

**PENINGKATAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA
MELALUI PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA BERBASIS
PERMAINAN GALAH PANJANG**

Masinta BR Marpaung¹, Muhammad Fendrik², M. Jaya Adi Putra³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Riau

[1masinta.br3677@student.unri.ac.id](mailto:masinta.br3677@student.unri.ac.id), [2muhammad.fendrik@lecturer.unri.ac.id](mailto:muhammad.fendrik@lecturer.unri.ac.id),

[3jaya.adiputra@lecturer.unri.ac.id](mailto:jaya.adiputra@lecturer.unri.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to analyze the improvement of students' numeracy skills through ethnomathematics learning based on the traditional Galah Panjang game which can be used as a more contextual and meaningful source of mathematics learning. The type of research used is quantitative research with a pretest-posttest one group design. The subjects of the study were 33 fifth grade elementary school students. Data collection used a numeracy ability test in the form of multiple choice questions that have been tested for validity and reliability. Data analysis was carried out using the N-Gain test to determine the level of improvement in students' numeracy skills. The results showed that there was an increase in students' numeracy skills as indicated by the average pretest score of 56.36 increasing to 72.58 in the posttest with an N-Gain value of 0.44 which is included in the moderate category. These results indicate that ethnomathematics learning based on the traditional Galah Panjang game can be used as an alternative learning that is able to improve students' numeracy skills and provide a more meaningful learning experience through cultural integration in mathematics learning.

Keywords: numeracy, ethnomathematics, improvement, traditional game

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar matematika yang lebih kontekstual dan bermakna. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *pretest-posttest one group design*. Subjek penelitian adalah siswa kelas V sekolah dasar yang berjumlah 33 orang. Pengumpulan data menggunakan tes kemampuan numerasi berupa soal pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan numerasi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan numerasi siswa yang ditunjukkan dari nilai rata-rata pretest sebesar 56,36 meningkat menjadi 72,58 pada posttest dengan nilai N-Gain sebesar 0,44 yang termasuk dalam kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa serta

memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna melalui integrasi budaya dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: numerasi, etnomatematika, peningkatan, permainan tradisional

A. Pendahuluan

Kemampuan numerasi merupakan salah satu kompetensi fundamental yang harus dimiliki siswa dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Numerasi tidak hanya terbatas pada kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, menganalisis, serta menggunakan konsep matematika dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pendidikan dasar, numerasi menjadi landasan penting bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis dalam menyelesaikan permasalahan (Rachma, 2023). Namun demikian, berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil asesmen nasional maupun studi internasional yang menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika secara mendalam dan mengaplikasikannya dalam situasi kontekstual (Golla & Reyes, 2022). Rendahnya kemampuan numerasi ini tidak terlepas dari proses pembelajaran matematika yang masih didominasi oleh pendekatan konvensional, yang cenderung menekankan pada hafalan rumus dan prosedur tanpa memberikan pemahaman konsep yang bermakna (Azmidar et al., 2021).

Pembelajaran matematika yang bersifat abstrak menjadi salah satu kendala utama bagi siswa sekolah dasar dalam memahami konsep. Pada tahap perkembangan kognitif, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka membutuhkan pengalaman langsung dan objek nyata untuk memahami konsep yang bersifat abstrak (Korompis, 2023). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman nyata siswa agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pendekatan yang dapat digunakan pada siswa salah satunya yaitu pendekatan etnomatematika. Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan unsur budaya dalam pembelajaran matematika sehingga konsep matematika dapat dipahami dalam konteks kehidupan sehari-hari siswa (Cahyadi et al., 2020). Pendekatan ini memandang matematika sebagai bagian dari aktivitas budaya masyarakat, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual, relevan, dan dekat dengan kehidupan siswa (Orey & Rosa, 2021). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika, keterlibatan siswa, serta hasil belajar secara keseluruhan

(Krisdiana et al., 2024; Habsyi et al., 2025; Sarwoedi et al., 2023).

