

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA: TRASFORMASI GEOMETRI PADA POLA GERAK DAN POLA LANTAI TARI SULINTANG

Dede Suwardi^{1,*}; Sri Tirta Madawistama², Sukirwan³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Pascasarjana, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia

*correspondence author: deswar0284@gmail.com

Informasi Artikel

Abstrak

Diterima:
2 Oktober 2025

Revised :
9 Oktober 2025

Accepted:
12 Oktober 2025

Kata kunci:

*Etnomatematika,
Tari Sulintang, Pola
Lantai, Transformasi
Geometri, Budaya
Lokal.*

Penelitian ini ditujukan untuk mengeksplor unsur Etnomatematika pada pola gerak dan pola lantai Tari Sulintang sebagai salah satu warisan budaya daerah Jawa Barat sebagai representasi dari konsep geometri transformasi. Tidak hanya mengandung unsur keindahan dalam sajian Tari Sulintang terkandung unsur-unsur matematika kontekstual dan simbol-simbol matematis. Seperti pada gerakan Keupat Sambada, Awit Nyawang, Trisik, Jangkung Ilo, Tindak Tilu dan Balian. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksploratori dengan metode etnografi. Metode ini melibatkan kegiatan observasi terhadap dokumentasi video, analisis gerakan dan pola lantai, serta wawancara kepada ahli seni di bidang seni tari. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa dalam Pola Gerak dan Pola Lantai tari Sulintang mengandung unsur-unsur matematis seperti: 1) translasi (pergeseran) tergambar pada perpindahan penari dari gerak satu ke gerak lainnya; 2) Refleksi (pencerminan) gerakan kiri dan kanan yang seimbang hampir di seluruh Gerakan; 3) Rotasi (perputaran), ditunjukkan pada pola gerak Awit Nyawang ke kiri dan ke kanan serta pada lantai penari; 4) adanya pengulangan ritmis dan pola geometri yang konsisten di seluruh gerakan tari. Unsur-unsur matematis tersebut dapat diaplikasikan dalam pembelajaran matematika pada materi Transformasi Geometri dengan konsep kontekstual yang dekat dengan dunia siswa di sekolah

How to Cite: Dede Suwardi dkk (2025) Eksplorasi Etnomatematika: Transformasi Geometri pada Pola Gerak dan Pola Lantai tari Sulintang. *PERISAI: Jurnal Pendidikan dan Riset Ilmu Sains*, 4(3), 261-271. DOI: <https://doi.org/10.32672/perisai.v4i3.3827>

Pendahuluan

Pembelajaran matematika di sekolah merupakan sebuah dasar untuk dapat menjadi awal pembentukan masyarakat yang maju. Dalam pembelajaran matematika guru tidak selayaknya hanya memberikan symbol-simbol abstrak dan teorema yang membosankan bagi sebagian besar siswa, karena melalui penyampaian tujuan pembelajaran yang jelas dan pendekatan realistik, matematika akan menjadi teman

LPPM - Universitas Serambi Mekkah**Vol. 04 No. 03. Oktober 2025**

keseharian siswa. Pembelajaran matematika yang mengusung kepada kearifan lokal biasa di sebut etnomatematika. Etnomatematika bisa didefinisikan sebagai suatu cara khusus yang dilakukan oleh suatu kelompok tertentu dalam melakukan aktifitas matematika. Bentuk dari etnomatematika sendiri adalah hasil dari aktivitas matematika yang dimiliki atau berkembang pada kelompok itu sendiri (Sariningsih & Kadarisma, 2016).

Etnomatematika merupakan konsep yang menggabungkan matematika dengan budaya dan lingkungan sekitar, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran berbasis etnomatematika dalam pembelajaran matematika. Ethnomathematika adalah sebuah kajian matematika yang berupa kajian dari wujud dari kebudayaan yang sudah menjadi ciri khas dari suatu kelompok masyarakat tertentu. Dan kajian dilakukan oleh seorang yang memiliki pengetahuan atau keahlian dalam bidang matematika (Fitriza, R., 2018).

