

**IMPLEMENTASI PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA PADA MATERI
GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA
KELAS IV SDIT RAUDHATUR RAHMAH PEKANBARU**

Rinda Riani Putri¹, Jesi Alexander Alim², Muhammad Fendrik³

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

¹rinda.riani0223@student.unri.ac.id, ²jesi.alexander@lecturer.unri.ac.id,

³muhammad.fendrik@lecturer.unri.ac.id

ABSTRACT

This study was motivated by the low numeracy skills of elementary school students in geometry learning and the abstract nature of mathematics instruction that is rarely connected to students' culture and daily lives. The study aimed to determine the effect of implementing an ethnomathematics approach in geometry learning on the numeracy skills of fourth-grade students at SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru. This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The sample consisted of two classes, namely an experimental class and a control class, each consisting of 25 students. Data were collected through pretest and posttest instruments as well as documentation. The data were analyzed using descriptive statistics, normality tests, the Mann–Whitney U test, and N-Gain analysis. The results showed that the average posttest score of the experimental class was 88.72, which was higher than the control class score of 59.96. The Mann–Whitney U test result obtained an Asymp. Sig. (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$, indicating a significant difference between the two classes. The N-Gain analysis also revealed that the improvement in students' numeracy skills in the experimental class reached 58.99% in the moderate category, while the control class only reached 3.82% in the low category. Therefore, the implementation of the ethnomathematics approach in geometry learning significantly affected the improvement of elementary school students' numeracy skills. The ethnomathematics approach was proven to create more contextual, active, and meaningful learning through the integration of local culture into mathematics instruction.

Keywords: *Ethnomathematics, geometry, numeracy skills.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan numerasi siswa sekolah dasar pada materi geometri serta pembelajaran matematika yang masih bersifat abstrak dan kurang dikaitkan dengan budaya serta kehidupan sehari-hari siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi pendekatan etnomatematika pada materi geometri terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experimental design dan desain nonequivalent control group design. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas

eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah masing-masing 25 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes pretest dan posttest serta dokumentasi. Analisis data menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, uji Mann–Whitney U, dan analisis N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 88,72 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 59,96. Hasil uji Mann–Whitney U memperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelas. Hasil analisis N-Gain menunjukkan peningkatan kemampuan numerasi pada kelas eksperimen sebesar 58,99% dengan kategori sedang, sedangkan kelas kontrol sebesar 3,82% dengan kategori rendah. Dengan demikian, implementasi pendekatan etnomatematika pada materi geometri berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. Pendekatan etnomatematika mampu menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual, aktif, dan bermakna melalui integrasi budaya lokal dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Etnomatematika, geometri, kemampuan numerasi.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang terjadi di lingkungan keseluruhan kehidupan. Sesuai dengan tujuan yang terkandung dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan berfungsi sebagai tempat untuk mewujudkan suasana belajar yang aktif dan proses pembelajaran, yang berbunyi: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Pendidikan

menjadi fondasi utama dalam pembentukan kemampuan berpikir siswa (Hasanah & Surakarta, 2024).

Berdasarkan hasil observasi di SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru, ditemukan bahwa Dalam pelaksanaan pembelajaran disekolah usaha untuk meningkatkan kemampuan numerasi budaya siswa masih banyak mengalami kendala dan hambatan. Lebih-lebih pada pelajaran matematika yang menuntut begitu banyak pencapaian konsep sehingga mengakibatkan kemampuan numerasinya kurang memuaskan. Padahal, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting, karena berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis (Zuita et al., 2020). Kemampuan

numerasi siswa yang didapat sudah tinggi maka menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan sudah baik, sebaliknya jika kemampuan numerasi siswa kurang atau dibawah nilai minimum maka pembelajaran masih perlu adanya perbaikan. Jika guru mengetahui faktor pendukung tersebut maka guru akan lebih mudah untuk mengatur suasana pembelajaran agar lebih baik lagi (Lioso et al., 2023).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah terbentuklah inovasi dari penerapan pendidikan berbasis budaya, yaitu dengan menerapkan pendekatan matematika yang dapat disebut dengan etnomatematika (Nurhaliza, 2023).

