

PERAN ETNOMATEMATIKA DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN MATEMATIKA: TINJAUAN LITERATUR***THE ROLE OF ETHNOMATHEMATICS IN IMPROVING THE QUALITY OF MATHEMATICS LEARNING: LITERATURE REVIEW*****Khaerani¹**

Universitas Negeri

Makassar¹

email:

khaerani@umma.ac.id**Arismunandar²**

Universitas Negeri

Makassar²

email:

arismunandar@unm.ac.id**Ismail Tolla³**

Universitas Negeri

Makassar³

email:

ismail.tolla@unm.ac.id

IJI Publication

p-ISSN: 2774-1907

e-ISSN: 2774-1915

Vol. 5, No. 1, pp. 20-26

Nopember 2024

Unit Publikasi Ilmiah
Intelektual Madani
Indonesia

Abstrak: Pembelajaran matematika sering kali dianggap abstrak dan kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga menyebabkan rendahnya motivasi dan hasil belajar. Etnomatematika, sebagai pendekatan yang mengaitkan konsep matematika dengan budaya lokal, hadir untuk menjembatani kesenjangan ini. Artikel ini bertujuan untuk meninjau literatur terkait peran etnomatematika dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur (*literature review*) untuk menganalisis dan mengumpulkan hasil-hasil penelitian yang relevan mengenai penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika dan dampaknya terhadap mutu pendidikan. Metode ini dipilih karena memungkinkan penulis untuk mengidentifikasi tren penelitian, kesenjangan pengetahuan, serta memahami kontribusi etnomatematika terhadap pembelajaran matematika di berbagai konteks. Hasil kajian menunjukkan bahwa etnomatematika mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika, memotivasi siswa untuk lebih terlibat dalam pembelajaran, serta memberikan konteks pembelajaran yang lebih relevan dan bermakna. Tantangan dalam implementasi, seperti keterbatasan sumber daya dan pelatihan bagi guru, juga diidentifikasi. Dengan pendekatan yang tepat, etnomatematika dapat berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan matematika. Berdasarkan tinjauan literatur yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa etnomatematika memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Etnomatematika, Pembelajaran Matematika, Mutu Pendidikan, Budaya Lokal.

Abstract: Mathematics learning is often considered abstract and less relevant to students' daily lives, resulting in low motivation and learning outcomes. Ethnomathematics, as an approach that links mathematical concepts with local culture, exists to bridge this gap. This article aims to review literature related to the role of ethnomathematics in improving the quality of mathematics learning. This research uses a literature review approach to analyze and collect relevant research results regarding the application of ethnomathematics in mathematics learning and its impact on the quality of education. This method was chosen because it allows the author to identify research trends, knowledge gaps, and understand the contribution of ethnomathematics to mathematics learning in various contexts. The results of the study show that ethnomathematics is able to increase understanding of mathematical concepts, motivate students to be more involved in learning, and provide a more relevant and meaningful learning context. Challenges in implementation, such as limited resources and training for teachers, were also identified. With the right approach, ethnomathematics can contribute significantly to improving the quality of mathematics education. Based on the literature review carried out, it can be concluded that ethnomathematics has a significant role in improving the quality of mathematics learning.

Keywords: Ethnomathematics, Mathematics Learning, Quality of Education, Local Culture

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di era saat ini menghadapi tantangan dalam menarik minat siswa dan menjadikan konsep-konsep yang diajarkan relevan dengan kehidupan mereka. Banyak siswa menganggap matematika sebagai disiplin yang terlepas dari kehidupan sehari-hari, sehingga sulit bagi mereka untuk memahami konsep-konsep abstrak yang sering kali dianggap tidak relevan. Untuk menjawab

tantangan ini, pendekatan etnomatematika menjadi penting karena dapat menghubungkan konsep-konsep matematika dengan budaya dan lingkungan sekitar siswa. Etnomatematika, yang mengkaji bagaimana kelompok budaya tertentu menggunakan dan memahami matematika, dianggap efektif dalam mengkonkretkan pembelajaran matematika dan memberikan konteks budaya

pada konsep-konsep yang diajarkan (Putra, R. D., & Dahlan, 2019).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendekatan etnomatematika dalam pendidikan matematika memiliki potensi besar untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa. Misalnya, pengintegrasian aspek budaya dalam matematika dapat memfasilitasi siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik serta mempromosikan berpikir kritis dan kreatif (Kartini, E., Setiawan, B., & Rahman, 2021). Selain itu, melalui etnomatematika, siswa dapat memahami bahwa matematika tidak hanya merupakan ilmu abstrak, tetapi juga memiliki peran dalam kehidupan sehari-hari, yang tercermin dalam aktivitas budaya seperti pola tenun, arsitektur tradisional, dan kegiatan ekonomi masyarakat (Herawati, S., Nuraini, R., & Subekti, 2020).

