

## Pembelajaran Keliling Bangun Datar dengan Pendekatan PMRI Berbantuan Roda Bantar Siswa SDN 1 Panjang

Rheza Safitri<sup>1</sup>, Khildatul Izza<sup>2</sup>, Eka Zuliana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muria Kudus

e-mail: [202233273@std.umk.ac.id](mailto:202233273@std.umk.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pembelajaran keliling bangun datar melalui pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan roda bantar siswa SDN 1 Panjang, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus. Pendekatan PMRI diterapkan untuk membantu siswa memahami konsep matematika dengan menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian terdiri dari 24 siswa kelas 5 SDN 1 Panjang. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PMRI membantu siswa dalam memahami konsep keliling bangun datar. Selain itu, mayoritas siswa memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran menggunakan PMRI, pendekatan ini mempermudah mereka dalam memahami materi. Oleh karena itu, pendekatan PMRI dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada topik keliling bangun datar.

**Kata kunci:** *Keliling Bangun Datar, PMRI, Pendidikan Matematika, Sekolah Dasar.*

### Abstract

This study aims to analyse the learning of perimeter of flat shapes through the Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) approach with the help of bantar wheels in grade 5 SDN 1 Panjang, Bae Subdistrict, Kudus Regency. The PMRI approach is applied to help students understand mathematical concepts by connecting learning materials with real situations in everyday life. This research used a qualitative method with a case study approach. The research subjects consisted of 24 grade 5 students of SDN 1 Panjang. Data were collected through observation, interviews, and documentation. The results showed that the application of PMRI helped students in understanding the concept of perimeter of flat shapes. In addition, the majority of students gave positive responses to learning using PMRI, this approach made it easier for them to understand the material. Therefore, the PMRI approach can be utilised in learning mathematics, especially on the topic of perimeter of flat shapes.

**Keywords :** *Perimeter of Flat Buildings, PMRI, Maths Education, Primary School.*

### PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan tahap awal dalam perjalanan pendidikan formal setiap siswa. Pada tahap ini, siswa diperkenalkan dengan berbagai macam pengetahuan dan keterampilan dasar yang akan menjadi fondasi bagi perkembangan mereka di masa depan (Rohmah, 2023). Salah satu aspek yang sangat penting dalam pendidikan dasar adalah pembelajaran matematika. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang besaran, struktur, ruang, dan perubahan (Wiriani, 2021). Secara lebih luas, matematika mencakup pola, hubungan, dan logika yang dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan berbagai jenis masalah, baik yang bersifat abstrak maupun yang berhubungan dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari (Christi, 2023).

Matematika bukan hanya tentang kemampuan berhitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk melatih kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis (Jannah, 2024). Selain itu, matematika membantu siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah (problem-solving) yang sangat

dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Kania, 2022). Matematika memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Dari aktivitas sederhana seperti menghitung pengeluaran hingga tugas rumit seperti mengembangkan program komputer, matematika menjadi kemampuan yang esensial (Fitrian, 2021). Oleh sebab itu, memahami matematika dengan baik sejak usia dini sangatlah krusial untuk mendukung seseorang menghadapi berbagai tantangan dalam berbagai bidang kehidupan.

Berdasarkan kurikulum pendidikan dasar, matematika dirancang untuk membangun kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak yang berkaitan dengan angka, ruang, dan struktur (Syawaludin, 2024). Salah satu materi penting adalah keliling bangun datar, yang mencakup perhitungan panjang total sisi-sisi berbagai bentuk geometri seperti segitiga, persegi, persegi panjang, dan trapesium (Zaky, 2023). Materi ini tidak hanya mengasah kemampuan berhitung siswa, tetapi juga melibatkan pemahaman konsep geometri, keterampilan pengukuran, serta aplikasi dalam konteks nyata, misalnya dalam mengukur panjang buku atau tepi meja.

Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas seringkali dihadapkan pada berbagai kendala. Banyak siswa merasa bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan kurang menarik (Permatasari, 2021). Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kurangnya variasi dalam metode pembelajaran, terbatasnya penggunaan media atau alat bantu, serta pendekatan yang kurang relevan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Dalam praktiknya, guru di SDN 1 Panjang cenderung mengandalkan metode ceramah dan memberikan latihan soal secara langsung tanpa melibatkan siswa dalam eksplorasi mendalam terhadap konsep (Mujahidah, 2024). Akibatnya, siswa hanya menghafal rumus tanpa memahami esensinya, yang berdampak pada menurunnya minat dan motivasi belajar mereka. Materi seperti keliling bangun datar menjadi sulit dipahami karena pembelajaran kurang interaktif dan kurang terkait dengan pengalaman nyata siswa.

Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi dalam metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) yang bertujuan untuk membawa konsep matematika lebih dekat ke kehidupan nyata siswa (Manik, 2021). PMRI hadir sebagai solusi inovatif dalam menghadirkan pembelajaran matematika yang lebih bermakna. Pendekatan ini menekankan penggunaan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari sebagai langkah awal dalam pembelajaran (Purba, 2022). Pendekatan ini juga mendorong siswa untuk menemukan solusi melalui diskusi kelompok, eksplorasi, dan refleksi, yang sejalan dengan Kurikulum Merdeka.

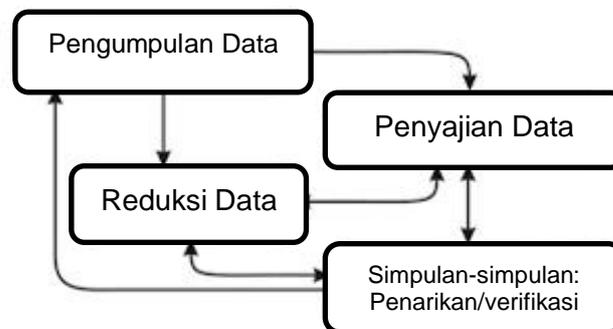
Mardiana Oktaviyanti, (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa Pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 17 Banda Sakti pada materi keliling dan luas bangun datar (Oktaviyanti, 2020). Penelitian relevan lainnya yaitu Puspa Candra (2023) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan kategori sedang dengan nilai 0,64. Sehingga kesimpulannya adalah terdapat pengaruh model pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lilis Kurniasari, (2020) menyatakan melalui PMRI yang dilakukan peserta didik belajar penjumlahan dan pengurangan dengan lebih bermakna sehingga mampu mengembangkan kepekaan bilangan sesuai dengan tingkatan pendidikannya.

Berdasarkan latar belakang, peneliti memfokuskan penelitian pada Pembelajaran Keliling Bangun Datar dengan Pendekatan PMRI Berbantuan Roda Bantar Siswa SDN 1 Panjang, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pembelajaran keliling bangun datar melalui pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan roda bantar siswa SDN 1 Panjang mulai dari persiapan, pelaksanaan, dan respon siswa. Adapun kebaruan dalam kajian ini yaitu pembelajaran keliling bangun datar dengan pendekatan PMRI berbantuan roda bantar di kelas 5 SDN 1 Panjang. Melalui implementasi pendekatan PMRI, pembelajaran matematika diharapkan menjadi pengalaman yang bermakna dan menyenangkan bagi siswa. Dengan pemahaman yang lebih baik terhadap konsep dasar matematika, siswa akan memiliki pondasi yang kuat untuk melanjutkan pembelajaran ke jenjang yang lebih tinggi. Selain itu, kajian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian berikutnya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode kualitatif adalah pendekatan penelitian yang digunakan untuk memahami fenomena sosial atau manusia secara mendalam melalui pengumpulan dan analisis data non-numerik (Pahleviannur, 2022). Metode ini dipilih untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dalam pembelajaran keliling bangun datar. Studi kasus adalah pendekatan penelitian yang mendalam dan terperinci tentang suatu kasus atau fenomena tertentu dalam konteks kehidupan nyata (Iswadi, 2023). Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengeksplorasi fenomena spesifik dan kontekstual yang menjadi fokus penelitian.

Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Panjang dengan subjek penelitian adalah 24 siswa kelas 5 SDN 1 Panjang, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran untuk menilai keterlibatan dan pemahaman siswa (Farhin, 2023). Wawancara dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan pendekatan PMRI dan sejauh mana metode ini membantu pemahaman siswa (Arifin, 2023). Sedangkan, dokumentasi berupa catatan lapangan, foto kegiatan pembelajaran, dan video selama proses pembelajaran. Teknik analisis data menggunakan model interaktif, Miles et al., (2014) yang dijelaskan pada gambar berikut.



Gambar 1. Teknik analisis data interaktif

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persiapan Pembelajaran Keliling Bangun Datar dengan Pendekatan PMRI

Persiapan dalam pembelajaran keliling bangun datar dengan pendekatan PMRI dilakukan melalui beberapa tahapan penting (Utami, 2023). Peneliti menganalisis kompetensi dasar yang terkait dengan bangun datar pada kurikulum, serta menentukan indikator pencapaian yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Materi tentang keliling bangun datar diintegrasikan dengan situasi kontekstual yang relevan. Selanjutnya, peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dirancang berbasis PMRI, yang menekankan pada langkah eksplorasi, diskusi, dan refleksi. Peneliti juga mempersiapkan media pembelajaran yang diberi nama "Roda Bantar" kepanjangan dari roda bangun datar yang didalamnya terdapat soal pemecahan masalah terkait bangun datar. Berikut adalah media interaktif bangun datar.



Gambar 2. Media interaktif roda bantar

Selain itu, pada tahap persiapan siswa juga mempersiapkan perlengkapan untuk proses pelaksanaan pembelajaran, seperti penggaris, buku tulis, dan kotak pensil. Penggaris akan digunakan untuk mengukur keliling sebuah bangun datar seperti buku tulis, kotak pensil, atau meja kelas. Buku tulis dan kotak pensil sebagai objek realistik yang akan diukur.

### **Pelaksanaan Pembelajaran Keliling Bangun Datar dengan Pendekatan PMRI**

Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan PMRI dilakukan sesuai dengan karakteristik PMRI menurut Paul Drijvers, (2014) yaitu fenomena didaktis, penggunaan model, penemuan terbimbing, dan matematisasi (Nurasiah, 2023). Pendekatan PMRI dilaksanakan melalui tahapan pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup (Haris, 2024). Pada tahap pendahuluan, terjadi fenomena didaktis dimana peneliti memberikan apersepsi berupa diskusi tentang objek-objek di sekitar yang memiliki bentuk bangun datar, seperti meja, buku, atau lantai (Ahmad, 2022). Peneliti juga menjelaskan tujuan pembelajaran dan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa.

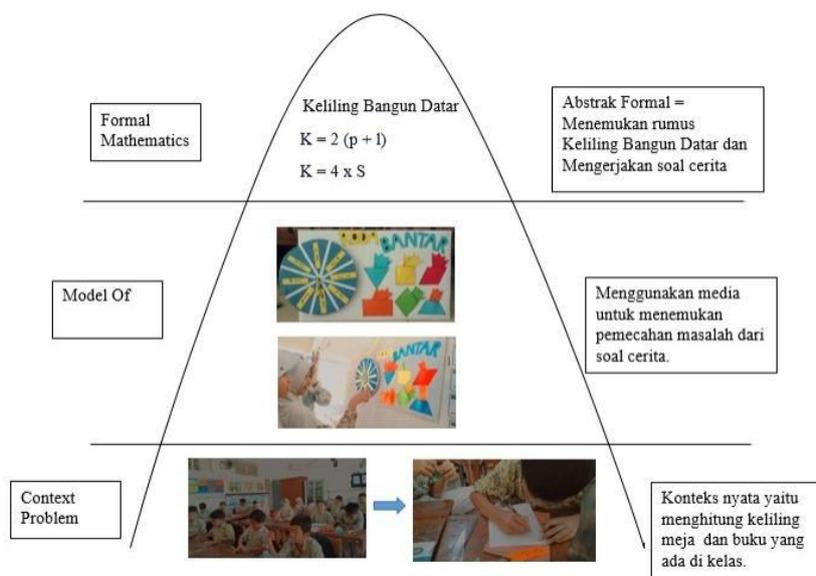
Setelah fenomena didaktis dikenalkan, langkah selanjutnya yaitu penggunaan model, dimana siswa dibagi kelompok kecil menggunakan media pembelajaran yaitu media "Roda Bantar" untuk memecahkan sebuah masalah mengenai keliling bangun datar. Setelah siswa mendapatkan jawaban dari pemecahan masalah, perwakilan masing-masing kelompok menuliskan hasil diskusi di papan tulis dengan syarat peraturan, kelompok yang dapat menjawab dengan benar dan maju lebih dulu akan mendapatkan satu bintang, bintang tersebut akan menentukan kelompok mana yang paling memahami konsep keliling bangun datar. Berikut adalah gambar antusias siswa dalam menggunakan media roda bantar.



