

Didaktika Dwija Indria

Jurnal Ilmiah Pendidikan

ISSN 2337-8786 (Print) | ISSN 2775-2917 (Online)

Pengaruh Penggunaan Media *Timeline* terhadap Kemampuan Berpikir Kronologis Peserta Didik Kelas IV SD Ta'mirul Islam Surakarta

Ikhtiar Nur Afifah¹, Supianto², Dwi Yuniasih Saputri³

^{1,2} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jl. Brigjend Slamet Riyadi No. 449, Pajang, Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah, 57146, Indonesia

Email penulis korespondensi: supianto@staff.uns.ac.id,

Dikirim: 1 Juni

DOI: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i4>

Direvisi: 1 Juli

Diterima: 1 Agustus

Kata Kunci:

Media Timeline;
Chronological Thinking Skills;
IPAS Learning
Elementary School

Abstrak

This study aims to determine the effect of using timeline media on the chronological thinking skills of fourth-grade students at Ta'mirul Islam Elementary School in Surakarta in their IPAS lessons on the topic of Hindu-Buddhist Kingdoms in the Archipelago. This study was motivated by the students' lack of chronological thinking skills in IPAS due to the limited variety of instructional media used, which were not tailored to the material being taught. The research method used was an experimental method with a quasi-experimental design of the nonequivalent control group type. The population of this study consisted of 99 fourth-grade students at Ta'mirul Islam Elementary School in Surakarta. The sample comprised 25 students from Class 4A and 21 students from Class 4B. Sampling was conducted using purposive sampling. The instrument used was a multiple-choice test of chronological thinking skills that had been validated for both validity and reliability. This study consisted of two stages of data analysis: prerequisite tests and hypothesis testing. The prerequisite tests consisted of normality and homogeneity tests. The normality tests for the control and experimental classes yielded significance values of 0.241 and 0.178, respectively, both of which were > 0.05. The homogeneity test yielded a significance value of 0.253, which was > 0.05. After the prerequisite test was conducted, the hypothesis test was then performed using an

Jurnal Didaktika Dwija Indria Vol. 14, No. 4, Agustus, 2026, Halaman. 1446-1456

doi: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i4.14.4.1446-1456>

© Penulis(i). 2026



Karya ini dilisensikan di bawah [Creative Commons - Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

independent-samples t-test with a significance level of 0.05. The results of the study showed that the use of timeline media had a significant effect on the chronological thinking skills of fourth-grade students at Ta'mirul Islam Elementary School in Surakarta regarding the topic of Hindu-Buddhist Kingdoms in the Archipelago. This is indicated by the significance value (0.037) < 0.05, meaning that H0 is rejected and H1 is accepted. Based on the research results, it can be concluded that the use of timeline media has a significant effect on the chronological thinking skills of fourth-grade students at Ta'mirul Islam Elementary School in Surakarta.

PENDAHULUAN

Pembelajaran sejarah menjadi bagian penting dalam mata pelajaran IPAS karena membantu peserta didik memahami kehidupan masa lalu sebagai dasar untuk menafsirkan kondisi masa kini dan mempersiapkan diri menghadapi masa depan (Sarinah et al., 2020). Pembelajaran sejarah yang memuat konsep-konsep dasar membantu peserta didik memahami berbagai peristiwa masa lampau sekaligus mengembangkan cara berpikir kritis, analitis, dan kontekstual dalam menyikapi persoalan kehidupan. Melalui pembelajaran tersebut, peserta didik dapat mengenali proses perkembangan peradaban manusia serta memahami perubahan masyarakat dan budaya di berbagai wilayah (Nuriafuri, 2024). Pembelajaran sejarah membantu peserta didik sekolah dasar memahami identitas dan kebangsaan melalui sejarah bangsa itu sendiri dan tokoh-tokoh penting yang ada didalamnya (Martha et al., 2023).