Salah satu cara yang dapat menjembatani antara budaya dan pendidikan dan matematika adalah etnomatematika. Etnomatematika adalah bentuk matematika yang dipengaruhi atau didasarkan budaya. Melalui penerapan etnomatematika Pendidikan matematika diharapkan nantinya peserta didik dapat lebih memahami matematika, dan lebih memahami budaya mereka, dan nantinya para pendidik lebih mudah untuk menanamkan nilai budaya itu sendiri dalam diri peserta didik, sehingga nilai budaya yang merupakan bagian karakter bangsa tertanam sejak dini dalam diri peserta didik (Wahyuni et al., 2013).

Indonesia merupakan negara yang kaya akan warisan budaya, salah satunya adalah seni tari tradisional yang tersebar di berbagai daerah (Kusmaningtyas et al., 2023; Poplawska, 2025; Yudiawati, 2021).

Jawa Barat, rumah bagi 14 kabupaten dan 9 kota, memiliki ragam budaya yang memukau. Dari Sunda di bagian barat hingga Cirebon di timur, budaya Jawa Barat menjelma dalam berbagai bentuk, mulai dari bahasa, tari, musik, wayang, hingga kuliner. (Dheni Harmaen ; 2020). salah satu tarian khas Jawa Barat adalah Tari Sulintang.

Sesuai dengan makna kata 'Sulintang', tarian ini diberi nama 'Tari Sulintang'. Pemberian nama pada suatu karya manusia disesuaikan dengan konteks sosial, budaya, dan Bahasa di mana nama karya tersebut diciptakan (Kawęcka, 2023). Dalam hal ini, pemberian nama tarian ini sesuai dengan asas onomastik. Dalam bahasa Sunda, nama tarian ini adalah 'Tari Sulintang'. Isi tarian ini juga mengekspresikan budaya dan

karakter perempuan Sunda serta mencerminkan aktivitas mereka. Nama lain untuk Tari Sulintang adalah "Damar Kaanginan", yang berarti "cahaya lampu". Interpretasi lain dari makna Tari Sulintang adalah, sesuai namanya, tarian ini diibaratkan sebagai cahaya yang menerangi dan menyatukan keindahan berbagai budaya di Indonesia. Gerakannya yang dinamis dan ekspresif menggambarkan semangat persatuan dan gotong royong, nilai-nilai luhur yang dijunjung tinggi dalam masyarakat Indonesia. (Susi Machdalena. 2024)

LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 03. Oktober 2025

Namun, jika ditelaah lebih dalam, pola-pola ini sejatinya memuat konsep geometri tradisional, seperti bentuk simetris, garis lengkung, lingkaran, dan rotasi. Inilah yang menjadi ranah kajian etnomatematika suatu pendekatan interdisipliner yang mengaitkan matematika dengan praktik budaya masyarakat (Kabuye Batiibwe, 2024; Nugraha & Nugraha, 2024). Kajian etnomatematika memberikan perspektif baru bahwa matematika tidak hanya ditemukan dalam konteks akademik atau formal, tetapi juga tumbuh dan berkembang dalam kehidupan sehari-hari masyarakat, termasuk dalam seni pertunjukan seperti tari (Mania & Alam, 2021; Nur et al., 2021; Rosa & Orey, 2011).

Berdasarkan pembahasan-pembahasan di atas, penulis penelitian ini ditujukan untuk mengeksplorasi unsur-unsur matematis pada pola gerak dan pola lantai Tari Sulintang. Melalui pendekatan etnografi, penelitian ini dapat mengungkap keterkaitan antara seni dan matematika dengan pendekatan budaya lokal, sehingga dapat memperkuat identitas kedaerahan, dan membuka jalan bagi integrasi budaya lokal terhadap konteks pendidikan modern.

Metode

Pada penelitian ini, metode yang penulis gunakan adalah metode eksploratori dengan pendekatan etnografi, dengan tujuan dapat mengeksplorasi dan memahami konsep pola simetris pada pola gerak dan pola lantai Tari Sulintang.

Penelitian jenis eksploratif bertujuan mencari dan merumuskan masalah-masalah dari suatu fenomena. Peneliti tidak banyak mengetahui informasi mengenai suatu masalah yang akan diteliti.