**Gambar 3. Siswa menggunakan media interaktif roda bantar**

Setelah menggunakan model, siswa kemudian melakukan penemuan terbimbing. Pada tahap ini, siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi dan menemukan konsep matematika yaitu rumus keliling bangun datar dengan bimbingan dari guru. Peneliti memfasilitasi proses penemuan ini melalui pertanyaan yang membimbing siswa untuk memahami hubungan antara pengukuran yang dilakukan dengan model dan konsep matematika yang lebih formal.

Tahap terakhir dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu penutup, dalam tahap ini terjadi proses matematisasi. Siswa menyusun pemahaman mereka dalam bentuk yang lebih formal, yaitu rumus atau persamaan matematika. Pada tahap ini, siswa mengabstraksikan konsep keliling yang telah ditemukan melalui eksperimen dan model ke dalam rumus yang lebih umum dan sistematis, seperti rumus keliling untuk berbagai bangun datar. Siswa mendiskusikan hasil pengukuran dalam kelompok, kemudian membandingkan metode yang digunakan untuk menghitung keliling (Liestiyana, 2021). Peneliti memandu siswa untuk menarik kesimpulan tentang rumus keliling bangun datar berdasarkan aktivitas yang telah dilakukan. Kemudian, peneliti dan siswa bersama-sama merefleksikan pembelajaran, mendiskusikan kesalahan umum, serta menyusun strategi untuk menghindari kesalahan serupa di masa depan. Peneliti memberikan umpan balik dan tugas rumah untuk memperkuat pemahaman siswa mengenai keliling bangun datar. Berikut adalah gambar *iceberg* pembelajaran PMRI.



Gambar 4. Iceberg PMRI

### Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Keliling Bangun Datar dengan Pendekatan PMRI

Sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran keliling bangun datar dengan pendekatan PMRI, terutama karena pendekatan yang menghubungkan materi dengan kehidupan nyata. Pendekatan PMRI memungkinkan siswa untuk melihat langsung aplikasi matematika dalam konteks sehari-hari, yang membuat materi lebih bermakna dan relevan (Rawani, 2023). Misalnya, melalui pengukuran keliling buku tulis dan meja, siswa dapat lebih mudah memahami konsep keliling bangun datar karena mereka dapat mengaitkan rumus matematika dengan objek nyata yang ada di sekitar mereka. Hal ini, membantu siswa melihat bahwa matematika bukanlah pelajaran yang terpisah dari kehidupan sehari-hari, melainkan alat yang berguna untuk memecahkan masalah yang mereka temui dalam kehidupan.

Selain itu, pendekatan PMRI mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang melibatkan pengamatan langsung, diskusi kelompok, dan eksplorasi mandiri memberi siswa kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Ansya, 2023). Aktivitas ini tidak hanya membuat siswa lebih tertarik, tetapi juga memberi mereka ruang untuk bertanya dan berdiskusi, yang memperkuat pemahaman mereka terhadap materi. Hal ini, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astriani, L., Yulianti, A., Saputra, D. W., & Hadi, M. S. (2023) dengan judul Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa Sekolah Dasar, mengatakan bahwa pembelajaran siswa di sekolah dasar dapat mengembangkan kemampuan penalaran siswa, kelas dengan penggunaan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) lebih tinggi daripada kelas yang belajar melalui pembelajaran konvensional (Astriani, 2023).

