

PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)* PADA SISWA KELAS IV SD UNTUK MENGUKUR BERPIKIR KRITIS

Amirotul Fauziah^{1*}, Neni Mariana²

^{1,2} Prodi Pendidikan Dasar, Pascasarjana, Universitas Negeri Surabaya,
Jl. Ketintang, Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya, Jawa Timur 60231
e-mail: ^{1*}24010855056@mhs.unesa.ac.id, ²nenimariana@unesa.ac.id

*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 04-12-2024; Direvisi: 25-12-2024; Diterima: 17-01-2025

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pengukuran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* yang berfokus pada peningkatan berpikir kritis siswa kelas 4 pada materi pecahan pembilang satu . 10 siswa kelas 4 SDN Gading Krembung Sidoarjo sebagai subjek penelitian. Penelitian Tindakan kelas dengan metode dari Kemmis & Mc Taggart. Lembar observasi, lembar kerja, soal tes digunakan sebagai instrument penelitian untuk mengukur berpikir kritis. Teknik analisis kualitatif dan deskriptif komparatif. Hasilnya peningkatan itu nampak dari hasil obsevasi awal pertemuan 1 dan pertemuan 2 sebesar 50% dan 65%, sehingga ada peningkatan secara berturut-turut yaitu pertemuan 1 dan pertemuan 2 di tahap pertama sebesar 83,5% dan 87% di tahap pertama meningkat menjadi 88,5% dan 95% di tahap kedua dalam artian bahwa pendekatan RME bisa menunjukkan bahwa efisien dan efektif dalam meningkatkan berpikir kritis siswa kelas 4 pada materi pecahan pembilang satu. Keterbatasan pada penelitian ini yaitu jangkauan penelitian masih kecil harapannya peneliti selanjutnya bisa membandingkan dengan minimal 2 sekolah dasar dan materi pecahan tidak hanya pembilang satu saja namun bisa dengan pembilang sama dan lainnya.

Kata kunci: berpikir kritis; *realistic mathematic education*

Abstract: The purpose of this study is to measure with the *Realistic Mathematics Education (RME)* approach that focuses on improving critical thinking of 4th grade students on the material of fractions of one numerator. 10 4th grade students of SDN Gading Krembung Sidoarjo as research subjects. Classroom action research with the method of Kemmis & Mc Taggart. Observation sheets, worksheets, test questions are used as research instruments to measure critical thinking. Qualitative and comparative descriptive analysis techniques. The results of the increase were seen from the results of the initial observation of meeting 1 and meeting 2 of 50% and 65%, so that there was an increase in succession, namely meeting 1 and meeting 2 in the first stage of 83.5% and 87% in the first stage increased to 88.5% and 95% in the second stage in the sense that the RME approach can show that it is efficient and effective in improving critical thinking of grade 4 students on the material of fractions of one numerator. The limitation of this research is that the range of research is still small, it is hoped that further researchers can compare with at least 2 elementary schools and fraction material is not only one numerator but can be with equal numerators and others.

Keywords: critical thinking; realistic mathematic education

Kutipan: Fauziah, A., Mariana, N., (2025). Profil Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* di Sekolah Dasar. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.11 No.1. (163-174) <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i1.7040>



Pendahuluan

Pandangan siswa tentang matematika adalah sesuatu hal yang menggerikan karena mereka menganggap sulit (Natalia, 2020). Anggapan siswa seperti ini dapat membuat menurunnya kualitas belajar dan prestasi maka guru harus membuat sesuatu yang menarik untuk dipelajari lebih dalam (Yulianty, 2019). Kendala yang terjadi pada kelas 4 di SDN Gading Kecamatan Krembung yaitu siswa lebih cenderung menghafal tanpa paham konsep pembelajaran sehingga kemampuan berpikir kritis cenderung rendah.

Menurut Atmaja (2021) berpikir kritis artinya membuat representative dengan contoh maupun non contoh seperti membuat klasifikasi bentuk, mengutarakan konsep pelajaran. Oleh karena itu RME (Realistic Mathematic Education) menjadikan solusi dengan metode yang lebih baik dan tidak membosankan dengan melakukan prosedur matematika yang sistematis hireraki dengan menggunakan contoh permasalahan praktis sesuai tingkat kelas siswa (Novikasari dan Wahyuni, 2019). Pada RME didasari oleh konstruk belajar yang lebih mudah dipahami siswa dengan membawa pengalaman yang mudah diingat secara konstruktivisime (Hidayat dkk, 2020). Maka dari itu guru berperan dalam konsep baru yang akan dibawa pada proses belajar mengajar di kelas.