Penelitian tipe ini belum diperlukan rujukan teori dan hipotesis, namun mengembangkan hipotesis. Tipe penelitian eksploratif hanya mencari ide-ide atau hubungan-hubungan baru, sehingga pengumpulan datanya tergantung kepada kepandaian serta daya imajinasi dari *research worker* yang bersangkutan, untuk menyusun atau memformulasikan suatu masalah secara lebih tepat (Mudjiyanto, Bambang, 2018)

Penelitian studi kasus etnografi dan fenomenologi merupakan metode penelitian kualitatif yang berangkat dari paradigma interpretive, yakni sebuah paradigma yang berkembang pasca Perang Dunia II. Pada dasarnya paradigma interpretif adalah kritik dari pendekatan positivistic yang objektif (Denzin dan Lincoln, 2009). Etnografi berangkat dari tradisi sociocultural. Etnografi baru dan etnografi klasik adalah hal yang berbeda. Munculnya etnografi baru adalah merupakan kritik atas etnografi klasik yang terpengaruhi oleh kolonialisme. Keengganan peneliti menjadi bagian dari objek yang diteliti menjadi hal yang cukup mengganggu bagi para etnografer baru. Selain itu etnografi baru juga masuk dalam bagian paradigma interpretif, dimana peneliti mempunyai hak melakukan penafsiran terhadap fenomena yang diteliti. Seperti yang dijelaskan di atas bahwa etnografi merupakan studi yang mengamati

LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 03. Oktober 2025

sebuah budaya atau kelompok yang mempunyai perilaku, pola dan pikiran yang sama. (Muktaf : 2016).

Subjek dalam penelitian ini adalah dokumentasi video pertunjukan, yang ditayangkan pada channel YouTube Pusbitari ID dengan judul Revitalisasi Tari Klasik Sunda <https://www.youtube.com/watch?v=bmqwfAPLe0I&t=592s> dan para aktivis seni yang ada di kota Tasikmalaya.

Pendekatan etnografi melibatkan pengamatan langsung, partisipasi dalam kegiatan sehari-hari, wawancara dengan anggota komunitas, serta analisis terhadap budaya, norma, nilai, dan praktik-praktik sosial yang ada dalam masyarakat tersebut (Eni Purwanti, 2024).

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui analisis dokumen video pertunjukan tari, dan wawancara dengan ahli seni terukhusus seni tari. Metode pengumpulan data meliputi observasi dan dokumentasi visual terhadap video tari yang ditampilkan. Observasi dilakukan dengan menonton video secara berulang untuk mengidentifikasi jenis gerakan dan formasi penari dalam ruang, yang kemudian didokumentasikan melalui tangkapan layar (screenshot) dari momen-momen kunci dalam tarian. Data visual ini digunakan untuk membuat sketsa pola lantai serta mengamati perubahan posisi penari dari satu formasi ke formasi lainnya. Setelah data terkumpul dari metode yang pertama, penulis menganalisis gerakan penari berdasarkan prinsip transformasi geometri, seperti translasi, rotasi, refleksi, dan dilatasi. Fokus utama analisis adalah bagaimana formasi penari berpindah dan berubah dalam ruang pertunjukan sebagai representasi bentuk geometri dinamis. Hasil observasi dan analisis disajikan dalam bentuk deskripsi etnografi visual, yaitu narasi yang menjelaskan hubungan antara Pola Gerak dan Pola Lantai Tari Sulintang dan konsep-konsep matematika yang muncul secara alami.

Metode kedua adalah dengan mewawancarai tokoh atau ahli seni tari yang ada di sekitar tempat tinggal penulis, dan sudah lama menekuni dan menggeluti seni tari serta sering menjadi narasumber diberbagai acara kajian kesenian terutama seni Tari Sunda.

Hasil dan pembahasan

Dari proses analisis dokumentasi Uji Kompetensi Keahlian pada Jurusan Seni Tari dan Pertunjukan Institut Seni Budaya Indonesia, Bandung, dan Video tutorial dari Yayasan Pusat Bina Tari (Pusbitari) pimpinan (Almh) Ibu Irawati Durban Arjo, diperoleh hasil bahwa gerakan-gerakan utama Tari Sulintang tidak hanya menyajikan estetika gerakan khas tari sunda putri lenyep yang identik menggambarkan kehalusan dan kelincahan perempuan sunda tetapi juga dapat di eksplor unsur-unsur matematis melalui perspektif etnomatematika.

