

Peningkatan Pemahaman Matematika Siswa pada Materi Operasi Pecahan dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di Kelas V UPT SPF SD Inpres Galangan Kapal 1

Abdul Hadi^{1*}, Rizky Ramadhana²

^{1) 2)} Pendidikan Matematika, STKIP YPUP, Makassar

abdulhadi030786@gmail.com¹, rizkyramadhana53@gmail.com²

(*Corresponding Author)

Riwayat artikel:

Dikirim : 30-03-2026

Direvisi : 21-04-2026

Diterima : 30-04-2026

Kata kunci:

Pemahaman Matematika, Operasi Pecahan, *Realistic Mathematics Education* (RME), Hasil Belajar

Keywords:

Mathematical Understanding, Fraction Operations, *Realistic Mathematics Education* (RME), Learning Outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep operasi pecahan pada siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Galangan Kapal 1. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep operasi pecahan melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian terdiri dari 22 siswa kelas V. Instrumen yang digunakan meliputi tes pemahaman konsep, lembar observasi, dan angket respons siswa.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep siswa, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 61,32 pada siklus I menjadi 80,73 pada siklus II, serta peningkatan ketuntasan klasikal dari 22,73% menjadi 86,36%.

Penerapan pendekatan RME melalui penggunaan konteks nyata, model konkret, dan diskusi kelompok terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi pecahan siswa secara lebih bermakna.

ABSTRACT

This study was motivated by the low conceptual understanding of fraction operations among fifth-grade students at UPT SPF SD Inpres Galangan Kapal 1. The purpose of this study was to improve students' conceptual understanding of fraction operations through the *Realistic Mathematics Education* (RME) approach.

The method used was classroom action research conducted in two cycles. The subjects of this study were 22 fifth-grade students. The instruments used included a conceptual understanding test, observation sheets, and a student response questionnaire.

The results showed an improvement in students' conceptual understanding, as indicated by an increase in the average score from 61.32 in cycle I to 80.73 in cycle II, as well as an increase in classical completeness from 22.73% to 86.36%.

The implementation of the RME approach through the use of real-life contexts, concrete models, and group discussions was proven to enhance students' conceptual understanding of fraction operations in a more meaningful way.



Open access under CC-BY-SA

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya menekankan pada kemampuan berhitung, tetapi juga pada pemahaman konsep agar siswa mampu mengaitkan materi dengan situasi nyata. Pemahaman konsep merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika karena memungkinkan siswa membangun pengetahuan secara bermakna dan tidak sekadar menghafal prosedur. Namun, dalam praktiknya, pemahaman konsep matematika siswa masih tergolong rendah, khususnya pada materi operasi pecahan.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V UPT SPF SD Inpres Galangan Kapal 1, siswa mengalami kesulitan dalam menjelaskan makna pecahan, melakukan operasi hitung dengan benar, serta menyelesaikan soal kontekstual. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam merepresentasikan

konsep pecahan ke dalam bentuk konkret. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya membantu siswa dalam membangun pemahaman konsep secara bermakna.

Rendahnya pemahaman konsep tersebut tidak terlepas dari proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru. Dalam pembelajaran seperti ini, siswa cenderung pasif dan lebih banyak menghafal langkah-langkah penyelesaian tanpa memahami konsep yang mendasarinya. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata, khususnya dalam bentuk soal cerita atau masalah kontekstual.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan ini menekankan penggunaan konteks kehidupan sehari-hari sebagai titik awal pembelajaran serta mendorong siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya melalui proses matematisasi. Menurut Chisara et al. (2018), RME merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang melibatkan pengalaman dan realitas siswa, sehingga memungkinkan siswa menemukan kembali konsep matematika berdasarkan masalah nyata. Selain itu, dalam pendekatan ini guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses pembelajaran, sementara siswa secara aktif membangun pemahamannya sendiri (Tasik, 2024).