Salah satu penyebab pembelajaran sejarah belum berjalan dengan baik adalah kurangnya kemampuan berpikir kesejarahan siswa. Hardy & Iwatani (2021) menjelaskan bahwa keterampilan berpikir kesejarahan dalam pembelajaran di sekolah merupakan proses berpikir yang dilakukan secara bertahap untuk membantu peserta didik memahami serta menafsirkan peristiwa masa lalu dalam rangka menyelesaikan permasalahan. Hisyam & Ofianto (2022) menjelaskan kemampuan berpikir kesejarahan dapat diklasifikasikan menjadi dua bagian, yang meliputi kemampuan awal berpikir historis (*basic skill*) dan kemampuan penelitian sejarah (*high skill*). Kemampuan awal terdiri atas kemampuan berpikir secara kronologis, menganalisis kontinuitas serta perubahan, dan menganalisis sebab serta akibat. Pada kemampuan penelitian sejarah, terdiri atas membangun arti penting sejarah, menyalin sumber sejarah, menggunakan dan menganalisis sumber-sumber sejarah, merancang dan melaporkan hasil penelitian sejarah. Sejalan dengan hal tersebut, Ananda (2024) menegaskan bahwa penguasaan kemampuan berpikir kesejarahan harus diawali dengan kemampuan berpikir kronologis.

Berpikir kronologis adalah kemampuan peserta didik dalam memahami hubungan waktu antara masa lalu, masa kini, dan masa depan, sehingga mampu mengurutkan peristiwa, memperkirakan rentang waktu, serta memahami kesinambungan dan perubahan dalam sejarah (Habib et al., 2025). Pratomo et al. (2017) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kronologis menjadi keterampilan

awal yang perlu dikuasai peserta didik sebagai pijakan dalam menunjang berkembangnya kemampuan berpikir kesejarahan pada tingkat yang lebih lanjut.

Namun, meskipun kemampuan berpikir kronologis memiliki peran yang sangat penting dalam memahami sejarah, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan ini belum berkembang secara optimal pada peserta didik jenjang sekolah dasar. Peserta didik jenjang sekolah dasar cenderung memahami materi sejarah secara umum, namun belum menaruh perhatian pada aspek utama sejarah, yaitu pemahaman tentang waktu dan urutan peristiwa/kronologi (Perdana & Gunansyah, 2015). Mulyono & Gunansyah (2017) menjelaskan bahwa pada tahap awal pembelajaran, peserta didik jenjang sekolah dasar umumnya masih belum memahami konsep waktu dan urutan peristiwa sejarah dengan baik. Temuan tersebut sejalan dengan hasil pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian ini yang menunjukkan kemampuan awal peserta didik masih relatif rendah. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Hidayatika et al. (2022) yang mengemukakan bahwa pelajaran IPAS terlebih pada materi sejarah sangat sulit di hafalkan karena bacaan yang banyak, selain itu mereka mengatakan bahwa materi sejarah membosankan, dan kebanyakan siswa mengantuk ketika pelajaran IPAS.

Salah satu komponen pembelajaran yang paling utama yaitu media (Nuralifah et al., 2023). Media merupakan sarana penyampaian pesan dari guru kepada peserta didik yang dapat mengoptimalkan proses interaksi dalam pembelajaran (Atmojo et al., 2022). Pemilihan media pembelajaran yang digunakan harus dapat memberikan layanan instruksional kepada peserta didik menuju tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan (Daryanto & Mulyono, 2016). Media berguna dalam memberikan variasi dalam pembelajaran agar mengurangi kebosanan sekaligus meningkatkan perhatian peserta didik, lalu penerapan media memperjelas penyampaian pesan yang mengandung informasi, menumbuhkan motivasi belajar pada peserta didik yang semula ada keterbatasan ruang, waktu dan indera (Putri et al., 2020). Media *timeline* (garis waktu) merupakan media yang menyajikan peristiwa sejarah secara runtut sesuai waktu terjadinya (Fu'adah et al., 2025). Penggunaan media *timeline* yang dibuat dengan bentuk dan bahan sederhana terbukti efektif membantu guru mengoptimalkan pembelajaran sejarah di kelas (Dara & Setiawati, 2017).

Mulyono & Gunansyah (2017) menjelaskan bahwa media *timeline* memiliki beberapa kelebihan dalam pembelajaran sejarah. Media ini membantu peserta didik melihat peristiwa dalam konteks yang lebih luas serta memahami keterkaitan antarperistiwa dari waktu ke waktu sehingga alur cerita dan kronologi lebih mudah dipahami. Selain itu, *timeline* mendorong peserta didik membangun pemahamannya sendiri melalui potongan peristiwa yang disajikan, tanpa harus selalu bergantung pada penjelasan guru. Penyajian visual pada *timeline* juga memungkinkan berbagai peristiwa atau cerita ditampilkan secara runtut pada satu garis waktu yang sama.

