

Analisis Hasil Belajar Siswa Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Matematika

¹Idham Kholid, ²M. Hafiz Fathony, ³Andi Yuli Rahman,
⁴Muhamad Raj Chandra

^{1,4}Prodi STAI Miftahul Huda Pamanukan Subang

²Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan

³Universitas Islam Negeri Mataram

Email: ¹idhamkholid@stai-mifda.ac.id ²fathonyhafiz@gmail.com
³andiyulirahman2@gmail.com ⁴muhamadrajchandra@stai-mifda.ac.id

Abstrak

Pada masa kini, penting bagi siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang bukan hanya tentang menemukan jawaban yang benar, tetapi juga tentang proses pemecahan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar siswa berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika. Pendekatan kualitatif jenis studi kasus merupakan metode yang digunakan. Teknik pengumpulan data yang dipakai meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis datanya menggunakan teknik analisis induktif dan keabsahan datanya menggunakan triangulasi sumber serta teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang berpikir kritis memiliki hasil belajar diantaranya; memiliki ingatan yang kuat, mengaplikasikan konsep matematika, mengkritik pendapat guru, membuat bangun datar dan ruang dari kertas lipat, bersikap sopan dan senang belajar, mampu menyelesaikan tugas dan belum bisa meleraikan pertengkaran temannya. Dampak dari hasil ini menjadi bahan refleksi bagi pendidik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswanya.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Berpikir Kritis; Pemecahan Masalah Matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika adalah komponen integral dalam pembentukan wawasan kognitif siswa serta persiapan mereka untuk menghadapi tantangan dunia modern. Dalam konteks ini, pemecahan masalah matematika memainkan peran sentral dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa (Kholid, 2024). Namun, data menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan dalam hasil belajar siswa di bidang pemecahan masalah matematika (Inayah & Agoestanto, 2023).

Penelitian empiris telah menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan pemikiran kritis saat mereka dihadapkan pada masalah matematika yang kompleks. Fokus pengajaran sering kali terbatas pada pengenalan rumus dan teknik-teknik pemecahan masalah, tanpa memberikan penekanan yang cukup pada pengembangan kemampuan siswa dalam berpikir

kritis. Akibatnya, siswa sering merasa terjebak dalam pola berpikir yang mekanis dan kurang mampu menggali konsep-konsep matematika dengan mendalam (Morin & Herman, 2022).

Tantangan ini menjadi lebih pelik dengan munculnya metode pembelajaran jarak jauh yang memerlukan tingkat otonomi dan kemandirian yang tinggi dari siswa dalam memahami konsep-konsep matematika secara mendalam (Hidayah, 2022). Selain itu, ketidakmampuan mengembangkan pemikiran kritis dalam memecahkan masalah matematika juga dapat berdampak negatif pada kepercayaan diri siswa dalam mempelajari matematika, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi minat mereka dalam memilih mata pelajaran matematika di jenjang pendidikan yang lebih tinggi (Klorina & Juandi, 2022).

Penelitian-penelitian terkini menyoroti perlunya mengukur dan menggali hasil belajar siswa dalam berpikir kritis. Pendidik dan peneliti pendidikan semakin menyadari bahwa kemampuan berpikir kritis bukan hanya keterampilan intelektual, tetapi juga landasan untuk pembelajaran seumur hidup (Kusumawati et al., 2022). Siswa yang terlatih dalam berpikir kritis tidak hanya mampu menanggapi perubahan teknologi dengan cepat, tetapi juga memperoleh kemampuan untuk mengatasi masalah kompleks dalam berbagai konteks kehidupan (Liang, 2022)

Melalui pemahaman mendalam terhadap hasil belajar siswa yang berpikir kritis, pendidik dapat merancang strategi pembelajaran yang mendukung perkembangan keterampilan ini (Kholid et al., 2024). Langkah-langkah pedagogis yang diterapkan untuk memfasilitasi siswa berpikir kritis mencakup penerapan metode pengajaran yang mendorong diskusi, merancang tugas proyek berbasis masalah, dan memberikan umpan balik konstruktif (Lestari & Zulyusri, 2022).

