

PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 1 TANJUNG MUTIARA

Natatisa Zeha^{#1}, Yerizon^{*2}

Mathematics Departement, State Univerisity Of Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia

^{#1}Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP

^{*2}Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP

^{#1}natatisa250702@gmail.com

²yerizon@fmipa.unp.ac.id

Abstract - Developing strong problem-solving skills is the goal of mathematics education. However, in Tanjung Mutiara, this ability in class XI of SMAN 1 is still lacking. Applying one of the Realistic Mathematics Education (RME) approaches is a way that has been implemented. This study used a nonequivalent posttest only control group design. Data analysis indicated that in class XI of SMAN 1 Tanjung Mutiara, learning mathematics is more effective through the RME method compared to the conventional method. If the RME approach is practiced, skill development especially in problem solving will increase.

Keywords– Realistic Mathematics Education, Conventional Approach, Problem-Solving Skills

Abstrak – Mengembangkan kemampuan dalam menyelesaikan persoalan atau masalah yang kuat adalah tujuan dari pendidikan matematika. Namun, di Tanjung Mutiara, kemampuan ini di kelas XI SMAN 1 masih sangat kurang. Menerapkan salah satu pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan cara yang telah dilaksanakan. Penelitian ini memakai desain *nonequivalent posttest only control group design*. Analisis data mengindikasikan bahwa di kelas XI SMAN 1 Tanjung Mutiara, yang belajar matematika lebih efektif melalui metode RME dibandingkan dengan metode konvensional. Jika pendekatan RME dipraktikkan, pengembangan keterampilan khususnya dalam penyelesaian masalah akan meningkat.

Kata Kunci– Realistic Mathematics Education, Pendekatan Konvensional, Kemampuan Pemecahan Masalah

PENDAHULUAN

Kemampuan analitis, logis, dan berpikir kritis yang kuat sangat penting dalam matematika, yang merupakan mata pelajaran wajib di semua tingkat pendidikan [1]. Oleh karena itu, peserta didik perlu mengembangkan kemampuan tersebut pada mereka saat belajar agar mereka dapat menyelesaikan permasalahan dan memakai apa yang telah mereka pelajari dalam kehidupan.

Hal ini sesuai dengan arahan Kemendikbud RI, sebagaimana dinyatakan dalam Peraturan Nomor 36 Tahun 2018, yang menekankan bahwa tujuan dari semua pembelajaran akademis adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah [2]. Oleh karena itu, perlu keahlian dalam penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan matematika.

Guru matematika harus memprioritaskan kemampuan matematika berikut-koneksi, penalaran, komunikasi, pemecahan masalah, dan representasi-saat mengimplementasikan pendidikan matematika di sekolah, menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) [3]. Oleh karena itu, guru harus menggunakan model dan strategi pembelajaran yang efektif untuk membantu peserta didik mereka menjadi seorang pemecah masalah yang lebih baik dalam

matematika.

Menggunakan penalaran dan penalaran saja untuk menyelesaikan masalah bukanlah penyelesaian masalah. Untuk menyelesaikan masalah matematika, peserta didik harus dapat menerapkan apa yang mereka ketahui dan menerapkan keterampilan mereka dengan cara yang sistematis [4]. Polya berpendapat bahwa keterampilan ini adalah proses usaha untuk mencapai tujuan yang tidak mudah dicapai dengan cara mengatasi rintangan [5].

Namun, sayangnya kemampuan ini masih rendah, meskipun peran dan pentingnya kemampuan ini sangat jelas. Kemampuan tersebut dalam matematika masih rendah dalam hal masalah pemrograman linier, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian sebelumnya. Temuan tersebut mengungkapkan bahwa sebagian besar peserta (26,92%) melakukan kesalahan dalam pemahaman, 42,31% dalam transformasi, 53,85% dalam keterampilan, dan 80,77% dalam kesimpulan [6].

Pada tanggal 18 November hingga 22 November 2024, peneliti di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara melakukan observasi di kelas XI yang memakai materi Lingkaran dan menemukan hasil yang serupa. Pertanyaan-pertanyaan pada tes mengharuskan mereka untuk menerapkan empat langkah Polya dalam menyelesaikan masalah: mengidentifikasi masalah,

merumuskan strategi untuk mengatasinya, menerapkan strategi tersebut ke dalam tindakan, dan kemudian mengevaluasi hasilnya.

