

Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas I SD

Fitri Jumiyati, Suhartono

Universitas Sebelas Maret
fitrijumiyati@student.uns.ac.id

Article History

accepted 15/12/2025

approved 15/1/2026

published 15/2/2026

Abstract

Mathematics is crucial subject to train students' logical and critical thinking skills since elementary school. The observation results in first grade of SD Negeri 1 Kalibagor showed that most of students had difficulty and not interested in addition and subtraction. The study aimed to (1) describe the steps of RME approach using concrete media, (2) enhance learning motivation, (3) improve learning outcomes, and (4) describe the challenges and solutions in learning. It was collaborative classroom action research. The subjects were a teacher and students of first grade at SD Negeri 1 Kalibagor. Data collection techniques were observation, interview, and test. Data analysis included data reduction, data display, and conclusion drawing. The results indicated that (1) the steps of RME were: (a) understanding contextual problems, (b) explaining the problem, (c) solving the problem, (d) comparing and discussing answers, (e) concluding; (2) student's motivation increase from the first cycle to the third cycle; (3) student's learning outcomes about addition and subtraction increased since the passing grades in the first to third cycle; 4) the challenge was that the students had difficulty about contextual problems and mathematical concepts. It concludes that RME approach using concrete media enhances motivation and learning outcomes about addition and subtraction to first grade students of SD Negeri 1 Kalibagor.

Keywords: Realistic Mathematics Education (RME), concrete media, learning motivation, learning outcomes

Abstrak

Matematika merupakan mata pelajaran penting untuk melatih kemampuan berpikir logis dan kritis siswa sejak sekolah dasar. Hasil observasi di kelas I SD Negeri 1 Kalibagor menunjukkan sebagian besar siswa mengalami kesulitan dan kurang termotivasi dalam mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. Tujuan penelitian ini yaitu: (1) mendeskripsikan langkah-langkah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret; (2) meningkatkan motivasi belajar; (3) meningkatkan hasil belajar; serta (4) mendeskripsikan kendala solusi saat pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Analisis data dilaksanakan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan (1) penerapan RME dilakukan melalui langkah-langkah: (a) memahami masalah kontekstual; (b) menjelaskan masalah; (c) menyelesaikan masalah; (d) membandingkan dan mendiskusikan jawaban; serta (e) menyimpulkan; (2) motivasi siswa meningkat pada setiap siklus; (3) hasil belajar penjumlahan dan pengurangan siswa meningkat pada setiap siklus; (4) kendalanya yaitu siswa kesulitan terhadap masalah kontekstual dan konsep matematika. Kesimpulan penelitian ini adalah pendekatan *RME* dengan media konkret dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor.

Kata kunci: Realistic Mathematics Education, media konkret, motivasi belajar, hasil belajar



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah wadah yang memungkinkan terciptanya proses belajar yang melibatkan siswa secara langsung, dengan tujuan tidak hanya mengembangkan kecerdasan spiritual, karakter, keterampilan, dan akhlak yang baik (Safrizal, dkk., 2022). Upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, diupayakan dengan adanya perkembangan kurikulum yang lebih relevan dengan perkembangan pada abad 21, termasuk mata pelajaran Matematika. Menurut Wahyudi (2020), pengajaran matematika kepada siswa sekolah dasar sangat penting untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, terorganisasi, dan logis. Dasar-dasar matematika di sekolah mencakup penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Operasi hitung matematika dilaksanakan secara bertahap di sekolah dasar dari kelas rendah hingga kelas tinggi. Namun demikian, proses pembelajaran matematika di sekolah dasar kerap menghadapi tantangan, salah satunya adalah rendahnya motivasi belajar siswa. Motivasi merupakan dorongan dan ketertarikan seseorang untuk mencapai tujuan tertentu (Sabrina, dkk., 2017). Rendahnya motivasi belajar sering terlihat dari kesulitan siswa dalam memahami materi, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar. Keberhasilan proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh semangat, dorongan, dan minat siswa terhadap materi yang dipelajari. Fernando, dkk. (2024) menjelaskan bahwa tanpa adanya motivasi, pencapaian belajar akan sulit dicapai, sedangkan siswa yang termotivasi cenderung lebih rajin, tekun, ulet, serta mampu berkonsentrasi selama proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran Matematika pada kelas I SD Negeri 1 Kalibagor, terdapat siswa kurang bersemangat dalam menghitung, siswa masih kurang teliti dalam penjumlahan dan pengurangan, serta tidak memperhatikan penjelasan guru saat proses pembelajaran matematika. Observasi awal motivasi siswa pada indikator hasrat dan keinginan untuk berhasil, sebagian siswa masih pasif saat pembelajaran matematika. Indikator dorongan dan kebutuhan dalam belajar, sebagian siswa kurang semangat mengikuti pembelajaran Matematika dan berbicara dengan teman. Indikator harapan dan cita cita dalam belajar, sebagian siswa tidak tertantang untuk terus belajar. Indikator kegiatan yang menarik ketika belajar, sebagian siswa kurang fokus dan antusias saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Indikator penghargaan dalam belajar, sebagian siswa kurang percaya diri saat pembelajaran berlangsung. Indikator lingkungan belajar yang kondusif, sebagian siswa bermain dengan teman saat pembelajaran. Peneliti memilih kelas I sebagai subjek penelitian dikarenakan siswa kelas I berada pada tahap operasional konkret dengan rentang umur 6-9 tahun yang suka mengamati benda secara langsung. Karakteristik siswa kelas I SD menurut Kharisma & Arvianto (2019) yaitu: (1) senang bermain; (2) ingin terlibat aktif dalam pembelajaran; dan (3) mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi. Berdasarkan hasil nilai *pretest* yang dilaksanakan tanggal 18 Desember 2024 pada 28 siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor materi penjumlahan dan pengurangan bilangan menunjukkan bahwa 93% siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 70.