Hasil wawancara pra-penelitian yang dilaksanakan pada 15 Oktober 2025 dengan wali kelas IV A di SD Ta'mriul Islam Surakarta, mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran IPAS khususnya pada materi sejarah mengenai Kerajaan Hindu Budha di Nusantara, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami

urutan peristiwa secara kronologis. Ketika guru menyampaikan materi tentang Kerajaan Hindu Buddha di Nusantara, peserta didik hanya mampu menyebutkan nama-nama kerajaan seperti Sriwijaya, Majapahit, atau Tarumanegara, namun belum bisa mengurutkannya sesuai dengan waktu kemunculan dan kejayaan masing-masing. Guru juga menambahkan bahwa selama ini pembelajaran masih bersifat tekstual dan berpusat pada buku paket, tanpa bantuan media visual yang bisa membantu peserta didik menghubungkan peristiwa dengan waktu secara lebih konkret.

Kesulitan tersebut menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan media yang mampu menyajikan informasi sejarah secara runtut dan konkret agar konsep waktu serta hubungan antarperistiwa dapat dipahami dengan lebih mudah. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membantu mengembangkan minat dan keinginan baru, meningkatkan motivasi, serta memberikan dampak psikologis positif terhadap proses belajar (Sari et al., 2024). Ananda (2024) menyebutkan, melalui tampilan diagram waktu yang sederhana dan mudah diamati, peserta didik dapat melihat hubungan sebab-akibat dan perkembangan antarperiode secara lebih terstruktur. Media *timeline* menjadi relevan digunakan dalam pembelajaran IPAS karena peserta didik sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret (Zakiya, 2025).

Berdasarkan latar belakang tersebut, menunjukkan adanya ketimpangan antara tujuan pembelajaran sejarah dalam pelajaran IPAS dan kemampuan berpikir kronologis peserta didik di lapangan. Keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kualitas interaksi guru, peserta didik, dan sumber belajar, sehingga pemilihan media yang tepat menjadi penting untuk meningkatkan minat belajar siswa sehingga hasil belajar siswa juga meningkat (Pagarra et al., 2022). Selain itu, peserta didik jenjang sekolah dasar berusia 7–11 tahun berada pada tahap operasional konkret menurut Piaget (Zakiya, 2025). Pada tahap ini, peserta didik memerlukan pengalaman belajar yang bersifat nyata dan mudah diamati agar dapat memahami konsep sejarah yang cenderung abstrak (Diana et al., 2022).

Beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dara & Setiawati (2017), Hisyam & Ofianto (2022), Azhar (2023), Ananda (2024), Helsa et al. (2024), media *timeline* efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis peserta didik tingkat SMP dan SMA.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Desain yang digunakan adalah *nonequivalent control group design* yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2022, hlm. 73). Desain ini dipilih karena peneliti tidak memiliki kendali penuh terhadap variabel luar yang mungkin memengaruhi pelaksanaan penelitian, namun tetap memungkinkan adanya kelompok pembanding untuk menguji efektivitas perlakuan.

Dalam desain ini, kedua kelompok diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal berpikir kronologis peserta didik. Selanjutnya, kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media *timeline*

(Variabel X), sedangkan kelompok kontrol menggunakan media pembelajaran konvensional yang biasa digunakan guru, yaitu *PowerPoint*. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan *posttest* untuk mengetahui perubahan kemampuan berpikir kronologis peserta didik (Variabel Y).

Data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang diperoleh dari skor *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir kronologis peserta didik. Data tersebut digunakan untuk menganalisis perubahan kemampuan berpikir kronologis sebelum dan sesudah perlakuan serta untuk membandingkan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Populasi penelitian berjumlah 99 peserta didik yang tersebar dalam empat rombongan belajar. Sampel penelitian berjumlah 46 peserta didik yang terdiri atas kelas IV A (25 peserta didik) sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV B (21 peserta didik) sebagai kelompok kontrol. Sebelum perlakuan, uji coba instrumen dilakukan pada 41 peserta didik kelas IV C dan IV D untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* (Sugiyono, 2022, hlm. 84-85), yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Kelas IV A dan IV B dipilih karena keduanya merupakan kelas reguler dengan karakteristik akademik dan kondisi pembelajaran yang relatif sebanding, sehingga memungkinkan perbandingan yang lebih objektif dalam pelaksanaan eksperimen.

