

PENGARUH MODEL *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS 3 SEKOLAH DASAR

Riyanti¹, Rayi Siti Fitriani^{2*}, Acep Ruswan³

STKIP Purwakarta

E-mail: rayi_sf@stkip-purwakarta.ac.id

Article History:

Submitted : 01-07-2025

Received : 01-07-2025

Revised : 02-07-2025

Accepted : 05-11-2025

Published : 31-12-2025

Abstract: This study aims to examine the difference in mathematical problem-solving abilities between students who learn using the Realistic Mathematics Education (RME) model and those who learn using the contextual learning model. The research method used is a quasi-experimental design with a non-equivalent control group. The study was conducted in the second semester of the 2024/2025 academic year for the mathematics subject, specifically in the material of length and weight measurement, with participants from grade 3 SD SDIT Al Bina Purwakarta. Class 3C served as the control group, while class 3D was the experimental group. Data were collected through pretests and posttests consisting of 10 essay questions. Statistical analysis using SPSS version 22 showed a significance value (2-tailed) of 0.000, which is smaller than 0.05. This indicates that RME learning has a significant effect on the mathematical problem-solving abilities of grade 3 students at SD SDIT Al Bina Purwakarta.

Keywords:

Realistic Mathematic Education, Mathematical Problem-Solving Ability

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang belajar dengan model *Realistic Mathematic Education (RME)* dan yang belajar dengan model pembelajaran kontekstual. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain kelompok kontrol yang tidak setara. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 pada mata pelajaran matematika, khususnya materi pengukuran panjang dan berat, dengan subjek siswa kelas 3 SD SDIT Al Bina Purwakarta. Kelas 3C berfungsi sebagai kelas kontrol, sedangkan kelas 3D sebagai kelas eksperimen. Data dikumpulkan melalui tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang terdiri dari 10 soal uraian. Hasil uji statistik menggunakan SPSS versi 22 menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran RME berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas 3 SD SDIT Al Bina Purwakarta.

Kata Kunci :

Pembelajaran Realistic Mathematic Education, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi sangat menantang karena rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika di sekolah (Mutaqin, 2017; Aprilia & Fitriana, 2022; Septiani et al., 2023). Hal ini terjadi karena berbagai masalah, seperti rendahnya minat siswa akibat dominasi guru dalam proses belajar, cara pengajaran yang cenderung membosankan, kurangnya inovasi dan kreativitas dari guru dalam mengajar, serta minimnya keakraban siswa ketika menghadapi tugas yang berbasis masalah. Saat belajar, siswa biasanya hanya diberikan materi tanpa dilibatkan dalam aktivitas yang membutuhkan kemampuan berpikir untuk menyelesaikan masalah matematika. Pada intinya, matematika memiliki keterkaitan yang kuat dengan aktivitas sehari-hari, mulai dari konsep yang paling mendasar hingga elemen yang paling kompleks. Banyak orang, terutama pelajar, menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipelajari. Oleh karena itu, pengajaran matematika seharusnya tidak hanya terbatas pada transfer pengetahuan dan penghafalan rumus, tetapi juga harus memanfaatkan pendekatan yang lebih mudah dimengerti dan disesuaikan dengan kebutuhan para siswa (Purba, 2022).

Dalam dunia pendidikan, matematika memiliki peranan yang sangat vital bagi kehidupan manusia. Khususnya di era pendidikan abad ke-21, fokus utama adalah pada penggabungan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (Febrianti et al., 2025). Salah satu kemampuan yang sangat diperlukan oleh siswa untuk menghadapi tantangan global adalah keterampilan dalam memecahkan masalah (Mutaqin et al., 2025). Siswa yang memiliki kemampuan memecahkan masalah akan memperoleh beberapa keuntungan, seperti peningkatan keterampilan berpikir kritis dan penguatan kemampuan matematika (Simamora, 2023). Ulya dan Wordono (Jannah & Hayati, 2024) mengemukakan bahwa matematika berfungsi sebagai sarana yang dapat mendukung siswa dalam mengatasi masalah serta tantangan dalam aspek kehidupan pribadi, sosial, dan pekerjaan.

