

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

Siska Andriani 1, Arissona Dia Indah Sari 2
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Gresik
[1siskaandria123@gmail.com](mailto:siskaandria123@gmail.com), [2arissona@umg.ac.id](mailto:arissona@umg.ac.id)

Abstrak: Kemampuan berpikir kritis siswa dalam belajar matematika sangat diperlukan di era globalisasi ini. Oleh karena itu, siswa memerlukan pendekatan pembelajaran yang dapat membantu agar kemampuan berpikir kritis siswa dalam belajar matematika dapat meningkat. Namun, menurut pandangan siswa matematika dianggap susah dan membosankan. Hal ini dapat dijadikan pertimbangan oleh guru agar memilih model pembelajaran yang sesuai agar menarik dan menyenangkan. Pendekatan yang sesuai adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan ini membangun konsep matematika dengan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk menganalisis studi terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Adapun pengumpulan data dilakukan dengan mendokumentasi dan mereview artikel dalam kurun waktu 2019-2024. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 15 artikel yang sudah teridentifikasi. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Kata Kunci: *Realistic Mathematics Education*; Kemampuan berpikir kritis; *Systematic Literature Review*.

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION APPROACH TO IMPROVE STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS

Abstract: *Students' critical thinking skills in learning mathematics are very necessary in this era of globalization. Therefore, students need a learning approach that can help improve students' critical thinking skills in learning mathematics. However, according to students' views, mathematics is considered difficult and boring. This can be considered by teachers to choose an appropriate learning model to make it interesting and enjoyable. The appropriate approach is the Realistic Mathematics Education (RME) approach. This approach builds mathematical concepts by linking them to everyday life. This study uses the Systematic Literature Review (SLR) method to analyze previous studies that are relevant to this study. Data collection was carried out by documenting and reviewing articles in the period 2019-2024. The articles used in this study were 15 articles that had been identified. Based on this study, it can be concluded that the Realistic Mathematics Education approach is able to improve critical thinking skills.*

Keywords: *Realistic Mathematics Education*; *Critical thinking skills*; *Systematic Literature Review*

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi, pendidikan sangat berperan penting pada kehidupan yang modern. Pendidikan sebagai upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan mereka agar sukses dalam berkarir di era globalisasi ini. Salah satu bidang studi yang berperan dalam segala aspek kehidupan adalah matematika. Menurut Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2013 Pasal 37 menyebutkan bahwa mata pelajaran matematika wajib diajarkan kepada siswa pada tingkat pendidikan dasar dan menengah.

Mata pelajaran matematika membuat cara berpikir kritis dan kreatif siswa dapat berkembang. Namun, matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang susah karena terlalu banyak rumus. Hal

ini seharusnya dijadikan pertimbangan untuk guru agar menyajikan kegiatan pembelajaran yang bisa menciptakan suasana dalam kelas menjadi menarik agar siswa dapat berpikir secara kritis (Hasan et al., 2020). Strategi pembelajaran yang efektif harus bersifat interaktif, menantang, menyenangkan dan mendorong siswa agar ikut aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil pembelajaran menjadi lebih optimal (Permendikbud, 2016).

Pada pembelajaran matematika membutuhkan keterampilan untuk memecahkan permasalahan dan membuat keputusan dengan tepat dan optimal. Mengingat hal tersebut maka sejak usia dini pada tingkat sekolah dasar perlu menanamkan keterampilan berpikir kritis (Widodo et al., 2021). Seseorang dianggap memiliki keterampilan berpikir kritis ketika memenuhi indikator dari karakteristik berpikir kritis. Adapun Indikator berpikir kritis mencakup interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi (Facione, 2015).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh PISA pada tahun 2015 dalam bidang matematika, Indonesia mendapatkan skor 386 padahal rata-rata skor negara OECD adalah 490 sehingga Indonesia menempati rangking 63 dari 69 negara dalam bidang matematika (Iswandi, 2016). Berdasarkan hasil tersebut dapat kita lihat bahwa keterampilan berpikir kritis masih tergolong rendah. Keterampilan tersebut rendah disebabkan karena ketidakefektifan cara mengajar yang menggunakan pendekatan konvensional sehingga siswa cenderung merasa bosan (Rachmantika & Wardono, 2019).