Hasil dari menganalisis dokumentasi video pertunjukan di atas, dapat ditemukan beberapa informasi penting tentang awal mula penciptaan Tari Sulintang bahwa

LPPM - Universitas Serambi Mekkah**Vol. 04 No. 03. Oktober 2025**

pada awal kemerdekaan di tahun 1950, Indonesia banyak dikunjungi oleh tamu dari berbagai negara sahabat yang juga kemudian mengirimkan beberapa misi kebudayaan. Kondisi ini, menyadarkan bahwa bangsa Indonesia atas keberadaannya sebagai bagian dari keberagaman budaya di dunia, dan juga bangga atas semangat persatuannya sebagai bangsa Indonesia yang merdeka. Suasana “merdeka” dan “persatuan” tersebut menumbuhkan keinginan Tb. Oemay Martakusumah (Kepala Jawatan Kebudayaan Jawa Barat) untuk mendorong Rd. Tjetje Somantri untuk menyusun sebuah tarian yang menggambarkan semangat zamannya. Sehingga terciptalah Tasi Sulintang yang mempunyai perpaduan gerak tari Birma, Indoa, ali, Jawa dan Sunda yang di bawa ke tanah Priangan dan Oemay menyebutnya dengan “Tari Paduan Sari”. Tarian ini menggambarkan gadis remaja yang belum mempunyai pendirian yang tegus dan kuat, oleh karena itu, dalam tarian ini banyak Gerakan ke kiri dan ke kanan, seperti tersirat dalam istilah Sulintang Damar Kaanginan yaitu nyala api yang selalu bergerak ke kiri dan ke kanan bila tertiup angin. menyatakan bahwa secara keseluruhan Tari Sulintang mempunyai 15 idiom gerakan. 1) Trisik, gerakan pembukaan tari, penari mengawali tarian dengan posisi adeg-adeg, galayar dengan pola lantai lingkaran, dan cindek; 2) Keupat Sambada Capit Sampur $\frac{1}{2}$, penari membentuk pola simetris ke kiri dan ke kanan; 3) Calik, posisi penari duduk dan melakukan Gerakan sembah; 4) Awit Nyawang Kiri yang terdiri dari Gerakan tumpeng kibas soder ke depan dan ke kiri, nyawang ke kiri; 5) Keupat Sembada. Bergantian ke kiri dan ke kanan; 6) Keupat Galeong 3x ke kiri dan ke kanan; 7) Trisik; 8) Jangkung Ilo $\frac{1}{2}$ terdiri dari Ukel Emplad ke depan dan ke kanan; 9) Dihalis, ke kiri dan ke kanan dilanjutkan geser ke kiri dan ke kanan; 10) Tindak Tilu, tiga Langkah ke kiri dan ke kanan; 11) Jangkung Ilo Lingkaran, capit sampur putar ke kiri dan ke kanan; 12) Balian. Baplang Sambada kiri dan kanan, lontang saruk dan obah bahu. 13) Trisik Tumpang Tali dilanjutkan ukel. 14) Calik, sembah pamungkas.

Pemahaman idiom baru merupakan sebuah konsep seni tradisi yang dinamis dan adaptif terhadap perkembangan konsep estetik yang dapat berubah setiap zamannya. Konsep seni tradisi dalam perjalanannya telah mengalami persentuhan dengan semua gejala yang berkembang dalam kehidupan masyarakat yang dinamis (Ediwar et al., 2019). Dalam hal ini, gerakan-gerakan Tari Sulintang banyak menerapkan konsep-konsep matematis seperti translasi, refleksi, dan rotasi pada Transformasi Geometri. Pada gerakan tindak tilu, Gerakan ini menerapkan konsep translasi dimana penari bergeser ke kiri sebanyak tiga kali lalu berpindah ke kanan sebanyak tiga kali.

Berdasarkan hasil observasi pada dokumen video pertunjukan Tari Sulintang berikut adalah bentuk Pola Gerak dan Pola Lantai Tari Sulintang:



Gambar 1. Gerakan Tindak Tilu (Konsep Translasi)

Konsep matematika yang penulis temukan pada *Gerakan Tindak Tilu* ini adalah Konsep Translasi dimana penari bergerak secara kontinu ke kiri dan ke kanan sebanyak tiga Langkah dalam tiga ketukan. Pola gerak ini harus sesuai dan sepadan pada kedua arah, karena bermakna bahwa perempuan sunda harus mempunyai keteguhan dan prinsip hidup yang stabil, dan juga harus mempunyai tiga prinsip *adi luhung* yaitu wiraga, wirasa, dan wirahma. Pada pola lantai dari gerakan ini pun harus stabil dari ke kiri dan ke kanan, pijakan kaki dan anggota badan lainnya harus sepadan.



