

**PENGENALAN SIFAT- SIFAT BANGUN DATAR MELALUI MINIATUR  
RUMAH ADAT BOLON: PENDEKATAN INTERAKTIF UNTUK SISWAA  
KELAS IV-A SDN 106161 LAUT DENDAN**

**Putri Marsya<sup>1</sup>, Putri Hartini Ningsih<sup>2</sup>, Nisa Alfina Zahra<sup>3</sup>, Novia Raya Naomi S<sup>4</sup>**  
putrimarsyaa26@mhs.unimed.ac.id<sup>1</sup>, putrihartiningsih@gmail.com<sup>2</sup>, nisaalfina1701@gmail.com<sup>3</sup>,  
noviasirait09945@gmail.com<sup>4</sup>

**\*Corresponding Author: Elvi Mailani<sup>1</sup>, Mardhiyah Kharismayanda<sup>2</sup>**  
**Universitas Negeri Medan**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan sifat-sifat bangun datar kepada siswa kelas IV-A di SDN 106161 Laut Dendang melalui penggunaan miniatur rumah adat Bolon dengan pendekatan interaktif. Pendekatan ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika sekaligus memperkenalkan nilai-nilai budaya lokal. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan sampel sebanyak 30 siswa kelas IV-A. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan teknik observasi langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan miniatur rumah adat Bolon sebagai media pembelajaran secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep bangun datar. Selain itu, observasi menunjukkan partisipasi siswa yang tinggi selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, pendekatan interaktif berbasis miniatur rumah adat Bolon terbukti menjadi metode yang efektif dalam mengajarkan konsep matematika kepada siswa kelas IV-A di SDN 106161 Laut Dendang.

**Kata Kunci:** Etnomatematika, Rumah Adat Tradisional, Bangun Datar.

**ABSTRACT**

*This study aims to introduce the properties of plane shapes to Grade IV-A students at SDN 106161 Laut Dendang through the use of Bolon traditional house miniatures with an interactive approach. This approach is designed to enhance students' understanding of mathematical concepts while simultaneously introducing local cultural values. The research employed a qualitative method, with a sample of 30 students from Grade IV-A. The research method utilized was qualitative, with direct observation techniques. The results of the study indicate that the use of Bolon traditional house miniatures as a teaching medium significantly improved students' understanding of plane shape concepts. Additionally, observations revealed high student participation during the learning process. Therefore, the interactive approach based on Bolon traditional house miniatures has proven to be an effective method for teaching mathematical concepts to Grade IV-A students at SDN 106161 Laut Dendang.*

**Keywords:** Ethnomathematics, Traditional House, Plane Shapes.

**PENDAHULUAN**

Pendidikan matematika merupakan landasan utama dalam perkembangan kognitif siswa, dengan tujuan utama untuk memperkenalkan dan mengembangkan pemahaman konsep matematika yang penting. Salah satu aspek kunci dalam matematika adalah sifat-sifat bangun datar. Pemahaman yang kuat terhadap konsep ini penting tidak hanya untuk pemecahan masalah matematika, tetapi juga untuk penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Pengajaran di kelas IV-A pada tingkat Sekolah Dasar seringkali dihadapkan pada tantangan dalam membuat materi yang abstrak menjadi lebih konkrit dan mudah dipahami oleh siswa. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan pendekatan yang kreatif dan interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep tersebut.

Miniatur rumah adat Bolon, sebagai bagian dari kekayaan budaya Indonesia, menawarkan potensi besar sebagai alat pembelajaran yang menarik dan nyata bagi siswa. Dengan memanfaatkan miniatur ini, pendekatan interaktif dapat digunakan untuk mengajarkan konsep

bangun datar secara lebih efektif kepada siswa kelas IV-A di SDN 106161 Laut Dendang.

Berdasarkan konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi penggunaan miniatur rumah adat Bolon sebagai media pembelajaran interaktif untuk memperkenalkan dan meningkatkan pemahaman sifat-sifat bangun datar bagi siswa kelas IV-A. Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami konsep tersebut dan merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran.