Pendekatan RME juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui konteks yang bermakna dan dekat dengan kehidupan mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami dan tidak mudah dilupakan. Hal ini sejalan dengan pendapat Elwijaya et al. (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang bermakna dapat tercapai melalui keterlibatan siswa dalam situasi kontekstual atau masalah nyata yang telah dikenal oleh siswa. Dengan demikian, penggunaan konteks nyata dalam pembelajaran matematika dapat membantu siswa menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman konkret.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan RME dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji peningkatan pemahaman konsep operasi pecahan pada siswa sekolah dasar dengan indikator yang jelas, seperti kemampuan menjelaskan konsep, merepresentasikan dalam bentuk konkret, dan menyelesaikan masalah kontekstual, masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan kajian lebih lanjut untuk melihat bagaimana penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan pemahaman konsep pada materi operasi pecahan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam meningkatkan pemahaman konsep operasi pecahan pada siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Galangan Kapal 1. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi pecahan pada siswa kelas V? Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep operasi pecahan melalui penerapan pendekatan RME.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pemilihan PTK didasarkan pada tujuan penelitian, yaitu memperbaiki proses dan hasil pembelajaran secara langsung di kelas melalui tindakan yang dirancang, dilaksanakan, dan direfleksikan secara berulang. Secara konseptual, PTK relevan karena memungkinkan guru/peneliti mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, menerapkan solusi berupa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), serta mengevaluasi efektivitasnya secara sistematis melalui siklus tindakan.

Penelitian dilaksanakan di UPT SPF SD Inpres Galangan Kapal 1, Kota Makassar, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 dengan subjek 22 siswa kelas V. Prosedur penelitian terdiri atas dua siklus, setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Masing-masing siklus dilaksanakan dalam tiga pertemuan pembelajaran dan satu tes akhir siklus.

Implementasi RME dalam setiap siklus dilakukan melalui langkah: (1) penyajian masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan siswa, (2) penggunaan model atau alat peraga konkret, (3) diskusi kelompok untuk menemukan strategi penyelesaian, (4) proses matematisasi dari konteks nyata ke bentuk simbolik, dan (5) penarikan kesimpulan bersama. Pada siklus II dilakukan perbaikan berdasarkan refleksi siklus I, terutama dalam penguatan penggunaan model konkret dan pengelolaan diskusi.

Instrumen penelitian meliputi tes pemahaman konsep, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta angket respons siswa. Indikator keberhasilan penelitian tidak hanya berdasarkan KKM (≥ 70), tetapi juga peningkatan pemahaman konsep yang mencakup kemampuan: (1) menjelaskan konsep pecahan, (2) melakukan operasi pecahan dengan benar, (3) merepresentasikan dalam model konkret/gambar, dan (4) menyelesaikan masalah kontekstual. Penelitian dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan pada setiap indikator dan ketuntasan klasikal mencapai $\geq 80\%$. Kualitas instrumen diuji melalui validitas isi dengan meminta penilaian ahli (dosen/guru), serta reliabilitas secara deskriptif melalui konsistensi hasil antar butir soal dan kesesuaian dengan indikator yang diukur.

Data yang diperoleh berupa data kuantitatif (hasil tes) dan kualitatif (observasi dan angket). Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar, sedangkan data kualitatif dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan aktivitas guru, keterlibatan siswa, serta respons terhadap pembelajaran. Hasil analisis digunakan sebagai dasar refleksi untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Kegiatan Pembelajaran Siklus I

Pada akhir siklus I, siswa diberikan tes hasil belajar yang terdiri dari lima soal untuk mengukur pemahaman konsep operasi pecahan. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa mencapai 61,32, dengan nilai tertinggi 83 dan nilai terendah 37. Secara klasikal, ketuntasan belajar siswa hanya mencapai 22,73% (5 siswa), sedangkan 77,27% (17 siswa) belum mencapai ketuntasan.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siklus I belum optimal dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Jika ditinjau dari indikator pemahaman, siswa masih mengalami kesulitan dalam merepresentasikan pecahan ke dalam model konkret serta menyelesaikan soal kontekstual. Hal ini disebabkan karena siswa masih dalam tahap adaptasi terhadap pembelajaran berbasis konteks dan diskusi kelompok. Secara deskriptif, statistik hasil belajar siswa pada siklus I disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	22
Skor ideal	100
Maksimum	83
Minimum	37
Rentang Skor	46
Mean	61,32

