

Pengaruh Model *Problem-Based Learning* (PBL) Berbasis *Etnomatematika* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik di Kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu

Wenni Anjarsari¹, Neza Agusdianita², Yusnia³

^{1,2,3}Universitas Bengkulu

wennianjarsari27@gmail.com

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstrak

Education plays a crucial role in shaping future generations, not only through formal schooling but also through active parental involvement. Despite Indonesia's improved PISA 2022 ranking to 63rd place, the scores in reading, mathematics, and science have declined, highlighting the need to enhance the quality of learning. In response to 21st-century challenges, students must be equipped with critical thinking, creativity, problem-solving abilities, and digital literacy. Mathematics, as a subject that fosters logical thinking and problem-solving skills, is often perceived as difficult and uninteresting by students. To overcome this issue, the *Problem-Based Learning* (PBL) model is applied, especially when combined with an *ethnomathematics* approach that integrates local culture into the learning process, making it more meaningful and relevant. This study aims to investigate the effect of the *ethnomathematics*-based PBL model on the problem-solving abilities of fourth-grade students at SDN Gugus XIV in Bengkulu City. A quantitative research method was employed using a quasi-experimental design: *Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design*. The sample included fourth-grade students from SDN 45 and SDN 42. Data were collected through essay tests using pretest and posttest techniques and analyzed using a *t*-test. The results showed a significant difference with a *Sig. (2-tailed) = 0.000 < 0.05*, and the average score of the experimental class (80.84) was higher than the control class (62.43). The *t*-test result ($t_{count} = 5.008 > t_{table} = 1.683$) indicates that the PBL model based on *ethnomathematics* significantly improves students' problem-solving abilities. It is recommended that further research be conducted to explore the effectiveness of this model across different cultural contexts.

Keywords: *Problem-Based Learning, Ethnomathematics, Problem-Solving Ability, Learning Influence.*

Abstrak

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk generasi masa depan, tidak hanya melalui sekolah tetapi juga melalui keterlibatan orang tua. Meskipun peringkat PISA Indonesia 2022 naik ke posisi 63, skor literasi membaca, matematika, dan sains justru menurun, menandakan perlunya peningkatan kualitas pembelajaran. Dalam menghadapi tantangan abad ke-21, peserta didik perlu dibekali keterampilan berpikir kritis, kreatif, mampu memecahkan masalah, serta melek digital Ashari Hamzah et al., (2023:1). Matematika sebagai pelajaran yang melatih logika dan pemecahan masalah seringkali dianggap sulit dan membosankan oleh siswa. Banyak dari mereka kesulitan dalam memahami soal cerita, merumuskan strategi, hingga mengevaluasi jawaban. Untuk mengatasi hal ini, model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) dapat diterapkan karena terbukti efektif meningkatkan pemahaman konsep, pemikiran kritis, dan keterampilan memecahkan masalah. Pendekatan ini akan semakin bermakna bila dikaitkan dengan konteks budaya lokal melalui *etnomatematika*, yang mengaitkan pembelajaran matematika dengan kebudayaan daerah, seperti yang terbukti efektif di Provinsi Bengkulu. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa tetapi juga menumbuhkan kecintaan terhadap budaya sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem-Based Learning* (PBL) berbasis *etnomatematika* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan eksperimen semu menggunakan desain *Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian adalah SDN Gugus XIV Kota Bengkulu, dengan sampel kelas IV SD Negeri 45 dan kelas IVA SD Negeri 42 Kota Bengkulu. Instrumen penelitian berupa tes uraian dengan teknik *pretest* dan *posttest*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif, data yang diperoleh dari penelitian ini diuji dengan uji beda dua rata-rata (uji-t). Analisis data dilakukan secara deskriptif, uji prasyarat, dan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan *Sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05* dengan rata-rata kelas eksperimen 80,84 dan kelas kontrol 62,43. Uji-t menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,008 > 1,683$), hal ini dikarenakan perlakuan kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model PBL berbasis *etnomatematika* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu. Disarankan agar penelitian ini terus dikembangkan untuk menguji efektivitas model *Problem-Based Learning* berbasis *etnomatematika* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas IV pada mata pelajaran matematika di berbagai konteks dan wilayah budaya yang berbeda.

