

PENERAPAN MEDIA ULARTANGGA ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

Tuti Indrawati¹, Erna Puspitasari², Sukiyanto^{3*}, Pardimin⁴

¹²³Magister Pendidikan Dasar, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta

¹tuti.indrawati16@gmail.com *, ²puspitasamawi@gmail.com , ³sukiyanto.math@ustjogja.ac.id , ⁴pardimin@ustjogja.ac.id

Article History

Submitted :
08 September 2025

Revised:
19 Oktober 2025

Accepted :
22 Oktober 2025

Published :
03 November 2025

Kata Kunci:

etnomatematika, ulartangga, minat belajar, matematika, budaya lokal, sekolah dasar

Keywords:

ethnomathematics, snakes and ladders, learning interest, mathematics, local culture

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas media ulartangga etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Media ini dirancang dengan menggabungkan permainan tradisional ulartangga dan unsur budaya lokal berupa visualisasi rumah adat Nusantara yang dikaitkan dengan konsep bangun datar. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, dilaksanakan di SD Negeri Ungaran 1 dan SD Negeri Sayidan Yogyakarta dengan melibatkan siswa kelas III sebagai subjek. Instrumen pengumpulan data meliputi angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh indikator minat belajar siswa, yakni perhatian terhadap materi, keterlibatan aktif, perasaan senang saat belajar, dan keinginan untuk terus belajar matematika. Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, bermakna, dan kontekstual karena siswa merasa dekat dengan materi yang disampaikan melalui pendekatan budaya. Selain itu, guru merasa terbantu dalam menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif dan komunikatif. Media ini sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi, berbasis proyek, serta penguatan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila. Dengan demikian, media ulartangga etnomatematika dapat dijadikan alternatif inovatif dalam pembelajaran matematika yang tidak hanya meningkatkan minat belajar, tetapi juga menumbuhkan apresiasi terhadap warisan budaya lokal.

Abstract: This study aims to examine the effectiveness of the ethnomathematical snakes and ladders (*ulartangga*) game as a learning medium to increase elementary school students' interest in learning mathematics. The media combines a traditional snakes and ladders game with local cultural elements, specifically the visual representation of Indonesian traditional houses linked to geometric shapes. This descriptive qualitative research was conducted at SD Negeri Ungaran 1 and SD Negeri Sayidan in Yogyakarta, involving third-grade students. Data collection instruments included questionnaires, observations, interviews, and documentation. The results showed a significant increase in all indicators of learning interest: attention to the material, active participation, enjoyment during learning, and willingness to continue learning mathematics. Learning became more enjoyable, meaningful, and contextual because students felt a stronger connection to the culturally embedded material. Teachers also reported that the media helped create a more interactive and engaging classroom atmosphere. This learning model aligns with the principles of the Merdeka Curriculum, which emphasizes differentiated instruction, project-based learning, and the reinforcement of the Pancasila Student Profile values. Therefore, the ethnomathematical snakes and ladders game can serve as an innovative alternative in mathematics learning, not only enhancing students' learning interest but also fostering appreciation for local cultural heritage.



This is an open access article
under the CC-BY-SA license



A. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar berperan penting sebagai fondasi bagi pengembangan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif siswa. Namun, realita di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit, abstrak, dan membosankan. Hasil observasi terdahulu yang dilakukan peneliti pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 di SD Negeri Ungaran 1 dan SD Negeri Sayidan Yogyakarta memperlihatkan bahwa sekitar 60% siswa kurang bersemangat saat mengikuti pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar. Sebagian besar siswa terlihat

pasif, hanya menyalin contoh yang diberikan guru tanpa bertanya atau mencoba memecahkan masalah secara mandiri.

Selain itu, wawancara singkat dengan guru kelas menunjukkan bahwa metode yang digunakan masih didominasi oleh ceramah dan latihan soal dari buku paket, sementara penggunaan media konkret dan berbasis budaya lokal belum dimaksimalkan. Guru mengaku kesulitan mengaitkan konsep bangun datar dengan konteks kehidupan sehari-hari atau budaya sekitar. Akibatnya, siswa sulit memahami keterkaitan antara bentuk geometri dengan benda nyata yang mereka temui dalam lingkungan sosial-budaya mereka. Fakta lapangan ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika belum berjalan secara kontekstual dan kurang melibatkan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya minat belajar matematika.