Kemampuan untuk menyelesaikan masalah adalah fungsi berpikir yang bertujuan untuk menemukan solusi atas suatu persoalan, yang mencakup pembuatan dan pemilihan jawaban. Beberapa indikatornya termasuk kemampuan untuk memahami persoalan, mengatur informasi dan memilih data yang relevan dalam upaya penyelesaian, menggambarkan masalah dengan cara matematis dalam berbagai format, menentukan metode dan pendekatan yang sesuai untuk mengatasi masalah, merumuskan strategi penyelesaian, menciptakan dan menafsirkan model matematika dari suatu permasalahan, serta menyelesaikan masalah yang tidak biasa (Duha & Harefa, 2024). Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan yang dimiliki individu dalam memahami, menganalisis, merencanakan, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan strategi atau cara yang dimiliki siswa, sehingga mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari," kata Umayah, et al (dalam Putri et al., 2021). Menurut Nasriwandi et al., (2021) dan Nisa, et al. (2024) , pemecahan masalah adalah proses menyelesaikan masalah dengan menerapkan informasi yang telah dipelajari sebelumnya pada situasi yang baru dan tidak dikenal.

Salah satu cara dalam pendidikan matematika di sekolah adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* atau yang disingkat RME (Mutaqin et al., 2021). Pembelajaran matematika yang realistik adalah sebuah teori dalam model pengajaran yang menjadikan

situasi sehari-hari sebagai fokus dari proses belajar (Danil & Prasetyo, 2023). Tujuan dari RME adalah untuk memberi siswa kesempatan menghadapi tantangan yang bersumber dari pengalaman nyata mereka. Pendekatan RME adalah cara pendidikan yang berorientasi pada kehidupan sehari-hari siswa, membuat sesi pembelajaran terasa lebih nyata dan bermakna. Karena itu, RME dipandang sebagai pendekatan pembelajaran yang tepat untuk para siswa (Kurniati, 2022). RME mengutamakan siswa dan menyoroti hubungan antara konsep matematika dan konteks permasalahan nyata (Aprianika, 2020). Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan salah satu pilihan strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya melalui kegiatan belajar, demikian pernyataan Achmad (Setyawan, 2020). Metode seperti RME relevan karena membantu siswa menghubungkan antara pelajaran matematika di kelas dengan pengalaman sehari-hari mereka. Ini sejalan dengan prinsip bahwa matematika seharusnya tidak hanya dipandang sebagai sekumpulan rumus, tetapi juga sebagai alat untuk memahami dan menyelesaikan masalah yang dihadapi sehari-hari (Saragih & Susetyo, 2024). Pembelajaran dengan pendekatan RME mendukung siswa dalam proses yang mengajarkan mereka untuk berpikir secara kreatif dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar mereka dalam bidang matematika (Rika, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh (Dorisno et al., 2024; Mutaqin et al., 2024)) mengenai peningkatan hasil belajar dengan pendekatan matematika realistik menunjukkan bahwa metode ini sangat efektif dalam memperbaiki hasil belajar siswa sekolah dasar. Selain itu, penelitian oleh (Widana, 2021) mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran RME bisa meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, dengan dampak yang tergolong sedang dan tanpa adanya bias publikasi. Penelitian oleh (Rika, 2022) mengungkapkan bahwa penerapan RME dengan cara yang tepat secara signifikan meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Siswa yang diajar dengan menerapkan metode ini lebih aktif dalam berdiskusi, lebih mampu mengidentifikasi permasalahan, dan lebih kreatif dalam mencari solusi.

Fokus utama dari penelitian ini adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Permasalahan ini penting untuk ditangani karena berdampak langsung terhadap kesiapan siswa menghadapi jenjang pendidikan selanjutnya dan kehidupan nyata yang memerlukan penerapan konsep-konsep matematika. Dalam hal ini, pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) menjadi alternatif yang menjanjikan. Pendekatan ini menekankan pada pembelajaran berbasis konteks nyata dan menjadikan siswa sebagai subjek aktif dalam membangun pemahaman matematis.