Berpikir kritis membuat siswa berpikir bagaimana menganalisa masalah dan menemukan solusi (Mareti dan Hadiyanti, 2021). Namun berdasarkan yang ditelusuri kemampuan berpikir tergolong rendah (Fadilah dan Hakim, 2022). Berpikir kreatif merupakan cara bagaimana siswa menemukan solusi yang sesuai tetapi tetap terarah dengan konsep yang diajarkan. Konsep berpikir kreatif juga melatih siswa mengorganisir permasalahan dan mengedepankan inovasi (Mahombar dkk, 2023). Maka pada materi matematika pecahan pembilang satu perlu dikaitkan dengan metode RME yang berhubungan pada kegiatan sehari-hari.

Matematika disebut sebagai momok menakutkan dalam pelajaran karena kebanyakan siswa tidak paham secara mendalam (Khoiriyah, 2021). Hal ini juga mempengaruhi pemecahan masalah dimana siswa kurang berminat dalam belajar secara kritis (Sintawati dkk, 2020). Pada tahun 1971 adalah awal *mathematic realistics* ditemukan oleh Fruedenthal di belanda menurutnya RME adalah konsep dengan pengabungan pengalaman siswa sehari-hari agar lebih mudah dicerna (Samritin dkk, 2022). Menurut Purnamatiati (2023) menyebutkan bahwa dengan menggunakan pengalaman keseharian maka siswa dapat membayangkan situasi nyata seperti saat menghitung makanan, menimbang berat benda, membagi makanan, dan lainnya. Menurut Treffers dalam (Resi dkk, 2024) pendekatan RME memiliki karakter yaitu menggunakan pengalaman nyata, siswa cenderung dilatih kreatif dalam penyelesaian, menggunakan konstruksi penyelesaian soal seperti diketahui ditanya dijawab, siswa bebas merefleksikan jawaban dengan focus pada interaksi setuju tidak setuju, penjelasan dan negosiasi, mengaitkan dengan bidang pelajaran lain seperti mengabungkan cerita matematika dengan pelajaran olahraga, memasak, pengetahuan lainnya.

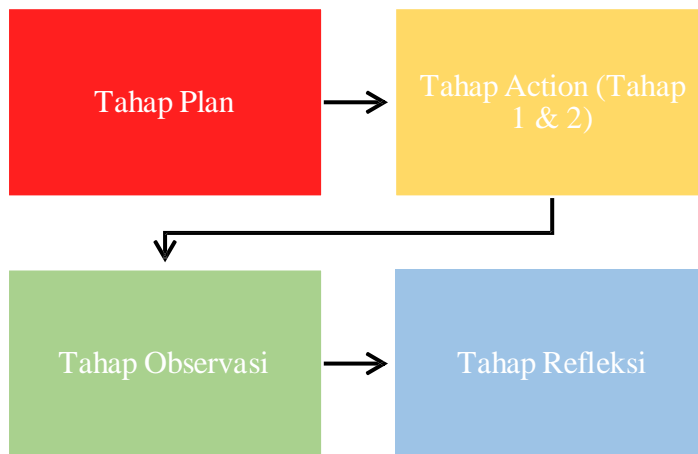
Pada penelitian terdahulu oleh Istiana dkk (2020) menghasilkan penelitian bahwa RME memiliki pengaruh pada peningkatan kemampuan matematika siswa dengan metode penelitian kuantitatif quasi posttestonly. Perbedaan penelitian ini yaitu pada penelitian (Istiana dkk, 2020) menggunakan kemampuan literasi sebagai tujuan penelitian sedangkan penelitian ini mengukur kemampuan berpikir kritis. Pada penelitian terdahulu Ardina dkk (2019) menghasilkan bahwa RME mampu meningkatkan hasil belajar pada materi operas sehingga dinyatakan efektif dengan metode pre eksperimen kuantitatif dengan subjek kelas 5 SD di Semarang. Perbedaan dengan penelitian ini yaitu pada penelitian (Ardina dkk, 2019) terletak pada tujuan penelitian dimana keefektifan model RME dengan media manipulative sedangkan pada penelitian ini yaitu berpikir kritis pada siswa kelas 4. Pada beberapa penelitian diatas disebutkan bahwa RME bisa

mempengaruhi cara berpikir siswa. Seperti pada penelitian ini juga akan diteliti dengan pendekatan RME apakah bisa diterapkan pada materi pecahan pembilang satu.

