



UHAMKA PRESS

p-ISSN: 2477-3859 e-ISSN: 2477-3581  
**JURNAL INOVASI PENDIDIKAN DASAR**  
The Journal of Innovation in Elementary Education  
<http://jipd.uhamka.ac.id>



Volume 6 • Number 1 • 2020 • 13 - 20

## Analysis of Ethnomatematics Knowledge of Primary School Teachers in Muara Tembesi District

Fitria Febriani<sup>1,✉</sup>

<sup>1</sup>Universitas Jambi, Indonesia

Received: May 14, 2020

Accepted: December 3, 2020

Published: December 5, 2020

### Abstract

The research aimed to analyzed integration of regional culture on mathematics learning in elementary schools in Muara Tembesi District. The focus of this study's problem is the teacher's knowledge about ethnomatematics at the elementary school level. This research uses a mixed method approach, which is a quantitative approach and a qualitative approach. The research sample was 18 elementary school teachers from a total population of 249 state elementary school class teachers in Muara Tembesi District. The results of this study indicated that class teachers did not know ethnomatic. There was 22% of teachers had a high ethnomatematics knowledge, 33% of teachers had medium ethnomatematics knowledge, 45% teachers had low ethnomatatics knowledge. This result of the research can be used as reference material to overcome existing obstacles, for example in making modules, teaching materials and learning.

**Keywords:** Ethnomathematics, Local wisdom, Primary school

## *Analisis Pengetahuan Etnomatematika Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Muara Tembesi*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana integrasi budaya daerah dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar di Kecamatan Muara Tembesi. Fokus masalah pada penelitian ini adalah pengetahuan guru tentang etnomatematika di tingkat Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kombinasi, yaitu pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Sample yang didapat dari penelitian ini berjumlah 18 guru Sekolah Dasar dari total populasi 249 guru kelas Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Muara Tembesi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas guru tidak mengetahui tentang etnomatematika. Sebanyak 22% guru memiliki pengetahuan etnomatematika tinggi, 33% guru memiliki pengetahuan etnomatematika sedang, 45% guru memiliki pengetahuan etnomatematika rendah. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk mengatasi kendala yang ada, misalnya dalam pembuatan modul, bahan ajar dan pembelajaran.

**Kata kunci:** Etnomatematika, Kearifan lokal, Sekolah Dasar

✉ *Corresponding Author:*

*Affiliation Address:* Jl. Lintas Sumatera Jl. Jambi - Muara Bulian No.Km. 15, Mendalo Darat, Kec. Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi 36122

*E-mail:* [firyadsym@gmail.com](mailto:firyadsym@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki banyak sekali budaya. Kebudayaan tersebut muncul dari setiap daerah yang berbeda-beda. Menurut [Ulum \(2018\)](#) menyatakan bahwa Indonesia yang memiliki semboyan Bhineka Tunggal Ika, tentunya memiliki keberagaman budaya yang sangat bervariasi, mulai dari kesenian, bentuk bangunan, pakaian, ukiran, batik, dan lain sebagainya. Dengan demikian, sangat mungkin konsep matematika terintegrasi dalam budaya tersebut.

Matematika adalah mata pelajaran dasar yang harus dipelajari anak usia sekolah bahkan ketika di tingkat sekolah awal. Sebagaimana matematika yang sering dipersepsikan dengan angka dan disertai dengan rumus abstrak ([Purnomo, Suryadi, & Darwish, 2016](#)), seyogyanya belajar matematika akan lebih bermakna jika dihubungkan dengan situasi sekitar dan konteks siswa ([Pramudiani, Oktafiani, Aziz, & Purnomo, 2017](#); [Purnomo, 2015](#); [Rahmawati & Purnomo, 2020](#)) sehingga siswa diharapkan mudah memahami dan pada gilirannya, tujuan pembelajaran matematika akan tercapai. Berdasarkan itu, budaya setempat dalam bentuk makanan khas, permainan tradisional atau acara tradisional yang diketahui siswa diharapkan dapat dieksplorasi untuk membantu siswa memahami pembelajaran, yakni digunakan sebagai sumber belajar.