Menurut Slameto (2010), minat belajar merupakan dorongan intrinsik yang menumbuhkan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Schiefele (1991) menegaskan bahwa minat belajar berpengaruh langsung terhadap kualitas pemahaman dan hasil akademik. Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan guru, indikator minat belajar seperti perhatian, partisipasi aktif, dan antusiasme siswa masih rendah. Hanya sebagian kecil siswa yang tampak aktif saat kegiatan tanya jawab, sedangkan lainnya tampak pasif atau bahkan tidak memperhatikan.

Beberapa penelitian menegaskan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa (Putra et al., 2023; Nursanti et al., 2024; Samsudin et al., 2023). Namun, hasil observasi di kedua sekolah tersebut memperlihatkan bahwa pendekatan berbasis budaya lokal hampir belum diterapkan sama sekali dalam pembelajaran matematika. Padahal, pendekatan tersebut sangat potensial untuk membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih kontekstual dan bermakna (Inas & Setyawan, 2023).

Dalam konteks inilah pendekatan etnomatematika menjadi relevan dan strategis. Etnomatematika, menurut D'Ambrosio (2006), menekankan bahwa matematika tidak terlepas dari konteks sosial dan budaya tempat ia berkembang. Melalui etnomatematika, konsep-konsep abstrak dalam matematika dapat dihubungkan dengan kebiasaan, artefak, dan kearifan lokal masyarakat. Pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan keaktifan, rasa percaya diri, dan pemahaman konseptual siswa (Suciati, 2021; Yuliana et al., 2023).

Namun, hasil penelusuran pustaka menunjukkan masih terbatasnya pengembangan media pembelajaran etnomatematika yang mengintegrasikan unsur budaya secara visual dan konseptual dalam bentuk permainan edukatif. Sebagian penelitian hanya menampilkan aspek budaya secara simbolik tanpa keterkaitan langsung dengan konsep matematika (Choirunnisa & Febriani, 2022). Untuk mengisi kekosongan tersebut, penelitian ini mengembangkan media permainan ular tangga etnomatematika yang memadukan bentuk-bentuk bangun datar dengan arsitektur rumah adat Nusantara. Media ini dirancang agar siswa dapat mengenal bentuk geometri dari rumah adat seperti atap segitiga pada Rumah Gadang, lingkaran pada Rumah Honai, dan persegi panjang pada Rumah Joglo, sambil bermain dan menjawab soal-soal matematika kontekstual di setiap petak permainan. Dengan cara ini, matematika tidak lagi terasa abstrak, melainkan hadir secara konkret dan dekat dengan budaya siswa.

Selain menarik secara visual, media ini mendukung prinsip pembelajaran aktif dan kolaboratif, sebagaimana dijelaskan oleh Vygotsky (1978), bahwa interaksi sosial dan permainan merupakan katalisator perkembangan kognitif anak. Hasil penelitian Susetyawati et al. (2024) dan Mutia & Sarassanti (2023) juga membuktikan bahwa media berbasis budaya dapat meningkatkan motivasi belajar hingga lebih dari 30% dibandingkan metode konvensional. Kurikulum Merdeka sendiri menekankan pembelajaran berbasis proyek, diferensiasi, dan integrasi lintas disiplin. Dalam hal ini, media ulartangga etnomatematika sejalan dengan semangat tersebut, karena menggabungkan aspek matematika, budaya, dan karakter pelajar Pancasila. Melalui permainan ini, siswa tidak hanya memahami konsep bangun datar, tetapi juga menumbuhkan nilai-nilai kebinekaan, gotong royong, dan cinta tanah air.

Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara dengan guru, dan analisis kesenjangan penelitian terdahulu, maka penelitian ini difokuskan pada penerapan media pembelajaran ulartangga etnomatematika berbasis rumah adat Nusantara dan bangun datar untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan media pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan berakar pada budaya lokal, sekaligus menjadi solusi atas rendahnya minat belajar matematika di sekolah dasar.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan secara mendalam proses dan hasil penerapan media ulartangga etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan memahami secara komprehensif persepsi, keterlibatan, dan antusiasme siswa terhadap pembelajaran matematika melalui media berbasis budaya lokal, bukan sekadar mengukur hasil secara kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di dua sekolah dasar di Yogyakarta, yaitu SD Negeri Ungaran 1 dan SD Negeri Sayidan, dengan subjek penelitian sebanyak 39 siswa kelas III yang terdiri atas 30 siswa dari SDN Ungaran 1 dan 9 siswa dari SDN Sayidan, serta dua guru kelas III yang terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Subjek penelitian dipilih secara purposive karena keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran menjadi kunci utama untuk memahami perubahan minat belajar yang terjadi setelah penggunaan media.

