

**PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH
DASAR**

Elfiza¹, Sahrun Nisa², Fadila Suciana³, Syafri Ahmad⁴

^{1,2,3,4}PGSD FIP Universitas Negeri Padang

¹elfizaelfiza93@gmail.com, ²sahrunnisa@fipunp.ac.id,

³fadilasuciana@fipunp.ac.id, ⁴syafriahmad@fipunp.ac.id

ABSTRACT

Critical thinking skills are one of the 6C skills that students need to master in 21st-century learning. Based on interviews with fourth-grade teachers at SDN 11 Indarung and SDN 06 Padang Besi, it was found that mathematics learning had not fully supported the development of students' critical thinking skills. Students lacked initiative in developing their reasoning abilities and tended to be passive during the learning process. One effort that can be made is to implement the Realistic Mathematics Education (RME) approach. This study aimed to determine the effect of the Realistic Mathematics Education (RME) approach on the critical thinking skills of fourth-grade elementary school students. The research method used was quasi-experimental research with a nonequivalent control group design. The independent variable was the Realistic Mathematics Education (RME) approach, while the dependent variable was students' critical thinking skills. The research population consisted of fourth-grade students at SDN 11 Indarung and SDN 06 Padang Besi in the even semester of the 2025/2026 academic year, selected through purposive sampling. The experimental class received treatment using the RME approach, while the control class used conventional learning methods. Data were collected through pretests and posttests using an essay test instrument measuring critical thinking skills. The results showed that the mean pretest scores of the experimental and control classes were 25.20 and 27.50, respectively, while the mean posttest scores were 87.93 and 79.19, respectively. The hypothesis test results showed that $t_{count} > t_{table}$, namely $3.741 > 2.045$, indicating that H_a was accepted and H_0 was rejected. Therefore, the RME approach had a positive and significant effect on the critical thinking skills of fourth-grade elementary school students.

Keywords: Realistic Mathematics Education, critical thinking skills, mathematics learning.

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan 6C yang harus dikuasai peserta didik dalam pembelajaran abad ke-21. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di SDN 11 Indarung dan SDN 06 Padang Besi, ditemukan bahwa pembelajaran matematika belum sepenuhnya membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa kurang memiliki inisiatif dalam mengembangkan daya nalar dan cenderung pasif selama proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menerapkan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui pengaruh pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi experimental research dengan desain nonequivalent control group design. Variabel bebas penelitian adalah pendekatan Realistic Mathematics Education (RME), sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Populasi penelitian adalah siswa kelas IV SDN 11 Indarung dan SDN 06 Padang Besi Semester Genap Tahun Ajaran 2025/2026 yang dipilih secara purposive sampling. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan pendekatan RME, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional. Data diperoleh melalui pretest dan posttest menggunakan instrumen tes uraian kemampuan berpikir kritis. Hasil analisis menunjukkan rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 25,20 dan kelas kontrol sebesar 27,50, sedangkan rata-rata posttest masing-masing sebesar 87,93 dan 79,19. Hasil uji hipotesis menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,741 > 2,045$, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar.

Kata kunci: Realistic Mathematics Education, kemampuan berpikir kritis, pembelajaran matematika.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam kemajuan bangsa. Kualitas pendidikan sangat menentukan kualitas sumber daya manusia yang kelak menjadi pemimpin dan penerus bangsa di masa depan (Ningsih, 2024). Kemajuan suatu negara di masa

mendatang sangat bergantung pada mutu pendidikan serta kualitas sumber daya manusia yang dimilikinya, sebab pendidikan memegang peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing (Astuti et al., 2023). Di era globalisasi, dunia menuntut sumber daya manusia yang tidak hanya mampu

berkompetisi, tetapi juga mampu bekerja sama dengan negara lain (Halean et al., 2021).

Pendidikan saat ini menuntut setiap individu untuk memiliki keterampilan abad ke-21 yang dikenal dengan istilah 4C, yakni Critical Thinking (berpikir kritis), Creativity (kreatif), Communication (berkomunikasi), dan Collaboration (berkolaborasi) (Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, Dan T., 2022). Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pengembangan keterampilan tersebut agar tercipta pelajar Pancasila yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, berkebinekaan global, bergotong

royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif. Salah satu keterampilan utama yang perlu dikembangkan sejak Sekolah Dasar adalah kemampuan berpikir kritis, karena kemampuan ini membantu siswa menganalisis informasi dan mengambil keputusan secara logis dalam menghadapi berbagai tantangan (Nurhasanah, 2023).

