

**SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: MEDIA ARTICULATE STORYLINE
PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH**

Reni Dwi Astutik¹, Eko Andy Purnomo², Venissa Dian Mawarsari³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika FIP Universitas Muhammadiyah Semarang

[1rendwi1963@gmail.com](mailto:rendwi1963@gmail.com), [2ekoandy@unimus.ac.id](mailto:ekoandy@unimus.ac.id), [3venissa@unimus.ac.id](mailto:venissa@unimus.ac.id)

ABSTRACT

The ability to solve mathematical problems is a crucial skill in the educational process, yet various studies show that this ability remains low among most students in Indonesia. One available option is the use of interactive media, Articulate Storyline, with an ethnomathematics approach. This study aims to systematically review the results of studies discussing the effectiveness of this media in developing mathematical problem solving skills. The method used was a Systematic Literature Review (SLR) with the PRISMA framework. Data were collected through Google Scholar with specific inclusion criteria, resulting in 30 relevant articles published between 2020 and 2025. The results of the study indicate that the ethnomathematics-based Articulate Storyline is consistently able to assist students through the problem-solving stages, starting with problem analysis, developing strategies, implementing solutions, and re-evaluating the results. In conclusion, the use of this media effectively supports efforts to improve students' mathematical problem-solving abilities and has the potential to become an important strategy in mathematics learning.

Keywords: articulate storyline, ethnomathematics, problem-solving skills.

ABSTRAK

Kemampuan untuk memecahkan masalah matematis merupakan keterampilan krusial pada proses pendidikan, namun berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan ini masih rendah pada sebagian besar siswa di Indonesia. Salah satu opsi yang tersedia adalah pemanfaatan media interaktif Articulate Storyline dengan pendekatan etnomatematika. Penelitian ini bertujuan meninjau secara sistematis hasil-hasil studi yang membahas efektivitas media tersebut dalam mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah matematis. Metode yang dipakai ialah Systematic Literature Review (SLR) dengan kerangka PRISMA. Data dikumpulkan melalui Google Scholar dengan kriteria inklusi tertentu, sehingga diperoleh 30 artikel relevan yang diterbitkan pada periode 2020–2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa Articulate Storyline berbasis etnomatematika secara konsisten mampu membantu

siswa melalui tahapan pemecahan masalah, diawali analisis masalah, menyusun siasat, menerapkan solusi, hingga mengevaluasi kembali hasil. Kesimpulannya penggunaan media ini efektif mendukung upaya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis dan berpotensi menjadi strategi penting dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: *articulate storyline*, etnomatematika, kemampuan pemecahan masalah.

A. Pendahuluan

Pendidikan matematika pada masa revolusi industri 4.0 mengatasi hambatan yang bertambah sulit, terutama dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa yang merupakan kompetensi esensial dalam menghadapi dinamika global (Saifudin et al., 2024). Matematika tidak hanya mengenai perhitungan serta rumus, namun juga kemampuan dalam memecahkan masalah. Pemecahan masalah ialah elemen yang krusial pada pembelajaran karena kemampuan tersebut merupakan cara untuk mencari penyelesaian hingga terselesaikan (Fauziah et al., 2022; Hafriani, 2021). Mayer menyatakan bahwa ada tiga ciri pemecahan masalah, yaitu: (1) pemecahan masalah adalah kegiatan kognitif karena dipengaruhi oleh tingkah laku, (2) solusi pemecahan masalah dapat diamati dari tingkah laku saat mencari solusi, dan (3) pemecahan masalah

ialah metode mengelola dan menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya (Lubur, 2021). Kemampuan menyelesaikan masalah di bidang matematika adalah suatu strategi pembelajaran yang fokus pada observasi dan eksplorasi dalam mengamati masalah yang ada serta penyusunan hipotesis atau asumsi sementara dan evaluasi ulang padahasil akhir yang didapatkan sehingga dapat diambil kesimpulan (Mauleto, 2019). Pandangan tersebut menegaskan jika memecahkan masalah adalah bagian krusial dari proses pembelajaran matematika.

Kemampuan untuk memecahkan permasalahan matematis pada proses belajar matematika merupakan tujuan umum dan keterampilan yang harus dimiliki siswa (Rahmatiya & Miatun, 2020; Adiastuty et al., 2024). Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya penguasaan kompetensi yang mendorong siswa berpikir kritis,

kreatif, dan mampu menyelesaikan permasalahan dalam berbagai konteks kehidupan (Fatmawati et al., 2024; Kollo & Suciyaningsih, 2024; Siswanto & Meiliasari, 2024). Menurut NCTM, kemampuan dalam memecahkan masalah (*problem solving*) ialah salah satu standar utama dalam proses belajar matematika (Atsnan dan Gazali, 2018; Maulyda, 2020; Nabila dan Syutaridho, 2024). Siswa yang terampil dalam menyelesaikan permasalahan matematis juga terampil dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari (La'ia dan Harefa, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa proses penyelesaian masalah bukan hanya keterampilan tambahan, tetapi merupakan kompetensi inti dalam pembelajaran matematika.

