



ANALISIS PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN PMRI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA SISWA SD

Musrifah¹, Filian Yunita Sari^{2*}

¹ Prodi PGSD, STKIP Muhammadiyah OKU Timur, Jl. Pujorahayu, Harjo Winangun, Kec. Belitang, Kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan, Indonesia.

^{2*} Prodi Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah OKU Timur, Jl. Pujorahayu, Harjo Winangun, Kec. Belitang, Kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan, Indonesia.
e-mail: ¹rmus6021@gmail.com, ^{2*} filianyunita07@gmail.com

*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 16-05-2025; Direvisi: 13-06-2025; Diterima: 10-07-2025

Abstrak: Pemecahan masalah merupakan aktivitas utama siswa dalam pembelajaran matematika sehingga penting untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik. Penelitian ini berfokus untuk mengetahui pengaruh pendekatan PMRI terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SD. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 03 Trans Bangsa Negara dan melibatkan 15 siswa kelas IV yang dipilih sebagai sampel penelitian melalui teknik sampling jenuh. Metode kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental* tipe *One-Group Pretest-Posttest*. Data dikumpulkan melalui tes uraian lima soal berdasarkan indikator pemecahan masalah Polya. Hasil analisis menggunakan uji *paired sampel t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan PMRI. Artinya terdapat pengaruh penggunaan pendekatan PMRI terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SD.

Kata Kunci: desain pra-eksperimen; pendekatan PMRI; pemecahan masalah matematis

Abstract: *Problem solving is the main activity of students in learning mathematics so it is important to have good problem solving skills. This study focuses on determining the effect of the PMRI approach on the problem solving skills of elementary school students. This study was conducted at SD Negeri 03 Trans Bangsa Negara and involved 15 fourth grade students who were selected as research samples through saturated sampling techniques. The quantitative method in this study used a pre-experimental design of the One-Group Pretest-Posttest type. Data were collected through a five-question essay test based on Polya's problem solving indicators. The results of the analysis using the paired sample t-test showed that there was a difference in students' problem solving skills before and after learning using PMRI. This means that there is an effect of using the PMRI approach on the problem solving skills of elementary school students.*

Keywords: *Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) approach; mathematical problem solving; pre-experimental design*

Kutipan: Musrifah, Sari, Filian Yunita (2025). Analisis Pengaruh Penerapan Pendekatan PMRI Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa SD. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.11 No.2, (1141-1148). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i2.7885>



Pendahuluan

Pemecahan masalah adalah tujuan proses belajar matematika dan merupakan kemampuan yang diperlukan siswa untuk keberhasilan dalam pembelajaran matematika (Handayani *et al.*, 2018). Pemecahan masalah didefinisikan sebagai upaya seseorang untuk menemukan solusi untuk masalah atau

This is an open access article under the [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



kesulitan yang dihadapinya (Nurhidayah, 2022). Kemampuan pemecahan masalah matematis, menurut (Damayanti & Kartini, 2022) adalah kemampuan siswa untuk mengidentifikasi, merencanakan, dan menggunakan teknik pemecahan masalah. Selain itu, diharapkan siswa dapat menuliskan jawaban akhir sesuai dengan permintaan soal dan memeriksa kembali prosedur yang dilakukan serta hasil yang diperoleh. Siswa di sekolah dasar seharusnya memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah matematika. Ini menunjukkan bahwa banyak masalah terlibat dalam sebagian besar kehidupan manusia dan membutuhkan cara untuk menemukan solusinya (Utami, 2017).

Masalah matematika tidak memiliki prosedur rutin yang harus digunakan dan dapat diselesaikan dengan cepat, harus digunakan tindakan penyelesaian untuk menyelesaikan masalah tersebut (Nurhidayah, 2022). Kemampuan untuk menyelesaikan masalah matematis diukur dengan siswa berusaha menemukan cara untuk mencapai tujuan mereka. Selain aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari, ini memerlukan persiapan, kreativitas, pengetahuan, dan kemampuan. Pemecahan masalah membantu siswa melihat hubungan antara matematika dan mata pelajaran mereka. Dikatakan bahwa siswa dapat memecahkan masalah matematika dan memilih taktik yang tepat jika mereka dapat memahaminya, dan menggunakan strategi tersebut saat menyelesaikan masalah (Latifah & Afriansyah 2021).