Statistik	Nilai Statistik
Median	65
Modus	65
Variansi	165,56
Standar Deviasi	12,86

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh bahwa nilai rata-rata siswa sebesar 61,32, dengan median 65 dan modus 65. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada pada tingkat pemahaman yang sedang. Standar deviasi sebesar 12,86 menunjukkan adanya variasi kemampuan siswa yang cukup besar dalam memahami materi operasi pecahan.

Untuk melihat distribusi hasil belajar siswa secara lebih rinci, dilakukan pengelompokan berdasarkan kategori penilaian. Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar siswa pada siklus I disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I.

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
86 – 100	Sangat Baik	0	0
75 – 85	Baik	5	22,73
56 – 74	Sedang	9	40,91
≤ 55	Kurang Baik	8	36,36

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh bahwa distribusi hasil belajar siswa pada materi operasi pecahan kelas V UPT SPF SD Inpres Galangan Kapal 1 tahun ajaran 2024/2025 menunjukkan sebagian besar siswa berada pada kategori sedang sebesar 40,91%, diikuti kategori kurang baik sebesar 36,36%. Sementara itu, siswa yang berada pada kategori baik hanya sebesar 22,73% dan tidak terdapat siswa yang mencapai kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum tingkat pemahaman konsep siswa masih berada pada kategori sedang dan belum mencapai hasil yang optimal.

Selanjutnya, untuk mengetahui tingkat ketuntasan hasil belajar siswa, dilakukan analisis berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Deskripsi ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	17	77,27
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	5	22,73
Jumlah		22	100

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I masih tergolong rendah. Dari 22 siswa, hanya 5 siswa (22,73%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan 17 siswa (77,27%) belum tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa secara klasikal pembelajaran belum memenuhi standar ketuntasan yang ditetapkan, yaitu minimal 85% siswa mencapai nilai di atas KKM.

Dengan demikian, hasil pada siklus I menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) belum memberikan hasil yang optimal dalam meningkatkan pemahaman konsep operasi pecahan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada siklus berikutnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain data hasil belajar, pelaksanaan pembelajaran pada siklus I juga diamati melalui lembar observasi aktivitas siswa. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Hasil observasi aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran pada siklus I disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Observasi Siswa Selama Mengikuti Pembelajaran Siklus I

NO	INDIKATOR KEGIATAN SISWA	PERTEMUAN					
		I		II		III	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Memahami masalah kontekstual yang diberikan		✓	✓		✓	
2	Mampu menghubungkan konsep operasi pecahan dengan situasi nyata	✓		✓		✓	
3	Berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok		✓		✓		✓
4	Menggunakan strategi yang sesuai dalam menyelesaikan masalah pecahan		✓	✓		✓	
5	Mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dengan jelas	✓		✓		✓	
6	Mampu bekerja sama dengan teman dalam kelompok		✓		✓	✓	
7	Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengemukakan pendapat	✓		✓		✓	
8	Mampu menarik kesimpulan dari hasil diskusi dan pembelajaran	✓		✓		✓	
Jumlah		4	4	6	2	7	1
Persentase (%)		50	50	75	25	87,5	12,5

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, jumlah indikator yang tercapai sebanyak 4 dengan persentase 50%. Pada pertemuan kedua meningkat menjadi 6 indikator dengan persentase 75%, dan pada pertemuan ketiga mencapai 7 indikator dengan persentase 87,5%.