Keywords: *Problem-Based Learning, Etnomatematika, Kemampuan Pemecahan Masalah, Pengaruh Pembelajaran.*



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian penting dalam kehidupan setiap individu. Selain belajar di sekolah, orang tua juga memiliki peran besar dalam mendidik anak. Berdasarkan data *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022* yang dirilis pada 5 Desember 2023, Indonesia berada di peringkat ke-63, naik lima peringkat dibandingkan 2018. Namun, skor membaca, matematika, dan sains mengalami penurunan 12–13 poin, menjadikan hasil PISA 2022 sebagai salah satu yang terendah. Kondisi ini menuntut lahirnya generasi inovatif dan kreatif yang mencintai budaya, serta mampu meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia.

Pembelajaran abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki berbagai keterampilan, seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, kreativitas, dan inovasi (Ashari Hamzah et al., 2023: 7). Selain itu, siswa harus menguasai literasi digital dan memiliki fleksibilitas dalam menghadapi tantangan zaman. Matematika berperan penting dalam membentuk pola pikir logis dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (La'ia & Harefa, 2021: 456). Namun, banyak siswa menganggap matematika sulit, membosankan, dan menakutkan (Kristina & Permatasari, 2021: 68). Hal ini disebabkan oleh faktor sistem pendidikan, metode pengajaran, budaya, dan sistem penilaian yang kurang menarik.

Penelitian di sekolah dasar menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal berbentuk cerita, mengubah kalimat menjadi persamaan matematika, dan membedakan informasi yang diketahui dengan yang dibutuhkan. Mereka juga kesulitan mengembangkan strategi penyelesaian masalah karena sering kali menyelesaikan soal tanpa langkah-langkah yang sistematis. Menurut Polya (Siswono, 2018: 45-46), ada empat tahapan dalam pemecahan masalah matematika: (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana pemecahan, (3) melaksanakan rencana, dan (4) memeriksa kembali hasil. Kesulitan dalam setiap tahap ini menjadi hambatan utama bagi siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika.

Untuk mengatasi permasalahan ini, digunakan model *Problem-Based Learning (PBL)*, yaitu model pembelajaran berbasis masalah yang melatih siswa berpikir sistematis. Menurut Winarni (2018: 170), model PBL melatih siswa untuk menyelesaikan masalah secara kreatif dengan memberikan pengalaman nyata dalam pemecahan masalah. Supriatna, I., et al. (2023) menemukan bahwa penerapan PBL meningkatkan pemahaman matematis siswa secara signifikan. Metode pembelajaran yang menuntut partisipasi aktif siswa dalam menyelesaikan masalah dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep.

Problem-Based Learning (PBL) akan lebih efektif jika dikombinasikan dengan pendekatan etnomatematika, yang mengaitkan konsep matematika dengan budaya lokal. *Etnomatematika* mengajarkan pola, perhitungan, dan prediksi berdasarkan kebudayaan setempat (Kurniawan & Hisayati, 2019: 3). Pembelajaran berbasis *etnomatematika* memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa karena menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian oleh Ikhsan & Agusdianita (2024: 198) menunjukkan bahwa model PBL berbasis *etnomatematika* secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SD di Kota Bengkulu.

Keterbaruan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan yaitu terletak pada populasi dan sampel yang digunakan, dan pada metode pembelajaran yang dikaitkan dengan pendekatan etnomatematika.

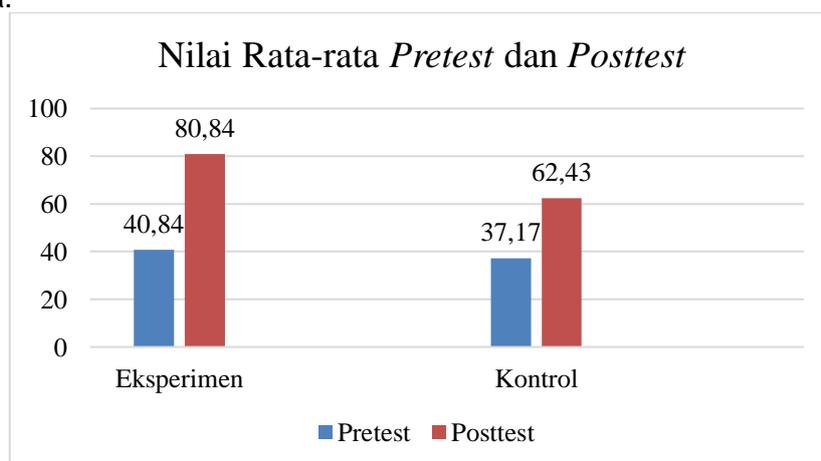
Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki “Apakah Terdapat Pengaruh Model *Problem-Based Learning (PBL)* Berbasis *Etnomatematika* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik Di Kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu?”.

