

Studi Literatur: Telaah Kritis Relevansi Matematika Sekolah antara Kebutuhan Akademik dan Dunia Nyata

Muhammad Nur Ihsan Hamin*, Washilah Wahdiah Ramadhani Nur, Hamda, Ahmad Rifky Ridha

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar, Jl. Botto Langkasa, Makassar 90222, Indonesia

*Corresponding Author: ikhzn028@gmail.com

Article History

Received : March 06th, 2025

Revised : March 27th, 2025

Accepted : April 18th, 2025

Abstract: Pendekatan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan jenis studi literatur. Tujuan penelitian ini adalah bertujuan mengeksplorasi kesenjangan antara pendekatan akademik dan penerapannya dalam kehidupan nyata. Dengan menganalisis kurikulum, metode pengajaran, serta pengalaman belajar peserta didik. Hasil telaah kritis menunjukkan bahwa pendekatan, metode mengajar yang diterapkan sering kali kurang relevan dengan kebutuhan peserta didik, sementara kesiapan guru dalam menerapkan strategi inovatif masih beragam, yang berdampak pada relevansi matematika sekolah antara kebutuhan akademik dan duni nyata masih kurang. Oleh karena itu, diperlukan transformasi pembelajaran melalui pendekatan berbasis pemecahan masalah, diskusi konseptual, serta pemanfaatan teknologi. Selain itu, pelatihan guru yang berkelanjutan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas pengajaran. Dengan strategi ini, pembelajaran matematika dapat menjadi lebih adaptif, interaktif, dan sesuai dengan tuntutan abad ke-21.

Keywords: Pembelajaran Matematika, Telaah Kritis, Pendekatan, Kurikulum, Metode mengajar

PENDAHULUAN

Matematika merupakan disiplin ilmu yang memiliki peran sentral dalam berbagai aspek kehidupan manusia (Zulmaulida et al., 2024; Sasomo, 2023; Nugraheni, 2024), baik dalam ranah akademik maupun praktik nyata di masyarakat (Purwandari et al., 2024; Maharani, 2024). Di lingkungan sekolah, matematika diajarkan sebagai mata pelajaran fundamental yang menjadi dasar bagi pengembangan kemampuan berpikir logis, kemampuan dalam analitis, dan pada proses pemecahan masalah (Romadhoni et al., 2024; Taha et al., 2022). Namun dalam perkembangannya, muncul perdebatan mengenai relevansi kurikulum matematika sekolah dengan tuntutan dunia nyata (Suryanti, 2022; Puspitasari, 2024). Banyak peserta didik yang menganggap matematika sebagai disiplin abstrak (Andini et al., 2023), tidak ada gunanya (Rahmadani et al., 2023). sementara di sisi lain, kebutuhan akan literasi numerik dan kemampuan analitis semakin meningkat di era teknologi dan digitalisasi saat ini.

Kritik pada pembelajaran matematika sekolah kerap muncul dari berbagai pihak,

termasuk akademisi, praktisi pendidikan, dan masyarakat umum. Salah satu kritik utama adalah kecenderungan pada pembelajaran yang terlalu berfokus pada prosedural dan hafalan rumus tanpa menekankan pemahaman konseptual yang mendalam (Fredy et al., 2024; Sari, 2023). Akibatnya, banyak peserta didik yang dapat menyelesaikan soal dengan teknik tertentu, tetapi gagal mengaitkan konsep yang mereka pelajari dengan situasi dunia nyata (Yuni et al., 2024). Serupa dengan permasalahan yang ditemukan oleh Fatihah (2022) yang menemukan kurang mampunya peserta didik dalam menghubungkan konsep matematika dengan proses kehidupan sehari-hari. Hal ini menimbulkan pertanyaan mendasar: sejauh mana kurikulum matematika sekolah telah dirancang untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan di luar lingkungan akademik?