Solusi agar siswa dapat berpikir kritis dalam pembelajaran terutama pada mata pelajaran matematika dapat meningkat yaitu menggunakan pendekatan yang inovatif dan memanfaatkan konsep dasar dengan mengaitkannya dengan masalah realistik. salah satu metode alternatif pengajaran yang mengaitkan matematika dengan realita kehidupan yaitu pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Menurut Treffers (1991) Pendekatan RME adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang menggunakan strategi pembelajaran pada siswa agar dapat membangun pemahaman mengenai matematika dengan mengaitkannya pada kehidupan sehari-hari.

Pendekatan RME membuat cara berpikir kritis siswa meningkat, karena pembelajarannya terstruktur yang memfasilitasi siswanya untuk dapat menganalisis masalah, memecahkan suatu permasalahan, mengevaluasi, mengidentifikasi dan memutuskan suatu tindakan yang tepat (Kurnia Asih et al., 2017). Manfaat dari pendekatan RME menjadikan pembelajaran matematika menjadi menarik, menyenangkan, suasana belajar tidak tegang dan siswa tidak bosan sehingga materi dapat diterima siswa dengan baik (Delina et al., 2018).

Hasil studi individual tidak sepenuhnya menjamin bahwa RME menunjukkan efektifitas yang menjanjikan dalam upaya agar siswa dapat berpikir secara kritis. Maka dari itu peneliti melakukan penelitian menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR) tentang pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Pertanyaan penelitian (RQ) pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Berapa jumlah artikel pertahun
2. Jenis penelitian apa saja yang digunakan
3. Siapa subyek yang diteliti
4. Upaya peningkatan berpikir kritis dalam pelajaran matematika

METODE

Systematic Literature Review (SLR) adalah metode penelitian yang sistematis digunakan untuk menghimpun, mengkaji, menetapkan dan menginterpretasikan seluruh temuan dalam penelitian dan menjawab pertanyaan penelitian atau topik yang diminati (Pati & Lorusso, 2018). SLR sangat bermanfaat untuk memetakan penelitian terdahulu secara terstruktur sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan untuk mengetahui hasil penelitian terdahulu mengenai penelitian yang terkait (Triandini et al., 2019). Metode penelitian yang digunakan adalah metode SLR yang bertujuan untuk memetakan hasil penelitian terdahulu tentang peningkatan cara berpikir kritis siswa melalui

pendekatan RME. Hal ini ditujukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari pendekatan RME untuk membuat siswa dapat berpikir secara kritis.

Data penelitian yang diambil pada tanggal 13 Agustus 2024 menggunakan aplikasi *Publish or Perish* (PoP) dari database jurnal online google scholar. *Publish or Perish* atau biasa dikenal dengan PoP adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mengaji dan memilah data yang ada pada database jurnal online yang disajikan dalam bentuk metadata sesuai standar kualitas yang ditetapkan (Yahrif et al., 2023). Peneliti menggunakan database jurnal online *google scholar* sebagai sumber data penelitian karena cakupannya yang luas dan mudah diakses. Data yang sudah dikumpulkan menggunakan PoP kemudian akan diolah dengan menggunakan metode PRISMA (Haddaway et al., 2022).

