukur kemampuan berpikir kritis awal peserta didik, dilanjutkan dengan pembelajaran menggunakan media Lumio yang dirancang melalui tahapan *Shout It Out*, eksplorasi materi interaktif, mini game, dan refleksi akhir, kemudian diakhiri dengan *posttest*.

Hasil Penelitian

a. Uji Validitas Instrumen

Tabel Hasil Validitas

Aspek Uji	Hasil	Keterangan
Validitas Ahli	93,75% dan 88%	Sangat Valid
Validitas Empiris	18 dari 20 soal valid	$r_{hitung} > r_{tabel} (0,361)$

Instrumen tes divalidasi melalui dua tahap, yaitu validasi ahli dan validasi empiris. Dua validator ahli memberikan penilaian sebesar 93,75% dan 88%, yang keduanya berada pada kategori sangat valid sehingga instrumen dinyatakan layak digunakan setelah revisi minor. Uji validitas empiris menggunakan korelasi *Product Moment* terhadap 20 butir soal pilihan ganda pada kelas di luar sampel yaitu, kelas VIII-A ($n=30$) menunjukkan 18 butir soal valid ($r_{hitung} > r_{tabel} = 0,361$), sedangkan 2 butir soal (nomor 8 dan 18) dinyatakan tidak valid dan dikeluarkan dari instrumen penelitian.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Tabel Hasil Reliabilitas

Cronbach alpha	Keterangan
----------------	------------

0,737	Reliabel
-------	----------

(Sumber: *Output SPSS* diolah oleh peneliti, 2026)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas di atas, menunjukkan angka reliabilitas dari soal *pre-test* dan *post-test* yakni 0,737 dengan kategori baik/tetap. Dapat disimpulkan bahwa instrumen soal *pre-test* dan *post-test* dinyatakan reliabel untuk digunakan pengambilan data penelitian.

c. Uji Daya Beda dan Uji Tingkat Kesukaran Soal

Tabel Hasil Uji Daya Beda dan Uji Tingkat Kesukaran Soal

Aspek Uji	Hasil	Keterangan
Uji Daya Beda	6 sangat baik, 12 baik	Layak digunakan
Uji Tingkat Kesukaran Soal	5 sukar, 8 sedang, 5 mudah	Proporsional

(Sumber: *Output SPSS* diolah oleh peneliti, 2026)

Uji daya beda menunjukkan 6 butir soal berkategori sangat baik dan 12 butir soal berkategori baik, sementara uji tingkat kesukaran menunjukkan sebaran proporsional antara soal sukar, sedang, dan mudah sehingga tidak menumpuk pada satu kategori.

d. Hasil Uji Prasyarat

Tabel Hasil Uji Prasyarat

Nilai Signifikansi (Sig)		Keterangan
<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
0,093	0,061	Berdistribusi Normal

(Sumber: *Output SPSS* diolah oleh peneliti, 2026)

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas di atas, menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk diketahui bahwa nilai signifikansi (sig) pada hasil kemampuan awal (*pre-test*) peserta didik yakni 0,093. Sedangkan hasil kemampuan akhir (*post-test*) memiliki signifikansi (sig) 0,061. Meninjau dari data uji normalitas di atas, maka dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* berdistribusi secara normal.

e. Hasil Uji Hipotesis (*Uji Paired Sample T-Test*)

Tabel Hasil Uji Hipotesis

Pair.1	T	Df	Sig. (2-Tailed)
<i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	-22.650	31	<,000

Sumber: *Output SPSS* diolah oleh peneliti, 2026)

Berdasarkan data hasil uji *paired sample t-test* di atas, diperoleh nilai sig. (2- Tailed) yakni < 0,000 sehingga <0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwasanya terdapat perbedaan signifikan antara kemampuan awal (*pre-test*) dan kemampuan akhir (*post-test*) pada peserta didik kelas VIII-B SMP Negeri 1 Sidoarjo.

f. Hasil Uji N-Gain

Tabel Hasil Uji N-Gain

Normal Gain	Interpretasi
-------------	--------------

0,80	Tinggi
------	--------

(Sumber: *Output SPSS* diolah oleh peneliti, 2026)

Berdasarkan hasil uji N-gain, diperoleh hasil data normal gain sebesar 0,80 yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan awal dan kemampuan akhir terhadap berpikir kritis dengan kategori tinggi. Adanya peningkatan kemampuan sebelum dan sesudah dilakukan *treatment* menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Lumio dalam pembelajaran IPS mampu meningkatkan berpikir kritis peserta didik setelah diterapkan pada peserta didik kelas VIII-B SMP Negeri 1 Sidoarjo.