Kemampuan berpikir kritis merupakan elemen esensial dalam pendidikan abad ke-21 yang harus dikembangkan sejak tingkat dasar, namun pengajarannya di Sekolah Dasar masih menghadapi berbagai tantangan (Novandi et al., 2025). Susanti (dalam Firdausi et al., 2021) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis akan melatih siswa untuk mencermati, menganalisis, dan mengevaluasi informasi atau pendapat sebelum menentukan menerima atau menolak informasi tersebut. Matematika berperan sebagai sarana berpikir logis, kritis, dan kreatif, serta sebagai alat untuk mencari solusi dari persoalan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari (Syahira et al., 2025; Pratiwi et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 20 November 2025 di kelas IV SDN 11 Indarung Kota Padang, ditemukan bahwa pembelajaran matematika belum sepenuhnya melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa kurang memiliki inisiatif dalam mengembangkan daya nalarinya, hanya sekitar 2 sampai 3 siswa yang aktif bertanya dan menjawab selama pembelajaran berlangsung, dan penerapan model Problem Based Learning oleh guru belum dilaksanakan secara maksimal. Observasi kedua yang dilakukan pada tanggal 25 Mei 2026 di kelas IV SDN 06 Padang Besi menunjukkan permasalahan serupa, yaitu siswa cenderung tidak fokus, guru masih menggunakan metode ceramah dengan pendekatan pembelajaran yang kurang menarik, dan soal latihan yang diberikan belum menstimulasi keterlibatan aktif siswa untuk berpikir kritis.

Untuk memperkuat temuan observasi dan wawancara, peneliti melakukan tes awal kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV di kedua sekolah tersebut. Hasil tes awal menunjukkan bahwa siswa SDN 11

Indarung memperoleh rata-rata skor 7,33 dan siswa SDN 06 Padang Besi memperoleh rata-rata skor 7,63, keduanya berada pada kategori rendah. Hasil ini menguatkan temuan observasi bahwa pembelajaran matematika yang berlangsung belum sepenuhnya melatih kemampuan berpikir kritis siswa.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). RME adalah pembelajaran matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh Hans Freudenthal bersama sekelompok ahli matematika dari Freudenthal Institute, Utrecht University, Belanda, sebagai bentuk kritik terhadap pembelajaran matematika yang terlalu menekankan hafalan rumus tanpa memahami makna materi (Badriyah, 2025). Prinsip dasar RME beranggapan bahwa matematika merupakan sesuatu yang bermula dari aktivitas manusia sehingga dekat dengan lingkungan sehari-hari (Anggreani & Febriandi, 2023). Melalui RME, guru berperan sebagai fasilitator dan motivator bagi siswa untuk menggali

dan mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui aktivitas pemecahan masalah kontekstual, baik secara individu maupun kelompok (Sabahiyah, 2024).

Pendekatan RME memiliki hubungan yang erat dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam proses pembelajaran RME, siswa dihadapkan pada permasalahan kontekstual yang menuntut mereka mencermati informasi, mengidentifikasi permasalahan, merumuskan strategi penyelesaian, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh (Hartanti et al., 2024). Zhafirah (dalam Putri & Relmasira, 2025) menyatakan bahwa RME memungkinkan siswa menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah nyata sehingga mendorong siswa berpikir secara mandiri, mengemukakan alasan atas solusi yang dipilih, serta membandingkan berbagai alternatif penyelesaian.

Beberapa penelitian relevan mendukung keefektifan pendekatan RME. Penelitian Laily & Arie (2023) tentang pengaruh RME terhadap keterampilan berpikir kritis pada

