

Meta Analisis Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar

Ahmad Rustam^{1*}, Waode Ekadayanti², Tanjung Niasari³, Rahmat⁴

^{1,2,3}Universitas Sulawesi Tenggara, Jl. Kapten Piere Tendean No.109, Baruga, Kec. Baruga, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara,

⁴Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridharma, Anduonohu, Kec. Kambu, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara.
ahmad.rustam1988@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the impact of the Realistics Mathematics method on the mathematics learning outcomes of primary school children. With the aid of the teacher, students may benefit from a greater grasp of the connection between mathematics and daily life thanks to the realistic mathematics method. Math issues are something that students can handle. The investigation was a meta-analysis investigation. The initial action taken in this investigation, which was problem formulation. The second stage entails using Google Scholar to look for study findings from online journals. The third phase is the analysis of the research data, and the research haul report comes last. Ten articles from journals relating to a topic were found from the search results. collected from publications that deal with realistic methods and primary school-level research. Thus, by using a realistic mathematical approach, students may comprehend how ideas relate to one another and how they apply to real-world situations. Ten publications that were pertinent to the realistic mathematical method were used to gather the study data. In a descriptive manner, it demonstrates how a practical mathematical method increased the average value from 59.29 to 83.44. The data from the pretest and posttest varied significantly. It was determined that primary school kids' learning results were impacted by a realistic mathematics approach.

Keywords: Realistic Mathematics Approach, Meta Analysis, Mathematics Education.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar matematika anak sekolah dasar. Dengan bantuan guru mereka, siswa dapat memecahkan masalah matematika mereka sendiri dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, yang memiliki keuntungan membantu mereka memahami hubungan antara matematika dan kehidupan sehari-hari. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian meta analisis. Formalisasi tantangan merupakan tahap awal dalam penelitian ini. Langkah kedua adalah menggunakan Google Scholar untuk mencari temuan penelitian jurnal online. Fase ketiga dalam proses penelitian adalah analisis data dan yang terakhir adalah pelaporan temuan. 10 item ditemukan dalam hasil pencarian setelah dikumpulkan dari publikasi yang berhubungan dengan metode realistik matematika dan penelitian tingkat sekolah dasar. Dengan demikian, dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, siswa dapat memahami bagaimana ide-ide berhubungan satu sama lain dan bagaimana mereka menerapkannya pada situasi dunia nyata. Sepuluh publikasi yang berkaitan dengan metode matematika realistik digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Secara deskriptif menunjukkan bagaimana pendekatan matematika praktis meningkatkan nilai rata-rata dari 59,29 menjadi 83,44. Data dari pretest dan posttest bervariasi secara signifikan. Ditetapkan bahwa hasil belajar anak sekolah dasar dipengaruhi oleh pendekatan matematika realistik.

Kata Kunci: Meta Analisis, Pendekatan Matematika Realistic, Pendidikan Matematika

Copyright (c) 2023 Ahmad Rustam, Waode Ekadayanti, Tanjung Niasari, Rahmat

Corresponding author: Ahmad Rustam

Email Address: ahmad.rustam1988@gmail.com (Jl. Kapten Piere Tendean No.109, Baruga, Kec. Baruga, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara)

Received 16 May 2023, Accepted 23 May 2023, Published 23 May 2023

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah prosedur dengan tujuan. Pendidikan adalah proses yang terdiri dari sejumlah kegiatan terorganisir yang dimaksudkan untuk mengubah perilaku siswa, yang tercermin dalam pengetahuan, sikap dan perilaku keluarga, sekolah serta masyarakat. Pendidikan mencakup lebih dari sekedar pengembangan akademik yang menekankan proses pembentukan kepribadian siswa secara

keseluruhan, memungkinkan siswa yang lebih muda untuk berkembang menjadi orang dewasa yang lebih matang. Baik hasil yang dapat dinilai langsung dengan huruf dan angka maupun hasil belajar yang dapat diamati dalam penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dijadikan sebagai tolok ukur tercapainya tujuan pendidikan bagi siswa yang mengikuti proses pembelajaran. Ketiga komponen tersebut adalah pemahaman konseptual (aspek pengetahuan), keterampilan proses, dan sikap siswa. Strategi mengajar yang digunakan oleh guru dapat berdampak pada hasil belajar yang positif tersebut. Guru dapat menginspirasi siswa untuk lebih terlibat dalam pendidikan mereka, terutama dalam pembelajaran matematika.

