

Pemanfaatan Smartboard sebagai Media Interaktif untuk Analisis Sumber Sejarah Visual dalam Penguatan *Historical Thinking Skills* Siswa SMAN 2 Palangka Raya

Smartboard Utilization as an Interactive Medium for Visual Historical Source Analysis to Enhance Students' Historical Thinking Skills at SMAN 2 Palangka Raya

Yudi Susanto^{a,*}, Sumiatie^{b,*}, Eka Olivia^{c,*}, Dectrixie Theodore Mayumi Susanto^{d,*}

^{abd} Prodi. Pendidikan Sejarah, FKIP, Universitas PGRI Palangka Raya

Jl. Hiu Putih, Tjilik Riwut Km.7, Palangka Raya, Indonesia

^c SMA Negeri 2 Palangka Raya

Jl. K.S. Tubun No.2, Palangka Raya, Indonesia

*Pos-el: yudisusanto.spd@gmail.com, sumiatie.mpd@gmail.com, ekayosef123@gmail.com, dectrixiesusanto@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan menganalisis pemanfaatan Smartboard sebagai media interaktif dalam pembelajaran sejarah, khususnya pada topik Rapat Damai Tumbang Anoi 1894, untuk memperkuat *Historical Thinking Skills* (HTS) siswa di SMAN 2 Palangka Raya. Metode penelitian menggunakan desain kuasi eksperimen dengan *pretest-posttest control group*. Instrumen penelitian meliputi tes HTS berbasis indikator *sourcing*, *contextualization*, *corroboration*, dan *chronological reasoning*, serta angket persepsi siswa. Data kuantitatif dianalisis dengan uji-t independen dan perhitungan N-gain, sementara data kualitatif diperoleh melalui observasi dan respons angket terbuka. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen dibandingkan kontrol ($p < 0,001$), dengan rata-rata posttest 82,3 berbanding 72,8. Nilai N-gain kelompok eksperimen 0,58 (sedang), sedangkan kontrol 0,31 (rendah). Peningkatan paling menonjol terdapat pada indikator *contextualization* dan *sourcing*. Data kualitatif menegaskan bahwa siswa lebih antusias, aktif berdiskusi, serta merasakan pembelajaran lebih menyenangkan dengan Smartboard. Secara teoretis, penelitian ini

Kata-Kata Kunci: Smartboard, Historical Thinking Skills (HTS), Pembelajaran Sejarah, Teknologi Pembelajaran.

Abstract. This study aims to analyze the use of Smartboard as an interactive medium in history learning, particularly on the topic of the 1894 Tumbang Anoi Peace Meeting, to strengthen students' Historical Thinking Skills (HTS) at SMAN 2 Palangka Raya. The research employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group. The instruments included an HTS test based on the indicators of sourcing, contextualization, corroboration, and chronological reasoning, as well as a student perception questionnaire. Quantitative data were analyzed using independent t-tests and normalized gain (N-gain), while qualitative data were obtained from classroom observations and open-ended questionnaire responses. The findings indicate a significant improvement in the experimental group compared to the control group ($p < 0.001$), with posttest averages of 82.3 and 72.8, respectively. The experimental group achieved an N-gain of 0.58 (medium), while the control group obtained 0.31 (low). The most notable improvements were observed in contextualization and sourcing. Qualitative analysis further revealed that students were more enthusiastic, actively engaged in discussions, and found the learning process more enjoyable with Smartboard. Theoretically, this study strengthens the literature

on digital interactive media integration in history education, while practically, it offers an alternative learning model for teachers to foster students' historical thinking skills in the digital era.

Key Word: Smartboard, Historical Thinking Skills (HTS), History Learning, Learning technology

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong perubahan yang sangat signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran sejarah. Pergeseran paradigma ini menekankan bahwa sejarah tidak lagi sekadar dipandang sebagai hafalan fakta masa lalu, melainkan sebagai disiplin yang berfokus pada pengembangan keterampilan berpikir historis (*historical thinking skills*, HTS). Keterampilan tersebut mencakup *sourcing*, yaitu kemampuan menilai keaslian dan relevansi sumber; *contextualization*, kemampuan memahami konteks sosial, politik, dan budaya di balik suatu peristiwa; *corroboration*, kemampuan membandingkan dan memverifikasi informasi dari berbagai sumber; serta *chronological reasoning*, kemampuan menalar secara kronologis untuk memahami hubungan sebab-akibat dan dinamika perkembangan peristiwa sejarah (Kantz & Wineburg, 2002; Seixas & Morton, 2013). Dengan pengembangan kemampuan-kemampuan ini, pembelajaran sejarah diarahkan tidak hanya pada penguasaan fakta, tetapi juga pada pembentukan pemikiran kritis dan reflektif siswa terhadap masa lalu.

