

**PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA: *SYSTEMATIC  
LITERATURE REVIEW***

Reni Hartanti<sup>1</sup>, Neni Mariana<sup>2</sup>, Rooselyna Ekawati<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Dasar FIP Universitas Negeri Surabaya  
<sup>1</sup>reni.23010@mhs.unesa.ac.id, <sup>2</sup>nenimariana@unesa.ac.id,  
<sup>3</sup>rooselynaekawati@unesa.ac.id

**ABSTRACT**

*This study is a systematic literature review aimed at evaluating the effectiveness of the Realistic Mathematics Education (RME) approach in enhancing students' critical thinking skills. RME is a mathematics teaching approach that emphasizes the use of real and relevant contexts to facilitate the understanding of mathematical concepts. Through the analysis of various relevant studies, this research explores how RME can enrich students' learning experiences and promote the development of critical thinking skills. The literature review findings indicate that RME has significant potential in improving students' abilities in analysis, evaluation, and problem-solving. The implications of these findings underscore the importance of integrating real-world contexts in mathematics education to develop essential critical thinking skills in students. This article provides insights for educators and researchers on the application and benefits of RME in the context of mathematics education.*

**Keywords:** *critical thinking, Realistic Mathematics Education (RME), elementary education*

**ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan kajian literatur sistematis yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. RME adalah pendekatan pembelajaran matematika yang menekankan penggunaan konteks nyata dan relevan untuk memfasilitasi pemahaman konsep matematika. Melalui analisis berbagai studi yang relevan, penelitian ini mengeksplorasi bagaimana RME dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis. Hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa RME memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah siswa. Implikasi dari temuan ini menggarisbawahi pentingnya integrasi konteks nyata dalam pembelajaran matematika untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang esensial bagi siswa. Artikel ini

memberikan wawasan bagi pendidik dan peneliti tentang penerapan dan manfaat RME dalam konteks pendidikan matematika.

**Kata Kunci:** berpikir kritis, *Realistic Mathematic Education (RME)*, sekolah dasar

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan salah satu elemen penting dalam kehidupan manusia (Widiansyah et al., 2018). Secara umum tujuan pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan keterampilan berpikir siswa, termasuk berpikir kritis, kreatif, pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan pemahaman konsep matematis. Kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi adalah salah satunya (Permendikbud, 2016).

Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi. Kemampuan berpikir kritis dapat membantu dalam menghadapi berbagai situasi. Kemampuan ini adalah ciri-ciri yang paling mungkin dikembangkan melalui pembelajaran matematik. Pembiasaan berpikir kritis dalam belajar matematika diharapkan dapat menjadi sarana membentuk individu yang kritis. Kemampuan berpikir kritis yang baik dapat membentuk sikap dan perilaku yang rasional (Nababan & Aminah, 2017).

Namun, hal ini tidak didukung dengan fakta yang ada di Indonesia. Berdasarkan hasil Trends in International Mathematical and Science Study (TIMSS) tahun 2015 bahwa Indonesia memiliki distribusi capaian nilai matematika atau mathematics achievement distribution sebanyak 379. Indonesia memperoleh capaian nilai masih cukup jauh dari capaian yang diberikan oleh TIMSS yaitu 500, bahkan capaian tersebut hampir mendekati skor terendah yaitu 370. Sangat rendah dibandingkan dengan Singapura, Hong Kong SAR, Korea, Taipei, dan Jepang. Kelima negara tersebut terus mengungguli negara-negara lain dalam bidang matematika dalam TIMSS dengan skor sekitar 600 (IEA's TIMSS & PIRLS International Study Center at Boston College, 2016). Oleh karena itu, Indonesia menduduki peringkat ke-45 dari 50 negara dan merupakan salah satu negara dengan skor terendah. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan di Indonesia kurang berkualitas dibandingkan dengan negara-negara yang berpartisipasi.

Salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa adalah pendekatan pendidikan matematika realistik (RME) (Suciati, 2014). RME adalah metode pembelajaran matematika yang dikembangkan untuk menghubungkan konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata. RME sendiri menonjolkan bahwa matematika sebagai aktivitas manusia yang harus dihubungkan dengan realitas matematika yang dekat dengan anak dan relevan dalam situasi kehidupan sehari-hari (Ekawati & Kohar, 2016). Jadi harapannya dengan pendekatan rme dapat membantu siswa lebih mudah memahami dan memecahkan masalah matematika, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Bagaskorowati, 2019). Pendekatan ini menghasilkan perubahan besar pada proses pembelajaran. Dalam situasi di mana guru bertindak sebagai teman dalam pembelajaran, siswa dapat belajar secara mandiri. Siswa memiliki kesempatan untuk menemukan konsep matematika vertikal dan horizontal (Martini et al., 2018).

Sampai saat ini terdapat banyak studi individu terkait pengaruh

Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, berdasarkan beberapa penelitian terdahulu dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* dapat membantu siswa untuk meningkatkan berpikir kritis kritis. Dalam pelaksanaan pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* harus memperhatikan karakteristiknya : yaitu menggunakan konteks yang nyata, menggunakan model, menggunakan produksi dan konstruksi siswa, interaktif, keterkaitan (*Intertwinment*) (Elita Mega Selvia Wijaya<sup>1</sup>, 2021; Aprilianto & Sutarni, 2023; Asih & Irawan, 2017 ; Yuhelman & Rifandi, 2018 Yuliantri & Sahono, 2021).

Menurut Treffers terdapat tiga prinsip RME yaitu penemuan kembali terbimbing dan matematisasi progresif, fenomenologi didaktis, dan model yang dikembangkan sendiri. Pada proses penemuan kembali terbimbing matematika progresif, guru sebagai fasilitator untuk mengajukan pertanyaan pemantik, jadi guru harus mampu menyusun rancangan pembelajaran untuk membantu siswa menemukan konsep secara mandiri (Dwirahayu et al.,

2020). Selain itu selama pelajaran guru dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan terbimbing untuk membantu siswa menemukan jawaban yang benar tanpa harus menyalahkan jawaban siswa. Sementara itu, mengenai fenomologi didaktis mengharuskan guru untuk menemukan situasi kontekstual yang relevan bagi anak-anak, Melalui situasi kontekstual tersebut, mereka menciptakan masalah matematika kontekstual untuk memulai pembelajaran. Guru kemudian perlu memikirkan pemodelan matematika dan merancang serangkaian kegiatan matematika yang berkelanjutan. Untuk membantu siswa berpindah dari satu model ke model lainnya guru mengidentifikasi media yang sesuai untuk serangkaian kegiatan (Mariana et al., 2021).

Pada penelitian ini berfokus pada memperbarui dan memperjelas pembahasan dengan sistematyc literature review mengenai pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari bagaimana pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (RME) terhadap

kemampuan berpikir kritis matematis, teknologi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dan seberapa berbeda hasil penelitian berdasarkan tahun publikasi, jenjang pendidikan, ukuran sampel, status keterbantuan teknologi, dan materi yang digunakan.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode *systematic Literatur Review* (SLR) yang mana metode ini adalah teknik penelitian dengan mereview kembali topik topik tertentu yang secara sistematis dengan cara mengidentifikasi, memilih dan menyoroti pertanyaan secara spesifik ditinjau dari kriteria dan tema (Rohmah et al., 2023). Pendapat yang sama mengatakan bahwa SLR penelitian yang valid untuk pertanyaan yang sudah ditetapkan bertujuan untuk mengidentifikasi, meninjau dan mengevaluasi (Febrianti et al., 2023). Tujuan pada penelitian metode *Systematic Literatur Review* (SLR) untuk mengevaluasi, meninjau dan mengenali penelitian yang relavan sehingga mampu menjawab pertanyaan pada penelitin yang

ditentukan. Pada penelitian ini dengan menggunakan 10 artikel sebagai referensi sehingga memenuhi kriteria kecocokan dan relevan dengan penelitian yang akan ditulis ini yaitu mengenai "**Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa**", proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan *google scholar*. Pada artikel ini mereview jurnal dari tahun 2018- 2024. Jurnal ini kemudian dianalisis dan peneliti akan menelaah secara mendalam dan rinci mengenai yang telah dipaparkan dalam bagian data tabel tersebut. Kemudian peneliti akan membuat kesimpulan dari data tersebut.

