

## Systematic Literature Review: Penerapan Konstruktivisme Sosial dalam Pembelajaran melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) berbasis Etnomatematika

Faiza Izzati Mufti<sup>1, a)</sup>, Lukman El Hakim<sup>2, b)</sup>, Tian Abdul Aziz<sup>3, c)</sup>

<sup>123</sup>Universitas Negeri Jakarta

Email: <sup>a)</sup>[faizaizzatimufti@gmail.com](mailto:faizaizzatimufti@gmail.com), <sup>b)</sup>[lukman.elhakim@unj.ac.id](mailto:lukman.elhakim@unj.ac.id), <sup>c)</sup>[tian.abdul.aziz@unj.ac.id](mailto:tian.abdul.aziz@unj.ac.id)

### Abstrak

Dengan adanya masalah kesulitan memahami ide-ide matematika yang dialami oleh siswa, karena sifat ide yang abstrak dan kelangkaannya dalam keberadaan kita sehari-hari. Oleh karena itu, muncul pandangan filsafat konstruktivisme social yang menekankan pembelajaran dengan membangun sendiri pengetahuan siswa berdasarkan pengalamannya yang dapat diterapkan melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis Etnomatematika menawarkan pembelajaran dari setting otentik yaitu melalui kebudayaan. Penelitian ini mencoba memberikan tinjauan literatur mengenai penggunaan konstruktivisme sosial dalam *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis Etnomatematika. Systematic Literature Review (SLR) merupakan metode penelitian yang dipilih untuk penelitian ini. Proses pengumpulan data meliputi pengumpulan dan analisis setiap publikasi artikel dan buku yang membahas aliran filsafat konstruktivisme social dan RME berbasis etnomatematika. Jurnal yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jurnal nasional maupun internasional yang terindeks SINTA dan SCOPUS. Temuan penelitian menunjukkan bahwa teknik RME berbasis etnomatematika dapat membangun konsep matematika dengan memanfaatkan konteks budaya Keberadaan sehari-hari terjadi dalam kerangka budaya. Pembelajaran dengan pendekatan RME berbasis etnomatematika efektif untuk digunakan karena dapat meningkatkan berbagai macam kemampuan matematika.

**Kata kunci:** Pendidikan Matematika Realistik, Etnomatematika, Konstruktivisme Sosial

Copyright (c) 2025 Mufti, Hakim, Aziz

---

✉ Corresponding author: Faiza Izzati Mufti  
Email Address: [faizaizzatimufti@gmail.com](mailto:faizaizzatimufti@gmail.com)

Received 3 September 2024, Accepted 18 Januari 2025, Published 28 Februari 2025

### PENDAHULUAN

Menurut James dan James (1976) dalam (Rahmah, 2013) Termasuk ilmu-ilmu logika, bentuk, jumlah, dan konsep, matematika merupakan ilmu yang saling berkaitan. Dari gagasan yang paling mendasar hingga yang paling canggih, matematika disusun secara terbatas, logis, dan metodis, dimulai dengan istilah-istilah atau unsur-unsur yang harus dipahami sebelum dapat ditafsirkan (Susanah, 2014). Matematika dikatakan sebagai pelayan ilmu karena matematika tidak bergantung pada bidang ilmu lainnya, dengan kata lain matematika merupakan ilmu dari segala ilmu pengetahuan lainnya (N. S. Latif, 2019). Karena matematika dikatakan sebagai pelayan ilmu yang menjelaskan hal dasar hingga hal yang

kompleks serta mencakup suatu susunan logika maka matematika perlu diajarkan di setiap jenjang pendidikan.

