

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SMA
PADA MATERI ARITMETIKA**

Putri Cinndy Shylvia^{1*}, Syihabuddin², Maulia Depriya Kembara³
¹²³Magister Pendidikan Guru, Universitas Pendidikan Indonesia
*corresponding author** : 1putricishylvia11@upi.edu

ABSTRACT

Critical thinking ability is the ability of students when considering problems and deciding on a decision so as to solve a problem. The purpose of this study was to identify students' mathematical thinking skills on arithmetic material. This research used descriptive qualitative method. This research shows the results of student answers on arithmetic material related to students' mathematical critical thinking skills. The implementation of the research in class X in one of the private high schools in Bandung Regency, with a random sample selection of 40 students from class X.1 - X.5. This study used a question instrument including 4 description questions on arithmetic material. The analysis was carried out on student answers according to the question instrument indicators. The research results based on each indicator according to the percentage of critical thinking ability categories, it is known that 51% of students are able to interpret the problem, 50% of students can analyze and evaluate the problem, and 13% of students can evaluate inference or make conclusions correctly according to what is asked. Therefore, there are still many students who have low critical thinking skills.

Keywords: *analysis, critical thinking, arithmetic*

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan siswa saat mempertimbangkan masalah serta memutuskan sebuah keputusan sehingga dapat memecahkan sebuah masalah. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi kemampuan berpikir matematis siswa pada materi aritmetika. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini menunjukkan hasil jawaban siswa pada materi aritmetika berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Pelaksanaan penelitian pada kelas X di salah satu SMA Swasta Kabupaten Bandung, dengan pemilihan sampel secara acak yaitu 40 siswa dari kelas X.1 – X.5. Penelitian ini menggunakan instrument soal meliputi 4 soal uraian materi aritmetika. Analisis tersebut dilakukan terhadap jawaban siswa sesuai indikator instrument soal. Penelitian menghasilkan berdasarkan setiap indikator sesuai persentase kategori kemampuan berpikir kritis, diketahui 51% siswa mampu menginterpretasikan soal, 50% siswa dapat menganalisis dan mengevaluasi soal, dan 13% siswa dapat mengevaluasi menginferensi atau membuat kesimpulan dengan tepat sesuai apa yang ditanyakan. Oleh karena itu, masih banyak siswa yang berkemampuan berpikir kritis rendah.

Kata Kunci: analisis, berpikir kritis, aritmetika

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peran penting dalam menciptakan generasi – generasi bangsa yang mampu mengimbangi laju ilmu pengetahuan dan teknologi (Facione, 2011; Novtiar & Aripin, 2017; Syahbana, 2012). Sejalan dengan hal tersebut, matematika sebagai ilmu dasar harus dikuasai oleh siswa karena memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Maharani et al., 2024; Nurnaningsih et al., 2023; Yuliany et al., 2023; Zahran et al., 2024). Mempelajari matematika dapat menumbuhkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, analisis, dan kreatif (Agustiani et al., 2022; Astutik et al., 2024). Kemampuan berpikir kritis merupakan pengontrolan diri terkait menentukan suatu hal yang mewujudkan inferensi, evaluasi, analisis serta interpretasi atau memaparkan dengan pertimbangan kontekstual, kriteria, metodologi, bukti, konsep sehingga menjadi dasar dalam pembuatan Keputusan (Diana & Fathiyah, 2023). Sejalan dengan hal tersebut, kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis informasi secara mendalam, mengevaluasi argumen,

dan membuat keputusan yang rasional berdasarkan bukti yang ada (Melyana & Pujiastuti, 2020; Rosliani & Munandar, 2022; Widodo et al., 2024). Kemampuan berpikir kritis dapat memberikan manfaat bagi siswa dalam menyelesaikan soal matematika (Jumaisyaroh et al., 2023; Usman et al., 2021). Materi aritmetika sebagai fondasi yang tidak dapat diabaikan dalam pembelajaran matematika, penguasaan yang kuat terhadap materi ini akan sangat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep matematika yang lebih lanjut dan dalam menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan sehari-hari, menjadi titik awal yang tepat untuk mengasah kemampuan berpikir kritis siswa (Novtiar & Aripin, 2017; Syahbana, 2012). Namun demikian, kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih rendah, dimana siswa belum dapat menyimpulkan informasi dari sebuah permasalahan untuk mendapatkan keputusan yang tepat sesuai yang diharapkan (Agustiani et al., 2022; Astutik et al., 2024; Maharani et al., 2024; Nurnaningsih et al., 2023; Widodo et al., 2024; Yuliany et al., 2023; Zahran et al., 2024). Hal tersebut perlu diperhatikan kembali

terkait dengan kemampuan berpikir kritis untuk menyelesaikan soal matematika.