Data penelitian dikumpulkan melalui teknik tes dan non-tes. Teknik tes digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kronologis peserta didik melalui instrumen *pretest* dan *posttest* berupa 20 soal pilihan ganda pada materi Kerajaan Hindu Buddha di Nusantara. Instrumen disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kronologis yang meliputi menentukan waktu peristiwa, mengurutkan peristiwa, menemukan hubungan sebab-akibat, dan menganalisis urutan peristiwa sejarah. Teknik non-tes berupa dokumentasi digunakan sebagai data pendukung yang meliputi foto kegiatan pembelajaran, lembar kerja peserta didik (LKPD), dan modul ajar. Dokumentasi ini bertujuan untuk memperkuat deskripsi pelaksanaan perlakuan dan mendukung keabsahan data penelitian.

Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan bantuan IBM SPSS 27 melalui tahapan pembersihan dan pengolahan data, yaitu mentabulasi skor *pretest* dan *posttest* serta menghitung rata-rata dan standar deviasi. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas (Shapiro Wilk) dan uji homogenitas (Levene's Test) dengan kriteria data dinyatakan memenuhi asumsi apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample T-Test* untuk membandingkan rata-rata *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol pada taraf signifikansi (Sig.) < 0,05. Selain itu, peningkatan kemampuan peserta didik dianalisis menggunakan perhitungan N-Gain, dan besar pengaruh perlakuan dihitung melalui *effect size* (Cohen's d) untuk mengetahui signifikansi praktis penggunaan media *timeline* terhadap kemampuan berpikir kronologis peserta didik.

HASIL

a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kronologis Sebelum Perlakuan (*Pretest*)

Hasil data *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen Kemampuan Berpikir Kronologis kelas IV materi Kerajaan Hindu Buddha di Nusantara dalam tabel berikut.

Tabel 1

Distribusi Nilai Pretest

Statistik Kemampuan Berpikir Kronologis Kelas Kontrol		Statistik Kemampuan Berpikir Kronologis Kelas Eksperimen	
Rata-rata	58,57	Rata-rata	64,00
Nilai Terendah	40	Nilai Terendah	45
Nilai Tertinggi	80	Nilai Tertinggi	80
Standar Deviasi	12,262	Standar Deviasi	9,682
Variansi	150,357	Variansi	93,750

Berdasarkan tabel 1, hasil *pretest* kelas kontrol dari 21 peserta didik mendapat nilai mean sebesar 58,57, dengan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 80, standar deviasi 12,262, dan variansi 150,357. Hasil *pretest* kelas eksperimen dari 25 peserta didik memiliki nilai mean sebesar 64,00, nilai terendah 45, nilai tertinggi 80, standar deviasi 9,682, dan variansi 93,750.

b. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kronologis Setelah Perlakuan (*Posttest*)

Hasil data *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen Kemampuan Berpikir Kronologis kelas IV materi Kerajaan Hindu Buddha di Nusantara dalam tabel berikut.

Tabel 2

Distribusi Nilai Posttest

Statistik Kemampuan Berpikir Kronologis Kelas Kontrol		Statistik Kemampuan Berpikir Kronologis Kelas Eksperimen	
Rata-rata	65,95	Rata-rata	74,20
Nilai Terendah	45	Nilai Terendah	50
Nilai Tertinggi	95	Nilai Tertinggi	95
Standar Deviasi	14,285	Standar Deviasi	11,786
Variansi	204,048	Variansi	138,917

Berdasarkan tabel 4.4, hasil *posttest* kelas kontrol dari 21 peserta didik mendapat nilai mean sebesar 65,95, dengan nilai terendah 45 dan nilai tertinggi 95, standar deviasi 14,285, dan variansi 204,048. Hasil *posttest* kelas eksperimen dari 25 peserta didik memiliki nilai mean sebesar 74,20, nilai terendah 50, nilai

tertinggi 95, standar deviasi 11,786, dan variansi 138,917. Distribusi frekuensi data posttest kemampuan berpikir kronologis terdapat dalam Tabel 4.5 dan 4.6 berikut.