**C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Hasil analisis yang ditemukan telah disajikan dalam Tabel 1, yang berkaitan dengan kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam proses penelitiannya, peneliti memeriksa artikel-artikel yang berhubungan dengan pendekatan realistic mathematic education untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Informasi lebih lanjut mengenai artikel-artikel

yang telah ditinjau dapat ditemukan dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Analisis Artikel Pendekatan Realistic Mathematic Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar**

Peneliti	Jurnal dan Tahun	Hasil Analisis
Reza Lestari, dkk	jurnal Pendi dikan Mate matika , 2023	Berdasarkan hasil penelitian yang telah disampaikan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis Realistic Mathematics Education (RME) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Lembar kerja siswa yang dikembangkan dengan pendekatan RME memenuhi kriteria validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan bahan ajar berbasis RME. Dengan demikian, pendekatan Realistic Mathematics Education dapat menjadi alternatif yang baik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa

Rahma udina Andin , dkk	Jurnal pendi dikan dan konsel ing, 2020	Hasil penelitian dalam dokumen ini menunjukkan bahwa pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Pendekatan ini membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih mendalam dengan mengaitkan pembelajaran dengan situasi nyata, sehingga meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka. Selain itu, PMR memberikan siswa kesempatan untuk menemukan solusi secara mandiri melalui eksplorasi dan pemodelan matematika, yang mengarah pada peningkatan kemampuan analitis dan pemecahan masalah		membawa perubahan positif dalam paradigma pembelajaran matematika menuju pendekatan yang lebih berpusat pada siswa dan kontekstual
Samriti n, dkk	Jurnal ilmiah pendi dikan MIPA, 2023	Pada penelitian ini menyatakan bahwa Pendidikan Matematika Realistis (RME) memiliki potensi besar untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar mereka dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Implementasi RME dapat	M. Farhan Aprilian to dan Sri Sutarni	Jurnal BASI CEDU , 2023 Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika berbasis Realistic Mathematic Education (RME) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Hal ini selaras dengan yang menunjukkan kemampuan berpikir kritis mengalami peningkatan signifikan setelah siswa mengikuti pembelajaran matematika berbasis RME. Hal tersebut terlihat dari pelaksanaan PTK selama berlangsung yang dimulai dengan melakukan wawancara bersama guru kelas V dan observasi pendahuluan, tujuannya untuk memperoleh informasi berkaitan dengan kondisi awal kegiatan belajar mengajar matematika di kelas V SDN kabupaten Temanggung, Jawa Tengah, Indonesia

<p>Abebayehu Yohannes dan Hsiu-Li ng Chen</p>	<p>Educational Information Technology, 2024</p>	<p>Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pendidikan matematika realistik berbasis flipped learning (FL-RME) efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa, efikasi diri matematika, dan kecenderungan berpikir kritis. Ditemukan bahwa siswa yang menggunakan pendekatan FL-RME lebih unggul daripada siswa yang menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistik konvensional (C-RME) dalam hal prestasi belajar, efikasi diri matematika, dan kecenderungan berpikir kritis</p>		<p>RME digunakan dalam pembelajaran, maka antusiasme siswa tinggi dan siswa belajar melalui kolaborasi, penalaran, kolaborasi, dan kegiatan kelompok.</p> <p>Berdasarkan hasil penelitian dan pemaparan peneliti, terdapat perbedaan skor pre-test dan post-test keterampilan berpikir kritis setelah penerapan pendekatan RME.</p> <p>Diperoleh thitung = 9,94 &gt; ttabel =2,09 membuktikan bahwa penerapan pendekatan RME memberikan dampak terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.</p> <p>Dan pendekatan RME telah digunakan dengan sangat efektif dalam pendidikan matematika untuk mengajarkan siswa berpikir kritis.</p>
<p>Laily Santiana Rahmah Putri dan Arie Widya Murni</p>	<p>Jurnal Muassas Pendidikan Dasar</p>	<p>Proses pembelajaran dengan pendekatan RME mempunyai kelebihan yaitu guru menyajikan permasalahan yang realistis pada awal proses pembelajaran, memungkinkan siswa membangun pengetahuannya sendiri, dan lebih menekankan pada aktivitas siswa dibandingkan aktivitas guru. Karena pendekatan</p>	<p>Elihyuniansih dan Meiliasari, Indra Jaya</p>	<p>Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan, 2024</p> <p>Penerapan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dan visualisasi spasial efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas V SDN Kubang 02. Peningkatan signifikan</p>