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Purba, G. F. (2022) dengan judul Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada konsep Merdeka Belajar, mengatakan bahwa implementasi PMRI pada merdeka belajar meningkatkan kualitas pendidikan di setiap satuan pendidikan. Penerapannya pada konsep merdeka belajar terhadap pembelajaran matematika saat ini membuat peserta didik dan pendidik menjadi lebih kreatif, inovatif, dan tentunya lebih maju dalam penggunaan teknologi terbaru (Purba, 2022).

Namun, meskipun banyak siswa merasakan manfaat dari pendekatan ini, ada juga tantangan yang muncul selama pembelajaran. Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep yang telah mereka pelajari ke dalam masalah yang lebih kompleks (Indriana, 2021). Contohnya, meskipun mereka bisa menghitung keliling bangun datar sederhana seperti persegi atau lingkaran, mereka merasa kesulitan ketika harus menghitung keliling bangun

datar yang lebih rumit atau jika soal yang diberikan melibatkan lebih banyak langkah. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun mereka mengerti konsep dasar, penerapan dalam situasi yang lebih kompleks memerlukan pemahaman yang lebih mendalam.

Cara mengatasi tantangan ini, diperlukan bimbingan yang lebih intensif dari guru. Guru perlu memberikan penjelasan yang lebih rinci dan melibatkan siswa dalam lebih banyak kegiatan praktis agar mereka dapat lebih memahami cara menerapkan konsep matematika dalam situasi nyata (Ananda, 2024). Pengulangan materi juga penting, karena beberapa siswa mungkin membutuhkan waktu lebih lama untuk benar-benar menguasai konsep tersebut. Dengan melakukan latihan lebih banyak, baik secara individu maupun kelompok, siswa dapat memperkuat pemahaman mereka dan meningkatkan keterampilan dalam mengaplikasikan konsep matematika (Ningsih, 2024). Dengan bimbingan yang lebih intensif dan pengulangan materi yang cukup, diharapkan semua siswa dapat mengatasi kesulitan yang mereka hadapi dan menguasai konsep keliling bangun datar dengan lebih baik, serta memperoleh manfaat penuh dari pendekatan PMRI.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan PMRI dalam pembelajaran keliling bangun datar dapat membantu siswa dalam memahami dan menghubungkan materi dengan kehidupan nyata melalui media interaktif seperti "Roda Bantar". Aktivitas ini memperkuat konsep matematika dan memberi siswa pemahaman lebih mendalam tentang relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini juga mendorong keterlibatan aktif siswa dalam diskusi kelompok, pengamatan langsung, dan proses penemuan sendiri, yang meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Meskipun ada tantangan dalam mengaplikasikan konsep pada masalah lebih kompleks, dengan bimbingan dan latihan yang intensif, siswa dapat mengatasi kesulitan dan meningkatkan keterampilan matematika mereka.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa pendekatan PMRI dalam pembelajaran keliling bangun datar dapat membantu siswa dalam memahami konsep keliling bangun datar. Melalui persiapan yang matang, seperti integrasi materi dengan situasi kontekstual dan penggunaan media interaktif "Roda Bantar", siswa diberi kesempatan untuk menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan nyata. Aktivitas pengukuran dan pemecahan masalah matematika yang dilakukan dalam kelompok kecil membantu memperkuat konsep yang diajarkan dan meningkatkan keterlibatan siswa. Pendekatan ini juga mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa, yang semakin memperdalam pemahaman mereka tentang matematika.

Namun, tantangan dalam mengaplikasikan konsep keliling bangun datar pada masalah yang lebih kompleks menunjukkan pentingnya bimbingan dan latihan intensif. Beberapa siswa masih kesulitan dalam menerapkan konsep pada soal yang lebih rumit, meskipun mereka telah memahami konsep dasarnya. Oleh karena itu, untuk memastikan semua siswa dapat menguasai materi dengan baik, diperlukan bimbingan lebih lanjut dan pengulangan materi yang cukup. Dengan dukungan yang tepat, diharapkan siswa dapat mengatasi kesulitan yang dihadapi dan memperoleh manfaat maksimal dari pembelajaran berbasis PMRI.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, E. S. (2020). Peningkatan kemampuan matematis siswa melalui pendekatan pendidikan matematika realistik. *Algoritma: Journal of Mathematics Education*, 2(2), 145-165.
- Ahmad, M. &. (2022). *Pendidikan matematika realistik untuk membelajarkan kreativitas dan komunikasi matematika*. Penerbit NEM.
- Ananda, E. R. (2024). Strategi Meningkatkan Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran Berhitung Matematika Melalui Penggunaan Game Edukasi Kartu Pintar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(3), 1238-1252.
- Ansyah, Y. A. (2023). Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA Menggunakan Strategi PjBL (Project-Based Learning). *Jurnal Ilmu Manajemen dan Pendidikan*, 3(1), 43-52.

- Arifin, S. E. (2023). Pengembangan E-Modul Pengenalan Data Statistika Menggunakan Konteks Budaya Melayu Lelang Tembak. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 7(1), 107-122.
- Astriani, L. Y. (2023). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa Sekolah Dasar. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 7(2), 124-130.
- Christi, S. R. (2023). Pentingnya Berpikir Komputasional dalam Pembelajaran Matematika. *Journal on Education*, 5(4), 12590-12598.
- Farhin, N. S. (2023). Peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar melalui penerapan" project based-learning". *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(2), 132-136.
- Fitrian, R. &. (2021). Ragam Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Daring. *Menjadi Guru Profesional dan Inovatif dalam Menghadapi Pandemi (Antologi Esai Mahasiswa Pendidikan Matematika)*, 118.
- Haris, A. (2024). Meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran discovery learning pada materi bumi dan tata surya di kelas VII SMP Negeri 12 Makassar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 1037-1044.
- Indriana, L. &. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung Sukagalih. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 541-552.
- Iswadi, M. P. (2023). *Studi Kasus Desain Dan Metode Robert K. Yin*. Penerbit Adab.
- Jannah, M. &. (2024). Pentingnya kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 40-54.
- Kania, N. J. (2022). Implementasi Teori Pemecahan Masalah Polya dalam Pembelajaran Matematika. *Progressive of Cognitive and Ability*, 1(1), 42-49.
- Liestiyana, P. S. (2021). Penerapan Model RME untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 81-90.
- Manik, E. (2021). Ethnomathematics and realistic mathematics education. *Proceedings of the Ethnomathematics Webinar*, (hal. 41-50).
- Mujahidah, N. &. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Berbantuan Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V pada Mata Pelajaran Ipa SDN 20 Pontianak Selatan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidik*, 9(3), 595-602.
- Ningsih, R. P. (2024). Penggunaan Teka-Teki Bilangan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Di Kelas IV. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(3), 660-665.
- Nurasiah, D. (2023). *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Oktaviayanti, M. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Banda Sakti pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik. *JUPENDAS (Jurnal Pendidikan Dasar)*, 7(2).
- Pahleviannur, M. R. (2022). *Metodologi penelitian kualitatif*. Pradina Pustaka.
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/madrasah ibtdaiyah. *Jurnal Pedagogy*, 14(2), 68-84.
- Purba, G. F. (2022). Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada konsep Merdeka Belajar. *Sepren*, 4(01), 23-33.
- Rawani, D. &. (2023). Pembelajaran Sudut melalui Tarian Kreasi Sumatera Selatan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di SMP. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(1), 1-10.
- Rohmah, N. N. (2023). Strategi penguatan profil pelajar Pancasila dimensi berkebhinekaan global di sekolah dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1254-1269.
- Syawaludin, M. R. (2024). Pembelajaran Berbasis Literasi dan Numerasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK N 3 Bengkulu. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(3), 512-523.
- Utami, A. M. (2023). Implementasi Permainan Tic-Tac-Toe sebagai Konteks Pembelajaran Matematika pada Materi Keliling Bangun Datar dalam Menanamkan Kemampuan

Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 180-188.

Wiriani, W. T. (2021). Sejarah Serta Perkembangan Matematika dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Dunia Ilmu*, 1(2), 1-7.

Zaky, H. M. (2023). Etnomatematika: Pengenalan Bangun Datar Melalui Konteks Kain Tenun Troso Jepara. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 441-453.