c. Uji N-Gain

Tabel 3
Uji N-Gain Eksperimen

Descriptive statistic					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviation
NGain_Skor	25	.09	.75	.3200	.18138
NGain_Persen	25	9.09	75.00	31.9957	18.13841
Valid N	25				

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) skor N-Gain pada kelas eksperimen adalah 0,3200 yang berada di bawah angka 0,7. Berdasarkan kategori yang dikemukakan oleh Syahfitri (2008). Nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang.

d. Effect Size

Tabel 4
Hasil Perhitungan Effect Size (Cohen's d)

Kelompok	N	Mean	Standar Deviasi
Eksperimen	25	74.20	11.78629
Kontrol	21	65.95	14.28452
<i>Effect Size</i>			0,63

Hasil uji *effect size* pada tabel 4 menegaskan bahwa ada pengaruh sedang dari penggunaan media *timeline* terhadap kemampuan berpikir kronologis peserta didik. Nilai yang diperoleh pada uji *effect size* yaitu 0,63 yang termasuk ke dalam kategori sedang.

PEMBAHASAN

Pembelajaran sejarah dalam mata pelajaran IPAS memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kontekstual peserta didik (Nuriahfuri, 2024). Untuk mencapai pemahaman sejarah yang optimal, diperlukan penguasaan kemampuan berpikir kesejarahan yang diawali dengan kemampuan berpikir kronologis (Ananda, 2024). Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran yang tepat menjadi faktor kunci dalam mendukung keterlibatan aktif siswa serta keberhasilan proses pembelajaran (Daniyati et al., 2023); (Pagarra et al., 2022).

Media *timeline* dipilih sebagai alternatif yang efektif karena mampu membantu peserta didik memahami konsep abstrak dalam sejarah melalui

penyajian visual dan konkret. Hal ini sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret (Piaget, 1964), sehingga lebih mudah memahami informasi melalui pengalaman langsung dan visualisasi (Destrinelli et al., 2018). Penggunaan media *timeline* yang interaktif juga selaras dengan teori konstruktivisme (Vygotsky, 1978), *multimedia learning* (Mayer, 2014) dan *dual coding* (Paivio, 1986) yang menekankan pentingnya integrasi visual, verbal, dan interaksi dalam proses pembelajaran (Nurjannah et al., 2025); (Nursolehah et al., 2024).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *timeline* memberikan dampak yang bervariasi terhadap indikator kemampuan berpikir kronologis. Terjadi penurunan pada indikator menentukan waktu peristiwa dan mengidentifikasi urutan waktu, namun di sisi lain terjadi peningkatan pada indikator menjelaskan hubungan sebab-akibat serta menyusun kembali runtutan peristiwa. Hal ini menunjukkan bahwa media *timeline* pada penelitian ini lebih efektif dalam mendorong pemahaman konseptual dibandingkan hafalan detail kronologi waktu (Simbolon et al., 2024); (Dara & Setiawati, 2017).

Setiap komponen dalam media *timeline* memiliki kontribusi yang berbeda terhadap kemampuan berpikir kronologis. Garis *timeline* membantu siswa memahami kesinambungan peristiwa (Simbolon et al., 2024); (Dara & Setiawati, 2017), simbol kerajaan mempermudah asosiasi antarperistiwa (Helsa et al., 2024), gambar/ilustrasi meningkatkan daya tarik serta pemahaman visual (Maulana & Alimah, 2023); (Handayani & Rustini, 2023), dan kartu fakta sejarah mendorong kemampuan analitis melalui pengolahan informasi (Hutami et al., 2021). Kombinasi komponen tersebut terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Maulana & Alimah, 2023); (Iriyadi, 2025).

Penurunan pada beberapa indikator dapat dijelaskan melalui teori beban kognitif (Sweller, 2011), di mana banyaknya elemen dalam media menyebabkan perhatian siswa terbagi (Mayer, 2014). Meskipun demikian, capaian pada indikator yang menurun tetap berada pada kategori tuntas (Kochhar, 2008). Selain itu, temuan penelitian juga menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan tidak selalu terjadi secara konsisten, sejalan dengan hasil penelitian terdahulu (Putri et al., 2025); (Ananda, 2024); (Antopani, 2017).