Siswa masih memandang matematika sebagai disiplin ilmu yang rumit meskipun kenyataanya memiliki peranan yang penting (Pratiwi dan Wiarta, 2021; Indriasari, 2024). Penyebabnya adalah kurangnya kesadaran siswa tentang relasi dari matematika dan kehidupan sehari-hari serta budaya sekitar (Sari et al., 2024). Banyaknya perhitungan yang

menggunakan rumus juga mengakibatkan matematika dianggap sulit dan membosankan bagi siswa (Jayantika dan Andini, 2022). Kemampuan pemecahan masalah tersebut masih tergolong rendah dikalangan siswa di Indonesia meskipun sangat penting (Utami & Puspitasari, 2022; Tanjung, 2025). Kurang opltimatnya siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan menjadi hal yang umum terjadi dalam dunia pendidikan (Nisa dan Salafudin, 2022). Hasil observasi dan prapenelitian sebagian siswa di sekolah memiliki kelemahan dalam menyelesaikan masalah matematis akibat kesusahan saat mengerjakan soal cerita maupun soal yang kontekstual (Meika et al., 2021; Sulistyaningsih et al., 2023; Aristianti et al., 2024; Handayani et al., 2024). Kesulitan tersebut disebabkan kurangnya pemahaman terhadap langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara sistematis (Handayani et al., 2024). Kondisi ini menegaskan perlunya inovasi pembelajaran yang dapat mendukung siswa dalam mengasah keterampilan pemecahan masalah secara optimal, salah satunya melalui

penggunaan media pembelajaran interaktif dan penerapan etnomatematika yang relevan dengan konteks kehidupan mereka.

Media pembelajaran memiliki kontribusi yang esensial terhadap jalannya proses pendidikan (Falah et al., 2024; PeranginAngin et al., 2021). Pemanfaatan media dalam proses belajar matematika merupakan sebuah metode untuk menggambarkan materi matematika yang konseptual sehingga gampang dimengerti oleh siswa dan bisa memperkuat daya ingat pada topik yang diajarkan (Srintin et al., 2019). Penggunaan teknologi pada media pembelajaran dapat memberikan proses pembelajaran yang inovatif (Marthani & Ratu, 2022; Saifudin et al., 2024). Salah satu perangkat yang dapat menjadikan pembelajaran lebih interaktif adalah *Articulate Storyline* (Ayudianti et al., 2023; Sari & Janattaka, 2024). *Articulate Storyline* memiliki kelebihan, yaitu: 1) mudah dipakai dalam merancang presentasi pribadi, 2) memberikan materi dengan interaktif, 3) memiliki kemampuan membuat kuis dan fitur yang dapat disesuaikan, serta 4) bisa diunggah ke internet atau dipakai di perangkat

lainnya (Sari & Janattaka, 2024). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* dapat memberikan dampak positif sehingga meningkatkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika (Habuke et al., 2022).

Etnomatematika menjadi salah satu strategi yang diterapkan untuk mengoptimalkan pemahaman dan keterampilan pemecahan masalah siswa melalui kaitan konsep-konsep matematika dengan budaya lokal (Sarwoedi et al., 2018 ; Pratiwi dan Pujiastuti, 2020). Komponen etnomatematika tersebut meliputi permainan tradisional, kerajinan, rumah adat, kegiatan budaya, serta artefak atau sebuah prasasti (Nursyeli dan Puspitasari, 2021). Tujuan dari penerapan etnomatematika dalam proses pembelajaran adalah menelaah keterkaitan antara matematika dan budaya, sehingga pandangan siswa mengenai matematika lebih jelas dan mudah dipahami, meliputi cara berpikir, perilaku, karya, dan bahasa, terutama yang berkaitan dengan matematika (Aini dan Indrawati, 2024). Hal ini dapat mendukung siswa untuk memperkuat kemampuan pemecahan

masalah dan kreativitas, serta mempersiapkan siswa dalam melawan hambatan dan peluang yang semakin rumit di masa depan (Setiani et al., 2023).

Pendekatan etnomatematika menghubungkan konsep matematika dengan budaya dan aktivitas keseharian siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual (Desika et al., 2025). Integrasi alat bantu belajar interaktif yang dikembangkan melalui *Articulate Storyline* pada kurikulum matematika mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan relevan secara visual dan interaktif (Jazuli et al., 2024). Penggunaan media *Articulate Storyline* yang juga mengadopsi prinsip-prinsip etnomatematika bisa memperbaiki keterlibatan dan minat belajar siswa, serta membuat pemahaman tentang konsep matematika yang abstrak lebih mudah (Astutik & Purwasih, 2025). Media ini memberikan ruang bagi siswa untuk berinteraksi aktif dalam pembelajaran, meningkatkan kapasitas berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah matematis (Aurelia et al., 2023). Penggunaan media *Articulate Storyline* yang

dikaitkan dengan konteks lokal melalui etnomatematika membantu siswa memahami matematika sebagai bagian dari aktivitas keseharian, sehingga proses belajar lebih relevan (Desika et al., 2025).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kompetensi krusial yang masih menjadi tantangan dalam proses pembelajaran. Media interaktif seperti *Articulate Storyline* dan pendekatan etnomatematika terbukti efektif dalam penelitian terdahulu, namun integrasi keduanya belum banyak ditinjau secara komprehensif. Kajian *systematic literature review* perlu dilakukan untuk memetakan hasil-hasil penelitian terdahulu terkait penerapan media *Articulate Storyline* dengan pendekatan etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis. Kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran utuh tentang tren, keberhasilan, serta arah penelitian selanjutnya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini mengimplementasikan metode *Systematic Literature Review* (SLR) merupakan metode yang terstruktur untuk mengumpulkan, menganalisis, mengintegrasikan, serta mengumpulkan temuan dari penelitian sebelumnya mengenai topik atau pertanyaan penelitian (Norlita et al., 2023). Peneliti dapat menghasilkan hasil yang menyeluruh dan tepercaya tentang topik yang diteliti dengan menggunakan metode SLR untuk melakukan peninjauan literatur yang tersedia secara faktual, jelas, dan dapat dicontoh (Astagisa & Malik, 2025). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi dokumentasi dengan mengikuti kerangka *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), yaitu kumpulan item berbasis bukti dengan menetapkan standar minimum sebagai pedoman pelaporan pada *systematic review* dan meta-analisis (Page et al., 2021). Langkah yang dilakukan peneliti ialah mengidentifikasi, menganalisis, menilai, dan menafsirkan penelitian yang berkaitan dengan kajian terkait penerapan media *Articulate Storyline*

berpendekatan etnomatematika untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah matematis.