Urgensi penelitian ini terletak pada perlunya inovasi dalam proses pembelajaran matematika yang mampu meningkatkan kualitas pemahaman dan keterampilan siswa secara signifikan. Selain itu, implementasi RME di sekolah dasar Indonesia masih belum optimal, padahal berbagai studi sebelumnya telah membuktikan efektivitasnya. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika serta menjadi rujukan bagi guru, sekolah, dan pengambil kebijakan dalam merancang pembelajaran yang lebih bermakna.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif kuasi eksperimen dengan jenis penelitian eksperimen yang digunakan adalah jenis penelitian *Quasi Eksperimental Design tipe Nonequivalent Control Group Design*. Sesuai dengan desain penelitian maka penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan Model *Realistic Mathematics Education* dan kelas kontrol menggunakan pendekatan konvensional. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu *Realistic Mathematics Education* dan variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis.

Waktu dan tempat pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SDIT Al Bina Purwakarta dengan waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025. Populasi dan sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas III C berjumlah 26 siswa sebagai kelas kontrol dan siswa kelas III D berjumlah 26 siswa sebagai kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan *Purposive sampling*, memberikan kesempatan kepada peneliti untuk berkonsentrasi pada individu atau kelompok yang paling sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga menghasilkan pengumpulan data yang lebih rinci dan tepat sasaran (Subhaktiyasa, 2024). Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu tes tertulis yang berupa soal uraian sebanyak 10 butir soal dan observasi keterlaksanaan pembelajaran.

Untuk menguji atau membuktikan pengaruh penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di gunakan *independent simple t test* atau uji *t-test*. Sebelum dilakukannya uji *t-test* tersebut, peneliti terlebih dahulu melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, sebelum diberikan perlakuan atau *treatment* terhadap kelas eksperimen, terlebih dahulu dilakukan *pretest* atau pemberian test awal terhadap kelompok siswa kelas eksperimen. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di awal sebelum diberikannya perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME). Berdasarkan hasil *pretest*, maka hal ini bisa dijadikan landasan atau tolak ukur peneliti guna dijadikan pembandingan dan sebagai alat untuk mengevaluasi peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran dengan model *Realistic Mathematics Education* (RME). Soal atau instrumen test yang diberikan pada saat *pretest* dibuat berdasarkan empat indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu; 1) memahami masalah kontekstual; 2) merencanakan penyelesaian masalah kontekstual; 3) melaksanakan penyelesaian masalah kontekstual; 4) meninjau atau memeriksa kembali hasil.

Hasil Penelitian

1. Analisis Data Nilai Pretest Kelas Eksperimen

Bagian analisis deskriptif ini mengungkapkan nilai tertinggi dan terendah, rata-rata, serta deviasi standar dari data *pretest* untuk kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan model *Realistic Mathematics Education* (RME). Analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di awal sebelum diberikannya perlakuan. Analisis terhadap data deskriptif nilai *pretest* ini dilakukan dengan memakai SPSS versi 22. Rangkuman hasil *pretest* bagi kelompok eksperimen disajikan dalam tabel bawah ini.

Tabel 1. Analisis Data Nilai Pretest

Skor Maksimal Ideal (SMI) = 100	Kelas	N	Nilai		Mean	Standar Deviasi
			Terendah	Tertinggi		
	Eksperimen	26	0	67	29,91	16,393

Tabel di atas mengilustrasikan bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan, yaitu menunjukkan rata-rata nilai adalah 29,91 (SD = 16,393) yang diambil dari 26 siswa, dengan nilai terendah 0 dan nilai tertinggi 67. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pada kelompok tersebut memiliki variasi kemampuan yang cukup lebar di antara siswa satu dengan yang lainnya. Berdasarkan tabel di atas juga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa dalam berpikir secara umum masih berada pada batas minimal. Hal ini bisa jadi disebabkan oleh kurangnya penguasaan materi yang diujikan dan perlu adanya pendekatan pembelajaran yang lebih efektif untuk diterapkan.

