

Eksplorasi Pola dan Bentuk Simetri Gerakan Tari Tradisional Berbasis Etnomatematika pada Tari Nanas Madu

Berlian Praredya¹, Fitri Nuraini², Lina Mahfiroh³, Tsania Fitrotunnida⁴

^{1,2,3,4}UIN K.H. Abrurrahman wahid

e-mail: berlianpraredya@mhs.uingusdur.ac.id¹

Abstract

Ethnomatematics is a relationship that links between mathematics and culture. One form of culture is traditional dance. Honey Pineapple Dance is a traditional dance originating from the village of Belik, Pemalang. This dance is inspired by the local wisdom of the area, namely as a honey-producing area. Honey Pineapple Dance has the meaning of the daily activities of farmers in the village, namely honey pineapple farmers starting from planting, picking, to processing. This study aims to explore the mathematical concepts of movements, costumes, and props in the Honey Pineapple Dance. This study uses an ethnographic approach which is an empirical and theoretical approach to get an in-depth description and analysis of a culture based on field notes that have been obtained from the results of data collection. The results of this study indicate that the Honey Pineapple Dance contains various mathematical concepts, such as geometry, lines and angles.

Keywords: *Exploration, Ethnomatematics, Honey Pineapple Dance*

Abstrak

Etnomatematika merupakan hubungan yang mengaitkan antara matematika dengan budaya. Salah satu bentuk budaya adalah Tari tradisional. Tari Nanas Madu merupakan tari tradisional yang berasal dari desa Belik, Pemalang. Tarian ini terinspirasi dari kearifan lokal daerah tersebut, yaitu sebagai daerah penghasil madu. Tari Nanas Madu memiliki makna kegiatan sehari-hari petani di desa tersebut, yaitu petani nanas madu yang dimulai dari menanam, memetik, sampai pengolahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi konsep matematika pada gerakan, kostum, dan properti pada Tari Nanas Madu. Penelitian ini menggunakan pendekatan etnografi yang merupakan sebuah pendekatan empiris dan teoritis untuk mendapatkan gambaran dan analisis mendalam tentang sebuah budaya berdasarkan catatan lapangan yang telah diperoleh dari hasil pengumpulan data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam Tari Nanas Madu mengandung berbagai konsep matematika, seperti geometri, garis dan sudut.

Kata Kunci: Eksplorasi, Etnomatematika, Tari Nanas Madu

PENDAHULUAN

Saat ini, ada banyak diskusi yang mencoba mengintegrasikan matematika dan budaya melalui disiplin ilmu yang disebut etnomatematika. Etnomatematika merupakan bidang studi yang digunakan untuk menggali pemahaman terhadap konsep-konsep matematika melalui kajian budaya, termasuk peninggalan sejarah, artefak, tradisi, dan aspek lainnya yang berkaitan dengan matematika atau pembelajaran matematika (Fatimah, dkk ; 2021). Dalam

konteks ini, budaya tidak hanya merujuk pada bahasa dan kebiasaan masyarakat, tetapi juga mencakup seni yang dihasilkan oleh masyarakat (Heni Lilia Dewi, dkk ; 2021).

Dalam dunia pendidikan, penggunaan etnomatematika diyakini dapat membantu peserta didik dalam memahami, mengorganisasi, dan mengartikulasikan ide matematis, konsep, dan praktik untuk mengatasi dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Santika dan Rasmanto, 20). Hal ini dikarenakan pemanfaatan budaya lokal yang familiar bagi peserta didik. Oleh karena itu, sebelum memulai pembelajaran, peserta didik sudah memiliki pengetahuan dan keterampilan awal yang mendasar tentang materi yang memudahkan pemahaman mereka terhadap materi tersebut.

Berdasarkan sensus 2010 yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik, ditemukan bahwa Indonesia memiliki 1.331 jenis suku yang terdiri dari suku, sub-suku, dan sub-sub suku. Dari data tersebut, teridentifikasi 633 kelompok suku besar yang tersebar di 34 provinsi. Setiap suku tersebut memiliki budaya masing-masing yang menunjukkan ciri khas mereka. Salah satu budaya yang berkaitan erat dengan masyarakat yaitu tari. Tari tradisional ini bisa dikorelasikan dengan pembelajaran matematika yang disebut dengan etnomatematika.