pembelajaran geometri siswa kelas IV menunjukkan pengaruh yang signifikan, dengan perbedaan penelitian terletak pada materi yang digunakan. Penelitian Subekhi et al. (2024) menunjukkan RME berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V ($t_{hitung} 2,390 > t_{tabel} 2,020$), namun berfokus pada variabel hasil belajar, bukan berpikir kritis. Penelitian Rauf et al. (2022) tentang pengaruh Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa juga menunjukkan pengaruh signifikan, tetapi menggunakan model dan mata pelajaran yang berbeda. Penelitian yang akan dilakukan ini berfokus secara khusus pada pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar pada materi pengukuran luas.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar, dengan hipotesis penelitian sebagai berikut: H_0 : tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan RME terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar; H_a : terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan RME terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode quasi experimental research (eksperimen semu), yaitu penelitian yang berfungsi untuk mencari pengaruh pemberian perlakuan yang berbeda terhadap kelompok tertentu (Sugiyono, 2021). Desain penelitian yang digunakan adalah nonequivalent control group design, sebagaimana disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1. Desain Penelitian (Sumber: Sugiyono, 2021)

Kelas Sampel	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelas Eksperimen	O1	X	O2
Kelas Kontrol	O3	-	O4

Keterangan: O1 dan O3 adalah pretest atau kondisi awal kelompok eksperimen dan kontrol sebelum diberi perlakuan; O2 dan O4 adalah posttest atau kondisi akhir setelah perlakuan; X adalah perlakuan menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan Realistic Mathematics Education (RME), sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kritis siswa (Sugiyono, 2021). Populasi penelitian adalah siswa kelas IV SDN 11 Indarung dan siswa kelas IV SDN 06 Padang Besi. Teknik pengambilan sampel menggunakan non-probability sampling dengan jenis purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Amin et al., 2023; Sugiyono, 2021). Berdasarkan teknik tersebut, diperoleh sampel penelitian berupa

kelas eksperimen, yaitu kelas IV SDN 11 Indarung berjumlah 15 siswa, dan kelas kontrol, yaitu kelas IV SDN 06 Padang Besi berjumlah 16 siswa.

Pendekatan Realistic

Mathematics Education (RME) dalam penelitian ini didefinisikan secara operasional sebagai pendekatan pembelajaran matematika yang berpusat pada siswa dengan menggunakan konteks nyata atau permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa sebagai titik awal pembelajaran, yang diterapkan berdasarkan prinsip guided reinvention and progressive mathematization, didactical phenomenology, dan self-developed models. Kemampuan berpikir kritis didefinisikan sebagai kemampuan berpikir reflektif dan masuk akal yang berfokus untuk menentukan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan, sedangkan pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru melalui penjelasan atau ceramah dan pemberian tugas.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes berupa soal uraian sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis menurut

Facione, yaitu pemahaman masalah (interpretation), analisis (analysis), evaluasi (evaluation), dan penarikan kesimpulan (inference) (Nuqthy Faiziyah, 2022). Soal disusun berdasarkan kisi-kisi, divalidasi oleh validator ahli, kemudian diujicobakan pada kelas yang bukan sampel penelitian. Uji coba terdiri atas enam soal essay yang selanjutnya dianalisis validitas menggunakan rumus Pearson Product Moment, reliabilitas menggunakan rumus Cronbach's Alpha, tingkat kesukaran, dan daya beda (Supardi, 2017; Sundayana, 2016). Berdasarkan hasil analisis butir soal, diperoleh tiga soal yang memenuhi kriteria valid, reliabel, memiliki tingkat kesukaran sedang, serta daya beda cukup hingga sangat baik, sehingga digunakan sebagai instrumen pretest dan posttest.

Prosedur penelitian terdiri atas tiga tahap, yaitu tahap persiapan (penyusunan proposal, seminar proposal, penyusunan modul ajar dan instrumen tes, validasi instrumen, uji coba soal, serta pengurusan izin penelitian), tahap pelaksanaan (pemberian pretest, penerapan pendekatan RME pada kelas eksperimen dan metode konvensional

pada kelas kontrol sebanyak dua kali pertemuan dengan alokasi 2×35 menit setiap pertemuan), dan tahap penyelesaian (pemberian posttest serta pengolahan data hasil penelitian). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik tes berupa soal uraian.

Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat terdiri atas uji normalitas menggunakan uji Lilliefors dan uji homogenitas menggunakan uji Fisher (F) pada taraf signifikansi 0,05 (Sundayana, 2016). Apabila data berdistribusi normal dan memiliki varians homogen, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-t; sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal, digunakan uji non-parametrik Mann-Whitney U (Sundayana, 2016). Selain itu, dilakukan pula uji N-Gain untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah perlakuan (Lestari & Yudhanegara, 2017).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN 11 Indarung dan SDN 06 Padang Besi

pada tahun ajaran 2025/2026 dengan melibatkan 15 siswa kelas eksperimen dan 16 siswa kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME), sedangkan kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Kedua kelas diberikan pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan diberikan.