Etnomatematika juga mendorong pembelajaran yang inklusif dengan memanfaatkan kearifan lokal, yang dapat membuat siswa merasa lebih terhubung dengan materi yang dipelajari. Dalam konteks pendidikan di Indonesia yang multikultural, pendekatan ini relevan dan sesuai dengan kebutuhan siswa dari berbagai latar belakang budaya. Kajian literatur terbaru menyebutkan bahwa pendekatan etnomatematika mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, yang pada akhirnya berdampak positif pada hasil belajar siswa (Hidayat, S., Sugiyanto, & Rahmat, 2022). Dengan demikian, melalui pengembangan etnomatematika dalam kurikulum, diharapkan pendidikan matematika dapat lebih bermakna dan berdaya guna.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini akan mengkaji berbagai literatur terkait peran etnomatematika dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika. Kajian ini bertujuan untuk menggali manfaat, tantangan, dan peluang implementasi etnomatematika di sekolah-

sekolah Indonesia, serta memberikan wawasan tentang pentingnya integrasi nilai-nilai budaya dalam pendidikan matematika untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

METODE ANALISIS

Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur (*literature review*) untuk menganalisis dan mengumpulkan hasil-hasil penelitian yang relevan mengenai penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika dan dampaknya terhadap mutu pendidikan. Metode ini dipilih karena memungkinkan penulis untuk mengidentifikasi tren penelitian, kesenjangan pengetahuan, serta memahami kontribusi etnomatematika terhadap pembelajaran matematika di berbagai konteks. Langkah-langkah yang diambil dalam kajian literatur ini meliputi: pengumpulan sumber data, kriteria inklusi dan eksklusi, analisis data, sistematisasi temuan.

Data penelitian dikumpulkan dari berbagai artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal internasional dan nasional yang terakreditasi. Sumber-sumber tersebut meliputi jurnal-jurnal yang berfokus pada pendidikan matematika, etnomatematika, dan inovasi pendidikan. Artikel yang dipilih diambil dari database online seperti *Google Scholar*, *Scopus*, dan *Springer* dengan kata kunci seperti "etnomatematika", "pembelajaran matematika", "mutu pendidikan", dan "pendekatan budaya dalam matematika".

Artikel yang dimasukkan dalam tinjauan literatur ini harus memenuhi beberapa kriteria inklusi, antara lain: (1) membahas penerapan etnomatematika dalam konteks pembelajaran matematika, (2) membahas pengaruh pendekatan etnomatematika terhadap mutu pendidikan, dan (3) merupakan artikel yang dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir. Artikel yang tidak relevan dengan topik atau tidak memiliki hasil empiris dikecualikan dari kajian ini.

Setelah artikel-artikel yang relevan dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap isi artikel. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi tema-tema utama terkait manfaat etnomatematika dalam pembelajaran, tantangan implementasi, serta dampaknya terhadap hasil belajar siswa. Data dari setiap artikel diorganisasikan untuk mengeksplorasi keterkaitan antara pendekatan etnomatematika dan peningkatan mutu pendidikan.

Temuan-temuan yang didapat dari analisis literatur akan disistematisasi dalam kategori-kategori tertentu, seperti metode implementasi etnomatematika, dampak terhadap motivasi siswa, dan peningkatan hasil belajar. Dari hasil ini, akan dibahas bagaimana etnomatematika berperan dalam memperbaiki kualitas pembelajaran matematika, serta apa saja tantangan yang muncul dalam penerapannya.

PEMBAHASAN

Di Indonesia, berbagai penelitian telah menunjukkan bagaimana etnomatematika diterapkan dalam pengajaran matematika, seperti penggunaan batik untuk mengenalkan pola geometris atau penggunaan alat musik tradisional untuk memahami frekuensi dan amplitudo. Studi dari Ridwan (2021) dan Herlina (2019) menyoroti bahwa pendekatan ini meningkatkan daya tarik siswa terhadap matematika dan memperkuat pemahaman konsep abstrak. Berdasarkan kajian literatur yang dilakukan, terdapat sejumlah temuan penting terkait peran etnomatematika dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika. Temuan-temuan ini dapat dikategorikan menjadi beberapa poin utama yang mencakup manfaat penerapan etnomatematika, pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa, serta tantangan implementasinya di berbagai konteks pendidikan.

Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika

Literatur menunjukkan bahwa salah satu manfaat terbesar dari pendekatan etnomatematika adalah peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika. Melalui pengaitan konsep-konsep abstrak matematika dengan budaya lokal, siswa dapat melihat relevansi dan aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh, penelitian oleh Rosa & Orey (2011) menemukan bahwa penggunaan etnomatematika di kelas memungkinkan siswa untuk lebih mudah memahami konsep geometri melalui pengamatan struktur bangunan tradisional, seperti rumah adat atau pola anyaman. Dalam penelitian yang dilakukan oleh D'Ambrosio (2017), etnomatematika membantu siswa memahami matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari mereka, yang meningkatkan relevansi dan ketertarikan mereka pada subjek tersebut. "Dengan memperkenalkan konsep-konsep matematika melalui budaya lokal, siswa dapat melihat bagaimana matematika berfungsi dalam kehidupan nyata" (D'Ambrosio, 2017). Setelah dilakukan pengendalian kemampuan awal, siswa yang memperoleh materi berbasis etnomatematika memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang memperoleh materi berbasis non etnomatematika. Oleh karena itu, etnomatematika direkomendasikan sebagai titik awal pembelajaran matematika (Febriani et al., 2019).

Selain itu, Barton mengungkapkan bahwa etnomatematika mampu merangsang siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah, karena mereka dapat melihat hubungan antara matematika dan konteks budaya yang mereka kenal. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep matematika secara mendalam, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Barton,

2017). Lebih lanjut, Tanujaya et al. (2020) menekankan bahwa etnomatematika meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa karena mereka belajar melalui pengalaman konkret yang terintegrasi dengan konteks budaya. Ini sejalan dengan konsep "*learning by doing*," di mana siswa aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan membangun pemahaman mereka secara bertahap. "Etnomatematika memberikan konteks yang kaya dan realistis untuk pembelajaran matematika, yang sangat membantu dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis siswa" (Tanujaya et al., 2020).

Meningkatkan Motivasi dan Minat Belajar

Penelitian lain menyoroti bahwa penerapan etnomatematika secara signifikan dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Siswa merasa lebih terlibat dan termotivasi ketika matematika diajarkan dengan cara yang relevan dan terkait dengan budaya mereka. Pendekatan ini berpotensi menciptakan pengalaman belajar yang lebih kaya dan bermakna bagi siswa, menjadikan mereka lebih termotivasi dan berprestasi dalam pelajaran matematika (Rizky & Nasution, 2024). Menurut D'Ambrosio (1985), siswa yang melihat hubungan antara matematika dan aspek budaya yang mereka pahami lebih cenderung merasa bahwa matematika bukanlah sesuatu yang asing atau sulit. Hal ini membantu mengurangi kecemasan matematika (*math anxiety*) yang umum terjadi di kalangan siswa (Sunandar, 2016).

Beberapa studi kasus menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan pendekatan etnomatematika menunjukkan sikap yang lebih positif terhadap matematika dan lebih antusias dalam mengikuti pelajaran. Mereka tidak hanya merasa bahwa matematika menjadi lebih relevan, tetapi juga merasa bahwa pembelajaran tersebut menghargai identitas budaya mereka.

Peningkatan Hasil Belajar

Beberapa penelitian juga mengungkapkan bahwa pendekatan etnomatematika berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa. Dengan memahami konsep matematika melalui konteks budaya, siswa cenderung lebih mampu menerapkan konsep tersebut dalam berbagai situasi. Sebagai contoh, penelitian di sekolah-sekolah di Afrika Selatan menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan matematika dengan pendekatan berbasis budaya memiliki hasil yang lebih baik dalam tes standar dibandingkan dengan siswa yang diajarkan menggunakan pendekatan tradisional.

Dengan menerapkan etnomatematika sebagai suatu pendekatan pembelajaran akan sangat memungkinkan suatu materi yang pelajari terkait dengan budaya mereka sehingga pemahaman suatu materi oleh siswa menjadi lebih mudah karena materi tersebut terkait langsung dengan budaya mereka yang merupakan aktivitas mereka sehari-hari dalam bermasyarakat (Wahyuni et al., 2013). Pendekatan ini membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam dan tahan lama terhadap materi pelajaran, sehingga mereka lebih siap menghadapi ujian atau tantangan akademik lainnya.