Tujuan penelitian ini meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi pecahan pembilang satu menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) pada siswa kelas 4 di SDN Gading Kecamatan Krembung Sidoarjo. Berdasarkan hal tersebut maka rumusan masalah (1) Apakah pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi pecahan pembilang satu pada siswa 4 di SDN Gading Kecamatan Krembung Sidoarjo?. (2) Bagaimana cara meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi pecahan pembilang satu dengan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) pada siswa kelas 4 di SDN Gading Kecamatan Krembung Sidoarjo ?.

Metode

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dipilih pada penelitian ini dengan fokus pada peningkatan berpikir kritis dengan subjek siswa kelas 4 sebanyak 10 siswa di SDN Gading Kec.Krembung Kab.Sidoarjo Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan model Kemmis and McTaggart dengan plan,action,observation & reflection (Machali, 2022). Tahap Plan: Instrumentes divalidasi oleh 2 validator. Awalnya melakukan tes awal dan penentuan subjek atas kesulitan siswa dan disusun menggunakan *Realistic Mathematic Education* (RME). Tahap Action: pelaksanaan dari penyusunan plan. Tahap Observasi : melakukan pengamatan dan menuliskan pada lembar observasi metode RME. Tahap Refleksi: melakukan evaluasi pembelajaran yang telah dilaksanakan dan digunakan untuk pengamatan selanjutnya.Validator pada penelitian ini yaitu guru wali kelas 6 dan guru wali kelas 5 di SDN Gading Kec.Krembung Kab. Sidoarjo. Instrumen penelitian berupa perangkat pembelajaran yang terdiri dari lembar kerja siswa, RPP dan lembar observasi yang berkaitan dengan materi pecahan pembilang satu untuk meninjau kemampuan berpikir kritis. Indikator yang digunakan yaitu kemampuan siswa dalam identifikasi masalah, megeneralisasi ke model matematika. Analisis kualitatif digunakan dalam penelitian ini dan deskriptif komparatif dengan membandingkan observasi awal, tahap 1 dan tahap 2 lalu disimpulkan.



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Aspek yang Diukur	Skor	Reaksi Terhadap Soal/Masalah
1	Identifikasi	1	Tidak menulis sama sekali
		2	Banyak salah pada beberapa pertanyaan
		3	Sedikit siswa yang paham pada pertanyaan
		4	Benar sebagian pada pertanyaan soal
		5	Benar semua pada pertanyaan soal
2	Refleksi Masalah	1	Tidak paham sama sekali pada masalah
		2	Salah banyak pada penjabaran masalah
		3	Kurang tepat pada menuliskan masalah
		4	Sebagian besar benar pada penjabaran masalah
		5	Benar semua saat menyatakan sebuah masalah
3	Menyusun Strategi	1	Tidak memiliki strategi
		2	Salah dalam penyusunan strategi
		3	Kurang tepat dalam penyusunan strategi
		4	Benar sebagian dalam menyusun strategi
		5	Benar semua dalam penyusunan strategi
4	Interpretasi	1	Tidak menulis hasil penyelesaian
		2	Salah pada hasil penyelesaian
		3	Kurang tepat pada hasil penyelesaian
		4	Benar sebagian pada hasil penyelesaian
		5	Benar semua pada hasil penyelesaian

Selanjutnya peneliti memberitahu siswa untuk membuat kelompok dan membagikan soal pecahan pembilang satu dan validator memvalidasi instrument penelitian pada perangkat pembelajaran yang terdapat pada table 2.