Tabel 1 menampilkan persentase jawaban yang memenuhi indikator kemampuan penyelesaian masalah untuk setiap soal, yang dirinci berdasarkan jumlah.

Tabel 1. Persentase Banyak Peserta Didik yang Memenuhi Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Jumlah Peserta Didik Memperoleh Skor (Orang)					Total Peserta Didik
	0	1	2	3	4	
Memahami Masalah	91 44%	54 26%	62 30%	-	-	207
Merencanakan Penyelesaian Masalah	118 57%	53 25,6%	36 17,4%	-	-	207
Menyelesaikan Masalah	65 31,4%	20 9,6%	22 10,6%	48 23,2%	52 25,2%	207
Memeriksa Kembali Hasil	164 79,2%	18 8,7%	25 12,1%	-	-	207

Tabel 1 menunjukkan bahwa masih rendahnya persentase perolehan nilai penuh pada setiap indikator. Persentase perolehan nilai sempurna pada setiap indikator masih lebih rendah dari 50%, hal ini jelas menunjukkan hal tersebut. Hanya sebagian kecil dari 207 yang dapat mencapai nilai maksimal. Kelas XI di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara jelas belum menguasai seni dalam menyelesaikan masalah matematika.

Hal ini terlihat dari hasil wawancara peneliti dengan peserta didik-siswi di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara. Ketika disajikan dalam bentuk cerita kehidupan nyata, banyak dari mereka yang kesulitan untuk memahami sifat dari masalah tersebut. Proses menerjemahkan pengetahuan yang sudah dikenal ke dalam notasi matematika menjadi tantangan tersendiri bagi mereka. Hal ini membuat banyak dari mereka enggan untuk terus mencoba mencari jawaban. Sejumlah besar juga tetap gagal menyelesaikan persoalan sepenuhnya. Karena mereka jarang melakukannya saat belajar, meminta mereka untuk memeriksa ulang pekerjaan mereka menyebabkan mereka semakin bingung.

Desain pembelajaran yang baik dan penemuan solusi untuk masalah-masalah tersebut di atas adalah tanggung jawab pendidik. Salah satu alternatif yang telah disarankan sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematika adalah metode Realistic Mathematics Education (RME) [7].

Salah satu cara untuk mengajar dan belajar matematika adalah melalui RME yang berfokus pada aplikasi dunia nyata. Menurut *Freudenthal*, matematika merupakan hal yang mendasar dalam pendekatan RME. Kegiatan seperti mencari masalah, menyelesaikannya, dan mengorganisir masalah matematika dari masalah dunia nyata adalah bagian dari apa yang dilakukan manusia, menurut *Gravemeijer* (1994) [8]. Memahami masalah kontekstual, menyelesaikannya, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan menarik kesimpulan adalah langkah-langkah dari

pendekatan ini [9].

Inilah yang mendasari pembelajaran RME, menurut *Lauren et al.* dan *Fauzan et al.*: [10] Ada lima jenis lingkungan belajar: (1) berbasis aktivitas, (2) berbasis realitas, (3) keterkaitan, (4), dan interaksi sosial. Selain itu, terdapat hubungan antara model pembelajaran RME dengan berbagai aspek seperti berpikir kritis, kreativitas, pemecahan masalah, dan konsep matematika [11]. Oleh karena itu, RME adalah alat yang bagus untuk mengajar untuk menyelesaikan masalah dunia nyata secara informal terlebih dahulu, sebelum beralih ke pendekatan yang lebih formal [12]. Sederhananya, pendidikan semacam ini dimulai dengan masalah dan bekerja menuju solusi formal. Untuk menumbuhkan pola pikir pemecahan masalah dan membuat matematika lebih bermakna, pendidikan matematika di masa depan akan menekankan pada penyajian masalah dunia nyata yang relevan dengan kehidupan peserta didik.