Kenyataan di lapangan pembelajaran matematika di setiap jenjang diajarkan oleh guru bukan dari hal yang sederhana seperti menemukan bagaimana suatu konsep matematika itu ditemukan akan tetapi pembelajaran matematika saat ini langsung memberikan konsep abstrak yang sulit diterima oleh siswa. Urutan pembelajaran yang dilakukan saat ini, guru memandu kelas melalui rangkaian pembelajaran yang dimulai dengan pengenalan objek matematika abstrak, diikuti dengan contoh soal dan soal latihan yang mencerminkan atau menawarkan lebih banyak variasi (Afsari et al., 2021). Kegiatan pembelajaran seperti itu membuat siswa kesulitan untuk memahami materi serta mebatasi kreatifitas siswa. Agar matematika abstrak mudah dipahami, sebelum hal lainnya, siswa perlu memahami ide-ide dasar seperti konteks kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini akan membantu mereka memvisualisasikan ide-ide matematika dalam situasi dunia nyata dan kemudian menerjemahkan ide-ide tersebut ke dalam konsep-konsep abstrak, membantu menghilangkan stigma yang terkait dengan matematika topik yang menantang. Untuk mengubah stigma ini maka dalam menanamkan konsep matematika siswa diberikan kesempatan untuk membangun konsepnya sendiri berdasarkan pengalaman sosial yang pernah siswa alami. Hal demikian merupakan penerapan dari konstruktivisme social sebagai pandangan filsafat matematika.

Matematika dipandang sebagai konstruksi sosial oleh konstruktivisme sosial. Hal ini menunjukkan kebijaksanaan konvensional yang mengakui pentingnya bahasa, norma, dan tradisi manusia dalam penciptaan dan validasi kebenaran matematika (Ernest, 1991). Menurut paradigma konstruktivisme, pengetahuan diciptakan oleh manusia melalui interaksinya dengan benda, peristiwa, orang, dan lingkungannya (Manalu, 2014). Berdasarkan pengalaman dan interaksi siswa dengan lingkungannya maka terciptalah konsep-konsep matematika. Hal demikian menunjukkan bahwa dalam pembelajaran para siswa aktif dalam membangun pengetahuannya masing-masing (Ika & Pranyata, 2023). Pandangan konstruktivisme social dapat diterapkan dalam pembelajaran melalui Realistic Mathematics Education (RME) berbasis Etnomatematika.

Saat mengajar matematika, pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) memberdayakan siswa untuk secara aktif mengeksplorasi ide-ide matematika melalui penggunaan peristiwa hipotetis atau dunia nyata (Iis Holisin, 2007). Budaya lokal tempat tinggal siswa merupakan salah satu hal yang mereka kenal. Siswa didorong oleh Kurikulum Merdeka untuk mempelajari bagaimana menyusun proyek Profil Siswa Pancasila yang terdiri dari enam unsur utama, yaitu: 1) kejujuran moral, kepercayaan, dan kesetiaan kepada Tuhan Yang Maha Esa 2) Keberagaman di seluruh dunia 3) Kerjasama 4) Kemandirian 5) Penerapan berpikir kritis 6) imajinatif (Barlian, 2022). Berkebinekaan global merupakan salah satu ciri Profil Pelajar Pancasila yang mendorong peserta didik untuk mengenal identitas dan budaya luhur. Antara pendidikan dan budaya memiliki peranan yang penting bagi kemajuan Bangsa Indonesia, maka diperlukan penanaman karakter berbasis budaya lokal di sekolah (Budiarto, 2016). Mengembangkan pengetahuan matematika peserta didik dapat dilakukan melalui

kebudayaan agar peserta didik mampu menemukan pembelajaran bermakna dan dapat mengembangkan warisan budaya (Shavira, 2021). Etnomatematika adalah studi ilmiah tentang hubungan antara matematika dan budaya yang diajarkan kepada siswa untuk menjadikan pembelajaran relevan.

