

Penerapan Timeline Challenge Card Sort Dalam Pembelajaran IPS untuk Mengembangkan Berpikir Kronologis dan Keterlibatan Murid

Diana Kholida, Abdul Kodir, Maria Ulfa

Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Negeri Malang, Malang

e-mail: diana.kholida.2531747@students.um.ac.id

Abstract

This study examines the effectiveness of the "Timeline Challenge Card Sort" strategy in promoting chronological thinking and student engagement in learning about the Japanese occupation of Indonesia. History instruction should cultivate historical thinking skills and facilitate students' comprehension of historical processes, rather than merely engaging in the memorization of facts. A considerable number of middle school students encounter challenges in arranging historical events in chronological order and exhibit minimal engagement in class. The reliability of the data was ensured through a triangulation of sources and methods. The findings indicate that the incorporation of timeline visualizations and "card-sort" activities into group discussions facilitates students' ability to structure the material, identify chronological sequences, and articulate historical contexts. This pedagogical approach encourages students to conceptualize history as a series of interconnected events rather than as a collection of discrete facts. This approach has been demonstrated to promote behavioral, emotional, and cognitive engagement by fostering active participation, teamwork, and reflective thinking. However, some students still require teacher guidance and carefully crafted questions to develop more sophisticated historical thinking skills beyond a simple chronology. In summary, the "Timeline Challenge Card Sort" has been demonstrated to be a productive method for enhancing chronological thinking skills and fostering a greater interest in history lessons among students.

Keywords: *Timeline Challenge, Card Sort, Chronological Thinking, Student Engagement, History Education*

Abstrak

Pendidikan sejarah diharapkan dapat menumbuhkan pemikiran historis murid dengan memungkinkan mereka memahami dan memahami proses-proses yang terjadi di masa lalu, bukan hanya menghafal informasi. Tetapi banyak murid sekolah menengah pertama masih kesulitan menyusun peristiwa sejarah secara kronologis dan mengenali hubungan di antara mereka. Mereka juga kurang terlibat dalam pelajaran. Untuk meningkatkan pemikiran kronologis dan keterlibatan murid dalam pembelajaran sejarah Pendudukan Jepang, penelitian ini menggunakan Sort Timeline Challenge Card. Dalam penelitian ini, pendekatan kualitatif deskriptif digunakan; subjeknya adalah seorang guru IPS dan tiga murid kelas VIII. Data diperoleh melalui dokumentasi, wawancara, dan observasi. Kemudian, model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana digunakan untuk menganalisis data. Keandalan data ditingkatkan dengan triangulasi sumber dan teknik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa integrasi visualisasi garis waktu dan kegiatan Card Sort memungkinkan murid untuk mengorganisasikan informasi sejarah, merekonstruksi urutan kronologis, dan menjelaskan hubungan antarperistiwa sejarah melalui diskusi kolaboratif. Murid didorong untuk melihat sejarah sebagai kumpulan peristiwa yang saling terkait daripada komponen informasi yang terpisah selama pembelajaran ini. Selain itu, metode pembelajaran ini mendorong pemikiran reflektif, kerja sama tim, partisipasi aktif, dan keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif. Meskipun hasilnya positif, beberapa murid masih membutuhkan bantuan guru untuk mempelajari penalaran sejarah yang lebih mendalam di luar urutan kronologis. Akibatnya, pertanyaan reflektif dan penyangga pembelajaran masih merupakan bagian penting dari proses pembelajaran. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa Sorting Kartu Tantangan Timeline adalah metode pembelajaran yang menarik dan bermanfaat untuk meningkatkan pemikiran kronologis dan meningkatkan keterlibatan murid dalam pembelajaran sejarah.

Kata Kunci : Pemikiran kronologis, pembelajaran sejarah, keterlibatan murid, dan pengolahan kartu tantangan timeline.