Dalam praktik pembelajaran di banyak sekolah, metode yang diterapkan masih didominasi oleh pendekatan konvensional, terutama teknik ceramah oleh guru. Kondisi ini secara umum membatasi keterlibatan aktif siswa, menurunkan motivasi belajar, dan menghambat pemahaman terhadap kompleksitas konteks, beragam perspektif, serta makna historis suatu peristiwa (Kuntowijoyo, 2003; Sjamsuddin, 2007). Terbatasnya kesempatan siswa untuk berinteraksi secara aktif dengan sumber sejarah menyebabkan sikap pasif, yang berdampak pada lemahnya kemampuan mereka dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta

memahami dimensi multiple perspektif dalam sejarah. Situasi ini menjadi tantangan signifikan dalam upaya menciptakan pembelajaran sejarah yang bermakna dan autentik.

Peristiwa Rapat Damai Tumbang Anoi tahun 1894 merupakan salah satu materi sejarah lokal yang memiliki potensi signifikan dalam pengembangan keterampilan berpikir historis (Susanto & Andayani, 2023). Momen penting ini menandai upaya penyelesaian konflik antar-suku Dayak di Kalimantan Tengah dan dapat dianalisis melalui beragam sumber primer yang menawarkan perspektif multi-dimensi, termasuk narasi lisan masyarakat Dayak, dokumen administratif pemerintah kolonial Belanda, artefak budaya, serta peta wilayah yang merefleksikan dinamika geografis konflik (Sumiatie et al., 2022). Namun, dalam praktik pembelajaran konvensional, materi tersebut sering disajikan secara linier dan sederhana, sehingga kompleksitas konteks serta keragaman perspektif yang melatarbelakangi peristiwa cenderung terabaikan. Kondisi ini berdampak pada keterbatasan pengembangan HTS yang kontekstual, karena siswa jarang diberikan kesempatan untuk melakukan analisis kritis dan mendalam terhadap sumber sejarah (Gruenewald, 2003). Oleh karena itu, diperlukan penerapan pendekatan pembelajaran yang interaktif dan kontekstual agar siswa mampu memahami sejarah secara holistik, kritis, dan reflektif.

Dalam konteks ini, kemajuan teknologi digital menawarkan peluang transformasi pedagogis yang sangat menjanjikan. Media interaktif seperti Smartboard, yaitu papan tulis digital yang mampu mengintegrasikan berbagai media seperti teks, gambar, audio, dan video secara simultan (Rahayu, 2024), yang memungkinkan siswa tidak hanya untuk menerima informasi secara pasif tetapi juga untuk

berinteraksi langsung dengan sumber-sumber sejarah (Ningsih et al., 2022). Melalui fitur-fitur seperti kemampuan memperbesar dokumen arsip secara detil, drag-and-drop peta historis, serta timeline interaktif, siswa dapat memanipulasi dan menganalisis sumber secara kolaboratif sehingga pengembangan indikator HTS dapat berjalan lebih efektif dan menarik (Voet & De Wever, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Higgins, Beauchamp, dan Miller (2007) menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif mampu meningkatkan keterlibatan kognitif dan afektif siswa, yang berimplikasi pada peningkatan motivasi dan hasil belajar.

Penelitian ini dirancang dengan tujuan utama untuk mengevaluasi perbedaan peningkatan HTS antara siswa yang menggunakan media berbasis teknologi pembelajaran Smartboard dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aspek-aspek HTS yang paling berkembang melalui pemanfaatan teknologi tersebut, serta menganalisis respons siswa terhadap pembelajaran berbasis Smartboard dari perspektif kognitif dan afektif. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur terkait integrasi teknologi digital dalam pembelajaran sejarah, sedangkan secara praktis, penelitian ini menyediakan model pembelajaran berbasis Smartboard yang dapat diterapkan oleh guru sejarah di Kalimantan Tengah maupun wilayah lain dengan karakteristik serupa. Pendekatan ini juga sejalan dengan prinsip *multimedia learning* yang dikemukakan oleh Mayer (2017), yang menekankan pentingnya integrasi unsur teks dan visual untuk memperkuat pemahaman siswa secara mendalam dan efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan *model pretest-posttest control group design* yang dilaksanakan di SMA Negeri 2 Palangka Raya pada semester ganjil tahun ajaran

2025/2026. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI, yang terdiri atas kelas XI-1 (42 siswa) sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI-2 (40 siswa) sebagai kelompok kontrol.