Siswa di sekolah dasar seharusnya memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah matematika. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar kehidupan manusia terkait dengan berbagai masalah dan membutuhkan cara untuk menyelesaikannya dan membutuhkan metode untuk menyelesaikannya. Ini menunjukkan bahwa kehidupan manusia berkaitan dengan banyak masalah dan membutuhkan metode untuk menyelesaikannya. Kemampuan memecahkan masalah sangat penting untuk proses pembelajaran karena merupakan bagian dari pendekatan pembelajaran yang mampu mengajar dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam soal matematika (Yusri, 2018). Bahkan tanpa kita sadari, kita selalu terlibat dengan matematika. Materi tentang kehidupan sehari-hari biasa ditemukan dalam materi pengukuran luas dan volume salah satunya yaitu dalam petani mengukur luas lahan dengan pengukuran luas dan memperkirakan hasil panen berdasarkan volume tanaman yang ditanam. Kemampuan dasar yang diperlukan untuk matematika adalah menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. (Chabibah & Khoiri, 2025).

Kemampuan pemecahan masalah siswa Indonesia tergolong rendah (Matondang *et al.*, 2023). Hasil PISA yang dilaksanakan oleh OECD pada tahun 2018 menunjukkan Indonesia berada di urutan 73 dari 79 negara untuk kemampuan matematika (Sari *et al.*, 2022). Data hasil PISA tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia masih rendah dalam memecahkan masalah PISA yang memerlukan penalaran dan kreativitas dalam pemecahan masalah (Sari *et al.*, 2022). Hasil penelitian Yana Pirmanto (2020), ditemukan bahwa siswa mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang rendah. Kemampuan siswa dalam memahami masalah adalah 28%, merencanakan penyelesaian adalah 32%, menyelesaikan masalah adalah 16%, dan memeriksa kembali adalah 8%. Selain itu, penelitian Shinta Mariam (2019) menemukan bahwa siswa kurang mampu memecahkan masalah. Ini karena ketidakmampuan mereka untuk memahami masalah dan membuat solusi. Akibatnya, siswa tidak memiliki kemampuan untuk menyelesaikan soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang benar. Hasil survei awal yang dilaksanakan di SD Negeri 03 Trans Bangsa Negara juga menunjukkan 87% siswa belum memenuhi KKM dalam pembelajaran matematika karena kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan seorang guru di SD Negeri 03 Trans Bangsa Negara diperoleh informasi bahwa pembelajaran hanya menggunakan pendekatan konvensional, dan guru cenderung lebih terlibat dalam pembelajaran daripada siswa. Penghambat perkembangan kemampuan siswa di sekolah disebabkan karena pembelajaran yang banyak menggunakan hapalan dibandingkan pemahaman, dominasi guru yang menjadi pusat pembelajaran sehingga siswa mengadopsi cara penyelesaian guru, dan siswa yang tidak terlalu aktif selama pembelajaran (Sari *et al.*, 2022). Selain itu,

Guru belum memberikan siswa kesempatan yang cukup untuk menyelesaikan masalah matematis, kreatif, objektif, dan logis, serta guru hanya berfokus pada hasil akhir dan jarang memperhatikan proses penyelesaian masalah (Ramadhani & Aini 2019). Siswa tidak memiliki kesempatan untuk berpikir kreatif atau mencoba berbagai solusi untuk menyelesaikan masalah selama sehingga siswa sangat bergantung pada guru (Sari *et.al.*, 2020).

Menyikapi permasalahan matematika di sekolah, pendekatan pembelajaran dipilih harus lebih bermakna dan memungkinkan siswa menemukan pengetahuan dan keterampilan mereka sendiri. Ini memungkinkan siswa belajar secara aktif dan mandiri, mengkonstruksi pengetahuan sendiri, dan memecahkan masalah belajar secara efektif (Salsabila dan Muqowim 2024). Guru harus menggunakan pendekatan pembelajaran interaktif untuk membantu siswa belajar matematika dengan lebih baik dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpikir dan bernegosiasi melalui interaksi dengan temannya (Firdaus, *et.al.*, 2023). Perlu adanya inovasi dalam metode pembelajaran (Handayani *et al.*, 2018). Salah satu metode pembelajaran yang dapat dijadikan pilihan untuk menstimulus kemampuan pemecahan masalah dan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran adalah dengan menerapkan pendekatan PMRI.

Dengan menerapkan pendekatan Pembelajaran PMRI dalam pembelajaran memungkinkan siswa mempelajari konsep, dan prinsip matematika atau contoh melalui penyelesaian masalah nyata dengan bantuan guru atau teman mereka. (Nurkamilah, *et.al.*, 2018). Menggunakan Pembelajaran PMRI, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar matematika dan topik-topik yang telah mereka pelajari akan lebih tertanam dalam ingatan mereka. Pendekatan pembelajaran PMRI mungkin merupakan pendekatan pembelajaran yang paling sesuai jika berfokus pada penggunaan matematika dalam aktivitas sehari-hari dan aplikasinya (Nopri 2023). Sehingga permasalahan yang disajikan dalam pembelajaran PMRI adalah permasalahan di dunia nyata, dunia khayalan atau dongeng, dunia formal dunia matematika selama permasalahan tersebut merupakan pengalaman nyata dapat dibayangkan pikiran siswa (Sari *et al.* 2024).

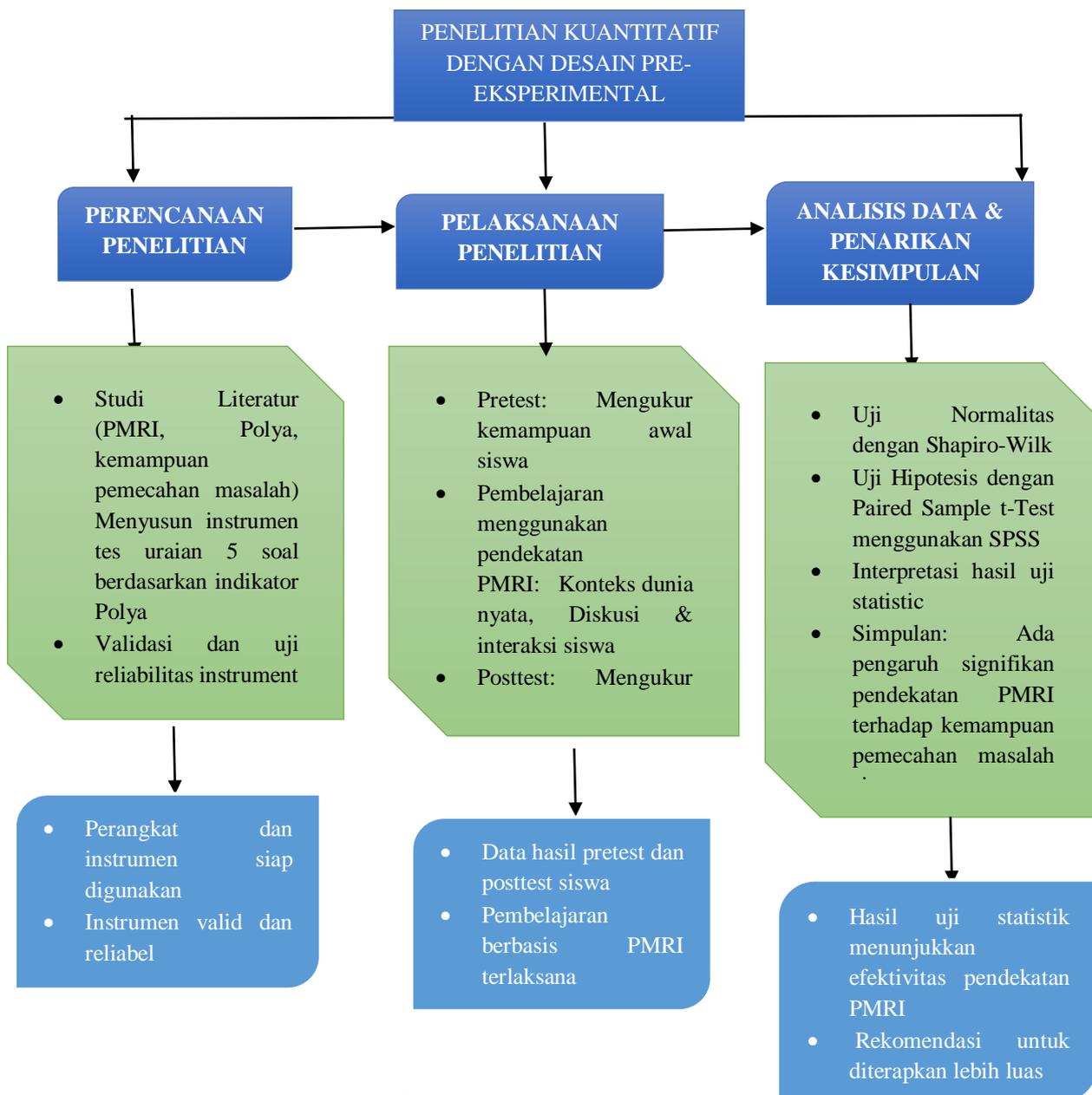
Beberapa penelitian terdahulu tentang pendekatan pembelajaran PMRI mendapatkan hasil bahwa pendekatan PMRI meningkatkan pemahaman siswa tentang ide dan membantu guru menyampaikan materi dengan lebih baik (Khaerani & Lestari, 2024). Penggunaan PMRI juga dapat membantu pemahaman konsep matematis siswa (Sari *et al.* 2024) serta terbukti dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika (Salsabilla, 2020). Pembelajaran PMRI memberikan peluang kepada siswa untuk aktif terlibat dalam pembelajaran matematika (Malik *et al.*, 2024).

Penelitian ini berfokus untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan pendekatan PMRI terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SD. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi guru untuk melakukan perbaikan dalam pembelajaran matematika khususnya terkait kemampuan pemecahan masalah matematika. Mengingat kemampuan untuk memecahkan masalah sangat penting untuk dimiliki siswa dalam keberhasilan pembelajaran matematika.

Metode

Penelitian kuantitatif ini melakukan eksperimen menggunakan *Pre-Experimental Designs* tipe *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas IV SD Negeri 03 Trans Bangsa Negara yang terdiri dari satu kelas dengan 15 siswa. Pemilihan sampel menggunakan sampel jenuh dimana seluruh populasi yakni 15 siswa kelas IV dilibatkan dalam penelitian. Pengumpulan data melalui tes kemampuan pemecahan masalah yang telah valid dan diuji reliabilitasnya serta telah sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah. Menurut Polya, indikator yang menunjukkan kemampuan pemecahan masalah terdiri dari pemahaman masalah, pembuatan rencana penyelesaian, pelaksanaan rencana penyelesaian, dan evaluasi hasil. (Rosydiana, 2017). Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu pretest dan posttest guna mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan pendekatan PMRI. Analisis data dilakukan melalui uji prasyarat, yaitu uji normalitas menggunakan rumus Shapiro-Wilk

dan uji hipotesis menggunakan Uji- *paired simple t test* melalui bantuan SPSS. Pengujian prasyarat akan menentukan apakah data berdistribusi normal. Metode uji hipotesis digunakan untuk menentukan ada tidaknya pengaruh pendekatan PMRI terhadap kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematis. Berikut adalah alur yang digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 1. Alur penelitian

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Data Hasil Tes

Setelah penelitian selesai dilakukan yakni diawali dengan memberikan soal pretest kemampuan pemecahan masalah kepada 15 orang sampel penelitian untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah awal siswa sebelum diberikan perlakuan pembelajaran, selanjutnya peneliti memberikan perlakuan menggunakan pendekatan PMRI selama dua kali pertemuan. Setelah pembelajaran selesai, peneliti memberikan posttest kemampuan pemecahan masalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI.

Deskripsi data mengenai hasil pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes

Kelas	n	Minimum	Maksimum	Mean	Median	Modus
Pretest	17	40	90	64,33	60	65
Posttest	17	40	100	74,00	70	75

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa hasil posttest lebih baik dibandingkan dengan hasil pretest jika dilihat dari aspek nilai maksimum, nilai mean, nilai median, dan nilai yang paling sering muncul (modus). Untuk nilai minimum, hasil pretest dan hasil posttest memiliki nilai yang sama. Berdasarkan deskripsi data, mayoritas hasil posttest lebih tinggi dibandingkan hasil pretest. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat kemampuan pemecahan masalah siswa lebih baik setelah diberi pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI. Proses analisis data hasil pretest dan posttest dilanjutkan dengan pengujian normalitas menggunakan rumus *Shapiro-Wilk*. Adapun output analisis uji normalitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Normalitas

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	0,921	15	0,201
Posttest	0,969	15	0,849

Tabel 2 menunjukkan bahwa untuk uji normalitas kemampuan pemecahan masalah matematis, menunjukkan bahwa besar nilai sig untuk pretest lebih dari 0,05 yaitu 0,201 dan besar nilai sig untuk posttest adalah 0,849, lebih besar dari 0,05 Berdasarkan standar pengambilan Keputusan jika nilai sig lebih dari 0,05 maka data berdistribusi normal, hal ini berarti bahwa data hasil pretest dan posttest berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji hipotesis dapat dilanjutkan dengan Uji-*paired simple t test* dengan taraf signifikan 0,05. Hasil Uji-*paired simple t test* disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji *paired simple t test*

	t	df	Sig. (2-tailed)
Nilai Pretest - Posttest	- 2.571	14	0,022

Pada Tabel 3, diperoleh nilai sig.(2-tailed) 0,022 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI. Hal ini berarti penerapan pendekatan PMRI mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa siswa yang menerima pembelajaran melalui pendekatan PMRI memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik saat posttest daripada pretest. Ini disebabkan oleh fakta bahwa metode ini menekankan situasi nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran menggunakan PMRI, siswa belajar melalui diskusi dan interaksi dengan teman sekelas, hal tersebut mendorong siswa untuk lebih baik dalam menyampaikan ide atau pendapat. Selain itu pendekatan PMRI memberikan siswa kesempatan tambahan untuk

mengaitkan konsep matematika dengan hal-hal yang siswa lakukan setiap hari. Siswa diminta untuk memahami masalah dalam proses pembelajaran dengan konteks nyata, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan perhitungan dengan pendekatan yang sesuai, serta memeriksa kembali solusi yang telah dibuat. Pendekatan PMRI tidak hanya menekankan pada hasil akhir semata, tetapi juga pada proses berpikir dan logika yang mendasari penyelesaian suatu masalah matematis.

Selama pembelajaran berlangsung, siswa mampu menyelesaikan masalah yang diberikan guru. Siswa dapat menjelaskan konsep matematika dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, serta menuliskannya dengan menggunakan simbol dan rumus matematika. Siswa dapat menerapkan pengetahuan matematika ke kehidupan sehari-hari dengan menggunakan simbol dan rumus matematika. Pendekatan PMRI berbeda dengan pembelajaran yang lebih fokus pada teori dan konsep matematika.

Dalam pendekatan PMRI, siswa diajarkan melalui konteks realistik dan situasi yang relevan, sehingga siswa dapat mengetahui dan mengimplementasikan konsep matematika yang digunakan setiap hari. Dengan demikian, siswa dapat lebih mudah berkomunikasi tentang ide-ide matematika yang sedang dipelajari.