2. Analisis Data Nilai Post-test Kelas Eksperimen

Hasil tes akhir untuk kelas eksperimen ditunjukkan pada bagian ini. Untuk menentukan tingkat kemampuan yang dicapai oleh kelas eksperimen setelah penerapan strategi pembelajaran di kelas tersebut, diperlukan data hasil tes akhir. Nilai rata-rata, maksimum, dan minimum untuk kelas eksperimen merupakan salah satu hasil yang ditampilkan. SPSS versi 22 digunakan untuk analisis data, yang menghasilkan data pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Analisis Data Nilai Post-test

Skor Maksimal Ideal (SMI) = 100	Kelas	N	Nilai		Mean	Standar Deviasi
			Terendah	Tertinggi		
	Eksperimen	26	10	97	66,59	22,522

Tabel di atas mengilustrasikan bahwa hasil *post-test* kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan, yaitu menunjukkan rata-rata nilai adalah 66,59 (SD = 22,522) yang diambil dari 26 siswa, dengan nilai terendah 10 dan nilai tertinggi 97. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pada kelompok tersebut memiliki peningkatan kemampuan di antara siswa walaupun belum menyeluruh. Berdasarkan tabel di atas juga dapat disimpulkan bahwa kemampuan akhir siswa dalam berpikir secara umum mengalami peningkatan setelah diterapkan model RME. Secara tidak langsung temuan ini menunjukkan bahwa RME memiliki kontribusi terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis.

3. Analisis Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Untuk melihat adanya perbedaan atau pengaruh model RME terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan uji t berpasangan melalui software SPSS 22. Adapun Hipotesis yang akan diuji dengan nilai signifikansi 0,05 (5%) adalah sebagai berikut ini:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan dalam meningkatkan kemampuan siswa kelas 3 dalam menyelesaikan masalah matematika pada topik pengukuran panjang dan berat.

H_1 = Terdapat perbedaan dalam meningkatkan kemampuan siswa kelas 3 dalam menyelesaikan masalah matematika pada topik pengukuran panjang dan berat.

Kriteria pengujian uji t adalah dengan menggunakan tingkat signifikan; jika nilai P-value kurang dari 0,05, H_0 ditolak; jika nilai P-value lebih besar dari 0,05, H_0 diterima. Hasil uji t kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk data pretest dan posttest adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Uji t N- Gain

Kemampuan	Levene's Test For Equality of Variances						Keterangan	Kesimpulan
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference		
Pemahaman Matematis	0,005	0,942	4,652	50	0,000	0,33	H_0 ditolak	terdapat perbedaan peningkatan

Temuan uji-t pada tabel di atas, diperoleh signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil atau kurang dari 0,005, maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis 0 atau H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan antara nilai sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, dan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Realistic Mathematics Education* memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas III SDIT Al Bina Purwakarta.

Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas tiga di SDIT Al Bina Purwakarta. Model pembelajaran ini digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Sebelum pelaksanaan perlakuan, dilakukan tes awal atau pretest untuk mengukur kemampuan dasar siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang diberikan. Tes awal ini penting untuk mengetahui sejauh mana pemahaman dan keterampilan siswa sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran RME. Hasil pretest menjadi dasar untuk membandingkan kemampuan siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Setelah pemberian pretest, siswa kemudian diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan model RME. Dalam pembelajaran ini, guru menggunakan metode yang menghubungkan materi matematika dengan konteks dunia nyata, yang memungkinkan siswa untuk lebih mudah memahami konsep yang diajarkan. Pembelajaran dengan model RME berfokus pada penggunaan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat lebih mudah mengaitkan teori matematika dengan pengalaman langsung mereka. Proses ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman siswa dan membekali mereka dengan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi masalah matematika. Pembelajaran dengan model RME dilakukan dalam beberapa pertemuan untuk memberikan kesempatan bagi siswa untuk menerapkan konsep-konsep matematika dalam berbagai konteks.

Setelah perlakuan dengan model RME, dilakukan tes akhir atau post-test untuk menilai perkembangan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Post-test ini berfungsi untuk mengukur sejauh mana siswa dapat meningkatkan kemampuan matematika mereka setelah mendapatkan pembelajaran dengan model RME. Instrumen yang digunakan dalam *pretest* dan *post-test* adalah sama, sehingga perbandingan yang dilakukan adalah murni berdasarkan pengaruh perlakuan yang diberikan. Dengan demikian, tes akhir memberikan gambaran tentang perubahan yang terjadi dalam kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model RME.