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21, pendidikan sejarah mengalami pergeseran dari pembelajaran hafalan ke pemahaman siswa tentang peristiwa, konteks, dan makna sejarah. Sejarah harus dipelajari sebagai proses intelektual yang memungkinkan murid memahami hubungan antara peristiwa, konteks temporal dan spasial, sebab-akibat, sumber, evaluasi perspektif, dan pemahaman kesinambungan dan perubahan. (Ter Beek, Opdenakker, Deunk, Strijbos, & Huijgen, 2022).

Namun, pembelajaran sejarah tetap sulit ketika murid harus menghubungkan berbagai informasi untuk mendapatkan pemahaman yang kokoh tentang sejarah. Fakta dapat dipahami secara berbeda karena banyaknya peristiwa, orang, organisasi, dan perubahan sosial-politik. Kondisi tersebut ditemukan selama pembelajaran IPS kelas VIII tentang materi pendudukan Jepang di Indonesia. Murid telah belajar tentang kebijakan pemerintahan, mobilisasi masyarakat, kedatangan Jepang, dan proses kemerdekaan, tetapi sebagian masih kesulitan mengurutkan dan menjelaskan hal-hal secara

kronologis. Selain itu, ketika pembelajaran berpusat pada penyampaian informasi, kesempatan murid untuk mengolah, menafsirkan, berkomunikasi, dan merefleksikan apa yang mereka pelajari menjadi terbatas.

(Thorp & Persson, 2023) berpendapat bahwa pembelajaran sejarah harus mendorong murid untuk mengkaji sumber, memahami perspektif, dan mengevaluasi hubungan antar keadaan untuk membangun penjelasan sejarah.

Salah satu teknik penting untuk mengatasi masalah ini adalah berpikir kronologis, yang tidak hanya berkaitan dengan penentuan waktu tetapi juga memungkinkan menempatkan peristiwa dalam rangkaian sejarah, memahami hubungan temporal, dan menjelaskan perkembangan peristiwa berdasarkan konteks waktunya. Untuk memahami materi pendudukan Jepang, murid harus dapat memahami bagaimana kedatangan Jepang, perubahan pemerintahan, pembentukan organisasi, mobilisasi masyarakat, kebijakan pendudukan, dan proses

kemerdekaan dihubungkan satu sama lain. Akibatnya, pembelajaran harus memberikan kesempatan kepada murid untuk secara aktif menghubungkan, membandingkan, mengelompokkan, dan mengorganisasikan data. (Deng, 2024) menemukan bahwa perkembangan pemikiran historis dapat digambarkan dengan lebih baik melalui penilaian formatif dan pembelajaran kooperatif.

(Popa, 2023) juga menekankan betapa pentingnya pengalaman belajar yang mendorong penyelidikan, konstruksi makna, dan refleksi, sedangkan (Miguel-Revilla, 2022) menekankan betapa pentingnya menghubungkan pembelajaran sejarah dengan dunia nyata untuk meningkatkan keterlibatan murid. Kebutuhan ini sejalan dengan konstruktivisme, yang menempatkan murid sebagai pihak aktif dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman mereka dan interaksi sosial. Analisis, diskusi, perbandingan, dan penyusunan interpretasi adalah beberapa cara untuk melakukan proses pembelajaran sejarah. Pembelajaran aktif atau partisipatif memungkinkan

murid untuk memperluas pemahaman mereka dan meningkatkan partisipasi serta keterlibatan mereka dalam pembelajaran (Miguel-Revilla, 2022)

Penggunaan timeline sebagai representasi visual adalah salah satu tindakan yang relevan. Garis waktu meningkatkan penalaran historis, memahami hubungan kronologis, dan membantu murid mengorganisasikan informasi (Tirado-Olivares, López-Fernández, González-Calero, & Cózar-Gutiérrez, 2024) Walau bagaimanapun, jadwal biasanya tetap digunakan sebagai alat visual yang dirancang oleh guru, memungkinkan murid lebih banyak melihat urutan daripada terlibat dalam proses menentukan dan menyusun kronologi.