Tabel 1
Skema Prosedur Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen (XI-1)	O1	X	O2
Kontrol (XI-2)	O3	-	O4

Sumber: Sugiyono (2020)

Prosedur penelitian meliputi pemberian pretest (O1 dan O3), perlakuan berupa pembelajaran sejarah menggunakan smartboard di kelompok eksperimen (X) dan pembelajaran konvensional di kelompok kontrol selama dua pertemuan, kemudian diakhiri dengan posttest (O2 dan O4). Data kuantitatif dianalisis menggunakan uji-t independen dan perhitungan N-gain, sedangkan data kualitatif dianalisis secara deskriptif untuk memperkuat hasil penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes Historical Thinking Skills (HTS), lembar observasi keterlibatan siswa, angket persepsi siswa, serta wawancara singkat dengan guru dan siswa mengenai penggunaan Smartboard dalam pembelajaran

Tabel 2
Kisi-kisi Instrumen Tes HTS

Indikator HTS	Deskripsi Kemampuan	Skor Max
Sourcing	Mengidentifikasi asal-usul, latar belakang, dan kredibilitas sumber	10
Contextualization	Menjelaskan konteks sosial, budaya, dan politik dari sumber	10
Corroboration	Membandingkan dua atau lebih sumber untuk melihat konsistensi informasi	10

Chronological Reasoning	Menyusun urutan peristiwa dan menjelaskan hubungan sebab-akibat	10
-------------------------	---	----

Sumber: Diadaptasi dari Wineburg (2001)
 Instrumen penelitian berupa tes *historical thinking skills* (HTS) berbasis sumber sejarah visual dengan indikator *sourcing, contextualization, corroboration, dan chronological reasoning*. Dengan struktur tersebut, tes HTS tidak hanya mengukur penguasaan fakta, tetapi juga keterampilan analisis, refleksi, dan argumentasi historis. Hal ini selaras dengan tujuan pembelajaran sejarah abad ke-21 yang berorientasi pada *higher order thinking skills* (HOTS).

Tabel 3
Kisi-kisi Angket Persepsi Siswa terhadap Penggunaan Smartboard

Aspek /Dimensi	Indikator Pengukuran	No. Butir
Partisipasi	1.Siswa aktif bertanya dan menjawab saat pembelajaran dengan Smartboard.	1, 2
	2.Siswa berpartisipasi dalam menyorot/menjelaskan dokumen di Smartboard.	3
Motivasi	1. Siswa merasa lebih termotivasi belajar sejarah dengan Smartboard.	4, 5
	2. Smartboard membuat suasana kelas lebih menarik dan menyenangkan.	6
Keterlibatan Kognitif	1. Smartboard membantu memahami hubungan antar peristiwa dan konteks sejarah.	7, 8
	2. Smartboard mendorong siswa berpikir kritis terhadap sumber sejarah.	9

Kolaborasi	1. Smartboard mendorong siswa berdiskusi dalam kelompok.	10, 11
	2. Siswa lebih mudah berbagi ide dengan teman melalui aktivitas di Smartboard.	12
Keterlibatan Afektif	1. Smartboard membuat siswa merasa senang dan puas mengikuti pembelajaran sejarah.	13, 14
	2. Siswa memiliki sikap positif terhadap inovasi teknologi dalam pembelajaran.	15

Sumber: Diadaptasi dari Fredricks et al., (2004) dan Keller (1987)

Kisi-kisi angket ini dikembangkan berdasarkan kerangka teoretis keterlibatan belajar (*student engagement*) menurut Fredricks, Blumenfeld, & Paris (2004), yang membagi engagement ke dalam tiga dimensi: behavioral (partisipasi, kolaborasi), cognitive (pemahaman, berpikir kritis), dan emotional (afektif). Dimensi motivasi dirancang mengacu pada model ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) dari Keller (1987), yang relevan dalam konteks penggunaan media interaktif. Indikator spesifik disesuaikan dengan karakteristik Smartboard sebagai media pembelajaran visual-interaktif. Angket persepsi siswa terhadap penggunaan *Smartboard* menggunakan skala Likert dengan lima pilihan. Jumlah butir yang dikembangkan sebanyak 15 pernyataan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Kuantitatif

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan Historical Thinking Skills (HTS) siswa setelah menggunakan Smartboard dalam pembelajaran sejarah. Tabel

4 menyajikan skor pretest dan posttest kedua kelompok.