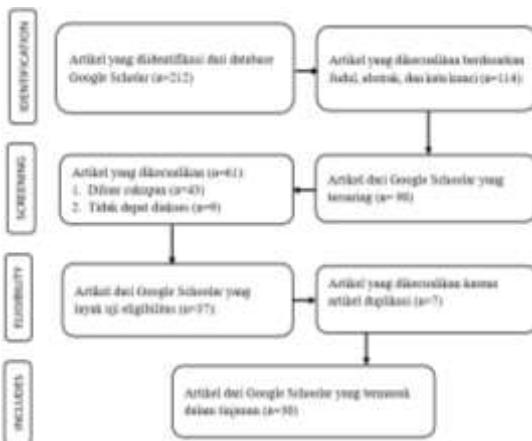
Proses pemilihan artikel melibatkan kriteria inklusi dan eksklusi yang dipakai dalam menetapkan subjek atau objek yang bisa menjadi bagian dari sampel penelitian (Maesaroh et al., 2025). Kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Kajian Literatur

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Artikel penelitian empiris (kuantitatif, kualitatif, <i>mixed-methods</i>) dan penelitian pengembangan (R&D).	Artikel <i>review</i> , prosiding seminar tanpa <i>peer review</i> , artikel konseptual, buku, dan tesis/disertasi (untuk membatasi cakupan).
Siswa SD, SMP, atau SMA sebagai subjek penelitian.	Penelitian pada tingkat perguruan tinggi atau pendidikan non-formal.
Penelitian yang menggunakan etnomatematika atau <i>Articulate Storyline</i> maupun integrasinya dalam mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis.	Penelitian yang hanya mengukur motivasi, minat, atau hasil belajar kognitif umum tanpa fokus pada pemecahan masalah dan tidak menggunakan etnomatematika atau <i>Articulate Storyline</i> maupun integrasinya.
Artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu 2020 - 2025.	Artikel yang diterbitkan sebelum tahun 2020.

Kriteria inklusi merupakan kriteria subjek penelitian yang harus merepresentasikan sampel yang

sesuai dengan ketentuan untuk dijadikan sampel, sementara kriteria eksklusi ialah kondisi saat subjek penelitian tidak bisa sampel karena tidak sesuai dengan ketentuan untuk menjadi sampel penelitian, misalnya menolak untuk menjadi responden atau keadaan yang menghalangi dilakukannya penelitian (Rizal et al., 2024). Berdasarkan dari penelusuran di *google scholar* hasil pencarian artikel sesuai dengan gambar berikut:



Gambar 1. Diagram Alur Systematic Literature Review

Penelitian ini menggunakan 4 tahapan. Pertama yakni *identification*, pada langkah ini peneliti mencari literatur dilakukan dengan menggunakan kombinasi kata kunci melalui *Google Scholar*. Kata kunci dari penelitian ini yaitu *Articulate Storyline*, Etnomatematika, dan Kemampuan Pemecahan Masalah sehingga diperoleh sebanyak 212

artikel di *Google Scholar*. Kemudian, tahapan selanjutnya adalah *screening* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Tahapan kedua ini menghasilkan sejumlah 98 artikel, selanjutnya dilakukan penyeleksian dengan berbagai kriteria sesuai tabel inklusi dan eksklusi dan menghasilkan 37 artikel. Kemudian menyeleksi jurnal yang memiliki status *openaccess*. Tahapan *eligibility* menghasilkan terdapat 7 artikel duplikasi dari 37 artikel yang sudah diseleksi. Tahapan terakhir adalah *included*, pada tahap ini penulis berfokus pada artikel yang telah dieliminasi sehingga penyeleksian tahap akhir ini diperoleh 30 artikel.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menggabungkan analisis dan kesimpulan dari 30 artikel yang dipilih mengenai media *articulate storyline* pendekatan etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Penelitian

Peneliti dan Tahun	JURNAL	Hasil
Ilahiyah (2024)	Decode: Jurnal	Media interaktif <i>Articulate</i>

