

Integrasi Kearifan Lokal dalam Pembelajaran Geometri di Sekolah Dasar melalui Model Kontekstual

Nur Kibah Mandasari¹, Apriyanda², Ilda Zahratunisa³, Suhailah Haya Nasution⁴,
Syahril⁵, Doni Irawan Saragih⁶

Email : nurkibahmandasari@gmail.com¹; apriyanda663@gmail.com²

Abstract

This research aims to analyze the integration of local wisdom in geometry learning in elementary school through contextual learning model. elementary school through contextual learning model. Using a qualitative qualitative method, data were collected from 28 relevant articles and analyzed thematically. analyzed thematically. The results show that the use of local cultural elements cultural elements such as traditional houses, traditional games, and fabric motifs can improve students' understanding of geometry concepts, learning motivation, and cultural awareness. students' cultural awareness. This study recommends the development of culture-based teaching materials and further implementation through field studies.

Keywords: local wisdom; geometry learning; contextual learning; ethnomathematics; elementary school

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran geometri di sekolah dasar melalui model pembelajaran kontekstual. Menggunakan metode kualitatif studi pustaka, data dikumpulkan dari 28 artikel relevan dan dianalisis secara tematik. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan elemen budaya lokal seperti rumah adat, permainan tradisional, dan motif kain dapat meningkatkan pemahaman konsep geometri, motivasi belajar, serta kesadaran budaya siswa. Studi ini merekomendasikan pengembangan bahan ajar berbasis budaya dan implementasi lebih lanjut melalui studi lapangan.

Kata Kunci: kearifan lokal; pembelajaran geometri; pembelajaran kontekstual; etnomatematika; sekolah dasar

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar menghadapi berbagai tantangan, baik nasional maupun internasional. Siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang bersifat abstrak, khususnya pada materi geometri, karena kurangnya keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan pengalaman nyata yang mereka alami sehari-hari. Di Indonesia, pembelajaran matematika cenderung bersifat teoritis dan kurang terhubung dengan latar belakang budaya siswa. Hal ini berdampak pada rendahnya minat dan pemahaman siswa terhadap materi geometri (Minawati, 2022).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*) hadir sebagai pendekatan yang menjanjikan. Model ini menghubungkan konten pelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Integrasi kearifan lokal ke dalam pembelajaran matematika secara kontekstual merupakan upaya strategis untuk menjembatani konsep-konsep abstrak, seperti bangun geometri, dengan pengalaman budaya yang akrab bagi siswa. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan memperoleh pemahaman yang lebih dalam dan relevan terhadap materi geometri (Kudsiyah, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa unsur budaya lokal dapat menunjang pembelajaran matematika. Sebagai contoh, tradisi KenDuren di Wonosalam, Jombang, mengandung unsur-unsur geometris dalam susunan ritualnya, yang dapat digunakan sebagai konteks autentik untuk memahami konsep bentuk dan ruang (Arianti & Mariana, 2021). Begitu pula dengan permainan tradisional dari suku Sasak di Lombok, yang telah berhasil diintegrasikan ke dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa (Kudsiyah, 2022). Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih bersifat umum dan belum secara khusus membahas bagaimana integrasi kearifan lokal mendukung pembelajaran geometri melalui pendekatan kontekstual.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian, yaitu masih minimnya kajian yang secara eksplisit menganalisis integrasi kearifan lokal dalam pengajaran geometri menggunakan model kontekstual. Padahal, pendekatan ini memiliki potensi besar, tidak hanya dalam meningkatkan prestasi akademik siswa, tetapi juga dalam menanamkan apresiasi budaya dan membentuk karakter. Strategi pendidikan yang mengandung nilai-nilai lokal

dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh dan berkontribusi pada pelestarian budaya masyarakat (Mailani & Berutu, 2024; Minawati, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana integrasi kearifan lokal dapat diterapkan dalam pembelajaran bangun geometri di sekolah dasar melalui model pembelajaran kontekstual. Fokus kajian mencakup identifikasi bentuk-bentuk integrasi yang sesuai, analisis dampaknya terhadap pemahaman konsep siswa, serta evaluasi kontribusinya dalam mendukung pelestarian budaya melalui pendidikan dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi pustaka (*library research*). Studi pustaka merupakan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti (Sugiyono, 2017). Dalam pelaksanaannya, penelitian ini mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber yang membahas topik terkait. Salah satu contohnya adalah penelitian oleh Mailani et al. (2024) yang mengeksplorasi penerapan kearifan lokal dalam pembelajaran matematika pada materi kecepatan dan debit, menunjukkan bahwa integrasi kearifan lokal dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Selain itu, studi oleh Hartanti dan Ramlah (2021) menyoroti hubungan antara konsep matematis dalam kesenian tradisional, seperti tari jaipong, dengan pembelajaran matematika, yang mendukung pendekatan kontekstual berbasis budaya lokal. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah dan mensintesis informasi dari berbagai sumber untuk mengidentifikasi pola, konsep, dan strategi yang efektif dalam mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam pembelajaran geometri.

HASIL

Siswa sekolah dasar di Indonesia menghadapi tantangan signifikan dalam pembelajaran, khususnya pada materi geometri dan pemahaman budaya lokal. Penelitian Fitriyani dan Putri (2024) menyoroti bahwa siswa kelas IV SD kesulitan memahami geometri karena tiga faktor utama; (1) Pemahaman konsep dasar yang lemah, (2) keterbatasan berpikir abstrak, dan (3) minimnya media visual yang mendukung pembelajaran. Kesulitan ini diperparah saat siswa dihadapkan pada soal gabungan bangun ruang, bahkan memicu pola pikir negatif terhadap matematika. Penelitian Wulandari (2023) menunjukkan rendahnya

pemahaman siswa SD terhadap budaya lokal, karena mereka lebih tertarik pada budaya asing yang dianggap lebih modern. Kurangnya ketertarikan siswa SD terhadap budaya Indonesia, menurut Surahman (2013), disebabkan oleh dominasi tayangan hiburan di televisi ataupun media sosial yang minim konten budaya lokal.

Sementara itu, penelitian oleh Khairunnis (2023) menunjukkan solusi bahwa penerapan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terintegrasi budaya lokal dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata motivasi belajar siswa adalah 83,54, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar adalah 82,46, yang menunjukkan kategori baik sekali. Sampel penelitian diambil dari SDN 493 Bosso dan SDN 112 Mamara. Data dikumpulkan menggunakan angket, tes, dan dokumentasi.

PEMBAHASAN

A. Konsep Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Bangun Geometri

Konsep kearifan lokal dalam pembelajaran geometri merupakan pendekatan yang memanfaatkan produk dan budaya tradisional sebagai media pembelajaran yang relevan dan dekat dengan kehidupan siswa. Konsep kearifan lokal dalam pembelajaran bangun geometri secara umum, menunjukkan bahwa produk budaya dan tradisional dari masyarakat lokal mengandung unsur-unsur geometri yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang kontekstual. Selain itu, pendekatan berbasis *etnomatematika* ini membantu membuat proses pembelajaran lebih bermakna dan dekat dengan lingkungan siswa, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar mereka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa unsur-unsur geometri dari produk budaya lokal seperti motif kain, bangunan tradisional, dan kerajinan tangan dapat digunakan sebagai bahan ajar yang efektif dalam mengajarkan konsep bangun datar dan bangun ruang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alditia (2023), muatan konsep geometri dalam produk kearifan lokal suku Sasak meliputi bentuk-bentuk geometri seperti lingkaran, tabung, setengah kerucut, dan balok yang ditemukan pada berbagai produk budaya seperti kerajinan batu perkasa, bangunan tradisional, kuliner, dan kesenian tradisional. Penggunaan produk-produk ini dalam pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep geometri ruang dan datar secara lebih kontekstual dan bermakna.

Selain itu, penelitian oleh Alditia dan rekan (2023) menunjukkan bahwa muatan konsep geometri dalam produk budaya lokal seperti kerajinan tangan, alat musik, dan bangunan tradisional mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Pendekatan ini terbukti efektif karena mengaitkan materi dengan lingkungan dan budaya siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menarik. Penelitian ini juga menegaskan bahwa penggunaan produk budaya lokal dapat membantu menyelesaikan permasalahan kesulitan belajar siswa dalam materi geometri, terutama bangun ruang dan datar. Kemudian, penelitian dari Siti Quratul Ain (2023) menegaskan bahwa motif dan struktur pakaian tradisional Melayu serta produk budaya seperti songket dan pakaian adat mengandung unsur geometri seperti simetri, refleksi, rotasi, dan translasi. Unsur-unsur ini dapat digunakan sebagai media visual dan praktis dalam mengajarkan konsep luas dan volume bangun ruang.