Tabel 2. Hasil Validasi Bahan Uji Tahap Pertama

Instrumen penelitian		Validator 1	Validator 2
Rencana pelaksanaan Pembelajaran	Skor Total (S_T)	101	96
	Persentase skor rata-rata (SR)	97%	92%
	Kriteria SR	Valid*)	Valid*)
Lembar kerja siswa	Skor Total (S_T)	65	63
	Persentase skor rata-rata (SR)	96%	93%
	Kriteria SR	Valid*)	Valid*)
Instrumen tes	Skor Total (S_T)	30	27
	Persentase skor rata-rata (SR)	94%	84%
	Kriteria SR	Valid*)	Valid*)
Lembar observasi aktivitas siswa	Skor Total (S_T)	51	54
	Persentase skor rata-rata (SR)	94%	96%
	Kriteria SR	Valid*)	Valid*)

Pada tabel 2 bahwa perangkat pembelajaran valid untuk materi pecahan pembilang satu yang dilakukan oleh validator 1 dan 2. Selanjutnya dilakukan observasi pertemuan 1 tahap 1 dan diobservasi oleh kedua validator, hasilnya tertera pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Observasi Siswa Pertemuan ke 1 Tahap 1

Tahap	Indikator	Deskriptor	Penilaian Validator	
			I	II
Inti	Identifikasi	a. Mengulas permasalahan	4	4
		b. Memahami permasalahan	5	4
		c. Mengajak semua anggota menemukan permasalahan	4	4
		d. Menentukan arah permasalahan dan diskusi.	4	4
	Refleksi Masalah	a. Mengutamakan Kerjasama	5	4
		b. Bekerjasama secara aktif	5	4
		c. Variabel fungsi objektif aktif dinyatakan dalam kelompok	5	4
		d. Variabel fungsi kendala aktif dinyatakan dalam ide kelompok	4	5
	Menyusun Strategi	a. Aktif berpendapat dalam menemukan solusi	4	4
		b. Mengisi lembar kerja	4	4
		c. Merespon pertanyaan	5	4
		d. Menyimpulkan hasil secara tertulis	4	4

Interpretasi	a. Mengutarakan hasil bertukar pendapat	5	4
	b. Merefleksi hasil kelompok lain		
	c. Menghargai perbedaan pendapat	4	4
	d. Menyepakati hasil diskusi bersama	4	4
		3	4
Jumlah		69	65
Persentase skor rata-rata (SR)		86%	81%
Kriteria		Baik	Baik

Pada tabel 3 presentase skor rata rata pada pertemuan 1 tahap ke 1 menghasilkan 81% dari validator 2 dan 86% dari validator1 dan memiliki skor rata-rata 83,5%. Pada tahap 1 pertemuan 1 peneliti membimbing siswa per kelompok terkait bagaimana konsep dan pengerjaannya karena diawal banyak siswa yang bingung pada pengerjaannya. Setelah dibimbing siswa diminta untuk mengerjakan persoalan pecahan pembilang satu. selanjutnya observasi yang dilakukan oleh V1 dan V2 di pertemuan kedua tahap pertama dengan mengacu pada lembar observasi aktivitas siswa di dalam kelas seperti ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Observasi Siswa Pertemuan Ke 2 Tahap 1

Tahap	Indikator	Deskriptor	Penilaian Validator	
			I	II
Inti	Identifikasi	a. Mengulas permasalahan	5	5
		b. Memahami permasalahan	5	5
		c. Mengajak semua anggota menemukan permasalahan	4	4
		d. Menentukan arah permasalahan dan diskusi.	4	4
Refleksi Masalah		a. Mengutamakan Kerjasama	5	5
		b. Bekerjasama secara aktif		
		c. Variabel fungsi objektif aktif dinyatakan dalam kelompok	5	5
		d. Variabel fungsi kendala aktif dinyatakan dalam ide kelompok	5	5
Menyusun Strategi		a. Aktif menyampaikan ide untuk menyelesaikan persoalan	4	4
		b. Mengisi lembar kerja	4	4
		c. Menjawab persoalan	4	4
		d. Menuliskan hasil diskusi	4	4
Interpretasi		a. Mengutarakan hasil bertukar pendapat	4	4
		b. Merefleksi hasil kelompok lain		
		c. Menghargai perbedaan pendapat	4	4
		d. Menyepakati hasil diskusi bersama	4	4