Deskripsi data pretest kemampuan berpikir kritis kedua kelas sampel disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Data Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	15	16
Mean (rata-rata)	25,20	27,50
Median	25	30
Std. Deviasi	5,647	7,024
Varians	31,886	49,333
Skor terendah	15	15
Skor tertinggi	35	40

Pada tabel tersebut terlihat bahwa kemampuan berpikir kritis awal kelas kontrol relatif sedikit lebih tinggi

dibandingkan kelas eksperimen, namun kedua kelas berangkat dari titik tolak kemampuan awal yang relatif sama. Data hasil posttest kedua kelas sampel disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Data Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	15	16
Mean (rata-rata)	87,93	79,19
Median	89	81
Std. Deviasi	5,849	7,064
Varians	34,210	49,896
Skor terendah	78	64
Skor tertinggi	97	86

Berdasarkan hasil posttest, rata-rata kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen (87,93) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (79,19), sehingga peningkatan yang dialami kelas eksperimen sebesar 62,73 poin, sedangkan kelas kontrol sebesar 51,69 poin dibandingkan hasil pretest masing-masing.

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilaksanakan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil

uji normalitas menggunakan uji Lilliefors menunjukkan bahwa data pretest kelas eksperimen memperoleh $L_0 = 0,1548 < L_{tabel} = 0,220$ dan kelas kontrol memperoleh $L_0 = 0,1216 < L_{tabel} = 0,213$, yang berarti kedua data berdistribusi normal. Hasil serupa juga diperoleh pada data posttest, yaitu kelas eksperimen $L_0 = 0,1338 < L_{tabel} = 0,220$ dan kelas kontrol $L_0 = 0,1674 < L_{tabel} = 0,213$. Hasil uji homogenitas menggunakan uji Fisher (F) pada data pretest diperoleh $F_{hitung} = 1,5472 < F_{tabel} = 2,4630$, dan pada data posttest diperoleh $F_{hitung} = 1,4585 < F_{tabel} = 2,4630$, yang menunjukkan bahwa kedua kelompok sampel memiliki varians yang homogen baik pada data pretest maupun posttest.

Karena data berdistribusi normal dan homogen, pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-t. Hasil perhitungan diperoleh nilai Sgabungan sebesar 6,40 dan t_{hitung} sebesar 3,741. Hasil uji hipotesis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Menggunakan Uji-t

thitung	ttabel	Kesimpulan
---------	--------	------------

3,741	2,045	thitung > ttabel; Ha diterima, H0 ditolak
-------	-------	---

Berdasarkan distribusi t dengan taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 29$, diperoleh $t_{tabel} = 2,045$, sedangkan $t_{hitung} = 3,741$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,741 > 2,045$), maka H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar.

Selanjutnya dilakukan uji N-Gain untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil uji N-Gain disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil N-Gain Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N-Gain	N-Gain (%)	Kategori
Eksperimen	0,84	83,92%	Tinggi
Kontrol	0,69	69,06%	Sedang

Hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen (0,84; kategori tinggi) lebih besar dibandingkan kelas kontrol (0,69;

kategori sedang). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Ditinjau dari indikator kemampuan berpikir kritis, hasil posttest kelas eksperimen menunjukkan bahwa siswa telah mampu memahami informasi dan mengidentifikasi permasalahan pada indikator pemahaman masalah (interpretation), menghubungkan informasi dan menentukan strategi penyelesaian pada indikator analisis (analysis), memeriksa dan menilai ketepatan langkah penyelesaian pada indikator evaluasi (evaluation), serta menentukan kesimpulan berdasarkan hasil penyelesaian pada indikator penarikan kesimpulan (inference). Sebaliknya, pada kelas kontrol keempat indikator tersebut belum berkembang secara optimal karena pembelajaran masih berpusat pada guru.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 11 Indarung dan SDN 06 Padang Besi dengan tujuan mengetahui pengaruh pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar. Hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis awal kedua kelas relatif sama, dengan kelas eksperimen memperoleh rata-rata 25,20 dan kelas kontrol 27,50, sehingga kedua kelas berangkat dari titik tolak yang setara sebelum diberi perlakuan berbeda.