Meskipun terjadi peningkatan, secara keseluruhan aktivitas siswa pada siklus I masih belum optimal. Hal ini terlihat dari masih adanya beberapa indikator yang belum tercapai secara konsisten, seperti kemampuan menjelaskan langkah penyelesaian, penggunaan strategi yang tepat, serta kerja sama dalam kelompok.

Secara umum, aktivitas siswa pada siklus I berada pada kategori kurang baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa masih dalam tahap adaptasi terhadap pembelajaran dengan pendekatan RME, khususnya dalam kegiatan diskusi kelompok dan penyelesaian masalah kontekstual.

Dengan demikian, hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan bahwa perlu adanya perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran, terutama dalam meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dan merata pada setiap indikator kegiatan.

Untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), peneliti memberikan angket respons siswa pada akhir siklus I. Angket ini bertujuan untuk menggambarkan persepsi siswa terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung. Hasil respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan RME pada siklus I disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Respons Siswa pada Siklus I

No	Pertanyaan	Ya (Σ)	Ya (%)	Tidak (Σ)	Tidak (%)
1	Apakah Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) membantu Anda memahami materi?	13	59,1	9	40,9
2	Apakah Anda merasa aktif selama proses pembelajaran?	15	68,2	7	31,8
3	Apakah cara mengajar guru jelas dan mudah dipahami?	18	81,8	4	18,2

No	Pertanyaan	Ya (Σ)	Ya (%)	Tidak (Σ)	Tidak (%)
4	Apakah Anda merasa mudah untuk bertanya atau berdiskusi dengan teman?	15	68,2	7	31,8
5	Apakah Anda merasa materi operasi pecahan yang dipelajari mudah dipahami?	14	63,6	8	36,4
JUMLAH		75	68,18	35	31,82

Berdasarkan Tabel 5, secara umum respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan RME berada pada kategori baik dengan persentase sebesar 68,18%. Sebagian besar siswa menyatakan bahwa pendekatan RME membantu mereka dalam memahami materi (59,1%) serta membuat mereka lebih aktif dalam proses pembelajaran (68,2%).

Selain itu, mayoritas siswa juga menilai bahwa cara mengajar guru sudah jelas dan mudah dipahami, dengan persentase tertinggi sebesar 81,8%. Hal ini menunjukkan bahwa dari aspek penyampaian materi, pembelajaran sudah berjalan dengan cukup baik.

Namun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang belum merasakan manfaat pembelajaran secara optimal. Hal ini terlihat dari persentase siswa yang menyatakan belum terbantu dalam memahami materi (40,9%) serta masih mengalami kesulitan dalam memahami operasi pecahan (36,4%). Selain itu, sebagian siswa juga masih merasa kurang aktif dalam pembelajaran dan belum sepenuhnya nyaman dalam berdiskusi.

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun pendekatan RME telah memberikan dampak positif terhadap keterlibatan dan pemahaman siswa, penerapannya pada siklus I belum sepenuhnya optimal. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada siklus berikutnya, khususnya dalam meningkatkan kejelasan konteks pembelajaran, pengelolaan diskusi kelompok, serta pemberian bimbingan yang lebih merata kepada seluruh siswa.

2. Kegiatan Pembelajaran Siklus II

Pada akhir siklus II, siswa kembali diberikan tes hasil belajar yang terdiri dari lima soal untuk mengukur pemahaman konsep operasi pecahan setelah dilakukan perbaikan pembelajaran berdasarkan refleksi pada siklus I. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus sebelumnya.

Nilai rata-rata siswa pada siklus II mencapai 80,73, dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 65. Secara klasikal, ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 86,36% (19 siswa), sedangkan 13,64% (3 siswa) belum mencapai ketuntasan. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan. Secara deskriptif, statistik hasil belajar siswa pada siklus II disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	22
Skor ideal	100
Maksimum	95
Minimum	65
Rentang Skor	30
Mean	80,73
Median	80
Modus	80
Variansi	47,16
Standar Deviasi	6,87

Berdasarkan Tabel 6, terlihat bahwa nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan siklus I. Median dan modus yang sama-sama berada pada nilai 80 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai tingkat pemahaman yang baik. Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 6,87 menunjukkan bahwa variasi kemampuan siswa semakin kecil, yang berarti hasil belajar siswa menjadi lebih merata.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II, seperti penguatan penggunaan model konkret, pengelolaan diskusi kelompok, serta pemberian bimbingan yang lebih terarah, memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep siswa.