Pemecahan masalah matematika dan berpikir kritis memiliki hubungan yang erat dan saling mendukung. Pemecahan masalah matematika melibatkan pemikiran kritis yang mendalam dalam merumuskan strategi, menganalisis informasi, dan mengevaluasi solusi (Lutfiyana et al., 2023). Dalam pemecahan masalah matematika, siswa harus mampu menganalisis masalah dengan seksama. Hal ini melibatkan identifikasi informasi yang relevan, pemahaman mendalam

terhadap pertanyaan atau pernyataan masalah, dan pengenalan pola atau hubungan matematis yang tersembunyi. Kemampuan analisis ini merupakan inti dari berpikir kritis (Kintoko et al., 2022).

Siswa yang berpikir kritis mempertimbangkan berbagai strategi untuk memecahkan masalah. Mereka mengevaluasi keefektifan setiap strategi, mempertimbangkan pro dan kontra, dan memilih pendekatan terbaik berdasarkan pemahaman mereka terhadap masalah (Sofawi & Kholid, 2023). Dalam pemecahan masalah matematika, siswa harus mampu menggunakan logika formal dan pembuktian matematis untuk mendukung solusi mereka. Mereka perlu mengartikulasikan pemikiran mereka dengan jelas, menyajikan alasan-alasan yang mendukung solusi, dan mengidentifikasi implikasi dari solusi yang diusulkan (Kholid & Rohaniawati, 2018).

Berpikir kritis melibatkan kreativitas dalam mencari solusi yang tidak konvensional. Pemecahan masalah matematika memberikan siswa kesempatan untuk mengembangkan solusi-solusi kreatif, mengidentifikasi pola atau pendekatan baru, dan mengeksplorasi ide-ide inovatif. Proses pemecahan masalah matematika juga membangun kemampuan refleksi (Sakinah et al., 2024). Siswa harus merefleksikan solusi mereka, mempertimbangkan apakah pendekatan mereka berhasil, dan belajar dari kesalahan atau kesuksesan mereka. Kemampuan belajar dari pengalaman ini merupakan aspek penting dari berpikir kritis (Sutisna & Pujiastuti, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya mengenai hasil belajar siswa yang dilakukan oleh Novelza dan Handican (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran pada pembelajaran matematika sangat berpengaruh untuk membangkitkan minat dan motivasi dan berdampak pada hasil belajar siswa. Hasil penelitian lain oleh Kusumawati dkk (2022) memberikan kesimpulan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan keingintahuan dan motivasi siswa sehingga meningkat kemampuan berpikir kritisnya. Selain itu penelitian oleh Riani dkk (2022) menunjukkan bahwa bahwa metakognisi *awareness* pada siswa yaitu memikirkan informasi yang diketahui dari masalah dan menimbang informasi tersebut untuk digunakan atau tidak dalam

memecahkan masalah. Penelitian ini difokuskan pada kajian analisis hasil belajar siswa yang berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Penelitian ini juga bermaksud untuk menggambarkan, mengungkapkan, menjelaskan dan menganalisis hasil belajar siswa dalam pemecahan masalah matematika. Penelitian ini bertempat di salah satu Madrasah Ibtidaiyah Swasta di Kota Batu Jawa Timur. Sumber data dari penelitian ini berupa kata-kata, tindakan dan didukung oleh dokumentasi dan lain-lain (Mulia, 2022). Sumber data yang dimaksud dari penelitian ini yaitu guru matematika dan siswa kelas V.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Pengamatan dilakukan dengan cara melihat, mengamati hasil belajar siswa berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika yang terwujud ketika siswa mengerjakan soal pemecahan masalah. Informasi yang diperoleh kemudian dicatat dan sesuai dengan keadaan sebenarnya. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini ditujukan kepada guru matematika terkait tentang hasil belajar siswa berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika. Tujuannya untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pemecahan masalah matematika. Dokumentasi yang digunakan berupa foto siswa saat mengerjakan soal pemecahan masalah matematika dan aktivitas siswa saat menerapkan kemampuan berpikir kritisnya dalam kehidupan sehari-hari.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis induktif, yaitu analisis yang bertolak dari data-data yang diperoleh dari observasi, wawancara, maupun dokumentasi dan berakhir pada simpulan-simpulan umum. Kesimpulan umum itu bisa berupa kategorisasi maupun proposisi. Data-data yang telah diperoleh, lalu diseleksi dan disesuaikan dengan konteks penelitian yang dilakukan. Data tersebut diklasifikasi, diorganisasikan ke dalam bagian-bagian, menjabarkannya ke dalam bentuk yang mudah dipahami kemudian disintesis secara induktif (Febrian et al., 2023).