Pada tahun 1977 D'Ambrosio mengenalkan istilah etnomatematika: dari segi bahasa, awalan "ethno" mengacu pada pengertian yang sangat luas yang mencakup bahasa, jargon, norma perilaku, mitos, dan simbol, serta latar belakang sosial budaya. Definisi dasar "mathema" biasanya mengacu pada pengetahuan, pemahaman, dan pelaksanaan tugas termasuk mengukur, mengkode, mengklarifikasi, menarik kesimpulan, dan membuat model. Akhiran "tics", yang memiliki arti yang sama dengan teknik, berasal dari techne. Sebaliknya, etnomatematika adalah istilah yang digunakan di Amerika untuk menggambarkan studi matematika dalam kelompok etnis tertentu, termasuk kelas profesional, kelompok kerja, anak-anak pada usia tertentu, dan budaya suku. Etnomatematika merupakan ilmu yang mempelajari matematika dengan fokus pada budaya lokal, dimana budaya yang diajarkan selaras dengan target audiens matematika tersebut (Abi, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk: 1) mengenal pandangan filsafat konstruktivisme social 2) mengenal Realistic Mathematics Education (RME) berbasis Etnomatematika 3) penerapan pandangan konstruktivisme social dalam pembelajaran melalui Realistic Mathematics Education berbasis Etnomatematika

## **METODE**

*Systematic Literature Riview* (SLR) digunakan untuk menyusun makalah ini, yang melibatkan tinjauan sistematis terhadap penelitian sebelumnya. Berikut prosedur yang dilakukan saat mereview jurnal: 1) Memilih topik yang akan dipelajari; 2) mengumpulkan artikel tentang konstruktivisme social dan RME berbasis etnomatematika; 3) meninjau artikel dan memilih artikel yang sesuai dengan topik; 4) menghasilkan studi literatur berdasarkan topik yang telah ditetapkan. Peneliti mencari publikasi dengan menggunakan kata kunci "Konstruktivisme social dan Realitisc Mathematics Edcuation Berbasis Etnomatematika" di SINTA dan SCOPUS guna mengumpulkan jurnal makalah ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Konstruktivisme Sosial dalam Pembelajaran**

Matematika dipandang sebagai konstruksi sosial oleh konstruktivisme sosial. Hal ini menunjukkan kebijaksanaan konvensional yang mengakui pentingnya bahasa, norma, dan tradisi manusia dalam penciptaan dan validasi kebenaran matematika (Ernest, 1991). Konstruktivisme mengacu pada proses menciptakan struktur kognitif melalui kontak dengan dunia luar. Hal ini menunjukkan bahwa teori konstruktivis didasarkan pada gagasan bahwa pengetahuan diperoleh oleh peserta didik melalui keterlibatan aktif dengan struktur kognitif. Kerangka kognitif ini membantu dalam konstruksi pemahaman peserta didik tentang realitas (Ika & Pranyata, 2023).

Aliran filosofis konstruktivisme telah memengaruhi banyak gagasan dalam sains, pendidikan, dan teori pembelajaran. Konstruktivisme menghadirkan perspektif segar tentang pendidikan. Sebagai landasan paradigma pembelajaran, konstruktivisme transformasional menuntut siswa terlibat aktif dalam proses pendidikan, diberikan alat untuk belajar sendiri, dan mampu menciptakan pengetahuannya sendiri (Umbara, 2017). Ada dua jenis konstruktivisme: konstruktivisme sosial dan konstruktivisme psikologis (pribadi).

Metode konstruktivis sosial, secara umum, memberikan penekanan kuat pada lingkungan sosial pembelajaran dan gagasan bahwa pengetahuan diciptakan secara kolaboratif. Teori perkembangan kognitif Vygotsky mempunyai pengaruh yang kuat terhadap metodologi konstruktivis sosial ini (Manalu, 2014). Lingkungan sosial berfungsi sebagai landasan bagi semua operasi mental yang lebih tinggi (Kristiawan et al., 2020). Lingkungan social yang dimaksud salah satunya adalah sebuah kebudayaan yang telah melekat pada masyarakat, melalui kebudayaan siswa dapat menemukan dan membangun konsep matematika berdasarkan kebudayaan yang mereka temui sehari-hari.

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa konstruktivisme social merupakan sebuah aliran filsafat yang menekankan pembelajaran pada pengalaman siswa dalam lingkungan sosialnya dan mendorong siswa untuk membangun sendiri pengetahuan berdasarkan pengalaman dalam lingkungan social seperti pada kebudayaan setempat.