Beberapa penelitian telah membahas terkait kemampuan berpikir kritis matematis siswa, pada penelitian Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematik serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Materi SPLDV, dimana dalam penelitiannya menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa keseluruhan ada pada kategori rendah, dikarenakan siswa dalam menyelesaikan soal instrument hanya 1 orang yang dapat menyelesaikan soal (Hidayat et al., 2019). Lalu pada penelitian Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP pada Materi Pythagoras, menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dalam kategori rendah karena dari keempat indikator hanya persentase satu indikator yang mencapai 61% dan persentase ketiga indikator lainnya hanya mencapai 61% (Andriawan et al., 2018).

Namun demikian, penelitian terkait kemampuan berpikir kritis matematis siswa Sekolah Menengah Atas khususnya pada materi aritmetika belum banyak dilakukan. Untuk mengisi kekosongan di atas,

penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas X salah satu SMA di Kabupaten Bandung pada materi aritmetika.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas X. Penelitian deskriptif kualitatif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, tindakan, dan sebagainya, dengan menggunakan berbagai metode ilmiah. Sejalan dengan hal tersebut, metode kualitatif yakni metode penelitian yang dipakai dalam meneliti objek yang keadaanya alamiah, dimana peneliti menjadi instrumen kunci. Metode ini digunakan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan kemampuan logika siswa.

Penelitian dilaksanakan di salah satu SMA di Kabupaten Bandung. Subjek dalam penelitian berjumlah 40 siswa kelas X dan dipilih secara *Purposive Sampling* berdasarkan pendapat dari guru matematika disekolah tersebut yang memahami

kondisi kognitif dan afektif siswa untuk dianalisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa tersebut berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis.

Tabel 1. Indikator Berpikir Kritis Matematis Siswa

No.	Indikator	Keterangan Indikator
1	Interpretasi	Memahami masalah yang ditunjukkan dengan menuliskan yang diketahui dan ditanyakan soal dengan tepat
2	Analisis	Mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, dan konsep yang telah diberikan di soal yang ditunjukkan dengan membuat model matematika dan memberi penjelasan
3	Evaluasi	Menggunakan strategi dalam perhitungan yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap, dan benar
4	Inferensi	Dapat membuat kesimpulan dari sesuatu yang ditanyakan dengan tepat

Teknik dalam pengumpulan data dengan instrument tes soal sebanyak 4 butir soal uraian mengenai materi aritmetika yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Butir soal uraian tersebut didasarkan oleh indikator kemampuan dari siswa. Adapun untuk indikator penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1. Data tersebut lalu diolah dengan menilai jawaban siswa yang disesuaikan dengan penskoran setiap butir soal. Untuk kriteria penskoran mengacu pada skor rubrik dari Facione (2011). Adapun untuk kriteria dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa

Indikator	Keterangan	Skor
Interpretasi	Tidak menulis yang diketahui dan ditanyakan	0
	Menulis yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat	1
	Menuliskan yang diketahui saja dengan tepat atau ditanyakan saja dengan tepat	2
	Menuliskan yang diketahui dari soal dengan tepat tetapi kurang lengkap	3
	Menulis yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan lengkap dan tepat	4
Analisis	Tidak membuat model matematika dari soal yang diberikan	0
	Membuat model matematika dari soal yang diberikan tetapi tidak tepat	1
	Membuat model matematika dari soal yang diberikan dengan tepat tanpa memberi penjelasan	2
	Membuat model matematika dari soal yang diberikan dengan tepat tetapi ada kesalahan dalam penjelasan	3
	Membuat model matematika dari soal yang diberikan dengan tepat dan memberi penjelasan yang benar dan lengkap	4
Evaluasi	Tidak menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal	0
	Menggunakan strategi yang tidak tepat dan tidak lengkap dalam menyelesaikan soal	1
	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, tetapi tidak lengkap atau menggunakan strategi yang tidak tepat tetapi lengkap dalam menyelesaikan soal	2
	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap tetapi melakukan kesalahan dalam perhitungan atau penjelasan	3
	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan atau penjelasan	4
Inferensi	Tidak membuat Kesimpulan	0
	Membuat kesimpulan yang tidak tepat dan tidak sesuai dengan	1