METODE

Penelitian ini terdiri dari 4 bagian metode yang digunakan yaitu peserta, desain dan prosedur penelitian, instrumen dan analisis data. (1) Peserta, populasi penelitian ini adalah SD Gugus XIV Kota Bengkulu, dengan menggunakan cara *Simple Random Sampling* maka ditetapkan kelas IV SD Negeri 45 dan kelas IVA SD Negeri 42 sebagai sampel penelitian ini. kelas IV SD Negeri 45 ditetapkan sebagai kelas eksperimen dan kelas IVA SD Negeri 42 sebagai kelas kontrol. (2) Desain dan prosedur penelitian, metode yang digunakan adalah *Quasi-Experiment* untuk menguji hubungan sebab akibat serta seberapa besar pengaruhnya terhadap kelas eksperimen (Tarjo, 2019). Desain penelitian yang diterapkan adalah *The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design*. Sebelum dilakukannya penelitian akan dilakukannya uji coba untuk mengetahui kelayakan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian, uji coba ini dilakukan di kelas atas, yaitu kelas V, setelah dilakukannya uji coba dan mengetahui validitas dari setiap butir instrumen yang digunakan barulah dilakukannya eksperimen pada kedua kelas yang telah ditentukan sebagai sampel penelitian, proses penelitian ini dilakukan kurang lebih selama 2 minggu. (3) Instrumen, pada penelitian ini instrumen yang digunakan berupa butir soal essay sebanyak 5 soal, instrumen ini disesuaikan dengan capaian pembelajaran yang ada di Keputusan Kepala BSKAP (Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan) Kemendikbudristek Nomor 032/H/KR/2024, selain itu untuk. Instrumen ini telah dilakukan tahap validitas dan reliabilitas dan menyatakan hasil bahwa ke 5 butir soal tersebut dinyatakan valid dan reliabel dengan ketentuan nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ yaitu sebesar 0,456. (4) Analisis data, untuk menganalisis data yang telah diperoleh, peneliti menggunakan analisis kuantitatif, yakni dengan menggunakan uji-t (Independent Sample t-test) yang bertujuan untuk mengukur pengaruh model *Problem-Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Data hasil pretest dan posttest diolah melalui analisis deskriptif, uji prasyarat, serta analisis inferensial menggunakan SPSS versi 27 Qomusuddin (2021: 22-25).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh model *Problem-Based Learning* (PBL) berbasis *etnomatematika* pada mata pelajaran matematika peserta didik di kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu. Grafik dibawah ini merupakan nilai rata-rata pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada mata pelajaran matematika.



Gambar 1. Nilai Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan gambar 1, merupakan hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk mengetahui

signifikansi statistik perbedaan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian menghitung hasil *pretest* dan *posttest* mata pelajaran matematika dengan menggunakan SPSS versi 27 yang diuraikan sebagai berikut.

1. Hasil Uji Statistik Pretest dan Posttest pada Pembelajaran Matematika

Tabel 1. Hasil Output Analisis Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Eksperimen	22	26.7	56.7	40.836	9.2618
Post-Test Eksperimen	22	56.7	95.0	80.836	9.3315
Pre-Test Kontrol	20	28.3	56.7	37.170	6.7115
Post-Test Kontrol	20	33.3	85.0	62.430	14.2030
Valid N (listwise)	20				

Berdasarkan output diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 40,836 dan nilai rata-rata pretest kelas kontrol sebesar 37,170. Nilai standar deviasi pretest kelas eksperimen sebesar 9,2618 dan standar deviasi pretest kelas kontrol 6,7115. Nilai varian pretest kelas eksperimen sebesar 85,781 dan nilai varian pretest kelas kontrol 45,044. Adapun data posttest kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika peserta didik Sekolah Dasar, menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 80,836 dan nilai rata-rata posttest kelas kontrol sebesar 62,430. Nilai standar deviasi posttest kelas eksperimen sebesar 9,2618 dan standar deviasi posttest kelas kontrol 14,2030. Nilai varian posttest kelas eksperimen sebesar 85,781 dan nilai varian posttest kelas kontrol 201,726.