Berdasarkan permasalahan di atas, pembelajaran Matematika di sekolah perlu adanya inovasi dan peningkatan untuk memaksimalkan proses pembelajaran. Strategi mengajar berdampak pada keoptimalan hasil belajar (Ediyanto, dkk., 2020). Guru perlu melakukan penyesuaian berdasarkan materi dan tujuan pembelajaran saat memilih pendekatan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran dapat diterapkan dalam pembelajaran Matematika bermacam-macam diantaranya pendekatan konstruktivisme, pendekatan pemecahan masalah Matematika, pendekatan *Open Ended* dalam pembelajaran Matematika, dan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* (Erita, 2016). Pada penelitian ini, peneliti memilih pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* sebagai solusi alternatif untuk mengatasi permasalahan yang

ditemukan. Ananda (2018) menyatakan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* menekankan pada kemampuan siswa menjawab soal pemberian guru. Lestari & Surya (2017) memaparkan bahwa saat proses pembelajaran, siswa sebaiknya diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi kembali konsep matematika dengan arahan dari guru. Pendapat tersebut didukung dengan pendapat Sutisna, dkk. (2018) yang menyatakan bahwa siswa akan mudah menerapkan keterampilan dalam kehidupan nyata dengan *RME*. Pendekatan *RME* berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang menjadikan siswa mampu membangun kemampuan berpikir realistik dalam topik matematika. Pernyataan tersebut, diperkuat dengan adanya pendapat Sukartiyem (2022) yang menyatakan bahwa para siswa lebih antusias dan lebih aktif dalam proses pembelajaran karena pendekatan *RME* yang menghubungkan dan menggabungkan lingkungan dan pengalaman nyata dari kehidupan sehari-hari. Pendekatan *RME* juga menitikberatkan pada masalah nyata yang dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari yang relevan dengan materi pembelajaran. Penggunaan masalah nyata dalam *RME* inilah yang dapat menumbuhkan motivasi siswa, sejalan dengan penjelasan Emda (2018) bahwa motivasi adalah salah satu faktor yang mendorong individu untuk terus belajar. Adanya motivasi dalam diri, siswa akan belajar tanpa adanya paksaan. Arianti (2019) menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan faktor psikologis yang tidak terkait langsung dengan aspek intelektual. Seseorang dengan kecerdasan tinggi, bisa gagal jika kurang adanya motivasi dalam belajar. Motivasi memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Motivasi belajar siswa sangat diperlukan untuk meningkatkan semangat belajar siswa, dengan adanya motivasi menjadikan siswa ter dorong untuk belajar. Anita (2020) menyatakan bahwa langkah-langkah pendekatan *RME* yaitu: (a) memahami masalah kontekstual, (b) menjelaskan masalah kontekstual, (c) menyelesaikan masalah, (d) membandingkan dan membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan (e) menyimpulkan. Menurut Asmin (Wulandari, 2021) kelebihan *RME* yaitu: 1) ingatan siswa terhadap pengetahuan yang diperoleh tahan lama; 2) suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena bersifat kontekstual; 3) mempererat interaksi antar siswa karena siswa perlu mendiskusikan jawaban; 4) dapat melatih keberanian dan memupuk rasa percaya diri siswa karena siswa harus menjelaskan jawaban/pendapat tentang hal yang siswa pelajari.

Penerapan pendekatan *RME* memerlukan media pendukung untuk membantu kemampuan berpikir siswa. Salah satu jenis media yang bisa digunakan tentang penjumlahan dan pengurangan dalam pembelajaran matematika adalah media konkret. Fauziah, dkk. (2023) menyatakan bahwa proses pembelajaran siswa sangat terbantu dengan media konkret di sekitar kita. Penggunaan media konkret menurut Sumarjilah (2015) mempertegas bahwa media konkret menjadikan siswa tertarik mengikuti pembelajaran matematika. Melalui penggunaan media konkret, diharapkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dapat meningkat, serta siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan oleh guru. Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret pada pembelajaran Matematika yaitu: (1) memahami masalah kontekstual; (2) menjelaskan masalah dengan media konkret; (3) menyelesaikan masalah dengan media konkret; (4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban; serta (5) menyimpulkan. Penelitian relevan oleh Safrizal, dkk. (2022) menyimpulkan bahwa penerapan pendekatan *RME* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa SDN 12 Andaleh Baruh Bukik. Pendekatan *RME* membantu siswa memahami materi matematika dan meningkatkan hasil belajar siswa. Yudistira & Rabbani (2020) memberikan bukti bahwa pengajaran matematika menggunakan pendekatan *RME* meningkatkan kinerja siswa materi operasi penjumlahan dan pengurangan. Hasil belajar siswa dapat meningkat dengan penerapan pendekatan *RME* yang tepat. Pendekatan *RME* berbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil

belajar siswa sekolah dasar. Hal tersebut dibuktikan pada penelitian yang dilakukan oleh Setyawan (2020), pendekatan *RME* dengan media konkret meningkatkan antusias dan hasil belajar siswa.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Setyawan (2020) menyimpulkan bahwa penggunaan media konkret dengan pendekatan *RME* dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa. Selain itu, penelitian dilakukan oleh Wati, dkk. (2024) menyebutkan bahwa media konkret yang digunakan menggunakan benda yang ada di dalam kelas. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada penggunaan media konkret nyata yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti stik es krim, sempoa, media labirin, dan tutup botol pintar yang sesuai dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. Media konkret tersebut tidak hanya mempermudah pemahaman konsep matematika dasar, tetapi juga dirancang untuk meningkatkan motivasi belajar melalui aktivitas yang menarik, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas I sekolah dasar. Penelitian ini berbeda dari studi sebelumnya karena menggabungkan pendekatan *RME* dengan media konkret pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas I SD.