Anak-anak perlu belajar matematika karena itu akan membantu mereka mengatasi kesulitan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari dan karena itu adalah alat untuk berpikir logis dan jernih (Arsana, 2019). Mengingat pentingnya kelas matematika, pengajaran harus berpusat pada siswa agar pembelajaran lebih relevan dan meningkatkan standar pendidikan (Muliandri, 2019).

Penciptaan teknologi kontemporer saat ini didasarkan pada matematika, ilmu yang mencakup segalanya. Untuk memecahkan masalah kehidupan, matematika memainkan peran penting (Narayani, 2019). Dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, matematika memainkan peran penting dalam pengembangan kemampuan penalaran dan berpikir (Amir, 2014). Dalam bidang matematika, ide-ide sebelumnya harus diperoleh karena merupakan persyaratan untuk melanjutkan konsep-konsep berikut. Konsep-konsep ini abstrak, dikelompokkan secara bertahap dan berurutan, namun membutuhkan argumen yang unik. Pada umumnya masih banyak orang yang belum memahami bagaimana pembuktian matematika dilakukan. Saat mendiskusikan bukti matematika, siswa dapat masuk ke dalam kelompok berbeda yang memiliki kecenderungan untuk percaya bahwa bukti tidak ada. Kadang-kadang siswa merasa sulit untuk memahami bagaimana membuktikan sesuatu dalam matematika. Membuktikan sesuatu berarti menjelaskan mengapa sesuatu itu benar dengan menggunakan aturan sederhana. Guru dapat membantu membuat matematika lebih mudah dipahami dengan membuat kelas yang menyenangkan dan menarik. Namun, beberapa sekolah masih memiliki guru yang hanya mengajar dan tidak berinteraksi dengan siswa. Hal ini dapat mempersulit siswa untuk belajar dan meningkatkan kemampuan berpikir mereka.

Selain itu, hal ini membuat siswa merasa cemas dan takut. Selain sejumlah karakteristik lain, seperti intelegensi, bakat, motivasi, sentimen, sikap dan minat, kecemasan merupakan salah satu aspek psikologis siswa yang sangat memengaruhi seberapa baik mereka menyelesaikan proses pembelajaran. Rendahnya hasil belajar siswa dapat dikaitkan dengan sejumlah faktor, termasuk kekhawatiran siswa tentang matematika, yang membuat mereka kurang terlibat dan bersemangat dalam pelajaran matematika. Sumber daya manusia dapat ditingkatkan melalui ini. Terdapat unsur internal (di dalam diri siswa) dan eksternal (di luar siswa) yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika yang terlihat pada proses pembelajaran di kelas.

Untuk melindungi murid, instruktur harus terampil menggunakan strategi dengan hati-hati dan cerdas. Sikap dan perilaku dipengaruhi oleh persepsi guru terhadap kelas. Setiap instruktur tidak selalu memandang evaluasi siswa dengan cara yang sama. Ini akan mempengaruhi bagaimana dia mendekati pembelajaran. Guru memiliki perspektif yang terbatas dan biasanya meniru mentornya saat mengajar atau menggunakan strategi yang biasa dia gunakan dari pelajaran pertama. Akibatnya, instruktur akan melakukan pelajaran dengan cara yang tidak profesional, dan hasilnya tidak akan memadai.

Penerapan strategi pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa belajar matematika lebih efektif dan lebih termotivasi. Masalah ini tidak dapat diselesaikan dengan cara yang ramah lingkungan. Teknik pembelajaran pendidikan matematika realistik merupakan salah satu metode yang dapat digunakan.