Melalui penggabungan unsur budaya lokal dengan pembelajaran matematika, penelitian ini tidak hanya memberikan pendekatan yang lebih menarik bagi siswa, tetapi juga memperkuat kebanggaan akan warisan budaya mereka. Diharapkan bahwa hasil dari penelitian ini dapat memberikan wawasan baru bagi para pendidik dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih relevan dan memotivasi di lingkungan pendidikan dasar.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Penerapan etnomatematika saat ini telah banyak mengeksplorasi hubungan antara matematika dengan aspek kebudayaan, salah satunya adalah rumah adat. Menurut Richardo (2017) etnomatematika adalah ilmu yang digunakan untuk memahami bagaimana matematika diadaptasi dari suatu budaya dan berfungsi untuk mengungkapkan hubungan antar budaya dan matematika. Dengan kata lain, etnomatematika ini adalah ilmu yang mempelajari konsep budaya masyarakat berupa peninggalan sejarah yang ada kaitannya dengan matematika. Pada bidang matematika, etnomatematika memiliki kajian baru dan potensi dalam mengembangkan inovasi kontekstual sekaligus mengenalkan budaya Indonesia. Dalam konteks rumah adat, etnomatematika dapat membantu kita dalam memahami bagaimana mengeksplorasi konsep bangun datar dalam rumah adat Batak Toba yaitu Rumah Bolon.

Rumah adat Bolon, yang dikenal juga sebagai Jabu Bolon, merupakan rumah tradisional suku Batak Toba. Rumah ini berfungsi sebagai tempat berkumpulnya keluarga besar untuk melakukan musyawarah adat. Dibangun dalam bentuk panggung menggunakan bahan kayu tanpa paku, rumah ini memiliki desain persegi panjang dengan atap berbentuk segitiga. Ornamen-ornamen pada Rumah Bolon menawarkan potensi untuk dijadikan media pembelajaran matematika, khususnya di tingkat sekolah dasar. Menurut Bishop (1998), matematika dapat dipahami sebagai hasil budaya yang berkembang melalui berbagai aktivitas seperti menghitung dan mengukur. Penelitian oleh Yusra Saragih (2016) menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis budaya dapat meningkatkan pemahaman siswa akan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, Faqih et al. (2021) menyatakan bahwa mengintegrasikan budaya dengan matematika, yang sering dianggap sulit, dapat menjadi alternatif pembelajaran yang menarik dan mencegah kebosanan siswa. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi konsep etnomatematika yang terdapat pada elemen-elemen desain Rumah Bolon, rumah adat Batak Toba.

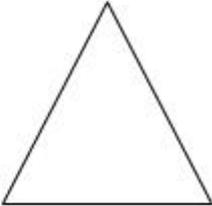
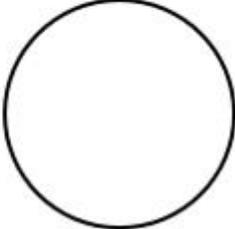
## **METODOLOGI**

Peneliti mengadopsi metode kualitatif dan melakukan studi literatur. Metode kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memahami dan menjelaskan fenomena sosial atau perilaku manusia dengan mengumpulkan dan menganalisis data yang tidak terstruktur atau deskriptif. Proses pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan berbagai teknik, seperti observasi partisipatif, wawancara, dan pengamatan langsung di lapangan, yaitu SDN 106161 Laut Dendang. Sementara itu, studi literatur merupakan serangkaian kegiatan yang terkait dengan pengumpulan data dari sumber-sumber pustaka, melibatkan membaca, mencatat, dan mengolah materi penelitian yang terkait dengan topik penelitian. Peneliti menggunakan data yang diperoleh dari observasi, wawancara, pengamatan langsung, serta tinjauan literatur dari jurnal-jurnal online sebagai basis penelitian.