Salah satu bentuk implementasi etnomatematika dalam pembelajaran adalah melalui penggunaan permainan tradisional. Permainan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga mengandung berbagai konsep matematika yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Penggunaan permainan tradisional dalam pembelajaran terbukti mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta interaksi siswa dalam proses belajar (Wahyu & Rukiyati, 2022; Irawan et al., 2023). Selain itu, permainan tradisional juga dapat menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan numerasi siswa secara alami melalui aktivitas bermain yang bermakna (Amreta et al., 2025).

Permainan Galah Panjang merupakan salah satu permainan tradisional yang memiliki potensi besar dalam pembelajaran matematika. Struktur lapangan permainan yang terdiri dari garis-garis membentuk bangun datar serta aktivitas permainan yang melibatkan pergerakan dan pengukuran memberikan peluang bagi siswa untuk memahami konsep geometri dan pengukuran secara langsung. Penelitian Dena Frentika & Heru Tri Novi Rizki (2020) menunjukkan bahwa permainan tradisional mengandung unsur geometri dan pengukuran yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Selain itu, penelitian Fendrik et al. (2020) juga menunjukkan bahwa

permainan tradisional berbasis etnomatematika dapat mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas pembelajaran etnomatematika, kajian yang secara khusus mengukur peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui permainan tradisional masih terbatas, terutama pada konteks pembelajaran di sekolah dasar. Sebagian besar penelitian lebih berfokus pada pemahaman konsep atau hasil belajar secara umum, sehingga diperlukan penelitian yang secara spesifik mengkaji peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui pendekatan ini. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, inovatif, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pretest-posttest one group design*. Desain ini digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan numerasi siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa pembelajaran etnomatematika berbasis permainan

tradisional Galah Panjang. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini menghasilkan data berupa angka yang dianalisis secara statistik untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan siswa secara objektif dan terukur. Subjek penelitian adalah siswa kelas V sekolah dasar yang berjumlah 33 orang. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2023).

Prosedur penelitian dilakukan dalam tiga tahap utama. Tahap pertama adalah pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal numerasi siswa sebelum pembelajaran. Tahap kedua adalah pelaksanaan pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang, di mana siswa terlibat langsung dalam aktivitas permainan yang telah dimodifikasi sehingga memuat konsep matematika, khususnya bangun datar persegi panjang, pengukuran panjang, dan perhitungan keliling. Tahap ketiga adalah pemberian *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah pembelajaran.

Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Uji validitas dilakukan

untuk memastikan bahwa instrumen mampu mengukur kemampuan numerasi sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi hasil pengukuran (Sugiyono, 2023). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes tertulis berupa *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata kemampuan numerasi siswa sebelum dan sesudah pembelajaran.

Untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan numerasi siswa, digunakan analisis N-Gain (*Normalized Gain*) dengan rumus sebagai berikut:

$$N - GAIN = \frac{Posttest - Pretest}{100 - Pretest}$$

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,7$	Rendah

Sumber: Hake (2002)

Tabel 1 Kategori Skor N-gain

Berdasarkan kategori skor N-gain pada Tabel 1, tingkat peningkatan kemampuan numerasi siswa diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Apabila nilai N-gain lebih dari 0,7 maka peningkatan kemampuan numerasi siswa termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diberikan mampu memberikan pengaruh yang sangat baik terhadap peningkatan

hasil belajar siswa. Selanjutnya, apabila nilai N-gain berada pada rentang $0,3 \leq g \leq 0,7$ maka peningkatan kemampuan numerasi siswa berada pada kategori sedang, yang berarti pembelajaran memberikan pengaruh yang cukup baik terhadap perkembangan kemampuan siswa. Sementara itu, apabila nilai N-gain kurang dari 0,3 maka peningkatan kemampuan numerasi siswa tergolong rendah, sehingga menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan belum memberikan peningkatan yang optimal terhadap kemampuan numerasi siswa.