	Pendidikan Teknologi Informasi	<i>Storyline</i> berbasis kontekstual dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk mengasah keterampilan pemecahan masalah.		Matematika : PowerMath Edu (PME)	Muhammadiyah 1 Purwokerto terhadap trigonometri meningkat setelah diterapkan e-modul interaktif berbasis etnomatematika.
Ratnarsi, Syahma ni, dan Hafizah (2022)	Indonesian Journal of Science Education and Applied Science	Media <i>Articulate Storyline</i> berbasis <i>problem solving</i> yang dirancang guna meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa terbukti kevalidan dan kepraktisannya, sehingga dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar.	Bestari dan Sari (2025)	Journal of Classroom Action Research	Penerapan etnomatematika menunjukkan bahwa pendekatan matematika yang kontekstual secara budaya terbukti mampu mengasah keterampilan pemecahan masalah siswa.
Maheswari, Saraswati, Rudhito (2023)	JPM Jurnal Pendidikan Matematika	: Pengembangan MathCityMap berbasis etnomatematika Konteks Benteng Vrederburg Yogyakarta relevan untuk memperkuat keterampilan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika.	Pajariah dan Nasutio n (2025)	Jurnal MathEduca tion Nusantara	Implementasi model PBL dengan berbantuan media <i>Articulate Storyline</i> merupakan strategi untuk mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
Wulansari, Dwijaya nti, Aini (2023)	JPM Jurnal Pendidikan Matematika	: Perangkat PJBL berbantuan e-modul lubuk etnomatematika terbukti efektif diterapkan pada pembelajaran, sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang meningkat.	Nst dan Bahri (2023)	ELIPS; Jurnal Pendidikan Matematika	LKPD berbasis etnomatematika jajanan pasar tradisional terbukti kevalidan dan kepraktisannya sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
Nuha dan Zaen (2025)	Jurnal Inovasi Pembelajaran	Kemampuan pemahaman matematis siswa kelas 10 di SMA	Ariyanto , Purwani ngrum, dan Sumaji (2024)	Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika	Implementasi model PBL yang didukung media SWOTE-MATH berbasis etnomatematika Candi Borobudur dapat meningkatkan kemampuan

		siswa dalam memecahkan masalah.			berbasis Case Method dengan berbantuan Articulate Storyline terbukti dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.	
Rahayu dan Wiarsih (2025)	Edukasiana : Jurnal Inovasi Pendidikan	Penggunaan model PBL dengan bantuan <i>Articulate Storyline</i> 3 terbukti optimal untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah.	, Fikri, Sayuti, Rusandi , dan Situmorang (2023)	JUPEIS : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial	<i>Articulate Storyline</i> berbasis STEM-PjBL terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa dinyatakan praktis dan valid.	
Vinasti, Dewanti , dan Septaria (2024)	ICoCSE Proceeding s	Media <i>Articulate Storyline</i> terhadap kemampuan pemecahan masalah berdasarkan peningkatan nilai N-Gain sebesar 0,614, yang tergolong sedang.	Febriya ni, Syahma ni, dan Hafizah (2025)	Jurnal Educatio	E-Modul matematika berbasis PBL dengan intregasi nilai budaya lokal teruji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematis siswa.	
Minarni, Darma, dan Nurmani ngsih (2023)	Jurnal Ilmiah Edukatif	Buku Saku Digital yang menerapkan IDEAL <i>problem solving</i> dan etnomatematika materi bangun ruang sisi lengkung teruji kevalidan, kepraktisan dan keefektifannya dalam membantu siswa SMP memecahkan masalah.	Putri, Setiani, dan Santosa (2023)	INSPIRAM i, Djafar, Putriyan i, dan Nurdin (2024)	INSPIRAM i, Djafar, Putriyan i, dan Nurdin (2024)	Penerapan perangkat pembelajaran berbasis <i>Articulate storyline</i> terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah materi pecahan.
Pangesti, Sulistya ningsih, Purnomo (2025)	Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan	E-LKPD Berbasis CORE dengan Pendekatan Etnomatematika dalam pembelajaran Relasi dan Fungsi Siswa Kelas VIII memiliki validitas dan kepraktisan tinggi.	Desika, Witri, Fendrik (2025)	Didaktik Jurnal Ilmiah PGSD FKIP UNIVERSITAS MANDIR	Didaktik Jurnal Ilmiah PGSD FKIP UNIVERSITAS MANDIR	Media pembelajaran interaktif berbasis <i>Articulate Storyline</i> etnomatematika Melayu materi bangun datar siswa kelas IV SD terbukti valid dan praktis, serta
Daryane s, Darmadi	Heliyon	Perangakat pembelajaran interaktif				

		layak diterapkan pada proses pembelajaran.	kas (2022)	sangat layak, mudah digunakan, dan berhasil memperkuat kompetensi pemecahan masalah matematika siswa.	
Silmi, Armis, dan Heleni (2023)	AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika	Penggunaan media pembelajaran dengan pendekatan <i>scientific</i> yang dikembangkan menggunakan <i>Articulate Storyline 3</i> pada materi garis dan sudut teruji kevalidan dan kepraktisannya dalam mendukung KPMM siswa SMP/MTs.	Habuke, Hulukati , dan Pauweni (2022)	EULER: Jurnal Ilmiah Matematika , Sains dan Teknologi	Pengimplementasi media pembelajaran interaktif <i>Articulate Storyline</i> dapat berdampak positif dan berpotensi untuk mengoptimalkan kemampuan problem solving matematika siswa.
Sulaeman, Mulyanti , dan Setiani (2025)	JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)	Bahan ajar digital berbasis etnomatematika batik lokatmala teruji kevalidan, kepraktisan, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis.	Aurelia, Heleni, dan Murni (2023)	Suska Journal of Mathematics Education	Media pembelajaran <i>Articulate Storyline 3</i> dilengkapi dengan panduannya yang dapat mendukung peningkatan keterampilan pemecahan masalah matematis siswa pada materi SPLDV memenuhi syarat valid dan praktis.
Wahani dan Andrijati (2025)	INSPIRAM ATIKA : Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika	Media pembelajaran berbasis <i>Articulate Storyline</i> mendapatkan penilaian sangat layak dari tiga ahli dan penggunaannya terbukti efektif diterapkan pada proses belajar sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa materi pecahan meningkat.	Adiastuty, Nurhaya ti, dan Ganya'il (2024)	JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)	Media pembelajaran interaktif berbasis <i>Articulate Storyline 3</i> dinyatakan memiliki tingkat validitas dan kepraktisan yang tinggi serta efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan
Nugroho , Chasan ah, dan Pamung	Jurnal Karya Pendidikan Matematika	LKS berbasis etnomatematika dengan pendekatan saintifik dinilai			