g. Peningkatan Skor per Indikator Berpikir Kritis

Tabel Peningkatan Skor per Indikator Berpikir Kritis

Indikator Berpikir Kritis	Peningkatan (poin)
Interpretasi	22,1
Analisis	20,5
Evaluasi	18,7
Inferensi	17,9
Eksplanasi	16,4
Regulasi Diri	15,8

(Sumber: *Output SPSS* diolah oleh peneliti, 2026)

Seluruh indikator kemampuan berpikir kritis mengalami peningkatan setelah penerapan media Lumio. Indikator interpretasi memperoleh peningkatan tertinggi (22,1 poin), diikuti oleh analisis (20,5 poin), evaluasi (18,7 poin), inferensi (17,9 poin), eksplanasi (16,4 poin), dan regulasi diri (15,8 poin) sebagai indikator dengan peningkatan terendah namun tetap menunjukkan perkembangan yang berarti.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh gambaran skor kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran Lumio by SMART. Pada hasil pretest, rata-rata skor siswa adalah 54 dengan nilai tertinggi 88 dan nilai terendah 30 menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa relatif beragam. Setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media Lumio, rata-rata skor posttest meningkat menjadi 91 dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 80 yang menunjukkan bahwa distribusi nilai siswa menjadi lebih merata setelah perlakuan. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan N-Gain diperoleh hasil data normal gain sebesar 0,80 yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan awal dan kemampuan akhir terhadap berpikir kritis dengan kategori tinggi yang menunjukkan bahwa penggunaan media Lumio cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Selain itu, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pretest memperoleh nilai signifikansi 0,093 dan data posttest memperoleh nilai signifikansi 0,061 yang keduanya lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan memenuhi asumsi untuk dilakukan uji parametrik. Berdasarkan hasil uji-t berpasangan menunjukkan nilai t hitung sebesar -22,650 dengan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran Lumio by SMART terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Masa Kolonialisme dan Imperialisme di SMP Negeri 1 Sidoarjo.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis tersebut dapat terlihat jelas pada cara peserta didik dalam menyelesaikan soal. Sebelum diberikan perlakuan, peserta didik cenderung memberikan jawaban langsung atas pertanyaan tanpa melakukan pemahaman mendalam. Perubahan ini selaras dengan teori konstruktivisme Jean Piaget, yang menegaskan bahwa perkembangan kognitif peserta didik terjadi melalui dua proses utama, yaitu asimilasi dan akomodasi, di mana

peserta didik secara aktif mengintegrasikan informasi baru ke dalam skema kognitif yang telah dimiliki atau menyesuaikan skema tersebut ketika informasi baru tidak dapat langsung dipahami. Selaras dengan Nasir, (2022) Pada tahap asimilasi terjadi proses penerimaan informasi baru dalam peserta didik. Sedangkan tahap akomodasi yaitu disaat terjadi penyusunan kembali pola pikir peserta didik dari hasil penerimaan informasi sebelumnya kemudian dimodifikasi sehingga membentuk pemahaman yang baru.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dapat menjadi sarana yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Prastiyono et al., (2021) yang menemukan bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan siswa, kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan hasil belajar. Dalam penelitian ini, media Lumio by SMART tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi, berdiskusi, dan menyelesaikan berbagai aktivitas pembelajaran secara aktif. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara lebih optimal.

Temuan penelitian ini sejalan dan semakin diperkuat oleh hasil penelitian terdahulu yang juga mengkaji penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi Lumio dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Ningsih et al., (2025) menunjukkan bahwa dalam konteks pembelajaran Sejarah penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi Lumio mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini memperkuat temuan-temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa secara spesifik, media Lumio by SMART memiliki keunggulan dalam hal interaktivitas dan kemampuannya untuk menciptakan pengalaman belajar yang aktif dan bermakna bagi siswa.

Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Anjarweni et al., (2025) mengenai penggunaan media interaktif dalam pembelajaran IPS juga menunjukkan hasil yang senada, di mana penggunaan media interaktif terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan mendorong perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan berpikir kritis. Persamaan temuan ini semakin menegaskan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis teknologi, termasuk Lumio by SMART, memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah di sekolah. Namun demikian, penelitian ini juga memiliki perbedaan yang signifikan dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Jika penelitian terdahulu lebih banyak mengkaji media pembelajaran interaktif secara umum, penelitian ini secara spesifik mengkaji penggunaan media Lumio by SMART dalam pembelajaran sejarah pada materi Kolonialisme dan Imperialisme, yang merupakan topik yang belum banyak diteliti sebelumnya

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis yang dapat dilihat pada *pretest* rata-rata sebesar 54,84 Sedangkan pada *posttest* dapat dilihat rata-rata 91. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata mengalami peningkatan karena diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Lumio*. Berdasarkan analisis data yang telah penulis lakukan, Hasil analisis uji *Paired Sample T-test* bahwa media pembelajaran *Lumio* dapat berpengaruh terhadap hasil belajar IPS murid kelas VIII SMP Negeri 1 Sidoarjo. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar $0,000 < 0,05$, hal ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat pengaruh media pembelajaran *lumio* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis kelas VIII SMP Negeri 1 Sidoarjo.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., Sholeh, M., Lestari, I. B., Yanti, L. D., Nuraini, N., Mayangsari, P., & Mukti, R. A. (2024). Peran Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran IPS di Era Digital. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(1), 44–52. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.382>
- Ajeng Arina Manasikana, & Hendra Pratama. (2025). Peran Guru Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dalam

- Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 8 pada Era Digital di SMPN 1 Boyolangu. *WISSEN : Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 306–325. <https://doi.org/10.62383/wissen.v3i2.815>
- Akuba, M. (2023). KONSEP PENANAMAN SIKAP SOSIAL PADA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN IPS di SEKOLAH DASAR. *Journal of Education and Teaching Learning*, 1(1), 21–26. <https://doi.org/10.59211/mjpjetl.v1i1.13>
- Ayu, R., & Murni, A. (2023). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Menunjang Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. 0, 465–471.
- Endang, S., Niar, S. &, Universitas, A., & Dahlan Yogyakarta, A. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran. *Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 123–133. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika>
- Euis Sholihah, Adi supradi, irpan hilmi. (2022). Jurnal Keislaman dan Pendidikan. *Keislaman Dan Pendidikan*, 3(1), 42.
- Fadhilah, N. R., Safitri, D., & S. (2024). Implementasi Pembelajaran IPS dalam Membangun dan Membentuk Karakter Siswa. *Cendekia Pendidikan*, 3(10), 19–28. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendekiapendidikan/article/view/769>
- Fahmi, M. A. N., Susanto, S., Suwito, A., & Firmansyah, F. F. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Lumio by Smart Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 80–89. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i1.3812>
- Fajrianti, D. T., Ulum, S. R., & Putra Viratama, I. (2024). *Solusi Cerdas Untuk Kehidupan Modern Dengan Lumio By Smart Iain Fattahul Muluk Papua*. 4(12), 21–30.
- Hazmi, N., Yuhasnil, Y., & Ramadani, A. (2023). Persepsi Siswa tentang Metode Mengajar dan Media yang Digunakan Guru IPS pada Kelas VII SMP. *IJOCE: Indonesia Journal of Civic Education*, 3(2), 43–54. <https://doi.org/10.31539/ijoce.v3i2.6828>
- Indriani, A., Laelah, R., Aditya, G., & Maulidah, N. (2024). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri Golo*. 5(1), 24–31.
- Khor, E. T., & K, M. (2024). A Systematic Review of the Role of Learning Analytics in Supporting Personalized Learning. *Education Sciences*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/educsci14010051>
- Maghfiroh, A. Z., & Utami, W. S. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Geografi pada KD 3.6 Keragaman Budaya Indonesia untuk Kelas XI SMA. *Swara Bhumi*, V(3), 1–9. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/31426>
- Mahsus, M., & Latipah, E. (2021). Metodologi Eduinnova: Pembelajaran kolaboratif yang diintegrasikan dengan teknologi untuk meningkatkan keaktifan dan interaksi siswa dalam pembelajaran daring. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.38706>
- Mita Andira, Emilia Susanti, Istiqomah Wulan R, Muhammad Reza, Nurul Adila, & Trisastia Wani. (2024). Pentingnya Pembelajaran IPS Terpadu untuk Penguatan Karakter pada Satuan Pendidikan di SMP. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 4(3), 140–151. <https://doi.org/10.55606/cendekia.v4i3.2983>
- Munawwaroh, I. (2024). Harnessing Educational Media to Cultivate Critical Thinking in STEM Learning Environments. *International Journal of Instructional Technology*, 3(2), 79–86. <https://doi.org/10.33650/ijit.v3i2.11173>
- Nasir, M. A., & Slem, M. A. N. (2022). *Teori Konstruktivisme Konstruktivism e Piaget : Implementas Implementasi i dalam Pembelajaran Al-Qur ' an Ha Hadis dis. V*, 215–223.
- Noor, E. S. J., Ratnaningsih, N., & Rahayu, D. V. (2025). Meta-analisis: Pengaruh media pembelajaran berbasis teknologi digital terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 8(4), 405–418. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v8i4.27363>
- Noprianty, A. (2025). Multimedia Interaktif Berbasis Web Lumio By Smart. *Penelitian Dan Pendidikan Agama Islam*, 2(April), 119–126. <https://journal.staittd.ac.id/index.php/at/article/view/278/225>
- Nugraha, W., & Herdiana, D. (2024). Volume 1 Nomor 028 Februari 2024 TEORI BELAJAR KONSTRUKTIVISME DAN IMPLIKASINYA DALAM PEMBELAJARAN. *Journal Of Education*, 1(1), 1–7. <https://jurnaledu.com/index.php/jpe>
- Nur'aini, Tamrin, H., & Masykuri, A. (2024). Inovasi Metode Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Journal of Islamic Educational Development*, 1(1), 64–73.
- Pangestu, G. A., & Kurniawati, Y. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Imajinasi Sejarah Siswa