Penelitian relevan terkait etnomatematika yang telah dilakukan sebelumnya diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Aulia dan Delia dengan judul "Eksplorasi Etnomatematika Pada Tari Topeng Malangan Sebagai Sumber Belajar Matematika Sekolah Dasar", hasil penelitiannya membahas mengenai konsep matematika yang terdapat pada tari topeng malangan yang digunakan sebagai sumber belajar matematika Sekolah Dasar yang meliputi garis dan sudut (Aulia & Delia, 2021). Didukung juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Fifi dengan judul "Eksplorasi Etnomatematika Tari Sekar Klayar dan Implementasinya pada Pembelajaran Matematika Kelas XI Tingkat SMA/SLTA Sederajat", hasil penelitiannya membahas mengenai konsep matematika yang terdapat pada tari sekar klayar meliputi matriks dan transformasi geometri serta implementasinya pada pembelajaran matematika kelas XI SMA (Fifi Eka Zulianti, 2021). Selain itu, penelitian serupa juga dilakukan oleh Lucyta dengan judul "Eksplorasi Etnomatematika dalam Tarian Bimbang Gedang pada Masyarakat di Kota Bengkulu", hasil penelitiannya membahas mengenai konsep matematika yang terdapat pada tari *Bimbang Gedang* meliputi dasar pengukuran, geometri dan sudut (Lucyta Dwi Fitriani, 2022).

Berbicara mengenai tari tradisional, kabupaten pematang, khususnya daerah belik memiliki tari tradisional khas daerah tersebut yaitu tari nanas madu. Tari Nanas Madu merupakan tarian tradisional yang terinspirasi dari kearifan lokal daerah asalnya, yaitu

sebagai daerah penghasil madu. Tari Nanas Madu memiliki makna kegiatan sehari-hari petani di desa tersebut, yaitu petani nanas madu yang dimulai dari menanam, memetik, sampai pengolahan. Oleh karena itu, peneliti akan mengeksplorasi tari nanas madu ini apakah memiliki hubungan dengan matematika. Penelitian ini melakukan pengkajian beberapa konsep matematika yang terkandung di dalam tari nanas madu dengan cara melakukan analisis pada gerakan, kostum, dan properti pada Tari Nanas Madu.

METODE

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah etnografi dan jenis penelitiannya adalah kualitatif. penelitian kualitatif sebagai penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, Tindakan dan lain - lain secara holistic dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata - kata dan Bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah (Lexy J. Moleong, 2009). Pendekatan etnografi merupakan prosedur penelitian kualitatif untuk menggambarkan dan menganalisis berbagai kelompok budaya yang menafsirkan pola perilaku, keyakinan dan bahasa yang berkembang dan digunakan oleh suatu kelompok masyarakat dari waktu ke waktu (Musbaiti, dkk 2023).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah human instrument, yaitu peneliti bertindak sebagai instrumen kunci yang tidak dapat menggantikan/mewakili yang lain. Peneliti mengidentifikasi alat penelitian seperti fokus penelitian, sumber sebagai sumber data, mengkaji, menginterpretasikan dan menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh. Selain instrumen badan manusia, terdapat pula instrumen pendukung yang dapat memperoleh data lebih lengkap dan memudahkan peneliti untuk memecahkan masalah penelitian seperti tabel observasi dan wawancara. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, serta studi literatur (Nurul Husnah Mustika Sari, dkk 2021). observasi digunakan untuk mengetahui gambaran yang lebih detail dalam pelaksanaan tari tardisional (Umi Mahmudah, dkk 2021).

Tata cara seorang peneliti melakukan penelitian diawali dengan: 1) Tahap pengenalan, pada tahap ini peneliti memilih lokasi dan informan yang akan diwawancarai, dan lokasi yang dipilih adalah Desa Belik Kabupaten Pematang Jaya. Setelah memilih lokasi dan mengidentifikasi sumber, peneliti menindaklanjuti rencana penelitian dengan penelitian literatur. Instrumen penelitian kemudian disiapkan agar perbincangan selalu tertuju pada pertanyaan penelitian yang digunakan saat melakukan penelitian dan pengurusan perijinan penelitian. 2) Teknik pengumpulan data mempunyai tujuan untuk mengetahui kualitas suatu