konteks soal	
Membuat kesimpulan tidak tepat meskipun disesuaikan dengan konteks soal	2
Membuat Kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks tetapi tidak lengkap	3
Membuat Kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks soal dan lengkap	4

Hasil data yang didapat akan dihitung sehingga mendapatkan skor akhir persentase atau nilai persentase. Setelah mendapatkan nilai persentase, maka di kategorikan sesuai interpretasi nilai persentase siswa menjadi 3, yakni rendah, sedang, serta tinggi. Adapun untuk pebagian nilai interpretasi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kategori Persentase Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Interpretasi (%)	Kategori
1	80 – 100	Tinggi
2	33 – 79	Sedang
3	0 – 32	Rendah

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

Data hasil jawaban soal tes kemampuan berpikir kritis matematis siswa dianalisis berdasarkan indikator untuk memperoleh gambaran kemampuan dari setiap siswa yang ada pada sampel yang telah dipilih. Setelah data di olah dan di hitung nilai persentasenya, mengacu metode yang telah dibahas sebelumnya, kemampuan yang dihitung sesuai nilai persentase yang didapatkan maka dibagi kedalam 3 kategori yakni rendah, sedang serta

tinggi. Adapun hasil persentase yang siswa peroleh dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Presentase Jawaban Siswa

No.	Kategori	Banyaknya Siswa	Presentase (%)
1	Tinggi	5	12
2	Sedang	15	38
3	Rendah	20	50
Jumlah		40	100

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa hasil persentase jawaban siswa terlihat pada kategori tinggi ada 5 siswa 12% dari jumlah siswa, sedang 15 siswa atau 38% dari jumlah siswa, dan rendah terdapat 20 siswa atau 50% dari jumlah siswa. Maka dari itu berarti siswa SMA dengan jumlah 40 siswa masih banyak siswa yang berkemampuan berpikir kritis rendah.

Tabel 5. Hasil Jawaban Siswa berdasarkan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa

No.	Indikator	Banyak Siswa	Presentase (%)	Kategori
1	Interpretasi	20	51	Sedang
2	Analisis	20	50	Sedang
3	Evaluasi	20	50	Sedang
4	Inferensi	5	13	Rendah

Berdasarkan tabel 5, hasil jawaban siswa dikelompokkan berdasarkan masing - masing indikator sesuai persentase kategori tabel 3, diketahui bahwa 51% siswa mampu menginterpretasikan soal dengan menulis kembali apa yang ditanyakan serta diketahui dengan tepat, 50% siswa dapat menganalisis soal dengan hubungan konsep, pertanyaan serta pernyataan di soal diidentifikasi dengan pembuatan model matematika dan menjelaskan, 50% siswa mampu menggunakan strategi dalam perhitungan dan bisa mengerjakan soal dengan benar, lengkap serta tepat. Indikator inferensi hanya terdapat 13%

siswa yang mampu menyimpulkan dari apa yang ditanyakan dengan tepat.

Pembahasan

Setelah data diolah, selanjutnya akan dideskripsikan atau ditunjukkan hasil jawaban siswa dari setiap kategori, baik dari kategori rendah, sedang, maupun tinggi.