Untuk melihat distribusi hasil belajar siswa secara lebih rinci, dilakukan pengelompokan berdasarkan kategori penilaian. Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar siswa pada siklus II disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II.

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
86 – 100	Sangat Baik	4	18,18
75 – 85	Baik	15	68,18
56 – 74	Sedang	3	13,64
≤ 55	Kurang Baik	0	0

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori baik sebesar 68,18%, diikuti kategori sangat baik sebesar 18,18%, dan kategori sedang sebesar 13,64%. Tidak terdapat siswa yang berada pada kategori kurang baik. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi pergeseran distribusi hasil belajar dari kategori sedang dan kurang baik pada siklus I menjadi kategori baik dan sangat baik pada siklus II. Dengan demikian, hasil pada siklus II menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) telah memberikan peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman konsep operasi pecahan siswa.

Selanjutnya, untuk mengetahui tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II, dilakukan analisis berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Deskripsi ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	3	13,64
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	9	86,36
Jumlah		22	100

Berdasarkan Tabel 8, diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus I. Dari 22 siswa, sebanyak 19 siswa (86,36%) telah mencapai ketuntasan, sedangkan 3 siswa (13,64%) belum tuntas.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara klasikal pembelajaran telah memenuhi standar ketuntasan yang ditetapkan, yaitu minimal 85% siswa mencapai nilai di atas KKM. Dengan demikian, penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siklus II dapat dikatakan berhasil dalam meningkatkan pemahaman konsep operasi pecahan siswa.

Peningkatan ketuntasan ini tidak terlepas dari perbaikan yang dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran di siklus II, terutama dalam hal penggunaan konteks yang lebih dekat dengan kehidupan siswa, pemanfaatan model konkret secara lebih optimal, serta pengelolaan diskusi kelompok yang lebih terarah. Hal ini membantu siswa dalam memahami konsep secara lebih mendalam dan

mengaitkannya dengan situasi nyata. Dengan tercapainya indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka penelitian tindakan kelas ini dihentikan pada siklus II.

Selain hasil belajar, aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada siklus II juga diamati melalui lembar observasi. Observasi ini bertujuan untuk melihat tingkat keterlibatan siswa setelah dilakukan perbaikan pembelajaran berdasarkan refleksi pada siklus I. Hasil observasi aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran pada siklus II disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Observasi Siswa Selama Mengikuti Pembelajaran Siklus II

NO	INDIKATOR KEGIATAN SISWA	PERTEMUAN					
		I		II		III	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Memahami masalah kontekstual yang diberikan	✓		✓		✓	
2	Mampu menghubungkan konsep operasi pecahan dengan situasi nyata	✓		✓		✓	
3	Berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok		✓		✓	✓	
4	Menggunakan strategi yang sesuai dalam menyelesaikan masalah pecahan	✓		✓		✓	
5	Mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dengan jelas	✓		✓		✓	
6	Mampu bekerja sama dengan teman dalam kelompok		✓	✓		✓	
7	Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengemukakan pendapat	✓		✓		✓	
8	Mampu menarik kesimpulan dari hasil diskusi dan pembelajaran	✓		✓		✓	
	Jumlah	6	2	7	1	8	0
	Persentase (%)	75	25	87,5	12,5	100	0

Berdasarkan Tabel 9, terlihat bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan yang signifikan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan kelima, persentase ketercapaian indikator aktivitas siswa sebesar 75%, kemudian meningkat menjadi 87,5% pada pertemuan keenam, dan mencapai 100% pada pertemuan ketujuh.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu memahami masalah kontekstual, mengaitkan konsep dengan situasi nyata, serta berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok. Selain itu, siswa juga mulai menunjukkan kemampuan dalam menggunakan strategi yang tepat, menjelaskan langkah penyelesaian, serta bekerja sama dengan baik dalam kelompok.