Di sisi lain, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menciptakan kebutuhan baru yang semakin menuntut keterampilan berpikir kritis (Putri et al., 2022). Hal tersebut selaras dengan tuntutan pembelajaran abad 21 yang mengharuskan peserta didik dapat terampil dan memiliki karakteristik yang inovatif, ahli berliterasi dan

kecakapan dalam hidup serta karir yang mempersiapkan sumber daya manusia mampu bersaing dalam dunia kerja yang berbasis teknologi (Virmayanti et al., 2023). Oleh karena itu, terdapat urgensi untuk meninjau kembali relevansi materi dan metode pembelajaran matematika sekolah agar lebih selaras dengan kebutuhan era modern.

Penelitian terdahulu yang menelaah kritis pada aspek pembelajaran matematika yaitu Setyowati & Satrio (2025) yang melakukan telaah buku ajar elektronik etnomatematika dengan model PBL, dan pendekatan RME terhadap kemampuan berpikir kritis. Hal yang serupa juga dilakukan oleh Agustina et al. (2025) yang melakukan telaah buku ajar dengan model PjBL-STEM berbantuan Google Sites terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Berbeda yang dilakukan oleh Mailani et al. (2024) yang menelaah kurikulum matematika sekolah dasar. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Mufaridah et al. (2023) yang menelaah kurikulum merdeka dan peran konselor di sekolah.

Berdasarkan permasalahan yang ada dan beberapa kajian penelitian terdahulu, telaah kritis terhadap relevansi matematika sekolah ini bertujuan untuk mengeksplorasi kesenjangan antara pendekatan akademik dan penerapannya dalam kehidupan nyata. Dengan menganalisis kurikulum, metode pengajaran, serta pengalaman belajar peserta didik, diharapkan dapat ditemukan solusi untuk menjembatani teori dan praktik dalam pendidikan matematika. Kajian ini tidak hanya penting bagi pengembangan kurikulum yang lebih adaptif, tetapi juga bagi upaya meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik terhadap matematika sebagai ilmu yang esensial dan aplikatif dalam kehidupan mereka.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi literatur. Studi literatur adalah aktivitas yang dilakukan dengan membaca serta mencatat hasil dari pengumpulan data kepustakaan dan pengolahannya menjadi bahan penelitian (Hilda et al., 2022). Pemilihan studi literatur disebabkan memungkinkan analisis mendalam terhadap sumber akademik yang relevan dengan permasalahan yang dikaji, yaitu relevansi pembelajaran matematika sekolah dalam

memenuhi kebutuhan akademik dan dunia nyata. Sumber data pada penelitian ini mencakup jurnal ilmiah, maupun buku yang membahas mengenai kurikulum, dan artikel konferensi ilmiah yang relevan dengan inovasi dan tantangan dalam pengajaran matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah identifikasi, seleksi, dan analisis dokumen dengan prosedur; pencarian literatur, seleksi literatur, eksplorasi konseptual, dan analisis kritis. Teknik analisis data yang digunakan meliputi koding data dengan mengelompokkan informasi dari berbagai sumber ke dalam tema-tema utama, interpretasi temuan dengan menyusun hasil analisis dan menyoroti kesenjangan dan solusi yang diusulkan dalam literatur, dan terakhir yaitu menyusun kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Matematika adalah suatu ilmu yang berhubungan dengan abstraksi, maka sajian dalam materi matematika pada kegiatan pembelajaran haruslah dikaitkan pada konsep kehidupan keseharian (Purnamatati & Madani, 2023). Dalam aspek kepentingannya, peran matematika ini penting pada kehidupan karena dapat meningkatkan proses berpikir manusia dan menjadikan matematika ini adalah salah satu pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang sekolah (Melasevix et al., 2021). Namun faktanya, tujuan pembelajaran matematika belum tercapai seluruhnya, seperti halnya kemampuan kognitif, pemecahan masalah dan hasil belajar yang rendah pada peserta didik (Andani et al., 2021). Satuan pendidikan secara faktual belum menciptakan kurikulum yang dapat berhubungan dengan kebutuhan peserta didik pada setiap institusi. Seperti halnya, terdapat ragam jenis peserta didik yang berbeda atau bahkan ruang kelas, minat yang beragam, keterampilan, dan keunikan preferensi dalam belajar. Oleh sebabnya, agar peserta didik dapat berkembang dengan semaksimal mungkin, maka dibutuhkan layanan pendidikan yang dapat mengakses keterampilan dan pelajaran yang sesuai dengan individu setiap peserta didik (Gusteti & Neviyarni, 2022). Peralihan kurikulum yang terjadi dari kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka sangat berdampak dan cukup signifikan yang memberikan tantangan terkhusus pada satuan pendidikan dalam mengimplementasikannya. Oleh sebabnya,

implementasi kurikulum merdeka diawali dengan sekolah-sekolah penggerak (Sadieda et al., 2022).