Keterbatasan ini menunjukkan bahwa murid harus terlibat secara langsung dalam proses pengorganisasian informasi. Kegiatan kolaboratif dapat memberi siswa kesempatan untuk berpikir, menguji pemahaman, membangun interpretasi, dan berbicara satu sama lain. (Petousi, Katifori, Servi, Roussou, & Ioannidis,

2022) menunjukkan bahwa lingkungan pembelajaran sejarah yang bekerja sama dapat mendorong partisipasi aktif, diskusi, keterlibatan, dan refleksi. Menurut (Guerrero-Romera, Sánchez-Ibáñez, & Miralles-Martínez, 2022), aktivitas klasifikasi memungkinkan murid membangun pengetahuan bersama, membuat keputusan, membandingkan informasi, menentukan kategori, dan membuat perbandingan (Guerrero-Romera et al., 2022). Memilih, mengelompokkan, membandingkan, dan mengorganisasikan data adalah salah satu bentuknya. Salah satu aktivitas dalam penelitian ini adalah Sorting Card, yang membantu murid memproses data sejarah sebelum membangun hubungan kronologis.

Pembelajaran berbasis aktivitas, yang melibatkan pembicaraan, eksplorasi, dan pengambilan keputusan, memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan murid. Pembelajaran berbasis aktivitas dapat membantu murid lebih terlibat dalam eksplorasi dan diskusi, menurut (Rahmawati, Umamah, Sumardi, & Marjono, 2023). Ini menghasilkan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Penelitian

tentang pembelajaran sejarah telah banyak mengamati hasil belajar, motivasi, dan berpikir tentang sejarah. Namun, penelitian yang secara khusus mengintegrasikan Timeline dengan Sort Kartu untuk mendukung berpikir kronologis sekaligus meningkatkan keterlibatan murid masih terbatas. Ini karena Timeline dapat membantu memahami urutan dan hubungan temporal, sedangkan Sort Kartu membantu klasifikasi, perbandingan, dan pengorganisasian informasi. Jika keduanya diintegrasikan, murid dapat terlibat dalam menentukan, menyusun, dan mempertanggungjawabkan hubungan antarkeadaan sejarah selain menerima kronologi.

Metode ini sesuai dengan pembelajaran sejarah modern yang menekankan konstruktivisme, penelitian, dan kolaborasi. Pembelajaran berbasis aktivitas dan kolaborasi juga dapat meningkatkan keterlibatan murid melalui pengalaman yang interaktif dan berbasis penyelidikan. Murid harus memiliki kesempatan untuk mengkaji bukti, mempertimbangkan perspektif, mendiskusikan interpretasi, dan

membangun pemahaman melalui interaksi sosial (Petousi et al., 2022). Oleh karena itu, penggabungan Timeline dan Sorting Kartu dapat menjadi alternatif untuk memenuhi kebutuhan akan pemikiran kronologis dan meningkatkan keterlibatan murid.

Berdasarkan perbedaan tersebut, penelitian ini menggunakan Sort Timeline Challenge Card. Metode pembelajaran ini menggabungkan representasi kronologis melalui timeline dengan aktivitas klasifikasi kolaboratif menggunakan Kartu Sort. Dalam kegiatan ini, murid diarahkan untuk mengidentifikasi informasi, mengklasifikasikan data, menyusun urutan peristiwa, mengemukakan alasan mereka, berdebat, dan merenungkan hasil kerja mereka. Akibatnya, pembelajaran tidak terbatas pada penyajian kronologi; sebaliknya, murid dilibatkan secara aktif dalam membangun hubungan antar keadaan dan peristiwa sejarah.