Menurut Van den Heuvel-Panhuizen, Sinaga and Kairuddin (2023), PMRI adalah pendekatan pendidikan matematika yang mengajarkan siswa tentang fakta dan lingkungan di sekitar siswa. Pendekatan PMRI memfasilitasi siswa untuk berkomunikasi lebih aktif dan memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang cara berpikir matematika melalui penggunaan konteks realistik dalam kehidupan sehari-hari. Dengan memulai masalah situasional, membantu siswa memahami hubungan antara apa yang siswa pelajari dan cara siswa memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Han and Goleman, *et al.* 2019). Dalam pembelajaran, penerapan pendekatan PMRI membantu siswa agar dapat membangun sendiri pengetahuannya sehingga mereka tidak mudah lupa apa yang mereka ketahui. Ini membantu siswa lebih memahami konsep matematika dengan mengaitkan teori dengan praktik. Pembelajaran matematika menggunakan pendekatan PMRI berfokus pada masalah nyata dan sehari-hari. Siswa dituntut lebih aktif dan kreatif agar mampu melakukan pemecahan masalah. Pembelajaran yang demikian membuat siswa untuk menyampaikan pemahaman dengan lebih efektif dan menarik, yang selanjutnya berdampak pada pengoptimalan kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika.

Hasil penelitian ini memperkuat hasil penelitian Nengsih (2023) bahwa melalui desain penelitian *one-group pretest-posttest*, ditemukan bahwa pendekatan PMRI memiliki dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa di SDN 15 Cakung Barat. Penelitian Puspitasari dan Airlanda (2021) juga menyimpulkan, hal yang sama yaitu penerapan pendekatan PMRI konsisten meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada berbagai topik, termasuk pengukuran luas dan volume. Penelitian ini juga mendukung temuan Rosita, *et al.* (2021) bahwa pendekatan PMRI berbasis diskusi kelompok efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian Melyanti *et al.* (2019) juga memperoleh hasil yang sama yaitu pendekatan PMRI berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara keseluruhan dan pada level *Adversity Quotient Campers* dan *Climbers*, namun tidak signifikan pada level *AQ Quitters*.

Kesimpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah penggunaan pendekatan PMRI berdampak pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil pretest dan posttest kelas IV dengan Uji-*paired simple t test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI. Saran dan rekomendasi penelitian selanjutnya adalah penerapan pendekatan PMRI sebaiknya dikembangkan pada materi pokok lainnya dan juga dapat menguji dampaknya terhadap kemampuan-kemampuan matematis yang lain guna meningkatkan prestasi siswa dalam pembelajaran matematika

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing banyak memberikan arahan, masukan, saran, dan bimbingan dari awal hingga akhir penelitian. Peneliti juga berterimakasih kepada pihak sekolah yang membantu memberikan ijin dan dukungan dalam proses penelitian ini. Dengan adanya penelitian ini semoga dapat bermanfaat dan menjadi bahan referensi bagi pembaca dan peneliti selanjutnya.