Penelitian yang dilakukan oleh Mailani (2024) menunjukkan bahwa struktur bangunan Bagas Godang, rumah adat Tapanuli Selatan, memiliki konsep geometri yang kaya dan dapat diintegrasikan dalam pembelajaran bangun geometri, dengan struktur utama menyerupai prisma tegak segi empat dan atap berbentuk limas, serta ornamen-ornamen yang menunjukkan penggunaan konsep geometri seperti simetri, pencerminan, dan pengulangan. Selain itu dalam penelitian oleh Mailani (2024) menemukan bahwa budaya Sumatera Utara memiliki banyak contoh *etnomatematika* geometri yang dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran bangun geometri. Beberapa contoh *etnomatematika* geometri yang ditemukan dalam penelitian ini adalah pada rumah adat Sapo Jojong, alat musik tradisional, makanan khas tradisional, dan tari tradisional Rondang Bulan yang memiliki konsep geometri. Kemudian dipenelitian selanjutnya oleh Mailani (2024) menunjukkan bahwa *etnomatematika* dapat ditemukan dalam berbagai aspek budaya Karo, seperti rumah adat "Siwaluh Jabu" yang mengandung konsep geometri trapesium dan garis sejajar, alat musik tradisional "Gung dan Penganak" yang terkait dengan konsep lingkaran, dan makanan khas tradisional "Cimpa" yang memiliki bentuk geometri limas segitiga dan lingkaran.

Menurut penelitian oleh Asmaarobiyah (2025), bangunan dan alat-alat tradisional yang ditemukan di Kasepuhan Citorek mencerminkan nilai-nilai budaya dan sosial masyarakat setempat. Rumah adat, lumbung padi (leuit), dan alat rumah tangga lainnya seperti dulang dan lisung, memiliki bentuk-bentuk geometri yang dapat digunakan dalam pembelajaran geometri di Pendidikan Dasar. Penelitian oleh Putri (2025) menunjukkan bahwa pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran geometri dapat membantu

meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan menggunakan contoh-contoh yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti miniatur rumah adat Bugis, untuk memahami konsep geometri dan meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya melestarikan budaya lokal. Penelitian lainnya oleh Rahmawati (2025) menunjukkan bahwa tradisi Rebo Wekasan dapat dijadikan sebagai sumber belajar matematika, khususnya materi geometri, dengan mengeksplorasi unsur-unsur geometri pada bentuk ketupat yang digunakan dalam tradisi ini, sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran geometri di Sekolah Dasar.

Integrasi budaya lokal ini tidak hanya memperkaya materi pembelajaran tetapi juga meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa karena materi disajikan dalam bentuk yang familiar dan dekat dengan kehidupan. Bukti empiris dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan etnomatematika berbasis kearifan lokal mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Penelitian oleh Uskono et al. (2020) dan Erva et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis budaya lokal dalam pembelajaran geometri meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, konsep kearifan lokal dalam pembelajaran bangun geometri terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan menyelesaikan permasalahan kesulitan belajar siswa di tingkat sekolah dasar sekaligus menjadi sumber belajar yang kaya akan nilai budaya sebagai media yang mampu meningkatkan relevansi dan efektivitas pembelajaran bangun geometri di sekolah dasar.

B. Karakteristik Model Pembelajaran Kontekstual di SD

Penelitian yang dilakukan oleh Hasnah di kelas VI B SD Negeri Limbung Putera menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi geometri. Model pembelajaran ini menekankan pada keterlibatan aktif siswa, dengan mengaitkan materi pelajaran pada kehidupan nyata, mendorong kerja kelompok, diskusi, dan eksplorasi mandiri. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI B SD Negeri Limbung Putera Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa, yang berjumlah 27 orang. Data diperoleh melalui tes hasil belajar dan observasi aktivitas belajar siswa dalam dua siklus. Pada siklus pertama, sebanyak 20 siswa (74%) mencapai ketuntasan belajar, dengan aktivitas belajar sebagian besar dalam kategori cukup. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus kedua, ketuntasan belajar meningkat menjadi 93% dan aktivitas belajar siswa meningkat ke kategori baik, menunjukkan efektivitas pendekatan kontekstual dalam meningkatkan hasil belajar geometri.

