

Implementation of Realistic Mathematics Education to Improve Students' Learning Outcomes of Data in Fifth Grade

Sinta Nurhana¹, Sri Muryaningsih²

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Purwokerto¹²

Article Information

Reviewed : June 26, 2025

Revised : July 03, 2025

Available Online : July 15, 2025

Keyword

Data, Learning Outcomes,
Realistic Mathematics
Education (RME)

Correspondence E-mail

sntanur17@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve student learning outcomes in the subject of data. The method employed was Classroom Action Research (CAR), conducted over two cycles, each consisting of two meetings and four stages; planning, action implementation, observation, and reflection. The research subjects were nine fifth-grade student at SD Negeri 3 Gandatapa, comprising four male and five female student. The findings indicate that the Realistic Mathematics Education (RME) approach effectively enhanced student learning outcomes across three domains cognitive, affective, and psychomotor. This is evident from the improvement observed in each cycle. The percentage of students achieving the cognitive learning criteria increased from 77,8% to 88,9% the average affective score improved from 2,54 to 3,29; and the psychomotor score rose from 2,49 to 3,18. thus, the success indicators for the implementation of RME were achieved, demonstrating that this approach significantly contributes to improving student learning outcomes, particularly in data-related content.

DOI : <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.xxxxx>

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran sangat signifikan pada kehidupan manusia, karena pendidikan berfungsi menjadi fondasi bagi pengembangan kualitas individu sekaligus sebagai penggerak kemajuan suatu negara (Wahyuni & Iqbal, 2025). Lebih dari sekadar menyampaikan ilmu dan keterampilan, pendidikan juga berfungsi sebagai sarana pelestarian nilai-nilai serta norma-norma sosial yang bersifat turun temurun. Oleh karena itu, pendidikan menjadi hal yang esensial bagi masa depan dan pembentukan karakter seseorang (Puspitasari & Airlanda, 2021). Dalam konteks era globalisasi dan kemajuan teknologi maupun ilmu pengetahuan yang pesat, keberadaan sistem pendidikan yang berkualitas menjadi kunci dalam pembangunan nasional.

Matematika telah berkembang menjadi salah satu disiplin ilmu yang memiliki tujuan strategis untuk mendukung pendidikan. Pembelajaran matematika melatih individu untuk mengembangkan pola pikir yang logis, analitis, kritis, sistematis, dan kreatif, yang merupakan keterampilan esensial dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari dan tempat kerja (Marni & Pasaribu, 2021). Tidak hanya itu, matematika juga menjadi dasar utama dalam mempelajari bidang-bidang lain seperti sains, teknologi, dan ekonomi. Maka dari itu,

pembelajaran matematika yang berkesinambungan sejak pendidikan dasar hingga menengah sangatlah penting.

Meski pendidikan matematika di Indonesia terus dikembangkan, tetapi realitas di lapangan menunjukkan bahwa khususnya di jenjang sekolah dasar, masih terdapat berbagai kendala dan tantangan yang harus diatasi. Matematika kerap dipersepsikan sebagai pelajaran yang rumit dan abstrak. Kesulitan dalam memahami dan mengimplementasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari masih menjadi hambatan yang umum dihadapi oleh siswa (Irianto et al., 2021). Akibatnya, minat siswa terhadap mata pelajaran ini menjadi rendah, demikian pula dengan pencapaian hasil belajarnya. Permasalahan ini juga ditemukan di SD Negeri 3 Gandatapa, berdasarkan temuan yang didukung dengan adanya data yang diperoleh di SD Negeri 3 Gandatapa, diketahui bahwa siswa kelas V kurang berminat terhadap matematika karena menganggapnya sulit, terutama disebabkan oleh banyaknya rumus dan perhitungan yang harus dihafalkan. Data Ujian Akhir Semester (UAS) matematika pada semester 1 menunjukkan bahwa hanya 3 dari 9 siswa (33,3%) yang mencapai nilai minimum KKTP, dengan rata-rata kelas sebesar 64.

