

Kemampuan Literasi Matematis: Pengaruh *Math City Map* Menggunakan Konteks Kehidupan Sehari-Hari

Faza Zikri Sholeha*, Ratnasari

Universitas Muhammadiyah OKU Timur, Indonesia

vazazikri@gmail.com*

Abstrak

Penelitian ini didasarkan pada temuan bahwa kemampuan literasi matematis siswa kelas X masih belum optimal. Studi ini bertujuan untuk mengetahui apakah *Math City Map* menggunakan konteks kehidupan sehari-hari dapat mempengaruhi kemampuan literasi matematis siswa. Penelitian ini menggunakan metode *quasi-experiment* dengan *only posttest nonequivalent control group design* dan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Semendawai Timur. Penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas X sebagai populasi. Sementara itu, sampel penelitian dipilih melalui teknik *cluster random sampling*, dengan kelas X.1 sebagai kelas eksperimen dan X.2 sebagai kelas kontrol. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tes kemampuan literasi matematis. Data penelitian dianalisis melalui uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan homogenitas kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji t sampel independen. Pengujian hipotesis menghasilkan nilai $t_{hitung} (4,63) > t_{tabel} (2,00)$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran melalui media *Math City Map* menggunakan konteks kehidupan sehari-hari terhadap kemampuan literasi matematis siswa.

Kata Kunci: Literasi Matematis, *Math City Map*, Kehidupan Sehari-Hari

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21, teknologi berkembang dengan sangat pesat sehingga kompetensi yang dimiliki siswa juga mengalami perubahan. Siswa tidak hanya dituntut untuk berkemampuan kognitif, melainkan juga harus menguasai teknologi, berpikir kritis, berkolaborasi dan berkomunikasi dengan baik, pemecahan masalah, dan kreatif serta inovatif (Arianti & Pramudita, 2022). Sejalan dengan tuntutan tersebut, pada saat ini sistem pendidikan di Indonesia lebih terfokus pada penguatan kompetensi khususnya literasi matematis yang mencakup kemampuan individu melalui proses merumuskan, mengaplikasikan, dan menginterpretasikan konsep serta ide matematika dalam konteks nyata guna menyelesaikan permasalahan yang kontekstual (Ramadhan et al., 2023; Suherman et al., 2025). Yuspia Putri et al. (2024) juga mendefinisikan literasi matematis sebagai kemampuan individu untuk memahami permasalahan, membentuk model matematika, menyelesaikan model, menafsirkan hasil, serta menerapkan hasil tersebut untuk menyelesaikan permasalahan. Kemampuan ini berkontribusi dalam mendorong siswa memahami peran matematika dalam konteks nyata dan membuat keputusan serta penilaian yang tepat (Kurnila et al., 2022). Selain itu, literasi matematis juga dijadikan kemampuan dasar yang perlu dikembangkan oleh siswa untuk mengoptimalkan tercapainya tujuan pembelajaran.

Menurut OECD (2023) literasi matematis terdiri atas kemampuan untuk merumuskan masalah dari konteks nyata, menggunakan konsep atau prosedur matematika untuk menyelesaikan permasalahan, serta menafsirkan dan mengevaluasi hasil secara kontekstual. Meskipun demikian, kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia masih berada pada tingkat yang rendah. Berdasarkan data PISA 2022, rata-rata literasi matematis siswa Indonesia berada pada 366 skor, lebih rendah dibandingkan rata-rata OECD yang sebesar 472 skor. Selain itu, siswa di Indonesia yang mencapai level minimum hanya sekitar 18% yang merupakan sebuah ketertinggalan apabila mengacu pada rata-rata negara OECD yang sebesar 69%. Hasil tersebut menunjukkan sebagian siswa mengalami kendala dalam pemahaman konteks matematika dan kaitannya dengan konteks nyata (Purwanti & Mujiasih, 2021). Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Amalia et al. (2024) menunjukkan sebagian besar siswa di SMA Negeri 26 Jakarta memiliki kemampuan literasi yang tergolong rendah, siswa mengalami kesulitan pada aspek penggunaan prosedur atau konsep matematika dan menafsirkan hasil perhitungan. Hal serupa juga diungkapkan oleh penelitian Safrida et al. (2023) bahwa sebagian siswa SMA menunjukkan capaian literasi matematis pada level rendah dan hanya beberapa siswa yang mencapai level tinggi. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan literasi matematis siswa belum optimal.