Berdasarkan beberapa penelitian, karakteristik model pembelajaran kontekstual di Sekolah Dasar yaitu sebagai berikut:

a) Menekankan Keterkaitan dengan Dunia Nyata dan Pengalaman Siswa

Model ini mengutamakan agar siswa memahami dan mengaitkan pengetahuan yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari dan dunia nyata. Pengetahuan yang bermakna akan tercapai apabila siswa menemukan banyak keterkaitan dalam pembelajaran, sehingga pengetahuan tersebut menjadi relevan dan bermakna bagi mereka dan tidak hanya sekedar teori di dalam buku (Sa'diah, 2023).

b) Meningkatkan Hasil Belajar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, yang berarti siswa menjadi lebih paham dan mampu mengaplikasikan konsep yang dipelajari. Sebagai contoh, penelitian oleh Agnesti & Amelia (2021) menyatakan bahwa penggunaan model ini dapat meningkatkan hasil belajar sekitar 23% dalam materi bangun ruang.

c) Mendorong Keterlibatan Aktif dan Pemecahan Masalah

Model ini mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam proses belajar melalui pengalaman langsung, diskusi, dan pemecahan masalah. Penelitian oleh Vina Triyana dan Eka Murdani (2018) menunjukkan bahwa penggunaan model *problem solving* dengan pendekatan kontekstual mengalami peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis setiap siklusnya. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga belajar bagaimana menyelesaikan masalah secara mandiri maupun dalam kelompok

d) Memberikan Ruang untuk Pengembangan Potensi dan Sosialisasi

Menurut Muslich (2007), pembelajaran kontekstual memberikan peluang bagi siswa untuk berkembang sesuai potensi mereka dan memudahkan dalam menyelesaikan masalah serta membangun kecakapan sosial melalui kerja kelompok. Model ini memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan potensi diri dan kemampuan sosialnya. Melalui kerja kelompok dan interaksi, siswa belajar berkomunikasi, bekerjasama, dan menyelesaikan masalah secara kolektif, yang mendukung perkembangan sosial mereka

e) Memiliki Kelemahan Kesenjangan Kemampuan

Muslich juga menyebutkan bahwa kekurangan dari model ini adalah adanya kesenjangan kemampuan antar siswa, yang dapat menyebabkan siswa yang tertinggal sulit mengejar ketertinggalan dan berpotensi menurunkan rasa percaya diri mereka. Misalnya, ketika terdapat siswa yang sudah paham materi sebelumnya akan lebih mudah mengikuti pembelajaran, sedangkan siswa yang kurang paham bisa merasa tertinggal dan merasa kurang percaya diri dalam mengikuti proses belajar.

f) Menstimulasi Pembelajaran Bermakna dan Variatif

Model ini berkaitan dengan teori pembelajaran bermakna dari David Paul Ausubel, yang menekankan bahwa pembelajaran harus bermakna dan menstimulasi siswa agar aktif dan kritis dalam menghubungkan konsep dengan kehidupan nyata. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya menghafal, tetapi juga mampu menghubungkan konsep dengan kehidupan nyata mereka

g) Peningkatan Hasil Belajar Sekitar 23%

Agnesti & Amelia (2021) menyebutkan bahwa dengan penerapan pembelajaran kontekstual, hasil belajar siswa dalam matematika meningkat sekitar 23%, yang menunjukkan efektivitas model ini dalam meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual efektif dalam membantu siswa memahami dan menguasai materi pelajaran

h) Peran Kesiapan Siswa dalam Keberhasilan Pembelajaran

Selain model, kesiapan siswa juga mempengaruhi keberhasilan pembelajaran kontekstual. Siswa yang memahami dan paham terhadap materi sebelumnya akan lebih mudah menyelesaikan evaluasi dan mengaplikasikan konsep yang dipelajari dalam situasi nyata.

Penelitian oleh Rasyid (2016) menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual memiliki karakteristik yang dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa, seperti menekankan pada keterkaitan antara konsep matematika dengan dunia nyata, mendorong keterlibatan aktif siswa, dan meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam pembelajaran matematika. Sedangkan menurut Nurhadi (2003) dalam (Rahmawati, dkk (2020)) menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual memiliki karakteristik yang memperkenalkan siswa pada konteks kehidupan sehari-hari, fenomena nyata, dan isu-isu sosial yang relevan, serta memiliki tujuh komponen utama, yaitu konstruktivisme,

menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya. Selanjutnya penelitian oleh Suhandi dan Kurniasri (2019) menunjukkan bahwa Penerapan model pembelajaran kontekstual di Sekolah Dasar menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa rata-rata nilai kemandirian belajar siswa mencapai 2,67 dan dikategorikan baik. Sebanyak 14 siswa telah memenuhi kriteria kemandirian belajar yang telah ditetapkan.