Secara keseluruhan, media *timeline* terbukti lebih efektif dibandingkan media konvensional seperti *powerpoint* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kronologis peserta didik. Hal ini dibuktikan melalui perbedaan signifikan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol serta hasil uji hipotesis yang menunjukkan pengaruh signifikan penggunaan media *timeline*. Dengan demikian, media *timeline* dapat direkomendasikan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk mendukung pembelajaran sejarah yang lebih bermakna dan interaktif (Perdana & Gunansyah, 2015); (Mulyono & Gunansyah, 2017); (Hisyam & Ofianto, 2022); (Azhar, 2023); (Helsa et al., 2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian serta hasil analisis data disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan media *timeline* terhadap kemampuan berpikir kronologis peserta didik kelas IV SD Ta'mirul Islam Surakarta pada mata pelajaran IPAS materi Kerajaan Hindu Buddha di Nusantara. Hal ini didukung oleh kemampuan berpikir kronologis peserta didik kelompok eksperimen menunjukkan skor mean yang lebih tinggi daripada kelompok kontrol, serta hasil uji hipotesis mengindikasikan bahwa nilai signifikansi 0,037, hasil ini kurang dari taraf signifikansi 0,05.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, D. (2024). Penggunaan Media History Timeline Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kronologis. *Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah*, 13(1), 121–132. <https://doi.org/10.17509/factum.v13i1.61983>
- Antopani, H. (2017). *Penggunaan Media Time Line Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kronologis Siswa Dalam Pembelajaran Sejarah*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Atmojo, I. R. W., Matsuri, M., Adi, F. P., Ardiansyah, R., & Saputri, D. Y. (2022). Pemanfaatan LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Muatan IPA. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(2), 241–249. <https://doi.org/10.33394/jpu.v3i2.5514>
- Azhar, A. W. (2023). *Pengaruh Penerapan Metode Timeline terhadap Kemampuan Berpikir Kronologis Siswa*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep dasar media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Dara, M. C., & Setiawati, E. (2017). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA TIMELINE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRONOLOGIS PEMBELAJARAN SEJARAH DI SMAN 2 METRO. *Jurnal HISTORIA*, 5(1).
- Daryanto, J., & Mulyono, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Mata Kuliah PGSD Bidang Studi dan Kependidikan di Program Studi PGSD FKIP UNS. *Jurnal Profesi Pendidik*, 3(1), 71–78.
- Destrinelli, D., Hayati, D. K., & Sawinty, E. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Mata Kuliah PGSD Bidang Studi dan Kependidikan di Program Studi PGSD FKIP UNS. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 313–333.
- Diana, D., Sukamti, S., & Winahyu, S. E. (2022). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(11), 1110–1120. <https://doi.org/10.17977/um065v2i112022p1110-1120>
- Fu'adah, F., Fadillah, N. M., & Huda, M. (2025). Aplikasi Metode Historical Timeline dalam Pengembangan Bahan Ajar Sejarah Kebudayaan Islam Kelas VII Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Pendidikan Digital*, 9(4).
- Habib, M. S., Maryuni, Y., & Ribawati, E. (2025). The Effect of Project Based Learning Model On Students' Chronological Thinking Ability. *Santhet*, 9(6), 2253–2264. <https://doi.org/10.36526/santhet.v9i6.5224>
- Handayani, V., & Rustini, T. (2023). *Analisis Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual terhadap Pemahaman Materi Sejarah Siswa Sekolah Dasar*.
- Hardy, A., & Iwatani, E. (2021). *Rubrics for Examining Historical Thinking Skills in High School World History Activities and Student Work: Construct Validity Evidence from the Literature*. Digital Promise.