Wijaya (2012: 20) mendefinisikan pendekatan matematika realistik sebagai suatu metode pengajaran matematika yang diciptakan dengan menggunakan teori-teori Freudenthal. Konsep ini menunjukkan bagaimana pendekatan matematika realistik melihatnya sebagai proses yang kadang-kadang disebut sebagai reinvention terbimbing daripada hasil akhir. Alhasil, belajar matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik menjadi pilihan. Selain itu, kriteria pemilihan didasarkan pada fakta yang relevan dan ide ontologis dari topik kajian penelitian ini. Salah satunya adalah karena matematika adalah topik abstrak, pembelajarannya harus dimulai dengan yang konkret dan terus berlanjut hingga abstrak. Pembeneran ini mendukung metode pendekatan matematika realistik sebagai metode unik yang mendasari pembelajaran sebagai pengetahuan pada contoh-contoh nyata. Hal ini memungkinkan siswa untuk mempertahankan ide-ide kunci yang disajikan dalam ingatan jangka panjang mereka dan memanfaatkan ide-ide tersebut ketika berpikir secara lebih abstrak.

Belajar matematika membutuhkan penggunaan berbagai strategi pengajaran mutakhir. Memanfaatkan strategi matematika praktis adalah salah satu metode. Mengingat anak usia sekolah dasar masih dalam tahap pertumbuhan berpikir konkrit. Pendekatan matematika realistik sangat menekankan pada proses pembelajaran matematika dan memberikan kebebasan kepada siswa untuk membangun konsep matematika melalui konteks, yaitu dengan menyelesaikan berbagai situasi yang berhubungan dengan anak sekolah dasar yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Masalah-masalah ini dapat diselesaikan dengan menggunakan konteks sebagai tautan untuk memahami ide-ide matematika yang membuat pembelajaran lebih menarik.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui seberapa besar pendekatan matematika realistik digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika. Pendekatan matematika realistik merupakan salah satu strategi pengajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam pendekatan matematika realistik, pembentukan ide dan konsepsi matematika dimulai dari dunia nyata (Hadi, 2005: 19).

Banyak sarjana telah meneliti dampak dari pendekatan matematika realistik untuk topik matematika berdasarkan tinjauan literatur yang dilakukan dengan memeriksa data penelitian yang bersangkutan. Peneliti menemukan beberapa publikasi studi yang telah diterbitkan baru-baru ini. Konsekuensinya, pendekatan matematika realistik sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa, menurut temuan penelitian ini. Karena pendekatan matematika realistik untuk topik matematika telah menjadi fokus penelitian sebelumnya yang luas di bidang pendidikan.

Oleh karena itu, peneliti menggunakan meta-analisis sebagai metode untuk menganalisis data guna menyelesaikan pemecahan masalah. Dengan mencari besarnya pengaruh baseline untuk mendukung atau menolak hipotesis dalam penelitian meta-analisis, seseorang dapat menggunakan meta-analisis untuk meringkas, meringkas, dan memperoleh esensi temuan dari sejumlah penelitian. Selain itu, fakta bahwa meta-analisis ini merupakan produk dari penelitian sebelumnya sangat membantu.

Dari sisi sumber penelitian tambahan, salah satu penelitian tersebut adalah "Meta Analisis Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Sekolah Dasar" yang dilakukan oleh Endang Indarini. Studi ini menunjukkan bahwa siswa jauh lebih terlibat dalam belajar matematika di kelas setelah mengadopsi pendekatan matematika realistik, dibandingkan dengan menggunakan metode yang kurang menarik. Kajian "Meta Analisis: Pengaruh Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar" oleh Fitriani Nur dan Andi Dian Angriani merupakan sumber penelitian lain mengenai topik ini. Studi ini menunjukkan bahwa metode matematika realistik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika, sehingga menjadi pilihan terbaik untuk pembelajaran matematika anak sekolah dasar.

METODE

Meta-analisis adalah metode studi yang digunakan. Meta-analisis adalah penelitian yang melibatkan empat langkah utama, yaitu mengembangkan pertanyaan penelitian untuk analisis, mengumpulkan temuan penelitian untuk analisis, menghitung perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan metode matematika praktis, dan menyusun laporan temuan. Dengan memanfaatkan pencarian Google Scholar untuk menelusuri publikasi, data penelitian dikumpulkan. Istilah "pendekatan matematika realistik", "Mata Pelajaran Matematika" dan "Siswa Sekolah Dasar" digunakan dalam pencarian. Beberapa artikel yang sesuai dengan persyaratan pembelajaran penggunaan pendekatan matematika realistik untuk mempelajari dampak pendekatan matematika realistik pada siswa sekolah dasar ditemukan melalui penelusuran ini, yaitu ketersediaan data berupa skor sebelum dan sesudah tindakan. Peneliti mencari persentase saat menganalisis skor. Untuk memastikan pengaruh penerapan pendekatan matematika realistik, prosedur analitis dilakukan dengan menggunakan metode perbandingan. Penelitian ini membandingkan hasil tes sebelum dan sesudah pembelajaran kontekstual yang menghasilkan peningkatan yang signifikan. Besarnya pengaruh

tindakan pembelajaran terhadap pendekatan matematika realistik siswa sekolah dasar kemudian dihitung dengan membagi skor sebelum dilakukannya kegiatan pendekatan matematika realistik. Statistik deskriptif dan statistik inferensial, khususnya uji perbedaan satu sampel (T-Test) pada data N-Gain, digunakan dalam analisis data untuk penelitian ini

HASIL DAN DISKUSI

Ada beberapa hasil penelitian yang digunakan dalam meta analisis ini yaitu sebagai berikut;

1. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar oleh Sita Husnul Khotimah & Muhammad As'ad
2. Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Pemecahan Masalah Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika oleh Utami Dewi Narayani
3. Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Dalam Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika di Kelas III Sekolah Dasar Negeri 4 Tanggung oleh Burhanah Farida
4. Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Matematika SD oleh Ediyanti, Nurhizrah Gistituati, Yanti Fitria & Ahmad Zikri
5. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada Siswa Kelas V SDN 003 Bangkinang oleh Putri Hana Pebriana
6. Penerapan Realistic Mathematic Education (RME) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD oleh Astuti
7. Keefektifan Pendekatan Realistic Mathematics Education Dengan Metode Dril Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD oleh Widodo Hadi Pratomo, soegeng Ysh & Intan Rahmawati
8. Pengaruh Penggunaan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika oleh Yuni Riawati
9. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik di Sekolah Dasar oleh Silvia Margareth, Ester Julinda Simarmata, Regina Sipayung dan Patri Janson Silaban
10. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Bilangan Pecahan oleh Budianto

Pendekatan yang digunakan untuk mengolah data penelitian meliputi meringkas dan menganalisisnya. Tabel berikut menunjukkan temuan investigasi menggunakan pendekatan matematika realistik.

Tabel 1. Daftar hasil penelitian yang relevan

No	Topik Penelitian	Peneliti	Pre test	Post test	Gain	N-Gain
1	Pendekatan Pendidikan	Sita Husnul				

No	Topik Penelitian	Peneliti	Pre test	Post test	Gain	N-Gain
	Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar	Khotimah & Muhammad As'ad	59.24	70.33	11.09	0.27
2	Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Pemecahan Masalah Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika	Utami Dewi Narayani	51.85	78.15	26.30	0.55
3	Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Dalam Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika di Kelas III Sekolah Dasar Negeri 4 Tanggung	Burhanah Farida	67.50	78.12	10.62	0.33
4	Pengaruh Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Matematika SD	Ediyanti, Nurhizrah Gistituati, Yanti Fitria & Ahmad Zikri	69.78	83.20	13.42	0.44
5	Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)	Putri Hana Pebriana	54.54	87.87	33.33	0.73
6	Penerapan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD	Astuti	69.1	95.9	26.80	0.87
7	Keefektifan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> Dengan Metode Dril Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD	Widodo Hadi Pratomo, soegeng Ysh & Intan Rahmawati	73.71	87.50	13.79	0.52
8	Pengaruh Penggunaan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika	Yuni Riawati	43.48	86.95	43.47	0.77