Kemudian berdasarkan hasil penelitian oleh Setiawan (2018) yang dilakukan di SDN 4 Kaliuntu, ditemukan bahwa model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Pada siklus pertama, nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 78,42 dengan persentase ketuntasan klasikal 92%. Namun, pada siklus kedua, terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa menjadi 82,94 dengan persentase ketuntasan klasikal 100%. Demikian penerapan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran bangun geometri di Sekolah Dasar tersebut menunjukkan hasil yang positif.

C. Kontribusi Kearifan Lokal Terhadap Efektivitas Pembelajaran Geometri di SD

Kontribusi kearifan lokal terhadap efektivitas pembelajaran geometri di SD memberikan kontribusi positif terhadap efektivitas pembelajaran geometri di SD, didukung oleh data empiris yang menunjukkan peningkatan hasil belajar dan motivasi siswa. Berdasarkan penelitian oleh Wahyu Mulyasari, Abdussakir, dan Dewi Rosikhoh (2021) menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional “engklek” dalam pembelajaran geometri secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep siswa. Data empiris menunjukkan bahwa rata-rata *skor posttest* siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis *etnomatematika* “engklek” lebih tinggi dibandingkan sebelum pembelajaran (*pretest*). Hasil uji statistik menunjukkan nilai *t* hitung sebesar 7.566, sedangkan *t* tabel sebesar 2.179, sehingga pengaruhnya signifikan.

Kemudian, penelitian oleh Novianti (2015) menegaskan bahwa pengintegrasian objek nyata dari budaya lokal, seperti struktur rumah adat, membantu siswa mengenali bentuk-bentuk geometri seperti persegi dan persegi panjang. Hal ini meningkatkan motivasi belajar dan partisipasi aktif siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep geometri yang sebelumnya abstrak. Selain itu diperkuat penelitian oleh Farhana (2023) menunjukkan bahwa pengintegrasian budaya karapan sapi berbasis *etnomatematika* dalam pembelajaran geometri meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Data empiris menunjukkan bahwa pencapaian ketuntasan klasikal mencapai 84.6%, dan hasil uji statistik menunjukkan

nilai Sig. (*2-tailed*) sebesar 0.000 dan t hitung sebesar 7.566, yang keduanya menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep geometri siswa.

Penelitian oleh Nursanti (2024) menunjukkan bahwa integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran geometri mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Penggunaan objek budaya lokal sebagai media pembelajaran membantu siswa mengaitkan konsep geometri dengan kehidupan nyata mereka, sehingga meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar. Selain itu, hasil penelitian oleh Lestari (2024) menunjukkan bahwa integrasi kearifan lokal, khususnya budaya rumah adat Sunda, memberikan kontribusi positif terhadap efektivitas pembelajaran bangun datar segi empat di sekolah dasar. Sebanyak 85% siswa mampu mengenali dan memahami bentuk segi empat melalui kegiatan yang mengaitkan konsep matematika dengan objek nyata di lingkungan mereka, seperti struktur rumah adat Sunda.

Secara keseluruhan, beberapa penelitian tersebut membuktikan bahwa kearifan lokal secara empiris berkontribusi besar terhadap efektivitas pembelajaran geometri di SD. Kontribusi ini terlihat dari peningkatan hasil belajar, motivasi, dan partisipasi aktif siswa, yang semuanya didukung oleh data statistik dan observasi lapangan.

Penggunaan objek budaya lokal sebagai media pembelajaran membantu siswa mengaitkan konsep geometri dengan kehidupan nyata mereka, sehingga meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar (Sudirman, dkk, 2020). Model pembelajaran kontekstual menekankan pada keterkaitan antara konsep matematika dengan dunia nyata, sehingga siswa dapat melihat relevansi dan makna dari pengetahuan yang mereka pelajari (Ayu, Ritonga, & Harun, 2024).