Berdasarkan hasil penelitian, nilai rata-rata tes awal untuk kelompok eksperimen adalah 29,91, sedangkan nilai rata-rata akhir yang didapatkan setelah perlakuan adalah sebesar 66,59. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diberikan perlakuan dengan model RME. Peningkatan yang terjadi mencerminkan efektivitas model pembelajaran RME dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Dengan nilai rata-rata akhir yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai tes awal, dapat disimpulkan bahwa model RME memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Selain itu, hasil uji *t* N-gain yang diperoleh adalah 0,5308, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai tes awal dan tes akhir. N-gain ini mengukur peningkatan kemampuan siswa setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran RME. Nilai N-gain yang positif ini menunjukkan bahwa model RME efektif dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa, terutama dalam hal pemecahan masalah matematika. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa model pembelajaran yang menghubungkan matematika dengan situasi dunia nyata dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah matematis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cindyana et al. (2022), yang menyatakan bahwa kemampuan siswa untuk berpikir kritis, terutama dalam menangani masalah matematika, sangat dipengaruhi oleh penerapan metode matematika realistik. Dalam penelitian tersebut, ditemukan bahwa penerapan metode ini mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Begitu pula dengan Afsari, et al. (2021) dan Agustina, et al. (2022) yang menyatakan bahwa RME menawarkan penjelasan yang terhubung dengan kondisi nyata, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Hal ini membuktikan

bahwa RME adalah metode yang efektif dalam membantu siswa mengembangkan pemahaman matematika yang lebih mendalam.

Selanjutnya, tugas guru sangat penting dalam penerapan model RME. Guru harus mampu memilih strategi pengajaran yang efektif untuk menarik minat siswa dan membantu mereka mengatasi hambatan dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan temuan dari Novitasari & Fathoni (2022), yang menyatakan bahwa guru dapat memilih strategi pengajaran yang menarik untuk membantu siswa mengatasi kesulitan belajar. Dalam konteks ini, pemilihan model pembelajaran yang tepat, seperti RME, dapat mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Guru sebagai fasilitator harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang mendukung eksplorasi dan pemecahan masalah.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk diajarkan di sekolah dasar. Sebagai alat untuk berpikir logis, metodis, analitis, dan untuk penelitian, matematika membekali siswa dengan keterampilan berpikir yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana dinyatakan oleh Indrayanto et al. (2021), matematika adalah alat yang penting untuk membangun manusia yang baik, karena melalui pembelajaran matematika, siswa dapat diajarkan cara berpikir yang sistematis dan terstruktur. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang efektif sangat diperlukan untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di masa depan, dan model pembelajaran RME merupakan salah satu pendekatan yang dapat membantu mencapai tujuan tersebut.

PENUTUP

Berdasarkan hasil kajian mengenai dampak model *Realistic Mathematics Education* terhadap kemampuan siswa kelas 3 SD dalam menyelesaikan masalah matematika, dapat disimpulkan bahwa Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa memiliki perbedaan sesudah diterapkannya model pembelajaran dengan nilai rata-rata *post-test* pada kelas eksperimen sebesar 66,59. Siswa kelas tiga SDIT Al Bina Purwakarta menunjukkan pertumbuhan yang sangat baik dalam kemampuan mereka memecahkan masalah matematika setelah penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME). Dengan nilai tertinggi yang dicapai adalah 97. Sampai pada kesimpulan bahwa siswa kelas III di SDIT Al Bina telah secara signifikan meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika setelah mengevaluasi data penelitian. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika mengalami peningkatan ketika menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education*, dengan rata-rata skor N-gain sebesar 0,5308 yang berada pada kategori sedang, Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas III SDIT Al Bina Purwakarta mengalami peningkatan yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic literature review: Efektivitas pendekatan pendidikan matematika realistik pada pembelajaran matematika. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197.
- Agustina, Y., Mutaqin, E. J., & Nurjamaludin, M. (2022). Pengaruh model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan literasi numerasi. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(2), 142–149.
- Aprianka, S. S. (2020). Penerapan bahan ajar matematika berbasis Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 60–63.
- Aprilia, A., & Fitriana, D. N. (2022). Mindset awal siswa terhadap pembelajaran matematika yang sulit dan menakutkan. *Journal Elementary Education*, 1(2), 28–40.
- Cindyana, E. A., Alim, J. A., & Noviana, E. (2022). Pengaruh pembelajaran berdiferensiasi berbantuan materi ajar geometri berbasis RME terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas 3 sekolah dasar. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(4), 1179. <https://doi.org/10.33578/pjr.v6i4.8837>
- Danil, D. A., & Prasetyo, A. (2023). Upaya meningkatkan pemahaman materi pengukuran berat melalui model Realistic Mathematics Education (RME) pada siswa kelas II SDN Karang Anyar 1. *INOVASI: Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*, 1(3), 44–54.
- Dorisno, D., Aisyah, H., Rahmawati, D. N. U., & Frasandy, R. N. (2024). Pengaruh model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) terhadap pemahaman konsep peserta didik sekolah dasar. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 5(1), 33–44.
- Duha, R., & Harefa, D. (2024). *Kemampuan pemecahan masalah matematika*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Febrianti, F. A., Abdilah, M. T., Bhakti, D. D., Denni, I., & Susila, A. A. R. (2025). Kajian literatur: Ketergantungan siswa terhadap teknologi dalam pembelajaran. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(1), 274–280.
- Indrayanto, I., Turmuzi, M., & Husniati, H. (2021). Pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia*, 3(1), 14–18.
- Jannah, M., & Hayati, M. (2024). Pentingnya kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 40–54.
- Kurniati. (2022). Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan. Meningkatkan pemahaman matematis siswa melalui model pembelajaran matematika realistik. 1(2), 87–93.
- Mutaqin, E. J. (2017). Analisis learning trajectory matematis dalam konsep perkalian bilangan cacah di kelas rendah sekolah dasar. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(1).
- Mutaqin, E. J., Salimi, M., Asyari, L., & Hamdani, N. A. (2021, July). Realistic mathematics education approach on teaching geometry in primary schools: Collaborative action research. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1987, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.