Untuk meningkatkan pemikiran kronologis dan keterlibatan murid dalam pembelajaran IPS materi pendudukan Jepang di Indonesia, penelitian ini berfokus pada penerapan Timeline Challenge Card

Sort. Diharapkan bahwa integrasi timeline dan Card Sort membantu murid menentukan urutan peristiwa dan menjelaskan bagaimana peristiwa tersebut berhubungan satu sama lain sebagai bagian dari proses sejarah. Penelitian ini bertujuan untuk menawarkan alternatif pembelajaran IPS yang lebih aktif, bekerja sama, dan berfokus pada konstruksi pengetahuan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menyelidiki pengalaman, persepsi, interaksi, berpikir kronologis, dan keterlibatan murid selama penerapan Sort Timeline Challenge Card. Pendekatan kualitatif membantu memahami fenomena pembelajaran berdasarkan pengalaman dan perspektif murid dalam konteks kelas yang natural (Tadesse, Asmare, & Ware, 2021)

Di Kelas VIII E SMP Lab UM, penelitian ini dilakukan selama semester ganjil tahun akademik 2025–2026. Subjek, yang terdiri dari 3 murid kelas VIII E dengan tingkat keterlibatan yang berbeda, serta satu guru IPS yang terlibat dalam

penerapan Sorting Kartu Tantangan Timeline, dipilih secara purposive.

Data dikumpulkan melalui dokumentasi, wawancara semi-terstruktur, dan observasi non partisipatif. Wawancara dilakukan terhadap satu guru dan 3 murid, dan observasi digunakan untuk mengidentifikasi berpikir kronologis serta keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif murid. Rencana pembelajaran, bahan ajar, foto, dan hasil kerja murid digunakan sebagai data pendukung.

Analisis data dilakukan secara interaktif dalam tiga tahapan: pemadatan, penyajian, dan penarikan dan verifikasi kesimpulan (ZAHRI, BUDAYASA, & LUKITO, 2021). Proses analisis berlangsung secara sistematis dan berulang melalui pengodean, interpretasi, dan identifikasi pola dan tema (Bingham, 2023). Dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi guru dan murid, keabsahan data diperkuat (Janis, 2022).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Menurut analisis observasi, wawancara, dan dokumentasi, Sort Timeline Challenge Card mendukung pemikiran kronologis dan keterlibatan murid dalam pembelajaran sejarah. Murid bekerja sama untuk mengidentifikasi dan mengorganisasikan kartu yang berisi fakta, tokoh, organisasi, kebijakan, dan peristiwa yang terjadi selama pendudukan Jepang. Kegiatan ini membantu murid membangun hubungan temporal dan menyusun urutan peristiwa. Diskusi kelompok membantu murid membandingkan informasi, menentukan urutan yang logis, dan membangun narasi sejarah yang bermakna, meskipun beberapa murid menghadapi kesulitan karena keterbatasan pengetahuan awal.

Berpikir kronologis bergantung pada penalaran, komunikasi, dan interpretasi bersama, seperti yang ditunjukkan oleh proses pembuatan kartu pada jadwal. Sebelum menentukan posisi kartu, murid mempertimbangkan tahun peristiwa dan hubungan antara individu, organisasi, kebijakan, dan keadaan politik. Hasil ini sejalan dengan (Zhou, Chen, & Wang, 2022) bahwa pembelajaran sejarah berbasis

penyelidikan dapat meningkatkan berpikir historis melalui proses meneliti fakta, mengevaluasi bukti, dan membangun interpretasi. Akibatnya, sorting kartu tantangan timeline membantu murid memahami hubungan kronologis dan meningkatkan pemahaman mereka tentang rangkaian peristiwa sejarah.



Gambar 1 Btrav, Alicia, dan Yasyach sebagai peserta wawancara.

Hasil wawancara dengan Yasyach menunjukkan bahwa membuat jadwal membantu murid memahami secara sistematis hubungan antarkeadaan. "Peristiwa-peristiwa yang sebelumnya sulit untuk diingat menjadi lebih mudah dipahami ketika disusun berdasarkan urutan kronologis," kata informan YS saat wawancara pada 11 Mei 2026. Hasilnya menunjukkan bahwa representasi visual membantu

murid membangun hubungan temporal dan memahami bagaimana peristiwa terjadi dalam proses sejarah. Keterlibatan murid dalam menata hubungan antarkeadaan daripada hanya menerima urutan yang tersedia meningkatkan pemikiran kronologis. Hasil ini sejalan dengan (Abbas, Syaharuddin, Mutiani, Susanto, & Jumriani, 2022). bahwa interaksi dengan data sejarah meningkatkan berpikir historis, dan (Ofianto et al., 2022). bahwa mengatur hubungan temporal memperkuat pemahaman kronologis.