Menurut [Sianipar, Setiawan, and Rahman \(2017\)](#) menyatakan bahwa *“education is not merely transfer of knowledge but also a transfer of value. For that reason, the implamting of cultural values and character of the nation in education is a pillar of support for the upholding of education in Indonesia”*. Ini berarti bahwa pendidikan bukan transfer rahasia pengetahuan tetapi juga transfer nilai. Oleh karena itu, penerapan nilai-nilai budaya dan karakter nasional dalam pendidikan merupakan pilar dukungan bagi pembentukan pendidikan di Indonesia. Pendidikan di Indonesia mengandung mata pelajaran utama yang selalu ada di tingkat pendidikan formal. Matematika adalah salah satu mata pelajaran utama di tingkat sekolah formal. Pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Matematika selalu terkait dengan formula buruk. Budaya adalah cara hidup yang berkembang dari generasi ke generasi. Menurut [Hasanuddin \(2017\)](#) menyatakan bahwa matematika dipandang sebagai hasil akal budi manusia, selain itu ia juga dianggap sebagai hasil abstraksi pikiran manusia. Matematika adalah berasal dari dan untuk keperluan sosial, sehingga melekat dengan budaya manusia ([Purnomo, 2016, 2017a, 2017b; Purnomo et al., 2016](#)).

Belajar matematika yang dikaitkan dengan budaya lokal disebut dengan istilah etnomatematika. Penggunaan sumber belajar dengan menghubungkan budaya lokal dapat digunakan sebagai sarana pembangunan karakter dan meningkatkan motivasi belajar anak-anak di sekolah. Menurut [Sirate \(2015\)](#) menyatakan bahwa etnomatematika sebagai suatu pendidikan matematika yang mengintegrasikan nilai-nilai kultur dalam pembelajaran matematika perlu menggagas integrasi secara nyata nilai-nilai kultur tersebut. Integrasinya mulai dari kurikulum sampai pada rencana dan pelaksanaan pembelajaran. Belajar matematika di sekolah dianggap pelajaran yang sangat sulit dan sains abstrak tetapi memiliki hasil yang pasti. Salah satu cara untuk menghilangkan pandangan negatif dalam pembelajaran adalah dengan menghubungkan pembelajaran dengan budaya lokal di sekitarnya. Menurut [Abi \(2017\)](#) menyatakan bahwa satu langkah untuk mengurangi pandangan negatif tentang matematika adalah dengan pembelajaran kontekstual atau membawa siswa dunia nyata ke dalam pembelajaran itu sendiri. Pembelajaran etnomatik adalah ilmu matematika yang dipelajari berdasarkan budaya di daerah sekitarnya. Pembelajaran berbasis budaya adalah model pendekatan pembelajaran yang memprioritaskan kegiatan siswa dengan berbagai latar belakang budaya yang dimiliki, terintegrasi dalam proses pembelajaran bidang studi tertentu, dan dalam penilaian hasil belajar dapat menggunakan berbagai perwujudan penilaian. Selanjutnya pembelajaran ini dikenal sebagai ethnomathematica ([Ekowati, Kusumaningtyas, &](#)

Sulistiyani, 2017). Belajar matematika tidak harus ditakuti tetapi belajar harus dibuat menyenangkan. Menurut Brandt dan Chernoff (2015) menyatakan bahwa "Alih-alih menanamkan rasa takut dan kebencian, pendidikan matematika harus menumbuhkan pemahaman yang lebih besar tentang bagaimana matematika diterapkan di dunia kita yang semakin didorong oleh teknologi".

