

PENGGUNAAN MEDIA PACAPI YANG DITERAPKAN MELALUI PENDEKATAN PMRI PADA MATERI PECAHAN

Mukhammad Hendry Ansyah¹, Ahmad Ulil Albab², Eka Zuliana³

^{1, 2, 3}Universitas Muria Kudus, Jl. Lkr. Utara, Kudus, Jawa Tengah, Indonesia

Email: 20223326@std.umk.ac.id

Article History

Received: 27-09-2025

Revision: 11-11-2025

Accepted: 21-11-2025

Published: 06-12-2025

Abstract. This study aims to provide a comprehensive description of the use of the PMRI (Indonesian Realistic Mathematics Education) approach assisted by the PACAPI (Pizza Fraction Board) teaching media. The subjects of this study were 24 third-grade students of SD 4 Dersalam, located in Dersalam Village, Bae District, Kudus Regency. This study used a qualitative method with a case study approach. The research subjects, totaling 24 people, were selected using purposive sampling techniques. Data collection techniques in this study included observation, interviews, and documentation. The data analysis technique used was qualitative data analysis with the stages of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The analysis results show that this PMRI approach provides a strong foundational concept to the students. Students begin to think about anything related to the topic of fractions. Then, they show a strong desire to participate, not only listening attentively but also being eager to answer questions. Finally, when solving problems, students are able to use symbols without using teaching media.

Keywords: PMRI, Teaching Media, Fractions

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara menyeluruh penggunaan pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) berbantuan media ajar PACAPI (Papan Pecahan Pizza). Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas 3 SD 4 Dersalam dengan jumlah 24 siswa, yang berlokasi di desa Dersalam Kecamatan Bae Kabupaten Kudus. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian ini berjumlah 24 orang yang dipilih menggunakan teknik *pusposive sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis menunjukkan bahwa Pendekatan PMRI ini memberikan konsep dasar yang kuat terhadap siswa. Siswa mulai berpikir apa saja yang berhubungan dengan materi pecahan. Kemudian, mereka menunjukkan keinginan kuat untuk berpartisipasi, tidak hanya mendengarkan dengan seksama tetapi juga bersemangat untuk menjawab pertanyaan. Terakhir siswa dalam mengerjakan soal mampu menggunakan simbol tanpa menggunakan media ajar.

Kata Kunci: PMRI, Media ajar, Pecahan

How to Cite: Ansyah, M. H., Albab, A. U., & Zuliana, E. (2025). Penggunaan Media PACAPI yang Diterapkan Melalui Pendekatan PMRI pada Materi Pecahan. *PEDAGOGIC: Indonesian Journal of Science Education and Technology*, 5 (2), 54-63. <http://doi.org/10.54373/ijset.v5i2.4695>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting di era globalisasi saat ini, dimana masyarakat dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Tujuan pendidikan yaitu menjadikan individu yang berpikir kritis, kreatif, dan produktif. Kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan produktif merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Seperti yang telah kita ketahui, pendidikan saat ini menggunakan pendekatan yang berfokus pada keterampilan berpikir kritis. Pendekatan ini masih tergolong baru di Indonesia. Sebelumnya pembelajaran di Indonesia masih kurang dalam kemampuan berpikir kritis, kreatif dan produktif. Hal ini yang mendorong siswa untuk memahami terlebih dahulu penjelasan guru kemudian berjuang untuk menjawab pertanyaan lain (Rochimah 2019).

Pendidikan di Indonesia memiliki tingkatan yang berbeda-beda, tingkat pendidikan paling mendasar yaitu pendidikan sekolah dasar (SD). Sekolah dasar merupakan salah satu penyelenggara jenjang pendidikan yang mengembangkan potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa (Mahanani, 2018). Di Tingkat sekolah dasar terdapat berbagai macam mata pelajaran yang dirancang untuk meningkatkan kecerdasan siswa, salah satunya mata pelajaran matematika. Matematika adalah bagian dari mata pelajaran yang mempunyai fungsi penting dalam dunia pendidikan. Hal ini terlihat pada mata pelajaran matematika yang diajarkan lebih lama dibandingkan mata pelajaran lain di sekolah. Mata pelajaran matematika seharusnya mengaitkan pelajaran dengan kehidupan nyata dan pengalaman sehari-hari siswa, sehingga pelajaran menjadi lebih bermakna. Proses berfikir tersebut dapat memberikan dampak positif yaitu siswa dapat mengembangkan pengetahuan dasar yang kuat dan terstruktur sesuai dengan kehidupan sehari-hari (Pratini & Rianasari, 2019).