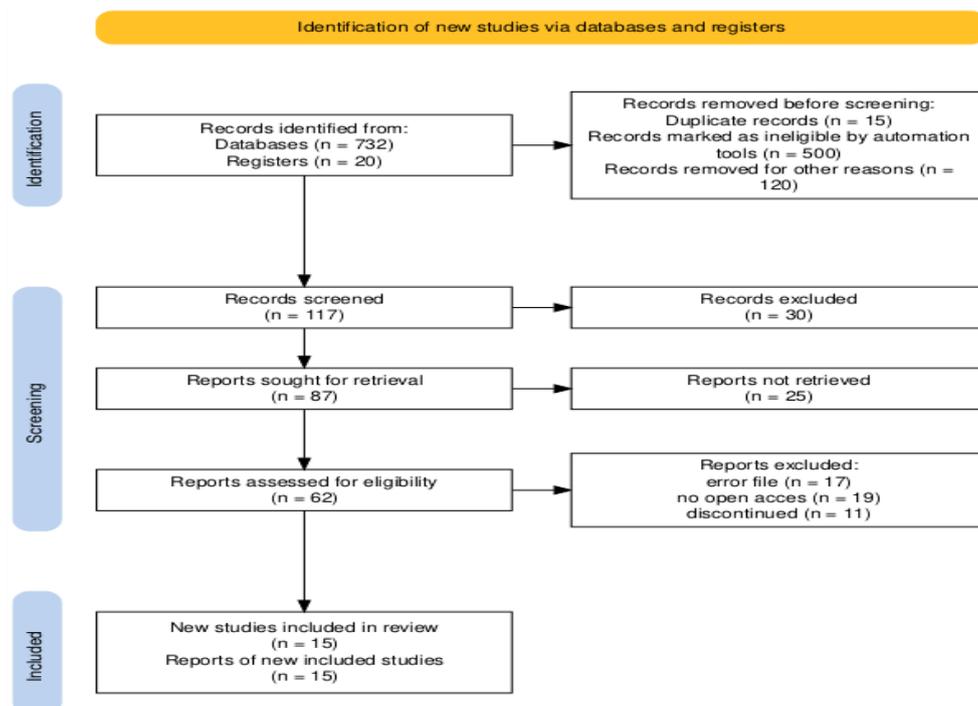
Peneliti mengumpulkan data penelitian dengan mencari sumber di artikel jurnal dengan kata kunci "realistic mathematics education" OR "Kemampuan berpikir kritis" dalam database jurnal online *google scholar* melalui aplikasi PoP. Adapun variabel yang dipilih pada penelitian ini yaitu jumlah artikel pertahun, jenis penelitian yang digunakan, upaya peningkatan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika.

Pada tahap penyaringan, artikel-artikel yang telah terkumpul akan diseleksi berdasarkan kriteria antara lain *timeline*, jenis dokumen, jenis sumber. Seperti tabel berikut ini:

Tabel 1. Kriteria penyaringan

Kriteria	Penyertaan	Pengecualian
Waktu publikasi	2019-2024	2018 dan sebelumnya
Tipe dokumen	Artikel	Buku, bab buku, modul
Jenis	Jurnal	Non-Jurnal

Prosedur yang digunakan dalam analisis pemetaan berdasarkan ketentuan PRISMA ditampilkan pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram alur metode PRISMA

Pada analisis ini diperoleh jumlah keseluruhan yang teridentifikasi dari Google Scholar adalah 732, sedangkan ada sebanyak 20 terdaftar sebagai catatan. Kemudian dilakukan penyaringan terhadap data yang diperoleh ternyata ada beberapa catatan yang dihapus berdasarkan pada kriteria tertentu. Lalu diperoleh hasil antara lain, terdapat 15 catatan yang dihapus disebabkan karena duplikat, 500 catatan ternyata tidak memenuhi syarat yang sudah ditetapkan, 120 catatan dihapus karena ada alasan lain yang tidak relevan dengan penelitian. Setelah dilakukan proses penyaringan, sisa catatan yang akan diproses ditahap berikutnya ada sebanyak 117. Ternyata ada 30 yang dikecualikan pada analisis ini. Sebanyak 87 laporan dicari untuk pengambilan, namun hanya 62 laporan yang dinilai kelayakannya untuk selanjutnya dimasukkan dalam analisis. Lalu dilakukan lagi penyaringan lanjutan terhadap laporan yang tadi sudah dinilai diperoleh hasil sebagai berikut, sebanyak 17 laporan dikecualikan karena ada kesalahan, 19 laporan dikecualikan karena tidak dapat diakses, sebanyak 11 laporan dikecualikan karena telah dihentikan. Akhirnya setelah melalui proses penyaringan hasil akhir dari analisis yang sudah dilakukan diperoleh 15 laporan studi baru yang disertakan dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pembelajaran yang menggunakan pendekatan RME dinilai efektif digunakan pada proses belajar matematika dan dapat membuat siswa berpikir kritis dikarenakan pembelajarannya yang cenderung memberikan hal yang bersifat realistik sehingga peserta didik aktif dalam pembelajaran. Adapun data hasil dari penelitian yang sudah melalui tahapan berdasarkan ketentuan PRISMA. Hasil akhir yang diperoleh dari analisis tersebut menghasilkan 15 laporan studi baru yang disertakan pada penelitian ini.