	4	4
Jumlah	70	70
Persentase Skor Rata-Rata (SR)	87%	87%
Kriteria	Baik	Baik

Pada tabel 4 menghasilkan presentase rata rata sebesar 87% artinya peningkatan dari tahap sebelumnya sebesar 3,5% meski peningkatan cenderung sedikit tetapi membuktikan bahwa kemajuan belajar siswa ada progress yang baik secara perlahan. Dengan demikian perlu diadakan tahap ke 2 agar mencapai kriteria keberhasilan yang maksimal, pada tahap ke 2 ditambah 1 validator lagi yaitu selaku kepala sekolah SDN Gading untuk meninjau perangkat pembelajaran dengan instrument yang terdapat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Validasi Bahan Uji Tahap ke 2

Instrumen penelitian		Validator 1	Validator 2	Validator 3
Rencana pelaksanaan Pembelajaran	Skor total (S_T)	96	101	92
	Persentase skor rata-rata (SR)	92%	97%	89%
	Kriteria SR	Valid*)	Valid*)	Valid*)
Lembar kerja siswa	Skor Total (S_T)	63	63	65
	Persentase skor rata-rata (SR)	93%	93%	96%
	Kriteria SR	Valid*)	Valid*)	Valid*)
Instrumen tes	Skor Total (S_T)	30	27	29
	Persentase skor rata-rata (SR)	94%	84%	91%
	Kriteria SR	Valid*)	Valid*)	Valid*)
Lembar observasi aktivitas siswa	Skor Total (S_T)	51	54	46
	Persentase skor rata-rata (SR)	91%	96%	82%
	Kriteria SR	Valid*)	Valid*)	Valid*)

Berdasarkan tabel diatas maka validator pembelajaran dinyatakan valid oleh ketiga validator. Selanjutnya pada tahap 2 peneliti meminta siswa agar mendalami terlebih dahulu soal selama 5 menit sebelum dilakukan observasi pertemuan ke 1 tahap ke 2 dengan menemukan bentuk umum pecahan pembilang satu. Selanjutnya siswa diminta membuat soal baru dengan soal yang dibuat sesuai pada soal yang dibagikan awal. Tujuan meminta siswa membuat soal baru yang serupa untuk melihat apakah siswa paham konsep pecahan pembilang satu dari inti pembuatan soalnya dan hasilnya terdapat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Observasi Siswa Pertemuan ke 1 Tahap 2

Tahap	Indikator	Deskriptor	Penilaian	
			V1	V2
Inti	Identifikasi	a. Mengulas permasalahan	4	4
		b. Memahami permasalahan	5	5
		c. Mengajak semua anggota menemukan permasalahan	4	4

	d. Menentukan arah permasalahan dan diskusi.	5	5
Refleksi Masalah	a. Mengutamakan kerjasama	4	4
	b. Bekerjasama secara aktif	5	5
	c. Variabel fungsi objektif aktif dinyatakan dalam kelompok	5	5
	d. Variabel fungsi kendala aktif dinyatakan dalam ide kelompok	5	5
Menyusun Strategi	a. Aktif berpendapat dalam menemukan solusi	4	4
	b. Mengisi lembar kerja	5	5
	c. Merespon pertanyaan	5	4
	d. Menyimpulkan hasil secara tertulis	4	4
Interpretasi	a. Mengutarakan hasil bertukar pendapat	5	4
	b. Merefleksi hasil kelompok lain	5	4
	c. Menghargai perbedaan pendapat	4	4
	d. Menyepakati hasil diskusi bersama	4	4
Jumlah		73	70
Persentase Skor Rata-Rata (SR)		90%	87%
Kriteria		Baik	Baik

Pada tabel 6 hasil observasi validator adalah 90% dan 87% dengan rata rata 88,5% artinya terdapat peningkatan daripada tahap sebelumnya dan dalam kategori baik. Siswa lebih paham lagi dengan pembuatan soal pecahan pembilang satu dengan membuat soal serupa dan diskusi di setiap kelompok saling terjalin dan kondusif, masing masing anggota kelompok slaing bertukar ide dalam pembuatan soal. Ditahap selanjutnya siswa diminta menjawab dari soal yang dibuat oleh masing masing kelompok. Pada tahap 2 pertemuan ke 2 soal ditukar ke kelompok lain dan siswa diminta menyimpulkan pembelajaran serta sesi tanya jawab hasil terdapat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Observasi Siswa Pertemuan Ke 2 Tahap 2