- Mutaqin, E. J., Suryaningrat, E. F., & Fauziyah, F. (2024). Pengaruh pendekatan kontekstual berbantuan media realia terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas 2 SDIT Al-Ikhlas Samarang. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(2), 79–88.
- Mutaqin, E. J., Wahyudin, W., Herman, T., & Suryaningrat, E. F. (2025). Profil kemampuan pemecahan masalah matematis pada mahasiswa calon guru sekolah dasar: Studi pendahuluan. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 9(1), 160–174.
- Nasriwandi, N., Aprinawati, I., & Astuti, A. (2021). Kajian literatur kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model pembelajaran Realistic Mathematics Education di sekolah dasar. *Journal on Teacher Education*, 2(2), 42–48.
- Nisa, S. D., Febrianti, F. A., Asyari, L., Mutaqin, E. J., & Adiredja, R. K. (2024). Pengaruh model pembelajaran discovery learning berbantu media pop-up book terhadap pemecahan masalah matematika. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(2), 124–132. <https://doi.org/10.31980/caxra.v4i2.1928>
- Novitasari, A., & Fathoni, A. (2022). Peran guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada pelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5969–5975.
- Purba, G. F. (2022). Implementasi pendekatan pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI) pada konsep merdeka belajar. *Sepren*, 4(01), 23–33.
- Putri, A., Iswara, A. D., & Hakim, A. R. (2021). Menumbuhkembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam pembelajaran matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 1(2), 124–133.
- Rika, F., et al. (2022). Pengaruh pendekatan RME berbantuan media konkret terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV. *JURNAL PANCAR (Pendidikan Anak Cerdas Dan Pintar)*, 6(1), 206–210.
- Saragih, D. E., & Susetyo, B. (2024). Penggunaan strategi pembelajaran pendidikan matematika realistik (PMR) dalam meningkatkan kemampuan anak dengan hambatan berhitung dalam operasi hitung perkalian di kelas 3 sekolah dasar. *JIIP- Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(7), 6266–6274.
- Septiani, A. M., Suryaningrat, E. F., & Mutaqin, E. J. (2023). Pengaruh metode resitasi terhadap kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), 37–43.
- Setyawan, D. (2020). Meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media konkret. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 4(2), 155–163.
- Simamora, E. W. (2023). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD berdasarkan teori Polya. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 2783–2789.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan populasi dan sampel: Pendekatan metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731.
- Widana, I. W. (2021). Realistic mathematics education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia. *Jurnal Elemen*, 7(2), 450–462.