Teknik keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Dengan triangulasi sumber, data dicek dan dibandingkan dari berbagai sumber

dengan data dari hasil instrumen penelitian yang sama. Setelah itu membandingkan hasil wawancara dengan hasil dokumentasi (Kholid, 2018b). Melalui triangulasi teknik, data dicek kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Data yang diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi dan dokumentasi. Setelah itu, dilakukan diskusi kepada sumber data yang bersangkutan untuk memastikan data mana yang dianggap benar (Muzari et al., 2022).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siswa yang berpikir kritis akan berpengaruh pada hasil belajar dirinya (Alsaleh, 2020). Hasil belajar merupakan sejumlah kemampuan, keterampilan, dan sikap siswa setelah menyelesaikan suatu hal baik menyelesaikan soal pemecahan masalah ataupun dari hasil proses pembelajaran yang pernah dilakukannya. Hasil belajar siswa yang berpikir kritis terlihat pada ketiga ranah baik itu ranah kognitif, ranah afektif, maupun ranah psikomotor (Afsari et al., 2021). Dalam konteks siswa kelas V menemukan hasil belajar siswa yang berpikir kritis dilihat dari ketiga ranah tersebut, adapun hasilnya sebagai berikut:

Hasil Belajar Siswa Berpikir Kritis Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkaitan dengan intelektual siswa. Ranah tersebut melibatkan siswa ke arah proses berpikir seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisa, mengevaluasi dan mencipta (Hasanah, 2023). Dalam konteks siswa kelas V, siswa yang berpikir kritis dilihat dari ranah kognitifnya, siswa tersebut memiliki ingatan yang kuat dan mampu mengingatkan materi sebelumnya kepada gurunya.

Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan intelektual seseorang. Hasil belajar kognitif melibatkan siswa kedalam proses berpikir seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisa sintesis dan evaluasi. Proses mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang (Farida et al., 2022). Mengevaluasi juga didefinisikan sebagai membuat keputusan berdasarkan kriteria standar. Kriteria-kriteria yang paling sering digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi. Kategori mengevaluasi mencakup proses-proses kognitif memeriksa (keputusan-keputusan yang diambil

berdasarkan kriteria minimal) dan mengkritik (keputusan-keputusan yang diambil berdasarkan kriteria eksternal). Sedangkan terkait mencipta melibatkan proses menyusun elemen-elemen jadi sebuah keseluruhan yang koheren dan fungsional. Tujuan-tujuan yang diklasifikasikan dalam mencipta, meminta siswa membuat produk baru dengan mereorganisasi sejumlah elemen atau bagian jadi suatu pola atau struktur yang tidak pernah ada sebelumnya (Salamah & Iriani, 2023).

Siswa yang berpikir kritis dilihat dari ranah kognitifnya, siswa tersebut memiliki ingatan yang kuat dan mampu mengingatkan materi sebelumnya kepada gurunya. Selain itu, siswa yang berpikir kritis mampu menerapkan pengetahuan matematikanya yang diperoleh di dalam kehidupan sehari-hari seperti halnya dalam jual beli dan berbelanja. Siswa yang berpikir kritis juga mampu mengevaluasi keputusan yang guru buat dengan bentuk koreksi atau kritikan. Dalam hal mencipta, siswa yang berpikir kritis mampu membuat bangun datar dan bangun ruang dari kertas lipat yang tersedia dengan terlebih dahulu disesuaikan sudut-sudut, ukuran dan lipatannya.

Hasil Belajar Siswa Berpikir Kritis Ranah Afektif

Hasil belajar siswa yang berpikir kritis akan berpengaruh juga pada ranah afektifnya. Siswa yang berpikir kritis di kelas V, sikapnya ada yang sopan dan ada pula yang lebih paham namun terkadang kurang memperhatikan penjelasan yang guru sampaikan.