Tabel 4
Skor Pretest dan Posttest

Kelompok	N	Pretest M (SD)	Posttest M (SD)	N- gain
Eksperimen	42	60,5 (8,2)	82,3 (7,5)	0,58
Kontrol	40	61,2 (7,9)	72,8 (8,1)	0,31

Sumber: Olah data SPSS, 2025

Nilai pretest relatif seimbang antara kelompok eksperimen ($60,5 \pm 8,2$) dan kontrol ($61,2 \pm 7,9$), menandakan kesetaraan kemampuan awal. Setelah perlakuan, rata-rata posttest kelompok eksperimen meningkat menjadi $82,3 \pm 7,5$, sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai $72,8 \pm 8,1$. Peningkatan ini tercermin pada N-gain ternormalisasi, di mana kelompok eksperimen memiliki nilai 0,58 (kategori sedang-tinggi), sementara kelompok kontrol hanya 0,31 (kategori rendah-sedang), menunjukkan pertumbuhan kemampuan HTS yang lebih signifikan pada siswa yang menggunakan Smartboard.

Tabel 5
Uji Signifikansi Statistik

Parameter	t	df	p-value	Signifikansi
Posttest	5,21	80	<0,001	Signifikan

Sumber: Olah data SPSS, 2025

Uji-t independen pada skor posttest menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok ($t = 5,21$; $df = 80$; $p < 0,001$), menegaskan efektivitas media Smartboard dalam meningkatkan HTS.

Tabel 6
Distribusi Skor per Indikator HTS

Indikator HTS	Eksperimen (M ± SD)	Kontrol (M ± SD)
Sourcing	$85,2 \pm 7,1$	$74,5 \pm 8,0$
Contextualization	$83,7 \pm 7,5$	$73,2 \pm 7,9$

Corroboration	$81,5 \pm 8,0$	$71,0 \pm 8,2$
Chronological reasoning	$82,8 \pm 7,2$	$72,1 \pm 7,5$

Sumber: Olah data SPSS, 2025

Analisis skor per indikator HTS menunjukkan bahwa semua aspek HTS meningkat lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan kontrol. Indikator *sourcing* ($85,2 \pm 7,1$) dan *contextualization* ($83,7 \pm 7,5$) menunjukkan peningkatan paling signifikan, menandakan siswa lebih mampu mengidentifikasi asal-usul sumber dan menempatkannya dalam konteks sejarah. Sementara itu, *corroboration* ($81,5 \pm 8,0$) dan *chronological reasoning* ($82,8 \pm 7,2$) juga meningkat, yang ini memperlihatkan kemampuan siswa dalam membandingkan sumber dan memahami hubungan sebab-akibat peristiwa.

2. Hasil Kualitatif

Data observasi pada Tabel 5 menunjukkan bahwa siswa kelompok eksperimen lebih aktif, partisipatif, dan kolaboratif.

Tabel 7
Respons Kualitatif Siswa Kelompok Eksperimen

Aspek	Indikator	%	Respons
Partisipasi	Mengajukan pertanyaan kritis	80%	“Kami bisa menyorot dokumen dan langsung bertanya ke guru.”
	Motivasi	78%	“Belajar lebih seru karena bisa interaktif di Smartboard.”
Keterlibatan kognitif	Menghubungkan konteks sejarah dengan visual	85%	“Dengan peta interaktif, mudah memahami hubungan antar peristiwa.”