Setelah kelas eksperimen diberi pembelajaran menggunakan pendekatan RME dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional, hasil posttest menunjukkan perbedaan yang cukup besar, yaitu rata-rata kelas eksperimen sebesar 87,93 dan kelas kontrol sebesar 79,19. Hasil uji hipotesis dengan uji-t menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,741 > 2,045$) sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Temuan ini sejalan dengan penelitian Laily & Arie (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan RME memberikan pengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis

peserta didik pada pembelajaran geometri kelas IV, dengan peningkatan skor rata-rata dari 61,3 menjadi 81,7. Kesesuaian hasil pada dua materi pembelajaran matematika yang berbeda memperkuat bahwa RME secara konsisten mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen tidak terlepas dari karakteristik pembelajaran RME yang diawali dengan masalah kontekstual dekat dengan kehidupan siswa, penggunaan benda konkret dan ilustrasi, model berkembang dari konkret menuju simbolik, serta diskusi kelompok yang memfasilitasi interaksi (Haslina et al., 2025). Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi diberi kesempatan untuk memahami masalah, menganalisis informasi, mengevaluasi proses penyelesaian, dan menarik kesimpulan secara mandiri (Hartanti et al., 2024). Sebaliknya, pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (teacher center) di kelas kontrol membuat siswa lebih banyak menerima penjelasan dan

mengerjakan tugas tanpa dilibatkan secara aktif dalam menemukan konsep, sehingga peningkatan kemampuan berpikir kritis yang dicapai relatif lebih rendah, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil N-Gain kelas kontrol yang berada pada kategori sedang (0,69) dibandingkan kelas eksperimen pada kategori tinggi (0,84).

Hasil ini memperkuat pandangan bahwa pendekatan RME relevan diterapkan dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa (Anggreani & Febriandi, 2023). Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu jumlah sampel yang relatif kecil (15 siswa kelas eksperimen dan 16 siswa kelas kontrol) serta durasi penerapan yang hanya dua kali pertemuan pada materi pengukuran luas, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan sampel yang lebih besar, waktu penerapan yang lebih lama, materi pembelajaran yang berbeda, serta instrumen dan teknik

pengumpulan data yang lebih beragam.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang diajarkan menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada pembelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar. Hal ini dibuktikan dari hasil uji-t dengan taraf signifikansi 5% (derajat kepercayaan 95%) yang diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,741 > 2,045$, serta hasil uji N-Gain yang menunjukkan kelas eksperimen berada pada kategori tinggi (0,84) dan kelas kontrol pada kategori sedang (0,69). Dengan demikian, pendekatan RME terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar.

Penerapan pendekatan RME dapat membantu siswa memahami materi matematika melalui masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa lebih aktif dalam memahami masalah,

menganalisis, mencari penyelesaian, dan menarik kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan kepada guru untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang bervariasi, termasuk pendekatan RME, agar siswa lebih berpikir kritis dan aktif dalam pembelajaran. Bagi kepala sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pembinaan personil guru dalam memberikan sumbangan positif untuk perbaikan proses pembelajaran. Penelitian ini hanya meneliti kemampuan berpikir kritis dengan menerapkan pendekatan RME dan metode konvensional, sehingga peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti aspek-aspek lain yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

Anggreani, A., & Febriandi, R. (2023). *Implementasi Model Realistic Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Kemampuan Critical Thinking Matematika Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. 6(4), 1937–1946. <https://doi.org/10.31949/Jee.V6i4.7588>

Aprilia Sekar Kinasih, Wahyudi, R. H.