Gambar 2. Gerakan Awit Nyawang (Konsep Refleksi)

Pada pola gerak *Awit Nyawang* ini konsep matematika yang penulis temukan adalah Konsep Refleksi, dimana pola gerak antara penari melakukan gerak *Awit Nyawang* ke

LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 03. Oktober 2025

kiri dan *Awit Nyawang* ke kanan harus simetris dan sama seperti halnya pada konsep pencerminan. Pada dasarnya komposisi gerakan ini akan harus ditarikan oleh dua orang penari, agar konsep refleksi dapat lebih jelas, namun dalam video yang penulis observasi pun sudah tergambar jelas bahwa pada gerak *Awit Nyawang* terdapat konsep refleksi.



Gambar 3. Gerakan Jangkung Ilo Lingkar Soder (Konsep Rotasi)

Pada pola gerak *Gerakan Jangkung Ilo Lingkar Sampur* ini konsep matematika yang penulis temukan adalah Konsep Rotasi, dimana pada gerak ini, penari berputar dari 180° sampai 360° sesuai ketukan yang disajikan oleh gamelan pengiring, pola lantai pada gerakan ini menerapkan pola lantai lingkaran dengan tumpuan pada sumbu yang tetap. Konsep rotasi pada pola *Gerakan Jangkung Ilo Lingkar Sampur* ini sama pada gerakan terbang pada tari Merak.

Selain konsep-konsep matematika yang tersirat dalam gerakan-gerakan Tari Sulintang pemilihan music pengiring juga rupanya dapat berpengaruh secara signifikan terhadap karakter dan estetika dari Tarian Khas Jawa Barat ini, jenis gending atau gamelan pengiring pada Tari Sulintang adalah Bendrong Sorog, Laras Salendro, Samarangan Degung, jenis gending ini, berkarakter tegas namun tetap lembut untuk jenis tari puteri, gending tersebut dapat menjadi factor pendukung sajian tarian yang enerjik dan nyaman untuk dinikmati.

Berdasarkan hasil wawancara, ditemukan bahwa Tari Sulintang menunjukkan hubungan yang erat antara konsep-konsep matematis dengan seni budaya daerah. Konsep translasi, refleksi dan rotasi, menjadi fondasi utama dalam pola gerak dan pola lantai Tari Sulintang. Penggunaan konsep-konsep ini bukan hanya untuk

LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 03. Oktober 2025

mengeksplorasi estetika seni dan penciptaan harmoni visual semata, jauh dari itu mempunyai makna yang erat dan tidak terpisahkan dari esensi estetika budaya Sunda dan amanat atau pesan yang ingin disampaikan oleh penyusun tari kepada masyarakat. Seperti keluwesan dari karakter Tari Sulintang yang termasuk rumpun *Tari Putri Lenyep* banyak memunculkan idiom-idiom gerak yang bersumber dari tari-tari keraton yang ada di tanah Jawa sampai ke Bali. Gerakan-gerakan ini secara alamiah menuntun penyusunan Tari Sulintang yang banyak menyerap etika, estetika, dan kultur budaya Sunda nuansa *kaputren*. Seperti pada gerakan *Trisik*, dan *Jangkung Ilo* yang mengadaptasi *Tari Serimpi* dan *Badhaya Keraton Mataram*, pada gerakan ini pola lantai yang digunakan harus melingkar 360° dan berpindah secara kontinu pada setiap pergantian pola gerak, pada gerakan *Awit Nyawang* posisi tangan penari antara pola gerak ke kiri dan ke kanan secara alami mengandung konsep pencerminan, kemudian pada pola *Keupat Sambada* dan *Tindak Tilu* dimana posisi tangan haruslah simetris dan pola lantai dan ketukan secara bergantian ke arah kiri dan kanan sebanyak masing-masing tiga kali, pola ini mengusung konsep translasi. Dari ketiga pola gerak dan pola di atas, menurut pandangan narasumber yang menjadi objek wawancara langsung, dalam Tari Sulintang secara alami memang sudah mengandung unsur-unsur matematis dan secara tidak sadar penari yang menarikan Tari Sulintang sudah menanamkan konsep-konsep matematika pada pola gerak dan pola lantai Tarian yang mempunyai nama lengkap "*Tari Sulintang Damar Kaanginan*" ini, dan jika konsep-konsep itu tidak diterangkan dalam tarian ini, mungkin akan dapat merubah tidak hanya unsur estetikanya tetapi esensi utama dari tarian ini akan berubah.