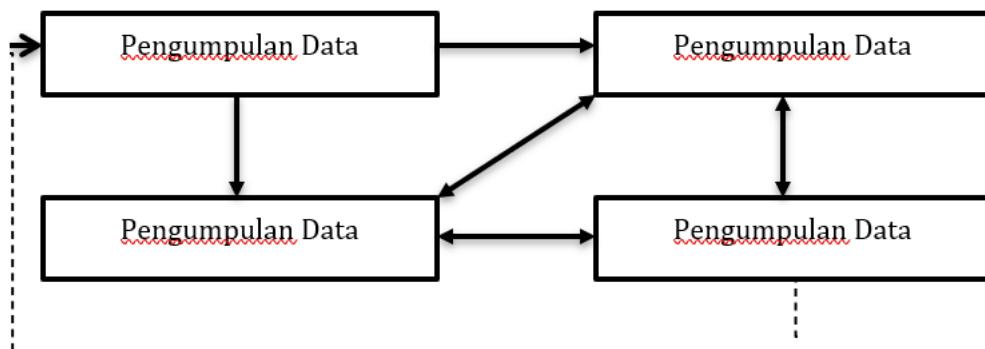
Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan selama tiga minggu berturut-turut, dengan durasi setiap pertemuan 70 menit (2 x 35 menit) sesuai dengan jadwal pembelajaran matematika di sekolah dasar. Pada pertemuan pertama, guru memperkenalkan konsep bangun datar serta mengenalkan media ulartangga etnomatematika yang dirancang dengan unsur rumah adat dan simbol budaya lokal. Guru menjelaskan aturan permainan dan cara penggunaannya, kemudian siswa mencoba mengenali komponen media secara langsung. Pada pertemuan kedua, siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil dan memainkan media ulartangga etnomatematika di bawah bimbingan guru. Selama proses permainan, guru melakukan observasi terhadap keaktifan, kerja sama, dan antusiasme siswa, serta memberikan pertanyaan pemicu yang berkaitan dengan konsep matematika yang muncul selama permainan. Pada pertemuan ketiga, siswa melakukan refleksi bersama guru mengenai pengalaman belajar dengan media ulartangga. Guru memfasilitasi diskusi dan meminta siswa menuliskan kesan mereka terhadap pembelajaran untuk menggali lebih jauh perubahan minat dan motivasi belajar yang dirasakan.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi angket minat belajar, lembar observasi, pedoman wawancara, dan dokumentasi. Angket disusun berdasarkan indikator minat belajar menurut Schiefele (1991), yang mencakup perhatian terhadap materi pelajaran, keterlibatan aktif dalam pembelajaran, perasaan senang saat belajar, serta keinginan untuk terus belajar meskipun mengalami kesulitan. Angket diberikan dua kali, yaitu sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media ulartangga etnomatematika, untuk mengetahui perubahan minat belajar siswa. Lembar observasi digunakan untuk mencatat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, seperti interaksi siswa dengan media, partisipasi dalam diskusi, dan ekspresi emosional yang tampak selama kegiatan. Pedoman wawancara bersifat semi-terstruktur dan digunakan untuk menggali persepsi guru serta siswa terhadap efektivitas media dalam meningkatkan minat belajar. Dokumentasi berupa foto dan video pembelajaran digunakan sebagai bukti visual untuk memperkuat data hasil observasi dan wawancara.