Etnomatematika merupakan salah satu pendekatan yang bisa dimanfaatkan demi meningkatkan proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu, solusi dari permasalahan tersebut yaitu dapat dilakukan dengan melibatkan budaya dalam kehidupan sehari-hari siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan salah satu pendekatan yaitu pendekatan etnomatematika.

Salah satu kelebihan pendekatan etnomatematika yaitu membantu siswa untuk mengembangkan pembelajaran sosial, dan emosional dengan acuan budaya mereka sendiri. Oleh karena itu, etnomatematika disebut sebagai pendekatan pembelajaran yang mengaitkan budaya dalam pembelajaran matematika (Agusdianita et al., 2023).

Kemampuan numerasi merupakan keterampilan yang dibutuhkan siswa, karena keterampilan numerasi membuat siswa mampu menyelesaikan permasalahan matematika yang ada di kehidupannya (Putra & Purnomo, 2023). Kemampuan numerasi adalah menginterpretasikan pemahaman dan penerapan konsep matematis dalam memahami keadaan sekitar, mengembangkan diri serta menyelesaikan atau memecahkan masalah dengan cakupan yang luas dalam kehidupan sehari-hari. Numerasi adalah kemampuan dasar diaplikasikan siswa dalam kehidupan sehari-hari, seperti berbelanja dan lain sebagainya (Lindang & Wewe, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk melaksanakan suatu penelitian

dengan judul “ Implementasi Pendekatan Etnomatematika Pada Materi Geometri untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru.”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experimental design*). Metode eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap variabel tertentu dalam kondisi yang terkontrol (Sugiyono, 2020). Desain yang digunakan adalah *non-equivalent control group design* yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dalam desain ini terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan pendekatan etnomatematika dan kelompok control yang memperoleh pembelajaran konvensional. Kedua kelompok diberikan tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan dan tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan untuk mengetahui perubahan kemampuan numerasi siswa. Penelitian

dilaksanakan di SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, yaitu pada bulan Januari sampai Februari 2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru yang terdiri atas dua kelas, yaitu kelas IV Al-Malik dan kelas IV Al-Baari. Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster sampling karena sampel diambil berdasarkan kelompok kelas yang ada. Sampel penelitian terdiri atas 25 siswa kelas IV Al-Baari sebagai kelas eksperimen dan 25 siswa kelas IV Al-Malik sebagai kelas control.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes, observasi, dan dokumentasi. Tes berupa pretest dan posttest digunakan untuk mengukur kemampuan awal dan akhir siswa pada materi geometri. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung yang berupa foto kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan proses pelaksanaan penelitian.

Instrumen penelitian telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi product moment, sedangkan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,6 (Anis, 2023).

Teknik analisis data menggunakan statistic deskriptif dan statistik inferensial. Statistic deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi hasil pretest dan posttest pada kedua kelompok. Selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi data penelitian. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Mann-Whitney U* pada taraf signifikansi 5%.

Peningkatan kemampuan numerasi siswa dianalisis menggunakan uji *Normalized Gain* (N-Gain). Analisis N-Gain digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan numerasi siswa setelah mengikuti pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 25 siswa. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan pendekatan etnomatematika, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

**Tabel 1 Hasil Analisis Deskriptif Pretest
Kelas Kontrol dan Eksperimen**

	Descriptive Statistics				
	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pretest Kontrol	25	40	73	54,4	9,878
Pretest Eksperimen	25	60	87	72,32	6.479

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pretest kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat kelas kontrol bahwa nilai maksimum yang diperoleh sebesar 73, nilai minimum 40 dan nilai rata-rata sebesar 54,4. Sedangkan pada kelas eksperimen diperoleh nilai maksimum sebesar 87, nilai minimum 60 dan nilai rata-rata 72,32. Jika dibandingkan, rata-rata kedua kelas menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal numerasi

siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan berada pada kondisi yang tidak setara.