Tantangan Implementasi Etnomatematika

Meskipun banyak manfaat yang diidentifikasi, literatur juga menunjukkan bahwa penerapan etnomatematika di kelas tidak selalu mudah. Tantangan terbesar dalam implementasi etnomatematika adalah kurangnya sumber daya dan materi ajar yang berbasis budaya lokal. Guru seringkali tidak memiliki panduan atau pelatihan yang memadai untuk menerapkan etnomatematika secara efektif dalam pembelajaran. Tantangan dalam pembelajaran etnomatematika adalah bagaimana mengintegrasikan pendekatan ini ke dalam pengajaran di kelas. Kendalanya

masih lemahnya pemahaman guru terhadap matematika sekolah, keterampilan manajemen guru, pengalaman mengajar dan profesionalisme, serta penolakan guru terhadap perubahan paradigma pembelajaran yang memerlukan pemahaman substansial tentang etnomatematika dalam berbagai pelatihan guru (Sunzuma & Maharaj, 2019).

Kesulitan yang dihadapi oleh siswa indigenous dalam mempelajari matematika terkait bahasa, simbol, ide, representasi dapat diminimalisir melalui refleksi konteks sosiokultural yang telah dipahami oleh siswa pada umumnya (Saparuddin et al., 2019). Selain itu, beberapa peneliti menyatakan bahwa kesenjangan budaya antara siswa dan guru dapat menjadi hambatan dalam penerapan pendekatan ini. Guru yang tidak memiliki pengetahuan tentang budaya lokal siswa mungkin merasa kesulitan dalam mengaitkan konsep matematika dengan konteks budaya yang sesuai. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang etnomatematika dan cara mengintegrasikannya dalam pembelajaran.

Kontribusi Etnomatematika Terhadap Mutu Pendidikan

Secara keseluruhan, etnomatematika memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan mutu pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika. Dengan menjembatani kesenjangan antara konsep abstrak matematika dan pengalaman nyata siswa, pendekatan ini memungkinkan pembelajaran menjadi lebih inklusif, relevan, dan bermakna. Selain meningkatkan pemahaman siswa, etnomatematika juga memperkuat identitas budaya dan menghargai kearifan lokal.

Beberapa penelitian yang membahas terkait kontribusi etnomatematika dalam peningkatan mutu pendidikan antara lain; I Umaedi Heryan pada tahun (2017) melakukan

penelitian dengan judul meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA melalui pendekatan pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang diberikan pembelajaran berbasis etnomatematika secara signifikan lebih baik daripada yang pembelajarannya menggunakan cara konvensional (Andriono, 2021). Penelitian yang dilakukan Ratna Sariningsih dan Gida Kadarisma yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Melalui Pendekatan Saintifik Berbasis Etnomatematika” bertujuan untuk mengetahui perbedaan pencapaian & peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan kemandirian belajar matematik siswa serta asosiasi antara yang memperoleh pendekatan saintifik biasa dengan yang memperoleh pendekatan saintifik berbasis etnomatematika. Berdasarkan hasil penelitian Terdapat Perbedaan Pencapaian & peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif matematis siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan Pendekatan Saintifik biasa dengan yang menggunakan Pendekatan Saintifik berbasis etnomatematika, serta tidak terdapat perbedaan Kemandirian Belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan Pendekatan Saintifik dengan yang memperoleh pendekatan saintifik berbasis Etnomatematika dan Terdapat asosiasi antarakemampuan Berpikir Kreatif matematis siswa dengan kemandirian belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan Pendekatan Saintifik berbasis etnomatematika (Sariningsih, Ratna ; Kadarisma, 2016).