Dengan menggunakan prosedur dan teknik analisis tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh dari analisis nilai *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah perlakuan pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang. Data yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerasi siswa setelah diberikan perlakuan.

pembelajaran (*pretest*) memperoleh

Kategori	Nilai Rata-Rata Siswa
<i>Pretest</i>	56,36
<i>Posttest</i>	72,58

skor sebesar 56,36. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal numerasi siswa masih berada pada kategori yang belum optimal, khususnya dalam memahami konsep bangun datar persegi panjang, pengukuran panjang, serta perhitungan keliling. Setelah diberikan pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang, nilai rata-rata siswa pada *posttest* meningkat menjadi 72,58. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerasi siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Selisih nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* sebesar 16,22 mengindikasikan bahwa pembelajaran yang diterapkan memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan numerasi siswa. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional sebagai media pembelajaran mampu membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret, menarik, dan dekat dengan pengalaman kehidupan sehari-hari.

Tabel 2 Nilai rata-rata *pretest* dan *posttes*

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan numerasi siswa sebelum diberikan

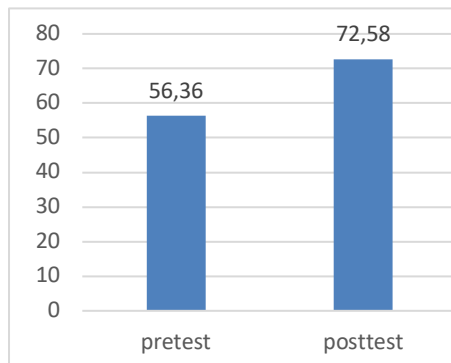


Diagram 1 Peningkatan nilai rata-rata pretest dan posttest

Pada Diagram 1 terlihat adanya perbedaan yang cukup jelas antara nilai rata-rata pretest dan posttest siswa. Diagram menunjukkan bahwa batang nilai posttest lebih tinggi dibandingkan batang nilai pretest. Hal ini menandakan bahwa kemampuan numerasi siswa mengalami peningkatan setelah diterapkannya pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang. Visualisasi diagram tersebut memperkuat hasil pada tabel 2 bahwa pembelajaran yang dilakukan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika, terutama pada aspek geometri dan pengukuran. Selain itu, peningkatan nilai yang terjadi juga menunjukkan bahwa siswa lebih aktif dan mudah memahami konsep pembelajaran ketika materi dikaitkan dengan aktivitas permainan tradisional yang dekat dengan lingkungan budaya mereka. Dengan demikian, diagram tersebut memberikan gambaran secara visual bahwa pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Peningkatan ini mengindikasikan adanya perubahan kemampuan numerasi siswa ke arah yang lebih baik. Kemudian dari data *pretest* dan *posttest* maka diperoleh hasil spss mengenai tingkat peningkatan secara lebih akurat, dilakukan analisis menggunakan N-Gain.

	N	Mini mum	Maxi mum	Me an	Std. Deviati on
Ngain_ Score	33	0	1	.44	.262
Ngain_ Persen	33	8	100	44. 43	26.230
ValidN (listwise)	33				

Tabel 3 Hasil analisis N-Gain

Hasil perhitungan pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai N-Gain yang dicapai adalah 0,44 yang berarti $< 0,7$ yang berarti berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang memberikan peningkatan yang cukup signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa, meskipun belum mencapai kategori tinggi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa secara kuantitatif, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata serta nilai N-Gain dalam kategori sedang.

Temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan konteks budaya dalam aktivitas belajar memiliki kontribusi positif terhadap perkembangan kemampuan matematis siswa. Peningkatan kemampuan numerasi siswa dalam penelitian ini tidak terlepas dari karakteristik pembelajaran etnomatematika yang bersifat kontekstual. Siswa belajar melalui pengalaman langsung saat bermain, sehingga konsep matematika tidak lagi dipahami sebagai sesuatu yang abstrak, tetapi sebagai bagian dari aktivitas nyata yang mereka lakukan. Hal ini sejalan dengan pendapat Cahyadi et al. (2020) yang menyatakan bahwa etnomatematika mampu menjembatani konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Selain itu, penggunaan permainan tradisional Galah Panjang memberikan pengalaman visual dan kinestetik yang kuat bagi siswa. Struktur lapangan permainan yang menyerupai bangun datar membantu siswa dalam memahami konsep geometri, khususnya persegi panjang, secara konkret. Hal ini memperkuat temuan Diena Frentika & Heru Tri Novi Rizki (2020) yang menyatakan bahwa permainan tradisional mengandung unsur geometri dan pengukuran yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika. Dari perspektif teori perkembangan kognitif, peningkatan ini juga dapat dijelaskan melalui karakteristik siswa sekolah dasar yang berada pada

tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep melalui benda nyata dan aktivitas langsung dibandingkan dengan penjelasan abstrak Yanti et al. (2024). Oleh karena itu, pembelajaran yang melibatkan aktivitas bermain seperti Galah Panjang menjadi lebih efektif dalam membantu siswa memahami konsep numerasi.

Di sisi lain, peningkatan yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa pembelajaran belum sepenuhnya optimal. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun siswa telah memperoleh pengalaman konkret, mereka masih membutuhkan penguatan konsep secara sistematis agar mampu menghubungkan pengalaman tersebut dengan representasi matematis yang lebih formal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Idrus et al. (2022) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep pengukuran memerlukan proses bertahap dari pengalaman konkret menuju abstraksi matematis. Faktor lain yang mempengaruhi hasil penelitian adalah keterlibatan siswa selama pembelajaran. Aktivitas permainan terbukti mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa, sehingga suasana belajar menjadi lebih aktif dan menyenangkan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Irawan et al. (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan tradisional dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini. Salah satunya adalah keterbatasan waktu pembelajaran yang menyebabkan proses penguatan konsep belum dilakukan secara maksimal. Selain itu, variasi kemampuan awal siswa juga mempengaruhi tingkat peningkatan yang diperoleh. Siswa dengan kemampuan awal rendah cenderung membutuhkan waktu lebih lama untuk mencapai peningkatan yang signifikan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Namun, untuk mencapai peningkatan yang lebih tinggi, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih terstruktur, khususnya dalam tahap refleksi dan penguatan konsep setelah kegiatan bermain.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran etnomatematika berbasis permainan tradisional Galah Panjang mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. Peningkatan ini ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata nilai siswa dari 56,36 pada nilai *pretest* menjadi 72,58 pada nilai *posttest*. Juga dari hasil uji N-Gain diperoleh skor sebesar 0,44 yang mana jika mengacu pada Hake (2002) nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat

peningkatan kemampuan numerasi siswa setelah diberikan perlakuan berada pada tingkat sedang karena $0,3 \leq 0,44 \leq 0,7$. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan konteks budaya dan aktivitas permainan dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret dan bermakna.

Meskipun peningkatan yang diperoleh belum mencapai kategori tinggi, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pendekatan etnomatematika memiliki potensi yang signifikan sebagai strategi pembelajaran inovatif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Oleh karena itu, diperlukan optimalisasi dalam pelaksanaan pembelajaran, khususnya pada tahap penguatan konsep dan refleksi, agar peningkatan yang diperoleh dapat lebih maksimal. Secara praktis, penelitian ini memberikan kontribusi bagi guru untuk memanfaatkan permainan tradisional sebagai media pembelajaran yang kontekstual, serta bagi pengembangan pembelajaran matematika yang lebih relevan dengan kehidupan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amreta, M. Y., Rahayu, N. D., Mufida, D. N., Lestari, P., Choiriyah, M., Sufiatin, N. L., & Ismailiah, N. M. (2025). Peningkatan Keterampilan Numerasi melalui Pembelajaran Kontekstual Berbasis Permainan Tradisional Engklek di UPT SDN Sokosari Tuban. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2),

