

Systematic Literature Review: Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Secara Kontekstual

Tri Nurjanah^{1),*}, Martyana Prihaswati¹⁾, Eko Andy Purnomo¹⁾

¹⁾Universitas Muhammadiyah Semarang

*Corresponding Author: trijanah903@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan pada tingkat kemampuan siswa dalam berpikir kritis dengan kategori rendah. Tujuan dilakukan penelitian untuk memecahkan masalah kontekstual dengan kemampuan berpikir kritis dan diharapkan dapat memberi peran kontribusi dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian memakai metode SLR (*systematic literature review*), dengan memakai prosedur peninjauan dengan fokus pada item pelaporan pilihan untuk tinjauan sistematis dan kerangka meta-analyses (PRISMA). Metode dilakukan dengan meninjau berbagai jurnal artikel di google scholar dari tahun 2018–2024, dengan pilihan kata kunci yang digunakan yaitu berpikir kritis dan kontekstual. Diperoleh jurnal sebanyak 1125, terpilih 25 artikel utama yang digunakan. Proses review terdiri dari tiga tahapan yaitu *Planning, Conducting, dan Reporting*. Hasil penelitian menunjukkan pendekatan kontekstual dipakai memiliki dampak lebih efektif untuk peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penyelesaian masalah secara kontekstual didalam pembelajaran matematika dapat dikategorikan efektif dalam upaya peningkatan kemampuan siswa dalam berpikir kritis.

Kata Kunci: Berpikir Kritis; SLR; Kontekstual

Received: 21 Feb 2025; Revised: 15 Mar 2025; Accepted: 16 Mar 2025; Available Online: 19 Mar 2025

This is an open access article under the CC - BY license.



PENDAHULUAN

Berpikir merupakan aktivitas yang menggunakan konsep lambang atau simbol yang disimpan dalam jangka waktu yang panjang (Lailiyah et al., 2023). Seperti dalam pendapat (Maulidya, 2018) yang menyatakan berpikir merupakan konsep dan lambang yang dipakai untuk kegiatan sebagai pengganti objek, berpikir digunakan untuk menumbuhkan ide untuk menyelesaikan sesuatu hal, dalam berpikir terdapat tingkatan tinggi yang disebut berpikir kritis. Kemampuan dalam berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan yang sangat penting dimiliki siswa pada abad ke-21 ini (Rahayu & Alyani, 2020). Kemampuan berpikir kritis disebut kemampuan yang reflektif dalam mengambil keputusan (Nuryanti et al., 2018).

Berpikir kritis merupakan keterampilan seseorang untuk berpikir secara rasional dan tersusun untuk mendapat pemahaman yang mendalam. Kemampuan ini sangat dibutuhkan agar kita bisa menyelesaikan permasalahan atau tantangan yang dihadapi di kehidupan kesehariannya (Nuryanti et al., 2018). Berpikir kritis juga dibutuhkan dalam keterampilan di abad ke-21 ini, tiap individu memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi sehingga dapat menyelesaikan permasalahan dalam situasi dan kondisi yang sulit dengan menganalisis dan mengevaluasi situasi hidupnya sehingga dapat mengambil keputusan yang tepat (Rahardhian, 2022). Berpikir kritis mengandung kegiatan seperti menyelesaikan masalah, menganalisis pendapat, berpikir secara logika, mengevaluasi, melakukan penyelidikan, dan menyimpulkan keputusan (Hidayat et al., 2019; Saputra, 2020). Kegiatan berpikir kritis meliputi menyelesaikan permasalahan, analisis pendapat, berpikir rasional, evaluasi penyelidikan dan refleksi kembali diperlukan bagi seorang pendidik (Afriansyah et al., 2020). Kemampuan ini diharapkan dapat dimiliki pada siswa sehingga dalam belajar matematika tidak terbatas pada menghitung (Khusna & Ulfah, 2021), karena dalam pembelajaran matematika terdapat bentuk masalah lain yang harus diselesaikan seperti matematika kontekstual atau soal cerita (Fadilah et al., 2021).