Pengumpulan data dilakukan melalui empat teknik utama, yaitu angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Angket digunakan untuk mengukur perubahan minat belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penggunaan media ulartangga etnomatematika. Observasi dilakukan secara langsung selama proses pembelajaran untuk mencatat keterlibatan dan antusiasme siswa, baik secara individu maupun kelompok. Wawancara dilaksanakan setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai, ditujukan kepada guru dan beberapa siswa yang dipilih secara purposif sebagai representasi kelas, dengan tujuan menggali informasi yang lebih mendalam mengenai pengalaman belajar dan motivasi siswa. Sementara itu, dokumentasi berupa foto kegiatan, video, dan catatan hasil belajar siswa dikumpulkan untuk memperkuat temuan penelitian serta memberikan bukti autentik terhadap proses pembelajaran yang diamati.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana (2014) yang meliputi tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan menyederhanakan data yang relevan dengan fokus penelitian, yaitu peningkatan minat belajar siswa. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, serta ilustrasi pendukung untuk memudahkan pemahaman hasil penelitian. Penarikan kesimpulan dilakukan secara berulang dengan cara meninjau kembali kesesuaian antar data, memperkuat temuan dari berbagai sumber, dan memastikan hasil analisis benar-benar merefleksikan kondisi di lapangan. Untuk menjaga validitas data, digunakan teknik triangulasi sumber dan metode, yaitu dengan membandingkan hasil dari angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dengan prosedur dan analisis tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan

gambaran yang utuh, mendalam, dan autentik mengenai bagaimana penerapan media ulartangga etnomatematika dapat memengaruhi dan meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Ilustrasi desain penelitian dengan bagan seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Analisis Data Deskriptif Kualitatif (Sumber : Miles, Huberman, & Saldana (2014:14)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media ulartangga etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Data diperoleh melalui angket minat belajar, observasi proses pembelajaran, wawancara terhadap siswa dan guru, serta dokumentasi selama kegiatan berlangsung. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator minat belajar siswa setelah diterapkannya media pembelajaran berbasis permainan dan budaya lokal ini. Berikut hasil angket penggunaan media ulartangga etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika.

Tabel 1. Rata-rata Persentase Skor Angket Minat Belajar Sebelum Menggunakan Media Ulartangga Etnomatematika

No	Indikator Minat Belajar	Sebelum Pembelajaran (%)
1	Perhatian terhadap materi	52
2	Keterlibatan aktif dalam proses belajar	48
3	Perasaan senang saat belajar	55
4	Keinginan untuk terus belajar matematika	50
Rata-rata Total		51,25

Hasil observasi minat belajar siswa sebelum diterapkan media ulartangga etnomatematika menunjukkan Sebelum penggunaan media, perhatian siswa hanya 52%, keterlibatan aktif 48%, perasaan senang 55%, dan rasa ingin belajar 50%. Rata-rata keseluruhan 51,25%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebelum penerapan media, minat belajar siswa masih tergolong sedang. Banyak siswa yang belum menunjukkan antusiasme dalam mengikuti pembelajaran matematika dan masih kurang terlibat dalam proses belajar. Hal ini disebabkan karena metode yang digunakan guru sebelumnya cenderung monoton dan kurang menarik perhatian siswa.

Tabel 2. Rata-rata Persentase Skor Angket Minat Belajar Sesudah Menggunakan Media Ulartangga Etnomatematika

No	Indikator Minat Belajar	Sesudah Pembelajaran (%)
1	Perhatian terhadap materi	85
2	Keterlibatan aktif dalam proses belajar	82
3	Perasaan senang saat belajar	88
4	Keinginan untuk terus belajar matematika	80
Rata-rata Total		83,75

Setelah penerapan media ulartangga etnomatematika, perhatian siswa meningkat menjadi 85%, keterlibatan aktif mencapai 82%, perasaan senang meningkat menjadi 88%, dan keinginan untuk terus belajar matematika mencapai 80%, dengan rata-rata keseluruhan 83,75%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang menggabungkan unsur permainan dan budaya lokal mampu menciptakan suasana

belajar yang menyenangkan, meningkatkan fokus, dan menumbuhkan motivasi intrinsik siswa untuk belajar. Berikut adalah perbandingan hasil angket minat belajar siswa dalam pembelajaran sebelum dan sesudah menerapkan media ulartangga etnomatematika.