#### B. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Hans Freudenthal, seorang matematikawan Belanda yang tinggal di Belanda sejak tahun 1970-an, memperkenalkan konsep pendidikan matematika realistik sebagai metodologi pengajaran (Afsari et al., 2021). Kemudian, sebagai strategi yang dimaksudkan untuk meningkatkan minat siswa terhadap matematika dan prestasi akademik, sekelompok pendidik matematika Indonesia mulai mengembangkan teknik serupa yang disebut Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) (Robert K Sembiring, 2010). Minat siswa ditingkatkan melalui aktivitas belajar dimana siswa aktif dalam menemukan gagasan dan konsep matematika sesuai dengan pengalamannya saat berkomunikasi dengan lingkungan sekolah, keluarga dan Masyarakat (Iis Holisin, 2007). Permasalahan sehari-hari yang dialami siswa akan mendorong mereka untuk berpikir kreatif dan imajinatif untuk menghasilkan solusi yang segar. Oleh karena itu, siswa dengan berbagai tingkat kemahiran matematika akan termotivasi untuk memecahkan tantangan (Nursyahidah et al., 2018). PMR akan mengarahkan siswa untuk memperoleh pengetahuan dari permasalahan dunia nyata yang pada akhirnya mengarah pada konsep matematika. Selain itu, dari permasalahan kontekstual—yang berkembang dari situasi konkret ke situasi abstrak—siswa dapat membuat modelnya sendiri (pengetahuan matematika formal). Melalui proses matematisasi vertikal dan horizontal, model permasalahan masing-masing diubah menjadi model pengetahuan matematika formal dan model pengetahuan matematika informal. Selama diskusi, siswa menawarkan argumen dan interpretasi (Muslimahayati, 2019).

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) berbeda dari pendekatan lain karena pendekatan ini menggabungkan pembelajaran melalui skenario dunia nyata yang otentik. Pendidikan

matematika realistik, menurut Gravemeier, melibatkan lima komponen utama: 1) menggunakan isu-isu kontekstual; 2) menggunakan model; 3) menggunakan iuran mahasiswa; 4) Terjadi interaksi; 5) Materi topik mempunyai hubungan sampai batas tertentu (Iis Holisin, 2007). Langkah-langkah Berikut cara pembelajaran matematika menggunakan model Realistic Mathematics Education, berdasarkan lima kualitas tersebut di atas: 1) Mengenali permasalahan kontekstual; 2) Menjelaskan permasalahan kontekstual; 3) Mengatasi permasalahan kontekstual; 4) Membandingkan dan memperdebatkan solusi; 5) Menarik kesimpulan (Iis Holisin, 2007).

Menurut Gravemeijer, ada tiga prinsip dasar RME yang mungkin bisa menjadi landasan dalam mengembangkan materi terbuka: Pertama, fenomenologi didaktik; Kedua, penemuan kembali terpandu dan matematisasi progresif; Ketiga, model yang dikembangkan sendiri; dan Keempat, penemuan kembali dan matematisasi progresif (Heryan & Zamzaili, 2018)

### C. Penerapan Konstruktivisme Sosial melalui pendekatan Realistic Mathematics Education berbasis Etnomatematika

Metode pengajaran konstruktivis sosial memanfaatkan beberapa perkembangan di kelas. Prinsip metode konstruktivis sosial adalah sebagai berikut: (1) Pengetahuan diciptakan secara kolaboratif; dan (2) Kognisi situasional, atau pengaruh konteks dan keadaan sosial tertentu, membentuk pengetahuan. Konsep “situated cognition” menyatakan bahwa pemikiran tidak pernah terjadi di kepala seseorang, melainkan selalu terjadi dalam konteks sosial dan fisik. Oleh karena itu, penting untuk membuat model skenario dunia nyata untuk pembelajaran konstruktivis sosial (Manalu, 2014). Dalam hal ini pengajaran konstruktivisme memiliki perbedaan dengan pengajaran konvensional yakni pembelajaran berpusat pada siswa dengan kata lain guru hanya menjadi fasilitator dan siswa yang aktif dalam membangun pengetahuannya berdasarkan pengalaman social yang dimilikinya (Umbara, 2017).

Menerapkan aliran filsafat konstruktivisme sosial dapat melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* berbasis Etnomatematika. Etnomatematika merupakan kajian yang membahas tentang matematika yang dipraktekkan didalam budaya. Etnomatematika meneliti tentang cara-cara kelompok masyarakat yang berbeda-beda dalam memaknai, mengartikulasi, menerapkan ide, tata cara, teknik teknik berbudaya yang dapat dijadikan sebagai pengenalan praktik matematika (Rosa et al., 2016). Etnomatematika dapat dijadikan satu langkah yang penting untuk menjembatani antara manusia, budaya dan matematika untuk menghasilkan beragam bentuk matematika melalui berbagai macam gaya berpikir (Ambrosio, 1985). Dalam menjalani kehidupan tentunya siswa tidak akan lepas dari sebuah kebudayaan tempat tinggal mereka. Kebudayaan yang mereka kenali dapat dijadikan sebagai konteks pembelajaran yang dapat mempermudah siswa mengenal konsep matematika dan menumbuhkan rasa cinta terhadap budayanya sendiri.

Realistic Mathematics Education berbasis Etnomatematika merupakan strategi pengajaran yang mendorong siswa untuk lebih menggunakan kebudayaan yang mereka kenali dan pengetahuannya untuk menciptakan ide-ide matematikanya sendiri. Pengetahuan mengenai kebudayaan yang siswa kenali selanjutnya akan digunakan untuk membimbing mereka dalam berpikir abstrak. Agar dapat

menghasilkan pembelajaran yang bermakna, maka siswa diajarkan berpikir kritis dan kreatif serta terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran dimulai dengan situasi atau kebudayaan setempat yang dikenali siswa. Guru kemudian memberikan penjelasan singkat, disertai rekomendasi dan instruksi, kepada kelas. Siswa akan membuat gagasan matematikanya sendiri jika ada topik yang tidak mereka pahami. Siswa akan mengatasi masalah dengan cara mereka sendiri yang unik setelah mereka memiliki pengetahuan yang jelas tentang masalah tersebut. Setelah pemecahan masalah, hasilnya akan dibandingkan dan dianalisis. Dari segi prinsip matematika, hasil yang telah diperoleh dan dibahas secara kolektif pada akhirnya disimpulkan secara kolektif.

Beberapa penelitian sebelumnya telah melakukan penerapan pembelajaran dengan pendekatan Realistic Mathematics Education berbasis Etnomatematika dan menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan tersebut efektif untuk di terapkan dalam pembelajaran matematika.

**Table 1 Hasil Penelitian Terkait Penerapan Realistic Mathematics Education Berbasis Etnomatematika**

<b>Judul Penelitian</b>	<b>Peneliti &amp; Tahun</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika dan Prestasi Belajar	Uskono et al., 2020	Hasil penelitian kuantitatif dengan desain penelitian one-group pretest-posttest menunjukkan bahwa prestasi belajar dipengaruhi oleh PMR berbasis etnomatematika.
Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Bengkulu untuk Meningkatkan Kognisi Matematis	Melisa et al., 2019	Berdasarkan temuan penelitian tindakan kelas semacam ini, penggunaan PMR berbasis etnomatematika dapat meningkatkan kognisi matematika.
Pengembangan LKPD dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Motif Kain Sarung Batak Toba pada Materi Transformasi	Warni et al., 2022	Jenis penelitian pengembangan menyimpulkan bahwa pengembangan LKPD dengan pendekatan PMR berbasis etnomatematika efektif digunakan
Kemampuan Problem Solving Siswa melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik Berorientasi Etnomatematika Bengkulu	Naashir Tuah Lubis et al., 2020	Penelitian quasi eksperimen jenis ini menemukan bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik berorientasi etnomatematika Bengkulu menunjukkan kemampuan