Menurut narasumber yang menjadi objek wawancara, Rd. Tjetje Soemantri sebagai tokoh koreografer Tari Sunda sangat jeli dalam menciptakan dan mengolah unsur estetika sebuah tarian dengan memperhatikan esensi gerak dan makna dari sebuah idiom gerak tari beliau (Rd. Tjetje Soemantri) telah dengan apik dan bijaksana menyampaikan unsur hiburan, keindahan berikut dengan pesan-pesan yang terkandung dalam sebuah tarian.

Hasil dari penelitian ini memberikan dukungan terhadap hasil-hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa Tari Sulintang mengandung pola dan unsur-unsur matematis yang bisa dipelajari dari sudut pandang etnomatematika. Studi tentang Tari Dayak (*flying high*) menunjukkan bahwa tari Dayak ini mengandung konsep geometri melalui beragam pola gerakan yang berasal dari Kalimantan Timur (Irena Novianti et al., 2025). Dari sudut pandang etnomatematika, aspek seperti sudut dan transformasi geometri, termasuk translasi, refleksi dan rotasi, dapat digunakan untuk menjelajahi pola lantai. Pola lantai itu terdiri dari garis lurus horizontal, pola lantai segienam, melengkung dan segitiga dengan sudut tumpul dan lancip dalam setiap gerakannya. Penelitian ini mencakup pendekatan etnomatematika yang dapat meningkatkan pemahaman matematika melalui budaya lokal, memberikan pengalaman belajar yang berarti. Tak hanya itu, menurut Enistoneisyia & Setiani

LPPM - Universitas Serambi Mekkah**Vol. 04 No. 03. Oktober 2025**

(2017) pada Tari Kembang Tanjung, yang merupakan bagian dari Jaipongan di Jawa Barat. Menjelaskan bahwa tarian ini menerapkan berbagai transformasi geometri dalam gerakannya. Penelitian ini mencakup rotasi, refleksi, translasi, dan dilatasi dalam tarian ini. Pola lantai dengan bentuk simetris dan asimetris mencerminkan keselarasan gerakan. Elemen gerakan tarian menggambarkan kombinasi antara titik, garis, dan sudut, yang tidak hanya indah secara visual tetapi juga memiliki dasar matematis. Hal ini menekankan hubungan antara seni tari dan matematika melalui etnomatematika sebagai metode pembelajaran. Penelitian terakhir menurut Nuraini et al (2023) pada Tari Nanas Madu dari Pemalang, Jawa Tengah, menjelaskan bahwa tarian ini merepresentasikan kehidupan petani nanas madu dengan gerakan yang sederhana namun penuh makna. Pola lantai dalam tarian ini membentuk berbagai bangun geometris seperti belah ketupat dan segitiga sama sisi. Bendabenda seperti keranjang dan selendang juga dianalisis dari perspektif matematis. Penelitian ini menunjukkan bagaimana aspek budaya lokal dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk mengajarkan geometri, termasuk bentuk dan sifat bangun datar serta sudut (Nuraini et al., 2023). Ketiga penelitian ini membuktikan bahwa tarian tradisional memiliki tidak hanya nilai seni, tetapi juga nilai edukatif, terutama dalam konteks etnomatematika. Dengan menggabungkan matematika ke dalam unsur budaya lokal, siswa bisa lebih mudah memahami konsep-konsep matematika yang abstrak dengan cara yang relevan dan sesuai konteks. Strategi ini berkontribusi pada pelestarian budaya sambil meningkatkan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan yang inovatif.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi dan analisis terhadap dokumentasi video pertunjukan, pola gerak dan pola lantai Tari Sulintang secara alami menampilkan transformasi geometri seperti translasi, refleksi, dan rotasi. Unsur matematika ini mencerminkan nilai budaya seperti harmoni dan keterhubungan dengan alam. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran geometri dapat dikontekstualisasikan melalui etnomatematika. Disamping itu berdasarkan hasil wawancara langsung antara penulis dan tokoh seni mengungkapkan bahwa, penciptaan Tari Sulintang mempunyai nilai sejarah yang panjang dan kaya akan makna, tarian yang diberikan julukan *Tari Paduan Sari* ini tidak hanya mengusung nuansa budaya Jawa Barat terkhusus budaya Sunda tetapi merupakan akulturasi budaya di daerah sekitar Jawa Barat seperti Jawa Tengah dan Bali bahkan jauh sapai ke Birma dan India. Oleh karena itu, tarian tradisional disarankan digunakan sebagai media pembelajaran kontekstual untuk memperkaya pemahaman matematika dan budaya. Penelitian lanjutan dapat dilakukan pada tarian daerah lain untuk memperluas penerapan etnomatematika.