Tim peneliti di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara bermaksud guna membandingkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas XI yang menerima RME dengan yang menerima pendidikan konvensional.

METODE

Penelitian ini ialah eksperimen semu yang bertujuan menguji hipotesis bahwa memakai RME lebih baik dari metode yang konvensional.

Penelitian ini memakai desain Nonequivalent Posttest only control group design. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Tes
Eksperimen	X	O
Kontrol	-	O

Keterangan :

X : Pembelajaran menggunakan pendekatan RME

- :Pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional

O : Tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

Peserta didik dari TP 2024/2025 yang terdaftar di kelas XI di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara adalah subjek dari penelitian ini. Prosedur pengambilan sampel secara acak digunakan untuk memilih sampel. Untuk penelitian ini, kelas XI F.5 sebagai kelompok kontrol dan kelas XI F3 sebagai eksperimen. sebagai variabel independen, dan metode RME sebagai variabel dependen. Variabel dependen di sini yakni sejauh mana peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan matematika. Data utama yang dipakai yakni nilai tes akhir terhadap kemampuan yang di teliti di kelas sampel.

Instrumen yang digunakan adalah ujian akhir komprehensif yang mengukur semua aspek kemampuan yang diteliti. Peserta diminta untuk menyelesaikan sebuah esai sebagai penilaian akhir pada akhir penelitian. Uji-t menggunakan Minitab akan dilakukan sebagai uji statistik setelah data terkumpul.

HASIL DAN PEMBAHASAN

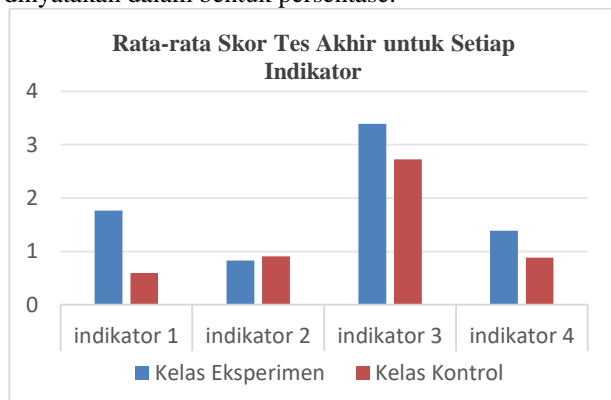
Pada tanggal 30 Januari 2025, para peserta diberikan tes kemampuan sebagai bagian dari penilaian akhir. Kelas XI F3 dan XI F5 adalah kelas yang diberikan ujian. Setiap kelas memiliki 35 peserta yang diberikan tes. Soal tes berbentuk esai yang terdiri dari empat soal. Ada empat indikasi untuk keterampilan yang dipelajari untuk setiap butir soal. Tabel berikut ini menunjukkan hasil tes untuk kedua kelompok peserta.

Tabel 3. Hasil Tes Akhir

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Simpangan Baku	Skor Maksimal	Rata-rata Skor Total	Total Skor Tertinggi	Total Skor Terendah
Eksperimen	35	14,22	40	29,48	38	18
Kontrol	35	18,58	40	24,45	37	8

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari kelas yang hanya mengandalkan metode konvensional, kelas yang memakai RME memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi. Namun dibandingkan dengan kelompok dengan metode konvensional, kelompok RME memiliki standar deviasi yang lebih kecil. Hal ini mengindikasikan bahwa dibandingkan dengan kelompok lain, nilai pada kelompok RME lebih konsisten dan homogen.

Berikut adalah nilai rata-rata kelas sampel yang dinyatakan dalam bentuk persentase:



Kelas yang menggunakan RME mengungguli kelas konvensional pada semua indikator (lihat Gambar 1), menunjukkan bahwa metode RME lebih unggul. Hasil dari kelas RME kelas sebelas di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara menunjukkan bahwa metode ini mengungguli metode konvensional.

Berikut ini ialah penjelasan yang lebih rinci mengenai kemampuan peserta didik dalam memenuhi kriteria setiap indikator.