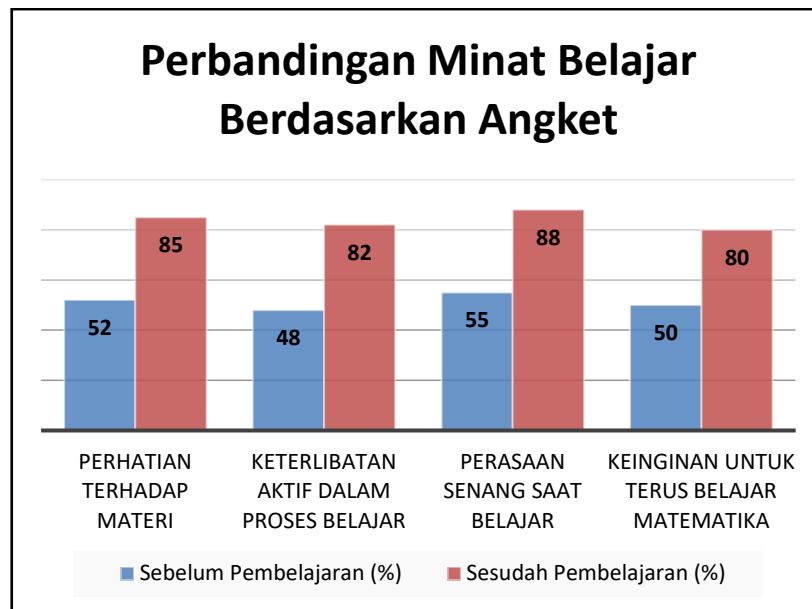


Diagram1. Perbandingan Minat Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Ular Tangga Etnomatematika

Berdasarkan hasil angket yang diisi oleh siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media ulartangga, terdapat peningkatan skor pada setiap indikator minat belajar. Pada indikator perhatian terhadap materi, terjadi peningkatan dari rata-rata skor 52% menjadi 85%. Hal ini menunjukkan bahwa visualisasi media dan keterkaitannya dengan budaya lokal mampu menarik perhatian siswa untuk lebih fokus mengikuti pelajaran. Pada indikator keterlibatan aktif, terjadi peningkatan dari 48% menjadi 82%. Banyak siswa yang sebelumnya pasif mulai aktif menjawab soal, berdiskusi, dan menunjukkan inisiatif dalam bermain sambil belajar. Indikator perasaan senang saat belajar juga meningkat dari 55% menjadi 88%. Para siswa menyatakan bahwa pembelajaran terasa lebih menyenangkan karena menggunakan permainan yang familiar, tidak membosankan, dan membuat mereka tertarik menjawab soal-soal di papan permainan. Sementara pada indikator keinginan untuk terus belajar, skor naik dari 50% menjadi 80%, yang menandakan tumbuhnya semangat siswa untuk memahami materi matematika lebih dalam lagi meskipun terdapat tantangan. Secara keseluruhan terjadi peningkatan rata-rata sebesar 32,5% dari sebelum ke sesudah penggunaan media. Indikator yang mengalami peningkatan paling tinggi adalah perasaan senang saat belajar. Hal ini membuktikan bahwa media permainan seperti ulartangga dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan menghilangkan kesan sulit dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat dilihat bahwa salah satu penyebab utama meningkatnya minat belajar melalui media ular tangga etnomatematika adalah penggunaan media pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Media permainan ular tangga menciptakan suasana kelas yang lebih hidup dan menstimulasi siswa untuk aktif bergerak, berpikir, serta bekerja sama dalam menyelesaikan soal. Hal ini sejalan dengan pendapat Fitriani dan Nurhayati (2020) yang menyatakan bahwa permainan edukatif mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan. Selain itu, media berbasis budaya lokal seperti etnomatematika juga menumbuhkan rasa kedekatan siswa dengan konteks kehidupan sehari-hari (Hidayat & Rahmawati, 2023), sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan mudah dipahami. Penggunaan media permainan yang diadaptasi dari unsur budaya ini terbukti mampu menghubungkan konsep abstrak matematika dengan pengalaman konkret siswa (Nugroho & Lestari, 2022). Hasil ini sejalan dengan temuan Rahman dan Sulastri (2021) yang menunjukkan adanya hubungan positif antara minat belajar dan hasil belajar matematika, di mana peningkatan keterlibatan siswa dalam aktivitas permainan berpengaruh terhadap motivasi intrinsik mereka untuk belajar. Dengan demikian, penggunaan media ular tangga etnomatematika tidak hanya meningkatkan minat belajar, tetapi juga

memperkuat pemahaman konsep matematika melalui pendekatan budaya dan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran matematika dengan media ulartangga Etnomatika diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa selama Pembelajaran dengan Media Ulartangga