Dalam penerapannya, murid menganggap kedatangan Jepang, perubahan dalam pemerintahan, pembentukan organisasi, dan mobilisasi masyarakat sebagai peristiwa yang saling terkait. Selain itu, penyusunan timeline memungkinkan guru untuk mengamati perkembangan berpikir sejarah selama proses pembelajaran. Ini sejalan dengan (Ofianto, Rahmi, Syafrini, & Ningsih, 2024) yang menyatakan bahwa penilaian berbasis aktivitas memberi gambaran yang lebih luas tentang pemikiran sejarah daripada penilaian berbasis hasil. Sebelum penyusunan timeline,

card sort berfungsi sebagai tahap awal. Guru membagi kartu berdasarkan tokoh, kelompok, tahun, dan peristiwa. Mereka kemudian membandingkan informasi untuk menentukan hubungan antarkeadaan. Oleh karena itu, klasifikasi kartu berfungsi sebagai dasar untuk membangun kerangka kronologis, bukan sebagai tugas yang terpisah.



Gambar 2. Penggunaan Sorting Card dalam Timeline Challenge

Mengklasifikasikan, menghubungkan, dan menafsirkan peristiwa sejarah adalah cara berpikir kronologis berkembang, seperti yang ditunjukkan oleh integrasi sort kartu dan jadwal. Dalam diskusi kelompok, murid mengevaluasi urutan, memberikan alasan, dan membangun makna bersama. Timeline dan Sort Card membantu memvisualisasikan

urutan dan hubungan temporal. Hasil ini mendukung gagasan (Lucero, Montanero, & van Boxtel, 2024) bahwa pembelajaran sejarah kolaboratif mendorong konstruksi pengetahuan melalui diskusi dan penalaran bersama, dan (Ter Beek et al., 2022) bahwa ketika murid menghubungkan informasi dengan konteks peristiwa, mereka belajar penalaran sejarah. Selain itu, ini mendukung gagasan (Rini, Pramono, & Amin, 2025). bahwa pembelajaran aktif berbasis konteks dapat meningkatkan pemikiran sejarah murid dengan melibatkan mereka secara langsung.

Perilaku, emosional, dan kognitif menunjukkan keterlibatan murid. Hasil observasi menunjukkan partisipasi aktif dalam membagi tugas, mengidentifikasi kartu, berbicara tentang hubungan antarkeadaan, dan menentukan posisi kartu pada timeline. Belajar lebih dinamis dengan tantangan, batas waktu, dan sistem poin. Alicia mengatakan bahwa kegiatan kelompok membuat pembelajaran sejarah lebih menarik dan mendorong mereka untuk berpartisipasi (Responden AL, wawancara tatap

muka, 11 Mei 2026). Btrav juga mengatakan bahwa kegiatan kelompok membuat pembelajaran sejarah lebih menarik dan tidak membosankan (Informan BT, wawancara tatap muka, 11 Mei 2026). Sebelum memilih urutan, murid menggunakan proses kognitif untuk membandingkan tahun, informasi, dan hubungan antarkeadaan. Hasil ini sejalan dengan (López-García, 2023) tentang pembelajaran sejarah aktif dan Tang dan (Tang & Hew, 2022) tentang keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif dalam pembelajaran aktif dan kolaboratif.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini menggabungkan keduanya ke dalam satu paket pembelajaran. Penelitian ini menggunakan timeline sebagai media visual atau Sort Card sebagai aktivitas klasifikasi. Guru membahas hubungan antar situasi, menyusun urutan, mengklasifikasikan informasi, dan memberikan alasan kelompok untuk keputusan mereka. Pengalaman belajar partisipatif yang dihasilkan oleh integrasi menghubungkan keterlibatan murid dengan pengembangan berpikir

kronologis. Hasil ini mendukung gagasan (Rini et al., 2025) bahwa pembelajaran aktif berbasis konteks dapat meningkatkan pemikiran historis murid melalui keterlibatan langsung mereka.