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan penelitian ini yaitu: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor tahun ajaran 2024/2025; (2) meningkatkan motivasi belajar tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor tahun ajaran 2024/2025 melalui penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret; (3) meningkatkan hasil belajar tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor tahun ajaran 2024/2025 melalui penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret; (4) mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor tahun ajaran 2024/2025.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas. Prosedur penelitian ini, terdapat empat tahapan yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi (Arikunto, 2017). Penelitian ini, dilaksanakan selama tiga siklus dengan lima kali pertemuan dan dilaksanakan pada bulan Mei 2025. Subjek penelitian ini yaitu guru dan siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 28 siswa. Data yang digunakan berupa data kualitatif berupa observasi dan wawancara kepada guru dan siswa dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dan data kuantitatif berupa motivasi dan hasil belajar matematika dengan persentase ketuntasan siswa diperoleh dari jumlah siswa tuntas. Instrumen dalam penelitian ini, terdiri dari lembar observasi pendekatan *RME* dengan media konkret guru dan siswa, observasi motivasi belajar, dan tes hasil belajar matematika. Indikator motivasi belajar yang diukur berdasarkan indikator motivasi belajar menurut Nuraini & Laksono (2019) dan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif dihitung dari persentase siswa dari setiap indikator motivasi belajar dengan indikator capaian 85%. Hasil belajar matematika diukur menggunakan tes tertulis berupa soal penjumlahan dan pengurangan bilangan yang sudah disusun sesuai dengan materi. Analisis hasil belajar dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase ketuntasan belajar siswa, dengan KKTP 70, dan siswa yang memperoleh nilai sama dengan atau lebih dari KKTP termasuk kategori tuntas.

Sumber data penelitian ini yaitu guru dan siswa kelas I. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes dan nontes. Alat pengumpulan data penelitian ini menggunakan lembar observasi untuk mengamati kegiatan guru dan siswa mengenai motivasi belajar siswa dan pelaksanaan pembelajaran Matematika tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret, wawancara untuk mendapatkan data mengenai penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret, dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Uji validitas data menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data pada penelitian ini mengacu pada model Miles dan Huberman (Sari, 2018) melalui tiga tahapan yaitu: (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan. Aspek yang diukur dalam indikator capaian penelitian ini yaitu pelaksanaan langkah-langkah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret, motivasi belajar siswa, dan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan bilangan pada ranah kognitif dengan target indikator capaian penelitian 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan Media Konkret

Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret pada pembelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan dilaksanakan dalam tiga siklus yang terdiri dari lima pertemuan. Langkah-langkah penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret yaitu: (1) memahami masalah kontekstual; (2) menjelaskan masalah dengan media konkret; (3) menyelesaikan masalah dengan media konkret; (4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban; (5) menyimpulkan. Langkah-langkah tersebut sejalan dengan Anita (2020), Wahyudi (2015), dan Ningsih (Rani, dkk., 2018).

Langkah pertama yaitu memahami masalah kontekstual. Pada langkah memahami masalah kontekstual, guru menyajikan masalah nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, karena pendekatan *RME* menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Langkah kedua yaitu menjelaskan masalah dengan media konkret. Pada langkah menjelaskan masalah dengan media konkret, guru mengaitkan masalah dengan konsep Matematika dan menjawab pertanyaan dari siswa dengan bahasa yang mudah dipahami siswa. Langkah ketiga yaitu menyelesaikan masalah dengan media konkret. Pada langkah menyelesaikan masalah dengan media konkret, guru membimbing dan mengarahkan siswa dalam penyelesaian masalah dengan media konkret secara menyeluruh. Siswa juga antusias dan lebih tertarik untuk mengerjakan masalah yang ada pada LKPD karena menggunakan media konkret. Langkah keempat yaitu membandingkan dan mendiskusikan jawaban. Pada langkah membandingkan dan mendiskusikan jawaban, guru memberikan arahan untuk menampilkan hasil penyelesaian di depan kelas untuk meningkatkan percaya diri siswa dan aktif saat pembelajaran. Langkah kelima yaitu menyimpulkan. Pada langkah menyimpulkan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bersama-sama menyimpulkan masalah hasil diskusi.

Hasil observasi tentang penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret terhadap guru dan siswa dari siklus I-III disajikan pada gambar berikut.

Tabel 1. Perbandingan Antarsiklus Penerapan Pendekatan (*RME*) dengan Media Konkret terhadap Guru dan Siswa

No.	Langkah	Siklus I		Sklus II		Siklus III	
		Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)
1.	Memahami masalah kontekstual	81,67	71,67	87,50	85,84	93,33	91,67
2.	Menjelaskan masalah dengan media konkret	83,34	75,83	88,34	86,67	93,33	91,67
3.	Menyelesaikan masalah dengan media konkret	81,67	76,67	86,67	84,17	90,00	88,33
4.	Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	82,50	77,50	86,67	85,00	91,67	90,00
5.	Menyimpulkan	80,84	75,84	87,50	85,84	95,00	93,33
Rata-rata		82,00	75,50	87,33	85,50	92,67	91,00

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dari siklus I, siklus II, dan siklus III mengalami peningkatan. Hasil observasi guru pada siklus I ke siklus II meningkat 5,33%, kemudian pada siklus II ke siklus III meningkat 5,34%. Hasil observasi terhadap siswa pada siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 10%. Kemudian, dari siklus II ke siklus III mengalami peningkatan sebesar 5,5%. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus II telah mencapai indikator capaian penelitian sebesar 85%.

Pada siklus I, siswa masih kebingungan dalam memahami materi penjumlahan dua bilangan sampai 50 karena masih terdapat siswa yang belum mampu menjumlahkan bilangan. Hal ini sesuai dengan kekurangan *RME* menurut Catrining & Widana (2018) yaitu tidak semua siswa dapat menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan masalah yg diberikan guru. Selain itu, siswa sulit dikondisikan karena siswa asyik bermain dengan temannya dan tidak memperhatikan ketika guru menjelaskan materi. Pada siklus II, saat berdiskusi kelompok menyelesaikan masalah, siswa belum tertib dalam berkelompok. Hal tersebut selaras dengan pendapat Khairunnisa & Ilmi (2020) bahwa keberadaan media konkret menjadi distraksi siswa saat pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan siswa kesulitan memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan yang diberikan oleh guru dan ketika guru memberikan soal siswa pun akan kesulitan mengerjakannya. Pada siklus III siswa sudah terbiasa mengikuti pembelajaran melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dengan sangat baik. Siswa sudah aktif mengikuti pembelajaran, mampu memahami masalah kontekstual tentang soal cerita penjumlahan dan pengurangan bilangan dan mampu menyajikan hasil diskusi secara lengkap. Hal tersebut, sesuai dengan pendapat Sukartiyem (2022) yang menyatakan bahwa bahwa para siswa lebih antusias dan lebih aktif dalam proses pembelajaran karena pendekatan *RME* yang menghubungkan dan menggabungkan lingkungan dan pengalaman nyata dari kehidupan sehari-hari. Selain itu, penelitian Marini (2017) menjelaskan bahwa dengan adanya diskusi kelompok, siswa dapat bertukar ide dan lebih mudah untuk menyelesaikan masalah yang diberikan guru.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar Matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.

