

Pemanfaatan Kearifan Lokal *Nuwou Sesat* dalam Pembelajaran Etnomatematika untuk Siswa Sekolah Dasar

Lely Kharisma Nabila Putri

Institut Agama Islam Ma'arif NU (IAIMNU) Metro Lampung, Indonesia
lelynabila86@gmail.com

Choirudin

Institut Agama Islam Ma'arif NU (IAIMNU) Metro Lampung, Indonesia
choirudiniaimnumetro@gmail.com

Muhammad Saidun Anwar

Institut Agama Islam Ma'arif NU (IAIMNU) Metro Lampung, Indonesia
saidun.anwar@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan kearifan lokal rumah adat *Nuwou Sesat* dalam pembelajaran etnomatematika bagi siswa kelas III sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas III SDN 1 Lampung Tengah. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa unsur-unsur matematika seperti bangun datar, simetri, dan pola bilangan dapat dikenalkan kepada siswa melalui pengamatan terhadap struktur arsitektur rumah adat *Nuwou Sesat*. Penerapan pembelajaran kontekstual berbasis budaya lokal ini meningkatkan minat belajar, pemahaman konsep matematika, dan rasa cinta terhadap budaya daerah. Dengan demikian, pembelajaran etnomatematika berbasis kearifan lokal menjadi pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika di sekolah dasar.

Kata kunci: etnomatematika, kearifan lokal, *Nuwou Sesat*, matematika SD, budaya Lampung.

ABSTRACT: This study aims to describe the utilization of local wisdom found in the traditional house *Nuwou Sesat* in ethnomathematics learning for third-grade elementary school students. The research method used is descriptive qualitative with a case study approach. The subjects of this study were a teacher and third-grade students at SDN 1 Lampung Tengah. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation. The results showed that mathematical elements such as plane shapes, symmetry, and number patterns can be introduced to students through observation of the architectural structure of the *Nuwou Sesat* traditional house. The implementation of contextual learning based on local culture increased students' learning interest, understanding of mathematical concepts, and love for regional culture. Thus, ethnomathematics learning based on local wisdom proves to be an effective approach to improving the quality of mathematics education in elementary schools.

Keywords: ethnomathematics, local wisdom, *Nuwou Sesat*, elementary mathematics, Lampung culture.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar sering dianggap abstrak oleh siswa karena tidak dikaitkan dengan realitas kehidupan sehari-hari. Ketika matematika diajarkan secara konvensional, banyak siswa kesulitan memahami



konsep karena kurangnya keterkaitan antara materi dengan pengalaman konkret mereka (Rahmawati & Fitriani, 2020). Hal ini menjadi salah satu tantangan utama dalam pembelajaran matematika di tingkat dasar.

Untuk mengatasi masalah tersebut, pendekatan kontekstual menjadi salah satu solusi yang direkomendasikan. Salah satu pendekatan yang sedang berkembang adalah etnomatematika. Etnomatematika didefinisikan sebagai kajian tentang bagaimana konsep dan praktik matematika dikembangkan dalam konteks budaya tertentu (D'Ambrosio, 2018; Surya & Herman, 2021). Pendekatan ini memungkinkan siswa belajar matematika melalui kegiatan yang dekat dengan budaya dan lingkungan sosial mereka.

Penerapan etnomatematika telah terbukti meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa siswa lebih antusias belajar matematika ketika materi dikaitkan dengan budaya lokal (Wulandari & Nurhasanah, 2022; Prasetya & Kartini, 2022). Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

Salah satu bentuk kearifan lokal yang memiliki potensi besar dalam pembelajaran etnomatematika adalah rumah adat. Rumah adat tidak hanya memiliki nilai estetika dan budaya, tetapi juga mengandung unsur-unsur matematika seperti bentuk geometris, pola simetri, serta proporsi dan ukuran (Bakari et al., 2022; Margaretha & Haryono, 2024).

Rumah adat *Nuwou Sesat* merupakan rumah adat khas masyarakat Lampung yang digunakan sebagai pusat kegiatan adat dan musyawarah. Arsitektur *Nuwou Sesat* memiliki struktur dan bentuk yang khas, seperti penggunaan bentuk persegi panjang, segitiga pada atap, serta pola-pola ukiran simetris yang dapat dijadikan media pembelajaran matematika (Hasanah & Handayani, 2023).