hasil produk yang dikembangkan serta sebagai alat ukur untuk memvalidasi produk yang dikembangkan (Abdul Majid, dkk 2022). Selama fase ini, peneliti mencatat temuan-temuan penting yang terkait dengan tujuan penelitian. Selain itu, peneliti akan melakukan wawancara untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang tari nanas madu. Setelah itu, peneliti melakukan kajian pustaka tentang sejarah dan perkembangan tari nanas madu untuk memperkuat analisis data; 3) Pada tahap pelaporan, peneliti akan mendeskripsikan aktivitas matematika apa saja yang termasuk dalam tari nanas madu dan apa saja yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar matematika. Data tersebut kemudian dianalisis lebih lanjut dan ditarik kesimpulan penelitian untuk menjawab rumusan pertanyaan yang telah disusun dan untuk mengembangkan sumber belajar.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) reduksi data, yaitu mentransformasikan data (wawancara, observasi, dan dokumen) ke dalam bentuk tertulis, dan memilah data yang penting dan relevan dengan hasil penelitian yang diinginkan. tujuan; (2) Setelah memperoleh hasil reduksi data, peneliti menyajikan data yang diperoleh secara deskriptif. Data diorganisasikan sehingga menjadi informasi yang bermakna. Peneliti mengkorelasikan pengamatan dengan informasi yang diperoleh dari informan; (3) Setelah pengumpulan data, peneliti memahami dan menginterpretasikan hasil penelitian serta menarik kesimpulan (validasi data). Teknik keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan Uji Kredibilitas untuk menguji kredibilitas temuan yang disampaikan peneliti dengan meningkatkan ketelitian kajian dan triangulasi sumber, teknik pengumpulan data, dan waktu. Kemudian teknologi yang diadopsi adalah uji transferabilitas (Transferability Test), peneliti menyajikan hasil laporan data secara detail, jelas, sistematis dan terpercaya, sehingga pembaca dapat memahami hasil penelitian secara sekilas. Selain itu, teknik Depanbility (keandalan) merupakan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Teknik terakhir adalah teknik confirmability (pengujian objektif), artinya menguji hasil penelitian dalam kaitannya dengan proses penelitian yang telah dilakukan agar data yang disajikan dapat diinterpretasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tari Nanas madu adalah tari tradisional asli yang berasal dari wilayah Belik, kabupaten Pematang Jaya. Tari tersebut terinspirasi dari kearifan lokal daerah tersebut yaitu daerah penghasil nanas madu. Tari tersebut diciptakan oleh Tri Hina Windi Asih. Tari nanas madu menceritakan kehidupan petani nanas madu (Amin Nurakhman, 2014). Tri Hina Windi

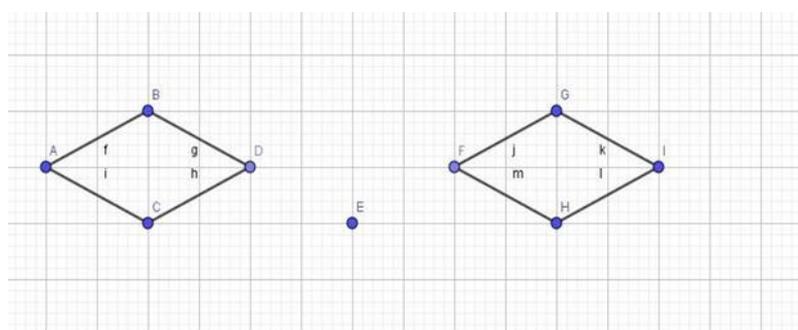
Asih merupakan seorang Sarjana Pendidikan Seni Tari warga asli Desa Bulakan Kecamatan Belik yang mana desa ini merupakan salah satu desa di Kawasan Desa Wisata Nanas Madu Pemalang. Ragam tari yang diciptakan merupakan gambaran gerak setiap tahapan kerja yang dilakukan oleh para Petani Nanas di Desa Beluk. Dengan gerak - gerak yang sederhana, serta berpakaian sederhana layaknya seorang petani, para penari berleenggak lenggok mengikuti irama musik gending Nanas Madu. Didukung dengan properti yang digunakan dalam berkebun yaitu Keranjang buah. Sebait lirik lagu jawa yang mengiringi gerak tari nans madu ini adalah :“Kuning-Kuning lir kencana sinanglir, Nanas Madu wancine kemuning, Nyoto hamiroso segere tanpo tanding” yang menggambarkan betapa sangat unik, enak, manis dan menyegarkan rasa dari nanas madu yang ditanam petani sehingga menjadi produk pertanian unggulan di kabupaten Pemalang dan sudah menjadi ikon buah yang telah terkenal di mana-mana. Tarian ini dibawakan oleh sekelompok penari perempuan, dengan konsep gerakan tari sederhana namun rampak dan penuh makna. Diharapkan melalui tari Nanas Madu ini dapat memperlihatkan kepada masyarakat bagaimana kehidupan para Petani Nanas, dan nilai-nilai luhur yang dapat dipelajari dari nilai-nilai norma yang baik dari masyarakat pedesaan dikawasan desa wisata nanas madu Pemalang khususnya para petani nanas madu diantaranya adalah gambaran masyarakat desa yang selalu mengutamakan tenggang rasa antar warga, gotong-royong, mencintai lingkungan yang bersih, giat bekerja di kebun, membangun desanya menjadi desa mandiri dan berswadaya (hasil pertanian dan olahan nanas madu) dengan carayang masih tradisional, ramah lingkungan, tertib menaati aturan yang ada, dan saling menghargai satu sama lain.