Secara keseluruhan, aktivitas siswa pada siklus II telah mencapai kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah mampu beradaptasi dengan pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, hasil observasi pada siklus II memperkuat temuan bahwa perbaikan pembelajaran yang dilakukan memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman konsep operasi pecahan.

Untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siklus II, peneliti memberikan angket respons siswa kepada seluruh peserta didik. Angket ini bertujuan untuk menggambarkan persepsi siswa setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II. Hasil respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan RME pada siklus II disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Respons Siswa pada Siklus II

No	Pertanyaan	Ya (Σ)	Ya (%)	Tidak (Σ)	Tidak (%)
1	Apakah Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) membantu Anda memahami materi?	20	90,9	2	9,1
2	Apakah Anda merasa aktif selama proses pembelajaran?	19	86,4	3	13,6
3	Apakah cara mengajar guru jelas dan mudah dipahami?	22	100	0	0
4	Apakah Anda merasa mudah untuk bertanya atau berdiskusi dengan teman?	20	90,9	2	9,1
5	Apakah Anda merasa materi operasi pecahan yang dipelajari mudah dipahami?	19	86,4	3	13,6
JUMLAH		100	90,9	10	9,1

Berdasarkan Tabel 10, secara umum respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan RME berada pada kategori sangat baik dengan persentase sebesar 90,9%. Sebagian besar siswa menyatakan bahwa pendekatan RME membantu mereka dalam memahami materi (90,9%) dan membuat mereka lebih aktif dalam proses pembelajaran (86,4%). Selain itu, seluruh siswa (100%) menyatakan bahwa cara mengajar guru sudah jelas dan mudah dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa dari aspek penyampaian materi, pembelajaran telah berlangsung dengan sangat baik pada siklus II.

Siswa juga menunjukkan kenyamanan dalam proses pembelajaran, khususnya dalam kegiatan diskusi, dengan persentase sebesar 90,9%. Selain itu, sebagian besar siswa menyatakan bahwa materi operasi pecahan yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami (86,4%). Dibandingkan dengan siklus I, respons siswa pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran yang dilakukan, seperti penggunaan konteks yang lebih relevan, penguatan model konkret, serta pengelolaan diskusi yang lebih terarah, memberikan dampak positif terhadap pengalaman belajar siswa.

Dengan demikian, respons siswa pada siklus II memperkuat temuan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan persepsi positif siswa terhadap pembelajaran matematika.

Pembahasan

Peningkatan pemahaman konsep operasi pecahan yang terjadi dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berkontribusi secara signifikan dalam proses pembelajaran. Peningkatan ini tidak hanya terlihat dari hasil belajar siswa, tetapi juga dari perubahan dalam aktivitas dan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Pada siklus I, rendahnya tingkat ketuntasan belajar (22,73%) menunjukkan bahwa penerapan RME belum berjalan secara optimal. Siswa masih berada pada tahap adaptasi terhadap pembelajaran berbasis konteks dan diskusi kelompok, sehingga belum mampu menghubungkan masalah kontekstual dengan konsep matematika secara tepat. Selain itu, keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih terbatas, yang berdampak pada rendahnya kemampuan dalam merepresentasikan konsep dan menyelesaikan masalah kontekstual.

Perbaikan yang dilakukan pada siklus II, seperti penggunaan konteks yang lebih dekat dengan kehidupan siswa, pemanfaatan model konkret secara lebih optimal, serta pengelolaan diskusi yang lebih terarah, terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan ketuntasan belajar menjadi 86,36%, serta peningkatan aktivitas siswa yang mencapai kategori sangat baik.

