



KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK

Students' Mathematical Connection Ability By Using The Realistic Mathematics Approach

**Nurullita Astriani^{1*}, Muhammad Bayu Al Dhana¹,
 Lola Zeramenda Br Tarigan¹, Nayla Aiwina Putri¹**

¹Universitas Royal

[*nurullitaastriani@gmail.com](mailto:nurullitaastriani@gmail.com)

Diterima: 01 Juni 2025;

Direvisi: 22 Juni 2025;

Dipublikasi: 01 Juli 2025



ABSTRACT

Mathematical connections ability is fundamentals as it facilitates the achievement of significant conceptual understanding and aids in the completion of problem-solving tasks by linking mathematical concepts with one another and with concepts from other disciplines. A realistic mathematical approach is perceived to enhance students' mathematical connection ability by linking learning to real-world applications, thereby facilitating comprehension of mathematical concepts and illustrating the utility of mathematics. This study aims to test and analyze students' mathematical connection abilities through a realistic mathematics approach. This research is a quasi-experimental study. The study population comprised all students in class VIII of SMP Negeri 1 Pangkalan Susu. The research sample was obtained from two classes, specifically class VIII-1 and VIII-2, via the Simple Random Sampling Technique. The instrument utilized in this study was a test designed to assess mathematical connection ability. Analysis of students' mathematical connection ability test results through descriptive statistics, testing of normality, testing of homogeneity, and testing of hypothesis using the t-test. The results showed that the mathematical connection ability of students which applied a realistic mathematical approach were better than those which applied conventional learning. The increase in mathematical connection ability in the experimental class was 35,32 and the control class was 30,00.

Keywords : *Mathematical Connection Ability; Realistic Mathematics Approach*

ABSTRAK

Kemampuan koneksi matematika sangat fundamental karena memfasilitasi pencapaian pemahaman konseptual yang signifikan dan mendukung penyelesaian tugas pemecahan masalah dengan menghubungkan konsep matematika satu sama lain dan dengan konsep dari disiplin ilmu lain. Pendekatan matematika realistik dianggap dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematika siswa dengan menghubungkan pembelajaran dengan aplikasi dunia nyata, sehingga memfasilitasi pemahaman konsep matematika dan menggambarkan kegunaan matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis kemampuan koneksi matematis siswa melalui pendekatan matematika realistik. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi-eksperimental. Populasi penelitian ini

adalah semua siswa di kelas VIII SMP Negeri 1 Pangkalan Susu. Sampel penelitian diperoleh dari dua kelas, yaitu kelas VIII-1 dan VIII-2, melalui Teknik Simple Random Sampling. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah test yang dirancang untuk menilai kemampuan koneksi matematis. Analisis hasil test kemampuan koneksi matematika siswa melalui statistik deskriptif, pengujian normalitas, pengujian homogenitas, dan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematika siswa yang menerapkan pendekatan matematika realistik lebih baik dari kemampuan mereka yang menerapkan pembelajaran konvensional. Peningkatan kemampuan koneksi matematis pada kelas eksperimen sebesar 35,32 dan kelas kontrol sebesar 30,00.

Kata kunci: Kemampuan Koneksi Matematis; Pendekatan Matematika Realistik.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika sangat fundamental untuk mengatasi tantangan di berbagai ranah. Matematika memiliki bagian penting dalam proses kognitif dan pengembangan pola pikir, serta dalam interaksi antara konsep dan aplikasinya (Astriani & Dhana, 2022). Matematika terstruktur dengan cara yang lugas dan teratur. Dari sekolah dasar hingga universitas, pendidikan matematika harus bersifat universal. Matematika seharusnya merepresentasikan pengetahuan yang sistematis serta sistemik. Pengetahuan-pengetahuan ini terhadap pembelajaran menyatakan bahwa seseorang harus melangkah dari dasar ke tingkat lanjut, dari contoh dunia nyata ke prinsip yang lebih abstrak. Mempelajari matematika sesuai dengan persyaratan kurikulum umum secara sistematis membahas komponen-komponennya. Siswa diharapkan memiliki kemampuan matematika tertentu.

