

**IMPLEMENTASI MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBASIS
ETNOMATEMATIKA RUMAH KAJANG LAKO PADA MATERI BANGUN
RUANG DAN SKALA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI SISWA
KELAS V SD**

Dewi Fitriani¹, Muhammad Khidayatullah Irfan², Siti Maisarah³, Violita Zahyuni⁴,
Febriani⁵

^{1,2,3,5} PGSD FKIP Universitas Graha Karya Muara Bulian

⁴ PGSD FKIP Universitas Jambi

¹dewifitriani926@gmail.com, ²irfandewi081119@gmail.com,

³smaisarah324@gmail.com, ⁴violitazahyuni0692@unja.ac.id,

⁵febriani2023@gmail.com.

ABSTRACT

The low level of numeracy literacy among elementary school students remains a major issue in mathematics learning, particularly in topics related to three dimensional shapes and scale, which tend to be abstract and lack contextual relevance. One effort to address this issue is the implementation of meaningful and contextual learning rooted in local culture. This study aims to improve the numeracy literacy of fifth-grade elementary school students through the implementation of an ethnomathematics-based Project-Based Learning (PjBL) model integrating *Rumah Kajang Lako* in the topics of three-dimensional shapes and scale. This study employed Classroom Action Research (CAR) using a mixed-methods approach, conducted in two cycles through the stages of planning, action implementation, observation, and reflection. The research subjects were students of class V B at SD Negeri 34/1 Teratai Muara Bulian. Data collection techniques included numeracy literacy tests, observation of student activities, student response questionnaires, interviews, and documentation. Quantitative data were analyzed using percentages of learning mastery and improvement in learning outcomes, while qualitative data were analyzed through data reduction, data presentation, and conclusion drawing with triangulation of techniques and sources. The results indicate that the implementation of the ethnomathematics based PjBL model integrating *Rumah Kajang Lako* significantly improves students' numeracy literacy, both in quantitative and spatial competencies. In addition, students' responses to the learning process demonstrate increased learning motivation, collaboration skills, mathematical modeling abilities, and positive learning reflection. Therefore, the ethnomathematics-based PjBL model integrating *Rumah Kajang Lako* is effective as an alternative contextual learning approach to enhance numeracy literacy among elementary school students.

Keywords: Project-Based Learning, ethnomathematics, Rumah Kajang Lako, numeracy literacy, elementary school.

ABSTRAK

Rendahnya literasi numerasi siswa sekolah dasar masih menjadi permasalahan utama dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun ruang dan

skala yang bersifat abstrak dan kurang kontekstual. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui penerapan pembelajaran yang bermakna, kontekstual, dan berakar pada budaya lokal. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi numerasi siswa kelas V SD melalui implementasi model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis etnomatematika Rumah Kajang Lako pada materi bangun ruang dan skala. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan *mixed methods*, yang dilaksanakan dalam dua siklus melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas V B SD Negeri 34/1 Teratai Muara Bulian. Teknik pengumpulan data meliputi tes literasi numerasi, observasi aktivitas siswa, angket respons siswa, wawancara, dan dokumentasi. Data kuantitatif dianalisis menggunakan persentase ketuntasan dan peningkatan hasil belajar, sedangkan data kualitatif dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dengan triangulasi teknik dan sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PjBL berbasis etnomatematika Rumah Kajang Lako mampu meningkatkan literasi numerasi siswa secara signifikan, baik pada aspek kompetensi kuantitatif maupun spasial. Selain itu, respons siswa terhadap pembelajaran menunjukkan peningkatan motivasi belajar, kemampuan kolaborasi, pemodelan matematis, serta refleksi pembelajaran yang positif. Dengan demikian, model PjBL berbasis etnomatematika Rumah Kajang Lako efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan literasi numerasi siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Project Based Learning, etnomatematika, Rumah Kajang Lako, literasi numerasi, sekolah dasar.

A. Pendahuluan

Literasi numerasi merupakan kompetensi esensial yang harus dikembangkan sejak jenjang sekolah dasar karena berkaitan dengan kemampuan siswa untuk memahami, menerapkan, dan menafsirkan konsep matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai situasi dunia nyata. Literasi numerasi tidak hanya menekankan kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup penalaran kuantitatif, pemahaman spasial, pengukuran, serta kemampuan merepresentasikan situasi nyata ke

dalam model matematika (OECD, 2023). Namun, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih sering berfokus pada prosedur dan latihan rutin, sehingga pemahaman konsep siswa cenderung parsial dan kurang bermakna (Afia, 2024).