Problematika yang terjadi pada implementasi kurikulum ini lebih menuntut pada kreativitas seorang pendidik dalam merancang modul ajar, tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran yang membuat pendidik tidak dapat semenah-menah dalam membuat rancangan pembelajaran serta menuntut keaktifan peserta didik dengan pembelajaran yang dilaksanakan di luar kelas yang bertujuan meningkatkan keaktifan peserta didik dan inovasi pada dirinya (Jannah et al., 2022). Selain itu, kesulitan penentuan metode dan strategi dalam pembelajaran yang tepat dan masih minimnya kemampuan pendidik dalam menerapkan teknologi (Zulaiha et al., 2023; Windayanti et al., 2023; Sumarmi, 2023). Selain itu, faktor problematika lain yang muncul dalam pembelajaran matematika adalah kurang tepatnya penguasaan pada metode serta pendekatan dalam kegiatan pembelajaran yang diimplementasikan pada setiap kelas (Sari, 2019).

Metode mengajar yang kurang efisien serta kurang efektif dapat menyebabkan tidak stabilnya kemampuan kognitif, keterampilan afektif dan psikomotorik, seperti halnya pembelajaran yang cenderung monoton, pendidik bersifat otoriter serta kurang bersahabat dengan peserta didik yang membuat kurangnya minat belajar dan membosankan (Siregar, 2023). Dalam beberapa literatur, kebanyakan seorang pendidik masih menerapkan metode ceramah dalam proses pembelajaran, padahal kurikulum merdeka mengharuskan pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik dan guru aktif berperan (Oktavia et al., 2023; Kristianty & Sulastri, 2021; Fatimah et al., 2021). Selain itu, penerapan pendekatan mengajar yang digunakan juga dapat berdampak pada peserta didik dalam proses pembelajaran (Pratiwi & Wiarta, 2021).

Pendekatan yang sesuai dengan pembelajaran matematika seharusnya perlu diperhatikan oleh pendidik sebagai seorang fasilitator. Pendidik dalam proses belajar mengajar tidak hanya menyampaikan secara konseptualis namun diharuskan mengkontekstualkan materi matematis yang sesuai dengan kehidupan nyata (Purba et al., 2022). Dalam pembelajaran matematika, pendidik haruslah sejalan dengan perubahan zaman dengan menerapkan pendekatan yang sesuai dengan proses pembelajaran, tuntutan ini seharusnya tidak bisa dihindarkan lagi, beragam

pendekatan yang telah ada tentunya pendidik haruslah dapat memilih secara optimal dan sesuai pada proses pembelajaran yang dapat mengoptimalkan keterampilan dan kemampuan peserta didik (Rahmawati & Juandi, 2022). Pemilihan pendekatan mengajar dalam pembelajaran matematika yang tidak sesuai akan berdampak pada peserta didik seperti halnya anggapan peserta didik terkait sulitnya matematika dan merasa takut dalam mempelajari matematika (Marfu'ah et al., 2022). Secara keseluruhan, hasil telaah kritis beberapa literatur dapat disimpulkan bahwa permasalahan-permasalahan yang ada akan berdampak pada pengalaman belajar peserta didik.

Pengalaman belajar yang buruk berdampak pada kurangnya pemahaman peserta didik pada materi yang disampaikan yang berefek pada kurangnya hasil belajar yang maksimal serta tidak tercapainya ketuntasan belajar yang diharapkan (Kurniawati et al., 2024). Mengingat bahwa matematika ini relevan pada kehidupan sehari-hari dan kebutuhan akademik, namun nyatanya peserta didik di Indonesia dalam laporan hasil *International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) masih tergolong rendah, hal ini menimbulkan spekulatif terkait kualitas pendidikan matematika di Indonesia (Simamora, 2021). Jadi pentingnya pengalaman belajar peserta didik yang baik harus lebih ditekankan lagi dalam proses pembelajaran matematika.