Selain menunjukkan hasil yang kurang memuaskan dalam ranah kognitif, performa belajar siswa pada ranah afektif dan psikomotor juga masih rendah. Hal ini tampak dari minimnya minat siswa terhadap penjelasan guru, keberanian yang rendah dalam menyampaikan pendapat saat diskusi kelompok, serta kurangnya keterampilan dalam menyelesaikan soal matematika dan melakukan presentasi hasil kerja secara lisan di depan kelas. Di samping itu, siswa juga mengalami kendala dalam menyimpulkan materi pelajaran menggunakan bahasa siswa sendiri. Keadaan ini menegaskan perlunya peningkatan kualitas pembelajaran matematika agar seluruh perkembangan siswa dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor dapat berkembang secara optimal.

Hasil belajar matematika yang rendah pada sebagian siswa dipengaruhi oleh metode pengajaran yang monoton serta siswa tidak diberi kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran (Kinasih et al., 2022). Ketika pembelajaran didominasi oleh metode ceramah, siswa cenderung menjadi pasif, mudah merasa jenuh, dan kehilangan minat untuk mengikuti pelajaran (Meliana et al., 2023). Dwi Nurhannisa & Imswatama, (2022) juga menyebutkan bahwa pembelajaran yang berorientasi pada guru dan bersifat menghafal merupakan penyebab utama rendahnya hasil belajar siswa SD. Untuk mengatasi permasalahan-

permasalahan tersebut, guru dituntut untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menggunakan pendekatan yang sesuai dan relevan, serta meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran.

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mengatasi rendahnya hasil belajar matematika. Pendekatan ini mengutamakan situasi sehari-hari sebagai konteks awal pembelajaran matematika (Phan et al., 2022). Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk membangun pemahaman konsep melalui pengalaman langsung, eksplorasi, serta penyelesaian masalah yang relevan. Dalam praktiknya, soal yang diberikan kepada siswa dapat bersumber dari dunia nyata, dunia imajinatif, ataupun dari konteks matematika formal, selama konteks tersebut dapat diterima siswa (Van den Heuvel-Panhuizen & Drijvers, 2014). Dengan demikian, siswa didorong untuk merekonstruksi konsep matematika berdasarkan pengalaman dan reaksi siswa sendiri, hal ini menjadikan pembelajaran yang lebih kontekstual dan bermakna (Apriliani et al., 2022). Pandangan tersebut memiliki kesamaan dengan apa yang diungkapkan oleh (Muryaningsih, 2020) yang menyampaikan bahwa pembelajaran matematika realistik menganggap matematika sebagai proses dan bukan produk. Jadi, penyelesaian suatu permasalahan tidak harus seragam, tetapi dapat bervariasi sesuai pengalaman masing-masing individu, tidak harus mengikuti satu cara yang baku saja (Elhusna & Ahmad, 2022).

Pendekatan RME mendorong siswa untuk aktif membangun pengetahuannya sendiri, tidak hanya memahami konsep abstrak, tetapi juga mengaitkannya dengan kehidupan nyata (Fitri et al., 2023). RME diyakini memiliki potensi besar dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai pembelajaran yang memiliki keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini sangat menekankan pengembangan keterampilan secara individu maupun dalam bentuk kelompok, dengan memanfaatkan konteks dari lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Sebagaimana dikemukakan oleh Salamah & Kelana, (2020) RME juga bertujuan untuk meningkatkan ketertarikan siswa terhadap matematika dengan memanfaatkan alat peraga yang berasal dari objek-objek yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui penerapan pendekatan RME, pembelajaran matematika pada materi data dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara menyeluruh, baik dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Penerapan pendekatan RME siswa diharapkan bisa lebih mudah memahami konsep-konsep seperti pengumpulan, pengolahan, dan analisis data, serta

mengaitkan konsep tersebut dengan pengalaman riil yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Selama ini, kesulitan siswa dalam mengaitkan konsep matematika dengan konteks riil menjadi salah satu alasan mengapa materi data dipandang sulit. Dengan menggunakan pendekatan RME, siswa diarahkan untuk membangun pemahaman konseptual melalui pengalaman langsung dan proses eksploratif, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan, bermakna, dan memotivasi.