Tahap	Indikator	Deskriptor	Penilaian	
			V1	V2
Inti	Identifikasi	a. Mengulas permasalahan	5	5
		b. Memahami permasalahan	5	5
		c. Mengajak semua anggota menemukan permasalahan	4	4
		d. Menentukan arah permasalahan dan diskusi.	5	5
Refleksi Masalah		a. Mengutamakan Kerjasama	5	5
		b. Bekerjasama secara aktif	4	5
		c. Variabel fungsi objektif aktif dinyatakan dalam kelompok	5	5
		d. Variabel fungsi kendala aktif dinyatakan dalam ide kelompok	5	5

Menyusun Strategi	a. Aktif berpendapat dalam menemukan solusi	5	5
	b. Mengisi lembar kerja	4	4
	c. Merespon pertanyaan	4	5
	d. Menyimpulkan hasil secara tertulis	4	4
Interpretasi	a. Mengutarakan hasil bertukar pendapat	5	5
	b. Merefleksi hasil kelompok lain		
	c. Menghargai perbedaan pendapat	4	5
	d. Menyepakati hasil diskusi bersama	4	5
		4	4
Jumlah		76	76
Persentase Skor Rata-Rata (SR)		95%	95%
Kriteria		Sangat Baik	Sangat Baik

Pada tabel 7 dinyatakan bahwa terdapat peningkatan signifikan yaitu rata-rata 95% dengan adanya sesi refleksi dan tanya jawab. Pada tahap ini siswa paham meski soal ditukar ke kelompok lain dan menjawab soal dari kelompok lain. Artinya dari uji coba tahap 1 dengan skor rata-rata 83,5% ke tahap ke 2 dengan total 95% artinya ada kenaikan signifikan pada tahap observasi metode RME. Artinya terjadi peningkatan berpikir kritis dari tahap 1 hingga tahap ke 2. Siswa jadi semakin percaya diri karena memahami konsep inti materi pecahan pembilang satu padahal sebelum dilakukan observasi siswa lebih cenderung malu dan takut menjawab ketika diberi pertanyaan. Pada kelompok observasi siswa jadi paham bagaimana menyelesaikan soal dengan tetap mendengarkan saran kritik dari anggota tim masing-masing. Siswa jadi lebih berpikir kritis dan menyanggah jawaban secara matematis jika ada perbedaan pendapat. Siswa mengamati soal dengan lebih baik dan menemukan solusi yang efisien dengan soal yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa jadi lebih semangat karena komunikasi yang terjadi adalah komunikasi 2 arah yang tidak hanya menyuruh siswa mengerjakan soal saja.

Apakah pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi pecahan pembilang satu pada siswa 4 di SDN Gading Kecamatan Krembung Sidoarjo?.

Dari observasi yang telah dilakukan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi pecahan pembilang satu pada siswa 4 di SDN Gading Kecamatan Krembung Sidoarjo. Hasil yang didapatkan dari penelitian menyampaikan bahwa terjadi peningkatan berpikir kritis dari sebelum dilakukan observasi menunjukkan persentase skor rata-rata 50% dan 60% yang artinya banyak siswa yang belum paham penuh atas materi pecahan pembilang satu dan pada observasi tahap kedua yaitu terjadi peningkatan menjadi 95% artinya RME dapat meningkatkan berpikir kritis siswa kelas 4 di SDN Gading secara bertahap. Murid menjadi lebih bersemangat dan saling kompetitif setiap tingkatan tahap observasi. Dalam penerapannya diperlukan kolaborasi antara murid dan guru agar suasana belajar di kelas menjadi dua arah dan menyenangkan.

Cara meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi pecahan pembilang satu dengan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) pada siswa kelas 4 di SDN Gading Kecamatan Krembung Sidoarjo.