Hasil identifikasi awal pada siswa kelas V SD 34/I Teratai Muara Bulian menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa, khususnya pada materi bangun ruang dan skala, masih tergolong rendah hingga sedang. Siswa mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan

bangun ruang serta menerapkan konsep skala dalam konteks nyata. Kondisi ini sejalan dengan temuan (Susanto et al., 2025) yang menyebutkan bahwa siswa sekolah dasar berada pada fase transisi dari operasional konkret menuju operasional formal, sehingga membutuhkan pembelajaran yang kontekstual, konkret, dan melibatkan pengalaman langsung agar konsep matematika dapat dipahami secara optimal.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai mampu dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa adalah Project Based Learning (PjBL). Model PjBL menekankan pembelajaran melalui proyek autentik yang mendorong siswa untuk bekerja secara kolaboratif, memecahkan masalah, serta menghasilkan produk nyata sebagai representasi pemahaman konsep (Gabuardi et al., 2022). Berbagai penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa penerapan PjBL mampu meningkatkan motivasi belajar, kemampuan berpikir tingkat tinggi, serta pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar, terutama ketika proyek dikaitkan dengan konteks

kehidupan nyata (Suarjana et al., 2024). Namun, dalam praktiknya, penerapan PjBL sering kali belum terintegrasi dengan konteks budaya lokal yang dekat dengan kehidupan siswa.

Pendekatan etnomatematika menawarkan perspektif bahwa konsep matematika dapat ditemukan dan dipelajari melalui aktivitas budaya masyarakat. Pengintegrasian budaya lokal ke dalam pembelajaran matematika terbukti dapat meningkatkan keterkaitan materi dengan kehidupan siswa, mendorong motivasi belajar, serta memperkuat pemahaman konsep (Hasanah et al., 2019). Rumah Kajang Lako sebagai rumah adat Jambi memiliki struktur geometris yang kaya akan konsep bangun ruang, pengukuran, dan skala, sehingga berpotensi dijadikan konteks pembelajaran matematika yang kontekstual dan bermakna. Beberapa penelitian telah mengkaji potensi etnomatematika Rumah Kajang Lako, namun sebagian besar masih berfokus pada identifikasi konsep matematika tanpa mengintegrasikannya secara sistematis dalam model pembelajaran tertentu (Sartika et al., 2024).

Berdasarkan telaah literatur dan kondisi empiris di lapangan, terdapat *research gap* berupa keterbatasan penelitian yang mengintegrasikan secara operasional model Project Based Learning dengan pendekatan etnomatematika berbasis Rumah Kajang Lako, serta mengkaji dampaknya secara langsung terhadap peningkatan literasi numerasi siswa sekolah dasar. Selain itu, kajian yang menerapkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk mengkaji peningkatan literasi numerasi siswa secara bertahap melalui siklus pembelajaran berbasis proyek yang terintegrasi dengan budaya lokal masih tergolong terbatas, terutama pada materi bangun ruang dan skala (Arikunto, 2021).

Penelitian ini menghadirkan kebaruan berupa penerapan model Project Based Learning berbasis etnomatematika Rumah Kajang Lako dalam kerangka Penelitian Tindakan Kelas guna meningkatkan literasi numerasi siswa kelas V sekolah dasar. Kebaruan tersebut terletak pada: (1) penggabungan secara eksplisit PjBL dan etnomatematika dalam satu desain tindakan pembelajaran, (2) pemanfaatan Rumah Kajang Lako sebagai konteks

proyek pembuatan model berskala yang menekankan pemodelan matematis, serta (3) pengukuran peningkatan literasi numerasi siswa secara berkelanjutan dari pra-siklus hingga siklus II, mencakup aspek kompetensi kuantitatif dan spasial. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan empiris dan praktis dalam pengembangan pembelajaran matematika sekolah dasar yang kontekstual, bermakna, dan berorientasi pada penguatan literasi numerasi.

B. Metode Penelitian

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menerapkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan *mixed methods* yang mengombinasikan metode kualitatif dan kuantitatif. PTK dipilih karena bertujuan memperbaiki serta meningkatkan mutu pembelajaran secara berkelanjutan melalui tindakan nyata di kelas, khususnya dalam meningkatkan literasi numerasi siswa melalui penerapan.