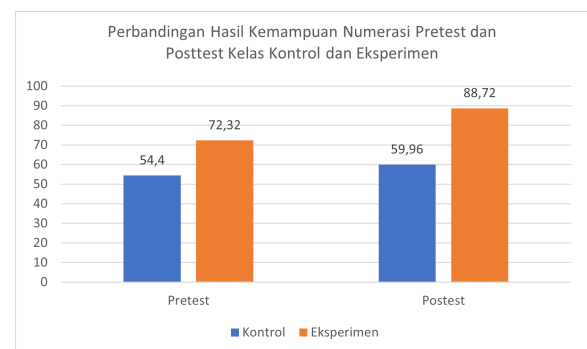
Tabel 2 Hasil Analisis Deskriptif Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Descriptive Statistics					
	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Posttest Kontrol	25	20	93	59,96	25,649
Posttest Eksperimen	25	73	100	88,72	6,773

Berdasarkan hasil analisis deskriptif posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat kelas kontrol bahwa nilai maksimum yang diperoleh sebesar 93, nilai minimum 20 dan nilai rata-rata sebesar 59,96. Sedangkan pada kelas eksperimen diperoleh nilai maksimum sebesar 100, nilai minimum 73 dan nilai rata-rata 88,72.

Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa rata-rata hasil posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain itu, standar deviasi kelas eksperimen lebih kecil daripada kelas kontrol, yang menunjukkan bahwa sebaran nilai pada kelas eksperimen

lebih homogen dan relatif lebih merata. Hasil menunjukkan bahwa kemampuan numerasi dengan penerapan pendekatan etnomatematika pada materi geometri lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran biasa.



Gambar 1. Diagram hasil kemampuan numerasi pretest dan posttest

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan bantuan software IBM SPSS. Karena jumlah sampel yang digunakan adalah kurang dari 50 siswa, maka interpretasi lebih difokuskan pada uji Shapiro-Wilk, untuk sampel kecil ($n < 50$). Kriteria pengujian adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

Test Of Normality			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.

PreTest Kelas Kontrol	0,155	2 5	0,09 4
PostTest Kelas Kontrol	0,214	2 5	0,00 6
PreTest Kelas Eksperimen	0,234	2 5	0,00 9
PostTest Kelas Eksperimen	0,256	2 5	0,01 0

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan data hasil uji normalitas, diperoleh nilai signifikansi pretest kelas kontrol sebesar 0,094 dan posttest kelas kontrol 0,006. Adapun nilai signifikansi pretest kelas eksperimen sebesar 0,009 dan posttest kelas eksperimen 0,010. Berdasarkan hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal. Karena terdapat data dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka asumsi normalitas tidak terpenuhi. Oleh karena itu, pengujian hipotesis tidak dapat menggunakan uji parametrik (independent sample t-test), melainkan menggunakan uji nonparametrik yaitu *Mann-Whitney U* test untuk mengetahui perbedaan kemampuan numerasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4 Hasil Uji Mann-Whitney U

	Hasil uji	Keterangan
<i>Mann-Whitney U</i>	91,500	H ₀ Di tolak
Rata-rata kelas kontrol	16,66	
Rata-rata kelas eksperimen	34,34	
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000	

Berdasarkan hasil uji diperoleh hasil uji *Mann-Whitney U* diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$), sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Langkah selanjutnya, peneliti melakukan uji N-Gain untuk melihat tingkat peningkatan kemampuan numerasi siswa dan kategori peningkatannya. Sehingga, dapat diketahui efektivitas pembelajaran yang diterapkan dikelas eksperimen dan kelas kontrol. Peningkatan itu diambil dari peroleh nilai pre-test dan

post-test siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil analisis N-Gain, diperoleh rata-rata N-Gain pada kelas kontrol sebesar 3,82%, sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 58,99%. Nilai N-Gain pada kelas kontrol berada pada kategori rendah, yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan numerasi peserta didik pada kelas kontrol masih relatif kecil. Sementara itu, nilai N-Gain pada kelas eksperimen berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa pembelajaran pada kelas eksperimen mampu meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik dengan cukup baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan etnomatematika mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan kontekstual. Siswa terlibat secara langsung dalam kegiatan mengamati objek budaya, mengidentifikasi bentuk-bentuk geometri, berdiskusi dalam kelompok, serta menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar. Keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran tersebut membantu

meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan numerasi mereka.