- (2024). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Penyajian Data Pada Siswa Kelas V Sdn Poncowarno Tahun Ajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(3), 1122–1128.
- Astuti, M., Prasilia, H., & Sintia, D. (2023). *Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Dunia Pendidikan*. 1(1), 141–151.
- Badriyah, L. (2025). *Realistic Mathematic Education (Rme) Sebagai Model Pembelajaran*. 3, 25–32.
- Firdausi, B. W., Yermiandhoko, Y., & Surabaya, U. N. (2021). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar*. 11(2), 229–243.
- Halean, S., Kandowangko, N., & Goni, S. Y. V. I. (2021). Peranan Pendidikan Dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Holistik*, 14(2), 1–17.
- Haslina, Suci Yuniati, Annisah Kurniati, D. R. (2025). Realistic Mathematics Education (Rme) Dalam Pembelajaran Matematika Di Berbagai Jenjang Pendidikan (Sd-Sma). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 4(4), 7607–7614.
- Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, Dan T. (2022). *Pendekatan Pembelajaran*.
- 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* (Pp. 114–122).
- Mahrurnisya, D. (2023). *Keterampilan Pembelajaran Di Abad Ke-21*. 2(1), 101–109.
- Mareti, H. (2021). Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ipa Siswa. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 4(1), 31–41.
- Nanang Gustri Ramdani, Nisa Fauziyyah, Riqotul Fuadah , Soleh Rudiyo, Yayang Alistin Septiyaningrum, N., & Salamatussa'Adah, A. H. (2023). *Definisi Dan Teori Pendekatan , Strategi , Dan Metode*

- | | |
|--|--|
| <p>Pembelajaran. 2(1), 20–31.</p> <p>Ningsih, S. A. (2024). <i>Pentingnya Profesionalisme Guru Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan</i>. 2(3).</p> <p>Novandi, M., Serani, G., Djudin, T., Suratman, D., & King, L. (2025). <i>Keterampilan Berpikir Kritis Dan Pengajarannya Di Sekolah Dasar</i>. 11(April), 649–669.</p> <p>Nuqthy Faiziyah, B. Legawo P. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Hots Ditinjau Dari Metakognisi Siswa. <i>Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika</i>, 11(4), 2823–2835.</p> <p>Nur Ainun Siti Fadilah, D. L. H. (2022). Efektivitas Pembelajaran Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp. <i>Ilmiah, Jurnal Pendidikan, Wahana</i>, 8(November), 565–574.</p> <p>Nurhasanah, A. (2023). Analisis Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran Tematik. <i>Jurnal Pendidikan Dasar</i>, 13(2).</p> <p>Pipit Indi Rahmawati, Dede Salim Nahdi, Y. D. K. (2025). <i>Pengaruh</i></p> | <p><i>Model Pembelajaran</i>. 10(September), 260–274.</p> <p>Pratiwi, Y. H., Sembiring, M. G., & Kartono, K. (2024). Pengembangan Compact Disc Interaktif Berbantuan Roda Pintar Trigonometri Pada Materi Perbandingan Trigonometri Sudutsudut Berelasi Di Kelas X Sma. <i>Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika</i>, 13(2).</p> <p>Putri, M. E., & Relmasira, S. C. (2025). <i>Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar</i>. 10(September).</p> <p>Rauf, I., Arifin, I. N., & Arif, R. M. (2022). <i>Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa</i>. 13(Nomor 2), 163–183.</p> <p>Reni Hartanti, Neni Mariana, R. E. (2024). Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa: Sistic Literature Review. <i>Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar</i>, 09(04), 1601–1613.</p> |
|--|--|

- Sabahiyah, S. W. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (Rme) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sd Negeri 03 Mamben Lauk. *Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(2), 881–888.
- St. Nurul Mutmainna, N. (2023). Diagnostik Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas Vipada Operasi Hitung Perkalian Di Sekolah Dasar. *Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 8(2), 51–60.
- Subekhi, A. I., Aristian, Y., & Lestari, A. (2024). *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sdn Cililitan 1 Kecamatan Picung Kabupaten Pandeglang*. 6(2), 127–142.
- Sundayana, R. (2016). *Statistika Penelitian Pendidikan* (Edisi Ke-3). Alfabeta.
- Supardi. (2017). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Rajawali Pers.
- Syahira, J., Putri, A. E. S., & Darmadi, D. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Spinstata Untuk Pengenalan Materi Statistika Di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal Of Primary Education*, 1(2).
- Tinambunan, R. R., Pratiwi, S., Ulandari, N., Tita, N., & Ni, A. (2024). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik Di Sekolah Dasar Pada Era Digital*. 2, 1–10.
- Ukhti Agus Setyawati, Naning Kurniawati, F. C. B. (2022). Increasing Junior High School Students' Mathematical Comprehension With Realistic Mathematics Education (Rme) Approach. *Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 6(2), 133–146.