Tabel 2. Hasil penelitian

Peneliti & tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
Widiya & Napitupulu, 2023	Jurnal Mudabbir : Journal Research and Education	Penelitian ini menggunakan metode PTK menunjukkan bahwa implementasi pendekatan RME membuat cara berpikir kritis siswa SD meningkat sampai 80% yang sebelumnya nilai siswa dibawah 50%.
Susanti, 2022	ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika	Penelitian dengan metode quasi eksperimen menyimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa meningkat di angka 82,30. Hal ini membuktikan bahwa RME membuat cara berpikir kritis siswa meningkat.
Setiawan & Wijaya, 2022	Mathematics Education Journal	Penelitian menggunakan metode pengembangan menyimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan lembar kerja dengan pendekatan RME terbukti valid, praktis dan efektif dalam mengembangkan cara berpikir kritis siswa dengan nilai rata-rata post-test sebesar 86,8 yang termasuk dalam kategori baik.
Asni & Hidayat, 2023	Tematik: Jurnal Pedidikan Dasar	Penelitian menggunakan metode pengembangan menyimpulkan bahwa e-LKPD berbasis RME berbantuan google form terbukti membuat cara berpikir kritis siswa SD meningkat.
(R. Lubis et al., 2024)	INNOVATIVE: Journal of Science Research	Penelitian menggunakan metode eksperimen menyimpulkan bahwa pendekatan matematika realistic membuat cara berpikir kritis siswa SMP meningkat.

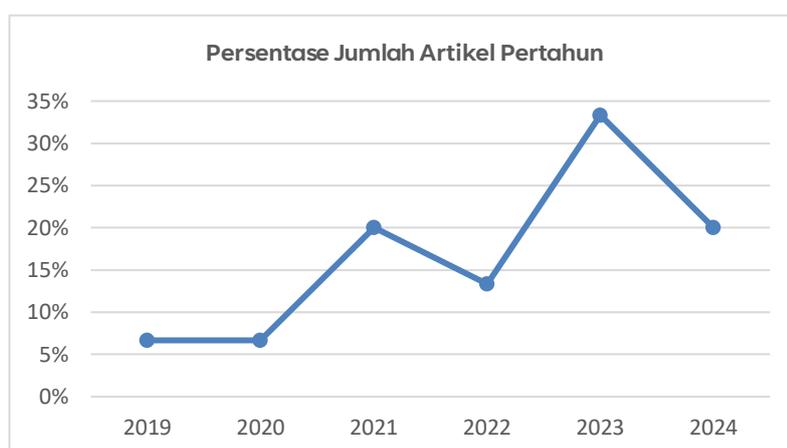
(Sahono & Yuliantri, 2021)	Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan	Penelitian PTK pada kelas X SMK menghasilkan bahwa penerapan pendekatan RME dapat membuat cara berpikir kritis meningkat dilihat dari siklus 1,2,3 yang secara berturut-turut selalu meningkat yaitu “kurang”, “baik”, dan “sangat baik”.
(Wahyuni & Lira, n.d.)	Journal of Education Research	Penelitian dengan metode eksperimen menyimpulkan bahwa penerapan pendekatan RME memiliki dampak besar dibandingkan dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional untuk membuat cara berpikir kritis siswa SMP meningkat.
(Amalia et al., 2019)	Jurnal Pendidikan: Teori Penelitian dan Pengembangan	Penelitian menggunakan PTK memberikan hasil bahwa pendekatan RME dengan menggunakan media manipulative origami mampu membuat cara berpikir kritis siswa SD meningkat.
(Supriatna et al., 2021)	ALGORITMA: Journal of Mathematics Education	Penelitian pengembangan menggunakan media LKPD berbasis RME terbukti dapat mengembangkan cara berpikir kritis siswa SD ditentukan dengan perolehan hasil nilai rata-rata 80,2 %.
(Cahyaningsih & Nahdi, 2021)	Journal of Physics: Confrence Series	Penelitian dengan menggunakan metode Quasi-eksperimental menyimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis meningkat menggunakan model pendekatan RME lebih unggul daripada pada siswa sekolah dasar yang menerapkan pembelajaran konvensional.
(Wahyuningsih et al., 2024)	Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan	Penelitian menggunakan metode Quasi eksperimen menyimpulkan bahwa pengaruh pendekatan RME terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis memiliki presentase sebesar 40.40% dan signifikansi 0.010% sehingga dapat disampaikan bahwa pendekatan RME membantu proses pembelajaran Matematika.
(Sofyan et al., 2021)	WILANGAN:Jurnal Inovasi dan Riset Pendidikan Matematika	Penelitian menggunakan metode Quasi eksperimen menyimpulkan hasil dan kemajuan cara berpikir kritis matematis melalui pendekatan RME berbantuan Video berbasis kontekstual meningkat.
(F. F. Lubis et al., 2023)	Juring (Journal for Research in Mathematics Learning	Penelitian menggunakan metode Quasi eksperimen menunjukkan penerapan pembelajaran yang memanfaatkan <i>Ethno-RME</i> menggunakan budaya melayu Riau dapat membuat cara berpikir kritis siswa meningkat. Hal ini dilihat pada rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas control dengan selisih 4,17..
(Landong et al., 2024)	Pendas:Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar	Penelitian menggunakan metode pengembangan menyimpulkan bahwa bahan ajar yang menggunakan RME terbukti valid membuat cara berpikir kritis siswa SD meningkat.
(Syahrial et al., 2023)	Pendas:Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar	Penelitian menggunakan metode eksperimen menyimpulkan penerapan pendekatan RME lebih baik dalam membuat cara berpikir kritis siswa SD meningkat daripada yang diberi pendekatan ekspositori.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu sebagaimana tercantum pada table diatas yang digunakan peneliti sebagai referensi penelitian Systematic Literatur Review (SLR), maka penelitian ini dapat memberikan sebuah gambaran mengenai pendekatan RME dapat membuat siswa bisa berpikir secara kritis.