Kemampuan literasi matematis siswa yang belum optimal disebabkan salah satu faktor, yaitu proses pembelajaran yang kurang inovatif (Suciawati et al., 2023). Hal ini dibuktikan oleh hasil observasi di SMA Negeri 1 Semendawai Timur yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa masih belum optimal. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh pembelajaran yang masih terfokus pada pendekatan konvensional dengan guru sebagai pusat pembelajaran. Pembelajaran ini berfokus pada hafalan, contoh soal, dan penugasan yang didominasi tinggi oleh guru sehingga membatasi kemampuan siswa dalam memahami konsep secara mendalam dan aplikatif (Putra et al., 2025). Akibat dari kondisi tersebut siswa kurang aktif dan mengalami keterbatasan dalam menguasai materi baik dari segi prosedur maupun konsep dasar (Ramadan et al., 2025). Selain itu, siswa juga kurang mengeksplorasi kemampuannya terutama dalam menerapkan materi pada kehidupan sehari-hari seperti diskon, harga barang, pengukuran, dan aktivitas yang lainnya. Pembelajaran konvensional yang kurang mengintegrasikan kehidupan sehari-hari masih sering diterapkan di sekolah yang mengakibatkan kemampuan siswa untuk merumuskan, mengaplikasikan, dan menginterpretasikan konsep matematika pada situasi nyata menjadi terbatas dan kurang optimal (Anna & Annur, 2025).

Berdasarkan kendala tersebut, untuk mengatasi kemampuan literasi matematis yang belum optimal dibutuhkan suatu media pembelajaran yang inovatif. Media pembelajaran inovatif didefinisikan sebagai media yang memiliki kebaruan sehingga pada proses pembelajaran siswa memperoleh media yang berbeda dengan yang mereka dapatkan sebelumnya (Amrand et al., 2024). Media pembelajaran inovatif yang digunakan dapat berupa media pembelajaran berbasis teknologi, salah satunya *Math City Map*, yaitu media berbasis kota peta interaktif yang memadukan antara konsep matematika dengan situasi nyata. *Math City Map* berasal dari proyek yang dilakukan oleh kelompok kerja MATIS 1 Institut Pendidikan Matematika dan Informatika Goethe-University Frankfurt am Main (Desi Andryani Lubis et al., 2021). Media ini berbasis digital yang dapat diakses secara daring serta dilengkapi dengan sistem GPS (Candra Wulandari et al., 2023). *Math City Map* menyediakan lokasi yang memuat permasalahan berupa *Math Trail* dan harus diselesaikan oleh siswa (Muliasari et al., 2023). Melalui media ini siswa dibimbing untuk terjun langsung ke dalam permasalahan matematika yang realistik (Kusmayanti, 2022). Setiap tugas dan aktivitas dalam *Math City Map* dibuat dengan memanfaatkan objek, lokasi, maupun situasi yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari, misalnya taman, bangunan, dan juga fasilitas umum sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dengan situasi nyata. Selain itu penggunaan *Math City Map* juga dapat menciptakan pembelajaran

yang menyenangkan, aktif, kontekstual, serta berdampak nyata terhadap kemampuan siswa (Utoyo et al., 2025).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan *Math City Map* berpotensi meningkatkan kemampuan numerasi siswa dan memberikan pengalaman baru bagi siswa sebagai bentuk inovasi (Pita Ilindia et al., 2024). Hasil penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa penggunaan model PjBL dan *Math City Map* juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa (Rahayu & Anitariani, 2022). Meskipun demikian, penelitian terdahulu cenderung menekankan aspek hasil belajar dan kemampuan literasi numerasi. Sedangkan, penelitian terkait pengaruh *Math City Map* dan kemampuan literasi matematis siswa belum banyak diteliti khususnya di tingkat SMA. Di samping itu, pemanfaatan konteks kehidupan sehari-hari sebagai dasar penyusunan aktivitas pembelajaran dalam *Math City Map* belum banyak dikaji, padahal kemampuan literasi matematis menuntut siswa menghubungkan konsep matematika dalam permasalahan kontekstual yang diperlukan untuk menghadapi berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari seperti mengelola pengeluaran, melakukan pengukuran, serta mengambil keputusan berdasarkan data kuantitatif. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *Math City Map* menggunakan konteks kehidupan sehari-hari terhadap kemampuan literasi matematis siswa.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Semendawai Timur dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode yang diterapkan merupakan *quasi eksperiment* melalui *only posttest nonequivalent control group design*. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas X yang berjumlah 183 siswa. Penentuan sampel penelitian menggunakan teknik *cluster random sampling* yang kemudian diperoleh kelas X.1 sebagai kelas kontrol dengan 32 siswa dan X.2 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 30 siswa.