Anjarsari, Agusdina, nita, dan Yusnia (2025)	Social, Humanities, and Educational Studies	masalah matematis siswa Model PBL berbasis etnomatematika efektif dalam meningkatkan kemampuan <i>problem solving</i> siswa kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu.	Kusuma, Sujadi, dan Slamet (2023)	AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika	Model pembelajaran <i>blended learning</i> berbasis etnomatematika terbukti memiliki validitas, kepraktisan, serta efektivitas untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika.
Nurdian sah, Rohima h, Putri, dan Anaya (2023)	Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education	Penerapan model PBL dengan dukungan media <i>Articulate Storyline</i> terbukti dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.			
Yuliawati i, Hartono, dan Oktavia na (2025)	AL-IRSYAD: Journal of Mathematics Education	Media pembelajaran Macromedia Flash yang memuat unsur etnomatematika kue tradisional teruji validitas, kepraktisan dan keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.			
Yusuf, Supratman, dan Lestari (2023)	Pedagogy	<i>Articulate Storyline</i> sebagai media pembelajaran dapat dimanfaatkan untuk menggali kemampuan pemecahan masalah matematis serta <i>Self-Regulated Learning</i> siswa pesantren dinyatakan valid dan praktis atau layak digunakan dalam pembelajaran.			

Hasil kajian terhadap 30 artikel menunjukkan bahwa baik media *Articulate Storyline* serta pendekatan etnomatematika berkontribusi penting untuk membuat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menjadi lebih baik. Media berbasis *Articulate Storyline* merupakan media pembelajaran yang interaktif. Berdasarkan hasil penelitian, pengimplementasian media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* dapat berdampak positif dan berpotensi untuk mengoptimalkan kemampuan problem solving matematika siswa (Habuke et al., 2022; Ratnasari et al., 2022; Aurelia et al., 2023; Daryanes et al., 2023; Kusuma et al., 2023; Nurdiansah et al., 2023; Silmi et al., 2023; Yusuf et al., 2023; Adiastuty et al., 2024; Ilahiyyah, 2024; Nurniyati et al., 2024; Desika et al., 2025; Febriyani et al.,

2025; Pajariah & Nasution, 2025; Rahayu & Wiarsih, 2025; Wahani & Andrijati, 2025). Media *Articulate Storyline* terhadap kemampuan pemecahan masalah berhasil meningkatkan nilai N-Gain sebesar 0,614, yang tergolong sedang (Vinasti et al., 2024).

Etnomatematika menghadirkan konteks budaya lokal yang relevan. Pengembangan media pembelajaran yang baik yang berbasis etnomatematika maupun dengan pendekatan etnomatematika memiliki validitas, kepraktisan, dan keefektifan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa atau layak digunakan dalam pembelajaran (Maheswari et al., 2023; Minarni et al., 2023; Nst & Bahri, 2023; Putri et al., 2023; Wulansari et al., 2023; Nuha & Zaen, 2025; Pangestuti et al., 2025; Sulaeman et al., 2025; Yuliawati et al., 2025). Penerapan model pembelajaran seperti PBL dan *blended learning* dan etnomatematika juga dinyatakan efektif dalam meningkatkan kemampuan *peoblem solving* matematis siswa (Kusuma et al., 2023; Ariyanto et al., 2024; Anjarsari et al., 2025). Kombinasi *Articulate Storyline* berbasis

etnomatematika bahkan dinyatakan sangat efektif, karena menggabungkan kekuatan teknologi digital dengan muatan budaya yang kontekstual (Desika et al., 2025). Integrasi *Articulate Storyline* dan etnomatematika dapat disimpulkan dapat berpotensi besar sebagai inovasi pembelajaran matematika. Sinergi keduanya dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik dan terbukti dapat menaikkan kemampuan siswa dalam memecahkan matematis dengan optimal.

D. Kesimpulan

Kajian sistematis ini menegaskan bahwa media *Articulate Storyline* dengan pendekatan etnomatematika secara konsisten berkontribusi dalam menaikkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis. Media yang interaktif juga adaptif dapat mendorong siswa untuk rajin mengeksplorasi konsep, mencoba berbagai strategi, serta melakukan refleksi terhadap solusi yang diperoleh. Integrasi etnomatematika memperkuat pemahaman siswa karena menghadirkan konteks budaya yang dekat dengan kehidupan