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai perasaan dan emosi. Tingkatan-tingkatannya aspek ini dimulai dari yang sederhana sampai kepada tingkatan yang kompleks, yaitu penerimaan, penanggapan penilaian, pengorganisasian, dan karakterisasi nilai (Kholid, 2018a). Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatian terhadap pelajaran, aktivitas belajar, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman kelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial. Indikator sikap siswa meliputi: keterbukaan, ketekunan belajar, kerajinan, tenggang rasa, kedisiplinan, kerjasama, ramah tamah dengan teman, hormat pada orang tua, kejujuran, menepati janji, kepedulian, tanggung jawab, interaksi dan banyak bertanya (Nasikah, 2020).

Minat adalah suatu disposisi yang terorganisasikan melalui pengalaman yang mendorong seseorang untuk memperoleh obyek khusus, aktivitas, pemahaman dan keterampilan untuk tujuan perhatian atau pencapaian (Najah et al., 2023). Hal yang penting dalam minat adalah intensitasnya. Secara umum minat termasuk karakteristik afektif yang memiliki intensitas tinggi. Jika seseorang berminat terhadap sesuatu maka orang tersebut akan melakukan langkah-langkah konkrit untuk mencapai hal tersebut. Indikator minat terhadap mata pelajaran yaitu: memiliki catatan mata pelajaran, berusaha memahami materi yang diajarkan, memiliki berbagai sumber belajar, dan selalu hadir dalam kegiatan pembelajaran (Pambudi et al., 2021).

Hasil belajar siswa yang berpikir kritis akan berpengaruh pada ranah afektifnya (Yandi et al., 2023). Siswa yang berpikir kritis di kelas V, sikapnya ada yang sopan dan ada pula yang lebih paham namun terkadang kurang memperhatikan penjelasan yang guru sampaikan. Jika dilihat dari minatnya, terdapat siswa yang sangat senang dengan pelajaran matematika bahkan ada siswa yang menyekalkan jika pelajaran matematika diliburkan.

Hasil Belajar Siswa Berpikir Kritis Ranah Psikomotor

Hasil belajar siswa kelas V yang berpikir kritis jika dilihat dari ranah psikomotornya, mereka dapat mengerjakan dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh gurunya. Namun kebanyakan dari mereka belum bisa menyelesaikan masalah sendiri seperti bertengkar dengan temannya.

Ranah Psikomotor berkaitan dengan kemampuan yang menyangkut gerakan-gerakan otot (Ardiansyah et al., 2020). Tingkatan-tingkatan aspek ini, yaitu gerakan refleks keterampilan pada gerak dasar kemampuan perseptual, kemampuan dibidang fisik, gerakan-gerakan skill mulai dari keterampilan sederhana sampai kepada keterampilan yang kompleks dan kemampuan yang berkenaan dengan non-discursive komunikasi seperti gerakan ekspresif dan interpretative. Hasil belajar psikomotoris tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni; gerakan refleks, keterampilan pada gerakan-gerakan dasar, kemampuan perseptual, kemampuan di bidang fisik, gerakan-gerakan *skill* mulai dari

keterampilan sederhana sampai keterampilan yang kompleks, kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *nondecursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif (Lubis & Widiawati, 2020).

Hasil belajar siswa yang berpikir kritis jika dilihat dari ranah psikomotornya, mereka dapat mengerjakan dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh gurunya. Namun kebanyakan dari mereka belum bisa menyelesaikan masalah sendiri seperti bertengkar dengan temannya. Adapun ringkasan hasil penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Ringkasan Hasil Penelitian

No.	Hasil Belajar	Hasil Penelitian
1.	Ranah Kognitif	• Ingatannya kuat, mampu mengingatkan materi sebelumnya • Menerapkan konsep matematika dalam jual beli dan belanja • Mengoreksi dan mengkritik keputusan guru • Membuat bangun datar dan ruang dari kertas lipat
2.	Ranah Afektif	• Sikapnya ada yang sopan dan ada yang kurang memperdulikan • Terdapat siswa yang sangat senang dengan pembelajaran matematika
3.	Ranah Psikomotor	• Dapat mengerjakan dan menyelesaikan tugas dari gurunya • Belum bisa menyelesaikan permasalahan tentang pertengkaran dengan teman sebaya

Kelebihan dari penelitian ini terletak pada hasil penelitian yang menunjukkan hasil belajar siswa berpikir kritis dalam mengerjakan soal pemecahan masalah matematika. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa yang berpikir kritis memiliki hasil belajar dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotornya. Selain itu hasil tersebut memberikan gambaran untuk setiap ranah hasil belajarnya. Hal ini memberikan masukan bagi pendidik bahwa siswa yang berpikir kritis akan memiliki hasil belajar yang lebih jika dibandingkan dengan siswa yang tidak berpikir kritis serta menjadi bahan refleksi bagi pendidik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswanya. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam pelaksanaannya, yaitu kurang kondusifnya kelas ketika proses wawancara dan dokumentasi.