Tujuan pengajaran matematika dapat dipenuhi dengan memenuhi persyaratan program serta membantu siswa menerapkan pengetahuan mereka dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada tingkat dasar, menengah, dan tinggi. Sebagian siswa, khususnya siswa di tingkat SD/MI, menganggap matematika sulit. Oleh karena itu, diperlukan mediator khusus untuk mempelajari konsep matematika. Salah satu materi yang penting untuk diajarkan yaitu materi pecahan. Banyak orang yang tidak sadar menggunakan pecahan sebagai salah satu jenis materi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian adalah semua operasi berhitung yang diperlukan untuk mempelajari pecahan. Siswa juga sering kesulitan memecahkan masalah konteks dan melakukan operasi pecahan saat mereka mulai belajar matematika (Swaratifani & Budiharti, 2022).

Guru dalam menunjang pembelajaran dapat menggunakan media ajar. Media ajar merupakan alat atau sarana yang dapat digunakan oleh guru untuk membantu siswa memahami suatu kegiatan pembelajaran tertentu (Rohani 2020). Media ajar meliputi berbagai alat dan bahan seperti alat peraga, video, gambar. Fungsinya yaitu untuk menjelaskan secara konkrit mengenai konsep-konsep materi yang sulit dipahami. Hal terpenting yaitu guru dalam memilih media ajar, perlu mempertimbangkan kebutuhan siswa dan tujuan yang akan dicapai. Berdasarkan penelitian, siswa kurang bersemangat jika menggunakan tidak menggunakan media pembelajaran.

Selaras dengan pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) penggunaan media sangatlah penting karena model ini berfokus pada pendekatan dunia nyata dan pengalaman sehari-hari siswa (Zabeta et al. 2020). Pendekatan PMRI berusaha untuk mengaitkan konsep materi dengan kehidupan nyata sehingga siswa mudah mengerti dan merasakan pentingnya dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI) adalah metode mengajar matematika secara nyata yang mengoptimalkan pengetahuan siswa tentang masalah matematika yang terjadi di dunia nyata. Pembelajaran PMRI menekankan proses of doing mathematics dan berpusat pada siswa. Ini membuat pembelajaran bermakna karena siswa berdiskusi satu sama lain, sehingga terciptanya pengetahuan apa yang mereka ketahui sebelumnya, dan meningkatkan peluang siswa untuk memahami dan memecahkan masalah matematika (Muliyah et al., 2020). Pada pembelajaran PMRI ini menggunakan media PACAPI (Papan Pecahan Pizza). Media PACAPI merupakan media pembelajaran yang berbentuk papan pecahan, yang terbuat dari bahan styrofoam dan menyerupai bentuk pizza. Bentuk pizza yang terpecah-pecah menjadi beberapa bagian memungkinkan siswa untuk melihat langsung bagaimana pecahan dibagi dan dipahami dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan dari penelitian ini yaitu menggambarkan secara menyeluruh penggunaan pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) menggunakan media ajar PACAPI. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran secara menyeluruh penggunaan pendekatan PMRI berbantuan media ajar PACAPI.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan menggambarkan secara menyeluruh penggunaan media ajar yang diterapkan melalui pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) dengan mendeskripsikan dalam bentuk kata-kata menggunakan metode ilmiah (Dian Fitra

2023). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi, wawancara dan pengambilan dokumentasi. Subjek pada penelitian ini adalah siswa SD 4 Dersalam kelas III yang berjumlah 24 siswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Lokasi penelitian ini di SD 4 Dersalam Kecamatan Bae Kabupaten Kudus. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu triangulasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan

HASIL

Penelitian yang dilakukan merupakan pembelajaran bilangan pada Fase B kelas III. Pembelajaran ini menggunakan model pembelajaran PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) dengan menggunakan Media PACAPI (Papan Pecahan Pizza). Media PACAPI digunakan sebagai alat bantu untuk menjelaskan materi pecahan secara lebih jelas. Media PACAPI ini dapat membuat siswa lebih aktif dan menyenangkan karena memberikan pengalaman dan pemahaman secara nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa. Pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran pecahan ini adalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). PMRI merupakan adaptasi dari Realistic Mathematics Education (RME) dimana pembelajaran matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus di hubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa (Zabeta et al., 2020).

Tahap 1 Penerapan dalam Kehidupan sehari-hari

Penerapan dalam kehidupan sehari-hari ini merupakan Kegiatan ini menghadapkan siswa dengan kehidupan sehari-hari mereka. Menyuguhkan makanan berupa roti Slai Olai untuk membantu siswa memahami dan mengidentifikasi pecahan. Siswa pada kegiatan ini yaitu disuruh untuk membagi roti menjadi beberapa bagian, ditentukan oleh ukuran potongan makanan tersebut kemudian dibandingkan dengan roti yang sama sebelumnya. Tujuannya saat mereka memotong mereka dapat mengetahui konsep dari pecahan. Kegiatan ini dapat membantu siswa memahami pecahan melalui percakapan berikut berikut.

Peneliti : “Satu kemasan Slai Olai tersebut ada 4 potong, coba buat pecahan”

Siswa : “Bagaimana caranya pak?”

Peneliti : “Coba Slai Olai tersebut bagi menjadi 2 bagian”

Siswa : “Sudah pak, saya mendapatkan 2 bagian Slai Olai yang sama jumlahnya”

Peneliti : “Benar, kalau salah satu bagian dari Slai Olai ini saya ambil maka akan menjadi seperti apa?”

Siswa : “Setengah bagian Slai Olai pak”

Peneliti : “Betul, coba bagi lagi 1 bagian Slai Olai tersebut menjadi 2 bagian sama besar”

Siswa : “Sudah pak, saya mendapatkan 4 potongan roti”



Gambar 1. Penerapan dalam kehidupan sehari-hari

Pada tahap ini peneliti memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari, siswa terlihat berpikir terhadap pengalaman yang dilakukan setiap hari. Meskipun contoh yang peneliti berikan sering berhubungan dengan yang mereka alami, akan tetapi mereka tidak pernah mengkaitkan pengalaman tersebut dengan konsep matematika pecahan. Hal tersebut membuktikan bahwa pengalaman dalam kehidupan sehari-hari belum mampu menyadari dan menghubungkan dengan simbol Matematika. Maka diperlukan langkah selanjutnya yaitu menggunakan media ajar.

Tahap 2 Penggunaan Media PACAPI

Pada kegiatan 2 ini yaitu menentukan angka pecahan menggunakan media ajar berupa PACAPI (Papan Pecahan Pizza) dan membandingkan besarannya. Pada kegiatan ini siswa menentukan bilangan menggunakan media ajar PACAPI. Setiap siswa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti menggunakan media PACAPI sesuai aturan yang diberikan peneliti. Berikut hasil percakapan antara peneliti dan siswa:

Peneliti : *“Ayo, coba kita lanjutkan dengan menjawab pertanyaan dengan menggunakan media PACAPI”*

Siswa : *“Siap pak”*

Peneliti : *“Ambil satu bagian taruh sini, kemudian ambil satu lagi taruh sini. Kemudian tentukan tentukan angka pecahannya”*