mereka, sehingga proses pemecahan masalah menjadi lebih nyata, bermakna, dan tidak terlepas dari pengalaman sehari-hari. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kombinasi keduanya efektif sebagai upaya meningkatkan kompetensi siswa dalam menyelesaikan masalah matematis. Media *Articulate Storyline* pendekatan etnomatematika disimpulkan dapat menjadi strategi yang relevan dan potensial untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai kompetensi esensial proses belajar matematika abad ke-21. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas penerapan media *Articulate Storyline* dengan pendekatan etnomatematika pada tingkat pendidikan yang berbeda-beda serta beragam latar budaya. Hal ini penting untuk menguji konsistensi efektivitas media dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, sekaligus memperkaya integrasi budaya lokal dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiastuty, N., Nurhayati, N., & Ganya'il, M. K. G. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Statistika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 10(1), 143–154. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v10i1.26692>
- Aini, Q., & Indrawati, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Etnomatematika (Aretma) Berbasis Augmented Reality Pada Bangun Ruang Kelas V Sd. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(6), 1026–1036.
- Anjarsari, W., Agusdianita, N., & Yusnia. (2025). Pengaruh Model Problem-Based Learning (PBL) Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik di Kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu. *Social , Humanities , and Educational Studies*, 8(3), 2071–2078. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v8i3.107479>
- Aristianti, S. D., Ramadani, N. L., Sari, F. K., Inayati, M., Wijayanti, S. D., Taqiya, I., Rahayu, R., & Kudus, U. M. (2024). Kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan permasalahan soal cerita menurut langkah polya. *LAPLACE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 575–591. <https://doi.org/https://doi.org/10.31537/laplace.v7i2.2072>
- Ariyanto, M. P., Purwaningrum, J. P., & Sumaji, S. (2024). Implementasi Model Problem-

- Based Learning Berbantuan Media SWOTE-MATH Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(1), 27–43.
<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1171>
- Astagisa, R., & Malik, A. (2025). Systematic Literature Review (SLR): Pengembangan Asesmen Formatif untuk Mendukung Pembelajaran Fisika dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *Risalah Fisika*, 5(2), 97–105. <https://doi.org/10.35895/rf.v5i2.36>
- Astutik, E. P., & Purwasih, S. M. (2025). Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(1), 140–151. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i1.1200>
- Atsnan, M. F., & Gazali, R. Y. (2018). Pendekatan Problem-Solving pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 63–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.26486/jm.v3i1.651>
- Aurelia, M. E., Heleni, S., & Murni, A. (2023). Media Pembelajaran Articulate Storyline 3 untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Suska Journal of Mathematics Education*, 9(1), 15. <https://doi.org/10.24014/sjme.v9i1.19301>
- Ayudianti, Y. N., Andriana, E., Setiawan, S., & Yuliana, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Model Pembelajaran Kontekstual Di Kelas Iv Sd. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 14(1), 131–141. <https://doi.org/10.31932/ve.v14i1.2007>
- Bestari, S. K., & Sari, E. F. (2025). Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika Berbasis Makanan Khas Daerah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Materi Pecahan Kelas 5 SD. *Journal of Classroom Action Research*, 7(2), 868–877. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jcar.v7i2.11365>
- Daryanes, F., Darmadi, D., Fikri, K., Sayuti, I., Rusandi, M. A., & Situmorang, D. D. B. (2023). The development of articulate storyline interactive learning media based on case methods to train student's problem-solving ability. *Heliyon*, 9(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15082>
- Desika, Witri, G., & Fendrik, M. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Etnomatematika Melayu Pada Materi Bangun Datar Untuk Sisa Kelas IV Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(2), 440–455. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.6023>
- Falah, R. Al, Fanirin, M. H., & Iswandi, I. (2024). Pengaruh Media

- Konkret Terhadap Kondisi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Daarul Hikmah Tangerang. *JOURNAL OF ISLAMIC STUDIES*, 1(5), 626–637.
<https://doi.org/https://doi.org/10.61341/jis/v1i5.050>
- Fatmawati, T., Jaya, A., Rasid, R., & Abubakar, A. (2024). Transformasi Pendidikan Dasar melalui Kurikulum Merdeka: Analisis Dampak pada Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa. *Jurnal Ilmu Manajemen Sosial Humaniora (JIMSH)*, 7(1), 14–30. <https://doi.org/10.51454/jimsh.v7i1.811>
- Fauziah, N., Roza, Y., & Maimunah, M. (2022). Kemampuan Matematis Pemecahan Masalah Siswa dalam Penyelesaian Soal Tipe Numerasi AKM. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3241–3250. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1471>
- Febriyani, M., Syahmani, S., & Hafizah, E. (2025). Pengembangan Articulate Storyline Berbasis STEM-PjBL Dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Pesawat Sederhana. *JUPEIS : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 4(2), 1–8. <https://doi.org/10.57218/jupeis.v0l4.iss2.1361>
- Habuke, F., Hulukati, E., & Pauweni, K. A. . (2022). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Pada Materi Peluang. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 10(1), 103–110. <https://doi.org/10.34312/euler.v10i1.14496>
- Hafriani, H. (2021). Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan NCTM Melalui Tugas Terstruktur Dengan Menggunakan ICT (Developing The Basic Abilities of Mathematics Students Based on NCTM Through Structured Tasks Using ICT). *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 22(1), 63. <https://doi.org/10.22373/jid.v22i1.7974>
- Handayani, S., Rosyidi, A. H., & Widayat, W. (2024). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Fungsi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(4), 1–15. <https://doi.org/10.47134/ppm.v1i4.858>
- Ilahiyyah, I. Al. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Bangun Datar. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(2), 581–592. <https://doi.org/10.51454/decode.v4i2.376>
- Indriasari, R. N. (2024). Eksplorasi Tantangan Pembelajaran Matematika di Kelas IX SMP N 45 Kota Bekasi. *Matematika Dan Ilmu Pengelatuan Alam*, 2(4), 175–184. <https://doi.org/https://doi.org/10.59581/konstanta->