Pembelajaran kontekstual pada dasarnya adalah usaha memperkenalkan siswa terhadap konteks secara luas yang meliputi situasi-situasi yang berhubungan dengan kehidupan mereka, fenomena nyata, isu-isu sosial, aplikasi teknologi yang kesemuanya dipahami benar oleh siswa baik pada masa kini maupun pada masa yang akan datang (Nurhadi, 2003). Integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran geometri dapat membantu meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga budaya lokal dalam konteks pendidikan.

Pendekatan *etnomatematika* mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap matematika, termasuk geometri, karena konsep tersebut menjadi lebih akrab dengan

kehidupan sehari-hari siswa (Wulandari, Wiryanto, & Amien, 2024). Oleh karena itu, pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran geometri melalui model pembelajaran kontekstual dapat menjadi salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang efektif di Sekolah Dasar untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam materi geometri. Dalam implementasinya, pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran geometri dapat dilakukan dengan menggunakan contoh-contoh budaya lokal yang relevan dengan konsep geometri. Guru dapat menggunakan miniatur rumah adat, alat musik tradisional, dan makanan khas sebagai media pembelajaran geometri.

Pembelajaran yang terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa akan lebih mudah dipahami dan diingat (Kleden et al., 2024). Pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran geometri dapat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan membuat pembelajaran lebih bermakna bagi siswa. Model pembelajaran kontekstual memiliki karakteristik utama yang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Siswa dilibatkan secara aktif melalui kerja kelompok, diskusi, dan pemecahan masalah berdasarkan situasi yang familiar bagi mereka. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk menemukan sendiri konsep atau sifat geometri, bukan sekadar menyampaikan materi secara langsung.

Dengan demikian, pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran bangun geometri melalui model kontekstual dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di Sekolah Dasar. Dengan mengaitkan konsep geometri dengan budaya lokal, siswa dapat melihat relevansi dan makna dari pengetahuan yang mereka pelajari, sehingga meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar.

KESIMPULAN

Integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran bangun geometri melalui model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*) terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa sekolah dasar. Unsur-unsur budaya lokal seperti motif kain, bangunan tradisional, alat musik, hingga permainan dan tradisi daerah, mampu menjadi media pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Penggunaan pendekatan *etnomatematika* tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga memperkuat identitas budaya serta membentuk karakter melalui pemahaman nilai-nilai lokal.

Penelitian ini memiliki keterbatasan metodologis karena hanya menggunakan pendekatan studi pustaka. Dengan tidak adanya data primer atau uji lapangan langsung, temuan yang diperoleh bersifat teoritis dan mengandalkan sintesis dari penelitian sebelumnya. Untuk itu, penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk melakukan studi empiris dengan pendekatan tindakan kelas (PTK) atau eksperimen di berbagai daerah guna menguji efektivitas nyata integrasi budaya lokal dalam pembelajaran geometri.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Supriatna, D. S. (2025). *Buku Ajar Metode Penelitian Kualitatif*. Malang: PT Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Andi Suhandi, D. K. (2019). Meningkatkan Kemandirian Siswa Melalui Model Pembelajaran Kontekstual Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 125-137.
- Anih Syapaah, F. M. (2024). Model Pembelajaran Kontekstual Pada Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Lingkaran Pembelajaran Inovatif*, 73-79.
- Annas Solihin, R. K. (2024). Pengaruh Integrasi Budaya Karapan Sapi Berbasis Etnomatematika Terhadap Hasil Belajar Geometri Siswa Sekolah Dasar. *JPGSD*, 1466 - 1475.
- Arianti, N. D. (2021). Eksplorasi Konsep Matematika Sekolah Dasar Pada Kenduren Wonosalam Sebagai Kearifan Lokal Kabupaten Jombang. *Jurnal PGSD Volume 09 Nomor 6*, 2657 - 2669.
- Darmalaksana, W. (2020). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka dan Studi Lapangan. *Pre-print Digital Library*, 1-6.
- Dini Wahyu Mulyasari, A. D. (2021). Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” terhadap Pemahaman Konsep Geometri Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Tadris Matematika*, 1-14.
- Elvi Mailani, D. I. (2024). Analisis Keliling, Luas Permukaan, Dan Volume Bangun Ruang Sisi Tegak Berdasarkan Kearifan Lokal Tapanuli Selatan. *Jurnal Pendidikan Ilmiah Transformatif*, 1-6.
- Elvi Mailani, D. I. (2024). Konsep Geometri Berbasis Kearifan Lokal: Studi Kasus Kebudayaan Tapanuli Utara. *Jurnal Lingkaran Pembelajaran Inovatif*, 130-134.
- Elvi Mailani, D. I. (2024). Konsep Geometri Dalam Kearifan Lokal Berastagi. *Jurnal Lingkaran Pembelajaran Inovatif*, 85-93.
- Volume 12, Number 1, 2025