- Helsa, T., Ishak, I., & Fikri, A. (2024). Pengembangan Media E-Booklet Berbasis Timeline. *Pendidikan Dan Humaniora*, 8(1). <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.3680>
- Hidayatika, R. F., Mahfud, H., & Supianto, S. (2022). Penerapan metode role playing untuk meningkatkan pemahaman. *Didaktika Dwija Indria*, 11(2), 60–65. <https://doi.org/10.20961/ddi.v11i2.76184>
- Hisyam, M. H. Al, & Ofianto. (2022). Pengembangan Media Timeline Berbasis Venngage untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kronologis Siswa. *Jurnal Kronologi*, 4. <https://doi.org/10.24036/jk.v4i3.507>
- Hutami, I. M., Widiana, G. T., & Mardiyah, A. U. (2021). Pengembangan Media Komik pada Pembelajaran SKI. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 33–50.
- Iriyadi, D. (2025). Eksplorasi Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 5(1), 507–514. <https://doi.org/10.57250/ajsh.v5i1.1032>
- Kochhar, S. K. (2008). *Pembelajaran Sejarah*. Grasindo.
- Martha, Y., Sa, D., Maulana, H., & Warto, W. (2023). Konsep Dasar Sejarah. *Bersatu*, 1(4), 164–176. <https://doi.org/10.51903/bersatu.v1i4.285>
- Maulana, S., & Alimah, N. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Visual Berbantuan Gambar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(3), 1123–1144. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v7i3.1361>
- Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CB09781139547369>
- Muliyono, M. R., & Gunansyah, G. (2017). *Penggunaan Media Timeline terhadap Penguasaan Konsep Waktu*. Universitas Negeri Surabaya.
- Nuralifah, R., Rukayah, & Saputri, D. Y. (2023). Analisis penggunaan media buku cerita bergambar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2). <https://doi.org/10.20961/jpd.v10i2.69294>
- Nuriafuri, R. (2024). *Konsep Dasar Sejarah Membentuk Karakter Serta Integrasinya Pada Pelajaran IPS di Sekolah Dasar*. 2(4), 155–158. <https://journal.cvsupernova.com/index.php>
- Nurjannah, N., Ndari, N., Awaludin, A., & Fizen, F. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Genially. *JPPI*, 5(1), 290–298.
- Nursolehah, S., Rasminah, S., Rokmah, S., & Najiyah, S. (2024). Efektivitas Pembelajaran Visual dalam Sejarah Islam. *EduSpirit*, 1(3), 414–419.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). *Media Pembelajaran*.
- Paivio, A. (1986). *Mental Representations: A Dual Coding Approach*. Oxford University Press.
- Perdana, A. R., & Gunansyah, G. (2015). Penguasaan Konsep Waktu dan Kronologi Siswa. *Jurnal PGSD*, 3(2), 1–10.
- Piaget, J. (1964). Cognitive Development in Children. *Journal of Research in Science Teaching*, 2, 176–186.
- Pratomo, N. H., Wiyanarti, E., & Kurniawati, Y. (2017). Penerapan model cooperative learning tipe picture and picture. *FACTUM*, 6(2). <https://doi.org/10.17509/factum.v6i2.9957>
- Putri, Chalimi, I. R., & Putri, A. E. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Timeline Terhadap Kemampuan Historical Thinking Siswa Kelas Xi Dalam Pembelajaran Sejarah Di SMKN 3 Pontianak. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 192–200.
- Putri, K. L., Istiyati, S., & Adi, F. P. (2020). Peningkatan keterampilan berbicara melalui media flash card. *Didaktika Dwija Indria*, 8(4), 24–28.
- Sari, D. N., Puspitasari, A., Damasyanti, D., & Istiyati, S. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar melalui Media Diorama. *SHES Conference Series*, 7(4), 820–827.

- Sarinah, S., Ahyani, N., & Zamhari, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X Di Sma Negeri 3 Palembang. *Kalpataru: Jurnal Sejarah Dan Pembelajaran Sejarah*, 6(2), 83–89. <https://doi.org/10.31851/kalpataru.v6i2.5259>
- Simbolon, E. P. M., Sari, I. M., Pratiwi, W. P., & Susilo, A. (2024). Penggunaan Media Visual dalam Pembelajaran Sejarah. *Danadyaksa Historica*, 4(2), 36–42.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sweller, J. (2011). Cognitive Load Theory. In *The Psychology of Learning and Motivation* (Vol. 55). Academic Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Harvard University Press.
- Zakiya, L. N. (2025). Implementasi Teori Belajar Kognitif Jean Piaget. *Journal of Educational Research and Community Service*, 1(2), 168–175.

Pernyataan Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan bahwa penelitian dilakukan tanpa adanya hubungan komersial atau finansial yang dapat ditafsirkan sebagai potensi konflik kepentingan.