Pembelajaran terkait budaya membuat siswa mengetahui budaya daerah mereka. Menurut Laurens (2016) menyatakan bahwa "jika pembelajaran matematika dikaitkan dengan budaya yang tumbuh dan berkembang di masyarakat, siswa akan merasa mereka memiliki matematika, sehingga ia akan tertarik untuk mempelajarinya. Guru hanya perlu membimbing dan menjembatani pengetahuan yang dimiliki oleh siswa yang dapat memberikan contoh pembelajaran matematika di sekolah. Tujuan pembelajaran akan mudah dicapai karena siswa mudah memahami apa yang telah mereka pelajari. Selanjutnya, guru hanya perlu membimbing siswa untuk dengan mudah menyebutkan contoh pembelajaran matematika berbasis kearifan lokal. Suyitno (2012) menyatakan bahwa "Dalam pelaksanaan pendidikan karakter di sekolah, semua komponen sekolah harus dilibatkan, termasuk komponen pendidikan itu sendiri, yaitu isi kurikulum, proses pembelajaran dan penilaian, penanganan atau pengelolaan mata pelajaran, mengelola sekolah, melaksanakan kegiatan atau kegiatan kurikuler, pemberdayaan fasilitas dan infrastruktur, pendanaan, dan etos kerja untuk semua orang sekolah/ lingkungan".

Guru harus dapat memberikan contoh nyata dalam pembelajaran sehingga siswa dapat memahami materi yang diajarkan dengan benar. Sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 ayat 2 (a) yang menyatakan bahwa "Pendidik dan tenaga kependidikan wajib menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan logis. Guru profesional adalah guru yang memiliki kompetensi yang baik. Suyitno (2012) menyatakan bahwa "Pendidik profesional memiliki pengetahuan tentang potensi mereka yang ditandai dengan adanya nilai yang relasional, percaya diri, rasional, logis, kritis, analitis, kreatif dan inovatif, mandiri, hidup sehat, bertanggung jawab, cinta pengetahuan sabar, hati-hati, mau berkorban, berani, bisa, taat janji, adil, rendah jantung, pemalu melakukan salah, memaafkan, lembut, setia, kerja keras, rajin, ulet/ gigih, teliti, inisiatif, berpikir positif, disiplin, antismatik, inisiatif, visioner, bersahaja, bersemangat, dinamis, hemat/ efisien, menghormati waktu, dedikasi / dedikasi, kontrol diri, produktif, ramah, cinta keindahan (estetika), sportif, keberanian, keterbukaan, dan ketertiban. Memiliki keterampilan dalam mengajar adalah hal terpenting yang harus dimiliki seorang guru. Guru harus memahami apa yang dibutuhkan oleh siswa mereka. Sebagaimana dinyatakan oleh Suprihatiningrum (2013) yang menyatakan bahwa "Guru profesional adalah guru yang diwajibkan untuk berpartisipasi dalam mereformasi pendidikan, memanfaatkan sebanyak mungkin sumber belajar di luar sekolah, merombak struktur hubungan guru dan siswa menggunakan teknologi modern dan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, kolaborasi dengan kolega antar sekolah dan bekerja dengan sekolah lingkungan Hidup".

Menurut Wagiran (2012) melalui implementasi pendidikan kearifan lokal diharapkan tercipta sistem pendidikan yang mampu menyiapkan sumberdaya manusia berkualitas dan siap bersaing di era global, namun memiliki nilai-nilai karakter, kepribadian, moral, dan etika yang mantap. Di samping itu, melalui pendidikan kearifan lokal diharapkan potensi dan kekayaan daerah dapat dikembangkan secara optimal bagi kepentingan masyarakat. Menjadi tugas lembaga pendidikan untuk mengembangkan nilai-nilai kearifan lokal dalam upaya membangun karakter generasi bangsa. Pada penelitian ini peneliti hanya ingin mengetahui pengetahuan guru Sekolah Dasar tentang pembelajaran matematika yang diintegrasikan dengan kebudayaan daerah atau disebut dengan etnomatematika.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui etnomatematika guru Sekolah Dasar di Indonesia serta bagaimana guru mengimplementasikan pembelajaran etnomatematika dan kendala apa saja yang dihadapi guru dalam mengimplementasikan etnomatematika. Untuk mencapai tujuan tersebut, pertanyaan penelitian digunakan untuk mencapainya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengetahuan etnomatematika guru Sekolah Dasar di Kabupaten Batanghari?
2. Bagaimana guru Sekolah Dasar menerapkan pembelajaran etnomatematika di kelas?
3. Apa saja kendala yang dihadapi oleh guru Sekolah Dasar dalam menggunakan pembelajaran etnomatematika?