Mandasari, N. K., Apriyanda, Zahratunisa, I., Nasution, S. H., Syahril, & Saragih, D. I. (2025). Integrasi Kearifan Lokal dalam Pembelajaran Geometri di Sekolah Dasar melalui Model Kontekstual. *EDUKASI KULTURA JURNAL BAHASA SASTRA DAN BUDAYA*, 12(1), 40–53.
<https://doi.org/10.24114/edukasikultura.v12i1.66030>

- Elvi Mailani, F. K. (2024). Kekayaan Geometri Dalam Kearifan Lokal: Studi Kasus Kebudayaan Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Teknologi*, 87-109.
- Elvi Mailani, M. M. (2024). Pembelajaran Volume Bangun Ruang: Mengintegrasikan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 197-204.
- Hanifah Fitriyani, A. D. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Geometri Pada Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1-8.
- Hasnah. (2015). Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geometri. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 73-77.
- Khairunnisa, I. A. (2023). Pengaruh Penerapan Pendekatan Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terintegrasi Budaya Lokal terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 842-853.
- Lalu Muhammad Alditia, I. N. (2023). Etnomatematika: Eksplorasi Konsep Geometri dalam Kearifan Lokal Suku Sasak. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 160 - 169.
- Lies Shofia Sa'diah, D. S. (2023). Model Pembelajaran Kontekstual untuk Membantu Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 1–7.
- Mailani, E. (331-343). Pembelajaran Matematika Sd Intergrasi Kearifan Lokal Sumatera Utara. *ESJ (Elementary School Journal)*, 2021.
- Miza Nina Adlini, A. H. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul - Jurnal Pendidikan*, 974-980.
- Musabihatul Kudsiah, D. A. (2022). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Kearifan Lokal (Permainan Tradisional) Suku Sasak Lombok Di Sekolah Dasar. *Jurnal DIDIKA : Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 242-251.
- Mutiara Melani Putri, N. P. (2025). Pemanfaatan Kearifan Lokal Rumah Adat Bugis Sebagai Media Pembelajaran Matematika Di Wilayah Desa Tampo. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 138-143.
- Ninawati, M. (2020). Potensi Penerapan Nilai-Nilai Budaya Lokal Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal MATH-UMB.EDU*, 24-29.
- Panji Setiawan, I. D. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 164-173.

- Ratu Asmaarobiyah, N. R. (2025). Eksplorasi Etnomatematika Materi Konsep Geometri Pada Bangunan Dan Alat-Alat Tradisional Kesepuhan Citorek. *Journal Buah hati*, 13-29.
- Resa Syam Rahmawati, A. S. (2025). Eksplorasi Etnomatematika Pada Bentuk Ketupat Dalam Tradisi Rebo Wekasan Dan Relevansinya Dengan Pembelajaran Matematika di SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 134-146.
- Santi Arum Puspita Lestari, D. S. (2024). Integrasi Etnomatematika dalam Pembelajaran Bangun Datar Segi Empat Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika. *Jurnal Inovasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 161-171.
- Septina Rahmawati, D. C. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Keterampilan Menyimak Siswa. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, Vol 6, No 3 <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>.
- Siti Quratul Ain, L. J. (2025). Etnomatematika: Eksplorasi Konsep Geometri di Sekolah Dasar dalam Kearifan Lokal kain Songket dan Pakaian Melayu. *Ganaya : Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 320-328.
- Siti Rahmawati, A. V. (2024). Pengembangan Modul Pembelajaran Etnomatematika Berbasis Kearifan Lokal Suku Sasak Pada Materi Bangun Datar Kelas III di SDN 8 Cakranegara Tahun Ajaran 2023/2024. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 299-310.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RnD*. Bandung: Alfabeta.
- Yuli Bangun Nursanti, B. A. (2024). Systematic Literature Review: Efektivitas Penerapan Pendekatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Education and development*, 107-113.