1) Indikator pertama

Peserta didik diharapkan dapat menunjukkan pemahaman yang kuat tentang masalah yang dihadapi dengan mengidentifikasinya secara akurat, mengajukan pertanyaan yang relevan, dan mengatur data yang dihasilkan. Dua adalah skor tertinggi yang mungkin dicapai.

Dari Tabel 4, terlihat jelas bahwa kedua kelas sampel mencapai skor maksimum yang mungkin dicapai, yaitu 2 untuk setiap soal. Kelompok RME mengungguli kelompok dengan cara konvensional dalam hal

persentase rata-rata peserta didik yang mencapai skor 2 pada tes standar. Dibandingkan dengan pendekatan yang lebih konvensional, persentase kelas yang menggunakan RME lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kelas tersebut memiliki kemampuan yang lebih unggul dibandingkan dengan metode konvensional.

Persentase dari kedua kelas sampel yang mendapat skor 0 sampai 2 disajikan di bawah ini.

Tabel 4. Persentase pada Indikator 1

Soal	Kelas	Jumlah Peserta Didik (Persentase)		
		Skor 2	Skor 1	Skor 0
1a	Eksperimen	29 (82,86%)	6 (17,14%)	0 (0%)
	Kontrol	20 (57,15%)	14 (40%)	1 (2,85%)
2a	Eksperimen	25 (71,43%)	10 (28,57%)	0 (0%)
	Kontrol	21 (60%)	8 (22,86%)	6 (17,14%)
3a	Eksperimen	28 (80%)	6 (17,14%)	1 (2,85%)
	Kontrol	23 (65,72%)	11 (31,43%)	1 (2,85%)
4a	Eksperimen	28 (80%)	5 (14,29%)	2 (5,71%)
	Kontrol	27 (77,14%)	8 (22,86%)	0 (0%)
Rata	Eksperimen	78,57%	19,29%	2,14%
	Kontrol	65%	29,29%	5,71%

2) Indikator Kedua

Sebagai bagian dari indikator perencanaan memecahkan masalah, bagian ini akan diminta untuk menunjukkan ketepatan saat memilih metode dan teknik untuk mengatasi masalah. Dua adalah skor tertinggi yang mungkin dicapai.

Kedua kelas sampel mencapai skor maksimum yang mungkin dicapai yaitu 2 (lihat Tabel 5 di bawah). Di kelas yang menggunakan RME, hampir 22,8% mendapat nilai 2, sedangkan 32,14% di kelas yang menggunakan metode konvensional melakukan hal yang sama. Selain itu, untuk nilai 2, kelas RME rata-rata lebih rendah daripada kelas metode konvensional. Kelas yang memakai RME cenderung memiliki indikator dibandingkan dengan kelas yang memakai metode konvensional.

Tabel 5. Persentase pada Indikator 2

Soal	Kelas	Jumlah Peserta Didik (Persentase)		
		Skor 2	Skor 1	Skor 0
1b	Eksperimen	3 (8,5%)	22 (62,8)	10 (28,5%)
	Kontrol	3 (8,5%)	10 (28,5%)	22 (62,8%)
2b	Eksperimen	10 (28,5%)	4 (11,4%)	21 (60%)
	Kontrol	7 (20%)	7 (20%)	21 (60%)
3b	Eksperimen	12 (34,2%)	9 (25,7%)	14 (40%)
	Kontrol	21 (60%)	6 (17,1%)	8 (22,8%)

4b	Eksperimen	7 (20%)	17 (48,5)	11 (31,4%)
	Kontrol	14 (40%)	12 (34,2%)	9 (25,7%)
Rata	Eksperimen	22,8%	37,1%	40%
	Kontrol	32,1%	24,9%	42,8%

3) Indikator Ketiga

Kemahiran dalam menerapkan informasi, rumus, dan strategi yang telah ditetapkan sebelumnya untuk memecahkan masalah diukur dengan indikator penyelesaian permasalahan. Ketika peserta didik menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode yang teliti dan akurat, mereka dapat memperoleh skor maksimal 4.

Pada Tabel 6 di berikut ini dapat dilihat bahwa secara keseluruhan kedua kelas sampel mampu memperoleh nilai tertinggi yaitu 4. Secara rata-rata, 58,57% di kelas metode RME dan 49,28% di kelas reguler mampu memperoleh nilai 4 pada kuis. Akibatnya, kinerja Indikator 3 lebih tinggi pada kelompok yang memakai RME.