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kombinasi metode kualitatif dan kuantitatif (metode campuran). Data kuantitatif dalam bentuk angka yang dikumpulkan dalam penelitian kolaboratif, komparatif, atau eksperimental diproses dengan formula statistik yang telah disediakan, baik secara manual maupun menggunakan komputer. Data kualitatif dalam bentuk kata atau simbol. kata-kata ini disisihkan untuk sementara waktu karena akan sangat berguna untuk menemani dan melengkapi gambar yang diperoleh dari analisis data kuantitatif. Data yang diperoleh dari kuesioner atau daftar periksa dijumlahkan atau dikelompokkan sesuai dengan bentuk instrumen yang digunakan.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Muara Tembesi di 23 November - 5 Desember 2018. Populasi penelitian adalah semua guru Sekolah Dasar di Kecamatan Muara Tembesi Kecamatan Muara Tembesi. Pilihan sampel dengan pengambilan *sampel purposive* teknik dilakukan dengan mengambil subjek daripada berdasarkan level, acak atau regional tetapi didasarkan pada adanya tujuan tertentu sehingga sampel dipilih oleh peneliti. Sampel dalam penelitian ini adalah 18 guru Sekolah Dasar dari 3 sekolah juga sebagai kondisi dasar di Kecamatan Muara Tembesi yaitu SDN 85/I Sumber Rejo, SDN 57/I KM.V Kecamatan Muara Tembesi, SDN 1/I Pasar Kecamatan Muara Tembesi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, wawancara dan dokumentasi dalam bentuk rencana pelajaran. Untuk menjawab pertanyaan nomor 1, peneliti menggunakan instrumen kuesioner, untuk menjawab pertanyaan nomor 2 dan 3, peneliti menggunakan instrumen wawancara dan juga dokumentasi.

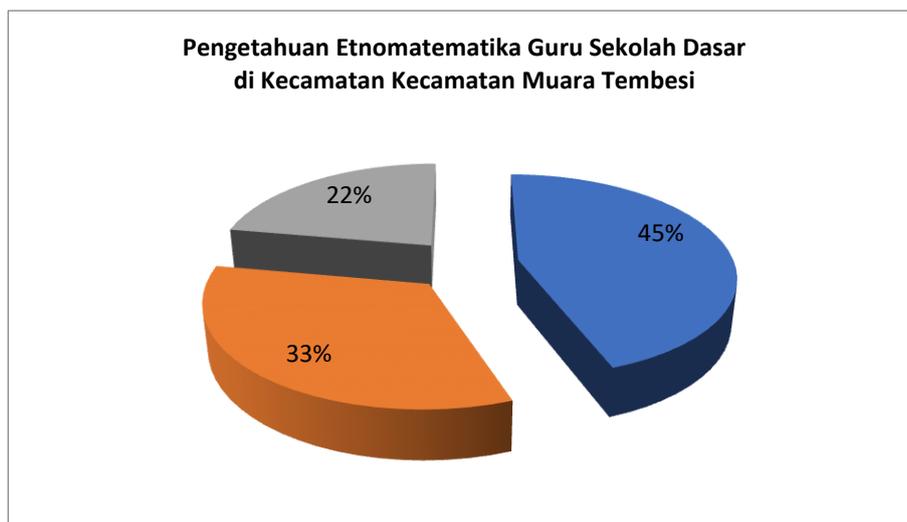
Menurut [Sugiyono \(2015\)](#) teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan stastisitik. Ada dua jenis statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dalam analisis data, peneliti melakukan wawancara, jika jawaban yang diperoleh pada saat wawancara tidak memuaskan, mereka akan melanjutkan pertanyaan lagi sampai mereka mendapatkan data yang dianggap kredibel. Miles dan Huberman ([Sugiyono, 2015](#)) mengemukakan bahwa "aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung terus menerus hingga selesai, sehingga datanya jenuh. Aktivitas dalam analisis data meliputi reduksi data, tampilan data, dan penarikan kesimpulan. drawing / verifikasi. Analisis data yang digunakan adalah menggunakan triangulasi data.