Dengan mengamati bentuk dan struktur rumah adat *Nuwou Sesat*, siswa dapat belajar mengenali bangun datar, simetri lipat, pola bilangan, dan konsep keliling serta luas. Hal ini menjadikan pembelajaran matematika tidak hanya sekadar hafalan rumus, tetapi juga pengalaman yang menyenangkan dan membekali (Sari & Rozana, 2023).



Pendekatan berbasis budaya juga sejalan dengan Kurikulum Merdeka yang dicanangkan oleh Kemendikbudristek, yang mendorong guru untuk mengembangkan pembelajaran berbasis lingkungan dan budaya lokal siswa (Kemendikbudristek, 2022). Guru diharapkan mampu menghadirkan materi ajar yang relevan dan kontekstual agar siswa lebih mudah memahami konsep yang diajarkan.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, pembelajaran berbasis etnomatematika juga memiliki manfaat dalam menanamkan nilai-nilai karakter seperti cinta budaya, tanggung jawab, dan rasa ingin tahu (Putri & Wulandari, 2022; Yuniarni, 2023). Dengan mengenalkan budaya lokal sejak dini, siswa diharapkan lebih menghargai identitas dan warisan leluhur mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk menggali dan mengimplementasikan unsur-unsur matematika yang terkandung dalam arsitektur dan filosofi rumah adat *Nuwou Sesat* dalam pembelajaran matematika kelas III SD. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam mengembangkan model pembelajaran kontekstual berbasis budaya lokal yang mampu meningkatkan kualitas pendidikan matematika di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif eksploratif. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali secara mendalam praktik pembelajaran berbasis etnomatematika dengan mengacu pada rumah adat *Nuwou Sesat* di kelas III SD. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk memahami secara holistik bagaimana elemen-elemen budaya lokal dapat diintegrasikan dalam pengajaran matematika serta bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran yang digunakan (Creswell, 2018; Miles, Huberman & Saldaña, 2020).

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 2 Sukarame, Kabupaten Lampung Barat, yang terdiri dari 20 orang siswa dan 1 orang guru mata pelajaran Matematika. Teknik pemilihan subjek dilakukan secara purposive



sampling, dengan mempertimbangkan keterlibatan aktif guru dalam penggunaan muatan lokal dan ketersediaan bahan ajar berbasis budaya. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan kedekatannya dengan rumah adat *Nuwou Sesat*, sehingga siswa memiliki pengalaman dan keterkaitan emosional dengan objek budaya tersebut (Yuniarni, 2023; Prasetya & Kartini, 2022).

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mencermati aktivitas pembelajaran yang melibatkan unsur-unsur etnomatematika. Wawancara dilakukan dengan guru dan siswa untuk mengetahui pemahaman mereka tentang konsep matematika yang disisipkan melalui budaya lokal. Dokumentasi dilakukan terhadap sumber belajar, foto kegiatan, serta rancangan pembelajaran yang digunakan guru. Teknik triangulasi digunakan untuk menjamin validitas data melalui perbandingan antara hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi (Sugiyono, 2019; Hasanah & Handayani, 2023).

Analisis data dilakukan secara interaktif melalui tiga tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti memilah dan menyederhanakan data berdasarkan kategori seperti konsep bangun datar, simetri, dan pola. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi dan tabel untuk memudahkan analisis tematik. Kesimpulan ditarik dengan mencermati keterkaitan antara hasil pengamatan dan teori etnomatematika serta relevansinya terhadap pencapaian tujuan pembelajaran matematika dalam Kurikulum Merdeka (Miles et al., 2020; Bakari et al., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran etnomatematika berbasis rumah adat *Nuwou Sesat* mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, khususnya dalam materi bangun datar, simetri lipat, dan pola. Hal ini tampak dari peningkatan partisipasi siswa selama kegiatan pembelajaran yang melibatkan pengamatan langsung terhadap bentuk dan ornamen rumah adat.