Kemampuan koneksi matematika adalah salah satu kecakapan matematika tersebut. Semua siswa, terlepas dari tingkat kelasnya, harus mampu menunjukkan kemahiran dalam membentuk koneksi matematika. Karena matematika adalah kumpulan pengetahuan terstruktur yang mencakup hubungannya antara bidang ilmu lain dan relevansinya terhadap keseharian, koneksi matematika adalah kompetensi vital dalam pendidikan matematika dan didefinisikan oleh hubungan yang signifikan antara topik matematika (Wismayani et al., 2023). Kapasitas untuk mengatasi tantangan umum merupakan contoh keterampilan koneksi, menurut Wahyudin (dalam (Durachman & Cahyo, 2020)), yang melampaui ranah pendidikan matematika. Bahwa matematika dapat diterapkan dalam banyak konteks ilmiah ditunjukkan di sini. Menurut (Berlinda et al, 2023), kemampuan koneksi matematika merupakan kemampuan seseorang dalam mengkoneksikan antartopik atau konsepsi matematika. Kemampuan untuk mengkoneksikan semacam ini membantu anak-anak mempelajari dasar-dasar matematika dan mata pelajaran lain yang berlaku untuk pemecahan masalah di dunia nyata. Memahami konsepsi matematika, mendeskripsikan hubungan antara konsepsi, dan menerapkan algoritma atau konsep dengan fleksibilitas, akurasi, efisiensi, dan presisi dalam pemecahan masalah adalah tujuan pendidikan matematika.

Memiliki kemampuan koneksi matematika merupakan bagian yang penting. Dalam konteks ini, kemampuan koneksi matematika dan ide-ide dari bidang lain sangat penting untuk pemecahan masalah dan untuk menguasai pemahaman konseptual berskala besar. Anita (dalam (Wahyudi & Tonra, 2023)) menyatakan bahwa kemampuan koneksi matematika yaitu prasyarat mendasar yang harus dipunyai siswa untuk memahami

kompetensi yang lebih maju. Koneksi matematika memungkinkan siswa untuk mengenali hubungan dan keuntungan yang melekat dalam matematika. Selain itu, matematika terkait erat dengan pengetahuan di luar ranahnya sendiri dan dengan tantangan kehidupan nyata. Matematika bukan hanya sekedar bidang mata pelajaran yang terpisah-pisah, melainkan merupakan kumpulan pengetahuan yang saling terkait, seperti yang dikemukakan oleh (Arsyad et al., 2021), sehingga sangat sulit dipahami oleh siswa sendiri. Konsep aritmatika dipelajari secara mandiri dan sebagai informasi dasar untuk memahami ide-ide baru melalui proses membuat hubungan. Matematika dan penerapannya di dunia nyata dapat diajarkan bersama jika guru menekankan hubungan antara ide-ide matematika yang berbeda (Khotimah et al., 2024). Peningkatan hasil belajar matematika siswa memerlukan pembinaan kemampuan koneksi matematika mereka. Berikut ini adalah pengukur koneksi matematika yang diidentifikasi oleh NCTM (sebagaimana dirujuk dalam (Agoestanto & Rinawati, 2023)): 1) menemukan dan memanfaatkan koneksi antara konsepsi-konsepsi matematika; 2) memahami bagaimana pemikiran-pemikiran matematika terhubung untuk membentuk kerangka kerja yang logis; dan 3) memanfaatkan matematika dalam lingkup di luar matematika.

Meskipun demikian, bukti empiris mengindikasikan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa terkategori relatif kurang. Apriyono (Rahmadan et al., 2020) mengindikasikan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa terkategori relatif kurang. Jelas bahwa siswa terus berjuang dalam mengartikulasikan konsep-konsep yang familiar. Hal ini sesuai dengan temuan (Lugina & Artiani, 2022) yang menemukan bahwa siswa masih memiliki masalah dalam kemampuan koneksi matematika. Karena pembelajaran pada dasarnya terkait dengan kehidupan, kurangnya konteks dunia nyata dsalam pendidikan matematika menyebabkan siswa tidak terlibat dalam pembelajaran yang bermakna serta dalam memahami konsep pengajaran. Periode pembelajaran yang pendek mencegah siswa membuat koneksi ke bidang studi lain. Perlu ada perbaikan segera terhadap masalah serius kurangnya kemampuan koneksi matematika siswa jika pendidikan matematika ingin berhasil. Kemampuan koneksi matematika dapat ditingkatkan dengan bantuan model, metode, atau strategi pengajaran. Salah satu strategi yang digunakan di kelas adalah pendekatan matematika realistik.