No.	Aspek yang Diamati	Hasil Observasi
1	Antusiasme dan ekspresi siswa	Sangat antusias, tersenyum, aktif bertanya
2	Keterlibatan dalam permainan	Ingin bergiliran cepat, mengikuti aturan dengan semangat
3	Kerja sama dan diskusi kelompok	Terjadi kerja sama dan diskusi strategi menjawab
4	Suasana kelas	Lebih hidup, penuh interaksi dan dukungan antar siswa
5	Respon guru terhadap penggunaan media	Positif; merasa terbantu dan media dianggap variatif serta kontekstual

Hasil observasi menunjukkan selama pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan ekspresi antusias, aktif bertanya, dan seringkali meminta giliran lebih cepat saat bermain. Aktivitas belajar diwarnai dengan kerja sama kelompok, diskusi singkat, dan saling berbagi strategi penyelesaian soal matematika. Suasana kelas menjadi lebih hidup dan penuh interaksi positif. Selain itu, guru juga merasa terbantu karena media ini menyediakan alternatif pembelajaran yang lebih variatif dan tidak monoton. Proses belajar menjadi lebih kontekstual, karena siswa dapat mengaitkan bentuk bangun datar dengan rumah adat yang telah mereka kenal atau pernah lihat.

Selain observasi pembelajaran dan angket minat belajar, peneliti juga melaksanakan kegiatan wawancara terhadap peserta didik. Wawancara dilakukan untuk mengetahui penggunaan media ulartangga etnomatematika untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa SD. Pertanyaan untuk wawancara peserta didik antara lain menanyakan perasaan setelah melakukan kegiatan pembelajaran dengan media ulartangga etnomatematika, hal yang paling disukai ketika melakukan pembelajaran dengan media ulartangga etnomatematika, harapan siswa kedepan untuk pembelajaran materi yang lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Susetyawati et al. (2024) dan Choirunnisa & Febriani (2022) yang menegaskan bahwa media permainan seperti ular tangga mampu meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Hasil wawancara memperkuat data dari angket dan observasi. Sebagian besar siswa mengaku lebih menyukai pembelajaran menggunakan media ulartangga etnomatematika karena terasa seperti bermain sambil belajar. Mereka menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak menegangkan. Guru mengemukakan bahwa media ini efektif karena mampu memfasilitasi siswa dengan berbagai gaya belajar, terutama visual dan kinestetik. Guru juga menambahkan bahwa media ini mendorong kolaborasi antarsiswa serta menciptakan suasana kelas yang lebih partisipatif dan interaktif.

Dokumentasi kegiatan pembelajaran menunjukkan ekspresi antusias dan kegembiraan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa tampak aktif terlibat, bersemangat, dan saling berinteraksi secara positif. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media ulartangga etnomatematika mampu meningkatkan minat belajar dan keterlibatan siswa secara menyeluruh. Berikut adalah dokumentasi kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media ulartangga etnomatematika.



Gambar 2. Siswa SD N Ungaran Terlihat Senang ketika Menggunakan Media Ulartingga Etnomatematika



Gambar 3. Siswa SD Negeri Sayidan Terlihat Antusias Ketika Menggunakan Media Ulartingga Etnomatematika

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa salah satu penyebab utama meningkatnya minat belajar melalui media ular tangga etnomatematika adalah penggunaan media pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Media permainan ular tangga mampu menciptakan suasana kelas yang lebih hidup serta menstimulasi siswa untuk aktif bergerak, berpikir, dan bekerja sama dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang terintegrasi dalam permainan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniadi (2021) di SD 2 Puyoh, Kudus, yang menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa kelas VI meningkat secara signifikan setelah diterapkan media edukatif ular tangga matematika. Temuan ini menegaskan bahwa media pembelajaran berbasis permainan mampu menumbuhkan antusiasme dan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran.