Pada tahap awal, guru memperkenalkan rumah adat *Nuwou Sesat* melalui gambar dan video. Siswa kemudian diajak mengamati langsung miniatur atau replika *Nuwou Sesat*. Kegiatan ini mendorong keterlibatan aktif siswa dalam menggali bentuk-bentuk geometris yang terdapat pada atap, dinding, tiang, dan ornamen lainnya. Mereka mampu mengidentifikasi segitiga, persegi, dan persegi panjang secara kontekstual (Amalia & Herman, 2022).



Gambar 1. *Nuwou Sesat* Lampung

Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya mengenal nama bangun datar, tetapi juga menghitung jumlah sisi, sudut, dan memperkirakan simetri lipat dari bentuk-bentuk tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan budaya lokal sebagai sumber belajar membantu siswa mengaitkan konsep abstrak dengan realitas konkret (Sari & Wijaya, 2021).

Guru menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing untuk menggali konsep matematika dari bentuk-bentuk budaya. Siswa diajak untuk bertanya, menyimpulkan, dan mempresentasikan hasil pengamatan mereka. Pendekatan ini menumbuhkan rasa percaya diri dan keterampilan komunikasi matematis siswa (Prasetya & Kartini, 2022).

Salah satu aktivitas yang menarik perhatian siswa adalah ketika mereka menggambar ulang pola-pola ukiran khas *Nuwou Sesat* dan menghitung pengulangan bentuknya. Kegiatan ini memperkenalkan konsep pola bilangan dan keteraturan, yang merupakan dasar dari pembelajaran aljabar di tingkat lebih lanjut (Sari & Rozana, 2023).

Dalam wawancara, sebagian besar siswa menyatakan bahwa mereka lebih mudah memahami pelajaran matematika karena merasa dekat dengan materi yang



dibahas. Mereka merasa bangga karena budaya lokal mereka dijadikan bagian dari pelajaran sekolah, sehingga menumbuhkan kecintaan terhadap kearifan lokal (Margaretha & Haryono, 2024).

Dari sisi guru, penggunaan media budaya lokal dinilai efektif dalam menjembatani kesulitan abstraksi konsep matematika yang biasanya dihadapi siswa. Guru juga mengakui bahwa pendekatan ini selaras dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran kontekstual dan berpihak pada murid (Rahmawati & Suyadi, 2021).

Dari dokumentasi pembelajaran, terlihat bahwa siswa menghasilkan berbagai produk karya berupa gambar bangun datar dari bentuk rumah adat dan menjelaskan maknanya secara matematis. Produk ini kemudian dipajang di kelas sebagai bagian dari pembelajaran berbasis proyek (Fauzi et al., 2021).

Observasi menunjukkan bahwa siswa lebih aktif dalam bertanya dan berdiskusi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Interaksi siswa meningkat karena mereka bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah berdasarkan struktur rumah adat (Rahman & Arifin, 2022).

Penelitian ini juga menemukan bahwa pembelajaran etnomatematika dapat menjadi sarana penguatan karakter siswa, seperti gotong royong, tanggung jawab, dan menghargai budaya sendiri. Nilai-nilai ini muncul secara alami saat siswa bekerja dalam tim dan saling membantu (Bakari et al., 2022).

Hasil analisis menunjukkan bahwa pendekatan ini juga dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika, karena siswa diajak membaca informasi visual, menuliskannya dalam bentuk simbol matematika, dan menjelaskannya secara lisan. Ini penting untuk menumbuhkan kecakapan abad 21 (Sari & Lestari, 2021).

Pembelajaran etnomatematika juga membantu siswa dalam memahami nilai estetika dalam matematika. Melalui pola dan ukiran rumah adat, siswa belajar bahwa matematika tidak hanya berkaitan dengan angka, tetapi juga dengan keindahan dan keteraturan (Putri & Wulandari, 2022).

Secara keseluruhan, temuan ini mendukung gagasan bahwa etnomatematika tidak hanya berperan dalam penguatan konsep matematika, tetapi juga sebagai media pelestarian budaya dan pengembangan karakter siswa (Yuniarni, 2023).



KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai etnomatematika yang terkandung dalam arsitektur dan filosofi rumah adat *Nuwou Sesat* dapat memperkaya pengalaman belajar siswa kelas III SD dalam memahami konsep matematika. Pendekatan ini mampu menghubungkan konsep-konsep matematika seperti bangun datar, simetri, pola, dan satuan ukuran dengan konteks budaya lokal yang dekat dengan kehidupan siswa. Dengan memanfaatkan kearifan lokal, pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual, dan meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar. Strategi ini juga berkontribusi terhadap pelestarian budaya Lampung di lingkungan sekolah.

Untuk mendukung keberlanjutan pembelajaran berbasis etnomatematika, disarankan agar guru lebih aktif dalam menggali potensi budaya lokal lain yang dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum. Selain itu, pelatihan dan pengembangan profesional guru perlu difokuskan pada penerapan pendekatan kontekstual berbasis budaya di berbagai mata pelajaran. Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat mengeksplorasi bentuk kearifan lokal lainnya dalam pembelajaran matematika di tingkat yang lebih luas guna menghasilkan model pembelajaran yang adaptif dan transformatif dalam menjawab tantangan pendidikan berbasis nilai budaya Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, F., & Herman, R. (2022). Integrating daily prayer practices in early childhood education to foster spiritual discipline. *Journal of Islamic Early Childhood Education*, 2(1), 33–45.
- Bakari, S. R., Lakamaru, M. H., Basumbang, N., & Sayi, S. N. (2022). Development of early childhood character values through exemplary habituation in schools. *Educationist: Journal of Educational and Cultural Studies*, 1(2), 165–176.
- Creswell, J. W. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- D'Ambrosio, U. (2018). Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 38(2), 2–7.



- Fauzi, A., Arifah, N., & Setiawan, R. (2021). The effect of daily Murajaah on moral behavior in early childhood. *Journal of Islamic Early Education*, 4(1), 15–26.
- Hasanah, N., & Handayani, L. (2023). Moderasi Beragama Anak Usia Dini di Era Digital. *INSIS: Jurnal Ilmiah Sosial dan Ilmu Syari'ah*, 3(1), 11–18.
- Kemendikbudristek. (2022). *Kurikulum Merdeka: Panduan Pembelajaran SD*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Margaretha, L., & Haryono, M. (2024). Implementation of moral and religious values in early childhood. *Journal of Early Childhood Development and Education*, 1(1), 23–29.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). Sage Publications.
- Prasetya, A. K., & Kartini, R. (2022). Teachers' perceptions on implementing character education in early childhood settings. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 145–158.
- Putri, M. H., & Wulandari, A. (2022). Memorization habits and spiritual character development in preschoolers. *Journal of Moral and Religious Education in Early Childhood*, 2(2), 101–110.
- Rahman, A. L., & Arifin, Z. (2022). The impact of etiquette-based moral literacy on preschoolers' social competence. *Journal of Early Childhood Character Education*, 3(2), 89–102.
- Rahmawati, L., & Fitriani, N. (2020). Strategi Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2), 45–52.
- Rahmawati, L., & Suyadi, S. (2021). The impact of voluntary prayer habituation on spiritual character development in kindergarten children. *International Journal of Religious Education in Early Childhood*, 5(2), 77–89.
- Sari, D. P., & Lestari, P. (2021). Prosocial behavior in early childhood through daily moral habituation in schools. *International Journal of Moral Education in Early Childhood*, 4(1), 45–60.
- Sari, D., & Wijaya, S. (2021). Documentation as a tool for evaluating moral literacy programs in kindergarten. *International Journal of Early Childhood Education*, 7(1), 45–54.
- Sari, R., & Rozana, S. (2023). The importance of developing moral literacy in early childhood education: An integrative approach between religious values and morality. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Surya, E., & Herman, T. (2021). Etnomatematika dan Pengembangannya dalam Pembelajaran. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 10(1), 22–30.



- Wulandari, S., & Nurhasanah, L. (2022). Integrasi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika SD Berbasis Budaya Lokal. *Jurnal Pendi
- Yuniarni, D. (2023). Character education in early childhood. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 6(1).