2. Analisis Uji Prasyarat Data Pretest dan Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Siswa

a. Uji Normalitas

Tabel 2. Hasil Output Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah
Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil	Pre-test eksperimen	.110	22	.200*	.944	22	.238
	Post-test eksperimen	.128	22	.200*	.951	22	.323
	Pre-test kontrol	.161	20	.187	.920	20	.100
	post-test kontrol	.186	20	.069	.915	20	.078

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Menurut Hafni Sahir (2021:69) uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah variabel independen dan dependen mengikuti distribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data pretest kemampuan pemecahan masalah matematika di kelas eksperimen (*Sig.* 0,238 > 0,05) dan kelas kontrol (*Sig.* 0,100 > 0,05) berdistribusi normal. Begitu pula dengan data posttest, di mana kelas eksperimen (*Sig.* 0,323 > 0,05) dan kelas kontrol (*Sig.* 0,078 > 0,05) juga berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

**Tabel 3. Hasil Output Uji Homogenitas *Pretest* Kemampuan Pemecahan Masalah
Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	3.073	1	40	.087
	Based on Median	3.081	1	40	.087
	Based on Median and with adjusted df	3.081	1	38.727	.087
	Based on trimmed mean	3.106	1	40	.086

Usmadi (2020:51) mengungkapkan bahwa uji homogenitas adalah uji prasyarat yang perlu dilakukan dalam proses analisis independent sample t-test, uji homogenitas ini digunakan untuk mengetahui apakah varian populasi adalah sama atau tidak. Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi pretest sebesar ($0,087 > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

**Tabel 4. Hasil Output Uji Homogenitas *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah
Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	2.625	1	40	.113
	Based on Median	1.835	1	40	.183
	Based on Median and with adjusted df	1.835	1	32.491	.185
	Based on trimmed mean	2.504	1	40	.121

Hasil uji homogenitas posttest menunjukkan nilai signifikansi ($0,113 > 0,05$), sehingga varian data kelas eksperimen dan kontrol homogen. Karena kedua sampel berdistribusi normal dan homogen, digunakan uji parametrik dengan uji-t.

3. Analisis Uji Hipotesis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Siswa

**Tabel 5. Hasil Output Uji Hipotesis *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah
Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	2.625	.113	5.008	40	.000	18.4064	3.6756	10.9776	25.8351
	Equal variances not assumed			4.912	32.333	.000	18.4064	3.7476	10.7759	26.0369

Berdasarkan hasil output diatas, menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} dengan menggunakan *Equal Variances Assumed* = 5,008 dan nilai *Sig. (2-tailed)* bernilai 0,000. Untuk mengetahui nilai distribusi t_{tabel} dilihat berdasarkan $df = 40$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ yaitu 1,683 karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,008 > 1,683$) dan *Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima. Artinya hipotesis menyatakan "Terdapat Pengaruh Model

Problem-Based Learning (PBL) Berbasis *Etnomatematika* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik di Kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu”.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil kemampuan pemecahan masalah pada proses pembelajaran yang dilakukan. sebelum dilakukannya proses pembelajaran kedua kelas, baik kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum diberikan sebuah perlakuan.

Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbasis *etnomatematika* kain batik *Besurek* sebagai media *etnomatematika* untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa, guru memberi contoh secara langsung dengan menggunakan kain batik *besurek* untuk proses pembelajaran. Sejalan dengan pernyataan Wahab (2021:133) yang mengungkapkan bahwa alat konkret digunakan untuk menyampaikan sebuah pesan yang nyata serta dapat merangsang pemikiran, perhatian, minat dan perasaan peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.