Gambar 3. Wawancara dengan guru ips

Hasil wawancara dengan guru IPS menunjukkan bahwa, meskipun Sorting Card Challenge Timeline meningkatkan partisipasi murid, beberapa murid lebih fokus pada mencocokkan kartu dan menyelesaikan tugas daripada menjelaskan hubungan historis antarkeadaan. Ibu Maria Ulfa mengatakan metode ini meningkatkan partisipasi, tetapi beberapa siswa belum menjelaskan hubungan historis (wawancara langsung, narasumber MU, 12 Mei 2026). Karena temuan ini menunjukkan bahwa keterlibatan aktif

tidak selalu sejalan dengan kedalaman penalaran sejarah, pertanyaan reflektif, latihan penalaran sejarah, dan analisis sebab-akibat harus disertakan dengan penerapan Timeline Challenge Card Sort. Ini dilakukan agar murid tidak hanya dapat menyusun kronologi tetapi juga memahami signifikansi dan keterkaitan antarkeadaan.

Hasilnya menegaskan betapa pentingnya guru mengajarkan penalaran historis yang lebih mendalam melalui tugas klasifikasi dan penyusunan timeline. Guru tidak hanya memberi arahan, tetapi juga mengajukan pertanyaan untuk mendorong murid untuk menjelaskan sebab-akibat, hubungan sebab-akibat, dan makna historis dari urutan yang mereka susun. Dengan demikian, dengan pendampingan pedagogis yang memadai, Sorting Kartu Tantangan Timeline dapat membantu keterlibatan murid dan pengembangan pemikiran kronologis.

KESIMPULAN

Hasil ini mengindikasikan bahwa metode "Timeline Challenge Card Sort" efektif dalam meningkatkan pemikiran kronologis murid. Metode

ini menggunakan latihan berkelompok, yang memungkinkan murid mengkategorikan data sejarah, menyusun urutan kronologis, dan menekankan hubungan antar peristiwa. Pemrosesan kartu dengan garis waktu membantu murid belajar tentang sejarah secara lebih sistematis, yang memungkinkan mereka untuk memahami hubungan kronologis antara peristiwa.

Metode ini meningkatkan keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif dengan mendorong partisipasi aktif, pemecahan masalah kolaboratif, interaksi di kelas, dan pembelajaran reflektif. Akibatnya, pelajaran sejarah menjadi lebih bermakna.

Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembuatan garis waktu tidak secara langsung terkait dengan keterampilan berpikir historis. Pertanyaan reflektif, pemikiran historis, dan diskusi terpandu harus digunakan oleh pendidik untuk membantu murid mengembangkan keterampilan berpikir historis yang lebih mendalam.