Selain itu, penyisipan unsur etnomatematika dalam permainan memberikan konteks budaya lokal yang akrab dan bermakna bagi siswa. Etnomatematika merupakan pendekatan dalam pendidikan matematika yang mengaitkan konsep-konsep matematika dengan nilai-nilai, simbol, serta aktivitas budaya lokal. Ketika siswa belajar matematika yang dikaitkan dengan kebudayaannya sendiri, mereka merasa lebih dihargai, lebih tertarik, dan lebih mudah memahami materi. Penelitian di SD Negeri 14 Tarowang, Jeneponto menunjukkan bahwa penerapan media permainan ular tangga etnomatematika berhasil meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas IV secara signifikan. Media ular tangga juga efektif dalam mengatasi kejemuhan belajar dan meningkatkan fokus. Dalam permainan ini, siswa harus menyelesaikan soal dengan tepat agar bisa naik tangga atau menghindari jatuh ke ular. Proses ini menantang sekaligus menghibur, sehingga siswa tetap termotivasi untuk terus belajar. Prasetyo (2018), dalam penelitian tindakan kelasnya di SD Jlaban, menyatakan bahwa setelah dua siklus penggunaan media ular tangga, minat belajar siswa meningkat dari 64,1% menjadi 85,1%, menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan baik dari observasi langsung maupun angket yang dibagikan.

Berdasarkan sudut pandang pedagogis, media ini memfasilitasi pendekatan pembelajaran konstruktivis, di mana siswa membangun pemahaman mereka sendiri melalui pengalaman belajar yang aktif dan bermakna. Interaksi antar siswa selama permainan juga mendorong terjadinya pembelajaran sosial yang memperkaya proses internalisasi konsep matematika. Temuan dalam penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Schiefele (1991) bahwa minat belajar dipengaruhi oleh keterlibatan emosional dan relevansi materi dengan kehidupan siswa. Ketika siswa merasa dekat dengan materi yang dipelajari, baik secara budaya maupun pengalaman, maka mereka lebih mudah tertarik dan terlibat aktif. Selain itu, pendekatan etnomatematika dalam media ini memperkuat keterkaitan antara konsep matematika dan kehidupan sehari-hari (Nursanti et al., 2024). Siswa dapat memahami konsep abstrak seperti bangun datar dengan mengaitkannya pada bentuk rumah adat dan pola budaya lokal, sesuai dengan pandangan Iskandar et al. (2022) dan Nugroho & Lestari (2022). Dengan demikian, media ular tangga etnomatematika terbukti tidak hanya meningkatkan minat belajar, tetapi juga memperkuat pemahaman konseptual melalui pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media ulartangga etnomatematika memberikan dampak positif terhadap peningkatan minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Keberhasilan media ini terletak pada kemampuannya menggabungkan unsur budaya lokal yang familiar dengan konsep matematika yang abstrak, sekaligus menyajikannya dalam bentuk permainan yang menyenangkan dan memicu partisipasi aktif siswa. Selain itu, media ini juga berpotensi diterapkan pada materi-materi lain untuk menciptakan suasana belajar yang lebih kontekstual dan bermakna. Penerapan media ulartangga etnomatematika diharapkan dapat menjadi inovasi berkelanjutan dalam pembelajaran, guna menumbuhkan minat, motivasi, serta kecintaan siswa terhadap matematika sejak dini.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media ulartangga etnomatematika secara efektif mampu meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Media ini memadukan unsur permainan tradisional dengan visualisasi budaya lokal dalam bentuk rumah-rumah adat Nusantara yang dikaitkan dengan konsep bangun datar. Integrasi budaya lokal yang akrab dengan kehidupan siswa menjadikan pembelajaran lebih kontekstual, bermakna, dan menyenangkan.

Peningkatan minat belajar terlihat dari perubahan signifikan pada indikator-indikator minat, yaitu meningkatnya perhatian siswa terhadap materi, keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, perasaan senang saat mengikuti pelajaran, serta keinginan untuk terus belajar meskipun menghadapi kesulitan. Hasil angket, observasi, dan wawancara menunjukkan bahwa siswa merasa lebih antusias dan bersemangat dalam belajar matematika ketika media ini digunakan. Selain itu, media ulartangga etnomatematika mendukung prinsip pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran berdiferensiasi, berbasis proyek, serta penguatan Profil Pelajar Pancasila. Guru juga merasa terbantu karena media ini menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif, komunikatif, dan menarik.

