

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Membandingkan Ukuran Menggunakan Model Realistic Mathematics Education (RME)

Salsa Istya Cahya Puri¹, Ninda Rahmawati², Ririn Wijayanti³, Idam Ragil Widiyanto Atmojo⁴, Radjijo⁵

Universitas Sebelas Maret^{1,2,3,4}, SD Negeri Jajar Kota Surakarta⁵
salsaistya00@gmail.com

Article History

accepted 25/6/2024

approved 25/7/2024

published 31/7/2024

Abstract

This study aims to identify the learning outcomes of students using the Realistic Mathematics Education (RME) model in the mathematics subject of comparing sizes for first-grade students at SDN Jajar Surakarta. The type of research used is Classroom Action Research. The subjects of this study were 13 first-grade students at SDN Jajar Surakarta. Data collection was conducted using tests. The tests were administered three times: an initial test to determine the students' preliminary understanding of the learning material, followed by two subsequent tests with higher-level questions to assess the improvement in learning outcomes. The results of the study indicate that the Realistic Mathematics Education (RME) model can improve students' learning outcomes in the subject of comparing sizes, as evidenced by an increase in the percentage of students' learning outcomes. The percentages were 38.5% in the pre-action phase to 53.9% in cycle I, and further increasing to 84.6% in cycle II. The conclusion that can be drawn from this study is that learning using the Realistic Mathematics Education (RME) model can enhance students' mathematics learning outcomes.

Keywords: Mathematics Result, Realistic Mathematics Education (RME), PTK

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hasil belajar peserta didik menggunakan model Realistic Mathematic Education (RME) pada mata pelajaran matematika materi membandingkan ukuran kelas I SDN Jajar Surakarta. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas I SDN Jajar Surakarta yang berjumlah 13 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes. Tes dilaksanakan sebanyak 3 kali yakni 1 kali tes awal untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, dan 2 kali tes berikutnya dengan tingkatan soal yang lebih tinggi untuk menilai peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Realistic Mathematic Education (RME) mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada materi membandingkan ukuran yang dibuktikan dengan adanya peningkatan persentase hasil belajar peserta didik. Persentase tersebut yaitu dari pra tindakan sebesar 38,5% menjadi 53,9% pada siklus I, dan meningkat kembali sebanyak 84,6% pada siklus II. Kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah belajar menggunakan model Realistic Mathematic Education (RME) dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Kata kunci: Hasil Belajar Matematika, *Realistic Mathematics Education* (RME), PTK

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series p-ISSN 2620-9284
<https://jurnal.uns.ac.id/shes> e-ISSN 2620-9292



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

PENDAHULUAN

Indonesia telah menunjukkan komitmennya untuk meningkatkan kualitas dalam berbagai aspek guna mencapai standar hidup yang baik melalui pendidikan dan sosial. Seperti yang telah diungkapkan, pendidikan dan aspek sosial saling terkait karena pendidikan yang baik akan mendukung kehidupan sosial yang sejahtera dan makmur. Ini tercermin dalam program "Merdeka Belajar" yang diluncurkan oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, Nadiem Makarim. Konsep dasar Merdeka Belajar adalah kebebasan berpikir (Indarta et al., 2022). Dengan adanya perubahan dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka, diharapkan dapat memenuhi kebutuhan siswa secara lebih baik (student-centered) dibandingkan dengan pendekatan sebelumnya yang lebih berfokus pada guru.

Menurut Lukum dalam Putriani & Hudaidah (2021), terdapat tiga kompetensi utama abad ke-21, yaitu kompetensi berpikir, bertindak, dan hidup di dunia. Kompetensi-kompetensi ini perlu diimplementasikan dalam pembelajaran abad ke-21 karena era ini membutuhkan individu yang inovatif dan adaptif. Hal ini harus menjadi perhatian utama pemerintah untuk menyediakan fasilitas yang mendukung kemajuan global, terutama dalam era Society 5.0. Pengembangan kurikulum merupakan langkah penting untuk membentuk karakter siswa agar siap menghadapi era tersebut dengan baik.

Pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan logika dengan menggunakan berbagai metode agar pembelajaran matematika berkembang secara optimal. Matematika adalah ilmu yang sangat penting dalam kehidupan modern. Sebagai mata pelajaran di sekolah, matematika berkontribusi pada pencapaian tujuan pendidikan nasional dan pengembangan bangsa Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan berpengetahuan. Siswa membutuhkan matematika untuk memenuhi kebutuhan dunia nyata dan menyelesaikan masalah (Widayati, 2022).

Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa masih banyak siswa, terutama di kelas rendah, yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Faktor penyebab kesulitan ini termasuk kurangnya pemahaman konsep dari guru, rendahnya motivasi belajar siswa, masalah dalam penggunaan rumus, dan penurunan kemampuan analisis terhadap masalah cerita (Mukaromah et al., 2024). Siswa kelas 1 juga mengalami kesulitan serupa dalam memahami materi matematika, khususnya dalam membandingkan ukuran benda. Beberapa faktor yang mempengaruhi adalah minimnya penggunaan model pembelajaran yang rasional dan model konvensional yang masih digunakan guru di kelas, yang cenderung berfokus pada guru (teacher-centered). Guru sering menjadi pusat pembelajaran di mana siswa hanya menerima konsep dari guru tanpa kesempatan untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman belajar yang realistik.

Penelitian ini mempunyai tujuan yaitu: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan media konkret dalam meningkatkan pembelajaran matematika mengenai membandingkan ukuran untuk siswa kelas 1 SD Negeri Jajar Surakarta; (2) meningkatkan hasil belajar matematika tentang materi membandingkan ukuran melalui penerapan pendekatan RME dengan media konkret pada siswa kelas 1 SD Negeri Jajar Surakarta; dan (3) mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan pendekatan RME dengan media konkret dalam meningkatkan pembelajaran matematika tentang materi membandingkan ukuran pada siswa kelas 1 SD Negeri Jajar Surakarta.

Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) membantu menghubungkan materi pelajaran dengan konteks dunia nyata siswa, sehingga siswa belajar melalui pengalaman nyata (Salamah & Kelana, 2020). RME menawarkan prosedur pembelajaran yang bergerak dari konsep yang tidak nyata atau abstrak menuju konsep yang nyata (Primasari et al., 2021). RME menggunakan masalah

kontekstual sebagai dasar bagi siswa untuk mengatur dan mengidentifikasi masalah (Lubis, 2023). Model RME memulai pembelajaran dengan masalah dunia nyata, yang kemudian dihubungkan dengan pengembangan konsep matematika (Santoso, 2021).

Disisi lain, Realistic Mathematics Education adalah aktivitas pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman kepada siswa terkait masalah kehidupan sehari-hari sehingga mereka dapat merumuskan konsep matematika (Fauzy et al., 2020). Implementasi ini memiliki ciri khas nyata dan relevan dengan situasi yang dapat dibayangkan siswa, membantu mereka memahami konsep yang bersifat abstrak. Pengetahuan dan pengalaman memengaruhi kapasitas berpikir kritis (Nurul Fadilla & Puri Pramudiani, 2023). Dengan demikian, model RME memberikan dampak positif pada proses pembelajaran matematika (Sari et al., 2023).

Pada anak usia 7-12 tahun di tingkat SD, mereka berada pada tahap operasional konkret, yang berarti mereka dapat berpikir logis tetapi dalam konteks yang konkret (Septianti & Afiani, 2020). Pembelajaran matematika di sekolah dasar sebaiknya dilakukan melalui tahapan yang sesuai dengan mekanisme pembelajaran (Sibagariang et al., 2021). Perkembangan kognitif pada usia ini masih berfokus pada objek yang dapat ditangkap oleh indera. Guru dapat menggunakan media pembelajaran atau benda di lingkungan sekitar untuk mempermudah pemahaman materi matematika yang abstrak. Dengan mengikuti proses pembelajaran yang baik, kemampuan berpikir kritis siswa di bidang matematika diharapkan meningkat dan menjadi lebih menarik.

Penelitian oleh Lukman, Ilyas, dan Krismanto (2023) menunjukkan bahwa penggunaan model Realistic Mathematics Education berhasil meningkatkan proses belajar matematika dengan adanya peningkatan dari siklus I yang kurang baik, menjadi cukup pada siklus II, dan baik pada siklus III di siswa kelas IV SD 4 Masepe, Kabupaten Sidrap. Selain itu, penelitian oleh Setyawan (2020) juga menunjukkan bahwa model RME pada pembelajaran materi volume bangun ruang di kelas V SDS Muhammadiyah Pahandut Palangka Raya sangat berhasil, dengan siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dan guru tertarik untuk melanjutkan penggunaan model ini di pembelajaran berikutnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah suatu jenis penelitian atau kegiatan ilmiah dan metodologis yang dilakukan oleh guru/peneliti di dalam kelas dengan menggunakan intervensi untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran.

Ilmiah adalah atau berada dalam sains; metode adalah pemikiran berdasarkan fakta, obyektif, rasional, sistematis untuk menemukan, membuktikan, mengembangkan, dan mengevaluasi pengetahuan. (Azizah & Fatamorgana, 2021). Penelitian tindakan kelas adalah riset instan yang bertujuan untuk membetulkan kekurangan-kekurangan pembelajaran di kelas dengan metode metode melaksanakan tindakan-tindakan (Jasian dkk, 2021).

Penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas yang menggunakan desain penelitian yang mengadaptasi model Kemmis dan Mc Taggart yang dilaksanakan dalam 4 langkah penelitian yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian Tindakan kelas adalah cara yang dilakukan seorang peneliti untuk memecahkan masalah dalam proses belajar mengajar di kelas yang dilakukan dengan tindakan-tindakan tertentu yang memiliki tujuan agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik (Azizah, 2021).

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa data hasil observasi selama kegiatan belajar di kelas pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan model *Realistic Mathematics Education* (RME). Data kuantitatif adalah hasil belajar peserta didik berupa nilai

dalam pembelajaran matematika materi membandingkan ukuran. Teknik pengumpulan data menggunakan non tes yaitu observasi dan dokumentasi serta melakukan tes tertulis dengan materi membandingkan ukuran. Menurut Asrul,et.al (2022) tes berfungsi sebagai alat ukur keberhasilan program belajar dan tingkat perkembangan maupun kemajuan belajar siswa. Data dianalisis secara deskriptif dan paparkan dalam bentuk tabel dan diagram.

Subyek penelitian adalah siswa kelas 1 SD Negeri Jajar Surakarta yang memiliki jumlah siswa 13 orang yang terdiri dari 6 peserta didik laki-laki dan 7 peserta didik perempuan. Lokasi penelitian tindakan kelas dilakukan di SD Negeri Jajar Surakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April – Mei 2024 semester II Tahun Pelajaran 2023/2024.

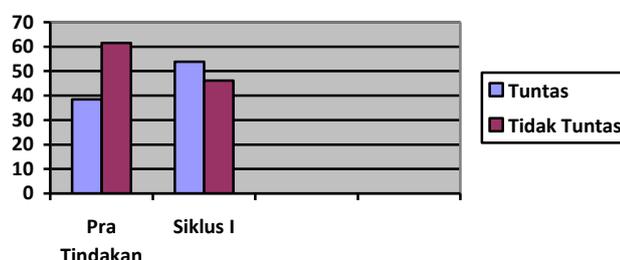
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan model *Realistic Mathematics Education* (RME). ini Pelaksanaan penelitian ini terdiri dalam 2 siklus. Pada tindakan siklus I pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan game berbasis edukasi yaitu *wordwall*. Game berbasis edukasi *wordwall* merupakan website yang memiliki berbagai fitur kuis dengan kombinasi warna, suara maupun gambar yang menarik perhatian peserta didik serta membantu guru mengetahui hasil belajar siswa (Khairunisa,2021). Dengan menggunakan *wordwall* pada saat pembelajaran, peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan mudah, melatih siswa untuk lebih kreatif saat belajar sambil bermain baik secara individu maupun kelompok serta meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Nisa & Susanto, 2022). Hasil belajar yang diperoleh siswa pada Tindakan siklus I sebagai berikut :

Tabel 1. Nilai Ketuntasan Belajar Peserta Didik pada Siklus I

Nilai tertinggi	Nilai terendah	Nilai Rata-rata	Belum Tuntas		Sudah Tuntas	
			Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
100	20	61,5	6	46,1%	7	53,9%

Berdasarkan tabel hasil belajar di atas pada siklus I dari 13 siswa diperoleh 7 siswa mencapai ketuntasan belajar ≥ 75 dengan presentase 53,9%, 1 peserta didik yang mendapatkan nilai tertinggi yaitu 100, sedangkan 6 peserta didik dengan presentase 46,1% belum mencapai ketuntasan belajar. Berdasarkan hasil siklus I tersebut maka indikator keberhasilan tindakan belum tercapai, hal tersebut dikarenakan 75% peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar. Hasil tersebut dapat divisualisasikan dalam diagram berikut :



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

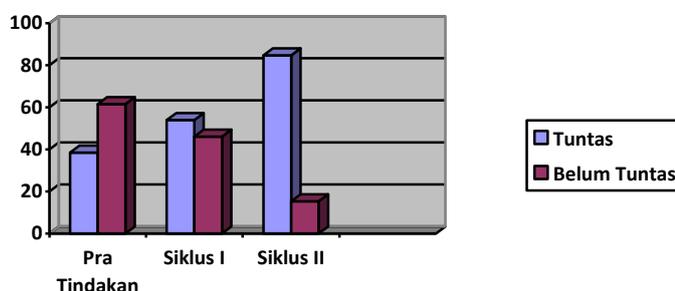
Presentase siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada siklus I baru mencapai 53,9%. Hal tersebut belum memenuhi kriteria keberhasilan tindakan dimana 75% dari seluruh siswa memenuhi ketuntasan belajar. Aspek yang menyebabkan belum terpenuhinya hasil belajar pada siklus I yaitu siswa yang kesulitan memahami konsep matematika yang abstrak dan kurang mampu menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan nyata. dengan mempertimbangkan hasil refleksi, penelitian Tindakan kelas dilanjutkan ke siklus II dengan melakukan revisi yaitu melaksanakan pembelajaran dengan mengimplementasikan model *Realistic Mathematics Education* (RME). Model RME adalah model pembelajaran dimana peserta didik dibantu untuk memahami masalah dengan memanfaatkan benda konkret sehingga peserta didik dapat mengatasi permasalahan dengan caranya sendiri (Rodiyana, et.al, 2019).

Pada tindakan siklus II dengan mengimplementasikan model *Realistic Mathematics Education* (RME) diperoleh hasil belajar sebagai berikut :

Tabel 2. Nilai Ketuntasan Belajar Peserta Didik pada Siklus II

Nilai tertinggi	Nilai terendah	Nilai Rata-rata	Belum Tuntas		Sudah Tuntas	
			Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
100	70	89,6	2	15,4%	11	84,6%

Berdasarkan table di atas, hasil belajar pada siklus II dari 13 siswa diperoleh 11 siswa mencapai ketuntasan belajar ≥ 75 dengan presentase 84,6%, sedangkan 2 siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan belajar dengan presentase 15,4% memperoleh nilai 70. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata kelas yaitu 89,6. Berdasarkan hasil belajar peserta didik pada siklus II yang sudah mencapai presentase 84,6% ketuntasan belajar maka indikator keberhasilan tindakan telah tercapai. Hasil tersebut dapat divisualisasikan dalam diagram berikut :



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada Siklus II yaitu presentase ketuntasan sebanyak 92%. Hal tersebut berarti 92% peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar, dimana hasil tersebut telah memenuhi indikator keberhasilan tindakan. Dengan telah tercapainya indikator keberhasilan tindakan pada siklus II, maka peneliti mencukupkan tindakan penelitian dengan tidak melanjutkannya ke siklus berikutnya. Penelitian ini mengimplementasikan model RME dengan memanfaatkan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 1 terhadap materi membandingkan ukuran. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi : (a) penyajian masalah kontekstual dengan benda konkret, (b) eksplorasi masalah dengan benda konkret, (c) penyelesaian masalah dengan benda konkret, (d) mendiskusikan dan membandingkan jawaban, (e) penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model RME dengan benda konkret mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar matematika tentang membandingkan ukuran diketahui berdasarkan ketuntasan hasil evaluasi pada pra tindakan siklus dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 38,5% dan tidak tuntas sebanyak 61,5%. Pada siklus I jumlah siswa tuntas sebanyak 53,9% dan tidak tuntas sebanyak 46,1%. Pada siklus II jumlah siswa tuntas sebanyak 84,6% dan tidak tuntas sebanyak 15,4%. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengimplementasian model RME berhasil meningkatkan hasil belajar matematika kelas I SDN Jajar Surakarta. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Elwijaya, Harun & Helsa (2021) menyatakan bahwa pengimplementasian model Realistic Mathematics Education (RME) mendapatkan perhatian yang baik terutama dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Penelitian yang dilaksanakan oleh Hasanah (2021) menunjukkan bahwa pengimplementasian RME mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik ditunjukkan dengan hasil analisis data bahwa sebelum menerapkan model RME ketuntasan siswa hanya 13,63% dan setelah menerapkan model RME menjadi 86,36%.

Penggunaan model pembelajaran RME dalam pembelajaran matematika mengajak peserta didik untuk memanipulasi benda-benda konkret seperti menggunakan 2 buah pita dan korek api untuk membandingkan panjang, 2 buah kertas dan buku serta flashcard abjad untuk membandingkan luas benda, serta menggunakan 2 botol serta beberapa gelas yang diisi dengan air untuk membandingkan volume. Dengan berbagai kegiatan tersebut peserta didik dapat aktif menemukan konsep matematika. Penerapan RME menjadikan peserta didik dapat menemukan pemahaman konsep matematika sehingga peserta didik akan memiliki daya ingat yang lebih lama terhadap materi yang dipelajari (Catrining & Widana, 2018). Hal ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme yang menekankan bahwa pada saat pembelajaran siswa harus terlibat aktif membangun pengetahuannya sendiri, sehingga peserta didik akan lebih mudah untuk menerapkannya pada situasi yang akan dihadapi nanti serta mampu mengingatkannya lebih lama (Mulyadi, 2022).

Dengan RME peserta didik dapat mempelajari konsep matematika dengan persoalan kontekstual sehingga konsep-konsep matematika yang abstrak dapat terwujud dengan nyata dalam pikiran peserta didik (Ardiniawan, et.al, 2022). Sesuai dengan teori perkembangan Jean Piaget bahwa peserta didik pada tahap operasional konkret yakni usia 7-11 tahun akan lebih efektif belajar melalui pengalaman langsung menggunakan benda konkret, dibandingkan dengan penjelasan langsung dari guru (Saputro & Pakpahan, 2021). Penerapan model RME menjadikan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan siswa menjadi lebih aktif dan mampu mengatasi permasalahan nyata secara lebih kreatif sehingga berpotensi meningkatkan hasil belajar peserta didik (Putri & Ariani, 2020). Hal ini sesuai dengan teori belajar Ausubel yang menyatakan bahwa pembelajaran bermakna berkaitan dengan hal yang kontekstual, dimana kegiatan pembelajaran dikaitkan dengan hal-hal serta permasalahan nyata yang dekat dengan lingkungan siswa (Darmayanti, et.al, 2023). Kendala yang ditemukan pada saat mengimplementasikan model RME adalah kurangnya kepercayaan diri siswa untuk mengajukan pertanyaan. Untuk mengatasi hal tersebut, guru perlu mengembangkan strategi untuk mendorong dan memotivasi siswa agar lebih aktif bertanya.

SIMPULAN

Implementasi model Realistic Mathematics Education (RME) berhasil meningkatkan hasil belajar matematika kelas I SD Negeri Jajar Surakarta. Hal tersebut dibuktikan oleh peningkatan presentase nilai rata-rata dan jumlah siswa yang telah memenuhi ketuntasan belajar pada setiap siklus. Pada siklus I nilai rata-rata peserta didik 61,5 dan ketuntasan belajar peserta didik 53,9%. Pada siklus II nilai rata-rata peserta didik 89,6 dan ketuntasan belajar peserta didik 84,6%. Data tersebut menunjukkan bahwa implementasi model Realistic Mathematics Education (RME)

mampu meningkatkan hasil belajar matematika. Hasil penelitian ini secara teoritik dapat menambah wawasan mengenai implementasi model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas 1 materi membandingkan ukuran. Selain itu hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi, rujukan serta literatur bagi penelitian selanjutnya yang sejenis. Secara praktis penelitian ini dapat memberikan motivasi serta masukan bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran matematika berbasis realistic seperti RME yang menjadikan konsep matematika yang awalnya abstrak menjadi lebih konkret dan mudah untuk dipahami.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiniawan, D. Y., Subiyantoro, S., & Kurniawan, S. B. (2022). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Siswa SD Se-Kecamatan Pacitan. *SNHRP*, 4, 607-613
- Asrul, A., Saragih, A. H., & Mukhtar, M. (2022). *Evaluasi pembelajaran*. Medan : Perdana Publishing
- Azizah, A. & Fatamorgana, F. R. (2021). Pentingnya penelitian tindakan kelas bagi guru dalam pembelajaran. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15-22.
- Catrining, L., & Widana, I. W. (2018). Pengaruh pendekatan pembelajaran realistic mathematics education (RME) terhadap minat dan hasil belajar matematika. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 7(2), 120-129.
- Darmayanti, N., Manurung, K.S.B., Hasibuan, H., Puspita, S., Ginting, M.F.S., & Harahap M. A. (2023). Pelaksanaan Teori Belajar Bermakna David Ausubel dalam Pembelajaran Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*. 5(1), 3388-3395.
- Elwijaya, F., Harun, M., & Helsa, Y. (2021). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 741-748
- Fauzy, A., Lidinillah, D. A. M., & Pranata, O. H., (2020). Penerapan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian pada Siswa di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(3), 188 – 196.
- Hasanah, N. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Luas dan Keliling Bangun Datar Melalui Realistic Mathematics Education (RME). *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 7(3), 953-959.
- Indarta, Y., dkk. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011 – 3024.
- Indra, Nanda dkk.(2021). Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Inspiratif. Indramayu: CV Adanu abimata.
- Jasiah, dkk.(2021). Mahir Menguasai PTK(Penelitian Tindakan Kelas)Dalam 20 hari.Indramayu: CV Adanu abimata.
- Khairunisa, Y. (2021). Pemanfaatan Fitur Gamifikasi Daring Maze chase-Wordwall sebagai Media Pembelajaran Digital Mata Kuliah Statistika dan Probabilitas. *MEDIASI – Jurnal Kajian Dan Terapan Media, Bahasa, Komunikasi*, 2(1), 41-47.
- Lubis. E. M. S. (2023). Efektivitas Model Missouri Mathematics Project (MMP) dan Realistic Mathematics Educations (RME) Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Kemampuan Awal. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 3(1), 12 – 27.
- Lujman., Ilyas, N. H., & Krismanto, W. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

di Kelas IV UPT SD Negeri 4 Masepe Kabupaten Sidrap. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(2), 343 – 349.

Mukaromah, A. N., dkk. (2024). Problematika dalam Proses Pembelajaran Matematika Kelas 1 di SD Negeri 010 Pangkalan Kerinci : Menganalisis dan Bagaimana guru Mengatasinya. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 9195 – 9202.

Mulyadi, M (2022). Teori Belajar Konstuktivisme Dengan Model Pembelajaran (Inquiry). *Al Yasini : Jurnal Keislaman, Sosial, Hukum Dan Pendidikan*, 7(2), 174-187.

Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1),140

Nurul Fadilla, & Putri Pramudiani. (2023). Hubungan antara Kebiasaan Membaca dengan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementarial Edukasia*, 6(2), 304 – 313.

Primasari, I. F. N. D., Zulela, Z., & Fahrurrozi, F. (2021). Model Mathematics Realistic Education (RME) pada Materi Pecahan di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1888 – 1899.

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.

Putriani, J. D., & Hudaidah, H. (2021). Penerapan Pendidikan Indonesia di Era Revolusi Industri 4.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 830 – 838.

Rodiyana, R., Cahyaningsih, U., & Halimah, N. (2019). Pentingnya Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 1, pp.577-584).

Salamah, E., & Kelana, J. B. (2020). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Dasar Matematika Materi Bangun Ruang pada Siswa Kelas I SD Menggunakan Model Realistic Mathematics Education (RME). *Journal of Elementary Education*, 3(6), 319 – 326.

Santoso, M. E. (2021). Peningkatan Keterampilan dan Hasil Belajar Operasi Bilangan Pecahan dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education pada Siswa Kelas V Semester 1 SDN Tritunggal Rembang. *Lintang Song: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 6 – 11.

Saputro, M. N. A., & Pakpahan, P.L. (2021). Mengukur Keefektifan Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *Journal of Education and Instruction (JEOAI)*, 4(1), 24-39.

Sari, L. I., Fredy, & Sabono, L. (2023). Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Keliling Persegi Panjang pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(3) 368 – 375.

Septianti, N., & Afriani, R. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar di SDN Cikokol 2. *As-Sabiqun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 7 – 17.

Setyawan, D. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Realistic Mathematic Education (RME) Berbantuan Media Konkret. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 4(2), 155 – 163.

Sibagariang, S. M., Hasibuan, A., & Silaban, P. J. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Explicit Instruction untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2189 – 2198.

Widayati, E. W., (2022). Pembelajaran Matematika di Era “Merdeka Belajar”, Suatu Tantangan bagi Guru Matematika. *Journal of Mathematics Education and Applied*, 4(1), 1 – 10.