Pelaksanaan PTK mengacu pada model siklus yang mencakup

tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi (Arikunto, 2021). Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menganalisis peningkatan literasi numerasi siswa, sementara pendekatan kualitatif dimanfaatkan untuk memahami proses pembelajaran, keterlibatan siswa, serta faktor pendukung dan kendala selama penerapan tindakan.

Subjek dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD 34/I Teratai Muara Bulian pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas V yang terdiri atas empat kelas dengan total sebanyak 68 siswa.

Penentuan sampel penelitian dilakukan menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan kesesuaian karakteristik kelas dengan tujuan penelitian. Berdasarkan pertimbangan tersebut, kelas V-B yang berjumlah 23 siswa ditetapkan sebagai subjek penelitian. Kriteria pemilihan kelas meliputi:

- 1) Kemampuan awal literasi numerasi yang relatif setara dengan kelas lain

- 2) Heterogenitas kemampuan siswa (tinggi, sedang, rendah) sehingga sesuai untuk pembelajaran kolaboratif berbasis PjBL (Gabuardi et al., 2022), dan
- 3) Belum pernah menerapkan PjBL berbasis etnomatematika, sehingga tindakan yang diberikan bersifat baru (Suarjana et al., 2024).

Pemilihan satu kelas sejalan dengan karakteristik PTK yang menekankan pendalaman dan perbaikan pembelajaran pada konteks kelas tertentu (Arikunto, 2021).

Desain Penelitian dan Prosedur Tindakan

Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus, di mana setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun modul ajar berbasis PjBL, merancang proyek pembuatan model Rumah Kajang Lako, menyusun LKPD berbasis literasi numerasi, serta menyiapkan instrumen penelitian berupa tes literasi numerasi, lembar observasi, angket respons siswa, dan pedoman wawancara.

Tahap pelaksanaan tindakan dilaksanakan dengan menerapkan

sintaks Project-Based Learning yang mencakup penentuan pertanyaan mendasar, perencanaan proyek, penyusunan jadwal kerja, pelaksanaan proyek, presentasi hasil, serta refleksi. Siswa bekerja secara kolaboratif untuk mengidentifikasi bangun ruang, melakukan pengukuran, menghitung skala, dan menghasilkan model atau maket Rumah Kajang Lako.

Tahap observasi dilakukan secara simultan dengan pelaksanaan tindakan untuk mengamati aktivitas pembelajaran, keterlibatan siswa, kolaborasi kelompok, serta perkembangan literasi numerasi siswa (Arikunto, 2021).

Tahap refleksi dilaksanakan pada akhir setiap siklus dengan menganalisis hasil tes, observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi sebagai dasar untuk melakukan perbaikan tindakan pada siklus selanjutnya

Teknik dan Instrumen

Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data meliputi:

1. Tes literasi numerasi, yang digunakan untuk menilai kemampuan kuantitatif dan

spasial siswa pada materi bangun runag dan skala.

2. Observasi, yang digunakan untuk merekam aktivitas, keterlibatan, dan kolaborasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Arikunto, 2021)
3. Angket respons siswa, digunakan untuk mengetahui motivasi belajar, kolaborasi, pemodelan matematis, dan refleksi pembelajaran, angket disusun dalam bentuk skala likert empat tingkat (Hasibuan, 2024)
4. Wawancara semi-terstruktur, dilakukan kepada guru kelas dan perwakilan siswa untuk menggali pengalaman belajar, persepsi, serta tantangan dan factor pendukung pembelajaran (Susanto et al., 2025)
5. Dokumentasi, meliputi foto, video pembelajaran, hasil karya siswa, LKPD, dan catatan refleksi untuk memperkuat data melalui triangulasi (Arikunto, 2021).

Teknik Analisi Data

Analisis data dilakukan secara berkelanjutan pada setiap siklus dengan menyesuaikan jenis data yang diperoleh. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif melalui perhitungan skor rata-rata, persentase ketuntasan

belajar, dan perbandingan hasil tes literasi numerasi antar siklus. Data angket dianalisis menggunakan teknik persentase berdasarkan skor skala Likert (Arikunto, 2021; Hasibuan, 2024).