Kolaborasi	Diskusi kelompok lebih aktif	72 %	“Kami bisa membandingkan sumber bersama teman secara langsung.”
------------	------------------------------	------	---

Sumber: Data diolah, 2025

Sekitar 80% siswa mengajukan pertanyaan kritis, menandakan keterlibatan aktif dalam analisis sumber sejarah. Motivasi belajar meningkat dengan 78% siswa antusias mengikuti kegiatan, menunjukkan bahwa integrasi Smartboard membuat pengalaman belajar lebih menyenangkan. Keterlibatan kognitif menjadi aspek yang paling menonjol, di mana 85% siswa mampu menghubungkan konteks visual dengan peristiwa sejarah, memperkuat kemampuan sourcing dan contextualization. Diskusi kelompok juga lebih hidup dan kolaboratif, dengan 72% siswa aktif membandingkan dan menganalisis sumber bersama teman, mendukung pengembangan keterampilan corroboration.

Tabel 8
Tema Utama Respons Siswa

Tema	Respons	%
Interaksi dokumen	“Menyorot dokumen membuat lebih mudah memahami konteks.”	80%
Pemahaman konteks	“Peta interaktif membantu melihat hubungan antar peristiwa.”	78%
Motivasi belajar	“Belajar lebih menyenangkan karena interaktif.”	85%

Sumber: Data diolah, 2025

Analisis tema respons siswa menunjukkan bahwa interaksi langsung dengan dokumen sejarah (80%) mempermudah pemahaman konteks peristiwa, sedangkan penggunaan peta dan visual interaktif (78%) membantu siswa menempatkan peristiwa dalam kerangka

ruang-waktu. Motivasi belajar (85%) meningkat karena pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Temuan ini menegaskan bahwa Smartboard tidak hanya meningkatkan aspek kognitif siswa, tetapi juga memperkuat keterlibatan afektif dan sosial, sehingga mendukung perkembangan HTS secara menyeluruh.

3. Ringkasan Hasil

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan beberapa poin utama sebagai berikut:

1. Peningkatan Kuantitatif: Skor posttest kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kontrol, dengan N-gain kategori sedang–tinggi, menunjukkan efektivitas Smartboard dalam meningkatkan HTS.
2. Perkembangan Indikator HTS: *Sourcing* dan *contextualization* paling berkembang, diikuti *corroboration* dan *chronological reasoning*, memperlihatkan bahwa media interaktif mendukung kemampuan analisis, konteks, perbandingan sumber, dan kronologi.
3. Peningkatan Kualitatif: Respons siswa menunjukkan peningkatan partisipasi, motivasi, keterlibatan kognitif, dan kolaborasi, yang memperkuat hasil kuantitatif.
4. Kesimpulan Naratif: Kombinasi data kuantitatif dan kualitatif memperkuat kesimpulan bahwa pemanfaatan Smartboard secara signifikan mendukung pembelajaran sejarah berbasis HTS, baik dari sisi kemampuan berpikir kritis maupun aspek afektif dan sosial siswa.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Smartboard sebagai media interaktif dalam pembelajaran sejarah secara signifikan meningkatkan *Historical Thinking Skills* (HTS) siswa. Peningkatan skor posttest

dan N-gain pada kelompok eksperimen menegaskan efektivitas media ini dibandingkan metode konvensional. Temuan ini konsisten dengan teori Wineburg (2001) dan Seixas & Morton (2013), yang menekankan pentingnya pengembangan keterampilan *sourcing*, *contextualization*, *corroboration*, dan *chronological reasoning* sebagai inti HTS.

Indikator *sourcing* dan *contextualization* menunjukkan perkembangan paling signifikan, yang dapat dijelaskan oleh fitur Smartboard yang memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan dokumen sejarah, peta, dan visual arsip. Fasilitas zoom-in, drag-and-drop, serta timeline interaktif mempermudah siswa mengidentifikasi asal-usul sumber dan menempatkannya dalam konteks temporal dan spasial. Peningkatan pada *corroboration* dan *chronological reasoning* menunjukkan bahwa media ini juga mendukung kemampuan siswa membandingkan sumber dan memahami hubungan sebab-akibat peristiwa, yang merupakan fondasi penting dalam argumentasi sejarah berbasis bukti (Voet & De Wever, 2017).

Data kualitatif mendukung hasil kuantitatif. Observasi dan respons siswa menunjukkan peningkatan partisipasi (80%), motivasi (78%), keterlibatan kognitif (85%), dan kolaborasi (72%). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan Smartboard tidak hanya meningkatkan kemampuan analisis sejarah, tetapi juga mempengaruhi aspek afektif dan sosial, sesuai dengan pandangan Selwyn (2016) bahwa teknologi digital meningkatkan engagement siswa ketika digunakan secara pedagogis.