Data dari penelitian ini diperoleh dengan pemberian tes kemampuan literasi matematis siswa pada saat *posttest*. Pada tahap awal, instrumen tes diujicobakan pada kelas yang tidak termasuk sampel penelitian untuk mengevaluasi kualitas setiap butir soal melalui uji instrumen, yaitu uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya pembeda. Butir soal yang telah dinyatakan layak berdasarkan hasil analisis digunakan sebagai instrumen *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah proses pembelajaran (Listiana, 2022). Seluruh butir soal yang diujikan menggunakan indikator literasi matematis. Indikator yang digunakan, yaitu merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan masalah matematika (Ayu Fahlefi et al., 2023).

Data dari hasil tes tersebut dianalisis menggunakan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan melalui uji *Liliefors* karena metode ini efektif untuk menentukan data berdistribusi normal atau tidak. Selanjutnya uji homogenitas dilakukan melalui uji *Fisher* untuk menentukan apakah dua kelompok memiliki varians yang sama atau tidak. Setelah data memenuhi uji prasyarat, pengujian hipotesis melalui uji t sampel independen. Teknik ini dipilih untuk menentukan perbedaan hasil rata-rata antara kedua kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil pengukuran kemampuan literasi matematis siswa diperoleh setelah proses pembelajaran dan pemberian *posttest* pada setiap kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil dari tes tersebut disajikan pada Tabel 1. berikut.

Tabel 1. Hasil Posttest Siswa

Kelas	n	$\bar{X}$	$X_{\max}$	$X_{\min}$	SD
Eksperimen	30	77,70	95	70	6,28
Kontrol	32	69,66	85	55	7,32

Berdasarkan Tabel 1. Hasil posttest menunjukkan kemampuan literasi matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan siswa kelas kontrol. Hal ini terlihat pada perbedaan *mean* yang cukup signifikan antara kelas eksperimen yaitu 77,70 dan kelas kontrol yang hanya mencapai 69,66. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Keputusan
Eksperimen	0,1423	0,161	Berdistribusi Normal
Kontrol	0,108	0,156	Berdistribusi Normal

Tabel 2 menunjukkan hasil uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil L_{hitung} kelas eksperimen adalah $0,1423 < L_{tabel}$ yang sebesar 0,161, hasil ini menunjukkan bahwa data kelas eksperimen berdistribusi normal. Hasil L_{hitung} kelas kontrol sebesar $0,108 < L_{tabel}$ yang sebesar 0,156 yang menunjukkan bahwa kelas kontrol juga berdistribusi normal. Hasil analisis menunjukkan bahwa kedua kelas penelitian berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan tes untuk menentukan kesamaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menguji homogenitas antar kelas. Adapun hasil uji homogenitas dapat ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

F_{hitung}	1,36
F_{tabel}	1,84
Keputusan	H_0 diterima

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa $F_{hitung}(1,36) < F_{tabel}(1,84)$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa varians kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen. Dengan demikian uji prasyarat untuk uji parametrik telah terpenuhi, kemudian akan dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t sampel independen. Hasil dari uji tersebut disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji t Sampel Independen

t_{hitung}	t_{tabel}	α	Keputusan
4,63	2,00	0,005	H_0 ditolak

Hasil uji t sampel independen pada Tabel 4, ditemukan nilai t_{hitung} sebesar 4,63 dan t_{tabel} sebesar 2,00 pada taraf signifikan 0,005. Berdasarkan hasil tersebut, $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Temuan ini mengindikasikan adanya perbedaan rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan media *Math City Map* menggunakan konteks kehidupan sehari-hari terbukti dapat berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa.