Data kualitatif dianalisis dengan menggunakan model analisis interaktif yang mencakup tahapan reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Motsaanaka et al., 2025). Analisis dilakukan terhadap data observasi, wawancara, dan dokumentasi memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai proses pembelajaran serta dampaknya.

Keabsahan Data

Keabsahan data dijamin melalui penerapan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik dilakukan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari tes, observasi, angket, wawancara, serta dokumentasi, sementara triangulasi sumber dilaksanakan dengan membandingkan data yang berasal dari siswa, guru, dan dokumen pembelajaran (Arikunto, 2021; Susanto et al., 2025).

C. Hasil Penelitian dan

Pembahasan

Gambaran umum pelaksanaan penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang meliputi tahap pra-siklus, siklus I, dan siklus II dengan menerapkan model Project-Based Learning (PjBL) berbasis etnomatematika Rumah Kajang Lako pada materi bangun ruang dan skala. Tahap pra-siklus dilakukan untuk memperoleh gambaran awal kemampuan literasi numerasi siswa kelas V-B SD 34/I Teratai Muara Bulian.

Hasil pra-siklus menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih mengalami kendala dalam memvisualisasikan bangun ruang serta menerapkan konsep skala dalam konteks nyata. Pemahaman siswa cenderung bersifat prosedural dan terpisah dari pengalaman konkret. Temuan ini selaras dengan laporan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa konsep skala dan visualisasi spasial merupakan materi yang relatif sulit bagi siswa SD apabila disajikan secara abstrak (Tutiareni, Teni; Riyadi, Rakhmat A; Nugrahaeni, 2023).

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dan II difokuskan pada proyek pembuatan model Rumah Kajang Lako berskala. Proyek dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif dalam mengamati, mengukur, menghitung rasio skala, dan merepresentasikan bangun ruang ke dalam bentuk model. Proses pembelajaran menekankan diskusi kelompok, pemodelan matematis, dan refleksi pembelajaran, yang merupakan karakteristik utama Project-Based Learning (Fajri et al., 2024).

Desain proyek PjBL berbasis etnomatematika rumah kajang lako

Menjawab rumusan masalah pertama, desain proyek PjBL disusun dengan mengintegrasikan sintaks PjBL dan konteks budaya lokal Rumah Kajang Lako. Proyek dilaksanakan melalui tahapan penentuan pertanyaan mendasar, perencanaan proyek, penyusunan jadwal dan pembagian tugas, pelaksanaan proyek, presentasi hasil, serta refleksi pembelajaran.

Rumah Kajang Lako digunakan sebagai konteks untuk mengeksplorasi konsep bangun ruang (balok, prisma, dan limas sederhana) serta skala. Siswa mengidentifikasi

bagian-bagian rumah adat yang merepresentasikan bangun ruang tertentu, menentukan ukuran proporsional, dan menghitung perbandingan skala untuk model yang dibuat. Desain proyek ini tidak hanya berorientasi pada produk akhir, tetapi juga pada proses berpikir matematis dan pemaknaan budaya lokal.

Temuan tersebut menguatkan pandangan bahwa pengintegrasian etnomatematika dalam pembelajaran matematika memungkinkan siswa memahami konsep matematika melalui konteks budaya yang dekat dengan kehidupan mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual (Munthahana et al., 2023).

Peningkatan literasi numerasi siswa

Menjawab rumusan masalah kedua, hasil analisis tes literasi numerasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan siswa secara bertahap mulai dari pra-siklus ke siklus I, serta dari siklus I ke siklus II. Pada tahap pra-siklus, kemampuan literasi numerasi siswa masih berada pada kategori rendah hingga sedang, terutama pada indikator visualisasi bangun ruang dan penerapan konsep skala dalam situasi nyata.

Pada siklus I, penerapan awal PjBL berbasis etnomatematika mulai menunjukkan dampak positif. Siswa telah mampu mengidentifikasi jenis bangun ruang pada struktur Rumah Kajang Lako dan melakukan perhitungan skala sederhana, meskipun masih ditemukan kesalahan dalam ketelitian pengukuran dan konsistensi rasio. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa masih berada pada tahap penyesuaian terhadap pembelajaran berbasis proyek.