- widyakarya.v2i4.4270 .2.463-474.2021
- Jayantika, I. G. A. N. T., & Andini, N. M. P. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Edpuzzle Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, XI(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7367399>
- Jazuli, L. O. A., Arvyaty, A., Hasnawaty, H., & Ibrahim, M. F. (2024). Pengembangan media pembelajaran Articulate Storyline untuk pemahaman konsep materi turunan. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 10(2), 139–152. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v10i2.71066>
- Kollo, N., & Suciptaningsih, O. A. (2024). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa melalui Penerapan Kurikulum Merdeka. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1452–1456. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i2.3845>
- Kusuma, D. A. C., Sujadi, I., & Slamet, I. (2023). Pengembangan Model Blended Learning Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 256. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.5911>
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463. <https://doi.org/10.37905/aksara.7>
- Lubur, D. N. L. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Fungsi Melalui Penerapan Model Pendidikan Matematika Realistik. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(1), 182–189. <https://doi.org/10.58258/jime.v7i1.1728>
- Maesaroh, S., Andriani, P., & Astuti, A. M. (2025). Studi Systematic Literature Review (SLR): Pembelajaran Matematika Berbasis STEM pada Sekolah Menengah di Indonesia dan Malaysia Tahun 2020-2024. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(3), 2293–2308. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i3.2602>
- Maheswari, G. A., Saraswati, E., & Rudhito, M. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Math City Map Dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Berbasis Etnomatematika Konteks Benteng Vrederburg Yogyakarta. *JPM : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 187–198. <https://doi.org/https://doi.org/10.3474/jpm.v9i2.20037>
- Marthani, G. Y., & Ratu, N. (2022). Media Pembelajaran Matematika Digital “BABADA” pada Materi Kesebangunan Bangun Datar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 305–316. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i2.722>
- Mauleto, K. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Indikator

- Nctm Dan Aspek Berpikir Kritis Matematis Siswa Di Kelas 7B Smp Kanisius Kalasan. *JIPMat*, 4(2), 125–134. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v4i2.4261>
- Maulyda, M. A. (2020). Paradigma Pembelajaran Matematika Berbasis Nctm. In *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* (Vol. 21, Issue January). CV IRDH.
- Meika, I., Ramadina, I., Sujana, A., & Mauladaniyati, R. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran SSCS. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 383–390. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.388>
- Minarni, M., Darma, Y., & Nurmaningsih. (2023). Pengembangan Buku Saku Digital Bermuatan Ideal Problem Solving Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Ilmiah Edukatif*, 9(2), 49–60. <https://doi.org/10.37567/jie.v9i2.2470>
- Nabila, D. S., & Syutaridho. (2024). Analisis Kemampuan Problem Solving Ditinjau dari Representasi Matematis Pada Materi SPLDV. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 8(1), 23–36. <https://doi.org/10.14341/cong23-24.05.24-108>
- Nisa, A., & Salafudin. (2022). Pengembangan LKS Berbasis Etnomatematika Budaya Jawa Tengah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Aritmetika Sosial. *Prosiding Santika: Seminar Nasional Tadris Matematika UIN Pekalongan*, 1(1), 10–15.
- Norlita, D., Nageta, P. W., Faradhila, S. A., Aryanti, M. P., Fakhriyah, F., & Ismayam. A, E. A. (2023). Systematic Literature Review (Slr) : Pendidikan Karakter Di Sekolah Dasar. *JISPENDIORA Jurnal Ilmu Sosial Pendidikan Dan Humaniora*, 2(1), 209–219. <https://doi.org/10.56910/jispedio.ra.v2i1.743>
- Nst, C. D. A., & Bahri, S. (2023). Pengembangan Lkpd Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 147. <https://doi.org/10.33603/e.v10i1.8532>
- Nugroho, H., Chasanah, A. N., & Pamungkas, M. D. (2022). Pengembangan LKS Berbasis Etnomatematika Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 9(1), 78–84. <https://doi.org/10.26714/jkpm.9.1.2022.78-84>
- Nuha, M. 'Azmi, & Zaen, M. A. F. (2025). Pengembangan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 4(2), 505–518. <https://doi.org/10.31980/pme.v4i2.2689>
- Nurdiansah, Y., Rohimah, S. M., Putri,

- S. A., & Anaya, S. N. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta Didik Sd Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Articulate Storyline. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 8(2), 265–276.
<https://doi.org/10.23969/symmetry.v8i2.11273>
- Nurniyati, T., Djafar, S., Putriyani, & Nurdin, N. (2024). Meta Analisis Pendekatan Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 1981–1993.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i3.3526>
- Nursyeli, F., & Puspitasari, N. (2021). Studi Etnomatematika pada Candi Cangkuang Leles Garut Jawa Barat. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 327–338.
<https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.905>
- Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Pajariah, S. P., & Nasution, H. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu Articulate Storyline Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas XI SMAN 2 Tanjung Morawa. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 8(2), 33–41.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3269/jmn.v8i2.405>
- Pangestuti, U. T., Sulistyaningsih, D., & Purnomo, E. A. (2025). Pengembangan E-LKPD Berbasis CORE Pendekatan Etnomatematika pada Materi Relasi dan Fungsi Siswa Kelas VIII. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1002–1013.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v10i2.3293>
- PeranginAngin, R. B., Panjaitan, S., Hutaurok, A., Manik, E., & Tambunan, H. (2021). Arah dan Trend Penelitian Pendidikan Matematika di Jurnal Riset Pendidikan Matematika (JRPM). *Vygotsky*, 3(1), 49.
<https://doi.org/10.30736/voj.v3i1.340>
- Pratiwi, J. W., & Pujiastuti, H. (2020). Eksplorasi Etnomatematika pada Permainan Tradisional Kelereng. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 1–12.
<https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i2.11405>
- Pratiwi, R. I. M., & Wiarta, I. W. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Pembelajaran Matematika Kelas II SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 85–94.
<https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1>.