Temuan dari berbagai penelitian sebelumnya turut mendukung efektivitas implementasi pendekatan ini dalam pembelajaran. Apriliani et al., (2022) dan Lukman et al., (2023) menyatakan bahwa pendekatan RME secara berkelanjutan efektif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.. Sejalan dengan itu, Putri & Ariani, (2020) menegaskan bahwa pendekatan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar kognitif, tetapi juga turut mendukung perkembangan siswa dalam ranah afektif dan psikomotorik selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Arisinta et al., 2019) juga memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa RME mampu meningkatkan hasil belajar sekaligus kemandirian siswa. Selain itu, (Erlina & Sutarni, 2024) menambahkan bahwa RME efektif dalam mendorong keterlibatan aktif siswa, seperti dalam bertanya, menjawab, dan berdiskusi selama pembelajaran berlangsung.

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini dilakukan sebagai langkah strategis untuk meningkatkan capaian belajar siswa kelas V SD Negeri 3 Gandatapa pada materi data melalui penerapan pendekatan pembelajaran RME. Penelitian ini, yang berorientasi pada peningkatan hasil belajar siswa di aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, bertujuan untuk berkontribusi dalam pengembangan pendekatan pembelajaran matematika yang lebih efektif di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Proses penelitian dilaksanakan di dalam kelas selama kegiatan pembelajaran dan dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan guru kelas serta beberapa pengamat. Penelitian dilakukan setidaknya sebanyak dua siklus yang setiap siklusnya mencakup dua pertemuan.

Waktu dan Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini berlangsung pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Siklus I dimulai dengan pertemuan pertama pada Selasa, 22 April 2025, dan dilanjutkan dengan pertemuan kedua pada Jumat, 25 April 2025. Adapun siklus II dimulai pada Rabu, 14 Mei 2025, dan diikuti oleh pertemuan kedua pada Jumat, 16 Mei 2025. Kegiatan penelitian tindakan kelas ini dilakukan di kelas V SD Negeri 3 Gandatapa, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas.

Subjek Penelitian

Penelitian ini melibatkan siswa kelas V di SD Negeri 3 Gandatapa yang berjumlah sembilan orang, terdiri atas empat laki-laki dan lima perempuan. Selain itu, guru kelas V turut dilibatkan sebagai informan tambahan untuk memperoleh data pendukung yang relevan dengan pelaksanaan penelitian.

Prosedur Penelitian

Sebagai landasan dalam pelaksanaan penelitian, studi ini merujuk pada model penelitian tindakan kelas yang dikemukakan oleh Kemmis dan McTaggart (Arikunto et al., 2015), yang mencakup empat langkah dalam setiap siklusnya yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Peneliti menyiapkan segala kebutuhan tindakan pada tahap perencanaan. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti menerapkan pendekatan RME pada pembelajaran di kelas. Pendekatan pembelajaran RME mencakup lima langkah pembelajaran yaitu memahami masalah kontekstual, menjelaskan masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, serta menyimpulkan (Isrok'atun & Rosmala, 2018). Pada tahap ketiga observasi, proses ini dilakukan bersamaan dengan pembelajaran untuk mencatat aktivitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa. Tahap terakhir, peneliti dan pengamat melakukan refleksi untuk mengevaluasi hasil dan membuat perbaikan untuk siklus berikutnya.

Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung proses penelitian, berbagai metode pengumpulan data diterapkan, termasuk observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Untuk menilai hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, digunakan teknik pengumpulan data berupa tes yang dilaksanakan melalui soal evaluasi di akhir setiap sesi pembelajaran. Adapun untuk menilai hasil belajar pada ranah afektif serta psikomotorik, peneliti menggunakan lembar observasi yang telah disesuaikan dengan aspek dan indikator pengamatan yang telah ditentukan sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penerapan pendekatan RME dalam pembelajaran matematika materi data telah memberikan dampak positif dengan meningkatkan hasil belajar siswa dalam tiga ranah. Di bawah ini disajikan hasil penelitian yang dilakukan selama dua siklus.