Refleksi pada siklus I mendorong perbaikan strategi pembelajaran pada siklus II, seperti penguatan diskusi kelompok, pemberian contoh pemodelan skala yang lebih konkret, serta pendampingan intensif kepada siswa yang mengalami kesulitan. Dampaknya, pada siklus II terjadi peningkatan yang lebih signifikan pada aspek kuantitatif dan spasial. Siswa mampu menentukan skala dengan tepat, menjelaskan hubungan antara ukuran nyata dan ukuran model, serta memvisualisasikan bangun ruang secara lebih akurat.

Secara klasikal, persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus II telah melebihi indikator keberhasilan

penelitian, yaitu minimal 75% siswa memperoleh nilai di atas KKM. Temuan ini sejalan dengan hasil tinjauan sistematis yang menyatakan bahwa PjBL efektif meningkatkan literasi numerasi apabila proyek dirancang dengan tugas-tugas numerik yang jelas dan refleksi yang terarah (Fajri et al., 2024)

Respon dan pengalaman siswa terhadap pelaksanaan proyek

Menjawab rumusan masalah ketiga, hasil angket, observasi, dan wawancara menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran berbasis proyek. Dari aspek motivasi, siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi karena pembelajaran dikaitkan dengan budaya lokal Rumah Kajang Lako yang dekat dengan kehidupan mereka. Konteks budaya ini membuat siswa memandang matematika sebagai sesuatu yang lebih bermakna dan relevan.

Pada aspek kolaborasi, kemampuan siswa dalam bekerja sama meningkat dari siklus ke siklus. Diskusi kelompok menjadi lebih aktif, pembagian tugas lebih merata, dan siswa mulai saling membantu dalam menyelesaikan permasalahan matematis. Temuan ini sejalan

dengan karakteristik PjBL yang menekankan proses pembelajaran melalui interaksi sosial dan kerja kolaboratif (Gabuardi et al., 2022).

Kemampuan pemodelan matematis siswa juga menunjukkan perkembangan positif. Pada siklus II, siswa mampu merepresentasikan objek nyata Rumah Kajang Lako ke dalam bentuk model berskala dengan lebih akurat dan logis. Selain itu, pada tahap refleksi, siswa mampu

mengungkapkan pemahaman baru, kesulitan yang dihadapi, serta manfaat pembelajaran yang diperoleh. Temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penerapan etnomatematika dapat meningkatkan literasi numerasi dan sikap positif siswa terhadap matematika (Munthahana et al., 2023; Pohan & Wandini, 2025).

Tabel 1 Ringkasan respons siswa persiklus

Aspek yang Diamati	Pra- Siklus	Siklus I	Siklus II
Motivasi	Minat belajar rendah, siswa pasif	Minat mulai meningkat, siswa lebih terlibat	Motivasi tinggi, siswa antusias dan aktif
Kolaborasi	Kerja kelompok belum efektif	Kerja sama mulai terbentuk	Kolaborasi berjalan baik dan merata
Pemodelan	Kesulitan merepresentasikan objek	Pemodelan sederhana mulai tepat	Pemodelan matematis akurat dan logis
Refleksi	Refleksi masih terbatas	Refleksi mulai berkembang	Refleksi kritis dan bermakna

Tantangan dan faktor pendukung implementasi

Menjawab rumusan masalah keempat, penelitian ini menemukan beberapa tantangan dalam penerapan PjBL berbasis etnomatematika, antara lain keterbatasan waktu pembelajaran, perbedaan kemampuan awal siswa, serta tuntutan kemampuan guru dalam mengelola kelas berbasis proyek. Selain itu, pada tahap awal sebagian

siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep skala secara tepat.

Namun demikian, faktor pendukung yang kuat turut berkontribusi terhadap keberhasilan pembelajaran, seperti antusiasme siswa, dukungan guru kelas, ketersediaan konteks budaya lokal yang relevan, serta fleksibilitas model PjBL yang memungkinkan penyesuaian pembelajaran. Temuan

ini menguatkan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keberhasilan PjBL sangat dipengaruhi oleh kesiapan guru, konteks pembelajaran, dan keterlibatan aktif siswa (Suhartini, 2025).