Tujuan utama pembelajaran matematika realistik adalah untuk membantu siswa lebih memahami dunia di sekitar mereka melalui penerapan konsep dan prosedur matematika. Strategi pembelajaran RME dipraktikkan dengan memanfaatkan pengalaman dan realitas kehidupan nyata siswa, menurut (Astiati et al., 2016). Keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa ditingkatkan ketika pengalaman kehidupan nyata digunakan untuk membantu siswa berlatih dan memvisualisasikan masalah matematika dengan lebih efektif, (Siling et al., 2022) menyarankan untuk memasukkan unsur-unsur kehidupan nyata atau lingkungan ke dalam pelajaran matematika. Hal ini, pada gilirannya, meningkatkan pengetahuan dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah ketika menyangkut topik-topik abstrak. Siswa akan benar-benar memahami konsepsi-konsepsi yang mereka pelajari di kelas matematika melalui kegiatan langsung. Relevansi matematika dengan situasi dunia nyata akan diperjelas bagi siswa. Pendekatan matematika realistik memiliki beberapa

keunggulan, menurut (Sunedi, 2023) yaitu (1) pemahaman konsep siswa menjadi lebih jelas dan lebih bermakna, mendorong mereka untuk menjadi lebih cerdas dalam matematika, dan mengetahui bagaimana matematika berhubungan dengan dunia sekelilingnya; (2) memungkinkan siswa bersangkutan langsung pada tugas matematika akibatnya mereka tidak takut belajar matematika; dan (3) memungkinkan siswa memanfaatkan apa yang mereka pahami dan alami dalam kehidupan nyata untuk mempelajari pelajaran lainnya, (4) memberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan dan potensi berpikir secara berbeda; (5) memberikan jalan keluar yang beragam; (6) dengan kegiatan diskusi kelompok, terjalin tukar-menukar ide dan adanya hubungan antara guru dan siswa serta di antara siswa sendiri, saling menghargai pandangan yang tidak sama, dan mendukung perkembangan konsep diri siswa; dan (7) melalui matematisasi yang berlangsung secara bertahap, siswa dapat mengikuti kemajuan dalam matematika sebagai sebuah bidang ilmu.

Menurut Bruner (Hatip & Setiawan, 2021), mengajarkan siswa untuk melihat hubungan antara dalil, teori, tema, dan cabang dapat sangat meningkatkan kinerja matematika mereka. Kesempatan dan bantuan untuk mengembangkan hubungan ini diberikan kepada siswa melalui metode yang realistis secara matematis. Maka dari itu, berdasarkan uraian diatas, penulis tergerak untuk melangsungkan penelitian yang berkaitan pada kemampuan koneksi matematis dengan menggunakan pendekatan matematika realistik. Sehingga dapat melakukan sebuah penelitian yang bertujuan untuk menganalisis kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan pendekatan matematika realistic.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dikategorikan penelitian quasi-eksperimental. Penelitian direalisasikan di SMP Negeri 1 Pangkalan Susu pada tahun pelajaran 2024/2025. Populasi distudi ini merupakan siswa kelas-VIII yang mana menggunakan Teknik Simple Random Sampling dalam memilih sampelnya. Dua kelas menjadi sample penelitian; kelas VIII-1 kelas eksperimen dan kelas VIII-2 kelas control. Masing-masing dari dua kelas yang berpartisipasi dalam penelitian ini menerima pembelajaran yang berbeda. Kelas eksperimen diajarkan memakai pendekatan matematika realistic, sedangkan kelas kontrol diajarkan memakai pembelajaran konvensional. Tes deskriptif yang berpusat pada topik System Persamaan Linear Dua Variable (SPLDV) dipakai sebagai instrument didalam studi ini. Semua informasi yang dipakai dalam penelitian ini berasal dari test. Pretest dan posttest diberikan kepada kelas eksperimen dan control guna mengevaluasi sejauh mana kemampuan koneksi matematis siswa meningkat. Indikatornya meliputi yang berikut ini: 1) mampu mengidentifikasi konsep dalam permasalahan; 2) mampu mengenali hubungan antara konsepsi-konsepsi; dan 3) mampu menerapkan konsepsi-konsepsi dalam situasi nyata. Instrument test kemampuan koneksi matematis pada studi ini dianalisis dengan menerapkan uji validitas serta reliabilitas. Penilaian skor test kemampuan koneksi matematika siswa dengan menggunakan statistik deskriptif, normalitas, homogenitas, dan hipotesis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bermaksud untuk menganalisis kemampuan koneksi matematis siswa melalui pendekatan matematika realistik. Berdasarkan pemeriksaan data penelitian yang dilakukan dengan berbantuan SPSS-27, penulis bisa menyajikan beragam hal, khususnya: analisis dari instrument test kemampuan koneksi matematis dan analisis skor test kemampuan koneksi matematis dengan menerapkan statistik deskriptif, normalitas, homogenitas, dan hipotesis.

Sebelum menganalisis hasil statistic deskriptif, instrument test kemampuan koneksi matematis yang berjumlah 4 soal dianalisis kevalidan dan reliabilitasnya, memberikan hasil yaitu :

Tabel 1. Hasil Validitas dan Reliabilitas Intrument Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Butir Soal	Koefisien Validitas	Keterangan	Koefisien Reliabilitas	Keterangan
1	0,758	Valid	0,847	Reliable
2	0,808	Valid		
3	0,798	Valid		
4	0,940	Valid		

Tabel 1 mengungkapkan hasil analisis instrument tes kemampuan koneksi matematis yang memperlihatkan bahwa instrument tes kemampuan koneksi matematis yang berjumlah 4 butir soal dinyatakan valid dan reliable.

Selanjutnya, hasil Statistik Deskriptif dari Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Statistik Deskriptif dari Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pengukuran Statistic	Pretest		Posttest	
	Kelas Eksperimen	Kelas Control	Kelas Eksperimen	Kelas Control
Mean	49,06	49,22	84,38	79,22
Median	50,00	50,00	85,00	80,00
Standart Deviasi	11,807	10,009	12,427	11,007

Tabel 2 mengungkapkan hasil statistic deskriptif dari tiap-tiap kelas eksperimen serta kelas kontrol yakni mean, median dan standart deviasi. Nilai pretest dari kedua kelas masih termasuk ke dalam kategori rendah sehingga dibutuhkan pemberian pembelajaran lebih lanjut yang mana kelas eksperimen diberi pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dan kelas control diberi pembelajaran konvensional. Sehingga menghasilkan nilai posttest yang meningkat dari nilai pretes dari tiap-tiap kelas.

Tabel 3. Nilai Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Pretes	49,06	49,22
Posttest	84,38	79,22
Peningkatan	35,32	30,00
Perbedaan	5,32	

Tabel 3 mengungkapkkan bahwa kelas eksperimen memiliki skor rata-rata pretest sebesar 49,06 dan skor posttes sebesar 84,38, sedangkan kelas kontrol memiliki skor rata-rata pretes sebesar 49,22 dan skor posttes sebesar 79,22. Skor pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol memaparkan perbedaan yang sedikit. Meskipun demikian, pada penerapan metode pengajaran yang berbeda, khususnya pendekatan matematika realistik di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol jelas bahwa skor rata-rata posttes di kelas eksperimen lebih tinggi dari skor kelas kontrol. Perbedaan hasil posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu bernilai 5,32.

Selanjutnya, dari kesimpulan pengujian normalitas pada penelitian tersebut, yaitu :

Tabel 4. Uji Normalitas

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Pretest	0,184	0,068
Posttest	0,085	0,127

Dalam Tabel 4 menerangkan bahwasannya data pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan control memiliki distribusi normal, dengan tingkat signifikansi di atas 0,05; khususnya, data pretest untuk kelas eksperimen ialah 0,184 dan posttest adalah 0,085. Pada kelompok kontrol, data pretest adalah 0,068, sedangkan data posttest adalah 0,127.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

	Signifikansi
Pretest	0,500
Posttest	0,604

Berdasarkan Tabel 5, hasil uji homogenitas memaparkan nilai signifikan (masing-masing 0,500 dan 0,604) yang lebih tinggi dari 0,05. Dengan menerapkan standar ini, kita dapat melihat bahwa sampel bersifat homogen karena semuanya memiliki varians yang sama. Selanjutnya, hipotesisnya yaitu menolak H_0 dan menerima H_a setelah melakukan pengujian hipotesis mengenakan uji-t pada tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan = 62. uji t yang dihitung (1,757) lebih besar dari uji t tabel (1,6698). Hal ini memaparkan bahwa kemampuan koneksi matematika siswa yang menggunakan pendekatan matematika realistik lebih tinggi yang dicapai dari pembelajaran konvensional.

Studi ini menerangkan bahwa menggunakan pendekatan matematika realistik dalam pembelajaran matematika memungkinkan siswa untuk menyelidiki topik secara menyeluruh, terlibat dengan masalah kontekstual, berinteraksi, dan mengomunikasikan pikiran mereka

sambil bekerja secara mandiri untuk meningkatkan kemampuan konektivitas matematika siswa. Siswa memahami penerapan materi matematika yang mereka temui secara lebih efektif daripada melalui pembelajaran konvensional. Menurut (Paojiah et al., 2023) karakter belajar matematika siswa meningkat pada setiap sesi ketika menggunakan pendekatan pembelajaran RME. Siswa menunjukkan peningkatan keterlibatan dalam pembelajaran, menunjukkan perhatian yang lebih tinggi terhadap instruksi guru, dan mampu mengajukan pertanyaan dan mengartikulasikan pendapat selama diskusi. Sejalan dengan (Sahroni, et al, 2024) yang menjelaskan bahwa jawaban siswa pada kegiatan sangat positif, mereka merasa lebih termotivasi serta berpartisipasi didalam pembelajaran, serta memberitahukan peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajarnya setelah guru mengaplikasikan pendekatan PMR. Hal ini menumbuhkan lingkungan belajar yang kondusif, memungkinkan siswa untuk memahami materi secara efektif, sehingga menjadikan pengalaman tersebut bermakna bagi mereka. (Firdaus et al., 2022) menegaskan bahwa model Realistic Mathematics Education, jika diterapkan di kelas matematika, dapat memperkuat kemampuan koneksi matematika siswa. Hal ini disebabkan model tersebut mendorong konstruksi pengetahuan melalui penerapan di dunia nyata, yang pada dampaknya memfasilitasi pemahaman siswa tentang materi yang disajikan dengan lebih baik. Menurut penelitian tersebut, siswa yang diajarkan menggunakan pendekatan matematika realistik mengungguli teman sebayanya yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional dalam hal kemampuan koneksi matematika. Menerapkan PMR secara khusus untuk pembelajaran matematika dikarenakan di dalam belajar matematika tidak hanya pengetahuan dan menghafal, akan tetapi juga memerlukan pemahaman dan pemecahan masalah matematika dengan baik melalui hal-hal nyata pada kehidupan sehari-hari sebagai pengetahuan peserta didik (Soleha, et al., 2024).

Begitu juga di dalam penelitian ini, dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik, pembelajaran matematika menjadi lebih baik. Siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi di dalam belajar matematika yang mana membuat siswa mampu berkomunikasi dan menyampaikan ide-ide pada kegiatan belajar baik itu secara individu ataupun kelompok. Selain itu, dapat meningkatkan kemampuan memahami konsep matematika secara lebih mendalam akibatnya menimbulkan pembelajaran yang lebih bermakna pada siswa.

Berdasarkan penelitian (Mufidah & Machromah, 2023), kemampuan koneksi matematika siswa dapat dipengaruhi oleh pendekatan RME. Sebagai metode alternatif, pendekatan RME dapat membantu siswa mengembangkan koneksi matematika yang lebih kuat. Selain itu, (Rahmadan et al., 2020) menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa dapat dipengaruhi oleh pendekatan matematika realistik. Hasil tersebut konsisten dengan (Evayanti et al., 2023) yang memaparkan bahwa kemampuan koneksi matematika siswa dapat dinaikkan melalui pembelajaran matematika realistik. Hasilnya, kemampuan koneksi matematis meningkat sebagai hasil dari penggunaan pendekatan pembelajaran matematika realistik.

4. SIMPULAN

Kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan Pendekatan Matematika Realistik lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di SMP Negeri 1 Pangkalan Susu, berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian. Dari hasil uji hipotesis dapat diketahui bahwa menolak H_0 dan menerima H_a . Jika t -hitung dibandingkan dengan t -tabel, terlihat bahwa t -hitung (1,757) lebih besar dari t table (1,6698) sehingga dapat dianalisis proses pengambilan keputusannya. Secara rata-rata, kelas eksperimen mengungguli kelas control dalam kemampuan koneksi matematisnya. Hal ini berarti, siswa kelas eksperimen yang menerapkan pendekatan matematika realistic lebih baik, mengungguli siswa kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional dalam kemampuan koneksi matematisnya. Dengan segala kendala dan keterbatasan yang ada, peneliti akan terus berencana untuk mengoptimalkan model, pendekatan, metode dan media pembelajaran serta melakukan evaluasi untuk menaikkan efektivitas pembelajaran, terkhusus dipembelajaran matematika. Maka dari itu, Pendekatan Matematika Realistik bisa menjadi alternatif efektif pada pendidikan matematika, untuk membekali siswa dengan kemampuan yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan di masa depan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin memberikan ucapan terimakasih banyak ke seluruh pihak yang terkait didalam penelitian ini terutama terhadap SMP Negeri 1 Pangkalan Susu, Universitas Royal dan LPPM Universitas Royal atas kerja samanya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