Tabel 1 Hasil Tes Belajar Kognitif Siswa

Indikator	Siklus I		Siklus II	
	P1	P2	P1	P2
KKTP	70	70	70	70
Nilai tertinggi	95	95	97,5	100
Nilai terendah	50	55	75	70
Nilai rata-rata kelas	85	81,67	85,9	87,5
Nilai rata-rata kelas tiap siklus	83,33		86,71	
Persentase ketuntasan tiap siklus	77,8%		88,9%	

Berdasarkan data dalam tabel diatas, terlihat bahwa pada siklus I, persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 77,8% dan dikategorikan dalam tingkat pencapaian yang baik. Namun, terdapat penurunan nilai rata-rata siswa antara pertemuan pertama dan kedua, dari 85 menjadi 81,67. Sementara itu, siklus II menunjukkan perbaikan yang signifikan, dengan tingkat ketuntasan mencapai 88,9% dan rata-rata nilai siswa meningkat pada setiap pertemuan, yaitu 85,9 di pertemuan pertama dan 87,5 di pertemuan kedua. Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan pendekatan RME mampu memberikan peningkatan terhadap hasil belajar siswa, terutama pada ranah kognitif.

Tabel 2 Hasil Lembar Observasi Penilaian Afektif dan Psikomotorik

Ranah	Skor Siklus I	Skor Siklus II
Afektif	2,54	3,29
Psikomotorik	2,49	3,18

Hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa skor hasil belajar siswa pada ranah afektif dan psikomotorik mengalami peningkatan. Skor rata-rata nilai afektif siswa naik dari 2,54 (kriteria baik) pada siklus I menjadi 3,29 (kriteria sangat baik) pada siklus II. Sementara itu, skor psikomotorik meningkat dari 2,49 (kriteria cukup) menjadi 3,18 (kriteria baik). Temuan ini membuktikan bahwa pendekatan RME efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kedua ranah tersebut.

Tabel 3 Hasil observasi aktivitas guru siklus I dan siklus II

No	Kegiatan	Skor siklus I		Skor siklus II	
1.	Pendahuluan	6	5	6	6
2.	Kegiatan inti	16	17	18	20
3.	Penutup	2	3	3	3
Total skor		24	25	27	29
Persentase tiap pertemuan		82,7%	86,2%	93,1%	100%
Persentase tiap siklus		84,4%		96,5%	

Dari siklus I ke siklus II, pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan pendekatan RME menunjukkan peningkatan yang signifikan, seperti yang terlihat dalam hasil penelitian pada tabel di atas. Aktivitas guru pada siklus I tercatat sebesar 84,4% dan mengalami peningkatan menjadi 96,5% pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa guru telah melakukan tahap refleksi dan perbaikan terhadap praktik mengajarnya, yang berkontribusi terhadap meningkatnya efektivitas pembelajaran di kelas.

Tabel 4 Hasil observasi aktivitas siswa siklus I dan siklus II

No	Kegiatan	Skor siklus I		Skor siklus II	
1.	Pendahuluan	46	55	44	51
2.	Kegiatan inti	137	155	157	152
3.	Penutup	16	27	16	21
Total skor		199	237	217	224
Persentase tiap pertemuan		77,73%	82,29%	84,77%	87,5%
Persentase tiap siklus		80,01%		86,1%	

Hasil observasi yang dilakukan selama pembelajaran memperlihatkan adanya peningkatan yang cukup signifikan dalam aktivitas siswa. Pada siklus pertama, partisipasi siswa mencapai 80,01% dan berada pada kriteria baik, walaupun masih ada siswa yang menunjukkan keterlibatan rendah. Pada siklus kedua, aktivitas tersebut meningkat menjadi 86,1%, yang termasuk kriteria sangat baik. Peningkatan ini menandakan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) mampu mendorong siswa untuk lebih aktif berdiskusi, berani menyampaikan pendapat, serta menunjukkan minat yang lebih besar terhadap proses belajar. Dengan demikian, pembelajaran yang bersifat kontekstual terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa secara keseluruhan.

Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terbukti berkontribusi positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang berbasis pada konteks nyata dan pengalaman keseharian siswa dapat mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar matematika yang disebabkan oleh metode konvensional yang kurang beragam. Dengan mengaitkan materi pembelajaran, seperti pengumpulan, pengolahan, dan analisis data, melalui situasi nyata yang familiar bagi siswa, pemahaman siswa terhadap konsep menjadi lebih mendalam. Peningkatan ketuntasan belajar kognitif dari 77,8% pada siklus I menjadi 88,9% pada siklus II, serta kenaikan nilai rata-rata siswa, menjadi bukti konkret keberhasilan pendekatan ini. Hasil penelitian ini, secara konseptual, memperkuat teori yang diungkapkan oleh Van den Heuvel-Panhuizen & Drijvers (2014) dan Apriliani et al. (2022), yang menyatakan bahwa konteks nyata dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman terhadap materi. Pendekatan RME juga terbukti mampu menumbuhkan keaktifan siswa, membangun rasa percaya diri, serta mengasah kemampuan berpikir kritis selama proses pembelajaran.

Peningkatan serupa juga terlihat pada hasil belajar siswa di ranah afektif. Dari data observasi yang diperoleh, diketahui bahwa skor mengalami peningkatan signifikan dari 2,54 pada siklus I menjadi 3,26 pada siklus II. Aspek-aspek penilaian dalam ranah ini mencakup sikap menghargai pendapat orang lain, kepercayaan diri saat menyampaikan ide, tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, serta minat terhadap pembelajaran matematika melalui konteks yang nyata. Peningkatan ini tidak terlepas dari implementasi sintaks pembelajaran RME, terutama pada tahap membandingkan dan mendiskusikan hasil kerja, yang mendorong siswa untuk tampil percaya diri ketika melakukan presentasi hasil diskusi serta aktif berpartisipasi saat terjadi perbedaan pendapat dalam menyelesaikan soal kontekstual (Arisinta et al., 2019). Secara teori, peningkatan pada ranah afektif ini sejalan dengan pendapat (Mutmainah & Karlimah, 2024) yang menegaskan bahwa RME bukan hanya meningkatkan ranah kognitif siswa, tetapi juga menumbuhkan sikap positif terhadap matematika karena pembelajarannya yang lebih bermakna dan menyenangkan. Melalui partisipasi aktif dalam diskusi kelompok dan kegiatan presentasi, siswa belajar menghargai keberagaman cara berpikir dan mengembangkan rasa percaya diri.

Kegiatan presentasi kelompok juga berperan penting dalam mengembangkan kemampuan psikomotorik siswa, terutama dalam hal mempresentasikan hasil kerja di depan kelas (Brata et al., 2024). Berdasarkan hasil penelitian, terjadi peningkatan skor psikomotorik yang konsisten di setiap pertemuan. Hasil penelitian siklus I, rata-rata skor siswa masih berada di angka 2,4. Sedangkan, pada siklus II skor tersebut meningkat menjadi 2,88 pada pertemuan pertama dan terus meningkat menjadi 3,44 pada pertemuan kedua. Peningkatan tersebut mencerminkan perkembangan positif siswa menjadi lebih percaya diri dan terbiasa dalam menyampaikan hasil kerja kelompok. Siswa yang awalnya pasif pun mulai menunjukkan keberanian untuk berbicara di depan umum. Penerapan pendekatan RME tidak hanya memperdalam pemahaman konsep matematika, tetapi juga melatih kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan dan mempraktikkan apa yang telah siswa pelajari secara nyata (Aulia, 2025).

Peningkatan skor hasil belajar ranah afektif dan psikomotorik siswa yang terjadi melalui kegiatan diskusi dan presentasi sejalan dengan hasil penelitian (Elhusna & Ahmad, 2022). Dalam penelitian tersebut, (Elhusna & Ahmad, 2022) mengatakan bahwa diskusi kelompok dalam konteks pemecahan masalah kontekstual mendorong siswa untuk lebih percaya diri dalam menyampaikan gagasan, berani bertanya, serta tanggap dalam memberikan jawaban baik kepada guru maupun kepada teman sebaya. Selain itu, siswa juga mampu tampil mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas dengan percaya diri, yang turut berkontribusi pada peningkatan keterampilan afektif dan psikomotorik siswa.

Aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran juga berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar (Muslim & Ndaruningsih, 2022). Semakin tinggi tingkat aktivitas yang ditunjukkan siswa berdasarkan hasil observasi, maka semakin baik pula capaian belajar siswa. Aktivitas ini tidak dapat dipisahkan dari kualitas pengajaran yang diberikan oleh guru. Ketika guru mengimplementasikan pendekatan RME secara tepat, hal tersebut berdampak pada meningkatnya keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran. Peningkatan ini sangat penting, sebagaimana dijelaskan oleh (Kinasih et al., 2022) bahwa pembelajaran dikatakan efektif apabila mampu membangun interaksi aktif antara guru dan siswa. Interaksi semacam ini menjadikan suasana kelas lebih dinamis, mendorong siswa berpikir kritis, dan memungkinkan proses pembelajaran berjalan secara dialogis. Hal ini diperkuat oleh pendapat Purwanto dalam (Thobroni, 2017), yang menyatakan bahwa guru dan metode pengajaran yang digunakan memiliki pengaruh besar terhadap hasil belajar siswa.

Penerapan RME pada pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri 3 Gandatapa menghasilkan peningkatan hasil belajar pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Temuan ini mendukung pendapat Van den Heuvel-Panhuizen & Drijvers (2014) serta Apriliani et al., (2022), yang menyatakan bahwa penggunaan konteks nyata dalam pembelajaran matematika membantu siswa memahami materi secara lebih bermakna. Keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari memotivasi siswa untuk lebih terampil dalam pemecahan masalah, percaya diri, dan aktif. Temuan ini juga konsisten dengan (Kinasih et al., 2022), yang menunjukkan peran pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan partisipasi belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dapat dijelaskan secara teoritis dengan mengacu pada teori belajar konstruktivisme. Menurut Sunyono (2015), teori konstruktivisme yang dikembangkan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky menekankan bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara pasif, melainkan dibangun secara aktif melalui pengalaman dan interaksi dalam konteks nyata. Dalam pembelajaran matematika, pendekatan ini menekankan pentingnya menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, di mana siswa berperan aktif dalam proses menemukan konsep dan memecahkan masalah. Oleh karena itu, guru dituntut untuk terus menghadirkan model pembelajaran inovatif seperti RME agar matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan, kontekstual, serta mampu mengembangkan potensi siswa secara menyeluruh.

Temuan penelitian ini mengindikasikan peningkatan signifikan pada ketiga ranah hasil belajar siswa secara menyeluruh. Ranah kognitif menunjukkan tingkat ketuntasan sebesar 88,9% dengan rata-rata nilai 86,71. Pada ranah afektif, skor rata-rata mencapai 3,29 dan tergolong dalam kriteria sangat baik. Sementara itu, ranah psikomotorik mencatat skor rata-rata 3,18 yang termasuk dalam kriteria baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika siswa kelas V di SD Negeri 3 Gandatapa secara menyeluruh, sebagaimana dibuktikan oleh peningkatan dalam ketiga ranah hasil belajar.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Penelitian yang dilaksanakan dalam dua siklus terkait penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada pembelajaran matematika materi data menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam ketiga ranah hasil belajar siswa. Ketuntasan belajar kognitif

meningkat dari 77,8% dengan rata-rata nilai 83,35 pada siklus I menjadi 88,9% dengan rata-rata 86,71 pada siklus II. Adapun peningkatan ini juga terjadi pada ranah afektif, dari skor rata-rata 2,54 (kriteria baik) menjadi 3,29 (kriteria sangat baik), serta pada ranah psikomotorik dari 2,49 (kriteria cukup) menjadi 3,18 (kriteria baik). Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* secara efektif mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika siswa kelas V di SD Negeri 3 Gandatapa, khususnya dalam memahami materi data.

Rekomendasi

Berdasarkan temuan dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas, disarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan sampel yang lebih luas untuk meningkatkan generalisasi temuan. Selain itu, guru matematika bisa menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran guna menciptakan pembelajaran dalam kelas yang lebih inovatif.