Pembahasan

Penggunaan media *Math City Map* berbasis konteks kehidupan sehari-hari terbukti berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Hal ini disebabkan pada saat kegiatan pembelajaran, siswa

berhadapan langsung dengan objek dan permasalahan yang terdapat di lingkungan sekitar. Sehingga pembelajaran melalui *Math City Map* dengan berbasis konteks kehidupan sehari-hari dapat mendukung siswa memahami serta menerapkan konteks matematika dalam kehidupan nyata (Taufik & Suryani, 2024). Karakteristik pembelajaran menggunakan *Math City Map* memungkinkan siswa terlibat aktif pada saat proses belajar. Pada praktik pembelajaran materi persamaan linear tiga variabel (PLTV), guru mengajak siswa untuk terjun langsung ke dalam lokasi yang sudah ditentukan dalam aplikasi *Math City Map*. Siswa berkeliling mengikuti *trail* tugas yang telah diberikan kemudian melakukan pengamatan dan perhitungan langsung di lokasi soal. Soal yang terdapat pada aplikasi menggunakan konteks kehidupan sehari-hari dan sesuai dengan lokasi yang dituju seperti perpustakaan, parkir, kantin, dan juga ruang kelas. Hal ini mendorong siswa untuk lebih mudah dalam mengidentifikasi informasi, menyusun model matematika, melakukan perhitungan, dan menginterpretasikan hasil yang diperoleh. Pembelajaran menggunakan media *Math City Map* berbasis konteks kehidupan sehari-hari menciptakan pengalaman belajar bermakna dibandingkan proses pembelajaran yang telah diterapkan sebelumnya. Melalui media ini siswa berinteraksi langsung dengan lingkungan sekitar yang menjadi objek belajar, sehingga konsep matematika lebih mudah dipahami. Melalui kegiatan mengamati objek, mengumpulkan data, dan menyelesaikan permasalahan yang ditemukan di lokasi tertentu mendorong siswa agar dapat menggunakan pengetahuan matematis dan situasi nyata (Fifi & Aulia, 2025).

Berbeda dengan kelas eksperimen yang menerapkan *Math City Map* menggunakan konteks kehidupan sehari-hari, pembelajaran pada kelas kontrol dilaksanakan melalui pendekatan konvensional. Aktivitas pembelajaran berlangsung di dalam kelas dengan sumber belajar yang berasal dari guru dan buku. Pada proses ini, guru menyampaikan materi persamaan linear tiga variabel (PLTV) dengan menjelaskan di papan tulis mengenai konsep, rumus, prosedur penyelesaian soal, dan contoh latihan soal. Selanjutnya siswa mencatat materi dan mengerjakan soal latihan yang sejenis dengan contoh soal yang diberikan. Pembelajaran konvensional memungkinkan materi tersampaikan secara terstruktur dan efisien. Namun siswa cenderung memahami matematika sebagai prosedur yang harus dikuasai sehingga kemampuan siswa dalam mengaitkan konsep matematika dengan permasalahan yang terdapat pada situasi nyata belum berkembang secara optimal (Anna & Annur, 2025). Pada materi PLTV, siswa umumnya diarahkan untuk menentukan variabel, membentuk persamaan, dan menyelesaikan permasalahan menggunakan metode tertentu tanpa melalui proses eksplorasi terhadap permasalahan sehingga siswa lebih banyak berinteraksi dengan simbol, angka, rumus, dan fokus pada pencarian jawaban yang benar dibandingkan memahami bagaimana matematika digunakan untuk menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang memanfaatkan *Math City Map* menggunakan konteks kehidupan sehari-hari berpotensi menjadi alternatif inovatif dalam mendukung pengembangan kemampuan literasi matematis siswa. Pemanfaatan *Math City Map* dapat memperluas variasi proses belajar melalui eksplorasi lingkungan, pengamatan objek nyata, dan penyelesaian yang kontekstual. Temuan studi ini juga dapat menjadi rujukan guru dalam merancang pembelajaran bermakna yang diharapkan mampu mengoptimalkan proses pembelajaran. Hasil yang diperoleh sejalan dengan Muslan (2025) yaitu penerapan *Math City Map* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar siswa serta serupa dengan penelitian Febrian et al. (2023) tentang peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran dengan memanfaatkan *Math City Map*. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya fokus pada materi persamaan linear tiga variabel (PLTV). Dengan demikian, penelitian selanjutnya disarankan untuk menerapkan *Math City Map* pada materi matematika