Jumlah artikel pertahun

Peneliti menyajikan presentase jumlah artikel pertahun untuk menjawab penelitian RQ1. Data presentase tersebut menggambarkan tren penelitian yang menggunakan pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dari tahun 2019 hingga tahun 2024. Pada awalnya penelitian di tahun 2019 dan 2020 hanya 7% yang menggunakan pendekatan tersebut dalam penelitiannya guna membuat siswa dapat berpikir secara kritis. Selanjutnya, ditahun 2021 meningkat diangka 20% walaupun pada tahun 2022 mengalami penurunan diangka 13%. Pada tahun 2023 pengalami peningkatan yang cukup pesat yaitu diangka 33% hingga saat ini di tahun 2024 penelitiannya mencapai angka 20% dan mungkin akan terus meningkat. Hal ini menunjukkan penelitian mengenai pendekatan RME sangat meningkat secara signifikan.



Gambar 2. *Persentase Jumlah Artikel Pertahun*

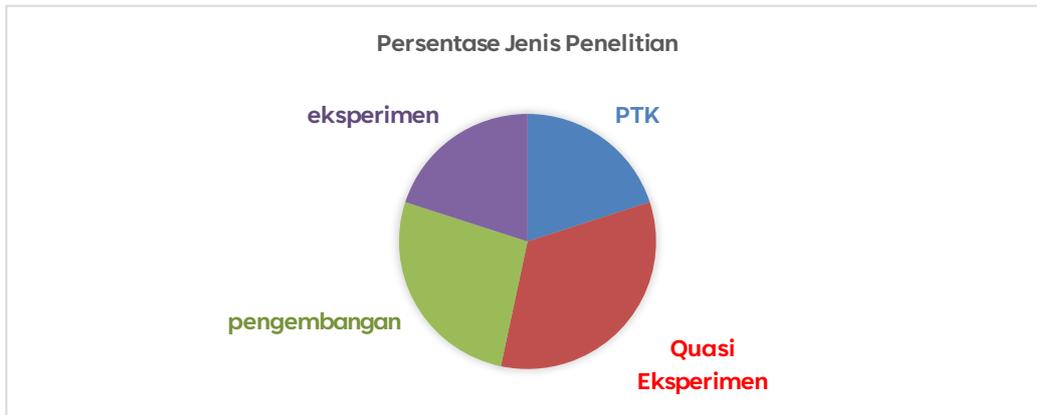
Pendekatan RME dianggap solusi alternatif untuk membuat cara berpikir kritis siswa meningkat karena pembelajarannya yang menyenangkan karena siswa selalu diberikan stimulasi dan rangsangan (Widiya & Napitupulu, 2023). Proses pembelajaran yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari membuat siswa tidak mudah bosan dalam belajar matematika (Sahono & Yuliantri, 2021). Adanya tahap diskusi pada pendekatan RME membuat siswa dapat bertukar pendapat dan melatih keberanian siswa (Sofyan et al., 2021).