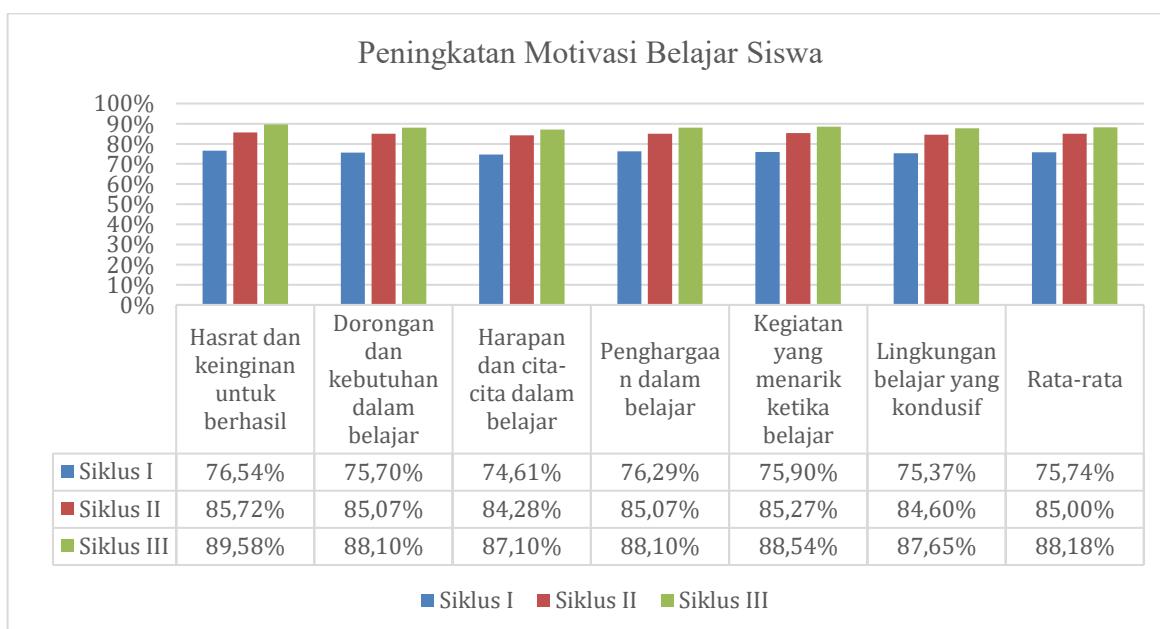
Hal ini, relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safrizal (2022) bahwa penerapan pendekatan *RME* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD. Selain itu, hasil penelitian Rekalasdiana, dkk. (2023) menyatakan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada aspek kognitif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme dalam Pendidikan, bahwa siswa menjadi lebih memahami dan mengintegrasikan pengetahuan saat siswa aktif mengikuti proses pembelajaran dan mengaitkan materi dengan pengalaman nyata siswa. Ketika pembelajaran menggunakan pendekatan *RME* dengan media konkret, motivasi belajar siswa meningkat ditunjukkan siswa saat pembelajaran bahwa siswa lebih aktif, semangat, antusias saat pembelajaran. Selain itu, penggunaan media konkret yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti menghitung stik es krim atau media labirin, membantu siswa membangun pemahaman matematika secara aktif dan bermakna. Hal tersebut sejalan dengan Nurhidayati (2017) bahwa teori konstruktivisme menjadikan siswa mencapai potensi yang maksimal dikarenakan siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran untuk membangun pengetahuan dan pemahaman dari pengalaman siswa.

Perbandingan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Setyawan (2020), penelitian ini menunjukkan keterkaitan langsung antara media konkret dengan kehidupan nyata siswa serta pengukuran motivasi siswa. Selain itu, penelitian dilakukan oleh Wati, dkk. (2024) menyebutkan bahwa media konkret yang digunakan menggunakan benda yang ada di dalam kelas. Penelitian ini lebih komprehensif, karena mengintegrasikan pendekatan *RME* dengan media konkret yang kontekstual, serta pengukuran hasil belajar dan motivasi secara bersamaan. Hasil penelitian ini, diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan pendekatan pembelajaran matematika yang tidak hanya menekankan pada pencapaian kognitif, tetapi juga pada peningkatan motivasi dan partisipasi aktif siswa di sekolah dasar.

2. Motivasi Belajar Siswa Kelas I dalam Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan

Peningkatan motivasi dibuktikan dengan hasil observasi selama pembelajaran pada siklus I, II, dan III. Hasil observasi motivasi belajar siswa siklus I, II, dan III disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Peningkatan Motivasi Belajar Individu Antarsiklus

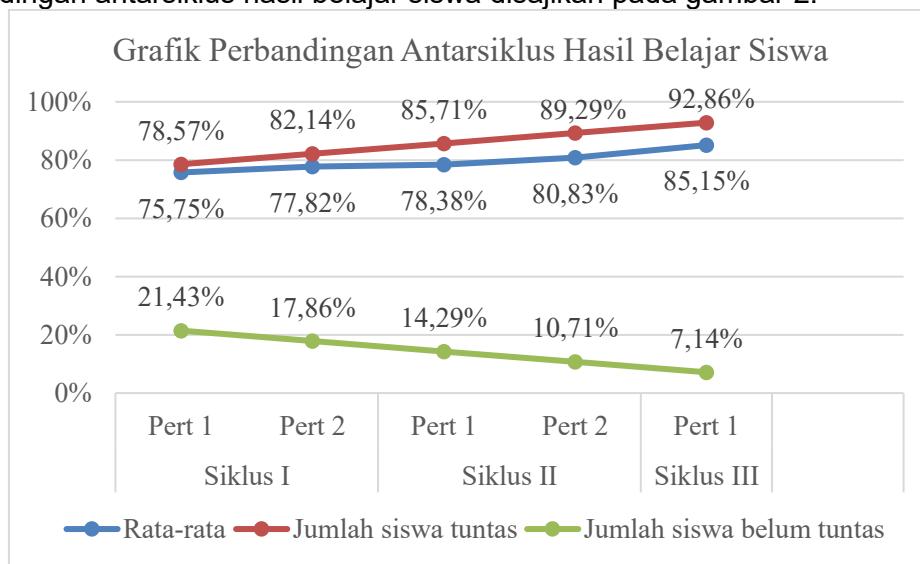
Berdasarkan gambar 1, diketahui bahwa motivasi belajar siswa dari siklus I sampai siklus III mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh rata-rata sebesar 75,74% termasuk kategori cukup, siklus II sebesar 85% termasuk kategori baik, dan siklus III sebesar 88,18% termasuk kategori baik. Pada siklus I belum mencapai target indikator capian penelitian, sedangkan pada siklus II dan III sudah mencapai target indikator capian penelitian sebesar 85%. Perbandingan hasil observasi motivasi belajar yang pertama pada indikator hasrat dan keinginan untuk berhasil, pada siklus I sebagian besar siswa masih berusaha mencari jawaban teman yang lain. Pada siklus II, siswa mulai menunjukkan kemandirian dalam mengerjakan soal. Pada siklus III, hasrat dan keinginan siswa semakin lebih baik, siswa sudah mandiri menjawab soal sendiri dan tidak mengeluh saat mengerjakan. Persentase meningkat dari 76,54% di siklus II, 85,72% di siklus II, dan 89,58% di siklus III. Kedua, pada indikator dorongan dan kebutuhan dalam belajar, pada siklus I siswa cenderung pasif dan kurang merespons pertanyaan guru. Peningkatan terjadi di siklus II, siswa mulai antusias mengikuti pembelajaran, terutama dalam kelompok dan presentasi. Pada siklus III, hampir seluruh siswa aktif berdiskusi, aktif bertanya, antusias menjawab pertanyaan dari guru, dan menikmati proses pembelajaran. Persentase meningkat dari 75,70% di siklus II, 85,07% di siklus II, dan 88,10% di siklus III. Ketiga, indikator harapan dan cita-cita dalam belajar, pada siklus I banyak siswa belum aktif berdiskusi dengan teman satu kelompok, sebagian besar masih meminta bantuan guru saat mengerjakan LKPD. Pada siklus II, sebagian besar siswa telah berdiskusi dengan aktif, dan hanya sedikit yang meminta bimbingan dari guru. Pada siklus III, siswa tampak lebih bersemangat menyelesaikan tugas, walaupun masih ada beberapa kelompok yang belum selesai tepat waktu saat mengerjakan LKPD. Persentasenya meningkat dari meningkat dari 74,61% di siklus I, 84,28% di siklus II, dan 87,10% di siklus III. Siswa terlihat tersenyum dan menanggapi ketika kelompok lain presentasi. Keempat, pada indikator penghargaan dalam belajar keinginan untuk berhasil, pada siklus I siswa belum percaya diri walaupun setelah mendapatkan apresiasi dari guru. Siklus II menunjukkan peningkatan bahwa siswa lebih percaya diri dan termotivasi setelah mendapatkan apresiasi dari guru. Pada siklus III, siswa terlihat tersenyum dan menanggapi ketika kelompok lain presentasi dengan peningkatan dari 76,29% di siklus I, 85,07% di siklus II, dan 88,10% di siklus III. Kelima, pada indikator kegiatan yang menarik ketika belajar, pada siklus I menunjukkan siswa belum antusias saat mengikuti proses pembelajaran. Pada indikator ini, siswa juga belum terlalu antusias saat pembelajaran. Pada siklus II, sebagian besar siswa menunjukkan keceriaan dan senang ketika menggunakan media konkret saat pembelajaran dengan peningkatan dari 75,90% di siklus I, 85,27% di siklus II, dan 88,54% di siklus III. Keenam, pada indikator lingkungan belajar yang kondusif, pada siklus I siswa masih bermain saat guru menjelaskan materi, belum semangat konsentrasi mengikuti proses pembelajaran. Pada siklus II, sebagian besar siswa sudah tertib dan tidak bermain sendiri dengan teman. Pada siklus III siswa memperhatikan dengan baik apa yang disampaikan guru dengan peningkatan dari 75,37% di siklus I, 84,60% di siklus II, dan 87,65% di siklus III. Hasil observasi di siklus III, siswa telah aktif dan antusias dalam memperhatikan penyajian materi dari guru. Selain itu, siswa telah aktif bertanya dan antusias menjawab pertanyaan tanpa ditunjuk oleh guru. Hasil observasi motivasi belajar meningkat dari 75,74% di siklus I, 85% di siklus II, dan 88,18% di siklus III.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Oktaviana (2023) bahwa pendekatan *RME* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan pada penelitiannya pada setiap pertemuan terjadi peningkatan signifikan, siklus I sebesar 78% dan siklus II mencapai 85%. Hasil observasi motivasi belajar dari siklus I sampai siklus III mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dibuktikan dengan siswa fokus mengerjakan tugas yang diberikan guru, siswa dapat bekerjasama dalam kelompoknya, siswa antusias dan tertantang untuk berusaha mengerjakan soal, siswa termotivasi

untuk terlibat aktif dan mendapatkan nilai yang baik dalam pembelajaran, semangat dalam belajar, termotivasi untuk belajar lebih giat lagi, antusias ketika belajar matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dalam pembelajaran. Pembelajaran menggunakan media konkret yang berhikaitan dengan kehidupan sehari-hari meningkatkan motivasi belajar siswa dikarenakan siswa menjadi lebih antusias dan tertarik dengan media konkret yang digunakan guru saat pembelajaran dengan pendekatan *RME*. Guru sudah mampu menyediakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga motivasi belajar siswa tumbuh. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Fitri & Sugiarto (2020) bahwa guru sudah maksimal dalam memberikan motivasi secara verbal kepada siswa agar mampu menyelesaikan tugas individu dengan hasil sendiri, berperan aktif selama diskusi, menyampaikan pendapat kepada temannya dan berbicara didepan kelas dengan percaya diri. Persentase motivasi belajar siswa pada setiap siklus mengalami peningkatan. Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* yang disertai dengan media konkret mampu meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi. Guru sudah mampu memberikan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga motivasi belajar siswa meningkat. Peningkatan motivasi belajar siswa relevan dengan penelitian Oktaviana (2023) yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada setiap siklusnya.

3. Hasil Belajar Matematika tentang Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan

Hasil belajar Matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor mengalami peningkatan setiap siklusnya. Perbandingan antarsiklus hasil belajar siswa disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Perbandingan Antarsiklus Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 2, hasil belajar Matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pada setiap siklus meningkat, dibuktikan dengan persentase rata-rata siswa tuntas pada siklus I pertemuan 1 sebesar 78,57% dan siklus II pertemuan 2 sebesar 82,14%, pada siklus II pertemuan 1 sebesar 85,71% dan pada siklus II pertemuan 2 sebesar, 89,29% pada siklus III pertemuan 1 sebesar 92,86%. Pendekatan *RME* dengan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan bilangan siswa. Hal tersebut dapat dilihat pada perolehan rata-rata hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan setiap siklusnya. Pada saat dilakukan observasi dan wawancara, guru dan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret dengan baik.

Siswa mampu memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan baik melalui media konkret. Menurut Mardiana, dkk. (2023) media konkret dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa karena memanfaatkan lingkungan sekitar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Tarigan (2017) menyatakan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* menjadi alternatif bagi guru pada mata pelajaran Matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Rekalasdiana (2023) bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa pada aspek kognitif. Menurut Bloom Kasanah & Putra Pratama (2024) evaluasi adalah tujuan tertinggi dalam ranah kognitif dan ranah kognitif dianggap cukup merepresentasikan hasil belajar jika tujuan pembelajaran berfokus pada penguasaan pengetahuan. Ranah kognitif penting untuk meningkatkan hasil belajar karena mencakup proses berpikir, memahami, dan mengingat serta memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan intelektual dan perkembangan siswa dalam proses pembelajaran (Resya, 2023). Faktor kognitif dalam hasil belajar memiliki peranan penting bagi keberhasilan belajar (Nila & Nurjanah, 2021). Alasan terjadinya peningkatan hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* yaitu: (1) langkah memahami masalah kontekstual, siswa memperhatikan masalah kontekstual yang disajikan guru, selaras dengan pendapat Herzamzam & Rahmad (2020) bahwa siswa mendapatkan pengetahuan bermakna melalui masalah nyata kehidupan sehari-hari. Menurut Palinussa, dkk. (2021) pembelajaran matematika realistik (*RME*) mengaitkan kehidupan sehari-hari agar siswa lebih mudah memahami dalam belajar; (2) menjelaskan masalah media konkret, siswa mengaitkan permasalahan dengan konsep Matematika dan memperhatikan penjelasan guru terkait cara penggunaan media konkret pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan, sejalan dengan Marini, dkk. (2017) bahwa siswa diarahkan untuk mengumpulkan informasi dari masalah yang dihadapi; (3) menyelesaikan masalah dengan media konkret, setiap kelompok dibimbing guru dalam menyelesaikan masalah pada LKPD dengan media konkret dan berdiskusi dengan teman satu kelompok, sehingga siswa menjadi lebih termotivasi untuk menemukan strategi yang berbeda dalam memecahkan masalah kontekstual (Marini, dkk., 2017); (4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, siswa berdiskusi untuk menemukan jawaban dan melakukan presentasi yang dilanjutkan dengan pemberian tanggapan oleh kelompok lain sehingga siswa menjadi aktif, hal ini sesuai dengan pendapat Nurhannisa & Imswatama (2022) bahwa pendekatan *RME* siswa menjadi lebih percaya diri dan aktif dalam pembelajaran; (5) menyimpulkan, guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari dan dilanjutkan dengan mengerjakan soal evaluasi bagi siswa.

Hal tersebut relevan dengan hasil penelitian Rekalasdiana, dkk. (2023) yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada aspek kognitif.

4. Kendala dan Solusi Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan Media Konkret

Kendala pada penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret selama lima pertemuan yaitu: (1) siswa kesulitan terhadap masalah kontekstual dan konsep matematika serta pasif menanggapi kelompok yang sedang presentasi; (2) siswa masih asyik bermain sendiri dan belum tertib dalam berkelompok; (3) siswa belum berani menyampaikan pendapat; dan (4) siswa terburu-buru dalam menyelesaikan diskusi pengerjaan LKPD. Hal tersebut selaras dengan kekurangan pendekatan *RME* yang dikemukakan oleh Istikomah (2024) bahwa pendekatan *RME* mengandalkan masalah realistik sebagai titik awal pembelajaran, sehingga situasi masalah harus disesuaikan dengan konteks atau pengalaman siswa.

Selain itu, menurut Catrining & Widana (2018) menyatakan bahwa kekurangan pendekatan *RME* adalah tidak semua siswa dapat menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan. Penggunaan media konkret juga menjadi menarik perhatian yang menjadikan siswa kurang kondusif. Hal tersebut mendukung pendapat Khairunnisa & Ilmi (2020) bahwa keberadaan media konkret menjadi distraksi siswa saat pembelajaran. Saat pembelajaran, siswa masih belum berani menyampaikan pendapat, hal tersebut mendukung pendapat Indarwati (Oktaviana, 2023) yang menyatakan bahwa terdapat siswa yang belum berani dan malu-malu untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas saat pembelajaran.