Siswa : *“Bagian ini , bagian ini pak”*

Peneliti : *“Benar, coba bandingkan mana yang lebih besar”*

Siswa : *“Lebih besar yang Pak”*

Peneliti : *“Benar”*



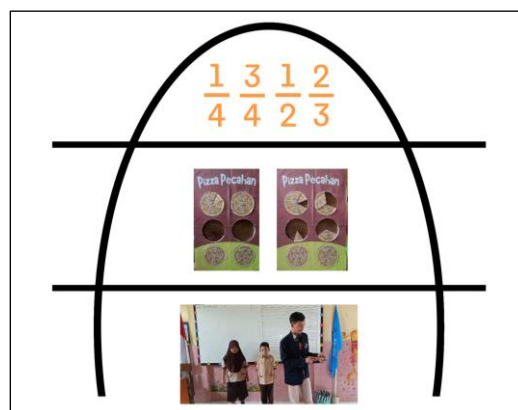
Gambar 2. Penggunaan Media Ajar PACAPI

Pada tahap 2 ini, peneliti menjelaskan materi menggunakan media ajar PACAPI. Dengan penggunaan media ajar ini siswa lebih mudah memahami materi karena sudah ada gambaran secara lebih nyata sebelumnya. Peneliti juga mengajak siswa untuk terlibat dalam penggunaan media ajar yang tidak hanya teori tetapi juga pendalaman secara utuh. Mereka menunjukkan keinginan kuat untuk berpartisipasi, tidak hanya mendengarkan dengan seksama tetapi juga bersemangat untuk menjawab. Selain itu, suasana kelas menjadi lebih hidup karena banyak siswa yang ingin berbagi pendapat dan jawaban, seolah-olah mereka berlomba-lomba untuk menunjukkan seberapa baik mereka memahami materi yang baru mereka pelajari.

Tahap 3 Penggunaan Simbol Angka

Pada bagian 3 ini, yaitu diminta mengerjakan soal dengan tidak menggunakan media akan tetapi hanya berupa simbol angka. Soal yang diberikan yaitu membandingkan dan mengurutkan pecahan. Proses mengerjakan soal ini mengharuskan siswa untuk dapat menerapkan pemahaman dari pengalaman sehari-hari dan media yang telah diajarkan. Siswa akan mengerjakan soal yang berupa membandingkan dan mengurutkan pecahan dengan benar. Selama proses mengerjakan soal ini, mereka tidak hanya diuji dalam kemampuan matematis mereka, tetapi juga dalam kemampuan mereka untuk menerapkan pengetahuan mereka ke situasi dunia nyata.

Pelaksanaan pembelajaran PMRI pada penelitian ini yaitu menggunakan *iceberg*. *Iceberg* merupakan langkah dan cara berpikir dalam pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari (Hastari & Supriansyah 2022). Pertama yaitu menjelaskan secara konkrit. kedua yaitu membangun skema dan pengetahuan. dan yang ketiga membangun konsep melalui hitungan formal.



Gambar 3. *Iceberg*

DISKUSI

Pendekatan PMRI ini memberikan konsep dasar yang kuat karena dapat membantu siswa memahami konsep matematika, khususnya pecahan, pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) dengan mengajarkan mereka konsep pecahan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari, seperti membagi roti atau makanan lainnya. Media ini memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata di mana siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang lebih konkrit dan visual selain memperoleh pemahaman teori. Karena penggunaan PACAPI, siswa merasa lebih terlibat dalam pembelajaran dan lebih termotivasi untuk mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Siswa tidak hanya mendengarkan materi tetapi juga berinteraksi secara langsung dengan konsep pecahan dengan pendekatan PMRI.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan PMRI berbantuan media PACAPI mampu memberikan penguatan konsep pecahan secara bertahap kepada siswa kelas III. Temuan ini sejalan dengan karakteristik PMRI yang menekankan proses belajar melalui konteks nyata dan *guided reinvention*, di mana siswa membangun pemahaman matematis melalui pengalaman konkret sebelum menuju representasi simbolik (Zabeta et al., 2020). Pada tahap pertama, siswa dihadapkan pada aktivitas membagi roti sebagai konteks dunia nyata. Interaksi ini menunjukkan bahwa pengalaman sehari-hari sebenarnya dekat dengan konsep pecahan, namun siswa cenderung belum mampu menghubungkannya menjadi representasi matematis tanpa bantuan guru. Hal ini konsisten dengan temuan Swaratifani dan Budiharti (2022) bahwa salah satu sumber kesulitan siswa dalam mempelajari pecahan adalah ketidakmampuan menghubungkan objek konkret dengan simbol matematis.