Siswa pada kategori tinggi

Gambar 1. Hasil jawaban Siswa S35 pada Kategori Tinggi

Gambar 1. Hasil jawaban Siswa S35 pada Kategori Tinggi

Sesuai gambar 1, dapat diketahui bahwa soal nomor 1 belum mampu siswa interpretasikan, dimana siswa tidak menulis apa yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat sebagaimana mestinya. Namun siswa sudah mampu menganalisis, menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal

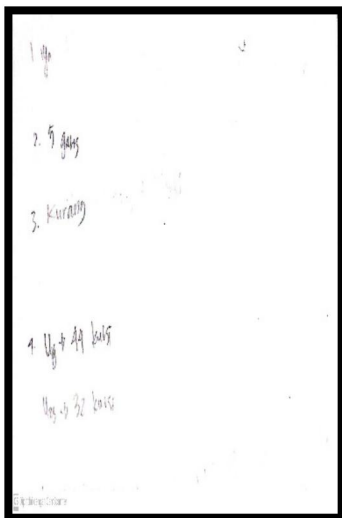
dan mampu membuat kesimpulan sesuai konteks. Pada soal nomor 2, 3, dan 4 siswa sudah mampu menginterpretasikan, dimana siswa menulis apa yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat sebagaimana mestinya. Siswa mampu menganalisis dengan membuat model matematika, menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal dengan lengkap dan tepat serta mampu membuat kesimpulan sesuai konteks.

Siswa pada kategori sedang

Gambar 2. Hasil jawaban Siswa S30 pada Kategori Sedang

Sesuai gambar 2, dapat diketahui bahwa soal nomor 1 belum mampu siswa interpretasikan, analisis dan evaluasi, dimana siswa tidak menuliskan model matematika dan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan soal, hanya menyimpulkan dengan tepat tetapi tidak lengkap. Pada soal nomor 2 siswa pun masih salah dalam menginterpretasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan masalah. Pada soal nomor 3 dan nomor 4 siswa sudah mampu menginterpretasikan, dimana siswa menulis apa yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat sebagaimana mestinya. Siswa mampu menganalisis dengan membuat model matematika, menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal dengan lengkap tetapi belum mampu membuat kesimpulan sesuai konteks.

Siswa pada kategori rendah



Gambar 3. Hasil jawaban Siswa S02 pada Kategori Rendah

Sesuai gambar 3, dapat diketahui bahwa soal nomor 1 dan nomor 3 belum mampu siswa interpretasikan, analisis dan evaluasi, dimana dimana siswa tidak menuliskan model matematika dan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan soal, hanya menyimpulkan dengan tepat tetapi tidak lengkap. Pada soal nomor 2 siswa belum mampu dalam menginterpretasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan masalah. Pada nomor 4 siswa hanya mampu menuliskan apa yang diketahui, selebihnya siswa belum bisa menyelesaikan masalah dengan lengkap dan tepat.

Dalam memahami masalah, seharusnya siswa dapat menginterpretasikan dengan menulis kembali apa yang diketahui dan ditanya dengan tepat. Dan berdasarkan hasil analisis, 51% siswa dapat memahami masalah. Informasi yang diperoleh siswa dari suatu soal sehingga siswa mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan walaupun ada perbedaan dalam penulisan (Syafuruddin & Pujiastuti, 2020). Dari memahami masalah akan terkait dengan menganalisis soal dengan hubungan konsep, pertanyaan dan pernyataan di soal diidentifikasi dilengkapi penjelasan dengan tepat. Dan berdasarkan hasil analisis, 50% siswa dapat mengidentifikasi dengan baik. Jika menganalisis berkaitan dengan

memahami soal, maka mengevaluasi soal juga merupakan berkaitan dari keduanya. Karena tidak dapat mengidentifikasi soal dengan baik akan berpengaruh dari hasil siswa dalam menyelesaikan soal dengan rumus, masih banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan soal sesuai dengan strategi yang tepat. Setelah mengevaluasi maka siswa dapat membuat kesimpulan yang tepat sesuai apa yang ditanyakan, tapi dari hasil analisis hanya 13% siswa yang dapat membuat kesimpulan. Hal ini disebabkan karena siswa tidak dapat menyelesaikan masalah sesuai apa yang ditanyakan (Shara et al., 2019). Saat seseorang memiliki kemampuan berpikir kritis maka secara alamiah seseorang tersebut akan dapat bertahan dalam menyelesaikan suatu permasalahan sampai akhir.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis diatas, hasil persentase jawaban siswa terlihat kemampuan berpikir siswa pada kategori tinggi mendapatkan persentase sebesar 13% ada 5 siswa dari total siswa, kategori sedang mendapatkan persentase sebesar 38% ada 15 siswa dari total siswa, dan persentase kategori rendah terdapat 20 siswa atau 50% dari jumlah siswa. jika dikelompokkan berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis siswa, bahwa 51% siswa mampu menginterpretasikan soal, 50%