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Project Based Learning (PjBL) berbasis etnomatematika Rumah Kajang Lako terbukti efektif dalam meningkatkan literasi numerasi siswa kelas V, khususnya pada aspek kuantitatif dan spasial dalam materi bangun ruang dan skala. Integrasi konteks budaya lokal ke dalam proyek pembelajaran mampu menjadikan konsep matematika menjadi lebih bermakna, kontekstual, serta lebih mudah dipahami oleh siswa.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten dari tahap pra-siklus hingga siklus II, baik dari segi ketuntasan belajar klasikal maupun kualitas proses pembelajaran. Pada siklus II, persentase ketuntasan belajar siswa telah melampaui indikator

keberhasilan penelitian ($\geq 75\%$), disertai dengan peningkatan kemampuan siswa dalam memvisualisasikan bangun ruang, menentukan skala secara tepat, serta menjelaskan hubungan antara ukuran nyata dan model.

Selain peningkatan capaian kognitif, penerapan PjBL berbasis etnomatematika juga berdampak positif terhadap aspek afektif dan keterampilan abad ke-21, yang tercermin dari meningkatnya motivasi belajar, kemampuan kolaborasi, keterampilan pemodelan matematis, serta kemampuan refleksi siswa selama proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan bahwa integrasi model PjBL dan etnomatematika Rumah Kajang Lako tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika, tetapi juga berkontribusi dalam memperkuat pengalaman belajar siswa sekolah dasar yang bermakna dan kontekstual.

DAFTAR PUSTAKA

Afia, A. N. (2024). *EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA ASSEMBLR EDU BERBASIS AUGMENTED REALITY TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI*

- NUMERASI SISWA PADA MATERI BANGUN RUANG. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi*. Bumi Aksara. <https://books.google.co.id/books?id=-RwmEAAAQBAJ>
- Fajri, N., Bachri, B. S., & Susarno, L. H. (2024). Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada Kurikulum Merdeka Belajar terhadap Kemampuan Literasi Numerasi. *Jurnal Kependidikan Media*, 13, 59–70.
- Gabuardi, F., María, V., Rica, U. D. C., & Rica, C. (2022). *Project-Based Learning : boosting 21st century skills*. 43, 1–29.
- Hasanah, A. F., Trapsilasiwi, D., Studi, P., Matematika, P., Jember, U., Cards, Q., & Cards, Q. (2019). Etnomatematika pada bangunan utama asrama inggrisan banyuwangi sebagai media pembelajaran. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 7(2), 167–180.
- Hasibuan, Z. E. (2024). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. AE Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=sTlwEQAAQBAJ>
- Motsaanaka, M. N., Makhene, A., & Ndawo, G. (2025). International Journal of Africa Nursing Sciences. *Education and Training*, 21, 26.
- Munthahana, J., Budiarto, M. T., & Wintarti, A. (2023). THE APPLICATION OF ETHNOMATHEMATICS IN NUMERACY LITERACY PERSPECTIVE : A LITERATURE REVIEW PENERAPAN ETNOMATEMATIKA DALAM PERSPEKTIF LITERASI NUMERASI : TINJAUAN LITERATUR. *Indonesia Journal of Science and Mathematics Education*, 06(July), 177–191. <https://doi.org/10.24042/ijisme.v5i1.17546>
- OECD. (2023). *No Title Hasil PISA 2022 (Volume I)*. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en.html
- Pohan, R. I., & Wandini, R. R. (2025). The Influence of the ' Earth Tells ' Module Based on Ethnomathematics on the Mathematical Literacy Skills of Fifth Grade Elementary School Students. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 8, 452–463.
- Sartika, H. Y., Sastrawati, E., & Budiono, H. (2024). *EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA MOTIF RUMAH*. 10(1), 228–238.
- Suarjana, I. M., Diputra, I. K. S., Antara, I. G. W. S., & Ujianti, P. R. (2024). MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI MELALUI PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA: PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN DI GUGUS I BULELENG. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 741–747.
- Suhartini, T. (2025). Pengembangan Modul Berbasis PjBL untuk

Mendukung Kemampuan Numerasi pada Materi Bangun Ruang. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 7(2), 546–558.

Susanto, D. A., Lestari, A., Husnita, L., Nursifa, N., Huan, E., Amay, S., Siska, F., Pratama, L., Muzeliati, M., & Firdaus, M. (2025). *Metode Penelitian Pendidikan*. CV. Gita Lentera.

<https://books.google.co.id/books?id=cKtyEQAAQBAJ>

Tutiareni, Teni; Riyadi, Rakhmat A; Nugrahaeni, R. (2023). Implementasi model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 7(2), 209–218.