- Melalui Model Edutainment. *FACTUM: Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah*, 8(2), 225–236. <https://doi.org/10.17509/factum.v8i2.22153>
- Parni. (2021). Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Cross-Border: Jurnal Kajian Perbatasan Antarneegara, Diplomasi Dan Hubungan Internasional*, 3(2), 96–105.
- Prastiyono et al. (2021). *Development of E-Learning , Mobile Apps , Character Building , and Outdoor Study (EMCO Learning Model) to Improve Geography Outcomes in the 21st Century*. 15(07), 107–122.
- Putra, J. A. P., & Hadi, M. S. (2025). Media Game Lumio untuk Penilaian Kognitif IPS Kelas 4 SDN Serua 01 Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Borneo*, 5(3), 329–338. <https://doi.org/10.21093/jtikborneo.v5i3.7049>
- Putri, K., Annisa, Z. S., Suharso, I., & Widjanto, B. (2025). *Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. 31(2), 337–355. <https://doi.org/10.30587/didaktika.v31i2.9844>
- Rohani, S., Supriatna, N., & Sumantri, Y. K. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Sejarah Melalui Strategi Go To Your Post. *FACTUM: Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah*, 9(1), 51–60. <https://doi.org/10.17509/factum.v9i1.22954>
- Segara, N. B., & Suprijono, A. (2023). *PENGEMBANGAN VIDEO BERSERIES COLONIALISM HERITAGE OF NGANJUK UNTUK PELAJARAN IPS*. 3(4), 84–94.
- Simbolon, E. P. M., Sari, I. M., Pratiwi, W. P., & Susilo, A. (2024). Penggunaan Media Visual Dalam Pembelajaran Sejarah. *Danadyaksa Historica*, 4(2), 36. <https://doi.org/10.32502/jdh.v4i2.8988>
- Siti, N., Gumilang, R., & Tsurayya, A. (2021). *Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematika Peserta Didik Kelas VII SMP Development of Mathematics ' Critical and Creative Thinking Instruments for Grade VII on Secondary School*. 9(2), 89–98.
- Sugiono, S. (2020). Industri Konten Digital dalam Perspektif Society 5.0. *Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komunikasi)*, 22(2), 175–191.
- Sujana, W., & Permana, I. M. J. (2021). Aplikasi Pembelajaran IPS Berbasis Pendekatan Konstektual. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 1–9. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/index>
- Teofilus Ardian Hopeman, Nur Hidayah, W. A. A. (2022). Yang Bermakna Pada Peserta Didik Sekolah Dasar Reality , Objectives , and Characteristics of Meaningful Social Studies Learning Application To. *Artikel*, 1, 141–149. <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i3.25>
- Wisudawati, N. S., Purwanti, R., & Suriansyah, A. (2025). Meningkatkan Aktivitas Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Baiman. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(4), 996–1008. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/897>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>