Secara teoritis, peningkatan ini dapat dijelaskan melalui prinsip utama RME yang menekankan proses matematisasi, yaitu transformasi dari situasi nyata ke dalam bentuk simbolik. Penggunaan konteks nyata sebagai titik awal pembelajaran membantu siswa dalam memahami konsep pecahan yang bersifat abstrak, sehingga siswa tidak hanya menghafal prosedur, tetapi mampu membangun pemahaman secara bermakna. Hal ini sejalan dengan pendapat Chisara et al. (2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika melalui pengalaman nyata memungkinkan siswa menemukan kembali konsep secara mandiri.

Selain itu, peningkatan aktivitas siswa pada siklus II menunjukkan bahwa keterlibatan aktif dalam pembelajaran berperan penting dalam membangun pemahaman konsep. Dalam pendekatan RME, siswa tidak hanya sebagai penerima informasi, tetapi sebagai subjek yang aktif dalam proses konstruksi pengetahuan. Hal ini sejalan dengan pendapat Elwijaya et al. (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang bermakna terjadi ketika siswa terlibat secara langsung dalam situasi kontekstual yang relevan dengan pengalaman mereka.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan Warsito (2019) yang menunjukkan bahwa melalui pendekatan realistik, siswa mampu memahami konsep pecahan secara lebih mendalam dan menyelesaikan masalah dengan alasan yang logis. Kesamaan temuan ini memperkuat bahwa pendekatan RME efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti pecahan.

Dengan demikian, peningkatan pemahaman konsep pada siklus II tidak hanya disebabkan oleh perbaikan teknis pembelajaran, tetapi juga karena optimalisasi prinsip-prinsip RME, yaitu penggunaan konteks nyata, aktivitas siswa yang tinggi, serta proses diskusi yang memungkinkan terjadinya konstruksi pengetahuan secara sosial. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan dan berkontribusi dalam membantu siswa memahami konsep operasi pecahan secara lebih mendalam dan bermakna.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi pecahan siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Galangan Kapal 1. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata siswa dari 61,32 pada siklus I menjadi 80,73 pada siklus II, serta peningkatan ketuntasan belajar klasikal dari 22,73% menjadi 86,36%.

Selain peningkatan hasil belajar, terjadi pula perbaikan dalam proses pembelajaran. Aktivitas siswa meningkat dari kategori kurang baik pada siklus I menjadi sangat baik pada siklus II, yang ditandai dengan keterlibatan aktif dalam diskusi, kemampuan mengaitkan konsep dengan situasi nyata, serta penggunaan model konkret dalam memahami materi. Respons siswa terhadap pembelajaran juga menunjukkan peningkatan ke arah yang lebih positif.

Dengan demikian, penerapan pendekatan RME melalui penggunaan konteks nyata, model konkret, dan aktivitas diskusi dapat membantu siswa membangun pemahaman konsep operasi pecahan secara lebih bermakna.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan kepada guru untuk menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) secara konsisten dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti operasi pecahan. Guru perlu memanfaatkan konteks yang dekat dengan kehidupan siswa, menggunakan model konkret, serta mengelola diskusi kelompok secara efektif agar keterlibatan dan pemahaman siswa dapat meningkat

secara optimal. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda, serta mengkaji variabel lain seperti kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan sikap terhadap matematika sehingga diperoleh hasil yang lebih komprehensif. Pihak sekolah juga diharapkan dapat mendukung penerapan pembelajaran inovatif dengan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai serta memberikan pelatihan kepada guru terkait implementasi pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Chisara, C., Hakim, D. L., & Kartika, H. (2018). Implementasi pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam pembelajaran matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 65–72.
- 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>
- Tasik, Y., Nurhusain, M., & Rahma, R. (2024). Peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan matematika realistik. *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 12(1), 198–205.
- Warsito, W., Nuraini, Y., & Sukirwan. (2019). Desain pembelajaran pecahan melalui pendekatan realistik di kelas V. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 25–36. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.532>