No	Topik Penelitian	Peneliti	Pre test	Post test	Gain	N-Gain
9	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik di Sekolah Dasar	Silvia Margareth, Ester Julinda Simarmata, Regina Sipayung dan Patri Janson Silaban	60.0	88.5	28.50	0.71
10	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Bilangan Pecahan	Budianto	43.75	77.94	34.19	0.61
	Rata-rata		59.29	83.44		0.58

Temuan analisis mendukung gagasan bahwa pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar, dengan nilai N-Gain terendah 0,27 dan N-Gain tertinggi 0,87, dengan rata-rata N-Gain 0,58. Meski tidak signifikan, penggunaan pendekatan matematika realistik dapat membantu siswa sekolah dasar belajar lebih efektif.

Tabel 2. Statistik Deskriptif data pretes dan postes

	Data	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretes	59.2950	10	10.80888	3.41807
	Postes	83.4460	10	7.36168	2.32797

Tabel 3. Korelasi data pretes dan postes

Pair	Data	N	correlation	Sig.
	Pretes dan Postes	10	.261	.466

Tabel 4. Uji beda satu sampel data N-Gain

Test Value = 0						
	t	df	Sig. (2-Tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the difference	
					Lower	Upper
N-Gain	9.392	9	.000	.58000	.4403	.7197

Tabel 2 memberikan uraian deskriptif dampak model pembelajaran terhadap rata-rata dan. Berdasarkan Tabel 4, berbagai pengujian menghasilkan nilai sig. = 0,000 yang lebih kecil dari nilai = 0,05 yang secara statistik berbeda dan menunjukkan peningkatan dan menunjukkan perbedaan hasil belajar. Hasilnya, diketahui bahwa data pre-test dan post-test yang diperiksa menggunakan formulasi N-Gain menunjukkan peningkatan yang cukup besar. nilai korelasi yang dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar anak sekolah dasar dipengaruhi oleh pendekatan matematika realistik. Pendekatan studi ini menawarkan bukti meyakinkan bahwa temuan dari beberapa studi sebelumnya dapat berfungsi sebagai dasar untuk memilih strategi pengajaran yang paling efektif

untuk digunakan di dalam kelas.

Menurut penelitian Widyastuti dan Pujiastuti (2014), penggunaan pendekatan matematika realistik berdampak baik pada berpikir logis siswa, lingkungan belajar di kelas, kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konseptual siswa. Peneliti menggunakan gambaran tersebut sebagai dasar meta-analisis untuk mengkaji temuan penelitian sebelumnya tentang dampak penggunaan pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar. Dengan demikian, meskipun ditemukan sejumlah keterbatasan dalam penerapan penelitian ini, hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan pendekatan matematika realistik lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang diajar tanpa pendekatan matematika realistik di SD. Menurut meta analisis ini, dengan menggunakan pendekatan matematika realistik secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar. Secara alami, manfaat dari pendekatan matematika realistik, seperti memberi siswa pengetahuan tentang ide-ide matematika dan memungkinkan mereka memecahkan masalah matematika sehubungan dengan aktivitas sehari-hari mereka, berdampak signifikan terhadap hal ini (Puspitasari & Airlanda, 2021). Oleh karena itu, salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar matematika yang rendah khususnya di tingkat sekolah dasar adalah dengan menerapkan pendekatan matematika realistik.

Temuan studi meta-analisis ini menunjukkan bahwa, meskipun hasilnya tidak konsisten, pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar anak sekolah dasar. Banyak faktor, termasuk dari dalam individu dan lingkungannya serta pengaruh luar, mempengaruhi hasil berbagai penelitian. Saat mengikuti ujian, seorang siswa bisa menjadi tidak sehat atau sibuk, misalnya lokasi sekolah, lingkungan belajar dan berbagai peneliti merupakan contoh variabel eksternal.