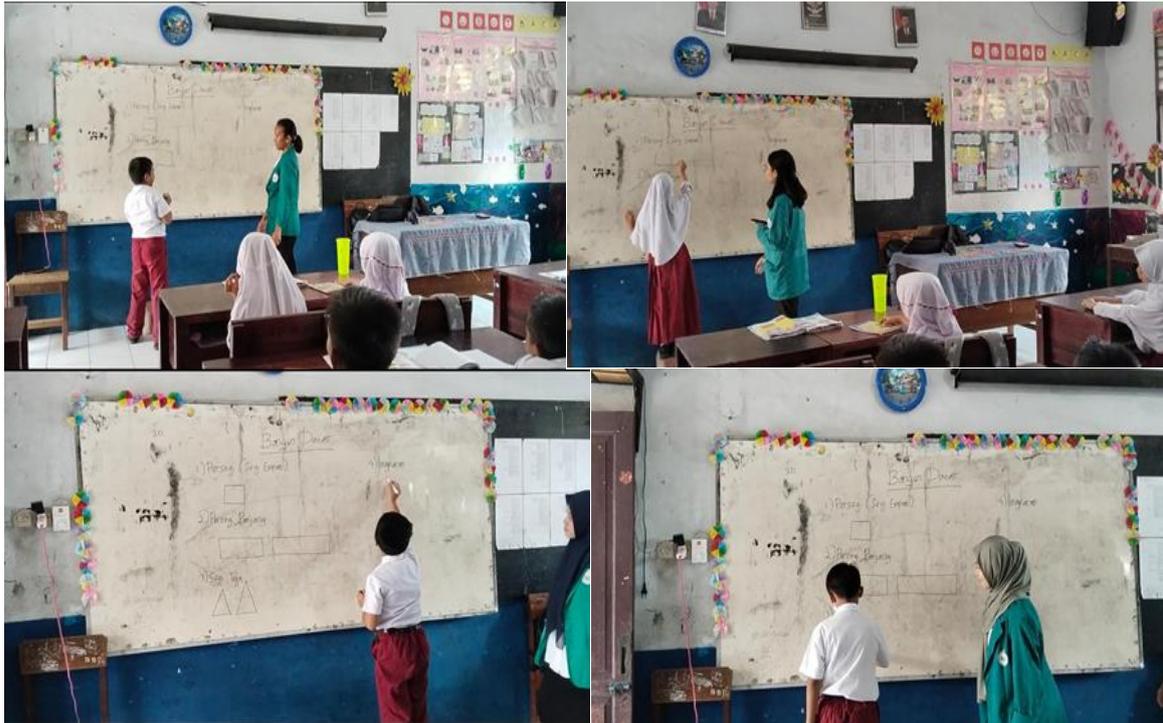
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Rumah Bolon ditemukan konsep etnomatematika berupa bangun geometri meliputi bangun datar. Berdasarkan hasil eksplorasi, terdapat 4 bangun datar yang telah diidentifikasi dan diintegrasikan ke dalam konsep geometri, seperti yang terlihat pada tabel 1 di bawah.

Tabel 1

No.	Gambar Rumah Adat	Konsep Geometri
1.		 Persegi Panjang
2.		 Persegi
3.		 Segitiga
4.		 Lingkaran

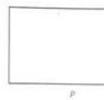
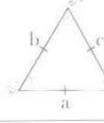
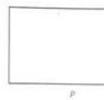
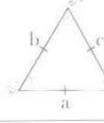
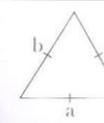
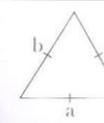
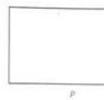
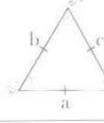
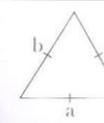
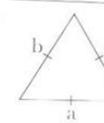
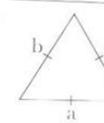
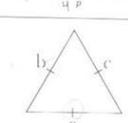
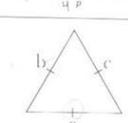
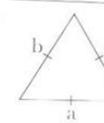
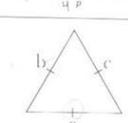
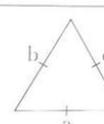
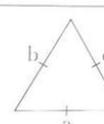
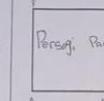
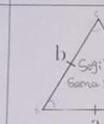
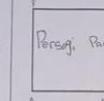
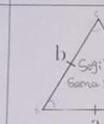
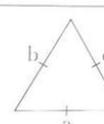
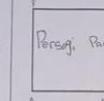
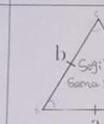
Temuan mengenai sifat-sifat bangun datar pada rumah Bolon mendorong tim peneliti untuk mengadopsi miniatur rumah adat Bolon sebagai media interaktif dalam mengajar materi bangun datar kepada siswa kelas IV- A di SDN 106161 Laut Dendang. Pemilihan media ajar berbasis kebudayaan merupakan salah satu cara dalam menerapkan etnomatematika pada tingkat Sekolah Dasar. Melalui media ajar ini diharapkan mampu memberikan konsep belajar yang konkret kepada peserta didik serta dapat mengenalkan peserta didik pada kebudayaan yang ada di sekitar mereka. Penggunaan elemen budaya setiap daerah menjadi alternatif dalam pendidikan untuk membantu guru mentransfer ilmu dengan lebih mudah kepada peserta didik sehingga mempermudah pemahaman mereka.



Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada peserta didik kelas IV-A SDN 106161 Laut Dendang, ditemukan bahwa sebagian peserta didik belum menguasai materi bangun datar secara maksimal. Hal ini ditemukan dari jawaban yang diberikan peserta didik atas pertanyaan pemantik yang diajukan sebelum memulai pembelajaran.

Pembelajaran Matematika di tingkat Sekolah Dasar harus disesuaikan dengan kebutuhan serta karakteristik siswa yang sedang berada pada tahap operasional konkret. Karena itu, pendekatan pembelajaran harus dimulai dari situasi nyata, mengintegrasikan benda-benda nyata sebagai alat efektif dalam pembelajaran. Menurut Lovita (2017), media konkret merujuk pada benda-benda nyata yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa, menarik minat mereka, serta membangkitkan semangat belajar. Secara keseluruhan, media konkret mencakup segala sesuatu yang berwujud dan dapat digunakan untuk mengirimkan informasi dari pengajar kepada siswa, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa. Pada penelitian ini, penggunaan miniatur rumah adat Bolon merupakan salah satu contoh nyata penerapan media konkret dalam pembelajaran Matematika, terutama dalam materi Bangun Datar. Hasilnya menunjukkan peningkatan minat belajar dan pemahaman Matematika siswa kelas IV-A SDN 106161 Laut Dendang setelah menggunakan media konkret tersebut, seperti yang terlihat dalam Tabel 2.