- 456–464.
<https://doi.org/10.53299/bajpm.v5i2.1957>
- Azmidar, A., Darhim, D., & Dahlan, J. A. (2021). Enhancing Students' Mathematical Representation Ability Using the Concrete-Pictorial-Abstract Approach. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 22(1), 67–76.
<https://doi.org/10.23960/jpmipa/v22i1.pp67-76>
- Cahyadi, W., Faradisa, M., Cayani, S., & Syafri, F. S. (2020). Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *ARITHMETIC: Academic Journal of Math*, 2(2), 157.
<https://doi.org/10.29240/ja.v2i2.2235>
- Diena Frentika, & Heru Tri Novi Rizki. (2020). Geometri dan Pengukuran dalam Permainan Rakyat Kabupaten Sumbawa Barat. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 10(2), 86–93.
<https://doi.org/10.37630/jpm.v10i2.346>
- Fendrik, M., Marsigit, & Wangid, M. N. (2020). Analysis of riau traditional game-based ethnomathematics in developing mathematical connection skills of elementary school students. *Elementary Education Online*, 19(3), 1605–1618.
<https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.734497>
- Golla, E., & Reyes, A. (2022). Pisa 2022 Mathematics Framework (Draft). *OECD Publishing*, 32–39.
https://pisa2022maths.oecd.org/files/PISA_2022_Mathematics_Framework_Draft.pdf
- Habsyi, R., Suradi, & Rosidah. (2025). Integrasi Konteks Budaya Nusantara dalam Pembelajaran Matematika: Suatu Kajian Literatur tentang Pendekatan Etnopedagogi dan Etnomatematika. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(1), 1–7.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.3657>
- Idrus, H., Rahim, S. S. A., & Zulnaidi, H. (2022). Conceptual knowledge in area measurement for primary school students: A systematic review. *STEM Education*, 2(1), 47–58.
<https://doi.org/10.3934/steme.2022003>
- Irawan, A., Rahayu, W., & Nuzulah, R. (2023). Penggunaan Unsur Etnomatematika Permainan Tradisional Sunda sebagai Media Pembelajaran Matematika. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 46–56.
<https://doi.org/10.26594/jmpm.v8i1.2481>
- Korompis, F. L. S. (2023). Piaget's Theory in Mathematics Education in Elementary School. *International Journal of Research and Review*, 10(6), 82–92.
<https://doi.org/10.52403/ijrr.20230612>
- Krisdiana, M., Pujiastuti, H., & Rosmilawati, I. (2024). Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 228–235.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1286>

- Orey, D. C., & Rosa, M. (2021). Ethnomodelling as a glocalization process of mathematical practices through cultural dynamism. *Mathematics Enthusiast*, 18(3), 439–468. <https://doi.org/10.54870/1551-3440.1533>
- Rachma, R. (2023). Kajian literatur: kemampuan numerasi pada perkembangan peserta didik di lingkungan sekolah. *Cakrawala Jurnal Ilmiah Bidang Sains*, 2(1), 7. <https://doi.org/10.28989/cakrawala.v2i1.1456>
- Sarwoedi, Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2023). Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 03(02), 171–176. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/7521>
- Sugiyono. (2023). METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R&D. In *ALFABETA*, cv.
- Wahyu, A., & Rukiyati. (2022). Permainan tradisional sebagai media alternatif stimulasi perkembangan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 11(2), 109–120. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpa/article/view/51524>
- Yanti, Y., Hidayah, N., Rizki Nur Kalifah, D., El Fiah, R., Zulaiha, S., Ninda Uminar, A., & Islam Negeri Raden Intan Lampung, U. (2024). Analysis of learning implementation according to Jean Piaget's Theory in the context of elementary school children's cognitive development. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 90–105. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-athfaal>