Solusi yang dapat ditawarkan dalam mengatasi berbagai tantangan dalam pembelajaran matematika di sekolah, diperlukan pendekatan yang menyeluruh dengan menitikberatkan pada peningkatan kualitas pengajaran, pemanfaatan teknologi, serta perancangan kurikulum yang lebih dinamis. Para pendidik harus dilengkapi dengan strategi pembelajaran inovatif yang berbasis pada pemecahan masalah dan pendekatan kontekstual, sehingga peserta didik dapat memahami konsep matematika secara lebih mendalam dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, integrasi teknologi, seperti penggunaan perangkat lunak interaktif dan platform pembelajaran digital, dapat meningkatkan partisipasi siswa serta membantu mereka dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Kurikulum juga harus dirancang agar lebih fleksibel, sehingga dapat beradaptasi dengan perubahan zaman tanpa mengurangi

substansi matematika sebagai ilmu dasar. Di samping itu, sistem evaluasi perlu diperbaiki dengan lebih menekankan pada asesmen formatif yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir peserta didik. Dengan adanya kolaborasi antara guru, pada peserta didik, pemanfaatan pada teknologi, serta kebijakan pendidikan yang tepat, pembelajaran matematika dapat menjadi lebih efektif, relevan, dan mampu meningkatkan daya saing generasi masa depan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi literatur yang berbentuk kajian telaah kritis relevansi matematika sekolah antara kebutuhan akademik dan dunia nyata ditemukan beberapa problematika yang terjadi dan sorotan kesenjangan yang terjadi antara teori dan praktik dalam matematika sekolah, serta tantangan yang dihadapi oleh pendidik dan peserta didik. ditemukan bahwa ketidaksiapan peralihan kurikulum yang terjadi yang berdampak pada tantangan yang besar pada satuan pendidikan, ketidakrelevanan implementasi pendekatan, metode yang diterapkan dalam pembelajaran matematika yang berdampak pada pengalaman belajar matematika peserta didik yang buruk. Dari telaah kritis yang ada, mengingat bahwa matematika erat kaitannya pada dunia nyata dan kebutuhan akademik peserta didik maka diperlukan solusi dalam menanggulangi hal tersebut, diantaranya adalah diperlukan pendekatan berbasis pemecahan masalah, diskusi konseptual, dan integrasi teknologi dalam pembelajaran, serta pelatihan guru yang berkelanjutan guna meningkatkan kompetensi pedagogis. Dengan solusi ini, diharapkan pendidikan matematika di sekolah dapat lebih efektif, relevan, dan adaptif terhadap kebutuhan abad ke-21.

REFERENSI

- Agustina, M., Ardiansyah, A. S., & Waluya, S. . (2025). Telaah Buku Ajar dengan Model PjBL-STEM Berbantuan Google Sites terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Matematika Unnes Telaah*, 158–168.
- Andani, M., Pranata, O. H., & Hamdu, G. (2021). Systematic Literature Review: Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 404–417. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v8i2.35391>
- Andini, R. N., Yusritawati, I., Yanti, R., & Saraswati, L. (2023). Analisis Persepsi Siswa terhadap Pentingnya Matematika dalam Kehidupan Sehari-hari di Dua Kelas SMAN 1 Cigugur. *Imej: Indo-Mathedu Intellectuals Journal*, 4(3), 2193–2200. <https://doi.org/10.54373/imeij.v4i3.441>
- Fatihah, T. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Materi Aritmatika Sosial pada Siswa Kelas VII-8 SMPN 3 Mataram melalui Pendekatan Kontekstual Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(9), 1797–1808. <http://bajangjournal.com/index.php/JPM>
- Fatimah, C., Asmara, P. M., Mauliya, I., & Puspaningtyas, N. D. (2021). Peningkatan Minat Belajar Siswa melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Pembelajaran Metode Penemuan Terbimbing. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 117–126.
- Fredy, Ilham, M., Yohanes, R. A., Rapsanjani, H., & Day, W. O. S. H. (2024). Pengaruh Penerapan Modul Ajar Aritmatika Sosial pada Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Literasi Finansial. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(3), 198–205. <https://doi.org/10.37478/jpm.v5i3.4157>
- Gusteti, M. U., & Neviyarni. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 3(3), 636–646. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3>
- Hilda, N. R., Zahwa, N., Astuti, T. K., Weryani, W., Prasetyawati, Y., & Zulkardi. (2022). Studi Literatur: Implementasi Merdeka Belajar dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Matematika Selama Pandemi. *Biomatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 110–119. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v8i1.1186>
- Jannah, F., Fathuddin, T. I., & Zahra, P. F. A. (2022). Pengertian Kurikulum Merdeka