		pemecahan masalah yang jauh lebih baik dibandingkan siswa yang diajar dengan model standar.
Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika	Irawan & Kencanawaty, 2017	Berdasarkan temuan penelitian survei eksploratif kualitatif semacam ini, penerapan pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika dapat meningkatkan semangat belajar siswa.
Qualitative analysis on mathematical literacy ability and student responsibility with realistic mathematics education learning models of ethnomathematics nuance	Kurniati & Mariani, 2020	Jenis penelitian kualitatif deskriptif menyimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika dengan pendekatan matematika realistic bernuansa etnomatematika mencapai kriteria baik, serta tanggung jawab siswa berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematika.
Students Problem Solving Ability Based on Realistic Mathematics with Ethnomathematics	Nursyahidah et al., 2018	Setelah pembelajaran dengan matematika aktual berbasis etnomatematika, penelitian kualitatif deskriptif semacam ini menemukan bahwa siswa dengan kemampuan matematika tinggi mempunyai profil kemampuan pemecahan masalah yang sangat baik.
The New Way Improve Mathematical Literacy in Elementary School: Ethnomathematics Module with Realistic Mathematics Education	Uskono et al., 2020	Jenis penelitian pengembangan menyimpulkan bahwa pengembangan modul dengan pendekatan RME berbasis etnomatematika dapat meningkatkan literasi matematika siswa kelas V sekolah dasar
Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dengan Pendekatan Pembelajaran	Muslimahayati, 2019	Jenis penelitian quasi experiment dengan nonequivalent pre-test and post-test control-group design. Menyimpulkan bahwa pembelajaran

Matematika Realistik Bernuansa Etnomatematika (PMRE)		RME berbasis etnomatematika dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis
Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa SMA melalui pendekatan pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika	Heryan & Zamzaili, 2018	Jenis penelitian kuasi eksperimen dengan kelompok control pretest post test menyimpulkan penggunaan teknik RME berbasis etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konseptual matematika.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui pendekatan Realistic Mathematics Education berbasis Etnomatematika siswa mampu membangun pengetahuannya berdasarkan kebudayaan yang mereka kenali dan mereka rasakan dalam kehidupan sehari-hari sehingga memunculkan berbagai macam kemampuan diantaranya yaitu kemampuan kognisi matematis siswa, kecakapan menyelesaikan masalah, literasi, komunikasi matematis serta memotivasi siswa untuk antusias dalam menciptakan konsep matematika berdasarkan kebudayaan local. Pengembangan LKS maupun modul dengan pendekatan PMR berbasis etnomatematika layak untuk digunakan.

## KESIMPULAN

Dapat disimpulkan dari hasil studi jurnal bahwa penerapan aliran filsafat konstruktivisme social dapat dilakukan melalui pendekatan Realistic Mathematics Education berbasis etnomatematika. Membangun konstruktivisme social pada siswa dilakukan dengan metode pengajaran yang memotivasi siswanya untuk aktif mengembangkan pikiran dan kreatifitasnya dalam menciptakan konsep matematika berdasarkan pengetahuan yang pernah dialami. Penerapan PMR dapat dikaitkan dengan kebudayaan. Penelitian dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dikatakan efektif karena beberap penelitian membuktikan bahwa penggunaan PMR berbasis etnomatematika dapat memberikan banyak manfaat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abi, A. M. (2016). Integrasi Etnomatematika Dalam Kurikulum Matematika Sekolah. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.75>
- Afsari, S., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic literature review: the effectiveness of realistic mathematics education approach, *Mathematics Learning*, 1(3), 189–197.
- Ambrosio, U. D. (1985). Ethnomathematics and its Place in the History and Pedagogy of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 5(1), 44–48.
- Barlian, U. C. , S. S. , R. P. (2022). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN. *Journal of Educational and Language Research*.