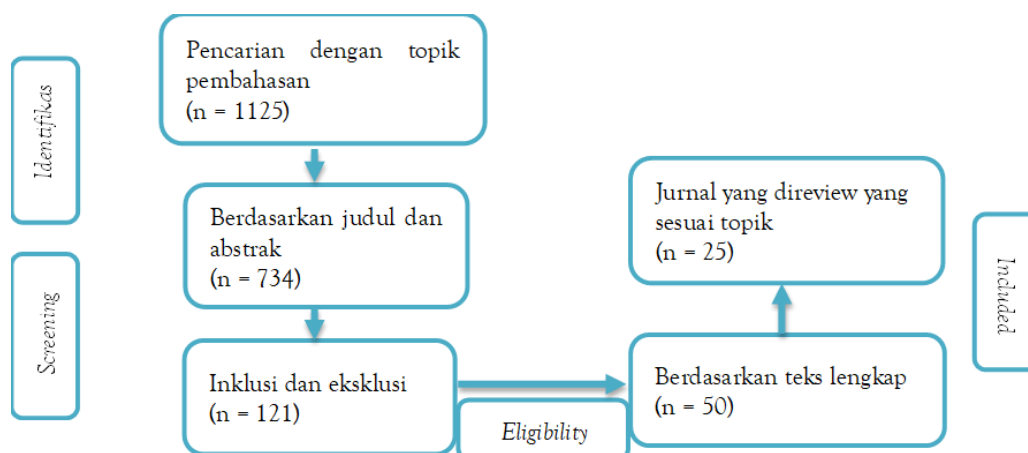
Menurut Rizki (2018) yang menjelaskan masalah kontekstual merupakan masalah yang sesuai atau berhubungan dalam kehidupan sehari-hari siswa, sedangkan menurut (Rahmawati & Permata, 2018) masalah matematika dalam kontekstual tergolong cukup sulit bagi siswa, karena siswa cenderung lebih mudah menyelesaikan masalah yang memuat bilangan sedangkan matematika kontekstual tersebut bagian masalah yang berkaitan dengan objek nyata atau abstrak sepertihalnya konsep atau prinsip matematika (Ekayana et al., 2020). Berdasarkan pernyataan tim pengembangan MKDP kurikulum dan pembelajaran (Sunaryo & Fatimah, 2019) pendekatan kontekstual mempunyai 7 poin prinsip pembelajaran yang ditumbuhkan guru dalam proses pembelajaran diantaranya: konstruktivisme, penemuan, bertanya, masyarakat belajar, pembentukan, refleksi dan penilaian sebenarnya. Namun, dalam proses pembelajaran tidak semua siswa dapat berpikir mandiri, pengajar atau guru harus mendampingi pada saat kegiatan pembelajaran.

Penelitian telah dilakukan mengenai kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah kontekstual, salah satunya (Rubowo, 2019) yang melakukan penelitian pada jenjang SMP mengenai pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan hasilnya ada perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa dengan proses pembelajaran kontekstual. Dalam matematika, kemampuan berpikir kritis membantu siswa memahami konsep secara detail dan menyeluruh, bukan sekadar menghafal rumus. Pada kurikulum merdeka juga mendorong pembelajaran berbasis masalah dan berpikir reflektif, sehingga penelitian ini relevan untuk mendukung kebijakan pendidikan. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam pengaplikasian konsep matematika pada kehidupan nyata. Pembelajaran kontekstual dapat menjadi solusi untuk kesenjangan antara pemahaman teori dan penerapan praktis. Dengan meningkatkan keterampilan ini, siswa akan lebih siap menghadapi tantangan akademik dan kehidupan sehari-hari yang membutuhkan analisis mendalam. Penelitian ini dapat memberikan saran atau masukan mengenai strategi pembelajaran yang efektif dalam upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pendekatan kontekstual, yang bisa menjadi acuan bagi guru dan praktisi pendidikan. Penelitian ini sangat mendesak dilakukan agar pendidikan matematika tidak hanya berfokus pada aspek mekanistik, tetapi juga membentuk pola pikir kritis yang bermanfaat bagi perkembangan intelektual siswa.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian dilakukan dengan tujuan untuk memecahkan masalah kontekstual pada peningkatan kemampuan siswa berpikir kritis. Hasil penelitian nantinya diharapkan dapat menjadi kontribusi dalam upaya meningkatkan kemampuan siswa berfikir kritis berbasis masalah kontekstual.

METODE

Peneliti menggunakan metode SLR (*Systematic Literatur Review*) dengan memakai prosedur peninjauan dengan fokus pada item pelaporan pilihan untuk tinjauan sistematis dan kerangka *meta-analyses* (PRISMA). Penggunaan metode SLR dilakukan guna mengidentifikasi, mengevaluasi dan menafsirkan semua hasil penelitian sebelumnya (Arief, & Yunus Abbas, 2021). Tahapan melakukan SLR terdiri dari 3 tahapan, yaitu: *Planning*, *Conducting*, dan *Reporting*. *Planning* merupakan bagian awalan dari SLR dan *Research Question* tahapan dalam pencarian dan literatur yang dipakai. Tahap *Conducting* dalam penggunaan SLR dengan mencari artikel melalui keyword atau kata kunci sesuai topik pembahasan penelitian yaitu berpikir kritis dan masalah kontekstual. Selanjutnya *Reporting* atau penulisan hasil dari artikel yang dipakai.



Gambar 1. Prosedur PRISMA

Penulis menggunakan berbagai jurnal artikel di google scholar. Artikel yang dicari dan dipakai dalam penelitian dengan kategori 7 tahun terakhir dalam rentang tahun 2018-2024 yang relevan dengan topik pembahasan, yaitu kemampuan berpikir kritis siswa matematik dalam menyelesaikan masalah secara kontekstual. Data artikel dikumpulkan dan dilakukan tahapan berikutnya. Berdasarkan PRISMA diperoleh dari 1125 jurnal. Kemudian difilter berdasarkan judul dan abstrak yang diperoleh dari menjadi 734 jurnal. Kemudian dengan filter sesuai kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh 121 jurnal. Kemudian dengan filter teks lengkap, 50 jurnal diperoleh. Dari 50 jurnal, 25 di antaranya relevan. Di akhir seleksi, 25 utama artikel dipilih untuk dianalisis lebih lanjut dan memberi simpulan data berdasarkan dari hasil analisis yang telah dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian didapatkan dari analisis yang dilakukan terhadap beberapa artikel yang dipilih dengan tahap yang direncanakan sebelumnya. Data tersebut didapat dari artikel yang berasal dari situs google scholar yang memiliki kaitan dengan pokok bahasan kemampuan berpikir kritis siswa dan pendekatan kontekstual. Sebanyak 25 artikel dipakai dalam penelitian ini yang ada kaitanya dengan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap penyelesaian masalah kontekstual pada jenjang SD/MI, SMP/MTs, serta SMA/MA/SMK

Tabel 1. Analisis Artikel Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa dalam menyelesaikan Masalah Secara Kontekstual

Tahun	Jumlah Artikel
2024	4
2023	5
2022	2
2021	3
2020	2
2019	8
2018	1

Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual jenjang SD/MI

Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap sejumlah artikel pada jenjang SD/MI didapatkan hasil bahwa pembelajaran berbasis masalah kontekstual dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis pada jenjang SD/MI, hal ini dilihat dari hasil nilai siswa memiliki kenaikan saat pembelajaran dikelas. Adapun contoh dari hasil review yang dilakukan pada artikel penelitian dengan topik meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada jenjang SD/MI disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Contoh Analisis Artikel Kemampuan Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Jenjang SD/MI

Judul Penelitian	Nama Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Penerapan Metode Socrates untuk Meningkatkan Tingkat Berfikir Kritis Matematika Siswa (Ismah & Muthmainnah, 2021)	Fibonacci: Jurnal pendidikan matematika	Kuantitatif Deskriptif	Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa adalah 66,28 yang menunjukkan kriteria sedang dan tinggi, 75% lebih siswa memberikan aktif dalam pembelajaran. Dan dapat disimpulkan penggunaan metode <i>socrates</i> dengan memakai pendekatan kontekstual memiliki pengaruh pada meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa.
Peningkatan Kedisiplinan dan Keterampilan Kritis Pendekatan Kontekstual (Sanata Dharma, 2021)	ELEMENTARY: Jurnal Pendidikan Dasar	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Adanya peningkatan hasil belajar siswa yang awalnya 70, meningkat pada siklus I menjadi 79 dan semakin meningkat pada siklus ke-II sebesar 86. Hal ini dinilai bahwa pendekatan kontekstual terbukti

Judul Penelitian	Nama Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Pendekatan CTL dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Dalam Mata Pelajaran Matematika (Setiawan & Hendri, 2019)	J-Pimatt: Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	menambah tingkat kedisiplinan dan kemampuan siswa dalam berpikir kritis. di siklus I hanya terdapat 12 siswa saja yang tuntas dengan rata-rata sebesar 70,95 untuk ketuntasan klasikalnya sebesar 53%, sedangkan di siklus ke-II mengalami peningkatan sebanyak 19 siswa yang dapat tuntas dengan nilai 87,62 dan ketuntasan klasikalnya sebesar 90%. Kesimpulannya hasil menunjukkan pendekatan kontekstual yang dipakai dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis.

Berdasarkan analisis yang dilakukan dari tabel diatas menunjukkan hasil bahwa penerapan masalah kontekstual dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam berfikir kritis. Hal itu juga dapat dibuktikan pada penelitian (Lumbanbatu et al., 2024) yang membuktikan adanya peningkatan pembelajaran pada kemampuan siswa dalam berpikir kritis pada mata Pelajaran IPAS.

Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual jenjang SMP/MTs

Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap sejumlah artikel pada jenjang SMP/MTs mendapatkan hasil pembelajaran dengan menggunakan masalah kontekstual juga meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dijenjang SMP/MTs. Adapun contoh analisis artikel dari hasil review yang dilakukan pada penelitian dengan topik meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada jenjang SMP/MTs disajikan sebagai berikut:

Tabel 3. Contoh Analisis Artikel Kemampuan Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Jenjang SMP/MTs

Judul Penelitian	Nama Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Penerapan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Relasi dan Fungsi (Sari et al., 2023)	Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif	Penilaian Tindakan Kelas (PTK)	Terdapat kenaikan hasil belajar siswa dalam siklus I nilai rata-ratanya sebesar 53 sedangkan pada siklus II rata-rata bilai siswa sebesar 80. Hal ini menyatakan peningkatan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah dengan pendekatan kontekstual memang lebih baik dibanding dengan pembelajaran biasa.
Penerapan Model Pembelajaran Diskusi Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Fauzi et al., 2020)	DIKMAT: Jurnal Pendidikan Matematika	Deskriptif	Siswa mengalami peningkatan dalam memecahkan masalah dengan pembelajaran berbasis diskusi. Dapat dilihat dari presentase hasil belajar siswa yang awalnya 48,57% menjadi 57,14%.
Profil Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Kontekstual dari Perspektif Gaya Kognitif Visualizer	MATHEdunesa	Deskriptif Kualitatif	Penerapan pembelajaran kontekstual yang dilihat dari gaya kognitif <i>visualizer-verbalizer</i> dan perbedaan jenis kelamin terdapat pengaruh besar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, salah satunya dalam

Judul Penelitian	Nama Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Verbalizer dan Perbedaan Gender Maya (Astuti, 2019)			siswa perempuan <i>verbalizer</i> dan pada laki-laki <i>visualizer</i> mencapai seluruh indikator kategori strategi, sedangkan pada siswa laki-laki <i>verbalizer</i> dan pada perempuan <i>visualizer</i> terdapat satu indikator yang tidak terpenuhi yakni mendiskusikan cara lainnya yang bisa karena siswa tidak dapat menyampaikan solusi lainnya kecuali yang telah disebutkan.
Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Berfikir Matematis Di Smp St. Thomas 1 Medan (Manora et al., 2018)	<i>Cartesius: Jurnal Pendidikan matematika</i>	Kuasi Eksperimen Desain	hasil belajar siswa sebelum menggunakan pendekatan kontekstual memiliki rata-rata sebesar 62,58 sedangkan setelah penerapan pendekatan kontekstual rata-rata siswa menjadi 82,76. Ha ini menjadikan penerapan pembelajaran kontekstual lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional untuk meningkatkan kemampuan dalam berpikir kritis.
Pengaruh Pendekatan Kontekstual pada Keterampilan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP (Sapitri et al., 2024)	<i>Jurnal Pendidikan MIPA</i>	Eksperimen Semu	Pendekatan kontekstual dapat mempengaruhi siswa dalam berpikir kritis matematis dari pada pembelajaran menggunakan metode konvensional. dilihat pada hasil nilai siswa pada pembelajaran dengan pendekatan kontekstual lebih tinggi sebesar 84,63 dibandingkan nilai siswa yang masih menggunakan pembelajaran konvensional yaitu 72,42.

Berdasarkan hasil dari analisis yang dilakukan pada tabel diatas menunjukkan bahwa penerapan masalah kontekstual terbukti bisa meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir kritis pada jenjang SMP atau sederajat. Hal tersebut didukung pada penelitian (Alvira et al., 2022) dengan hasil penelitian yaitu pendekatan CTL yang dikembangkan tergolong valid digunakan dalam peningkatan siswa berpikir kritis.

Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual jenjang SMA/MA/SMK

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada beberapa artikel tidak hanya pada jenjang SD/MI dan SMP/ MTs yang adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam masalah kontekstual pada jenjang SMA/MA/SMK juga mendapatkan hasil pembelajaran dengan masalah kontekstual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada jenjang SMA/MA/SMK. Adapun contoh analisis artikel dari hasil review yang dilakukan pada penelitian dengan topik meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada jenjang SMA/MA/SMK sebagai berikut.

Tabel 4. Contoh Analisis Artikel Kemampuan Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Jenjang SMA/MA/SMK

Judul Penelitian	Nama Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah	<i>Jurnal Ilmiah Mandala Education</i>	Eksperimen	Terdapat perbedaan yang signifikan yang mengakibatkan model <i>problem based learning</i> memiliki pengaruh terhadap siswa dalam menyelesaikan masalah tingkat tinggi. Dapat dilihat dengan hasil kelas

Judul Penelitian	Nama Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Matematika (Kusumawardani et al., 2022)			eksperimen sebesar 57,19 sedangkan untuk kelas control sebesar 48,28, setelah diuji menjadi hasil $0,043 < 0,05$.
Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Berpikir Kritis Siswa yang Diajar Menggunakan Pembelajaran Konvensional Dengan Kontekstual (Sitorus & Nazaruddin, 2021)	FARABI: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika	Eksperimen	Perhitungan uji F, dihasilkan bahwa $F = 7,557737$ hitung dan $F = 4,006873$ dan taraf signifikannya 5% Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka, dapat disimpulkan siswa dapat lebih baik dalam menyelesaikan tes kemampuan tingkat tinggi dengan pembelajaran kontekstual dibanding dengan pembelajaran konvensional.
Pendekatan Kontekstual dengan <i>Scaffolding</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis (Sunaryo & Fatimah, 2019)	JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)	Kuasi Eksperimen	Dilihat dari hasil post-test adanya perbedaan anatar kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol yaitu sebesar 92% pada kelompok eksperimen dan 85% pada kelompok control. Demikian dapat disimpulkan pembelajaran dengan memakai model <i>Scaffolding</i> berbasis kontekstual memberikan pengaruh yang positif dalam peningkatan siswa berfikir kritis

Berdasarkan hasil analisis pada tabel tersebut menunjukkan bahwa penerapan masalah berbasis kontekstual dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam jenjang sekolah menengah atas, madrasah Aliyah atau sederajat. Hal itu juga didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Hamida et al., 2023) dengan mendapatkan hasil penerapan pembelajaran dengan kontekstual dan masalah terbukti efektif dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dengan metode SLR, disimpulkan penyelesaian masalah secara kontekstual didalam pembelajaran matematika dikategorikan efektif pada meningkatnya keterampilan siswa dalam berpikir kritis. Dilihat dalam karakteristik pada pendekatan kontekstual yang efektif dipakai dalam peningkatan keterampilan atau kemampuan siswa untuk berpikir kritis. Sehingga, siswa dalam mendapatkan pengetahuan informasi tidak berfokus dengan satu sumber yang dilihat saja, namun terdapat sumber-sumber lain yang bisa menjadi informasi tambahan untuk digunakan sebagai sarana dalam belajar. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya, dapat memakai sumber baca yang lebih banyak sehingga mendapatkan informasi yang lebih kompleks dengan memanfaatkan dari banyak sumber tidak hanya terfokus di google scholar saja, untuk hasil yang didapat lebih kuat dan akurat karena informasi yang diperoleh terdapat diberbagai sumber.

Daftar Pustaka

- Afriansyah, E. A., Herman, T., Turmudi, T., & Dahlan, J. A. (2020). Mendesain Soal Berbasis Masalah untuk Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Calon Guru. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 239–250. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i2.649>
- Alvira, L. D., Ahyaningsih, F., & Minarni, A. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan CTL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Resiliensi Matematis Siswa SMP Gajah Mada Medan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2253–2269.
- Arief, A., & Yunus Abbas, M. (2021). Kajian Literatur (Systematic Literature Review): Kendala Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). *PROtek: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 8(1), 1–6. <https://doi.org/10.33387/protek.v8i1.1978>
- Astuti, M. A. W. (2019). Profil Berrpikir Kritis Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Kontekstual

- Ditinjau dari Gaya Kognitif Visualizer-Verbalizer dan Perbedaan Jenis Kelamin. *MATHEdunesa*, 8(2), 153–162.
- Ekayana, S. D., Hermanto, D., & Affaf, M. (2020). Profil Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual Berdasarkan Perbedaan Tipe Kepribadian Introvert dan Ekstrovert. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 8(2), 165. <https://doi.org/10.25273/jems.v8i2.7605>
- Fadilah, R., Bernard, M., Siliwangi, I., Terusan Jenderal Sudirman, J., Barat, J., Kunci, K., Newman, P., & dan Kesebangunan, K. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual Materi Kekongruenan Dan Kesebangunan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 817–826. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.817-826>
- Fauzi, A., Widia, & Islami, S. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Diskusi Kelas Dengan Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *DIKMAT : Jurnal Pendidikan Matematika*, 01(01), 6–11. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Dikmat>
- Hamida, H., Wiradendi Wolor, C., & Firdausi Rachmadania, R. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smkn3 Jakarta. *Berajah Journal*, 3(1), 97–106. <https://doi.org/10.47353/bj.v3i1.200>
- Hidayat, F., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematik Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Materi SPLDV. *Journal on Education*, 1(2), 515–523.
- Ismah, I., & Muthmainnah, R. N. (2021). Penerapan Metode Socrates Kontekstual Untuk Meningkatkan Tingkat Berfikir Kritis Matematis. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(1), 61. <https://doi.org/10.24853/fbc.7.1.61-68>
- Khusna, H., & Ulfah, S. (2021). Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Kemampuan Pemodelan Matematis dalam Menyelesaikan Soal Matematika Kontekstual. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 153–164. <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Kusumawardani, N. N., Rusijono, R., & Dewi, U. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(2), 1416–1427. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i2.3217>
- Lailiyah, P., Zuhri, M. S., & Endahwuri, D. (2023). Profil Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 4(1), 82–88. <https://doi.org/10.51651/jkp.v4i1.380>
- Lumbanbatu, I. L., Yun, F., Ginting, A., & Gaol, R. L. (2024). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 067093 MEDAN HELVETIA TAHUN PEMBELAJARAN 2023 / 2024. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2, 122–132.
- Manora, E., Barus, B., Katolik, U., & Thomas, S. (2018). Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Smp St. Thomas 1 Medan. *Cartesius: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 10–24.
- Maulidya, A. (2018). Anita Maulidya : Berpikir dan Problem Solving. *Ihya Al-Arabiyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Arab*, 4(1), 11–29. <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/ihya/article/view/1381>
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis SMP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2006, 155–158.
- Rahardhian, A. (2022). Kajian Kemampuan Berpikir Kritis (Critical Thinking Skill) Dari Sudut Pandang Filsafat. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(2), 87–94. <https://doi.org/10.23887/jfi.v5i2.42092>
- Rahayu, N., & Alyani, F. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 121. <https://doi.org/10.31000/prima.v4i2.2668>
- Rahmawati, D., & Permata, L. D. (2018). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linear dengan prosedur Newman. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 5(2), 173–185.

<http://jurnal.uns.ac.id/jpm>

- Rizki, M. (2018). Profil Pemecahan Masalah Kontekstual Matematika Oleh Siswa Kelompok Dasar. *Media Komunikasi Sosial Keagamaan*, 18(November), 271–286.
- Rubowo. (2019). PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI MADRASAH TSANAWIYAH. *JURNAL SILOGISME : Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 2(2), 74–83.
- Sanata Dharma, U. (2021). Peningkatan Kedisiplinan Dan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Kontekstual Armi Yustina, Maria Melani Ika Susanti, Maria Indarti Rustamti. *58 ELEMENTARY : Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(3), 58–65.
- Sapitri, H. L., Zuhendri, & Ediputra, K. (2024). Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMP. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(2), 474–480.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. Perpustakaan IAI Agus Salim Metro Lampung, 2(April), 1–7.
- Sari, N. H., Anita, I. W., & Maesyaroh, E. (2023). Penerapan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(2), 685–692. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i2.12266>
- Setiawan, B., & Hendri, L. (2019). Pendekatan Ctl Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Matematika. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 21–25. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v1i1.406>
- Sitorus, R. M., & Nazaruddin, I. (2021). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Berpikir Kritis Siswa yang Diajar Menggunakan Pembelajaran Konvensional Dengan Kontekstual. *FARABI: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–17. <https://doi.org/10.47662/farabi.v4i1.78>
- Sunaryo, Y., & Fatimah, A. T. (2019). Pendekatan Kontekstual dengan Scaffolding untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(1), 66. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i1.1468>
- Wahyuni, S., Rubingah, N., Suryandari, K., Ardhiansyah, W., Minsih, M., & Fatoni, A. (2023). Studi Literatur: Penerapan Metode Contextual Teaching Learning Dalam Meningkatkan Berfikir Kritis Matematika. *Al-Irsyad: Journal of Education Science*, 2(1), 56–67. <https://doi.org/10.58917/aijes.v2i1.42>