Berdasarkan hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pendekatan etnomatematika mampu meningkatkan hasil belajar, kemampuan berpikir matematis, serta kemampuan pemecahan masalah siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi pendekatan etnomatematika pada materi geometri efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran matematika di sekolah dasar karena mampu menghubungkan konsep matematika dengan budaya lokal, menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, dan meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik secara signifikan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan etnomatematika pada materi geometri berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas IV SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis

deskriptif, dimana rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 88,72 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 59,96. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data penelitian tidak berdistribusi normal, sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji non-parametrik Mann–Whitney U. Hasil uji Mann–Whitney U menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selain itu, hasil analisis N-Gain menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan kemampuan numerasi pada kelas eksperimen sebesar 58,99% dengan kategori sedang, sedangkan kelas kontrol hanya sebesar 3,82% dengan kategori rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan etnomatematika mengalami peningkatan kemampuan numerasi yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Dengan demikian,

penerapan pendekatan etnomatematika dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik pada materi geometri di kelas IV SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusdianita, N., Supriatna, I., & Yusnia, Y. (2023). Model Pembelajaran Problem Based-Learning (PBL) Berbasis Etnomatematika dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(3), 145–154.
<https://doi.org/10.20961/shes.v6i3.82317>
- Amalia, S. R., Purwaningsih, D., & Fasha, E. F. (2021). Penerapan Problem Based Learning Berbasis Etnomatematika Terhadap Bepikir Kreatif Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2507.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4255>
- Amaliyah, A., Uyun, N., Deka Fitri, R., & Rahmawati, S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Geometri. *Jurnal Sosial Teknologi*, 2(7), 659–654.
https://doi.org/10.59188/jurnalsos_tech.v2i7.377
- Ananda, D., Barus, B., Nurul, P., Munisa, A., Anthony, P., & Nadeak, C. (2024). *Mengajarkan*

- Konsep Dasar Geometri di SD : Langkah Awal Menuju Pemahaman Matematika.* 1(2), 764–769.
- Anantasia, G. (2025). Metodologi Penelitian Quasi Eksperimen. *Journal of Education*, 5(2), 183–192. <https://doi.org/2808-4721>
- Andriliani, L., Amaliyah, A., Putry Prikustini, V., & Daffah, V. (2022). Analisis Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(7), 1169–1178. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.138>
- Anis, R. (2023). Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Pendekatan Etnomatematika Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Mata Pelajaran IPS di SMPN 13 Malang. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. <https://doi.org/246-789>
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90–101.
- Bambang Susilo, & Sutarto, H. (2023). Geometri Manfaat pembelajaran dan Kesulitan Belajarnya. *Book Chapter Konsevasi Pendidikan Jilid 6, No. 6 (2023)*, 81–106. <https://doi.org/234-786>
- Fendrik, M. (2020). *Analysis of Riau traditional game-based ethnomathematics in developing mathematical connection skills of elementary school students.* 19(3), 1605–1618. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.734497>
- Fendrik, M. (2024a). *Development of Ethnomathematics-based Hybrid Learning Model Using a Cybergogy Approach to Improve Mathematical Proficiency of Prospective Elementary School Teachers.* 11, 258–272. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v11i2.14959>
- Fendrik, M. (2024b). Pengembangan Modul ajar berbasis etnomatematika pada materi geometri untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10. <https://doi.org/https://doi.org/2477/she.5673>
- Fendrik, M. (2025a). Pengaruh Pembelajaran dengan Pendekatan Etnomatematika terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas IV Sekoah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11. <https://doi.org/https://doi.org/2477/-shes.v5673>
- Fendrik, M. (2025b). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis articulate storyline etnomatematika melayu pada materi bangun datar untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11, 440–455. <https://doi.org/https://doi.org/2477/shes5673>
- Forester, B. J., Idris, A., Khater, A., Afgani, M. W., Isnaini, M., Islam, U., Raden, N., & Palembang, F.