Dengan menunjukkan bagaimana kombinasi kronologi visual dan

klasifikasi informasi kolaboratif dapat mendorong pemikiran kronologis dalam konteks pemikiran historis yang lebih luas, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis. Secara praktis, penelitian ini menawarkan guru sejarah metode pengajaran alternatif yang berpusat pada murid. Metode ini mendorong murid untuk memahami kronologis dan berpartisipasi aktif dalam kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, E. W., Syaharuddin, S., Mutiani, M., Susanto, H., & Jumriani, J. (2022). Strengthening Historical Thinking Skills Through Transcript Based Lesson Analyses Model in the Lesson of History. *ISTORIA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sejarah*, 18(1), 20–30. <https://doi.org/10.21831/istoria.v18i1.41691>
- Deng, X. (2024). Historical empathy can longitudinally predict adolescent students' history achievement via classroom engagement. *Educational Psychology*, 44(8), 893–910. <https://doi.org/10.1080/01443410.2024.2406327>
- Guerrero-Romera, C., Sánchez-Ibáñez, R., & Miralles-Martínez, P. (2022). Approaches to History Teaching According to a Structural Equation Model. *Frontiers in Education*, 7(January), 1–11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.842977>
- López-García, A. (2023). Effectiveness of a teaching methodology based on the theory of historical thinking through active methods and digital resources in Spanish adolescents. *Frontiers in Education*, 8(May), 1–12. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1175123>
- Lucero, M., Montanero, M., & van Boxtel, C. (2024). Semiempty collaborative concept mapping in history education: students' engagement in historical reasoning and coconstruction. *Instructional Science*, 52(4), 557–581. <https://doi.org/10.1007/s11251-024-09659-7>
- Miguel-Revilla, D. (2022). What is history education good for? A comparative analysis of students' conceptions about the relevance of history. *Journal of Curriculum Studies*, 54(1), 70–84. <https://doi.org/10.1080/00220272.2021.1896784>
- Ofianto, O., Aman, A., Sariyatun, S., Bunari, B., Zahra, T. Z. N., & Marni, M. E. P. (2022). Media Timeline Development with the Focusky Application to Improve Chronological Thinking Skills. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(4), 114–133. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.4.7>
- Ofianto, O., Rahmi, U., Syafrini, D., & Ningsih, T. Z. (2024). Assessing historical thinking skills in high school history education: a Padlet-based approach. *Journal of Education and Learning*, 18(3), 881–892.

- <https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i3.21260>
- Petousi, D., Katifori, A., Servi, K., Roussou, M., & Ioannidis, Y. (2022). History education done different: A collaborative interactive digital storytelling approach for remote learners. *Frontiers in Education*, 7(1996). <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.942834>
- Popa, N. (2023). How Meaning Making Cultivates Historical Consciousness: Identifying a Learning Trajectory and Pedagogical Guidelines to Promote It. *The Social Studies*, 114(4), 139–159. <https://doi.org/10.1080/00377996.2022.2140641>
- Rahmawati, V., Umamah, N., Sumardi, & Marjono. (2023). The Effect of the Game-Based Learning Model on Student Engagement in History Learning. *Paramita*, 33(1), 163–173. <https://doi.org/10.15294/paramita.v33i1.37748>
- Rini, M. S., Pramono, S. E., & Amin, S. (2025). Enhancing Historical Thinking through Picture-Based Active Learning and Contextual Teaching in Indonesian Vocational Schools. *Indonesian Journal of History Education*, 10(1). <https://doi.org/10.15294/ijhe.v10.i1.4919>
- Tadesse, T., Asmare, A., & Ware, H. (2021). Exploring teachers' lived experiences of cooperative learning in ethiopian higher education classrooms: A phenomenological-case study. *Education Sciences*, 11(7). <https://doi.org/10.3390/educsci11070332>
- Tang, Y., & Hew, K. F. (2022). Effects of using mobile instant messaging on student behavioral, emotional, and cognitive engagement: a quasi-experimental study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00306-6>
- Ter Beek, M., Opdenakker, M. C., Deunk, M. I., Srijbos, J. W., & Huijgen, T. (2022). Relationships between adolescent students' reading skills, historical content knowledge and historical reasoning ability. *History Education Research Journal*, 19(1), 1–16. <https://doi.org/10.14324/HERJ.19.1.02>
- Thorp, R., & Persson, A. (2023). Sobre pensar historicamente e o desafio da educação histórica. *História & Ensino*, 29(1), 010–029. <https://doi.org/10.5433/2238-3018.2023v29n1p010-029>
- Tirado-Olivares, S., López-Fernández, C., González-Calero, J. A., & Cózar-Gutiérrez, R. (2024). Enhancing historical thinking through learning analytics in Primary Education: A bridge to formative assessment. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12425-w>
- ZAHRI, M., BUDAYASA, I. K., & LUKITO, A. (2021). Analysis of students' mathematical

communication ability in solving mathematical problems. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 9(3), 277–282.
<https://doi.org/10.17478/jegys.819995>

Zhou, Y., Chen, J., & Wang, M. (2022). A meta-analytic review on incorporating virtual and augmented reality in museum learning. *Educational Research Review*, 36, 100454.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100454>