Solusi yang dilakukan untuk mengatasi kendala selama pembelajaran yaitu: (1) siswa memperhatikan masalah dan konsep Matematika yang diberikan guru; (2) siswa lebih memperhatikan guru saat pembelajaran; (3) siswa lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat; dan (4) siswa lebih konsentrasi dalam menyelesaikan LKPD. Solusi tersebut bertujuan untuk membantu siswa memecahkan permasalahan. Selain itu, waktu yang diberikan untuk menyelesaikan masalah dengan berdiskusi harus dimanfaatkan oleh siswa dengan maksimal. Hal tersebut didukung oleh pendapat Wati, dkk. (2024) yang menyatakan bahwa kualitas pengajaran sangat dipengaruhi oleh guru, karena guru yang langsung berinteraksi dengan siswa selama proses pembelajaran. Pendekatan *RME* menjadikan siswa dapat mengaitkan permasalahan nyata yang diberikan guru (Herzamzam & Rahmad, 2020). Kondisi kelas lebih kondusif ketika guru lebih tegas dalam mengondisikan kelas. Hal tersebut didukung oleh pendapat Wati, dkk. (2024) yang menyatakan bahwa kualitas pengajaran sangat dipengaruhi oleh guru, karena guru yang langsung berinteraksi dengan siswa selama proses pembelajaran. Selain itu, waktu yang diberikan untuk menyelesaikan masalah dengan berdiskusi harus dimanfaatkan oleh siswa dengan maksimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Wijaya (Marini, dkk., 2017) bahwa guru perlu membimbing siswa dalam mengelola waktu. Ketika siswa dapat menyelesaikan tugas sesuai batas waktu, maka siswa akan lebih termotivasi. Selain itu, seiring dengan proses pembelajaran yang berlangsung selama lima pertemuan, siswa mengalami penyesuaian. Hal ini membuat siswa menjadi lebih terbiasa dengan pendekatan pembelajaran yang diterapkan oleh guru, sehingga rasa percaya diri, keaktifan, dan motivasi mereka meningkat. Secara bertahap, kendala seperti rasa malu dan kurangnya partisipasi pun berkurang. Penurunan kendala ini juga didukung oleh kegiatan refleksi yang dilakukan guru bersama peneliti di setiap akhir pembelajaran untuk perbaikan pada pertemuan berikutnya.

SIMPULAN

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa: (1) langkah-langkah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar Matematika pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor tahun ajaran 2024/2025 yaitu: (1) memahami masalah kontekstual; (2) menjelaskan masalah dengan media konkret; (3) menyelesaikan masalah dengan media konkret; (4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban; dan (5) menyimpulkan; (2) penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret dapat meningkatkan motivasi siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor tahun ajaran 2024/2025 yang dibuktikan dari hasil observasi terhadap pada siklus I = 75,73%, siklus II = 85%, dan siklus III = 88,18%; (3) penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I SD Negeri 1 Kalibagor tahun ajaran 2024/2025, persentase rata-rata siswa tuntas pada hasil belajar ranah kognitif siswa pada siklus I pertemuan 1 sebesar 78,57% dan pada siklus I pertemuan 2 sebesar 82,14%, pada siklus II pertemuan 1 sebesar 85,71% dan pada siklus II pertemuan 2 sebesar 89,29%, pada siklus III pertemuan 1 sebesar 92,86%; (4) kendala penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret salah satunya yaitu siswa kesulitan terhadap masalah kontekstual dan

kONSEP matematika, adapun solusi untuk mengatasi kendala tersebut yaitu siswa siswa memperhatikan masalah dan konsep Matematika yang diberikan guru. Peneliti berharap pembelajaran dengan pendekatan *RME* berbantuan media konkret dapat menjadi salah satu upaya peningkatan proses pembelajaran dan terdapat penelitian yang lebih mendalam mengenai pelaksanaan pendekatan *RME* berbantuan media konkret yang lebih kreatif sesuai perkembangan dunia pendidikan. Peneliti selanjutnya dapat mengombinasikan pendekatan *RME* berbantuan media konkret pada materi Matematika lainnya sehingga terdapat banyak alternatif pelaksanaan pembelajaran matematika yang inovatif. Guru dapat menyajikan permasalahan yang lebih nyata sehingga siswa dapat mengeksplorasi masalah secara menyeluruh dalam menemukan konsep matematika yang dipelajari. Pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *RME* dengan media konkret dapat menjadi rekomendasi salah satu inovasi pembelajaran yang dapat disosialisasikan oleh guru melalui kegiatan KKG (Kelompok Kerja Guru).

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. (2018). Penerapan pendekatan realistics mathematics education (*RME*) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 128. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.39>
- Anita, F. D. (2020). Penerapan pendekatan realistic mathematics education (*RME*) melalui perangkat pembelajaran terhadap motivasi belajar matematika siswa. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 3(2), 56. <https://doi.org/10.37150/jp.v3i2.787>
- Arianti. (2019). Peranan guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Kependidikan*, 12(2), 117–122. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i2.181>
- Catrining, L., & Widana, I. W. (2018). Pengaruh pendekatan pembelajaran realistic mathematics education (*RME*) terhadap minat dan hasil belajar matematika. *Jurnal Emasains*, 7(2), 122. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2548071>
- Ediyanto, E., Gistituati, N., Fitria, Y., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Materi Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 204. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.325>
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>
- Erita, S. (2016). Beberapa model, pendekatan, strategi, dan metode dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Kependidikan*, 1(2), 6–8.
- Fauziah, S., Encep, A., & Siti, R. (2023). Upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan penggunaan media konkret di kelas 1 sd. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 649. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i5.1970>
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *ALFIHRIS : Journal of Educational Inspiration*, 2(3), 61.
- Fitri, A., & Sugiarto, R. (2020). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (*RME*) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 3(1), 79. <https://doi.org/10.33603/cjiipd.v3i1.3191>
- Herzamzam, D. A., & Rahmad, I. N. (2020). Penerapan realistic mathematics education (*rme*) di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 185–189. <https://doi.org/10.37478/jpm.v1i2.650>
- Istikomah. (2024). Peningkatan Minat Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika dengan

Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education Siswa SD. *Journal of Exploratory Dynamic Problems*, 1(1), 216.
<https://edp.web.id/index.php/edp/article/view/38>

- Kasanah, M., & Putra Pratama, A. (2024). Taksonomi tujuan pendidikan dan evaluasi hasil belajar. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 2(2), 152.
- Khairunnisa, G. F., & Ilmi, Y. I. N. (2020). Media Pembelajaran Matematika Konkret Versus Digital: Systematic Literature Review di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 136–137. <https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.131-140>
- Kharisma, G. I., & Arvianto, F. (2019). Pengembangan aplikasi android berbentuk education games berbasis budaya lokal untuk keterampilan membaca permulaan bagi siswa kelas 1 SD/MI. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 9(2), 207. <https://doi.org/10.25273/pe.v9i2.5234>
- Lestari, L., & Surya, E. (2017). The effectiveness of realistic mathematics education approach on ability of students mathematical concept understanding. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 34(1), 91–100.
- Mardiana, T., Sardin, & Wijayanto, S. (2023). A Systematic Literature Review on Concret Media: Application to Mathematics Learning. *International Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 1(2), 164. <https://doi.org/10.56855/ijmme.v1i02.321>
- Marini, As'ari, A. R., & Chandra, T. D. (2017). Peningkatan motivasi belajar siswa melalui penerapan pendekatan realistic mathematics education (rme). *Jurnal Pendidikan*, 2(4), 473. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v2i4.8755>
- Nila, N., & Nurjanah, S. (2021). Implementasi teori kognitif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika di kelas 5. *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, 3(2), 49. <https://doi.org/10.30599/jemari.v3i2.825>
- Nuraini, N. L. S., & Laksono, W. C. (2019). Motivasi Internal dan Eksternal Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 28(2), 58. <https://doi.org/10.17977/um009v28i22019p115>
- Nurhannisa, T. D., & Imswatama, A. (2022). Penerapan model pembelajaran rme untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 8, 351–354.
- Nurhidayati, E. (2017). Pedagogi konstruktivisme dalam praksis pendidikan indonesia. *Indonesian Journal of Educational Counseling*, 1(1), 13.
- Oktaviana, S. (2023). Penerapan model realistic mathematics education untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas iv uptd sdn 1 tegalgirang. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 7(3), 472.
- Palinussa, A. L., Molle, J. S., & Gaspersz, M. (2021). Realistic mathematics education: Mathematical reasoning and communication skills in rural contexts. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(2), 523. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i2.20640>
- Rani, F. N., Napitupulu, E., & Hasratuddin. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education di SMP Negeri 3 Stabat. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 4. <https://doi.org/10.24114/paradikma.v11i1.22886>
- Rekalasdiana, T. A., Nugroho, W., & Setiawan, A. (2023). Pengaruh model pembelajaran rme terhadap aspek kognitif matematika siswa kelas iii sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dewantara*, 9(1), 45. <https://doi.org/10.55933/jpd.v9i1.349>
- Resya, K. N. P. (2023). Evaluasi pembelajaran dalam ranah aspek kognitif pada jenjang pendidikan dasar pada mi assalafiyah timbangreja. *JRPP: Jurnal Review*

Pendidikan Dan Pengajaran, 6(2), 410.

- Sabrina, R., Fauzi, & Yamin, M. (2017). Faktor-faktor penyebab rendahnya motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Matematika di kelas V SD Negeri Garot Geuceu Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(4), 108.
- Safrizal, S., Sastri, W., Anastasha, D. A., & Syarif, M. I. (2022). Realistic Mathematic Education untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4806–4810. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2679>
- Sari, C. P. (2018). Faktor-faktor penyebab rendahnya minat membaca siswa kelas iv. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(32), 3131. <https://journal.student.uny.ac.id/pgsd/article/view/13875/13400>
- Setyawan, D. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Konkrit. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 4(2), 161. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v4i2.4473>
- Sukartiye, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SD Negeri 2 Sugihan. *Action Research Journal*, 2(2), 55–59. <https://jurnal.kualitama.com/index.php/ari/article/view/480/244>
- Sumarjilah, Y. (2015). Pengunaan Media Kongkrit Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Pada Siswa Kelas I Sdn Rejoagung 01 Kabupaten Jember. ©*Pancaran*, 4(4), 69–77. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/pancaran/article/view/2179>
- Sutisna, A. P., Budi, A. S., & Noornia, A. (2018). The influence of the realistic mathematics education approach and early mathematical ability to mathematical literacy. *International Journal of Multidisciplinary and Current Research*, 6(04), 800. <https://doi.org/10.14741/ijmcr.v.6.4.18>
- Tarigan, D. (2017). Meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan realistic mathematics education (rme) di kelas v sd. *Jurnal Sekolah (JS)*, 2(1), 5. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3446285&val=30041&title=MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION RME DI KELAS V SD>
- Wahyudi. (2015). *Panduan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Untuk Guru dan Calon Guru SD*. UNS Press.
- Wahyudi. (2020). Pengembangan Model Realistic Mathematics Education (Rme) Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 4(1), 48. <https://doi.org/10.17509/jppd.v4i1.21294>
- Wati, M., Rosyidah, H., & Rahutami. (2024). Peningkatan hasil belajar matematika materi pengukuran menggunakan benda konkret (berbasis pendekatan rme) pada siswa kelas 1 sd. *Seminar Nasional PPG UNIKAMA*, 1, 653. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/ppg/article/download/765/631>
- Wulandari, R. (2021). Realistic Mathematics Education (RME) As Alternative Approach In Mathematics Learning. *SHEs: Conference Series* 4, 4(6), 641.
- Yudistira, I., & Rabbani, S. (2020). Penggunaan metode pembelajaran realistics mathematic education (rme) pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan siswa kelas I SD. *Journal of Elementary Education*, 03(05), 199. <https://doi.org/10.22460/collase.v3i5.4385>