- Ernest, Paul. (1991). *The philosophy of mathematics education*. Taylor & Francis e-Library.
- Budiarto, M. T. (2016). Prosiding Semnasdik. In *Matematika FKIP Universitas Madura* (Vol. 1).
- Heryan, U., & Zamzaili, Z. (2018). Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa sma melalui pendekatan pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Iis Holisin. (2007). *PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)*.
- Ika, Y., & Pranyata, P. (2023). KAJIAN TEORI KONSTRUKTIVIS SOSIAL DAN SCAFFOLDING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *JIP*, 1(2), 280–292.
- Irawan, A., & Kencanawaty, G. (2017). IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK BERBASIS ETNOMATEMATIKA. *Journal of Medives Journal of Mathematics Education IKIP*, 1(2), 74–81. <http://e-journal.ikip-veteran.ac.id/index.php/matematika>
- Kristiawan, M., Pratama, A., Dwi Gatara, L., & Muhammad Ferdaus. (2020). *Filsafat Pendidikan Aliran Filsafat Progresivisme, Konstruktivisme, Humanisme*.
- Kurniati, C. N., & Mariani, S. (2020). Qualitative analysis on mathematical literacy ability and student responsibility with realistic mathematics education learning models of ethnomathematics nuance A R T I C L E I N F O. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 9(3), 227–235. <https://doi.org/10.15294/ujme.v9i3.44539>
- Latif, N. S. (2019). Matematika Sebagai Ratu dan Pelayan Ilmu serta Matematika Sebagai Bahasa. *Academia*.
- Manalu, E. (2014). *PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVIS SOSIAL DALAM PEMBELAJARAN*.
- Melisa, Widada, W., & Zamzaili. (2019). Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Bengkulu untuk Meningkatkan Kognisi Matematis. In *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* (Vol. 04, Issue 02). <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Muslimahayati. (2019). *Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Bernuansa Etnomatematika (PMRE)*. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jpmrafa>
- Naashir Tuah Lubis, A. M., Widada Program Studi Pascasarjana Pendidikan Matematika, W., & Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F. (2020). Kemampuan Problem Solving Siswa melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik Berorientasi Etnomatematika Bengkulu. In *JPMR* (Vol. 05, Issue 01). <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Nursyahidah, F., Saputro, B. A., & Rubowo, M. R. (2018). Students Problem Solving Ability Based on Realistic Mathematics with Ethnomathematics. In *Journal of Research and Advances in Mathematics Education* (Vol. 3, Issue 1). <http://journals.ums.ac.id/index.php/jramathedu>
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>

- Robert K Sembiring. (2010). *PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI)PERKEMBANGANdan TANTANGANNYA*.
- Rosa, M., D'Ambrósio, U., Orey, D. C., Shirley, L., Alangui, W. V., Palhares, P., & Gavarrete, M. E. (2016). *Current and future perspectives of ethnomathematics as a program*.
- Shavira, L. E. (2021). Penggunaan alat peraga ABD Ajaib dalam pembelajaran matematika realistik berbasis budaya. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan ...*, 12(2), 225–235.
- Susanah. (2014). Matematika dan Pendidikan Matematika. *Strategi Pembelajaran Matematika*, 50, 44.
- Umbara, U. (2017). IMPLIKASI TEORI BELAJAR KONSTRUKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. In *Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan* (Vol. 3, Issue 1).
- Uskono, I. V., Lakapu, M., Jagom, Y. O., Dosinaeng, W. B. N., & Bria, K. (2020). PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK BERBASIS ETNOMATEMATIKA DAN PRESTASI BELAJAR SISWA. *Journal of Honai Math*, 3(2), 145–156. <https://doi.org/10.30862/jhm.v3i2.126>
- Warni, R., Pangaribuan, F., & Hutauruk, A. J. (2022). Pengembangan LKPD dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Motif Kain Sarung Batak Toba pada Materi Transformasi. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4812–4824. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2942>