Pada observasi yang materi pecahan pembilang satu berorientasi pada penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Tujuannya agar matematika mudah dipahami dengan mengaitkannya dengan kehidupan nyata. Contohnya, Sepulang sekolah Lina dan 3 orang temannya bekerja kelompok dirumah Lina, sesampainya dirumah Ibu Lina memesan 1 pizza melalui aplikasi ojek online agar Lina dan teman-temannya makin semangat mengerjakan tugas kelompok yang akan dibagi sama rata, berapakah bagian masing-masing ?. Van dan Drijvers (2020) mengatakan bahwa pendidikan matematika realistik atau dikenal dengan RME ini merupakan teori pembelajaran matematika yang telah dikembangkan di Belanda. Karakteristik RME yaitu pembelajaran dengan menyajikan situasi yang realistik dan penting dalam proses pembelajaran (Elwijaya, dkk,2021). Situasi yang realistik ini dijadikan sebagai permulaan untuk mengembangkan konsep, alat, dan prosedur matematika sebagai konteks siswa selanjutnya dapat menerapkan konsep atau pengetahuan matematika yang mereka peroleh tersebut (Fitriani dkk, 2019). RME membuat siswa terarah dalam konsep matematis yang menghasilkan solusi yang efisien (Ginangjar, 2019). Pengajaran RME memang dipegang oleh guru dalam penerapannya tinggal bagaimana guru tadi paham bagaimana karakteristik pembelajaran pada kelas (Zubaidah dkk, 2023). Pada pemecahan masalah dikelas juga guru berperan penting dalam perjalanan belajar matematika yang menyenangkan (Hayati dkk, 2023).

Kesimpulan

Peneliti menyimpulkan bahwa model RME (Realistic Mathematic Education) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas 4 SDN Gading Kecamatan Krembung Sidoarjo. Siswa sangat antusias, senang dan tertarik serta aktif dalam kerja kelompok maupun diskusi berdasarkan pendekatan model RME, terutama pada pembelajaran pecahan pembilang satu. Keterbatasan pada penelitian ini yaitu siswa yang terbiasa dengan pembelajaran konvensional membuat siswa kebingungan pada awalnya karena belum terbiasa dan penelitian ini hanya diajukan untuk matematika pada pokok materi pecahan pembilang satu.

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat meneliti dengan cakupan berbeda seperti membandingkan hasil observasi pada pecahan pembilang satu dan materi pecahan dengan penyebut yang sama dengan minimal 2 lokasi sekolah dasar yang berbeda.

Daftar Pustaka

- Angraini, M., Fauzan, A., & Musdi, E. (2022). Pengembangan Desain Pembelajaran Topik Peluang Berbasis Realistic Mathematics Education. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. <https://Edukatif.Org/Index.Php/Edukatif/Article/View/1612>
- Ardina, F., Fajriyah, K., Budiman, M. (2019). “Keefektifan Model *Realistic Mathematic Education* Berbantu Media Manipulatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Operasi Pecahan Pembilang Satu” *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 2 No 2 (2019): 151 <https://Ejournal.Undiksha.Ac.Id/Index.Php/JP2/Article/View/17902>
- Atmaja, I. M. D. (2021). Koneksi Indikator Pemahaman Konsep Matematika Dan Keterampilan Metakognisi1. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 8(7), 2048–2056
- Elwijaya, F., Harun, M., & Helsa, Y. (2021). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 741-748. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.796>
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i1.796>