Pada proses kerja kelompok menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), peserta didik. Hasilnya, peserta didik lebih antusias dan aktif dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Aktivitas melibatkan diskusi, penyelesaian masalah berkaitan dengan etnomatematika, dalam penelitian yang dilakukan oleh Inzoni (2022) mengungkapkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran berbasis etnomatematika dapat membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik. Sejalan dengan penelitian di atas fakta di lapangan ketika proses penelitian berlangsung, peserta didik mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan peserta didik dapat menerima materi pembelajaran dengan mudah, karena berkaitan erat dengan kehidupannya serta proses pembelajaran ini membuat pembelajaran matematika menjadi menarik.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, ruang lingkup penelitian hanya mencakup peserta didik kelas IV pada dua sekolah dasar di Gugus XIV Kota Bengkulu, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi siswa sekolah dasar di wilayah lain. Kedua, pendekatan *etnomatematika* yang digunakan dalam model pembelajaran masih terbatas pada unsur budaya lokal tertentu di Bengkulu, sehingga efektivitasnya bisa berbeda jika diterapkan di daerah dengan budaya yang berbeda. Ketiga, instrumen yang digunakan berupa tes uraian hanya mengukur aspek kognitif dari kemampuan pemecahan masalah, tanpa mengeksplorasi aspek afektif dan psikomotorik secara mendalam. Selain itu, durasi intervensi pembelajaran relatif singkat, sehingga belum dapat mengukur dampak jangka panjang dari penerapan model *Problem-Based Learning* berbasis *etnomatematika* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwasanya penggunaan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbasis *etnomatematika* memberi pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Data *pretest* menunjukkan rata-rata nilai kelas eksperimen 40,836 dan kelas kontrol 37,170, sedangkan *posttest* meningkat menjadi 80,836 untuk kelas eksperimen dan 62,430 untuk kelas kontrol. Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi normal dan homogen, sehingga digunakan uji-t (*Equal Variances Assumed*) dengan hasil $t_{hitung} = 5,008$, $t_{tabel} = 1,683$, dan $Sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,05$. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pendekatan *etnomatematika* dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada nilai rata-rata kelas eksperimen pembelajaran dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL) Berbasis *Etnomatematika* sebesar 80,84 lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol dengan pembelajaran menggunakan metode konvensional dan buku LKS sebesar 62,43. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} dengan menggunakan *Equal Variances Assumed* = 5,008 dan nilai *Sig. (2-tailed)* bernilai 0,000 serta nilai distribusi t_{tabel} yaitu 1,683. Sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,008 > 1,683$) dan *Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Model *Problem-Based Learning* (PBL) Berbasis *Etnomatematika* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik di Kelas IV SDN Gugus XIV Kota Bengkulu.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Problem-Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Oleh karena itu, guru dapat menerapkan model ini dalam proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang memungkinkan dikaitkan dengan budaya lokal. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat pemahaman konsep matematika, tetapi juga menumbuhkan kecintaan terhadap budaya daerah dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Guru diharapkan dapat menggali potensi kearifan lokal di lingkungan sekitar sekolah untuk dijadikan sebagai konteks pembelajaran, sehingga tercipta suasana belajar yang lebih bermakna dan kontekstual.

Rekomendasi untuk Penelitian Selanjutnya Penelitian selanjutnya disarankan untuk dilakukan pada jenjang kelas yang berbeda, seperti kelas tinggi di sekolah dasar atau tingkat menengah, guna melihat konsistensi pengaruh model PBL berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, pengembangan instrumen penelitian yang lebih komprehensif, termasuk aspek afektif dan psikomotorik, juga perlu dilakukan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai dampak model pembelajaran ini. Penelitian lebih lanjut juga dapat mengeksplorasi penerapan etnomatematika dari budaya lokal yang berbeda agar dapat dibandingkan efektivitasnya dan memperkaya referensi dalam pembelajaran kontekstual berbasis budaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, K., et al. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (N. Saputra, Ed.). Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Agusdianita, N., & Karjiyati, V. (2021). *The Use of Ethnomathematics Learning Devices Based on Realistic Mathematics Education Models on Mathematics Literacy Mastery*.
- Ashari Hamzah, R., et al. (2023). *Strategi Pembelajaran Abad 21 PT. MIFANDI MANDIRI DIGITAL* (1st ed.). Sumatera Utara: PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Hafni Sahir, S. (2021). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia
- Inzoni. Agusdianita, N. (2022). Konsepsi Geometri pada Etnomatematika Pane sebagai Sumber Belajar Matematika di Sekolah Dasar . *JuRiDiKDas Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 5(3), 275–283.
- Kristina, O., & Permatasari, G. (2021). *Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah* (Vol. 17).
- Kurniawan, W., & Hisayati, T. (2019). *Etnomatematika: Konsep dan Eksistensinya* (1st ed.). CV. Pena Persada.
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.463-474.2021>

- Qomusuddin, I & Romla, S. (2021). *Analisis Data Kuantitatif dengan Program IBM SPSS Statistic 20.0*. Yogyakarta: CV Budi Utama
- Siswono, T. Y. E. (2018). *Pembelajaran matematika berbasis pengajuan dan pemecahan masalah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Supriatna, I., Agusdianita, N., Yusnia. *Workshop Penulisan Karya Ilmiah Multidisipliner 2023 SHEs: Conference Series 6 (4) (2023) 399-406 Pendampingan Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas III SDN 01 Kota Bengkulu*. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Tarjo. (2019). *Metode penelitian* (1st ed.). Yogyakarta: Penerbit deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan analisis (uji homogenitas dan uji normalitas). *Jurnal Inovasi pendidikan*, 7(1).
- Wahab, A. (2021). *Media Pembelajaran Matematika*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Winarni, E. (2018). *Pendekatan Ilmiah Dalam Pembelajaran Kreatif dan Inovatif* (F. Noperman, Ed.; 1st ed.). Bengkulu: Unit Penerbitan FKIP UNIB.
- Winarni, E. W. (2021). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Reseach And Development (R&D)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hafni Sahir, S. (2021). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia