

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Etnomatematika (Makanan Tradisional) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di SDN 11 Sumerta

Ni Luh Gede Nia Damayanti¹, I Gusti Ngurah Triyana², Gusti Ayu Dewi Setiawati³

PGSD UHN I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar, Indonesia¹⁻³

Email Korespondensi: damayantin689@gmail.com ngrtriyana@uhnsugriwa.ac.id
dewisetiawati@uhnsugriwa.ac.id

Article received: 22 Januari 2026, Review process: 11 Februari
Article Accepted: 25 April 2026, Article published: 07 Mei 2026

ABSTRACT

Mathematics learning in elementary school plays an important role in developing students' logical, analytical, and systematic thinking skills. However, based on observations at SDN 11 Sumerta, mathematics learning, especially on plane geometry material, is still dominated by conventional teaching methods, involves limited active student participation, and has not been connected to cultural contexts and daily life. This condition has an impact on students' low learning outcomes. Based on these problems, this study aims to determine whether there is an effect of the Problem Based Learning (PBL) model based on ethnomathematics through Balinese traditional food on the mathematics learning outcomes of fifth-grade students at SDN 11 Sumerta. This study used a quantitative approach with an experimental research type and a Pre-Experimental Design in the form of a One Group Pretest-Posttest Design. The research subjects were 37 fifth-grade students at SDN 11 Sumerta. The data collection technique used a learning outcome test in the form of a pretest and posttest on plane geometry material. The data were analyzed using the Shapiro-Wilk normality test and the Paired Sample t-Test. The results showed that the average pretest score of 56.89 increased to 81.14 in the posttest, with an increase of 24.25 points. Student learning mastery also increased from 6 students (16%) in the pretest to 31 students (84%) in the posttest. The results of the Paired Sample t-Test showed a significance value of $< 0.001 < 0.05$, so H_0 was rejected and H_1 was accepted. Based on these results, it can be concluded that there is a significant effect of implementing the Problem Based Learning (PBL) model based on ethnomathematics through Balinese traditional food on the mathematics learning outcomes of fifth-grade students at SDN 11 Sumerta.

Keywords: Problem Based Learning, Ethnomathematics, Balinese Traditional Food, Learning Outcomes, Mathematics, Elementary School.

ABSTRAK

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis siswa. Namun, berdasarkan hasil observasi di SDN 11 Sumerta, pembelajaran matematika khususnya materi bangun datar masih didominasi metode konvensional, kurang melibatkan siswa secara aktif, serta belum mengaitkan materi dengan konteks budaya dan kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut,

penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis etnomatematika (makanan tradisional Bali) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN 11 Sumerta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran tersebut terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dan desain Pre-Experimental Design dalam bentuk One Group Pretest-Posttest Design. Subjek penelitian adalah 37 siswa kelas V SDN 11 Sumerta. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar berupa pretest dan posttest pada materi bangun datar. Data dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji hipotesis Paired Sample t-Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest sebesar 56,89 meningkat menjadi 81,14 pada posttest dengan selisih peningkatan sebesar 24,25 poin. Ketuntasan belajar siswa juga meningkat dari 6 siswa (16%) pada pretest menjadi 31 siswa (84%) pada posttest. Hasil uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai signifikansi $< 0,001 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis etnomatematika (makanan tradisional Bali) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN 11 Sumerta.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Etnomatematika, Makanan Tradisional Bali, Hasil Belajar, Matematika, Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek fundamental yang berperan strategis dalam membentuk kualitas sumber daya manusia sekaligus menentukan arah kemajuan suatu bangsa. Melalui pendidikan, peserta didik diarahkan untuk mengembangkan potensi kognitif, afektif, dan psikomotor secara optimal. Darmurtika *et al.*, (2025) menyatakan bahwa pendidikan berfungsi sebagai sarana sistematis untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan kreatif melalui proses pembelajaran yang terencana dan berkelanjutan. Keberhasilan pendidikan sangat dipengaruhi oleh kualitas pembelajaran, karena pembelajaran menjadi sarana bagi peserta didik untuk memahami serta menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran dasar di sekolah memiliki peran penting dalam membentuk pola pikir logis, analitis, sistematis, dan kritis siswa. Ustami dan Irawati (2024) menjelaskan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya menekankan kemampuan berhitung, tetapi juga pemahaman konsep secara bermakna serta keterampilan mengaplikasikan konsep dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang agar siswa mampu menghubungkan konsep dengan pengalaman yang mereka temui sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara di SDN 11 Sumerta, Ibu Ni Putu Ratna Rahayuni, S.Pd selaku guru kelas V menyatakan bahwa masih terdapat kendala dalam pembelajaran matematika khususnya materi Bangun Datar. Ibu Ni Putu Ratna Rahayuni, S.Pd menyampaikan bahwa sebagian siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan cenderung pasif saat diskusi berlangsung.

Selain itu, siswa juga terlihat kurang bersemangat ketika diberikan latihan soal sehingga proses pembelajaran belum berjalan optimal.

Permasalahan tersebut diperkuat oleh data hasil belajar siswa pada materi Bangun Datar. Dari 37 siswa kelas V, sebanyak 17 siswa sudah mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dengan tepat. Sementara itu, 20 siswa lainnya masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal terkait. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa 54,05% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sehingga diperlukan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran. Permasalahan tersebut salah satunya dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang masih didominasi pendekatan konvensional. Pembelajaran yang berpusat pada guru dan minim penggunaan media konkret menyebabkan siswa sulit memahami konsep secara nyata. Akibatnya, siswa kesulitan mengaitkan konsep bangun datar dengan kehidupan sehari-hari sehingga motivasi belajar dan keterlibatan aktif siswa menjadi rendah.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan kontekstual. Naja *et al.*, (2022) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) dapat mendorong siswa lebih aktif karena pembelajaran berpusat pada pemecahan masalah yang dekat dengan kehidupan siswa. Melalui PBL, siswa dilatih berpikir kritis, bekerja sama, dan menemukan konsep secara mandiri melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Selain penerapan model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran yang kontekstual juga penting untuk membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret. Badiah *et al.*, (2021) menjelaskan bahwa etnomatematika merupakan pendekatan yang mengaitkan konsep matematika dengan budaya lokal sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan dekat dengan kehidupan siswa. Dengan etnomatematika, siswa tidak hanya belajar matematika secara abstrak, tetapi juga memahami matematika yang terdapat dalam aktivitas budaya sehari-hari.

Dalam konteks budaya lokal Bali, matematika dapat dihubungkan dengan penggunaan makanan tradisional Bali sebagai media pembelajaran. Wulansari *et al.*, (2025) menyatakan bahwa pembelajaran matematika berbasis budaya lokal dapat meningkatkan keterlibatan siswa karena siswa merasa materi yang dipelajari dekat dengan lingkungan dan identitas budaya mereka. Misalnya, bentuk makanan tradisional Bali seperti *jaja laklak*, *jaja uli*, atau *klepon* dapat dimanfaatkan untuk mengenalkan berbagai bangun datar seperti lingkaran, persegi panjang, dan segitiga. Penggunaan makanan tradisional sebagai media pembelajaran menjadikan pembelajaran lebih menarik sekaligus membantu siswa memahami konsep bangun datar secara nyata.

Hartanti dan Ramlah (2021) menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika karena siswa belajar melalui pengalaman kontekstual yang sesuai dengan budaya setempat. Dengan demikian, penerapan PBL yang didukung media pembelajaran berbasis etnomatematika diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar serta hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model

Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Etnomatematika (Makanan Tradisional Bali) terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V di SDN 11 Sumerta." Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan pembelajaran matematika yang kontekstual, menarik, serta bermakna bagi siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Pre-Experimental Design dalam bentuk One Group Pretest-Posttest Design. Rancangan ini dipilih karena penelitian hanya melibatkan satu kelompok tanpa kelompok pembandingan. Kelompok tersebut diberikan pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan untuk mengetahui perubahan hasil belajar matematika siswa. Penelitian dilaksanakan di SDN 11 Sumerta, Denpasar Timur, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 11 Sumerta yang berjumlah 37 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh karena seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini berupa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika dengan konteks makanan tradisional Bali. Model ini diterapkan pada pembelajaran matematika materi bangun datar. Melalui pembelajaran tersebut, siswa diarahkan untuk memahami konsep bangun datar melalui permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan bentuk makanan tradisional Bali. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes, observasi, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Tes digunakan sebagai instrumen utama untuk mengukur hasil belajar matematika siswa melalui pretest dan posttest. Observasi digunakan untuk memperoleh data pendukung mengenai aktivitas dan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa daftar nama siswa, hasil tes, catatan kegiatan pembelajaran, dan foto kegiatan. Studi kepustakaan digunakan untuk memperkuat landasan teori penelitian. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar matematika pada materi bangun datar. Tes disusun dalam bentuk pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban. Setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Skor yang diperoleh siswa kemudian dikonversi ke dalam rentang nilai 0 sampai 100. Indikator tes meliputi kemampuan mengidentifikasi jenis bangun datar, menjelaskan sifat-sifat bangun datar, menghitung keliling dan luas bangun datar, serta menyelesaikan soal kontekstual berbasis makanan tradisional Bali. Jumlah butir soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 butir soal yang telah dinyatakan valid melalui uji validitas butir menggunakan SPSS. Instrumen penelitian telah melalui uji validitas isi, uji validitas butir soal, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda, dan analisis daya pengecoh. Uji validitas isi dilakukan melalui penilaian ahli dengan teknik Gregory dan memperoleh koefisien validitas sebesar 1,0, sehingga termasuk dalam kategori validitas sangat tinggi. Uji validitas butir soal dilakukan dengan bantuan SPSS. Hasil uji menunjukkan bahwa 30 butir soal dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen. Selain itu, uji

tingkat kesukaran, daya pembeda, dan daya pengecoh dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen layak digunakan dalam penelitian. Data penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Uji prasyarat dilakukan melalui uji normalitas Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 siswa. Uji hipotesis dilakukan menggunakan Paired Sample t-Test karena data berasal dari dua pengukuran pada kelompok yang sama, yaitu pretest dan posttest. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta.

PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Deskripsi hasil penelitian merupakan gambaran mengenai data yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian berlangsung (Prisuna, 2021:137). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan *Pre-Experimental Design* dalam bentuk *One Group Pretest-Posttest Design*. Rancangan ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika (makanan tradisional) terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun datar siswa kelas V SDN 11 Sumerta.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 11 Sumerta yang berjumlah 37 orang. Teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *non-probability* sampling dengan jenis sampling jenuh, di mana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik ini dipilih karena penelitian hanya melibatkan satu kelas, sehingga seluruh populasi digunakan sebagai sampel. Dengan demikian, penggunaan teknik sampling jenuh diharapkan dapat memberikan gambaran yang utuh mengenai hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Penelitian diawali dengan pemberian tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi bangun datar. Setelah data pretest diperoleh, siswa diberikan perlakuan (*treatment*) berupa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika dengan konteks makanan

tradisional. Perlakuan tersebut dilaksanakan selama tiga kali pertemuan yang mencakup materi jenis-jenis bangun datar, sifat-sifat bangun datar, keliling dan luas bangun datar, serta penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun datar melalui konteks makanan tradisional. Selama proses pembelajaran, siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pemecahan masalah yang dikaitkan dengan budaya lokal, sehingga membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret dan bermakna.

Darwati dan Purana (2022: 65) menyatakan tahapan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- 1) Orientasi pada masalah, yaitu guru menyajikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan makanan tradisional untuk menumbuhkan rasa ingin tahu siswa.

- 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar, yaitu siswa dibagi ke dalam kelompok dan diarahkan untuk memahami permasalahan yang diberikan.
- 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, yaitu siswa melakukan diskusi, mengumpulkan informasi, dan mencari solusi terhadap masalah yang diberikan.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, yaitu siswa mempresentasikan hasil diskusi dan solusi yang telah ditemukan.
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, yaitu siswa bersama guru melakukan refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran.

Setelah seluruh tahapan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika dilaksanakan, siswa diberikan tes akhir (*posttest*) dengan bentuk dan tingkat kesulitan soal yang setara dengan *pretest*. Tes ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Hasil dari kedua tes tersebut (*pretest* dan *posttest*) kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis (*paired sample t-test*) untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Berikut disajikan data hasil *pretest* dan *posttest*.

Data Hasil Pretest

Pretest diberikan sebelum pelaksanaan pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam mata pelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar. Tes ini bertujuan untuk melihat sejauh mana pemahaman awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan sebelum diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika (makanan tradisional). Hasil *pretest* digunakan sebagai dasar perbandingan terhadap hasil *posttest* setelah perlakuan diberikan. Nilai *pretest* yang diperoleh siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Pretest Hasil Belajar Matematika Siswa

No	Nama Siswa Kelas V	Nilai	Keterangan
1	Siswa 1	43	Tidak Tuntas
2	Siswa 2	53	Tidak Tuntas
3	Siswa 3	73	Tidak Tuntas
4	Siswa 4	83	Tuntas
5	Siswa 5	63	Tidak Tuntas
6	Siswa 6	40	Tidak Tuntas
7	Siswa 7	50	Tidak Tuntas
8	Siswa 8	60	Tidak Tuntas
9	Siswa 9	30	Tidak Tuntas
10	Siswa 10	36	Tidak Tuntas
11	Siswa 11	73	Tidak Tuntas
12	Siswa 12	60	Tidak Tuntas
13	Siswa 13	73	Tidak Tuntas
14	Siswa 14	20	Tidak Tuntas
15	Siswa 15	30	Tidak Tuntas

16	Siswa 16	36	Tidak Tuntas
17	Siswa 17	43	Tidak Tuntas
18	Siswa 18	83	Tuntas
19	Siswa 19	40	Tidak Tuntas
20	Siswa 20	43	Tidak Tuntas
21	Siswa 21	73	Tidak Tuntas
22	Siswa 22	63	Tidak Tuntas
23	Siswa 23	83	Tuntas
24	Siswa 24	53	Tidak Tuntas
25	Siswa 25	43	Tidak Tuntas
26	Siswa 26	76	Tuntas
27	Siswa 27	63	Tidak Tuntas
28	Siswa 28	73	Tidak Tuntas
29	Siswa 29	57	Tidak Tuntas
30	Siswa 30	80	Tuntas
31	Siswa 31	73	Tidak Tuntas
32	Siswa 32	60	Tidak Tuntas
33	Siswa 33	30	Tidak Tuntas
34	Siswa 34	60	Tidak Tuntas
35	Siswa 35	43	Tidak Tuntas
36	Siswa 36	63	Tidak Tuntas
37	Siswa 37	80	Tuntas
TOTAL		2105	
Nilai Tertinggi		83	
Nilai Terendah		20	
Modus (Mode)		73	
Median		60	
Rata-Rata		56,89	
Standar Deviasi		17,67	

Sumber: (Data Peneliti, 2026)

Berdasarkan data pada tabel di atas, terlihat bahwa sebelum penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika, sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75. Dari total 37 siswa, hanya 6 siswa (16%) yang memperoleh nilai tuntas, sedangkan 31 siswa (84%) belum mencapai ketuntasan belajar. Perolehan nilai *pretest* pada kelas V dapat dipaparkan bahwasanya skor nilai tertinggi *pretest* adalah 83, skor terendah 20 dengan keseluruhan total mencapai 2105 dengan rata-rata 56,89. Selanjutnya, informasi data hasil *pretest* dapat dilihat dengan penyajian berbentuk tabel 2 distribusi frekuensi berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pretest Hasil Belajar

Nilai	Frekuensi	Persentase
20-30	4	10,81%
31-41	4	10,81%
42-52	6	16,22%

53-63	11	29,73%
64-74	6	16,22%
75-85	6	16,22%
Jumlah	37	100%

Sumber: (Diolah dari Data Peneliti, 2026)

Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar, masih tergolong rendah. Sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep bangun datar serta menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif dan kontekstual seperti *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika agar siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran serta mampu memahami konsep secara lebih bermakna.

Data Hasil Posttest

Posttest diberikan setelah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika (makanan tradisional) untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model PBL terhadap hasil belajar matematika, khususnya pada materi bangun datar. Nilai *posttest* yang diperoleh siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Data Posttest Hasil Belajar Matematika Siswa

No	Nama Siswa Kelas V	Nilai	Keterangan
1	Siswa 1	70	Tidak Tuntas
2	Siswa 2	80	Tuntas
3	Siswa 3	75	Tuntas
4	Siswa 4	85	Tuntas
5	Siswa 5	76	Tuntas
6	Siswa 6	70	Tidak Tuntas
7	Siswa 7	76	Tuntas
8	Siswa 8	85	Tuntas
9	Siswa 9	90	Tuntas
10	Siswa 10	78	Tuntas
11	Siswa 11	70	Tidak Tuntas
12	Siswa 12	82	Tuntas
13	Siswa 13	83	Tuntas
14	Siswa 14	71	Tidak Tuntas
15	Siswa 15	85	Tuntas
16	Siswa 16	91	Tuntas
17	Siswa 17	95	Tuntas
18	Siswa 18	90	Tuntas
19	Siswa 19	85	Tuntas
20	Siswa 20	81	Tuntas
21	Siswa 21	85	Tuntas

22	Siswa 22	76	Tuntas
23	Siswa 23	79	Tuntas
24	Siswa 24	70	Tidak Tuntas
25	Siswa 25	81	Tuntas
26	Siswa 26	85	Tuntas
27	Siswa 27	76	Tuntas
28	Siswa 28	95	Tuntas
29	Siswa 29	70	Tidak Tuntas
30	Siswa 30	90	Tuntas
31	Siswa 31	81	Tuntas
32	Siswa 32	76	Tuntas
33	Siswa 33	79	Tuntas
34	Siswa 34	76	Tuntas
35	Siswa 35	80	Tuntas
36	Siswa 36	95	Tuntas
37	Siswa 37	90	Tuntas
TOTAL		3002	
Nilai Tertinggi		95	
Nilai Terendah		70	
Modus (Mode)		76 dan 85	
Median		81	
Rata-Rata		81,14	
Standar Deviasi		7,50	

Sumber: (Data Peneliti, 2026)

Berdasarkan data pada tabel di atas, terlihat bahwa sebagian besar siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75. Dari total 37 siswa, sebanyak 31 siswa (84%) memperoleh nilai tuntas, sedangkan 6 siswa (16%) belum mencapai ketuntasan belajar. Jika dibandingkan dengan hasil *pretest*, terjadi peningkatan yang cukup signifikan baik dari segi jumlah siswa yang mencapai ketuntasan maupun dari perolehan nilai. Pada saat *pretest*, hanya 6 siswa (16%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan setelah diberikan perlakuan, jumlah tersebut meningkat menjadi 31 siswa (84%). Perolehan nilai *posttest* pada kelas V dapat dipaparkan bahwasanya skor nilai tertinggi *posttest* adalah 95, skor terendah 70 dengan keseluruhan total mencapai 3002 dengan rata-rata 81,14. Selanjutnya, informasi data hasil *posttest* dapat dilihat dengan penyajian berbentuk tabel4 distribusi frekuensi berikut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Posttest Hasil Belajar

Nilai	Frekuensi	Persentase
70-74	6	16,22%
75-79	10	27,03%
80-84	7	18,92%
85-89	6	16,22%
90-94	5	13,51%
95-99	3	8,11%

Jumlah	37	100%
--------	----	------

Sumber: (Diolah dari Data Peneliti, 2026)

Nilai rata-rata hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 56,89 meningkat menjadi 81,14 pada *posttest*, sehingga terjadi peningkatan sebesar 24,25 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif melalui pemecahan masalah serta dikaitkan dengan konteks budaya lokal mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi bangun datar secara lebih optimal.

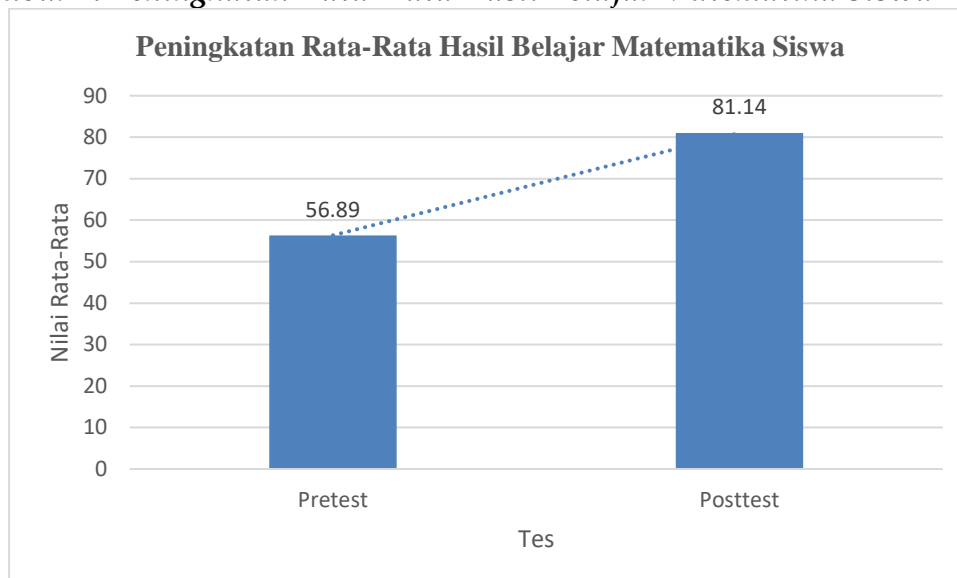
Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika

Deskripsi peningkatan hasil belajar matematika siswa diperoleh melalui perbandingan antara skor *pretest* dan *posttest* yang diberikan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika (makanan tradisional). Penelitian ini dilakukan pada satu kelas yang terdiri dari 37 siswa, sehingga data yang dianalisis merupakan hasil belajar dari kelompok yang diberikan perlakuan berupa penerapan model PBL dalam pembelajaran matematika. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, nilai rata-rata *pretest* siswa adalah 56,89, sedangkan nilai rata-rata *posttest* meningkat menjadi 81,14. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 24,25 poin setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perubahan positif dalam penguasaan materi matematika, khususnya pada materi bangun datar.

Peningkatan hasil belajar ini terjadi karena dalam proses pembelajaran, siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pemecahan masalah, mulai dari memahami permasalahan kontekstual, berdiskusi dalam kelompok, hingga menyajikan hasil pemecahan masalah (Abdullah *et al.*, 2024). Selain itu, penggunaan konteks etnomatematika melalui makanan tradisional membantu siswa dalam mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih konkret dan bermakna. Untuk memperjelas peningkatan hasil belajar yang terjadi, perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* dapat disajikan dalam bentuk diagram batang berikut:

Gambar 1. Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa



Sumber: (Diolah dari data penelitian, 2026)

Dari diagram tersebut terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar yang cukup jelas antara sebelum dan sesudah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Nilai rata-rata *posttest* yang lebih tinggi menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan pemahaman terhadap materi bangun datar setelah mengikuti pembelajaran. Selain peningkatan nilai rata-rata, jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) juga mengalami peningkatan yang signifikan. Pada saat *pretest*, hanya 6 siswa (16%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan setelah diberikan perlakuan, jumlah tersebut meningkat menjadi 31 siswa (84%). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika tidak hanya meningkatkan rata-rata nilai, tetapi juga meningkatkan jumlah siswa yang mencapai standar ketuntasan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta. Siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap konsep, serta mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata melalui pendekatan budaya lokal.

Pengujian Asumsi Penelitian

Pengujian asumsi dilakukan untuk memastikan bahwa data hasil belajar yang diperoleh memenuhi syarat dalam penggunaan uji statistik parametrik. Dalam penelitian ini, pengujian asumsi yang dilakukan meliputi uji normalitas. Uji homogenitas tidak dilakukan karena penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok (*one group*), sehingga tidak terdapat kelompok pembandingan.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak (Aisyah dan Sari, 2021). Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta. Pengujian dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*

melalui aplikasi SPSS karena jumlah sampel kurang dari 50 siswa. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut: jika nilai signifikansi (*Sig.*) > 0,05, maka data berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi (*Sig.*) < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal. Adapun hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika Siswa

Jenis Data	Shapiro-Wilk <i>tic</i>	df	Sig. (<i>p-value</i>)	Keterangan
<i>Pretest</i>	0.948	37	0.082	Berdistribusi normal
<i>Posttest</i>	0.946	37	0.069	Berdistribusi normal

Sumber: (SPSS, 2026)

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,082 untuk data *pretest* dan 0,069 untuk data *posttest*. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika berdistribusi normal. Dengan demikian, data penelitian memenuhi asumsi normalitas dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta.

Pengujian Hipotesis

Setelah data hasil belajar matematika siswa dinyatakan berdistribusi normal, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar matematika siswa. Karena penelitian ini menggunakan satu kelas dengan dua kali pengukuran (*pretest* dan *posttest*), maka digunakan uji *paired sample t-test* dengan bantuan aplikasi SPSS dan taraf signifikansi 0,05. Hasil perhitungan uji *Paired Sample t-Test* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Uji Hipotesis Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V

Jenis Uji	Nilai t	df	Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Paired Sample t-Te</i>	-8.267	36	< 0.001	Terdapat pengaruh signifikan

Sumber: (SPSS, 2026)

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar < 0.001. Karena nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang berbasis pada pemecahan masalah dan dikaitkan dengan konteks budaya lokal mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, khususnya pada materi bangun datar.

Pembahasan Hasil Penelitian

Deskripsi Hasil Belajar Matematika

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari 56,89 pada saat *pretest* menjadi 81,14 pada saat *posttest*. Selisih peningkatan sebesar 24,25 poin menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model pembelajaran. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan PBL yang dipadukan dengan konteks etnomatematika mampu membantu siswa memahami materi bangun datar secara lebih optimal dan bermakna.

Sebelum diberikan perlakuan, sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari 37 siswa, hanya 6 siswa atau 16% yang dinyatakan tuntas, sedangkan 31 siswa atau 84% belum mencapai ketuntasan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada materi bangun datar masih tergolong rendah. Setelah diterapkan model *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan meningkat menjadi 31 siswa atau 84%, sedangkan siswa yang belum tuntas tersisa 6 siswa atau 16%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan mampu membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik dibandingkan sebelum diberikan perlakuan.

Peningkatan hasil belajar siswa juga terlihat dari distribusi nilai yang diperoleh siswa secara keseluruhan. Pada saat *pretest*, masih banyak siswa memperoleh nilai di bawah 50 yang menunjukkan bahwa siswa belum memahami konsep bangun datar secara optimal. Namun setelah diberikan perlakuan, sebagian besar siswa memperoleh nilai di atas KKM, bahkan beberapa siswa mampu mencapai nilai 90 dan 95. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep bangun datar secara lebih mendalam (Indriati, 2022).

Keberhasilan peningkatan hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh penerapan model *Problem Based Learning* yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran, siswa diberikan masalah yang berkaitan dengan bentuk bangun datar dalam kehidupan sehari-hari, kemudian siswa diminta untuk berdiskusi dan mencari solusi secara berkelompok. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga terlibat langsung dalam proses menemukan konsep. (Darwati & Purana, 2022) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah siswa karena siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan penyelidikan dan diskusi. (Kurniawan et al., 2023) juga menjelaskan bahwa PBL dapat meningkatkan hasil belajar matematika karena siswa belajar memahami konsep melalui pemecahan masalah yang nyata dan bermakna

Pembelajaran berbasis masalah membuat suasana belajar menjadi lebih interaktif dan tidak monoton. Selama pembelajaran berlangsung, siswa terlihat aktif bertanya, berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan mempresentasikan hasil kerja kelompok. Aktivitas tersebut membantu siswa membangun pemahaman konsep

secara mandiri. Karakteristik PBL yang berpusat pada siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematika karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran ((Damayanti et al., 2025).

Selain penerapan PBL, penggunaan konteks etnomatematika berupa makanan tradisional Bali juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini, siswa belajar mengenal konsep bangun datar melalui bentuk makanan tradisional seperti jaje lalak berbentuk lingkaran, jaje lapis berbentuk persegi, jaje uli berbentuk persegi panjang, dan jaje lupis berbentuk segitiga. Penggunaan objek nyata yang dekat dengan kehidupan siswa membuat mereka lebih mudah memahami bentuk, sifat, luas, dan keliling bangun datar. Pembelajaran menjadi lebih konkret karena siswa dapat melihat langsung hubungan antara konsep matematika dengan budaya lokal.

Pembelajaran berbasis etnomatematika membuat siswa lebih tertarik dan antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika. Siswa merasa bahwa materi yang dipelajari dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. (Khaerani et al., 2024) menyatakan bahwa etnomatematika mampu menjadikan pembelajaran matematika lebih konkret, bermakna, dan mudah dipahami siswa karena berkaitan langsung dengan budaya lokal. (Salsabila et al., 2025) juga menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis etnomatematika dapat membantu siswa memahami konsep matematika melalui pengalaman nyata yang dekat dengan lingkungan mereka.

Penggunaan makanan tradisional Bali sebagai media pembelajaran juga membantu siswa menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Siswa menjadi lebih mudah membayangkan bentuk bangun datar karena konsep yang dipelajari dikaitkan dengan objek nyata yang familiar bagi mereka. (Lestari et al., 2026) menyatakan bahwa pembelajaran matematika berbasis budaya lokal dapat meningkatkan keterlibatan siswa karena siswa merasa materi yang dipelajari dekat dengan kehidupan dan identitas budaya mereka. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya meningkatkan hasil belajar matematika, tetapi juga membantu siswa mengenal dan menghargai budaya lokal Bali.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa peningkatan hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh perpaduan antara model *Problem Based Learning* dan pendekatan etnomatematika. PBL membantu siswa aktif dalam memecahkan masalah dan menemukan konsep secara mandiri, sedangkan etnomatematika membantu siswa memahami konsep matematika melalui budaya lokal yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Kombinasi kedua pendekatan tersebut menjadikan pembelajaran matematika lebih aktif, menarik, kontekstual, dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.

Pengaruh Problem Based Learning (PBL) Berbasis Etnomatematika (Makanan Tradisional) Terhadap Hasil Belajar Matematika

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *Paired Sample t-Test* yang menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga menunjukkan bahwa

terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika terbukti memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar.

Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* mampu membantu siswa memahami materi matematika dengan lebih baik. Dalam proses pembelajaran, siswa dihadapkan pada permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa terdorong untuk berpikir, berdiskusi, dan menemukan solusi secara mandiri maupun kelompok. Kegiatan tersebut membuat siswa lebih aktif dalam membangun pengetahuan dibandingkan pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru. (Siswanto et al., 2025) menyatakan bahwa model PBL mampu meningkatkan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah siswa karena siswa terlibat langsung dalam proses penyelidikan terhadap masalah yang diberikan.

Penerapan PBL dalam penelitian ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif bertanya, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat selama pembelajaran berlangsung. Siswa juga belajar bekerja sama dengan teman kelompok untuk menyelesaikan masalah yang diberikan guru. Aktivitas tersebut membantu siswa memahami konsep bangun datar secara lebih mendalam. (Damayanti et al., 2025) menyatakan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa karena pembelajaran dilakukan melalui aktivitas pemecahan masalah yang melibatkan siswa secara aktif.

Penggunaan pendekatan etnomatematika juga memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini, pembelajaran dikaitkan dengan makanan tradisional Bali seperti jaje laklak, jaje lapis, jaje uli, dan jaje lupis yang memiliki bentuk menyerupai bangun datar. Penggunaan konteks budaya lokal membuat siswa lebih mudah memahami konsep matematika karena materi yang dipelajari dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka. Siswa tidak hanya mempelajari konsep bangun datar secara abstrak, tetapi juga melihat langsung penerapannya pada objek nyata di lingkungan sekitar.

Penggunaan etnomatematika dalam pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan bermakna bagi siswa. Siswa menjadi lebih mudah memahami konsep luas, keliling, dan sifat-sifat bangun datar karena dikaitkan dengan bentuk makanan tradisional yang familiar bagi mereka. (Salsabila et al., 2025) menyatakan bahwa pembelajaran etnomatematika mampu membantu siswa memahami konsep matematika melalui budaya lokal yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran berbasis etnomatematika juga meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Siswa terlihat lebih antusias ketika guru mengaitkan materi matematika dengan makanan tradisional Bali yang mereka kenal. Kondisi ini membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. (Khaerani et al., 2024) menjelaskan bahwa etnomatematika mampu menjadikan pembelajaran matematika lebih menarik dan mudah dipahami karena siswa belajar melalui budaya lokal yang dekat dengan kehidupan mereka. Dengan demikian,

siswa lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh kombinasi model *Problem Based Learning* dan pendekatan etnomatematika. Model PBL membantu siswa aktif dalam memecahkan masalah, berdiskusi, dan menemukan konsep secara mandiri, sedangkan etnomatematika membantu siswa memahami konsep matematika melalui konteks budaya lokal berupa makanan tradisional Bali. Perpaduan kedua pendekatan tersebut menjadikan pembelajaran matematika lebih aktif, kontekstual, dan bermakna sehingga mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta secara signifikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika (makanan tradisional) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 11 Sumerta. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *Paired Sample t-Test* yang menunjukkan nilai signifikansi $< 0,001 < 0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar matematika siswa. Secara kuantitatif, terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari nilai rata-rata 56,89 pada *pretest* menjadi 81,14 pada *posttest*, dengan selisih peningkatan sebesar 24,25 poin. Selain itu, ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yaitu dari 6 siswa (16%) yang tuntas pada *pretest* menjadi 31 siswa (84%) pada *posttest*. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah diterapkan model pembelajaran. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis etnomatematika mampu membantu siswa dalam memahami konsep matematika, khususnya materi bangun datar, secara lebih baik. Pembelajaran yang dikaitkan dengan konteks budaya lokal membuat materi lebih mudah dipahami dan lebih bermakna bagi siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., dan Munawwaroh, F. (2024). Problem Based Learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(1), 155-162. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i1.6313>
- Aisyah, S., dan Sari, D. I. (2021). Efektivitas Penggunaan Platform Google Meet terhadap Hasil Belajar Siswa. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(1), 45-49. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i1.2313>
- Badiah, S., Suryadi, D., dan Nurlaelah, E. (2021). Etnomatematika sebagai Pendekatan Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya Lokal. *Prisma: Jurnal*

-
- Pendidikan Matematika, 10(2), 115–124.
<https://doi.org/10.35194/jp.v10i2.1732>
- Damayanti, S. P., Nindiasari, H., dan Mustafa, A. N. (2025). Systematic Literature Review: Efektivitas Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 819–833. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i2.6195>
- Darmurtika, L. A et al. (2025). Program belajar Kreatif Sebagai Upaya Peningkatan Literasi Siswa di SDN 3 Sekotong Tengah. *Jurnal Abdibasindo*, 3(2), 312–324. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/abdibasindo/article/view/35679>
- Darwati, I. M., dan Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Kajian Pendidikan: Widya Accarya*, 12(1), 61–69. <https://doi.org/10.46650/wa.12.1.1056.61-69>
- Hartanti, D., dan Ramlah. (2021). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 11(3), 210–219. <https://doi.org/10.24246/j.js.2021.v11.i3.p210-219>
- Indriati, W. (2022). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Statistika melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Microsoft Excel. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(2), 157–163. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i2.321>
- Khaerani, Arismunandar, dan Tolla, I. (2024). Peran Etnomatematika dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Matematika: Tinjauan Literatur. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 5(1), 20–26. <https://doi.org/10.51577/ijpublication.v5i1.579>
- Kurniawan, B., Dwikoranto, dan Marsini. (2023). Implementasi problem based learning untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa: Studi pustaka. *Practice of the Science of Teaching Journal: Jurnal Praktisi Pendidikan*, 2(1), 27–36. <https://doi.org/10.58362/hafecspost.v2i1.28>
- Lestari, D. P., Nur, A. S., dan Natsir, I. (2026). Pengaruh Pendekatan Etnomatematika Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa: Studi Literatur Sistematis dan Wawancara Guru. *Jurnal Kependidikan Matematika*, 7(1), 39–51. <https://doi.org/10.30822/nt73hp84>
- Naja, F. Y., Mei, A., dan Sa’o, S. (2022). Pembelajaran Kontekstual Berbasis Etnomatematika dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Ditinjau dari Kemampuan Matematis. *Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Flores*, 5(1), 38–45. <https://doi.org/10.37478/jupika.v5i1.1747>
- Prisuna, B. F. (2021). Pengaruh penggunaan aplikasi google meet terhadap hasil belajar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(2), 137–147. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v14i2.39160>
- Salsabila, D., Luthfiana, M., dan Nugroho, K. U. Z. (2025). Systematic Literature Review: Model Pembelajaran Jigsaw dengan Pendekatan Etnomatematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Al-Bahjah Journal of Mathematics Education*, 3(2), 85–96. <https://doi.org/10.61553/abjme.v3i2.906>
-

- Siswanto, E., Rahayu, W., dan Meiliasari. (2025). Optimalisasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Implementasi Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Systematic Literature Review. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 09(01), 181–195. <https://doi.org/10.35706/sjme.v9i1.185>
- Ustami, N. F., dan Irawati, R. K. (2024). Effectiveness of Ethnomathematics-Based Learning Media on Students' Understanding of Geometry Material Concepts in Grade IV. *Journal of Educational Research and Practice*, 2(3), 21–34. <https://doi.org/10.62383/jerp.v2i3.1097>
- Wulansari, A., Effendi, R., dan Zamnah, L. N. (2025). Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya Lokal untuk Meningkatkan Keterlibatan dan Motivasi Belajar Siswa. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 8(1), 55–63. <https://proceeding.unnes.ac.id/prisma/issue/view/84>