siswa dapat menganalisis dan mengevaluasi soal, dan 13% siswa dapat mengevaluasi menginferensi atau membuat kesimpulan dengan tepat sesuai apa yang ditanyakan, dari angka tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masuk kedalam kategori rendah. Untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa, siswa harus berlatih mengisi soal dengan bimbingan guru. Selain itu guru juga dapat menggunakan sesuatu pendukung dalam pembelajaran seperti media pembelajaran, model pembelajaran ataupun pendekatan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiani, N., Setiani, A., & Lukman, H. S. (2022). Pengembangan Instrumen Tes PLSV Berdasarkan Indikator Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 107–119. <https://doi.org/10.34312/jmathe du.v3i2.15837>
- Andriawan, A., Setiawati, A. S., Sari, I. P., & Chotimah, S. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP pada Materi Pythagoras. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 559. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1 i4.p559-568>
- Astutik, I. D., Pramasdyahsari, A. S., & Setyawati, R. D. (2024). Development of PJBL-STEM based E-books Assisted by Geometry Calculator to Foster Students' Critical Thinking

- Ability. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 15(1), 69–82. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano>.
- Diana, R. F., & Fathiyah, N. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sd/Mi Dalam Materi Bangun Ruang. *JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 8(2), 103–111. <https://doi.org/10.24269/silogisme.v8i2.7814>
- Facione, P. (2011). Critical Thinking : What It Is and Why It Counts. In *Measured Reasons & Insight Assessment* (Issue ISBN 13: 978-1-891557-07-1.). [https://www.insightassessment.com/CT-Resources/Teaching-For-and-About-Critical-Thinking/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts-PDF](https://www.insightassessment.com/CT-Resources/Teaching-For-and-About-Critical-Thinking/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts-PDF)
- Hidayat, F., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Materi SPLDV. *Journal on Education*, 1(2), 515–523.
- Jumaisyarah, T., Napitupulu, E., & Hasratuddin. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Kinanti: Jurnal Karya Insan Pendidikan Terpilih*, 1(1), 129–181. <https://doi.org/10.62518/cyykw819>
- Maharani, E. P. D., Yuniati, S., Rahmi, D., & Kurniati, A. (2024). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Model Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 265–275. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2727>
- Melyana, A., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh Kepercayaan Diri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(3). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i3.239-246>
- Novtiar, C., & Aripin, U. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pendekatan Open Ended. VI(2), 119–131.
- Nurnaningsih, Hanum, C. B., Sopandi, W., & Sujana, A. (2023). Keterampilan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Berbasis RADEC. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 872–879. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4773>
- Roslani, V. D., & Munandar, D. R. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VII Pada Materi Pecahan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 401–409. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.1968>
- Syahbana, A. (2012). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning. 02(April), 45–57.
- Usman, K., Uno, H. B., Oroh, F. A., & Mokolinug, R. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Materi Pola Bilangan. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 2(1), 15–20. <https://doi.org/10.34312/jmathe>
-

- du.v2i1.10260
- Widodo, S. A., Wulandari, I., Ayuningtyas, A. D., Pusporini, W., Kusuma, D. A., & Dwipriyoko, E. (2024). What kind of Relation and Function Worksheet Based Tri-N improve Critical Thinking Skills? *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 15(2), 342–362.
- Yuliany, N., Latuconsina, N. K., Nursalam, Abrar, A. I. P., & Wahyuni, I. (2023). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik* (Vol. 5, Issue 2).
- Zahran, D., Maya, R., & Zanthly, L. S. (2024). Efektivitas Pendekatan Saintifik dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas 8 pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 7(2), 397–406.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i2.17272>