yang lainnya serta mengkaji kemampuan matematis lain sehingga diperoleh gambaran yang lebih menyeluruh terkait efektivitas penggunaan media *Math City Map* dalam pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pembelajaran melalui *Math City Map* menggunakan konteks kehidupan sehari-hari berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa pada materi persamaan linear tiga Variabel (PLTV). Siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan *Math City Map* berbasis konteks kehidupan sehari-hari menunjukkan capaian literasi matematis lebih optimal dibandingkan siswa yang menerapkan pembelajaran konvensional. Dengan media *Math City Map* yang menekankan pada pembelajaran interaktif memungkinkan siswa memahami konsep matematika dan menerapkannya dalam konteks nyata. Pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih terlatih dalam merumuskan, menggunakan konsep, dan menafsirkan solusi dari permasalahan. Pemanfaatan lingkungan sekitar yang dipadukan dengan teknologi digital dapat menjadi menjadi bentuk alternatif pembelajaran matematika yang mendukung pengembangan literasi matematis siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing atas arahan dan masukan selama proses penelitian. Apresiasi juga diberikan kepada kepala sekolah, guru, staf, dan siswa di SMA Negeri 1 Semendawai Timur atas bantuan dan kerja sama dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, N., Rahayu, W., & Hidajat, F. A. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal AKM Materi Peluang. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1171–1182. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i1.3462>
- Amrand, D., Herik, E., Tandi Sapan, Y., & Fajriah, L. (2024). Educate Pemanfaatan Barang Bekas sebagai Media Edukasi yang Inovatif, Kreatif, dan Interaktif. *Journal of Community Service in Education*, 4(2), 2828–5727. <https://doi.org/10.32585/educate.v4i2.5933>
- Anna, P., & Annur, M. F. (2025). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Smp Kelas VIII SMP Negeri 6 Ngabang Dalam Menyelesaikan Soal Fungsi. *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 517–525. <https://doi.org/10.51878/teaching.v5i3.6963>
- Arianti, N., & Pramudita, D. A. (2022). Implementasi Pembelajaran Abad 21 Melalui Kerangka Community Of Inquiry Dengan Model Think Pair Share. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 14(1), 65. <https://doi.org/10.26418/jvip.v14i1.50290>
- Ayu Fahlefi, M., Sri Anggoro, B., & Sugiharta, I. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Penerapan Model Direct Instruction. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 17(2), 583–597. <https://doi.org/10.26618/46ppwv10>
- Candra Wulandari, T., Indra Riamizad Raicucu, M., Abidin, Z., Fajarianto, O., & Author, C. (2023). Math City Map: Application of Mathematics Outdoor Learning Using Mobile Application. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(3), 487–495. <https://doi.org/10.21009/JTP2001.6>
- Desi Andryani Lubis, L., Arianto, I., Ma'ruf, A., Ashari, D., & Amidi, J. (2021). Pembelajaran Matematika Budaya (Etnomatematika) Berbantuan Aplikasi Math City Map untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Journal of Educational Integration and Development*, 1(3), 171–180. <https://doi.org/https://doi.org/10.55868/jeid.v1i3.94>

- Febrian, S. A., Rahmawati, F., & 'Adna, S. F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Berbantuan Math City Map terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(3), 307–316. <https://doi.org/10.24014/juring.v6i3.23567>
- Fifi, N., & Aulia, M. (2025). Penggunaan Math City Map Pada Outdoor Learning untuk Pemecahan Masalah Matematis. *Journal Of Mathematics Learning Innovation (JMLI)*, 4(1), 65–79. <https://doi.org/10.35905/jmlipare.v4i1.7366>
- Kurnila, V. S., Badus, M., Jeramat, E., & Ningsi, G. P. (2022). Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Melalui Pendekatan Problem Based Learning Bermuatan Penilaian Portofolio. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 10(1), 88–97. <https://doi.org/10.34312/euler.v10i1.13963>
- Kusmayanti, R. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Math City Map Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Journal of Educational Review and Research*, 5(1), 30–37. <https://doi.org/10.26737/jerr.v5i1.3288>
- Listiana, Y. (2022). Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2(1), 153. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v2i1.7291>
- Muliasari, E. A., Firizki, C. S., Rahayu, R. N., Karlimah, K., Saputra, E. R., & Hidayat, S. (2023). MathCityMap Application in Mathematics Learning in Primary School. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 298–308. <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i1.71763>
- Muslan, N. (2025). Problem-solving ability and learning interest in realistic mathematics learning with the use of Mathcitymap Application. *Amca Journal of Education and Behavioral Change*, 5(1), 30–34. <https://doi.org/10.51773/ajeb.v5i1.394>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I)*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Pita Ilindia, L., Widyaningrum, I., & Rahayu, C. (2024). Math City Map: Student Numeration Using Android-Based Technology Media. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 37–46. <https://doi.org/10.25217/numerical.v8i1.3661>
- Purwanti, K. L., & Mujiasih, M. (2021). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Ditinjau Dari Self-Efficacy. *Journal of Integrated Elementary Education*, 1(1), 50–65. <https://doi.org/10.21580/jieed.v1i1.6975>
- Putra, A., Fadhillah, U., & Anggraini, R. S. (2025). Analisis Strategi Pembelajaran Matematika Pilihan Guru. *Mathedunesa*, 14(2), 431–442. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v14n2.p431-442>
- Rahayu, C., & Anitariani, A. (2022). Model Pembelajaran Problem Based Learning Menggunakan Math City Map. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3834–3842. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5723>
- Ramadan, Muh., Suparman, S., Setiawan, D., Haliq, Muh. I., & Assidiq, I. (2025). Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri, Metode Ceramah, dan Ice Breaking terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 1078–1090. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i2.4285>
- Ramadhan, S., Purbaningrum, M., Thauzakra, R., & Setyaningrum, W. (2023). Penggunaan Teknologi Untuk Mengembangkan Literasi Matematika Peserta Didik Pada Kurikulum Merdeka. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3231–3245. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7526>

- Safrida, L. N., Sunardi, S., Suwito, A., Oktavianingtyas, E., & Rizkina, D. (2023). Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Lingkaran Ditinjau Dari Self Efficacy. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1–12. <https://doi.org/10.20527/edumat.v11i1.15091>
- Suciawati, V., Anggiana, A. D., & Hermawan, V. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa dalam Penerapan Model Problem-Based Learning. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 8(1), 119–127. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v8i1.9449>
- Suherman, F. L., Kadarisma, G., Hendriana, H., Siliwangi, I., Terusan, J., & Sudirman, J. (2025). *Contextual Teaching And Learning-Wordwall Vs Tradisional Model: Analisis Efektifitas Model Terhadap Kemampuan Literasi Matematis. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 8(6). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v8i6.28265>
- Taufik, A. R., & Suryani, D. R. (2024). Pengaruh Penggunaan Aplikasi MathCityMap Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas VIII SMP Yapis Merauke. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 1087–1096. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i1.3355>
- Utoyo, A. A., Agoestanto, A., Mariani, S., & Kharisudin, I. (2025). Model Math Trails Berbantuan MathCityMap dalam Pembelajaran Matematika: Tinjauan Sistematis terhadap Dampaknya terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Efikasi Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(6), 2691–2699. <https://doi.org/10.59141/japendi.v6i6.8138>
- Yuspia Putri, C., Hendriana, H., Yusnita Fitrianna, A., Siliwangi, I., & Terusan Jenderal Sudirman, J. (2024). Contextual Teaching And Learning: Upaya Optimalisasi Kemampuan Literasi Matematis. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 7(5). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i5.25040>