KESIMPULAN

Respon terhadap penelitian ini memberikan pemahaman tentang perkembangan siswa dalam menerapkan kemampuan berpikir kritisnya saat dihadapkan pemecahan masalah matematika. Analisis ini dapat memberikan wawasan mengenai berbagai hasil belajar siswa yang berpikir kritis. Hasil belajar tersebut berupa mengingatkan materi sebelumnya, menerapkan konsep matematika dalam jual beli dan belanja, mengoreksi dan mengkritik keputusan guru, membuat bangun datar dan ruang dari kertas lipat, memiliki sikap sopan dan senang belajar matematika, menyelesaikan tugas dari guru dan belum bisa meleraikan pertengkaran dengan temannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197.
- Aktoprak, A., & Hursen, C. (2022). A bibliometric and content analysis of critical thinking in primary education. *Thinking Skills and Creativity*, 44, 101029.
- Alsaleh, N. J. (2020). Teaching Critical Thinking Skills: Literature Review. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 19(1), 21–39.
- Angraini, L., Fitri, R., & Darussyamsu, R. (n.d.). *Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi*. Retrieved November 2, 2023, from <https://www.academia.edu/download/106192118/pdf.pdf>
- Ardiansyah, A., Sakina, I., & Winarto, W. (2020). SYSTEMIC LITERATURE REVIEW: PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS DI SEKOLAH DASAR: Array. *Dialektika Jurnal Pendidikan*, 4(2), 149–161.
- Ariati, C., & Juandi, D. (2022). Kemampuan penalaran matematis: Systematic literature review. *LEMMA: Letters Of Mathematics Education*, 8(2), 61–75.
- Astriyani, G. A., Dhiya'Ulhaq, J., Ramandhani, R., Fakhriyah, F., & Ismaya, E. A. (2023). Systematic Literature Review (Slr): Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd Menggunakan Media Lagu. *Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan Dan Humaniora (JISPENDIORA)*, 2(1), 198–208.
- Awal, R., Rosadi, K. I., Hakim, L., & Dipranta, A. W. (2023). Pengaruh Model Project-based Learning Terhadap Sikap Berfikir Kritis yaitu Kemampuan Menganalisis, Kemampuan Pemecahan Masalah, Kemampuan Mengevaluasi. *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN ILMU SOSIAL*, 4(2), 691–698.
- Brookfield, S. (2020). Teaching for critical thinking. *International Journal of Adult Education and Technology (IJAET)*, 11(3), 1–21.