- Latar Belakang. *Al Yazidiy: Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Pendidikan*, 4(2), 55–65.
- Kristianty, D., & Sulastri, S. (2021). Pengaruh Metode Ceramah dan Dialog terhadap Motivasi Belajar. *Jurnal Madinasika Manajemen Dan Keguruan*, 3(1), 21–30. <http://ejurnalunma.ac.id/index.php/madinaska>
- Kurniawati, I., Lusa, H., & Mabara, S. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Discovery Learning Berbantuan Quizizz Kelas II Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 17(2), 157–162. <https://doi.org/doi.org/10.33369/pgsd>
- Maharani, I. (2024). Integrasi Budaya dan Matematika: Studi Etnomatematika pada Kerawang Gayo. *MathEdu: Mathematic Education Journal*, 7(3), 138–143. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v7i3.6562>
- Mailani, E., Uqalby, A., Sari, D. N., Juneda, & Aulia, W. A. (2024). Studi Literatur: Telaah Kurikulum Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(6), 104–108.
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Masrukan, & Walid. (2022). Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 50–54. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Melasevix, E., Asnawi, H. A., Alami, J. J. N., Masynuah, I. H., Putra, R. A. N., & Darmadi. (2021). Penerapan Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di MTs Ma'arif Bandar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 3(2), 117–121. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i2.1828>
- Mufaridah, H., Anggraini, D. M., & Budianto, A. A. (2023). Kurikulum Merdeka dan Telaah Peran Konselor di Sekolah. *Jurnal Komunikasi & Konseling Islam*, 5(1), 65–73. <https://doi.org/10.35316/maddah.v5i1.2701>
- Nugraheni, Z. (2024). Integrasi Environmental Education pada Pembelajaran Matematika sebagai Mitigasi Ancaman Perubahan Iklim. *Imej: Indonesian Mathematics Education Journal*, 1(1), 71–86. <https://doi.org/10.21154/imej.v1i01.10>
- Oktavia, F. T. A., Maharani, D., & Qudsiyah, K. (2023). Problematika Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar pada Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 2 Pacitan. *Jurnal Edumatic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 14–23. <https://doi.org/10.21137/edumatic.v4i1.685>
- 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>
- Purba, G. F., Rohana, A., Sianturi, F., Giawa, M., Manik, E., & Situmorang, A. S. (2022). Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada Konsep Merdeka Belajar. *Sepren: Journal of Mathematics Education and Applied*, 4(1), 23–33. <https://doi.org/10.36655/sepren.v4i01.732>
- Purnamatati, A. M., & Madani, F. (2023). Analisis Assesmen Autentik Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Journal Elementaria Edukasia*, 6(2), 778–788. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5659>
- Purwandari, W., Safitri, I. N., & Karimah, M. M. (2024). Eksplorasi Hakekat Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah dalam Konteks Kurikulum Merdeka. *Irje: Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 1045–1060. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i4.1130>
- Puspitasari, E. (2024). Influence of Pragmatism and Scholasticism on Contemporary Education Development. *Inovasi Kurikulum*, 21(4), 2173–2186. <https://doi.org/10.17509/jik.v21i4.75787>
- Putri, R. D. R., Ratnasari, T., Trimadani, D., Halimatussakdiah, Husna, E. N., & Yulianti, W. (2022). Pentingnya Keterampilan Abad 21 dalam Pembelajaran Matematika. *Sicedu: Science and Educational Journal*, 1(2), 449–459. <https://doi.org/10.31004/sicedu.v1i2.64>
- Rahmadani, A., Fadhilah, A., & Aprillia, B. R. (2023). Persepsi para Siswa terhadap Pelajaran Matematika. *Jpt: Jurnal Pendidikan Tematik*, 4(1), 114–118.
- Rahmawati, L., & Juandi, D. (2022).

- Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Stem: Systematic Literature Review. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 7(1), 149. <https://doi.org/10.25157/teorema.v7i1.6914>
- Romadhoni, A., Dwijayanti, I., & Wulandari, D. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Trigonometri Ditinjau dari Konsep Diri. *JIPMat: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(2), 314–323. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v9i2.981>
- Sadieda, L. U., Wahyudi, B., Dwi Kirana, R., Kamaliyyah, S., & Arsyavina, V. (2022). Implementasi Model Blended Learning pada Pembelajaran Matematika Berbasis Kurikulum Merdeka. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 7(1), 55–72. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2022.7.1.55-72>
- Sari, D. K. (2023). Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Permasalahan Aljabar Boolean Berdasarkan Teori Kastolan. *Euler: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 11(2), 237–247. <https://doi.org/10.37905/euler.v11i2.22478>
- Sari, R. K. (2019). Analisis Problematika Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama dan Solusi Alternatifnya. *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 2(1), 23–32. <https://doi.org/10.33503/prismatika.v2i1.510>
- Sasomo, B. (2023). Analisis Problematika Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pembelajaran Matematika pada Tingkat SMP. *Indonesia Journal of Education and Learning Mathematics*, 4(1), 16–21.
- Setyowati, D., & Satrio, A. (2025). Telaah Buku Ajar Elektronik Etnomatematika dengan Model PBL dan Pendekatan RME terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Matematika Unnes Telaah*, 22–33.
- Simamora, R. E. (2021). Inspirasi Siswa dalam Belajar Matematika; Studi Kasus Pengalaman Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 6(3), 82–103. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v6i3.17866>
- Siregar, T. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa di SMA Negeri 1 Sinunukan. *COMPETITIVE: Journal of Education*, 2(2), 94–102. <https://doi.org/10.58355/competitive.v2i2.9>
- Sumarmi. (2023). Problematika Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar. *Social Science Academic*, 1(1), 94–103. <https://doi.org/10.37680/ssa.v1i1.3193>
- Suryanti, S. (2022). Policy Implications toward Assessment in Mathematics Education in Indonesia: Review of Research (2011–2020). *Didaktika: Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 28(2), 120–130. [https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2\(1\).3912](https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2(1).3912)
- Taha, I., Bakar, M. T., Nani, K. La, Purwati, & Malik, R. P. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Matrix: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 25–35. <https://doi.org/10.62522/mjpm.v1i1.8>
- Virmayanti, N. K., Suastra, I. W., & Suma, I. K. (2023). Inovasi dan Kreatifitas Guru dalam Mengembangkan Keterampilan Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 515–527. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i4.20138>
- Windayanti, W., Afnanda, M., Agustina, R., Kase, E. B. S., Safar, M., & Mokodenseho, S. (2023). Problematika Guru dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka. *Journal on Education*, 6(1), 2056–2063. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3197>
- Yuni, B., Wahyuningsih, Rachmatul, V., & Hidayati. (2024). Studi Kasus: Kesulitan Belajar Matematika dan Implikasinya terhadap Kemampuan Penyelesaian Soal pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 18133–18140. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i4.39589>
- Zulaiha, S., Meldina, T., & Meisin. (2023). Problematika Guru dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(2), 163–177. <https://doi.org/10.3390/su12104306>

Zulmaulida, R., Husna, M., & Saputra, E. (2024).
Ontologi Matematika. *Jumper: Jurnal of
Educational Multidisciplinary Research*,
3(1), 62–73.
<https://doi.org/10.56921/jumper.v3i1.179>