## **TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini meliputi tiga bagian yaitu bagaimana pengetahuan guru tentang etnomatematika, bagaimana penerapan etnomatematika di kelas dan kendala-kendala yang dihadapi dalam penerapan etnomatematika di sekolah.

### Pengetahuan Guru tentang Etnomatematika

Pengetahuan guru tentang etnomatematika diperoleh melalui kuesioner. Hasil pengisian kuesioner yang dibagikan kepada guru Sekolah Dasar di Kecamatan Muara Tembesi yang kemudian diolah dalam bentuk tabel dan *diagram lingkaran*. Hasil data kuesioner kemudian diproses dalam tabel bentuk dan diagram lingkaran dengan bantuan perangkat lunak SPSS 22 menggunakan teknik analisis deskriptif. Dari 18 sampel guru ditemukan hasil berikut.



Gambar 1. Pengetahuan Etnomatematika Guru Sekolah Dasar

Berdasarkan [Gambar 1](#) di atas dapat dilihat bahwa 22% guru memiliki pengetahuan tinggi dalam pengetahuan etnomatematika, 33% guru memiliki pengetahuan sedang tentang etnomatematika, 45% guru memiliki pengetahuan rendah tentang etnomatematika. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas pengetahuan guru rendah tentang belajar matematika berdasarkan budaya lokal.

Istilah etnomatematika adalah istilah baru yang belum pernah didengar oleh guru Sekolah Dasar di Kecamatan Muara Tembesi. Ini dibuktikan dari hasil wawancara dengan informan yang telah dilakukan. Peneliti bertanya apakah guru/ayah telah mendengar istilah *ethnomatematics* dan tahu tentang pembelajaran berbasis *ethnomatematika*. Guru belum mengetahui dengan jelas tentang etnomatematika karena belum dibahas di forum KKG. Ketika peneliti bertanya apakah tertarik menggunakan istilah etnomatematika dalam pembelajaran. Guru sepakat menggunakan istilah tersebut karena mereka dapat memotivasi siswa dan terus mengingat budaya di Kecamatan Muara Tembesi.

Etnomatematika di Kecamatan Muara Tembesi sebenarnya bukanlah ilmu baru akan tetapi istilah etnomatematika yang baru diketahui oleh para guru. Menurut [Laurens \(Laurens, 2016\)](#), *ethnomatematics* adalah istilah baru dalam matematika yang menghubungkan budaya dengan konsep matematika. Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Muara Tembesi belum pernah mendengar istilah etnomatematika. Guru menganggap pembelajaran dikaitkan dengan kearifan lokal sesuai dengan pembelajaran konten lokal di Sekolah Dasar. [National Research Council \(2000\)](#) menyatakan bahwa "*a metacognitive approach to teaching can increase transfer by helping students learn about themselves as learners in the context of acquiring content knowledge*". Artinya pendekatan metakognitif untuk mengajar dapat meningkatkan transfer dengan membantu siswa belajar tentang diri mereka sebagai peserta didik dalam konteks memperoleh pengetahuan konten.

### **Penerapan Etnomatematika dalam Pembelajaran di Kelas**

Untuk mengetahui bagaimana guru menerapkan etnomatematika untuk pembelajaran di kelas, peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas dan juga mengumpulkan data tentang bagaimana guru mengajar di kelas melalui analisis RPP. Wawancara terstruktur dilakukan pada 21 November - 15 Desember 2018 dengan sampel 18 guru kelas di Sekolah Dasar. Inisial dari pembicara adalah AA, ZA, SS, MS, RN, ML, SY, SAYA, RPY, ND, ES, HT, TU, SW, NH, MD, SM, SP. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang etnomatematika di Kecamatan Muara Tembesi. Hasil wawancara adalah diperoleh dan akan diperkuat oleh hasil dokumentasi dalam bentuk RPP yang dimiliki oleh guru.

Pembelajaran etnomatematika yang diterapkan oleh guru di kelas dengan memberikan contoh permainan tradisional di Kecamatan Muara Tembesi. Guru juga menerapkan pembelajaran dengan memberikan contoh yang dekat dengan tempat tinggal anak. Guru juga memberikan contoh menggunakan media pembelajaran dalam bentuk gambar. Dari 18 guru yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, hanya 9 guru yang sudah menerapkan pembelajaran etnomatematika dan 4 guru yang belum menerapkan pembelajaran etnomatematika tetapi pembelajaran tersebut telah dikaitkan dengan budaya lokal. 7 guru belum mengaitkan pembelajaran dengan budaya di kelas, terutama pembelajaran etnomatematika.

Dari hasil wawancara tentang pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru berisi 3 cara belajar yang dilakukan guru terhadap pembelajaran etnomatematik tidak langsung. Pertama, guru menerapkan pembelajaran dengan memberikan contoh-contoh budaya di Batanghari yang terintegrasi dengan bahan bangunan datar. Menurut [Hardiarti \(2017\)](#) menyatakan bahwa "Konsep matematika dalam budaya tertentu, salah satunya adalah candi Muaro Jambi. Dalam area ansambel ini, dapat ditemukan konsep bangunan datar segi empat di beberapa bagian candi yang meliputi persegi, persegi panjang, persegi, trapesium dan persegi panjang tidak beraturan". Belajar matematika menggunakan banyak rumus abstrak. Sesuai dengan pendapat Hardiati, konsep matematika dapat menggunakan budaya tertentu. Misalnya pada bangunan tradisional di Kecamatan Muara Tembesi. Menurut [Prabawati \(2016\)](#) menyatakan bahwa etnomatematika dapat menambah wawasan siswa mengenai keberadaan matematika yang ada pada salah satu unsur budaya yang mereka miliki, meningkatkan motivasi dalam belajar serta memfasilitasi siswa dalam mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari dengan situasi dunia nyata.

Kedua, guru menerapkan pembelajaran dengan mencontohkan permainan tradisional di Batanghari. Sesuai dengan teori [Damayanti dan Putranti \(2016\)](#) menyatakan bahwa "Belajar dengan menggunakan media game akan membuat siswa lebih tertarik untuk mempelajari suatu materi, terutama pelajaran matematika". Matematika adalah pembelajaran yang identik dengan rumus abstrak. Guru dapat melakukan pembelajaran yang kreatif dan bermakna. Tujuan pembelajaran akan cepat tercapai jika pembelajaran dilakukan sesuai dengan apa yang dialami oleh siswa. Para peserta akan dengan cepat memahami dan memahami materi pembelajaran yang disajikan. Permainan tradisional yang terhubung dengan pembelajaran akan mudah dipahami oleh siswa. Permainan tradisional yang sering dimainkan oleh peserta dan permainan tradisional di area siswa tidak hilang dan dapat terus dilestarikan.

Ketiga, guru memberikan contoh pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dalam bentuk gambar dan melihat budaya secara kontekstual. Misalnya melihat orang berdagang di pasar dan melihat rumah tradisional. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh [Abi \(2017\)](#) menyatakan bahwa satu langkah untuk mengurangi pandangan negatif terhadap matematika adalah pembelajaran kontekstual atau membawa siswa dunia nyata ke dalam pembelajaran itu sendiri. Menurut teori yang dikemukakan oleh [Dazrullisa \(2018\)](#) menyatakan bahwa "Matematika dapat digunakan sebagai alat

dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang ditemukan dan dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan memberikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata, siswa akan dengan mudah memahaminya. Selain itu, budaya lokal yang dicontohkan oleh guru tidak sepenuhnya budaya di Kecamatan Muara Tembesi. Guru mencontohkan pembelajaran berbasis etnomatematika yang dekat dengan lingkungan anak di sekolah. Sebagai contoh, guru mencontohkan pembelajaran matematika dengan menghitung banyak mobil yang lulus dengan berbagai bentuk mobil.

Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis dokumentasi diperoleh dari kelengkapan rencana pelaksanaan pembelajaran guru. Dari 18 guru kelas, hanya 10 guru yang memiliki rencana pelaksanaan pembelajaran yaitu guru dengan inisial MA, MS, ZA, RN, SS, MQ, RPY, ES, ND, dan NH. Dari analisis RPP, diketahui bahwa guru tidak mengintegrasikan etnomatematika dalam kegiatan pendahuluan. Pendahuluan hanya berisi apersepsi, motivasi, dan pertanyaan tentang materi minggu lalu. Dari semua RPP, tidak ada pembelajaran berbasis etnomatematika di Kecamatan Muara Tembesi. Pada aspek penilaian, Penilaian hanya mencakup penilaian pengetahuan dan sikap. Tidak ada penilaian yang ditemukan dalam RPP yang terkait dengan pengetahuan berbasis etnomatematik.

### **Kendala yang Dihadapi Guru Sekolah Dasar dalam Menggunakan Etnomatematika**

Untuk mengumpulkan data, perlu mewawancarai guru kelas untuk mendapatkan jawaban tentang hambatan yang dihadapi oleh guru. Dari wawancara yang telah dilakukan peneliti, secara umum hambatan yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran etnomatika berkaitan dengan sumber belajar dalam bentuk bahan ajar dan alat bantu mengajar tentang budaya di Kecamatan Muara Tembesi. Menurut [Purnomo dan Prananto \(2020\)](#) menyatakan bahwa kategori kendala yang dihadapi oleh guru matematika, yakni bukan hanya bagaimana memahami matematika namun bagaimana mengajarkannya. Selain itu, guru mengalami kesulitan menggunakan alat bantu mengajar karena alat atau media pembelajaran hilang dan rusak, serta guru mengalami kesulitan dalam menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan dalam mengelola kelas.

### **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang etnomatematika dimiliki guru sekolah dasar di Kecamatan Muara Tembesi termasuk dalam kategori rendah. Implementasi pengetahuan etnomatematika guru Sekolah Dasar di Kecamatan Muara Tembesi dilakukan melalui 3 cara pembelajaran yang diterapkan secara tidak langsung. Kendala yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran etnomatika berkaitan dengan sumber belajar dalam bentuk bahan ajar dan alat bantu mengajar. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk mengatasi kendala yang ada, misalnya dalam pembuatan modul, bahan ajar dan pembelajaran.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abi, A. M. (2017). Integrasi etnomatematika dalam kurikulum matematika sekolah. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 1-6.
- Brandt, A., & Chernoff, E. J. (2015). The importance of ethnomathematics in the math class.
- Damayanti, A. D. M., & Putranti, R. D. (2016). *Pembelajaran matematika dalam permainan tradisional engklek untuk siswa SD kelas V*. Paper presented at the Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Terapannya Universitas Jenderal Soedirman.
- Dazrullisa, D. (2018). Pengaruh Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Minat Belajar Siswa. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2).
- Ekowati, D. W., Kusumaningtyas, D. I., & Sulistyani, N. (2017). Ethnomathematica dalam pembelajaran matematika (pembelajaran bilangan dengan media batik madura, tari