- Fadilah, N. A. S., & Hakim, D. L. (2022). Efektivitas Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(22), 565–574
- Fathiya, Johar, R., Ahmad, A., & Annisa, D. (2020). The Mathematics Learning Based On Realistic Mathematics To Improve The Mathematical Representation Ability In Elementary School. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1460(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012025>
- Fauzy, A., Lidinillah, D. A. M., & Pranata, O. H. (2020). Penerapan Pendekatan Realistik Mathematic Education (Rme) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan Pembilang Satu Pada Siswa Di Sekolah Dasar. *Pedagogika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(3). <https://doi.org/10.17509/Pedagogika.V7i3.28702>
- Fitriani, F., Baharuddin, M. R., & Kayanti, J. (2019). Comparison Of Cooperative Learning Model Think Pair Share And Think Pair Square Toward Students' Mathematical Communication Ability. In *International Conference On Natural And Social Sciences (ICONSS) Proceeding Series*(Vol. 1, No. 1, Pp. 202-208)
- Fredriksen, H. (2021). Exploring Realistic Mathematics Education In A Flipped Classroom Context At The Tertiary Level. ... *Journal Of Science And Mathematics Education*. <https://doi.org/10.1007/S10763-020-10053-1>
- Ginanjar, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika Di SD. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 121-129
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Z., Masrukan, M., & Walid, W. (2022, February). Model Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. In *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*(Vol. 5, Pp. 50-54).. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Hayati, R., Marzuki, M., Fachrurazi, F., Karim, A., Dewi, R., & Habsari, S. P. (2023). Penerapan Filsafat Pendidikan Oleh Tenaga Pendidik Di Sekolah Dasar. 10(1), 35–48. <https://doi.org/10.37598/Pjpp.V10i1.1702>
- Hayati, R., Surya, E., Kartika, Y., Karim, A., & Fachrurazi. (2023). Penggunaan Langkah Polya Untuk Menganalisis Kemampuan Pemecahan Masalah Di Sekolah Dasar. *Kadikma*, 14(1), 39–45. <https://doi.org/10.19184/Kdma.V14i1.39033>
- Hidayat, E. I. F., Vivi Yandhari, I. A., & Alamsyah, T. P. (2020). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 106. <https://doi.org/10.23887/Jisd.V4i1.21103>
- Istiana, E., Satianingsih, R., Yustitia, V. (2020) “Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa,” *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8, No 3 <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/union/article/view/8446>
- Khoiriyah, Z. A., Aminah, N. S., Permatasari, D., & Hanik, E. U. (2021). Upaya Peningkatan Kemampuan Siswa Dalam Memahami Soal Cerita Perkaljian Dengan Metode RME Kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Ketileng. *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Dasar*, 1(1), 64–7
- Machali, I. . (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru?. *Indonesian Journal Of Action Research*, 1(2), 315–327. <https://doi.org/10.14421/Ijar.2022.12-21>
- Mahombar, A., Padang, H. P., & Hutagalung, P. (2023). Dampak Penerapan Model Pjbl Dengan STEM Pada Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Berpikir Kritis Siswa. *Journal Of Physics And Science Learning*, 7(2), 49–57
- Mareti, J. W., & Hadiyanti, A. H. D. (2021). Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 4(1), 31–41. <https://doi.org/10.31949/Jee.V4i1.3047>
- Natalia, S. (2020). Realistic Mathematics Education: Suatu Langkah Mendidik Berpikir Matematis. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 5(3), 248–253.
- Paroqi, L. L., Mursalin, M., & Marhami, M. (2020). The Implementation Of Realistic Mathematics Education Approach To Improve Students' Mathematical Communication

- Ability In Statistics Course. International Journal For
<https://ojs.unimal.ac.id/index.php/ijevs/article/view/3311>
- Prahmana, R. C. I., & Nusantara, D. S. (2024). Ratio And Proportion Through Realistic Mathematics Education And Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Approach: A Systematic Literature Review. *Jurnal Elemen*.
https://www.researchgate.net/profile/Rully-Prahmana/publication/378083189_Ratio_And_Proportion_Through_Realistic_Mathematics_Education_And_Pendidikan_Matematika_Realistik_Indonesia_Approach_A_Systematic_Literature_Review/links/65cac9f01e1ec12eff8a6dfb/Ratio-And-Proportion-Through-Realistic-Mathematics-Education-And-Pendidikan-Matematika-Realistik-Indonesia-Approach-A-Systematic-Literature-Review.pdf
- Purnamatati, A. M. M., Usman, H., & Yunianingsih, E. (2023). Influence A Realistic Mathematics Education Approach And Motivation On Students' Mathematical Reasoning Ability. *Journal Of Instructional Mathematics*, 4(1), 13–20.
<https://doi.org/10.37640/jim.v4i1.161>
- Ramdhani, S. (2012). Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatanproblem Posing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Koneksi Matematis Siswa. Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Resi, B., Mawar, M., Ellissi, W. (2024). Pembelajaran Matematika Realistik Menurut Treffers Pada Materi Aritmetika Sosial. (2024). *Riemann: Research Of Mathematics And Mathematics Education*, 5(2), 95-105. <https://doi.org/10.38114/8t1fj327>
- Samritin, S., Natsir, S. R., Manaf, A., & Sari, E. R. (2023). The Effect Of Realistic Mathematics Education Implementation In Mathematics Learning In Elementary School. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 13(1), 81–88. <https://doi.org/10.30998/formatif.v13i1.1652>
- Sintawati, M., Berliana, L., & Supriyanto, S. (2020). Real Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3(1), 26–33.
- Sugiyono. (2013). *Model Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Van Den Heuvel-Panhuizen, M., & Drijvers, P. (2020). Realistic Mathematics Education. *Encyclopedia Of Mathematics Education*, 713-717.
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 63.