		terlihat dari peningkatan persentase siswa yang mencapai nilai tes $\geq 65$ dan peningkatan rata-rata nilai siswa dari pra-siklus hingga siklus III.		2018	diajarkan dengan pendekatan RME (kelas eksperimen) memiliki rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 80,625, sedangkan siswa yang diajarkan dengan metode konvensional (kelas kontrol) memiliki rata-rata nilai 64,117. Ini menunjukkan bahwa pendekatan RME lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa
Anderson L. Palinus	Jurnal Internasional	Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pendidikan matematika realistik berbasis budaya memiliki dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan karakter siswa. Siswa yang mendapatkan pendidikan matematika realistik menunjukkan pencapaian dan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis yang lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pendidikan matematika konvensional. Selain itu, terdapat perbedaan yang signifikan dalam kualitas karakter siswa antara kedua kelompok tersebut.			
Vivipuspita, dkk	JUST EK : JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI,	Penggunaan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terbukti memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian siswa yang			
			Ayunggrani dan Febriandi	Jurnal Elementaria Edukasia, 2023	Implementasi RME efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika pada siswa kelas IV. Pembelajaran yang berbasis pada konteks nyata membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik dan menerapkan pemikiran kritis dalam menyelesaikan masalah

Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. RME menekankan pentingnya konteks nyata dalam





keterampilan berpikir kritis siswa (Lestari et al., 2023)

Penerapan RME juga mendorong siswa untuk berkolaborasi dan berdiskusi dalam kelompok, yang meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Laily Santinia Rahmah Putri dan Arie Widya Murni (2024) mencatat bahwa pendekatan RME memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui aktivitas yang lebih menekankan pada partisipasi siswa daripada guru. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar untuk memecahkan masalah, tetapi juga belajar untuk berpikir kritis dan kreatif dalam mencari solusi (Laily Santinia Rahmah Putri, 2023).

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa penerapan RME dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa secara signifikan. Eliah Yunianingsih dan Meiliasari (2024) melaporkan bahwa penerapan RME dan visualisasi spasial efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, dengan peningkatan yang signifikan terlihat dari hasil tes 4. Ini menunjukkan bahwa RME dapat menjadi alat yang

kuat dalam pendidikan matematika untuk mengajarkan siswa berpikir kritis (Yunianingsih & Jaya, 2024).

Secara keseluruhan, pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep matematika, tetapi juga secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar (anggraeni, ayu . Febriandi, 2024). Dengan mengaitkan pembelajaran dengan konteks nyata dan mendorong keterlibatan aktif siswa, RME dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pendidikan matematika. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mempertimbangkan penerapan RME dalam kurikulum mereka untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di dunia nyata dengan keterampilan berpikir kritis yang kuat. (Palinussa, 2013).

#### **D. Kesimpulan**

Pendekatan Realistic Mathematics Education menekankan pentingnya konteks nyata dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat membantu siswa memahami konsep dengan baik. Maka berdasarkan analisis dan pembahasan mengenai pendekatan