- khas Trenggal dan tari khas Madura). *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 5(2), 716-721.
- Hardiarti, S. (2017). Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat pada Candi Muaro Jambi. *Aksioma*, 8(2), 99-110.
- Hasanuddin, H. (2017). Etnomatematika melayu: Pertautan antara matematika dan budaya pada masyarakat melayu Riau. *Sosial Budaya*, 14(2), 136-149.
- Laurens, T. (2016). Analisis Etnomatematika dan Penerapannya dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sumbar*, 3(1), 86-96.
- Prabawati, M. N. (2016). Etnomatematika masyarakat pengrajin anyaman rajapolah kabupaten tasikmalaya. *Infinity Journal*, 5(1), 25-31.
- Pramudiani, P., Oktafiani, A. F., Aziz, T. A., & Purnomo, Y. W. (2017). Enhancing Conceptual Knowledge about Shape through Realistic Mathematics Education. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3(1), 31-38.
- Purnomo, Y. W. (2015). Pembelajaran Matematika untuk PGSD. *Jakarta: Erlangga*.
- Purnomo, Y. W. (2016). *Eksplorasi keyakinan guru tentang matematika, belajar dan mengajar, penilaian dan hubungannya dengan praktik di kelas matematika*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Purnomo, Y. W. (2017a). The Complex Relationship between Teachers' Mathematics-related Beliefs and their Practices in Mathematics Class. *The New Educational Review*, 47(1), 200-210.
- Purnomo, Y. W. (2017b). A scale for measuring teachers' mathematics-related beliefs: A validity and reliability study. *International Journal of Instruction*, 10(2), 23-38.
- Purnomo, Y. W., & Prananto, I. W. (2020). What is Needed and Prepared to Become a Mathematics Teacher? *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 95-102.
- Purnomo, Y. W., Suryadi, D., & Darwish, S. (2016). Examining pre-service elementary school teacher beliefs and instructional practices in mathematics class. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(4), 629-642.
- National Research Council. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school: Expanded edition*: National Academies Press.
- Rahmawati, N., & Purnomo, Y. W. (2020). *Analysis of Student Learning Barriers in Solving Context Problems Related to the Matrix*. Paper presented at the The 2nd International Conference of Education on Science, Technology, Engineering, and Mathematics (ICE-STEM 2020), Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, Jakarta, Indonesia.
- Sianipar, L., Setiawan, D., & Rahman, A. (2017). The Development of Character based on Teaching Materials according to the Learning Design Experts through Contextual Approach at Grade V SD Negeri 060841 Medan City Indonesia. *International Journal of Education, Learning & Development. European Centre for Research Training and Development UK*.
- Sirate, S. F. S. (2015). Menggagas integrasi multikultur pembelajaran matematika: Suatu telaah etnomatematika. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(2), 246-263.
- Sugiyono, P. (2015). Metode penelitian kombinasi (mixed methods). *Bandung: Alfabeta*.
- Suprihatiningrum, J. (2013). *Guru profesional: pedoman kinerja, kualifikasi & kompetensi guru*: Ar-Ruzz Media.
- Suyitno, I. (2012). Pengembangan pendidikan karakter dan budaya bangsa berwawasan kearifan lokal. *Jurnal Pendidikan Karakter*(1).
- Ulum, B. (2018). Etnomatematika pasuruan: Eksplorasi geometri untuk sekolah dasar pada motif batik Pasedahan Suropati. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 4(2), 686-696.
- Wagiran, W. (2012). Pengembangan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Hamemayu Hayuning Bawana (Identifikasi Nilai-Nilai Karakter Berbasis Budaya). *Jurnal Pendidikan Karakter*(3).