- (2024). *Penelitian Kuantitatif : Uji Reliabilitas Quantitative Research : Data Reliability Test*. 4(3), 1812–1820.
- Hasanah, O. N., & Surakarta, U. M. (2024). Disekolah Dasar Else (Elementary School Education). *Jurnal Sekolah Dasar*, 8(1), 204–213. <https://doi.org/265-597>
- Hasyim, U., Jombang, T., & Penulis, K. (2025). Pengaruh Media Multiplication Stik Board Pada Jombang. *Jurnal on Education*, 3(1), 658–670. <https://doi.org/456-238>
- Janega Kencana Putri. (2020). *Pembelajaran berbasis etnomatematika pada hasil belajar siswa : Tinjauan Literatur Sistematis*. 4(1), <https://doi.org/1-23>.
- Lindang, R., & Wewe, M. (2024). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Media Kartu Angka Bergambar Berbasis Kearifan Lokal Budaya Ngada*. 08(November), <https://doi.org.2039-2050>.
- Lioso, M. R. V., Kaunang, D. F., & Pakpahan Regina N. (2023). Hubungan Kepercayaan Diri dalam Pembelajaran Matematika dengan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Journal on Education*, 06(01), <https://doi.org/10503-10508>.
- Lismareni, N., Fransiska, W., & Sesianti, R. (2024). *Efektivitas PjBL terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas VII Pada Materi Bangun Ruang Bola di SMP Negeri 2 Pagaram Tahun Pelajaran*. 08(May), <https://doi.org/1929-1939>.
- Nurhaliza, E. (2023). *Jurnal on Mathematics Education Research Penerapan Etnomatematika Permainan Geometri Pada Siswa Sekolah Dasar*. 4(1), <https://doi.org/265-597> 45–53.
- Nurniyati, T., Djafar, S., S, P., & Nurdin, N. (2024). Meta Analisis Pendekatan Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 1981–1993. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i3.3526>
- Putra, D. O. P., & Purnomo, Y. W. (2023). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 512. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6231>
- Qomar, N. (2021). Metode Penelitian Metode Penelitian. *Metode Penelitian Kualitatif*, 17, 43. *Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/365-832>.
- Rahma, N. N., & Rahaju, E. B. (2020). Proses Berpikir Reflektif Siswa Sma Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Matematika. *MATHEdunesa*, 9(2), 329–338. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v9n2.p329-338>
- Rasdiyanti, Y., Wangge, M. C. T., Wewe, M., Bela, M. E., & Bhoke, W. (2023). Profil Kemampuan

- Literasi Numerasi, Digital dan Budaya Siswa Kelas IV UPTD SD Negeri Riominsi. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(1), 557–564.
<https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4699>
- Sarwoedi, Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2021). 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>
- Septyan Setiyawati, H., Dian Yulia Putri, R., & Ardana Riswari, L. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Borneo*, 4(3), 2023, <https://doi.org/524-689>
- Setiani, D., Rahmawati, E., & Pramesti, S. L. D. (2023). Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika di Era Society 5.0. *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika*, 3, 451–461.
<https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/santika/article/view/1356> <https://doi.org/874-216>
- Siregar, S., & Yahfizham, Y. (2023). Etnomatematika pada Transaksi Jual Beli Masyarakat Pesisir di Sibolga. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1877–1889.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2251>
- Siroj, R. A., Afgani, W., Septaria, D., Zahira, G., Kuantitatif, P., Ilmiah, P., & Data, A. (2024). *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, Volume 7 Nomor 3, 2024 <https://doi.org/11279>. 7, 11279–11289.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 674-423, <https://doi.org/265-597>
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. (2023). Kerangka berfikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), <https://doi.org/160-166>.
- Ummah, M. S. (2020). Dasar dan Proses Pembelajaran Matematika. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Wiryana, R., & Alim, J. A. (2023). *Problems of Learning Mathematics in*. 2, 271–277.
- Yanti, W. T., & Fauzan, A. (2021). Desain Pembelajaran Berbasis Mathematical Cognition Topik Mengenal Bilangan untuk Siswa Lamban Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6367–6377.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1728>
- Zuita, N., Nur'aeni L, E., & Nurgraha, A. (2020). Penggunaan Media

Ular Tangga untuk Meningkatkan
Hasil Belajar Siswa pada Materi
Sifat-Sifat Persegi di Kelas 2 SD.
*PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah
Pendidikan Guru Sekolah Dasar,*
7(4), 209–218.
[https://doi.org/10.17509/pedadid
aktika.v7i4.30134](https://doi.org/10.17509/pedadid
aktika.v7i4.30134)