Realistic Mathematics Education (RME) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME terbukti dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, selain itu dengan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dapat mendorong siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran hal ini dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam proses pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- anggraeni, ayu . Febriandi, R. (2024). Implementasi Model Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Critical Thinking Matematika Pada Siswa Kelas 1v Sekolah Dasar. *Elementaria Edukasia, Volume 6 N*.
- Aprilianto, M. F., & Sutarni, S. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Pembelajaran Matematika Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) pada Siswa Sekolah Dasar. 7(1), 807–815.
- Asih, A. K., & Irawan, E. B. (2017). PENERAPAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR. 524–530.
- Bagaskorowati, R. (2019). *The Effect of The Realistic Mathematics Education ( RME ) Approach and The Initial Ability of Students on The Ability of Student Mathematical Connection*. 1(3), 153–156.
- Dwirahayu, G., Sandri, M., & Kusniawati, D. (2020). Inquiry Based Rme Terhadap Kemampuan Representasi Matematik Siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(1), 45. <https://doi.org/10.24853/fbc.6.1.45-58>
- Ekawati, R., & Kohar, A. W. (2016). Innovative teacher professional development within PMRI in Indonesia. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 24(5), 1–13.
- Elita Mega Selvia Wijaya<sup>1</sup>, N. P. I. (2021). *MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA E-mail: Abstrak PENDAHULUAN Matematika diberikan dengan tujuan untuk memberikan bekal kepada peserta didik untuk dapat berpikir logis, kritis, analitis, sistematis, cermat, dan dapat menggunakan pola*. 10(2), 648–658.
- Febrianti, A. W., Hamdu, G., & Putri, A. R. (2023). Analisis Miskonsepsi Konsep Fotosintesis Siswa Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(02), 24–34.
- Jurnal, F., Pendidikan, I., Natsir, S. R., Manaf, A., & Sari, E. R. (2023). *Machine Translated by Google Pengaruh Penerapan Pendidikan Matematika Realistis pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Machine*

- Translated by Google.* 13(148), 81–88.
- Laily Santinia Rahmah Putri, A. W. M. (2023). PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN GEOMETRI SISWA KELAS IV SDN PILANG I. *Urnal Muassis Pendidikan Dasar, Volume 2, N.*
- Lestari, R., Prahmana, R. C. I., Chong, M. S. F., & Shahrill, M. (2023). Developing Realistic Mathematics Education-Based Worksheets for Improving Students' Critical Thinking Skills. *Infinity Journal, 12(1)*, 69–84. <https://doi.org/10.22460/infinity.v12i1.p69-84>
- Mariana, N., Sholihah, S. A., Riski, R., Rahmawati, I., Wiryanto, W., Indrawati, D., & Budiyo, B. (2021). In-service teachers' perception on implementing realistic mathematics education approach in their best practices. *Journal of Physics: Conference Series, 1987(1)*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1987/1/012022>
- Martini, S., Padilah, D., Rosyana, T., & Rohaeti, E. E. (2018). *Pengaruh pendekatan realistik terhadap kemampuan komunikasi dan self confidence siswa smp.* 1(2), 149–156. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.219-228>
- Nababan, & Aminah, S. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Rme Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Bina Gogik, 4(2)*, 3–4.
- nurmalita, rahmadina andin, D. (2020). 1. View of EFEKTIFITAS PENGGUNAAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR.pdf. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling, volume 2 N.*
- Permendikbud. (2016). Permendikbud RI Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. *JDIH Kemendikbud, 1–168.*
- Rohmah, M. M., Hamdu, G., & Suryana, Y. (2023). Analisis Miskonsepsi Pada Materi Pesawat Sederhana Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 8(2)*, 5741–5751.
- Technologies, I. (2024). *The effect of flipped realistic mathematics education on students' achievement, mathematics self-efficacy and critical thinking tendency.* 0123456789.
- Widiansyah, A., Sitasi, C., Widiansyah, :, Peranan, ), Daya, S., Sebagai, P., & Penentu, F. (2018). Peranan Sumber Daya Pendidikan sebagai Faktor Penentu dalam Manajemen Sistem Pendidikan. *Manajemen Sistem Pendidikan. Cakrawala, 18(2)*, 229–234. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/cakrawala>
-

- Yuhelman, N., & Rifandi, R. (2018).  
*Dampak Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar.* 1(2), 20–25.
- Yuliantri, E., & Sahono, B. (2021).  
*PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION ( RME ) UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS SISWA.* 6(2), 1–7.
- Yunianingsih, E., & Jaya, I. (2024).  
*Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education ( RME ) dan Visualisasi Spasial.* 7, 147–160.