REFERENSI

- Apriliansi, S., Sayidiman, & Tati, A. D. R. (2022). Penerapan Model Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN No . 48 Inpres Galung Utara Kecamatan Banggae Kabupaten Majene. *Pinisi Journal of Education*, 2(1), 1–13.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan kelas*.
- Arisinta, R., As'ari, A. R., & Sa'dijah, C. (2019). Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(6), 738–746. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i6.12493>
- Aulia, D. (2025). *Pengaruh Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP 43 Batam*. 14(2), 38–42.
- Brata, D. P. N., Utomo, E. S., & Farhan, A. (2024). *Analysis of Teacher Strategies to Develop Students ' Collaboration and Communication Skills Through Project-Based Learning to Support Psychomotor Assessment*. Atlantis Press International BV. <https://doi.org/10.2991/978-94-6463-554-6>
- Dwi Nurhannisa, T., & Imswatama, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran RME untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI Jakarta.*, 349–356.
- Elhusna, S., & Ahmad, S. (2022). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Hasil Belajar Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar. *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(3), 149. <https://doi.org/10.24036/e-jipsd.v10i3.10677>
- Erlina, D. A., & Sutarni, S. (2024). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pembelajaran

- Realistic Mathematics Education (RME). *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 454–463. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2409>
- Fitri, F. M., Lestari, P., Anggraini, D., Putri, D. L., & Sari, L. K. (2023). Analisis Penerapan Model Realistic Mathematic Education (RME) Sebagai Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika SD. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan*, 2(1), 305–309.
- Irianto, S., Anggoro, S., Andriani, A., & Luthfiani, A. (2021). *The Influence of Realistic Mathematic Approach to Student Achievement of Elementary School*.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. PT Bumi Aksara.
- Kinasih, A. S., Wahyudi, & Hidayah, R. (2022). *Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Penyajian Data Pada Siswa Kelas V SDN Poncowarno Tahun Ajaran 2021/2022*. 12(3).
- Lukman, Hyas, N. H., & Krismanto, W. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Kelas IV UPT SD Negeri 4 Masepe Kabupaten Sidrap. *Jurnal SD: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(2021), 343–249.
- Marni, & Pasaribu, L. H. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1902–1910.
- Muryaningsih, S. (2020). Peningkatan Sikap Rasa Ingin Tahu dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik. *Cendekiawan*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.35438/cendekiawan.v2i1.166>
- Muslim, A., & Ndaruningsih, S. B. (2022). *An Effort to Improve Students ' Learning Achievement And Curiosity Through Realistic Mathematics Education (RME) Assisted By Comic On Data Presentation For Grade VA In Public Elementary School 1 Pekaja*. Atlantis Press SARL. <https://doi.org/10.2991/978-2-38476-114-2>
- Mutmainah, R., & Karlimah. (2024). Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 64–75.
- Phan, T. T., Do, T. T., Trinh, T. H., Tran, T., Duong, H. T., Trinh, T. P. T., Do, B. C., & Nguyen, T.-T. (2022). A Bibliometric Review on Realistic Mathematics Education in Scopus Database Between 1972-2019. *European Journal of Educational Research*, 11(3), 1133–1149.
- Puspitasari, R. Y., & Airlanda, G. S. (2021). Meta-Analisis Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1094–1103. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.878>
- Putri, T. Y., & Ariani, Y. (2020). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Penyajian Data di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2453–2452. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.729>
- Salamah, E., & Kelana, J. B. (2020). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Dasar Matematika Materi Bangun Ruang Pada Siswa Kelas I SD Menggunakan Model Realistic Mathematic Education (RME). *Journal of Elementary Education*, 3(6), 319–326. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/5163>

- Sunyono. (2015). *Model Pembelajaran Multipel Representasi; pembelajaran Empat Fase dengan Lima Kegiatan: Orientasi, Eksplorasi Imajinatif, Internalisasi, dan Evaluasi*. Media Akademi.
- Thobroni, M. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran: Teori dan Praktik* (M. Sandra (ed.)). Ar-Ruzz Media.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M., & Drijvers, P. (2014). Realistic Mathematics Education. In *Encyclopedia of Mathematics Education*.
- Wahyuni, S., & Iqbal, M. (2025). *Hubungan Pendidikan dan Pembangunan Nasional Dengan Kebijakan dan Perencanaan*. 8(1), 18–25.