Daftar Pustaka

- Denzin, Norman K dan Lincoln, Yvonna S, (2009), (terj), Handbook of Qualitative Research, Yogyakarta, Pustaka Pelajar
- Ediwar, E., Minawati, R., Yulika, F., & Hanefi, H. (2019). Kajian Organologi Pembuatan Alat Musik Tradisi Saluang Darek Berbasis Teknologi Tradisional. *Panggung*, 29(2). <https://doi.org/10.26742/panggung.v29i2.905>
- Fajriyah, E. (2018). Peran etnomatematika terkait konsep matematika dalam mendukung literasi. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1: 114–119.
- Habibah, H., Zulkarnain, I., & Budiarti, I. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Konsep Geometri Pada Pola Gerak Tari Tradisional Banjar Baksa Kembang. *EDUMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 266. <https://doi.org/10.20527/edumat.v10i2.14090>
- Kabuye Batiibwe, M. S. (2024). The role of ethnomathematics in mathematics education: A literature review. *Asian Journal for Mathematics Education*, 3(4), 383–405. <https://doi.org/10.1177/27527263241300400>
- Kawęcka, M. (2023) 'Jak pies z kotem, czyli natura w kreacji nazw blogów o tematyce zwierzęcej "Like a dog with a cat, or nature in nash's creation"', *Roczniki Humanistyczne*, 71(6), pp. 181–192. Available at: <https://doi.org/10.18290/rh23716.11>.
- Kusmaningtyas, R. F., Hidayat, A., Soebiakto, G. P., Permana, A. F., & Abdullah, I. H. (2023). Traditional Cultural Expression as an Embodiment of Indigenous Communities and Regional Identity (Semarang Indonesia Case). *Journal of Indonesian Legal Studies*, 8(1), 45–92. <https://doi.org/10.15294/jils.v8i1.63191>
- Mahendra, I. W. E. (2017). Project Based Learning Bermuatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1): 106–114.
- Mania, S., & Alam, S. (2021). Teachers' perception toward the use of ethnomathematics approach in teaching math. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 9(2), 282–298. <https://doi.org/10.46328/IJEMST.1551>
- Mudjiyanto, B. (2018). Tipe penelitian eksploratif komunikasi. *Jurnal studi komunikasi dan media*, 22(1), 65-74.
- Muktaf, Z. M. (2016). Teknik Penelitian Studi Kasus, Etnografi dan Fenomenologi dalam Metode Kualitatif. *Jurnal Pendidikan*, 3(1), 1-5.
- Nuraini, F., Mahfiroh, L., Fitrotunnida, T., & Praredya, B. (2023). Eksplorasi Pola dan Bentuk Simetri Gerakan Tari Tradisional Berbasis Etnomatematika pada Tari Nanas Madu. *Seminar Nasional Tadris Matematika Uin K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan*, 417–429.

LPPM - Universitas Serambi Mekkah**Vol. 04 No. 03. Oktober 2025**

Purwanti, E. (2024). Pemanfaatan hasil etnografi visual sebagai sumber belajar di era digitalisasi. *NALAR: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 3(1), 34– 37.

<https://doi.org/10.56444/nalar.v3i1.1614>

Sariningsih, R., & Kadarisma, G. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Melalui Pendekatan Saintifik Berbasis Etnomatema

Susi Machdalena, dkk. (2024) Tari Sulintang: Shaping of a New Image of the Sundanese Dancing Woman and its Contribution to Indonesian Culture and Diplomacy in the 1950s. *ISVS e-journal*, Vol. 11, Issue 04