Daftar Pustaka

- Chabibah, U., & Khoiri, M. (2025). *Eksplorasi konsep matematika dalam aktivitas etnomatematika petani padi*. 3(1).
- Damayanti, N., & Kartini. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA pada Materi Barisan dan Deret Geometri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 107–118. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.691>
- Firdaus, A., Sugilar, H., & Aditya, A. H. Z. (2023). Teori Konstruktivisme dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis. *Gunung Djati Conference Series*, 28, 30–38. <http://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/view/1776>
- Han, E. S., & goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A. (2019). Pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantu alat peraga edukatif terhadap pemecahan masalah matematika di kelas iv sdn 14 way serdang mesuji Skripsi. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Handayani, P., Satrio, A., Pd, A. S., & Pd, M. (2018). *Studi Literatur : Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Math Trails dengan PBL*. 43–54.
- Khaerani, A., & Lestari, R. T. (2024). *Impelementasi Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Siswa*. 1(2), 168–173.
- Latifah, T., & Afriansyah, E. A. (2021). Kesulitan Dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Statistika. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(2), 134–150. <https://doi.org/10.37058/jarme.v3i2.3207>
- Mariam, S., Rohaeti, E. E., & Sariningsih, R. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Madrasah Aliyah pada materi pola bilangan. *Journal On Education*, 1(2), 156–162. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/40>
- Matondang, K., Saragih, R. M. B., & Daulay, L. A. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 142–148. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.595>
- Melyanti, R., Rohana, & Syahbana, A. (2019). *Pengaruh pendekatan PMRI terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan adversity quotient*. *Jurnal Pendidikan Matematika (AdMathEdu)*, 9(2), 101–110. <https://www.journal.uad.ac.id/index.php/AdMathEdu/article/view/11117>
- Nengsih, R. (2023). *Penerapan pendekatan PMRI dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa*. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 2(1), 10–18. <https://ejournal.lppinpest.org/index.php/jipendik/article/view/11>
- Nopri. (2023). Upaya meningkatkan hasil belajar matematika materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran PMRI Pada Peserta Didik Kelas III B. *Edugama: Jurnal Kependidikan Dan Sosial Keagamaan*, 9(1), 9–18. <https://doi.org/10.32923/edugama.v9i1.3140>
- Nurhidayah, L. (2022). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Soal Cerita Kelas IV SD Negeri 4 Sukadamai*. 1–57.
- Nurkamilah, M., Nugraha, M. F., & Sunendar, A. (2018). Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran. *Matematika Realistik Indoneisa.THEOREMS*, 2 (2)(2), 70–79. <https://redirect.is/g7bat78>. [diakses pada tanggal 20 November 2020]
- Pirmanto, Y., Farid Anwar, M., & Bernard, M. (2020). Analisis Kesulitan Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Materi Barisan dan Deret dengan Langkah-langkah Menurut Polya. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(4), 371–384. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i4.371-384>

- Ramadhani, N. F., & Aini, I. N. (2020). (2019). Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Bangun Ruang Sisi Datar. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1), 754–761.
- Rosita, N., Rahayu, W., & Makmuri. (2021). *Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan self-concept matematis dengan pendekatan PMRI*. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Sekolah Dasar*, 3(2), 99–110. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jrpms/article/view/19448>
- Salsabila, Y. R., & Muqowim, M. (2024). (2024). Korelasi Antara Teori Belajar Konstruktivisme Lev Vygotsky Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl). *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 813–827. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3185>
- Salsabilla, A. (2020). Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Indonesian Journal Of Education Mathematics*, 1(1), 9–12.
- Sari, I., Zuhri, M. S., & Rubowo, M. R. (2020). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi SPLTV Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(5), 391–400.
- Sari, F.Y., Zulkardi, Ratu Ilma Indra Putri, Ely Susanti, & Duano Sapta Nusantara. (2024). Ratio Material Learning Design Using the Context of Cooking Rice to Help Elementary Students Understand Concepts. *Inomatika*, 6(1), 54–66. <https://doi.org/10.35438/inomatika.v6i1.443>
- Sari, F. Y., Sukestiyarno, & Walid. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Adversity Quotient. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 357–368.
- Sari F Y, Sugiman, Asikin M, Mulyono, & Agoestanto A. (2022). Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada model means end analysis (MEA) berbantuan soal open ended. *Musamus Journal of Mathematics Education*, 5 (1), 1-10.
- Sari, F. Y., Supriadi, N., & Putra, R. W. Y. (2022). Model Pembelajaran CUPs Berbantuan Media Handout: Dampak terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 95–106. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.690>
- Utami, S. (2017). Pengaruh model pembelajaran flipped classroom tipe peer instruction flipped terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa. *Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/34720>
- Yusri, A. Y. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Vii Di Smp Negeri Pangkajene. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 51–62. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.341>