6. REKOMENDASI

Pendekatan matematika realistik merupakan pendekatan pedagogis yang dapat diaplikasikan pada pembelajaran matematika. Semua pembaca dan peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengadopsi pendekatan matematika realistik untuk mengukur lebih banyak kemampuan matematika lainnya dan memanfaatkan berbagai materi matematika. Lebih jauh, pendekatan ini dapat mengevaluasi peningkatan setiap indikator dalam setiap kemampuan matematika yang diuji.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoestanto, A., & Rinawati, M. S. (2023). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Project Based Learning Dengan Pendekatan Realistics Mathematics Education. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 6, 204–208.
- Arsyad, N., Talib, A., & Haq, A. I. (2021). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Mahasiswa Jurusan Matematika. *Didaktika : Jurnal Kependidikan*, 15(2), 90–100.
- Astiati, P., E., Irawati, R., & Kurniadi, Y. (2016). Pengaruh Pendekatan Realistic

- Mathematics Education Terhadap Kemampuan Koneksi Dan Pemahaman Matematis Siswa Pada Materi Perbandingan. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 1011–1020.
- Astriani, N., & Dhana, M. B. A. (2022). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 16 (2), 246–250.
- Berlinda, K., Haji, S., & Hanifah. (2023). Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik. *Jurnal Didactical Mathematics*, 5(1), 30–37.
- Durachman & Cahyo, E., D. (2020). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Koneksi Matematis Siswa. *Tapis : Jurnal Penelitian Ilmiah*, 4(1), 56–74.
- Evayanti, S., Lestari, A & Munir, N. P. (2023). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematika Melalui Pembelajaran Matematika Realistik. *Journal Of Mathematics Learning Innovation (JMLI)*, 2(2), 89–98.
- Firdaus, F. M., Afani, A. S., Utami, N. N., & Al Mega, R. (2022). Pengaruh Model Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 6(1), 32–49.
- Hatip, A., & Setiawan, W. (2021). Teori Kognitif Bruner Dalam Pembelajaran Matematika. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87 - 97.
- Khotimah, H., Hidayat, A., & Rizky, L. M. (2024). Kemampuan Koneksi Matematika Siswa SMP Dalam Pembelajaran RME (Realistic Mathematics Education). *JPMI : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9 (2), 226–239.
- Lugina, M., G & Artiani, Y. (2022). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 1(1), 34–48.
- Mufidah, U. F., & Machromah, I. U. (2023). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa dengan Penerapan Pendekatan RME. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1744–1758.
- Paojiah., Turmudi & Rahayu, P. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(2), 204–211.
- Rahmadan, I.B., Sessu, A., & Faradillah, A. (2020). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMR) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa pada Materi Bilangan. *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah)*, 4(2), 37–43.
- Sahroni, M. A., Nurjanah, Sifaiyah, & Hidayati, D. (2024). Implementasi Pendidikan Matematika Realistik: Analisis Pengalaman Dan Dampaknya Terhadap Pembelajaran Siswa. *Global Education Trends*, 2(2), 229–236.
- Siling, A. R, Sridana, N., Kurniati, N., & Sripatmi, S. (2022). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (Pmr) Berbantuan Whatsapp Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Vii SMP Negeri 13 Mataram Tahun Pelajaran 2021/2022. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(3), 773–783.

- Soleha, A., Saputri, D. K., Saputri, L., Hidayati, D., Islam, U., & Mataram, N. (2024). Penerapan Pendidikan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika SD / MI. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 2(6), 352–361.
- Sunedi, D. P. O. (2023). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(4), 456–462. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i4.54637>
- Wahyudi, D., & Tonra, W. S. (2023). Analisis kemampuan koneksi matematis di tinjau dari self-efficacy siswa kelas XI SMAN 4 Kendari. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(2), 123–140.
- Wismayani, K., Arjudin, A., Kurniati, N., & Sarjana, K. (2023). Pengaruh Pendekatan RME (Realistic Mathematics Education) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Al-Aziziyah Putri Kapek Gunungsari. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 76–87.