Tabel 2

No.	Bangun Datar	No.	Bangun Datar																		
1.	<p><b>LKPD</b></p> <p>Nama Kelompok: Ceria      Kelas: 4-3</p> <p>Isilah kolom dibawah ini dengan benar!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Bentuk Bangun Datar</th> <th>Nama dan Sifatnya</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Nama = Perseg Panjang Memiliki 2 Pasang Sisi yang sejajar Memiliki <math>(p, l)</math></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Nama = Segitiga Sama Sisi Memiliki 3 Sisi Segitiga Siku-siku - Kaki - Sama Sisi Memiliki 3 Sudut Setiap Sudut Sama Sisi - Mempunyai 3 Pasang Sisi yang sejajar Setiap Sisi = 90° Setiap Kaki = panjang Memiliki 2 Sisi Sama Besar</td> </tr> </tbody> </table>	No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya	1		Nama = Perseg Panjang Memiliki 2 Pasang Sisi yang sejajar Memiliki $(p, l)$	2		Nama = Segitiga Sama Sisi Memiliki 3 Sisi Segitiga Siku-siku - Kaki - Sama Sisi Memiliki 3 Sudut Setiap Sudut Sama Sisi - Mempunyai 3 Pasang Sisi yang sejajar Setiap Sisi = 90° Setiap Kaki = panjang Memiliki 2 Sisi Sama Besar	4.	<p><b>LKPD</b></p> <p>Nama Kelompok: Elang      Kelas: IVA</p> <p>Isilah kolom dibawah ini dengan benar!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Bentuk Bangun Datar</th> <th>Nama dan Sifatnya</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Perseg Panjang Memiliki 2 Panjang Sisi yang sejajar Memiliki Panjang dan lebar yang sama</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Perseg tiga Segitiga Segitiga sama Sisi Memiliki 3 Sisi yang sama Memiliki 3 Sudut yang sama Memiliki Sisi 60 derajat di setiap sisinya</td> </tr> </tbody> </table>	No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya	1		Perseg Panjang Memiliki 2 Panjang Sisi yang sejajar Memiliki Panjang dan lebar yang sama	2		Perseg tiga Segitiga Segitiga sama Sisi Memiliki 3 Sisi yang sama Memiliki 3 Sudut yang sama Memiliki Sisi 60 derajat di setiap sisinya
No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya																			
1		Nama = Perseg Panjang Memiliki 2 Pasang Sisi yang sejajar Memiliki $(p, l)$																			
2		Nama = Segitiga Sama Sisi Memiliki 3 Sisi Segitiga Siku-siku - Kaki - Sama Sisi Memiliki 3 Sudut Setiap Sudut Sama Sisi - Mempunyai 3 Pasang Sisi yang sejajar Setiap Sisi = 90° Setiap Kaki = panjang Memiliki 2 Sisi Sama Besar																			
No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya																			
1		Perseg Panjang Memiliki 2 Panjang Sisi yang sejajar Memiliki Panjang dan lebar yang sama																			
2		Perseg tiga Segitiga Segitiga sama Sisi Memiliki 3 Sisi yang sama Memiliki 3 Sudut yang sama Memiliki Sisi 60 derajat di setiap sisinya																			
2.	<p><b>LKPD</b></p> <p>Nama Kelompok: Paten      Kelas: 4A</p> <p>Isilah kolom dibawah ini dengan benar!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Bentuk Bangun Datar</th> <th>Nama dan Sifatnya</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Perseg Panjang Memiliki 2 Sisi yang sejajar Memiliki panjang lebar</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Segi Tiga memiliki tiga sisi yang sama memiliki tiga sudut</td> </tr> </tbody> </table>	No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya	1		Perseg Panjang Memiliki 2 Sisi yang sejajar Memiliki panjang lebar	2		Segi Tiga memiliki tiga sisi yang sama memiliki tiga sudut	5.	<p><b>LKPD</b></p> <p>Nama Kelompok: Matahari      Kelas: 1-4</p> <p>Isilah kolom dibawah ini dengan benar!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Bentuk Bangun Datar</th> <th>Nama dan Sifatnya</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Perseg Panjang Memiliki dua Pasang Sisi yang sejajar Memiliki empat Sisi</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Segi Tiga Sama Sisi memiliki tiga Sisi memiliki tiga simetri lipat</td> </tr> </tbody> </table>	No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya	1		Perseg Panjang Memiliki dua Pasang Sisi yang sejajar Memiliki empat Sisi	2		Segi Tiga Sama Sisi memiliki tiga Sisi memiliki tiga simetri lipat
No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya																			
1		Perseg Panjang Memiliki 2 Sisi yang sejajar Memiliki panjang lebar																			
2		Segi Tiga memiliki tiga sisi yang sama memiliki tiga sudut																			
No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya																			
1		Perseg Panjang Memiliki dua Pasang Sisi yang sejajar Memiliki empat Sisi																			
2		Segi Tiga Sama Sisi memiliki tiga Sisi memiliki tiga simetri lipat																			
3.	<p><b>LKPD</b></p> <p>Nama Kelompok: Upan Pan      Kelas:</p> <p>Isilah kolom dibawah ini dengan benar!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Bentuk Bangun Datar</th> <th>Nama dan Sifatnya</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Memiliki 4 Sisi yang sama Perseg</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Segitiga memiliki 3 Sisi</td> </tr> </tbody> </table>	No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya	1		Memiliki 4 Sisi yang sama Perseg	2		Segitiga memiliki 3 Sisi	6.	<p><b>LKPD</b></p> <p>Nama Kelompok: Dunia      Kelas: IV a</p> <p>Isilah kolom dibawah ini dengan benar!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Bentuk Bangun Datar</th> <th>Nama dan Sifatnya</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Perseg Panjang Memiliki 4 Sisi Memiliki 2 Pasang Sisi yang sejajar</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Segitiga Sama Sisi Sama Panjang Sisinya Setiap Sudut memiliki</td> </tr> </tbody> </table>	No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya	1		Perseg Panjang Memiliki 4 Sisi Memiliki 2 Pasang Sisi yang sejajar	2		Segitiga Sama Sisi Sama Panjang Sisinya Setiap Sudut memiliki
No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya																			
1		Memiliki 4 Sisi yang sama Perseg																			
2		Segitiga memiliki 3 Sisi																			
No	Bentuk Bangun Datar	Nama dan Sifatnya																			
1		Perseg Panjang Memiliki 4 Sisi Memiliki 2 Pasang Sisi yang sejajar																			
2		Segitiga Sama Sisi Sama Panjang Sisinya Setiap Sudut memiliki																			

Penggunaan media ajar berupa miniatur rumah adat Bolon tidak hanya memberikan kesan konkret dalam pembelajaran, namun juga membantu peserta didik untuk tetap melestarikan serta mengenal kebudayaan-kebudayaan yang ada di sekitar mereka.



Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan secara langsung di kelas IV-A SDN 106161 bersama wali kelas peserta didik yang membersamai proses penelitian, ditemukan hasil sebagai berikut:

*“Media pembelajaran yang kalian terapkan memberikan kesan pembelajaran yang lebih bermakna. Media pembelajaran tersebut menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAKEM). Saya melihat antusias peserta didik meningkat ketika kalian mulai mengenalkan pembelajaran berbasis kebudayaan karena hal ini merupakan hal yang baru bagi peserta didik. Hal ini dapat menguatkan profil pelajar Pancasila yang berbasis kearifan lokal sesuai dengan tuntutan kurikulum merdeka saat ini.”*

Hasil observasi dan tanggapan dari wali kelas IV-A SDN 106161 Laut Dendang menunjukkan bahwa penggunaan miniatur rumah adat Bolon sebagai media pembelajaran berbasis kebudayaan dianggap efektif. Temuan ini menjadi acuan bagi tim peneliti untuk lebih tertarik dalam mengeksplorasi konsep etnomatematika pada materi bangun datar dengan menggunakan konteks dan karakteristik miniatur rumah adat Bolon sebagai studi kasus. Hal ini akan membantu peserta didik dalam memahami materi matematika secara lebih konkret dan terkait dengan budaya lokal mereka.

## **KESIMPULAN**

Miniatur rumah adat Bolon terbukti efektif sebagai media pembelajaran karena mampu memperkaya pengalaman belajar peserta didik dengan mengaitkan konsep matematika dengan budaya lokal mereka. Penggunaan miniatur rumah adat Bolon memungkinkan peserta didik untuk mempelajari sifat-sifat bangun datar dalam konteks budaya mereka sendiri, memperkaya pemahaman mereka tentang hubungan antara matematika dan kehidupan sehari-hari. Keterlibatan langsung dengan miniatur rumah adat Bolon dapat meningkatkan minat belajar peserta didik terhadap matematika karena mereka dapat melihat relevansi materi dengan kehidupan mereka dan kebudayaan lokal. Penggunaan miniatur rumah adat Bolon sebagai media pembelajaran juga dapat membantu dalam mempromosikan dan melestarikan warisan budaya lokal, sehingga peserta didik menjadi lebih menyadari dan menghargai kekayaan budaya mereka. Dengan demikian, penggunaan miniatur rumah adat Bolon sebagai media pembelajaran bangun datar tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika, tetapi juga memperkuat identitas budaya mereka.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, M., & Mahmudah, I. (2023). Penggunaan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI pada Mata Pelajaran Matematika. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 3(2), 125–131.
- Bishop, AJ (1998). “Pendidikan dan Budaya Matematika.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika* , 10(2), 3-15.

- Faqih, M., Saragih, S., & Afriati, V. (2021). "Etnomatematika: Integrasi Budaya dalam Pembelajaran Matematika." *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia* , 6(2), 100-104
- Lovita, R. (2017). Keefektifan Penggunaan Media Benda Konkret Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Pada Siswa Cerebral Palsy Kelas III di SLB Negeri 1 Bantul. *Jurnal Widia Ortodidaktika*, 6(3), 241–251.
- Mar, A., Mamoh, O., & Amsikan, S. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat Manunis Ka'Umnais Suku Uim Bibuika Kecamatan Botin Leobebe Kabupaten Malaka. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2), 155–162. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2446>
- Rahma, M., Pasaribu, F., Tanjung, P., & Annafi, I. (2023). Jurnal Pendidikan Multidisipliner ARCHITECTURAL SYMMETRY IN BOLON BATAK TOBA TRADITIONAL HOUSES : A GEOMETRIC EXPLORATION ( Simetri Arsitektur Rumah Adat Batak Toba Bolon : Eksplorasi Geometris ). 6(December), 49–53.
- Richardo, R. (2017). "Peran Etnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013." *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)* , 7(2), 118-125.
- Saragih H.A, Lubis.F, J. . (2020). Rumah Adat Bolon sebagai Warisan Budaya di Desa Pematang Purba Kabupaten Simalungun Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. *Journal of History and Cultural HHeritage*, 1(3), 88–93. <https://mahesainsitute.web.id/ojs2/index.php/warisan>
- Sihombing, S., & Tambunan, H. (2021). Etnomatematika : Eksplorasi Konsep Geometri Pada Ornamen Rumah Bolon Batak Toba. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 6(2), 100–104.
- Wijaya, R., Vioreza, N., & Marpaung, J. B. (2021). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika. *Semnara* , 1–9.
- Yusra, D. & Saragih, S. (2016). "Profil Komunikasi Matematika dan Motivasi Belajar Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Joyful Learning dalam Konteks Budaya Melayu." *British Journal of Education, Society & Behavioural Science* , 15(4), 1-16.