Persentase dari total peserta didik untuk masing-masing Indikator 3 ditampilkan di bawah ini.

Tabel 6. Persentase pada Indikator 3

Soal	Kelas	Jumlah Peserta Didik (Persentase)				
		Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1c	Eksperimen	24 (68,5%)	7 (20%)	3 (8,5%)	1 (2,8%)	0 (0%)
	Kontrol	14 (40%)	3 (8,5%)	6 (17,1%)	3 (8,5%)	9 (25,7%)
2c	Eksperimen	7 (20%)	22 (62,8%)	5 (14,2%)	1 (2,8%)	0 (0%)
	Kontrol	8 (22,8%)	8 (22,8%)	2 (5,7%)	1 (2,8%)	16 (45,7%)
3c	Eksperimen	24 (68,5%)	0 (0%)	10 (28,5%)	0 (0%)	1 (2,85%)
	Kontrol	20 (57,1%)	8 (22,8%)	5 (14,2%)	2 (5,7%)	0 (0%)
4c	Eksperimen	27 (77,1%)	6 (17,1%)	2 (5,7%)	0 (0%)	0 (0%)
	Kontrol	27 (77,1%)	4 (11,4%)	2 (5,7%)	1 (2,8%)	1 (2,8%)
Rata	Eksperimen	58,5%	24,9%	14,2%	1,4%	0,7%
	Kontrol	49,2%	16,4%	10,7%	5%	18,5%

4) Indikator Keempat

Terakhir, kemampuan untuk memeriksa kembali pekerjaan sendiri merupakan tanda kemahiran dalam memecahkan masalah matematika. Skor maksimum yang diberikan jika peserta didik menulis pemeriksaan ulang dengan benar adalah 2.

Peserta didik harus memverifikasi bahwa pernyataan yang dituliskan benar atau salah sebelum memeriksa kembali jawabannya. Tabel 7 menunjukkan bahwa kedua kelas sampel mencapai nilai maksimum yang mungkin dicapai yaitu 2. Secara keseluruhan, kelas RME memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi daripada kelas reguler. Kelas yang memakai RME mencapai 62,14% dari total keseluruhan, sementara kelas yang memakai metode konvensional mencapai 37,14%. Kelas yang diimplementasikan RME memiliki kinerja yang lebih baik pada indikator hasil pemeriksaan ulang keempat, seperti yang ditunjukkan di sini.

Persentase untuk indikator 4 ditampilkan di bawah ini.

Tabel 7. Persentase pada Indikator 4

Soal	Kelas	Jumlah Peserta Didik (Persentase)		
		Skor 2	Skor 1	Skor 0
1d	Eksperimen	26 (74,28%)	4 (11,4%)	5 (14,29%)
	Kontrol	13 (37,14%)	8 (22,8%)	14 (40%)
2d	Eksperimen	14 (40%)	9 (25,7%)	12 (34,28%)
	Kontrol	8 (22,86%)	3 (8,5%)	24 (68,57%)
3d	Eksperimen	23 (65,71%)	2 (5,7%)	10 (28,58%)
	Kontrol	20 (57,14%)	5 (14,2%)	10 (28,58%)
4d	Eksperimen	24 (68,57%)	5 (14,2%)	6 (17,14%)
	Kontrol	11 (31,43%)	4 (11,4%)	20 (57,14%)
Rata	Eksperimen	62,14%	14,2%	23,57%
	Kontrol	37,14%	14,2%	48,57%

Hasil penelitian akan diinterpretasikan dengan membandingkan nilai *P-value* dengan $\alpha = 0,05$ dan menolak H_0 jika nilai *P-value* kurang dari atau sama dengan 0,05, sesuai dengan hasil uji-t yang diperoleh dengan menggunakan perangkat lunak Minitab. Nilai *P-value* = 0,001 diperoleh setelah hipotesis diuji. Kemampuan memecahkan masalah matematis lebih baik pada yang belajar melalui metode RME dibandingkan dengan metode konvensional, karena hasil uji menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak ($P-value < \alpha$).

Hal ini sesuai dengan temuan Rahmawati dan Kurniawan, yang menemukan bahwa, jika dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, RME secara signifikan meningkatkan kemampuan memecahkan permasalahan dalam matematika [13]. Belum lagi hasil penelitian Noviyana dkk., yang menunjukkan bahwa RME berpengaruh terhadap kemampuan tersebut dalam matematika kelas delapan selama semester kedua di sekolah menengah pertama [12]. Temuan penelitian Kusmaharti juga menunjukkan bahwa RME juga mempengaruhi kemampuan yang sama di kelas empat SD [14].

SIMPULAN

Kelas XI di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara TP 2024/2025 memperlihatkan kemampuan menyelesaikan masalah yang lebih baik ketika dihadapkan pada metode RME dibandingkan dengan mereka yang menerima pendidikan yang konvensional.

REFERENSI

- [1] N. Rahmah, "Hakikat Pendidikan Matematika," *Al-Khwarizmi J. Pendidik. Mat. dan Ilmu Pengetah. Alam*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2018, doi: 10.24256/jpmipa.v1i2.88.
- [2] Permendikbud, "Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 36 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014," *Permendikbud*, pp. 1–12, 2018.
- [3] K. Mauleto, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Indikator Nctm Dan Aspek Berpikir Kritis Matematis Siswa Di Kelas 7B Smp Kanisius Kalasan," *JIPMat*, vol. 4, no. 2, pp. 125–134, 2019, doi: 10.26877/jipmat.v4i2.4261.
- [4] N. A. Riyanto and Amidi, "Studi Literatur : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)," *Prism. Pros. Semin. Nas. Mat.*, vol. 7, no. 1, pp. 261–267, 2024.
- [5] L. Agustina and K. Umar, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Pada Materi Aritmatika Sosial Siswa Kelas Vii Smp N 1 Bringin," *J. Penelit. dan Pembelajaran MIPA*, vol. 5, no. 1, pp. 44–47, 2016, [Online]. Available: <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/eksakta/article/view/1258>
- [6] D. Nuryana and T. Rosyana, "Analisis Kesalahan Siswa SMK dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematik pada Materi Program Linear," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 1, pp. 11–20, 2019.
- [7] A. Susanto, R. Nengsih, T. Yani Akhirina, A. Lukman Nulhakim, and A. Ar Rakhman Awaludin, "How to improve students mathematics problem solving by implementing indonesian realistics mathematics education (IRME) approach," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1175, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1175/1/012046.
- [8] Y. Septriyana, A. Fauzan, and R. Ahmad, "The Influence of Realistic Mathematics Education (RME) Approach on Students' Mathematical Problem Solving Ability," vol. 173, no. Icai 2017, pp. 9–12, 2019, doi: 10.2991/icoie-18.2019.38.
- [9] Shoimin. A, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.
- [10] I. W. Widana, "Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Indonesia," *J. Elem.*, vol. 7, no. 2, pp. 450–462, 2021, doi: 10.29408/jel.v7i2.3744.
- [11] S. Papadakis, M. Kalogiannakis, and N. Zaranis, "Teaching mathematics with mobile devices and the Realistic Mathematical Education (RME) approach in kindergarten," *Adv. Mob. Learn. Educ. Res.*, vol. 1, no. 1, pp. 5–18, 2021, doi: 10.25082/amler.2021.01.002.
- [12] H. Noviyana, D. Fitriani, S. Prgi, and B. Lampung, "Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung PENGARUH MODEL REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP."
- [13] A. Rahmawati and A. Kurniawan, "Meta Analisis: Pengaruh Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa," *Indiktika J. Inov. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 2, pp. 233–243, 2023, doi: 10.31851/indiktika.v5i2.11502.
- [14] H. Amrina R and D. Kumaharti, "Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Pecahan Senilai Siswa Kelas IV SDN Sedatigede 2," *J. Pendidik. Guru Sekol. Dasar*, vol. 1, no. 4, p. 11, Jun. 2024, doi: 10.47134/pgsd.v1i4.664.