Secara pedagogis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Smartboard mampu mengubah paradigma pembelajaran sejarah dari metode tekstual dan linier menjadi pembelajaran aktif berbasis sumber. Media ini memungkinkan siswa untuk melakukan

investigasi historis, mengembangkan pemikiran kritis, serta berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah sejarah, sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah abad ke-21.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Jumlah siswa yang hadir selama pelaksanaan penelitian berbeda dari jumlah awal, yaitu kelompok eksperimen sebanyak 42 dari 48 siswa dan kelompok kontrol sebanyak 40 dari 47 siswa, sehingga potensi *attrition* perlu dipertimbangkan dalam interpretasi dan generalisasi hasil penelitian. Penelitian lanjutan disarankan untuk memperluas ukuran sampel, memperpanjang durasi perlakuan, serta menguji efektivitas media ini pada materi sejarah lain guna meningkatkan validitas eksternal temuan.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan Smartboard sebagai media interaktif dalam pembelajaran sejarah terbukti secara signifikan meningkatkan kemampuan Historical Thinking Skills (HTS) siswa dibandingkan dengan metode konvensional. Dari berbagai aspek HTS, penggunaan Smartboard paling menonjol dalam meningkatkan kemampuan *sourcing* dan *contextualization*, diikuti oleh *corroboration* dan *chronological reasoning*. Selain itu, Smartboard juga berperan dalam meningkatkan keterlibatan afektif dan sosial siswa, mencakup motivasi belajar, partisipasi aktif, keterlibatan kognitif, serta kemampuan kolaborasi dalam pembelajaran. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi media interaktif seperti Smartboard dapat merevolusi pedagogi sejarah, menjadikannya lebih aktif, kontekstual, dan berbasis sumber, sehingga mendukung pengembangan kompetensi historis siswa secara menyeluruh.

Bagi guru sejarah, pemanfaatan Smartboard sebaiknya tidak hanya terbatas pada kegiatan presentasi, tetapi juga dimanfaatkan sebagai sarana analisis sumber sejarah yang dapat mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Bagi pihak sekolah, dukungan berupa pelatihan guru serta penyediaan infrastruktur yang memadai menjadi faktor penting agar penggunaan Smartboard dapat berjalan secara optimal. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan agar penelitian diperluas dengan sampel yang lebih besar, durasi perlakuan yang lebih panjang, serta pengujian media ini pada tema sejarah lain untuk memperkuat generalisasi temuan. Selain itu, mekanisme kontrol kehadiran siswa perlu diperketat guna meminimalkan efek *attrition*. Dari perspektif kebijakan pendidikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar pertimbangan bagi dinas pendidikan dalam mengembangkan literasi sejarah berbasis teknologi di era digital, sehingga pedagogi sejarah di sekolah menjadi lebih inovatif, kontekstual, dan responsif terhadap kebutuhan generasi muda. Simpulan harus menjawab permasalahan dan tujuan penelitian. Simpulan bukan ringkasan dan bukan pula tulisan ulang dari pembahasan. Paragraf pertama ditulis rata kiri, lurus dengan judul bab.

DAFTAR RUJUKAN

- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gruenewald, D. A. (2003). The Best of Both Worlds: A Critical Pedagogy of Place. In *Educational Researcher* (Vol. 32, Issue 4). <https://doi.org/10.3102/0013189X032004003>
- Higgins, S., Beauchamp, G., & Miller, D. (2007). Reviewing the literature on interactive whiteboards. *Learning, Media and Technology*, 32(3), 213–225. <https://doi.org/10.1080/17439880701511040>
- Kantz, B., & Wineburg, S. (2002). Historical Thinking and Other Unnatural Acts: Charting the Future of Teaching the Past. In *The History Teacher* (Vol. 35, Issue 4). Temple University Press. <https://doi.org/10.2307/1512489>
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(3), 2–10. <https://doi.org/10.1007/BF02905780>
- Kuntowijoyo. (2003). *Metodologi Sejarah*. Tiara Wacana.
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia Learning. In 3 (Ed.), *The Annual Report of Educational Psychology in Japan* (Vol. 41, Issue 0). Cambridge University Press. https://doi.org/10.5926/arepj1962.41.0_27
- Ningsih, T. Z., Abidin, N. F., & others. (2022). The Development of Historical Thinking Assessment to Examine Students' Skills in Analyzing the Causality of Historical Events. *European Journal of Educational Research*, 11(2), 609–619.
- Rahayu, M. (2024). The Effectiveness of Using SmartBoard Interactive Toward Learning Innovation in Schools. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 19(1), 23–31. <https://doi.org/10.21009/jiv.1901.3>
- Seixas, P., & Morton, T. (2013). The Big Six Historical Thinking Concepts. In *The Big Six Historical Thinking Concepts*. Nelson Education.

- Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates* (2 ed.). Bloomsbury Academic.
- Sjamsuddin, H. (2007). *Metodologi Sejarah*. Ombak.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D*. Alfabeta.
- Sumiatie, Arianti, S., & Susanto, Y. (2022). Explorasi Nilai-Nilai Demokrasi Pada Rapat Damai Di Desa Tumbang Anoi Tahun 1894. *Anterior Jurnal*, 21(2), 13–19.
<https://doi.org/10.33084/anterior.v21i2.3003>
- Susanto, Y., & Andayani, E. S. (2023). Pengembangan Buku Digital Sejarah Lokal: Rapat Damai Tumbang Anoi 1894 Untuk Meningkatkan Kesadaran Sejarah Mahasiswa Pendidikan Sejarah Universitas PGRI Palangka Raya [Universitas Negeri Malang]. In *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia* (Vol. 6, Issue 1).
<https://doi.org/10.17977/um0330v6i1p117-131>
- Voet, M., & De Wever, B. (2017). Supporting historical inquiry learning with interactive technology: A systematic review. *Educational Research Review*, 20, 1–11.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.11.001>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109.
<https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gruenewald, D. A. (2003). The Best of Both Worlds: A Critical Pedagogy of Place. In *Educational Researcher* (Vol. 32, Issue 4).
<https://doi.org/10.3102/0013189X032004003>
- Higgins, S., Beauchamp, G., & Miller, D. (2007). Reviewing the literature on interactive whiteboards. *Learning, Media and Technology*, 32(3), 213–225.
<https://doi.org/10.1080/17439880701511040>
- Kantz, B., & Wineburg, S. (2002). Historical Thinking and Other Unnatural Acts: Charting the Future of Teaching the Past. In *The History Teacher* (Vol. 35, Issue 4). Temple University Press.
<https://doi.org/10.2307/1512489>
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(3), 2–10.
<https://doi.org/10.1007/BF02905780>
- Kuntowijoyo. (2003). *Metodologi Sejarah*. Tiara Wacana.
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia Learning. In 3 (Ed.), *The Annual Report of Educational Psychology in Japan* (Vol. 41, Issue 0). Cambridge University Press.
https://doi.org/10.5926/arepj1962.41.0_27
- Ningsih, T. Z., Abidin, N. F., & others. (2022). The Development of Historical Thinking Assessment to Examine Students' Skills in Analyzing the Causality of Historical Events. *European Journal of Educational Research*, 11(2), 609–619.
- Rahayu, M. (2024). The Effectiveness of Using SmartBoard Interactive Toward Learning Innovation in Schools. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 19(1), 23–31.
<https://doi.org/10.21009/jiv.1901.3>
- Seixas, P., & Morton, T. (2013). The Big Six Historical Thinking Concepts. In *The Big Six Historical Thinking Concepts*. Nelson Education.

- Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates* (2 ed.). Bloomsbury Academic.
- Sjamsuddin, H. (2007). *Metodologi Sejarah*. Ombak.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D*. Alfabeta.
- Sumiatie, Arianti, S., & Susanto, Y. (2022). Explorasi Nilai-Nilai Demokrasi Pada Rapat Damai Di Desa Tumbang Anoi Tahun 1894. *Anterior Jurnal*, 21(2), 13–19.
<https://doi.org/10.33084/anterior.v21i2.3003>
- Susanto, Y., & Andayani, E. S. (2023). Pengembangan Buku Digital Sejarah Lokal: Rapat Damai Tumbang Anoi 1894 Untuk Meningkatkan Kesadaran Sejarah Mahasiswa Pendidikan Sejarah Universitas Pgri Palangka Raya [Universitas Negeri Malang]. In *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia* (Vol. 6, Issue 1).
<https://doi.org/10.17977/um0330v6i1p117-131>
- Voet, M., & De Wever, B. (2017). Supporting historical inquiry learning with interactive technology: A systematic review. *Educational Research Review*, 20, 1–11.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.11.001>