Etnomatematika merupakan kolaborasi antara budaya dengan matematika. Melalui pembelajaran berbasis etnomatematika, siswa akan lebih tertarik untuk belajar. Pemahaman yang diperoleh siswa bukan hanya sebatas konsep-konsep matematika saja, melainkan juga dengan pemahaman terhadap budaya

dalam kehidupannya (Hartanti & Ramlah, 2021). Namun, untuk mencapai hasil yang optimal, diperlukan dukungan yang lebih besar dalam hal pengembangan kurikulum, penyediaan sumber daya, serta pelatihan guru. Implementasi yang tepat akan memastikan bahwa etnomatematika dapat diterapkan secara efektif di berbagai konteks pendidikan, sehingga benar-benar berkontribusi pada peningkatan mutu pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan tinjauan literatur yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa etnomatematika memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika. Penerapan pendekatan etnomatematika dalam pendidikan tidak hanya membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik, tetapi juga meningkatkan motivasi dan minat belajar mereka. Dengan mengaitkan konsep matematika dengan budaya lokal, etnomatematika memberikan konteks yang relevan dan bermakna, sehingga siswa dapat melihat aplikasi nyata dari pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hasil kajian menunjukkan bahwa etnomatematika mampu memperkuat pemahaman siswa melalui pengamatan terhadap praktik budaya yang kaya akan konsep matematika, seperti geometri dalam arsitektur tradisional dan pola dalam kerajinan tangan. Selain itu, pendekatan ini berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa dan mengurangi kecemasan matematika yang sering dialami oleh banyak siswa. Namun, tantangan dalam implementasi etnomatematika, seperti kurangnya sumber daya dan pelatihan bagi guru, perlu diatasi untuk memaksimalkan potensi pendekatan ini. Oleh karena itu, dukungan dari pihak sekolah dan lembaga pendidikan sangat penting untuk menyediakan pelatihan dan pengembangan profesional yang tepat bagi guru dalam menerapkan etnomatematika di

kelas. Secara keseluruhan, etnomatematika merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika, yang mengedepankan nilai-nilai budaya dan kearifan lokal. Melalui pendekatan ini, diharapkan pembelajaran matematika dapat menjadi lebih inklusif, relevan, dan bermanfaat bagi siswa, serta mendukung perkembangan mereka sebagai individu yang berpengetahuan dan menghargai budaya mereka.

REFERENSI

- Andriono, R. (2021). Analisis Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2). <https://doi.org/10.24176/anargya.v4i2.6370>.
- Barton, B. (2017). Ethnomathematics in Action: A Study of the Use of Cultural Knowledge in Mathematics Education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(4), 663–683.
- D'Ambrosio, U. (2017). What is ethnomathematics, and how can it help children in schools? *Educational Studies in Mathematics*, 95(1), 1-7.
- Febriani, P., Wahyu Widada, & Dewi Herawaty. (2019). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 04(02), 120–135. <https://ejournal.unib.ac.id/jpmr/article/view/9761>.
- Hartanti, S., & Ramlah, R. (2021). Etnomatematika: Melestarikan Kesenian dengan Pembelajaran Matematika. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 7(2), 33. <https://doi.org/10.32884/ideas.v7i2.347>.

- Herawati, S., Nuraini, R., & Subekti, S. (2020). Integrasi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(3), 185-192.
- Hidayat, S., Sugiyanto, & Rahmat, A. (2022). Penerapan Pendekatan Etnomatematika dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa: Tinjauan Literatur. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 15(2), 34–41.
- Kartini, E., Setiawan, B., & Rahman, F. (2021). Etnomatematika sebagai Pendekatan Pembelajaran dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 11(1), 47–56.
- Putra, R. D., & Dahlan, J. A. (2019). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 145–158.
- Rizky, V. B., & Nasution, A. T. (2024). Model Pembelajaran Etnomatematika dalam Menumbuhkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *EDUCOFA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 57–70.
- Saparuddin, A., Sukestiyarno, Y. L., & Junaedi, I. (2019). Etnomatematika Dalam Perspektif Problematika Pembelajaran Matematika: Tantangan Pada Siswa Indigenous. *Universitas Negeri Semarang*, 910–916.
- Sariningsih, Ratna ; Kadarisma, G. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Melalui Pendekatan Saintifik Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 3(1), 53–56.
- Sunandar, M. A. (2016). Pembelajaran Matematika SMK Bernuansa Etnomatematika. *Seminar Nasional Matematika X*, 95–105.
- Sunzuma, G., & Maharaj, A. (2019). Teacher-related challenges affecting the integration of ethnomathematics approaches into the teaching of geometry. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 15(9). <https://doi.org/10.29333/ejmste/108457>.
- Tanujaya, B., Mumu, J., & Margono, Y. (2020). The role of ethnomathematics in developing students' logical thinking skills. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 51(7), 1033-1045.
- Wahyuni, A., Tias, A. A. W., & Sani, B. (2013). Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*, 1(1), 113–118.