Penggunaan media PACAPI pada tahap kedua terbukti memperjelas struktur pecahan melalui visualisasi potongan pizza yang telah dibagi secara proporsional. Media konkret seperti PACAPI memberikan dukungan penting bagi siswa SD yang masih berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Penelitian Islamy (2023) juga menegaskan bahwa media pecahan berbasis PMRI membantu siswa mengonstruksi pemahaman lebih cepat karena representasi visual memberikan jembatan dari situasi nyata menuju model matematika. Dalam penelitian ini, siswa tidak hanya mampu mengidentifikasi bagian pecahan tetapi juga dapat membandingkan dan menjelaskan besar-kecilnya pecahan secara mandiri. Meningkatnya antusiasme dan partisipasi siswa selama penggunaan media PACAPI menunjukkan bahwa media konkret memberikan motivasi intrinsik dalam pembelajaran matematika, selaras dengan temuan Cahirati et al. (2020).

Tahap ketiga menunjukkan bahwa setelah memperoleh pengalaman konkret dan semi-konkret, siswa dapat berpindah menuju representasi simbolis dalam bentuk penyelesaian soal pecahan tanpa bantuan media. Proses transisi dari konkret menuju simbolis ini memperlihatkan efektivitas model *iceberg* dalam PMRI yang terdiri atas tiga lapisan: konteks nyata, model-of, dan model-for (Hastari & Supriansyah, 2022). Dalam penelitian ini, siswa berhasil mencapai tahap model-for, ditandai dengan kemampuan menyelesaikan perbandingan dan pengurutan pecahan secara abstrak. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman konkret sebelumnya terinternalisasi dengan baik dan menyediakan landasan konseptual yang kuat.

Secara umum, hasil penelitian ini menguatkan literatur bahwa PMRI memberikan pengalaman belajar bermakna karena mengajak siswa terlibat aktif dalam proses matematis (*doing mathematics*) melalui diskusi, eksplorasi, dan penggunaan model konkret (Muliyah et al., 2020). Selain itu, media PACAPI dapat dikategorikan sebagai *manipulative media* yang efektif untuk mengurangi miskonsepsi pecahan, sebagaimana juga diungkapkan Marfu'ah et al. (2022) dalam studinya mengenai peningkatan penalaran matematis melalui media konkret.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan peningkatan kepercayaan diri siswa dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan mempresentasikan jawaban. Hal ini mendukung penelitian Purba (2022) yang menyatakan bahwa PMRI tidak hanya berfokus pada kemampuan kognitif, tetapi juga membangun kemampuan komunikasi dan disposisi matematis. Dengan demikian, penggunaan PMRI berbantuan media PACAPI bukan hanya efektif meningkatkan pemahaman konsep pecahan, tetapi juga mendukung perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa secara terintegrasi. Penerapan langkah-langkah PMRI—kontekstualisasi, penggunaan model konkret, dan representasi simbolik—terbukti berjalan secara sistematis dan menghasilkan peningkatan signifikan dalam pemahaman pecahan pada siswa kelas III.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa Pendekatan PMRI ini memberikan konsep dasar yang kuat terhadap siswa. Mulai dari tahap pengenalan pecahan yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pada tahap ini, siswa dihadapkan dengan situasi sehari-hari yang mengarah pada pemahaman konsep pecahan melalui pembagian roti dan mereka mulai memikirkan apa saja yang dapat berhubungan dengan materi pecahan. Selanjutnya, penggunaan media PACAPI membantu siswa memperdalam pemahaman dengan cara yang lebih nyata. Pada penggunaan media PACAPI tidak hanya teori tetapi pendalaman secara utuh. Mereka menunjukkan keinginan kuat untuk berpartisipasi, tidak hanya

mendengarkan dengan seksama tetapi juga bersemangat untuk menjawab. Terakhir siswa dapat mengerjakan soal menggunakan simbol tanpa menggunakan media ajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada bapak kepala sekolah SD 4 Dersalam yang telah memberikan izin SD 4 Dersalam dijadikan tempat observasi, serta semua guru dan siswa/siswa yang telah membantu proses berjalannya observasi.