- Busetto, L., Wick, W., & Gumbinger, C. (2020). How to use and assess qualitative research methods. *Neurological Research and Practice*, 2(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s42466-020-00059-z>
- Dewi, N. K. W. S. (2021). *Pengaruh Bahan Ajar Kimia Elektronik Bermuatan Budaya Lokal Bali Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Pokok Bahasan Kimia Redoks*. <https://repo.undiksha.ac.id/8552/>
- Dewi, S., Fahrial, A. S. U., Kholid, I., Satria, B., & Untari, D. T. (2020). Small and Medium Enterprises (SMEs); The Strength of The Indonesian Economy. *Psychology and Education Journal*, 57(9). <https://scholar.google.com/scholar?cluster=15111772463879369305&hl=en&oi=scholar>
- Fadilla, A. R., & Wulandari, P. A. (2023). LITERATURE REVIEW ANALISIS DATA KUALITATIF: TAHAP PENGUMPULAN DATA. *MITITA JURNAL PENELITIAN*, 1(3), 34–46.
- Farida, Z., Sabila, M. S., & Setiawaty, R. (2022). Systematic Literature Review: Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Penggunaan Model Team Games Tournament. *SEMINAR NASIONAL LPPM UMMAT*, 1, 158–168. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/9359>
- Febrian, W. D., Apriani, A., & Abdullah, M. A. F. (2023). Analisis Kepemimpinan Transaksional, Remunerasi, Sistem Informasi Manajemen dan Komitmen Organisasi. *Prosiding Seminar SeNTIK*, 7(1), 98–103. <https://ejournal.jak-stik.ac.id/index.php/sentik/article/view/3435>
- Fianingrum, F., Pujiastuti, H., & Fathurrohman, M. (2023). Disposisi Berpikir Kritis Matematis dalam Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review. *JiIP Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(1), 543–548.
- Hadimiati, A. S., Ujung, W. Y., & Wijaya, A. (2023). KAJIAN LITERATUR ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH SOAL TEOREMA PYTHAGORAS KELAS VIII. *Relevan: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(4), 408–414.
- Hasan, M., Hajrah, P., Tahir, T., Arisah, N., & Inanna, I. (2022). Kajian Perkembangan Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama dalam Berwirausaha. *Sosioedukasi Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 11(2), 209–217.
- Hasanah, L. S. (2023). Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal TEDC*, 17(1), 76–78.
- Hidayah, N. (2022). *Studi Analisis Pemahaman dan Peran dalam Pembelajaran Daring bagi Orang Tua Peserta Didik Kelas IV di MI NU Al-Khurriyah 03 Besito Gebog Kudus*. <http://repository.iainkudus.ac.id/id/eprint/6987>
- Inayah, F., & Agoestanto, A. (2023). Kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari resiliensi matematis: Tinjauan pustaka sistematis. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 9(1), 74–86.
- Juansyah, F. L. (n.d.). Literature Study: Improving Student Learning Outcomes In Social Science Subjects Through The Numbered Heads Together Learning Method. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference*

- Series*, 4(6), 353–358. Retrieved November 2, 2023, from <https://jurnal.uns.ac.id/SHES/article/view/68467>
- Kholid, I. (2018a). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *T Esis. Univ Ersitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*. Malang. <https://scholar.google.com/scholar?cluster=16837869607186942641&hl=en&oi=scholar>
- Kholid, I. (2018b). *Analisis kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah Matematika: Studi Multi Kasus pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Batu dan Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim 03 Malang* [PhD Thesis, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim]. <http://etheses.uin-malang.ac.id/12355/>
- Kholid, I. (2024). Karakteristik Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(9), 268–279.
- Kholid, I., Al Basyari, M. M., Anam, K., & Lestari, L. (2024). PELATIHAN PENYUSUNAN RPP DAN MODUL AJAR VERSI RINGKAS DALAM KURIKULUM MERDEKA DI SD/MI SE-KECAMATAN COMPRENG KABUPATEN SUBANG. *BUDIMAS: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 6(1). <https://www.jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/JAIM/article/view/12413>
- Kholid, I., & Rohaniawati, D. (2018). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Tari Bambu. *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education*, 1(1). <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/al-aulad/article/view/2328>
- Kintoko, K., Junaedi, I., & Dewi, N. R. (2022). Literasi Numerasi dan Berpikir Kritis: Systematic Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, 5(1), 579–584. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/1532>
- Klorina, M. J., & Juandi, D. (2022). KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI SELF-EFFICACY SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 181–192.
- Kusumawati, I. T., Soebagyo, J., & Nuriadin, I. (2022). Studi Kepustakaan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Penerapan Model PBL Pada Pendekatan Teori Konstruktivisme. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v5i1.3415>
- Lestari, P., & Zulyusri, Z. (2022). Studi Literatur Implementasi Penerapan LKPD Berbasis Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis (KBK) Peserta Didik:(Literature Study on the Implementation of Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Based LKPD on Students' Critical Thinking Skills (KBK)). *BIODIK*, 8(3), 63–70.
- Liang, W. (2022). Towards a set of design principles for technology-assisted critical-thinking cultivation: A synthesis of research in English language education. *Thinking Skills and Creativity*, 101203.