32220

- Putri, L. S., Setiani, Y., & Santosa, C. A. H. F. (2023). E-Modul Matematika Berbasis Problem Based Learning Bermuatan Pengetahuan Budaya Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Educatio*, 9(2), 880–890. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.5002>
- Rahayu, A. S., & Wiarsih, C. (2025). Penerapan Problem Based Learning Berbantuan Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3), 1026–1036. <https://doi.org/https://doi.org/10.56916/ejip.v4i3.1638>
- Rahmatiya, R., & Miatun, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Resiliensi Matematis Siswa Smp. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 187–202. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i2.3619>
- Ratnasari, E., Syahmani, S., & Hafizah, E. (2022). Pengembangan Media Articulate Storyline Berbasis Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP pada Materi Tekanan Zat. *Indonesian Journal of Science Education and Applied Science*, 2(1), 34–46. <https://doi.org/10.20527/i.v2i1.7384>
- Rizal, R., Shandy, V. R., Rusdi, M. S., & Afriyeni, H. (2024). Kajian Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di

Apotek Rawat Jalan RSUD Sungai Dareh. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta*, 3(2), 58–67. <https://doi.org/10.47233/jppie.v3i2.1518>

Saifudin, M. N., Cahyaningrum, Z. F., Habiba, D. H. I., Ulayya, S. D., & Susilo, B. E. (2024). Studi Literatur : Tantangan dan Peluang: Inovasi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0. *Prisma*, 7, 906–913. <https://proceeding.unnes.ac.id/pri-sma>

Sari, A. K., & Janattaka, N. (2024). Pengembangan Media Interaktif Articulate Storyline 3 Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV SD Negeri 3 Margomulyo. *Journal on Education*, 07(01), 2032–2038. <http://jonedu.org/index.php/joe>

Sari, T. P., Sridana, N., Novitasari, D., & Prayitno, S. (2024). LKPD Etnomatematika Berbasis Problem Solving pada Materi Transformasi Geometri untuk Siswa Kelas IX SMP. *Journal of Classroom Action Research*, 6(2), 425–432.

Sarwoedi, Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2018). Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 03(02), 171–176. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/7521>

Setiani, D., Rahmawati, E., & Pramesti, S. L. D. (2023). Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika di Era Society 5.0. *SANTIKA : Seminar*

- Nasional Tadris Matematika, 3, 451–461.
<https://proceeding.uingsusdur.ac.id/index.php/santika/article/view/1356>
- Silmi, M., Armis, A., & Heleni, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Scientific Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP/MTs. AKS/OMA: *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1359–1371. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v1i1.6903>
- Siswanto, E., & Meiliasari, M. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 8(1), 45–59. <https://doi.org/10.21009/jrpms.081.06>
- Srintin, A. S., Setyadi, D., & Mampouw, H. L. (2019). Pengembangan Media Permainan Kartu Umino Pada Pembelajaran Matematika Operasi Bilangan Bulat. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 126–138. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.89>
- Sulaeman, N. P., Mulyanti, Y., & Setiani, A. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Etnomatematika Pada Motif Batik Lokatmala Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 11(1), 382–393. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v1i1.7204>
- Sulistyaningsih, D., Waluya, B., Isnarto, I., & Sugiman, S. (2023). Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Pengembangan E-Modul Berbasis Etnomatematika Materi Pola Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Semarang*, 1006–1114. <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- Tanjung, R. M. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Jabodetabek: Pendekatan Systematic Literature Review. *Jurnal Ilmiah Research and Development Student*, 3(1), 204–216. <https://doi.org/10.59024/jis.v3i1.1099>
- Utami, H. S., & Puspitasari, N. (2022). Kemampuan pemecahan masalah siswa smp dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan kuadrat. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 57–68. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v1i1.1916>
- Vinasti, N. F., Dewanti, B. A., & Septaria, K. (2024). Empowering Middle School Science Student: Innovative Articulate Storyline Strategies for Enhancing Problem-Solving and Independent Learning. *ICoCSE Proceedings*, 1, 55–63. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/ICoCSE/article/view/29998>

- Wahani, N., & Andrijati, N. (2025). Pengembangan Media Berbasis Articulate Storyline Masalah Materi Pecahan Siswa Kelas V SDN Gugus Wijayakusuma. *INSPIRAMATIKA : Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 11(May), 125–140.
- Wulansari, M., Dwijayanti, I., & Aini, A. N. (2023). Pengembangan Perangkat PJBL Berbantuan E-Modul untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 218–230.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36709/jpm.v14i2.94>
- Yuliawati, E., Hartono, & Oktaviana, D. (2025). Pengembangan Media Macromedia Flash Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Materi Bangun Datar. *AL-IRSYAD: Journal of Mathematics Education*, 4(1), 471–481.
<https://doi.org/https://doi.org/10.58917/ijme.v4i2.375>
- Yusuf, R. M. M., Supratman, S., & Lestari, P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline untuk Mengexplor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self Regulated Learning Siswa Pesantren. *Pedagogy*, 8(1), 137–149.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30605/pedagogy.v8i1.2460>