Penelitian yang menggunakan pendekatan RME pada pembelajaran semakin meningkat dan menghadirkan berbagai inovasi dalam pembelajaran dengan berbagai media pembelajaran yang bersifat *realistic* sehingga pembelajaran matematika yang dilihat sebagai pelajaran yang membosankan menjadi menyenangkan.

Jenis penelitian yang digunakan

Peneliti menyajikan diagram yang menunjukkan berbagai macam jenis penelitian yang digunakan untuk mengetahui pendekatan RME memberikan pengaruh atau tidak untuk membuat siswa berpikir secara kritis untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ2. Persentase jenis penelitian yang membahas mengenai pendekatan realistic mathematic education mencakup jenis-jenis

penelitian seperti, eksperimen, Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Pengembangan, dan Quasi Eksperimen.

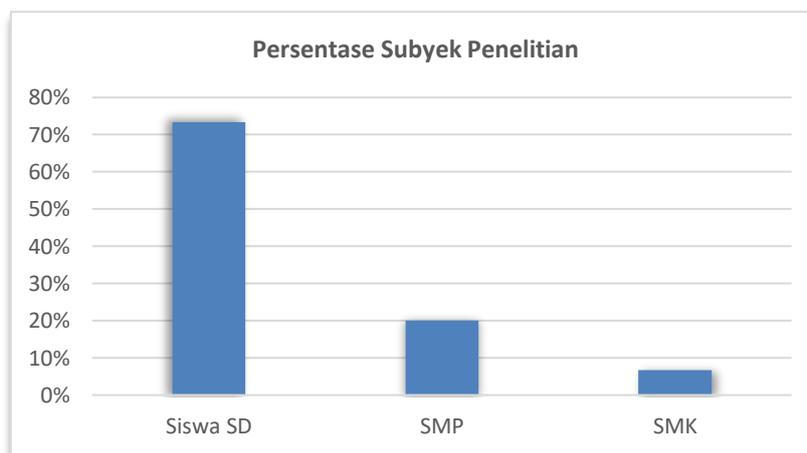


Gambar 3. *Persentase Jenis Penelitian*

Hasil dari semua jenis penelitian tersebut, jenis penelitian yang menggunakan metode Quasi eksperimen memiliki persentase paling tinggi berada pada angka 33%, diikuti dengan penelitian pengembangan yaitu diangka 27%, dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) persentasenya sama dengan metode eksperimen yaitu diangka 20%. Masing-masing dari jenis penelitian tersebut pasti ada kelebihan dan kekurangannya. Jenis penelitian disesuaikan dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai.

Subyek yang diteliti

Peneliti menyajikan presentase subyek penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ3 untuk mengetahui siapa subyek yang banyak diteliti. Subyek yang digunakan antara lain siswa SD, SMP, dan SMK. Hasil dari semua subyek penelitian tersebut paling tertinggi adalah siswa SD yaitu diangka 73%, diikuti dengan siswa SMP diangka 20% dan terakhir siswa SMK diangka 7%.



Gambar 4. *Persentase Subyek Penelitian*

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa SD banyak dijadikan sebagai subyek penelitian dalam penelitian mengenai pendekatan RME untuk membuat cara berpikir kritis siswa meningkat. Hal ini dikarenakan keterampilan berpikir kritis perlu untuk ditanamkan sejak pendidikan

sekolah dasar. Keterampilan berpikir kritis sangat diperlukan di era globalisasi agar tidak ketinggalan zaman apalagi sampai terbawa arus globalisasi yang berkembang pesat.