Dengan demikian, media ulartangga etnomatematika dapat dijadikan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar yang tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga menumbuhkan kecintaan terhadap budaya bangsa. Guru disarankan menggunakan media ulartangga etnomatematika minimal dua kali dalam satu tema untuk menjaga konsistensi minat belajar. Peneliti berikutnya dapat menguji efektivitas media ini pada mata pelajaran selain matematika, seperti IPA atau IPS.

DAFTAR RUJUKAN

- Choirunnisa, S., & Febriani, R. (2022). Pengembangan media ular tangga digital untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 215–228. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1134>
- D'Ambrosio, U. (2006). Ethnomathematics: Link between traditions and modernity. *ZDM – The International Journal on Mathematics Education*, 40(6), 1033–1034. <https://doi.org/10.1007/s11858-008-0163-3>
- Fitriani, A., & Nurhayati, L. (2020). Pengaruh penggunaan permainan edukatif terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 8(2), 133–142. <https://doi.org/10.24036/jppd.v8i2.109217>
- Inas, N., & Setyawan, A. (2023). Efektivitas permainan kontekstual terhadap peningkatan minat belajar matematika siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 13(3), 199–210. <https://doi.org/10.33578/jpdp.v13i3.6389>
- Kurniadi, D. (2021). Pengaruh penggunaan media ular tangga terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VI SD 2 Puyoh Kudus. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(2), 134–141. <https://doi.org/10.24239/koordinat.v2i1.23>
- Iskandar, D., Fitri, N., & Wahyuni, R. (2022). Implementasi etnomatematika dalam pembelajaran kontekstual di sekolah dasar. *Jurnal MathEdu Nusantara*, 8(1), 22–34. <https://doi.org/10.32696/jmn.v8i1.1422>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook (3rd ed.). SAGE Publications.
- Mutia, F., & Sarassanti, M. (2023). Peningkatan hasil belajar bilangan bulat melalui permainan ular tangga di madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 11(2), 88–96. <https://doi.org/10.33369/jpms.v11i2.30477>
- Nugroho, P., & Lestari, S. (2022). Penggunaan konteks budaya lokal dalam pembelajaran matematika berbasis etnomatematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(3), 476–485. <https://doi.org/10.23887/jisd.v6i3.40171>

- Nursanti, R., Wijaya, D., & Utami, P. (2024). Integrasi etnomatematika dalam media permainan ular tangga untuk meningkatkan kreativitas siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 43(1), 59–70. <https://doi.org/10.21831/cp.v43i1.65832>
- Putra, R. A., Wahyuni, D., & Sari, N. (2023). Pengembangan media etnomatematika berbasis permainan untuk meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(1), 67–78. <https://doi.org/10.23887/jpdi.v8i1.42055>
- Rahman, A., & Sulastri, D. (2021). Hubungan antara minat belajar dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(2), 129–140. <https://doi.org/10.23887/jpp.v4i2.32756>
- Prasetyo, A. M. (2018). Peningkatan minat belajar siswa kelas V menggunakan permainan ular tangga. *Basic Education*, 7(42), 1–12. <https://journal.student.uny.ac.id/pgsd/article/view/14171>
- Samsudin, M., Lestari, H., & Nugraha, R. (2023). Efektivitas permainan ular tangga terhadap hasil belajar geometri siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Edukatif*, 5(5), 3651–3662. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i5.5732>
- Schiefele, U. (1991). Interest, learning, and motivation. *Educational Psychologist*, 26(3–4), 299–323. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2603&4_5
- Slameto. (2010). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Rineka Cipta.
- Suciati, S. (2021). Penerapan permainan “Ular Tangga Matematika” untuk meningkatkan hasil belajar bilangan pecahan di sekolah dasar. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 4(3), 221–230. <https://doi.org/10.31603/jpi.v4i3.4019>
- Susetyawati, A., Suryadi, H., & Rahayu, D. (2024). Efektivitas media ular tangga terhadap kemampuan berhitung siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.36709/jpm.v12i1.45822>
- Yuliana, N., Setiawan, R., & Hidayat, A. (2023). Media etnomatematika untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konseptual siswa sekolah dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 8(2), 59–70. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.6148>