REFERENSI

- Cahirati, P.E.P. et al. 2020, 'Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Pendekatan PMRI', *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 9, no. 2, pp. 227–38.
- Dahlan, A.H. 2019, 'Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Untuk Meningkatkan Ketertarikan Belajar Matematika', *JUPITEK: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 1, no. 1, pp. 8–14.
- Dian Fitra 2023, 'Penerapan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dalam Pembelajaran Matematika', *Jurnal Inovasi Edukasi*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7.
- Fajrussalam, H. et al. 2024, 'Entrepreneurship Education in Islamic Boarding School: Factors and Impacts', *Kurdish Studies*, vol. 12, no. 1, pp. 3638–53.
- Hastari, N.R. & Supriansyah, S. 2022, 'Pengaruh Pendekatan Iceberg Berbantu Media Sempoa terhadap Hasil Belajar pada Siswa Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, vol. 6, no. 4, pp. 7345–51.
- Ilmadi, I. et al. 2020, '... BAHAN AJAR BERBASIS RME TOPIK ANTI TURUNAN PADA MATA KULIAH KALKULUS 2 (Studi Kasus: Prodi Matematika FMIPA Univ. Pamulang)', *Prosiding Konferensi*
- Islamy, D.P. 2023, 'Pengembangan Bahan Ajar Pecahan Berbasis PMRI dengan Konteks "Ular Tangga" di Kelas V SD', *FARABI: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, vol. 6, no. 2, pp. 154–61.
- Mahanani, A. 2018, 'Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Melalui Media Kartu Pecahan Di Kelas III SD Negeri 2 Wates', *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi*, vol. 31, no. 3108, pp. 1–11.
- Marfu'ah, S. et al. 2022, 'Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa', *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, vol. 5, pp. 50–4.
- Marhamah, M. et al. 2014, 'Pengembangan Materi Ajar Pecahan Dengan Pendekatan Pmri Di Sd Negeri 21 Palembang', *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 5, no. 2, pp. 171–84.
- Nengsih, R. 2018, 'Pengaruh Model Pembelajaran PMRI terhadap Pemahaman Konsep Matematika', *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, vol. 3, no. 2.
- Nisa, S. et al. 2018, 'Kemampuan Penalaran Statistis Siswa Pada Materi Penyajian Data Histogram Melalui Pembelajaran Pmri', *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 13, no. 1, pp. 21–40.
- NOPRI, N.N. 2023, 'Upaya meningkatkan hasil Belajar Matematika Peluang', *Edugama: Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan*, vol. 9, no. 1, pp. 9–18.
- Pebriana, P.H. 2017, 'Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Siswa Kelas V SDN 003 Bangkinang', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 1, no. 1, pp. 68–79.

- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. 2020, '濟無No Title No Title No Title', *Journal GEEJ*, vol. 7, no. 2, pp. 15–38.
- Pratini, H.S. & Rianasari, V.F. 2019, 'Pengembangan Prototipe Perangkat Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Dengan Pendekatan PMRI di Kelas IV', *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, vol. 2, no. 2, pp. 85–94.
- Purba, G.F. 2022, 'Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada konsep Merdeka Belajar.', *Sepren*, vol. 4, no. 01, pp. 23–33.
- Rochimah, S. 2019, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video Animasi Pada Pokok Bahasan Keliling Dan Luas Segitiga Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri Sumberagung Peterongan Jombang', *Skripsi*.
- Rohani 2020, 'Media Pembelajaran', *Repository.Uinsu*, p. 234.
- Saefudin, A.A. 2012, 'Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)', *Al-Bidayah*, vol. 4, no. 1, pp. 37–48.
- Sari, N.R. 2018, 'Desain Pembelajaran Bilangan Melalui Permainan Sut-Sut', *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 9, no. 1, pp. 33–42.
- Subkhi Mahmasani 2020, *View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk*, pp. 274–82.
- Swaratifani, Y. & Budiharti, B. 2022, 'Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SD Mutiara Persada', *Lucerna : Jurnal Riset Pendidikan dan Pembelajaran*, vol. 1, no. 1, pp. 14–9.
- Widyastuti, N.S. & Pujiastuti, P. 2014, 'Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Logis Siswa', *Jurnal Prima Edukasia*, vol. 2, no. 2, p. 183.
- Yuliana, R. 2017, 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Pendekatan PMRI Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Untuk Smp Kelas IX Developing Learning Materials Using PMRI Approach on Curved Side for Grade Ix of Junior High School', *Jurnal Pedagogi Matematika*, vol. 6, no. 1, pp. 60–7.
- Zabeta, M. et al. 2020, 'Desain Pembelajaran Materi Pecahan Menggunakan Pendekatan PMRI Di kelas VII', *Jurnal Beta*, vol. 8, no. 1, pp. 86–99.