Upaya peningkatan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika

Peneliti memaparkan mengenai upaya peningkatan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan RME untuk menjawab pertanyaan penelitian RQ 4. Adapun upaya tersebut antara lain;

1. Menggunakan e-LKPD

Upaya agar kemampuan berpikir kritis dapat meningkat salah satunya yaitu menggunakan e-LKPD. Penggunaan LKPD yang didalamnya memuat ringkasan materi beserta tugas yang mendukung siswa dalam memahami materi (Supriatna et al., 2021). LKPD juga bisa disajikan dalam bentuk *google form* yang dapat diakses oleh siswa, guru juga bisa menambahkan gambar atau foto terkait tugas sehingga siswa dapat mengulas materi yang sudah disampaikan di *google form* (Asni & Hidayat, 2023). E-LKPD berbasis RME ini terbukti tepat, praktis dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Bahan ajar menggunakan model RME

Pembelajaran menggunakan bahan ajar yang sudah dirancang dengan baik sebagai bahan pembelajaran siswanya agar pembelajaran menjadi menarik yang sebelumnya pembelajaran hanya mengandalkan metode ceramah, tanya jawab, diskusi. Bahan ajar yang sudah diuji validitasnya kemudian digunakan sebagai bahan pembelajaran di kelas. Maka dari itu, Ketika bahan ajar menggunakan model RME bisa dijadikan inovasi dalam pembelajaran agar siswa dapat berpikir kritis (Landong et al., 2024).

3. Menggunakan media pembelajaran RME

Pembelajaran dengan menggunakan media dapat menjadikan pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan. Adapun media pembelajarannya yaitu media manipulatif origami, kertas origami ini dikreasikan menjadi bentuk-bentuk sesuai materi pembelajaran. Media ini dinilai mampu membuat kemampuan berpikir kritis siswa meningkat mencapai 88,9% (Amalia et al., 2019).

Kemudian, media video berbasis kontekstual dapat menjadikan alternatif solusi agar pembelajaran menjadi interaktif dan siswa menjadi aktif dalam pembelajaran. Teknologi video menyajikan sebuah gambar bergerak yang dilengkapi dengan suara yang dapat membuat daya ingat dan pemahaman siswa terhadap materi meningkat secara signifikan. Video berbasis kontekstual yang menghubungkan materi dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari (Sofyan et al., 2021).

4. Menggunakan model pembelajaran RME

Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar. Penggunaan model pembelajaran RME dapat digunakan agar siswa dapat berpikir kritis karena pembelajaran yang berfokus pada konsep *realistic* siswa dalam memahami materi bisa memvisualisasikan dan menggambarkan materi pembelajaran matematika yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat membuat pembelajaran menjadi bermakna dan melekat dalam daya ingat siswa terhadap materi yang sudah dipaparkan oleh guru (Cahyaningsih & Nahdi, 2021).

PENUTUP

Berdasarkan penelitian *Systematic Literature Review* (SLR) ini, dapat ditarik simpulan bahwa ada 15 artikel yang sudah teridentifikasi yang digunakan sebagai bahan penelitian. Pada rentang waktu dari tahun 2019 sampai 2024 artikel yang membahas mengenai pendekatan RME terjadi peningkatan,

khususnya ditahun 2023 mencapai angka 33%. Jenis penelitian yang digunakan antara lain Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Penelitian Eksperimen, Penelitian Pengembangan dan Penelitian Quasi Eksperimen yang menjadi subyek penelitiannya kebanyakan adalah siswa SD. Upaya yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu menggunakan e-LKPD, bahan ajar menggunakan RME, menggunakan media pembelajaran RME dan menggunakan model pembelajaran RME. Upaya-upaya tersebut terbukti bahwa pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, N. F., Subanji, S., & Untari, S. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Berbantuan Media Manipulatif Origami. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(8), 1084. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i8.12681>
- Asni, A. S., & Hidayat, W. (2023). Pengembangan e-LKPD Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Google Form untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD. *Tematik: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 2(2), 166–171. <https://doi.org/10.57251/tem.v2i2.1202>
- Cahyaningsih, U., & Nahdi, D. S. (2021). The Effect of Realistic Mathematics Education on Elementary Students' Critical Thinking Skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1764(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012127>
- Delina, Afrilianto, M., & Rohaeti, E. E. (2018). Confidence Siswa Smp Melalui Pendekatan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inofatif*, 1(3), 281–288. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.281-288>
- Facione, P. a. (2015). Critical Thinking : What It Is and Why It Counts. *Insight Assessment, ISBN 13: 978-1-891557-07-1.*, 1–28. <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>
- Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. *Campbell Systematic Reviews*, 18(2), e1230. <https://doi.org/10.1002/cl2.1230>
- Hasan, F., Pomalato, S. W. D., & Uno, H. B. (2020). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), 13–20. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i1.4547>
- Iswandi, H. (2016). *Sekelumit dari Hasil PISA 2015 yang Baru Dirilis*. <https://www.ubaya.ac.id/2016/12/07/sekelumit-dari-hasil-pisa-2015-yang-baru-dirilis/>
- Kurnia Asih, A., Bambang Irawan, E., & Sa'dijah, C. (2017). Penerapan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan*, 2(4), 524–530. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Landong, A., Sembiring, A. F., Azzahra, A., Wilujeng, A. S., Pohan, R. R., Panjaitan, S. N., Br, S. H., Barus, Wahyuni, S., Sari, T. P., & Arfa, W. A. (2024). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MENGGUNAKAN MODEL RME PADA TEMA 2 (SELALU BERHEMAT ENERGI) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS 4 SD SWASTA MIS AL-HIDAYAH. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.
- Lubis, F. F., Nurdin, E., & Fitri, I. (2023). Pembelajaran Ethno-RME Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(3), 277. <https://doi.org/10.24014/juring.v6i3.25754>
- Lubis, R., Marbun, Y. M. R., & Pangaribuan, F. (2024). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran

- Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 835–848. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Pati, D., & Lorusso, L. N. (2018). How to Write a Systematic Review of the Literature. *HERD*, 11(1), 15–30. <https://doi.org/10.1177/1937586717747384>
- Permendikbud. (2016). Permendikbud Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016. <https://Peraturan.Bpk.Go.Id/Details/224242/Permendikbud-No-22-Tahun-2016>, 1–15.
- Rachmantika, A. R., & Wardono. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2(1), 441.
- Sahono, B., & Yuliantri, E. (2021). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa. *Educate : Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(2), 01. <https://doi.org/10.32832/educate.v6i2.4852>
- Setiawan, R., & Wijaya, E. M. S. (2022). Development of Student Learning Programs with a Realistic Mathematic Education (RME) Approach to Improve Students' Critical Thinking Skills. *Mathematics Education Journal*, 6(2), 157–166. <https://doi.org/10.22219/mej.v6i2.20174>
- Sofyan, I. Y., Setiani, Y., & Rafianti, I. (2021). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Berbantuan Video Berbasis Kontekstual. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 59. <https://doi.org/10.56704/jirpm.v2i2.11668>
- Supriatna, I., Karjiyati, V., & Asmahasanah, S. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Algoritma Journal of Mathematics Education (AJME)*, 3(2), 182–198.
- Susanti, P. (2022). the Effectiveness of Realistic Mathematics Education Learning Approach on Critical Thinking Skills of Elementary School Students. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(2), 197–205. <https://doi.org/10.24176/anargya.v5i2.8308>
- Syahrial, M. A., Yandari, I. A. V., Pamungkas, A. S., & Yuhana, Y. (2023). PENGGUNAAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, VIII(I), 1–19.
- Treffers, A. (1991). Didactical background of a mathematics program for primary education. In: L. Streefland (ed.). *Realistic mathematics education in primary school*. https://www.fisme.science.uu.nl/publicaties/literatuur/1991_streefland_0-209.pdf
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63. <https://doi.org/10.24002/ijis.v1i2.1916>
- Wahyuni, M., & Lira, P. E. (n.d.). *Pengaruh Pendekatan RME terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP*. 4(4), 2638–2644.
- Wahyuningsih, S. P., Wahyuningtyas, S., & Hanifah, S. Y. (2024). pengaruh Model Pembelajaran Matematic Realistic Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis & Hasil Belajar Perkalian di UPTD SDN Pangpong. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(5), 925–936.
- Widiya, W., & Napitupulu, S. (2023). *JURNAL MUDABBIR (Journal Research and Education Studies) Volume 3. Nomor 2 Tahun 2023* <http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/mudabbir> UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MELALUI MODEL REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION PADA PELAJARAN MATEMATI. 3. <http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/mudabbir>
- Widodo, A., Indonesa, U. P., Sriwijaya, U., Pendidikan, U., & Bandung, I. (2021). *Jurnal Cakrawala*

Pendas PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NoS UNTUK. 7(2), 215–223.

Yahrif, M., Rosmayanti, V., & Wahyuni, S. (2023). Pendampingan Penulisan Artikel Ilmiah Anggota Ikatan Pelajar Mahasiswa Luwu Melalui Pemanfaatan Aplikasi Publish or Perish. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1446. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.13675>