KESIMPULAN

Sepuluh studi yang menggunakan pendekatan matematika realistik yang membantu dalam analisis ini. Penelitian ini, salah satu dari 10 artikel yang ditemukan, berkaitan dengan peningkatan hasil belajar pendidikan matematika. Pendekatan matematika realistik sering digunakan untuk mengajar matematika karena didasarkan pada tujuan dan temuan penelitian. Temuan penelitian meta-analisis ini menunjukkan bahwa meskipun hasilnya berbeda, pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar anak sekolah dasar. Banyak faktor, termasuk yang berasal dari lingkungan dan diri individu serta berdampak pada temuan berbagai penelitian.

REFERENSI

- Amir, A. (2014). Pembelajaran matematika SD dengan menggunakan media manipulatif. *Forum Paedagogik*, 6(1).
- Arsana, I. K., Suarjana, M., & Arini, N. W. (2019). Pengaruh Penggunaan Mind Mapping berbantuan Alat Peraga Tangga garis Bilangan terhadap Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 99-107.

- Asih, S. K. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Thinking Skills and Creativity Journals*, 2(2), 103-110.
- Astuti, Y., & Sri, M. (2009). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika realistik dalam upaya meningkatkan prestasi belajar matematika siswa sekolah dasar di Kecamatan Rendang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Ganesha*, 7(2), 97071.
- Budianto, B. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Bilangan Pecahan. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 413-424.
- Farida, B. (2018). Penerapan pendekatan matematika realistik dalam peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika di kelas III Sekolah Dasar Negeri 4 Tanggung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 81-90.
- Firmansyah, D., & Ruli, R. M. (2020). Meta Analisis: Media Pembelajaran Komik Matematika dengan Pendekatan Realistik. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1e).
- Graciella, M., & Suwangsih, E. (2016). Penerapan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 10(2).
- Hartono, Y. (2007). Pendekatan matematika realistik. *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*.
- Herzamazam, D. A. (2018). Peningkatkan minat belajar matematika melalui pendekatan matematika realistik (PMR) pada siswa sekolah dasar. *Visipena*, 9(1), 67-80.
- Hernadi, J. (2013). Metode Pembuktian dalam Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1-13.
- Khotimah, S. H., & Asâ, M. (2020). Pendekatan pendidikan matematika realistik terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 491-498.
- Margareth, S., Simarmata, E. J., Sipayung, R., & Silaban, P. J. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3950-3973.
- Muliandri, P. T. V. (2019). Penngaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *International Journal Of Elementary Education*, 3(2). 132-140.
- Narayani, N. P. U. D. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Pemecahan Masalah Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(2), 220-229.
- 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*, 1(1), 68-79.
- Puspitasari, R. Y., & Airlanda, G. S. (2021). Meta-Analisis Pengaruh Pendekatan Pendidikan

- Matematika Realistik (PMR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1094-1103.
- Rahayu, R., Setyawan, A. A., & Wahyuni, P. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Kuliner Melayu Riau di Sekolah Dasar. *AKSIOMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 7(3), 18-24.
- Riawati, Y. (2016). Pengaruh penggunaan pendekatan pendidikan matematika realistik terhadap hasil belajar matematika. *BASIC EDUCATION*, 5(9), 865-873.
- Setiawan, Y. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Matematika SD Berbasis Permainan Tradisional Indonesia dan Pendekatan Matematika Realistik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(1), 12-21.
- Utami, F. N., & Indarini, E. (2021). Meta Analisis Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 887-894.
- Atikah, N., Gistituati, N., Fitria, Y., & Syarifuddin, H. (2021). Validitas E-Modul Matematika Sekolah Dasar Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6103-6109.
- Widyastuti, N. S., & Pujiastuti, P. (2014). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Logis Siswa. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(2), 183-193.
- Wahyuni, N. D., & Jailani, J. (2017). Pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SD. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(2), 151-159.