- Lubis, M., & Widiawati, N. (2020). Integrasi Domain Afektif Taksonomi Bloom dengan Pendidikan Spiritual Al-Ghazali (Telaah Kitab Ayyuhal Walad). *Integrasi Domain Afektif Taksonomi Bloom Dengan Pendidikan Spiritual Al-Ghazali (Telaah Kitab Ayyuhal Walad)*, 5(1), 41–56.
- Lutfiyana, L., Pujiastuti, E., & Kharisudin, I. (2023). Systematic Literature Review: Resiliensi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2167–2177.
- Manurung, N. (2020). *ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES (CUPs)*. <http://repository.unpas.ac.id/49523/>
- Morin, S., & Herman, T. (2022). Systematic Literature Review: Keberagaman Cara Berpikir Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self-Efficacy. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(1), 271–286.
- Mulia, R. A. (2022). Systematic Literature Review: Analisis Tren dan Tantangan Dalam Perkembangan Desentralisasi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekotrans & Erudisi*, 2(2), 49–61.
- Muzari, T., Shava, G. N., & Shonhiwa, S. (2022). Qualitative research paradigm, a key research design for educational researchers, processes and procedures: A theoretical overview. *Indiana Journal of Humanities and Social Sciences*, 3(1), 14–20.
- Najah, E. F., Nurhalimah, A., Syaharuddin, S., Mahsup, M., Mandailina, V., & Abdillah, A. (2023). Implementasi Teori Belajar Matematika terhadap Keberhasilan Belajar Siswa. *Seminar Nasional Paedagoria*, 3, 98–104. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/16320>
- Nasikah, N. (2020). *Efektifitas Penerapan Aplikasi Kahoot Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fikih Kelas Viii Di Mts Manahijul Huda Ngagel Dukuhsati Kabupaten Pati Tahun 2019/2020*. <http://repository.iainkudus.ac.id/4113/>
- Novelza, I. D., & Handican, R. (2023). Systematic Literature Review: Apakah Media Pembelajaran Mampu Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika? *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 11–22.
- Pambudi, H. A., Yuliawan, D., & ALLSABAH, M. A. H. (2021). *Minat dan Motivasi Belajar Penjasorkes Saat Era New Normal di SD Negeri Se Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang Tahun Ajaran 2020/2021*. <http://repository.unpkediri.ac.id/3864/>
- Riani, R., Asyiril, A., & Untu, Z. (2022). Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 51–60.
- Ridho, M. H., & Dasari, D. (2023). Systematic Literature Review: Identitas Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 631–644.
- Saba'Pasinggi, Y., Zainal, Z., & Nurfauziah, A. (2022). Pengaruh Perhatian Orang Tua Selama Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Hasil Belajar

- Matematika Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Axioma: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 7(1), 62–71.
- Sakinah, N. I. N., Sari, A. A., Septiana, N. P. G. R., Herman, T., & Hasanah, A. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII pada Salah Satu SMP Negeri di Bandung. *Eksponen*, 14(1), 1–11.
- Salamah, A. U., & Iriani, T. (2023). KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DAN MODEL PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA MATA KULIAH STRUKTUR BETON 2: TINJAUAN LITERATUR TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA. *Prosiding Seminar Pendidikan Kejuruan Dan Teknik Sipil (SPKTS)*, 1. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/spkts/article/download/36168/15695>
- Septiani, A., Pujiastuti, H., & Faturrohman, M. (2022). Systematic Literature Review: Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(6), 7882–7893.
- Sofawi, S., & Kholid, I. (2023). Penerapan Metode Umami dalam Pembelajaran Tahsin Tahfidz Al-Qur'an (TTQ) Juz 30 di SD IT An-Naba Desa Ciasem Girang Kecamatan Ciasem Kabupaten Subang. *AL-HUDA: Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*, 1(1), 10–19.
- Sugiarti, M. I., & Dwikoranto, D. (2021). Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui pembelajaran blended inquiry learning berbantuan schoology pada pembelajaran fisika: Literature review. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 12(1), 49–62.
- Sulaiman, A., & Azizah, S. (2020). Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Di Indonesia: Sebuah Tinjauan Literatur Sistematis. *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan*, 7(1), 107–152.
- Suryanti, D. E., Parmawati, A., & Muhid, A. (2021). Pentingnya Pendekatan Teknik Self Management Dalam Layanan Bimbingan dan Konseling Disekolah Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dimasa Pandemi Covid 19: Literature Review. *Consilia: Jurnal Ilmiah Bimbingan Dan Konseling*, 4(2), 181–192.
- Sutisna, E., & Pujiastuti, H. (2023). Systematic Literature Review: Adversity Quotient pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Tahapan Polya. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 7(1), 192–209.
- Yandi, A., Putri, A. N. K., & Putri, Y. S. K. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24.