Berdasarkan hasil eksplorasi, maka terdapat etnomatematika pada tari Nanas Madu. Etnomatematika pada tari nanas madu dapat dilihat dari gerakan, pakaian, musik pengiring, serta formasi tariannya. Dilihat dari tata gerak dan bentuknya, Tari Nanas Madu dapat dibagikan beberapa jenis, namun dalam penelitian ini peneliti hanya meneliti konsep Geometri dan Sudut.

Analisis etnomatematika dalam formasi Tari Nanas Madu



Gambar 1. Bentuk formasi tari Nanas Madu



Gambar 2. Penjelasan formasi Tari Nanas Madu menyerupai belah ketupat

Pada Gambar 1, Jika kita asumsikan bahwa jarak antara penari yang satu dengan penari yang lain adalah sama, maka tampak suatu bentuk formasi penari Nanas Madu yang menyerupai belah ketupat dan segitiga sama sisi. Jika diasumsikan bahwa jarak antara penari yang satu dengan yang lain adalah sama, aspek matematis sekolah yang dapat dipelajari dari gambar 1 adalah :

1. Definisi belah ketupat

Satu jenis bangun datar yang menyerupai persegi adalah belah ketupat. Namun, agar peserta didik dapat memahaminya dengan baik, perlu dibedakan antara belah ketupat dan persegi. Belah ketupat memiliki empat sisi yang sama panjang dan dua diagonal yang saling berpotongan tegak lurus, sedangkan persegi hanya memiliki empat sisi yang sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku.

Belah ketupat dibentuk oleh sebuah segitiga sama kaki dan bayangannya yang dicerminkan pada sisi alas sebagai sumbu simetri. Sehingga, belah ketupat adalah bangun datar dengan empat sisi yang sama panjang dan memiliki dua pasang sudut bukan siku-siku yang sama besar dan berhadapan satu sama lain.

2. Sifat – sifat belah ketupat

Berdasarkan gambar tersebut, dapat diamati bahwa sifat - sifat belah ketupat, diantaranya :

- a. Belah ketupat mempunyai 4 sisi yang sama Panjang
- b. Sudut – sudut yang berhadapan sama besar
- c. Kedua diagonal saling berpotongan tegak lurus dan membagi dua sama Panjang

3. Luas belah ketupat

Konsep luas belah ketupat dapat ditemukan dengan menghitung jumlah penari yang membentuk formasi belah ketupat yaitu 4 dan menghitung setiap diagonal yang dibentuk oleh penari. Untuk mendapatkan angka 4 dapat menggunakan cara mengalikan jumlah penari yang membentuk diagonal. Diketahui bahwa diagonal pertama terbentuk dari 2 penari dan diagonal kedua terbentuk dari 2 penari juga.

Maka dapat ditulis : $\frac{1}{2} \times 4 \times 2 = 4$

Jadi, dapat disimpulkan bahwa rumus menghitung luas belah ketupat adalah :

$$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

4. Keliling belah ketupat

Konsep keliling belah ketupat dapat ditemukan dengan menjumlah banyaknya penari yang berada didepan, belakang, samping kiri, dan samping kanan. Jumlah penari yang berada didepan adalah 1 penari, yang berada belakang adalah 1 penari, yang berada disamping kiri adalah 1 penari, dan yang berada disamping kanan 1 penari. Berarti dapat dituliskan :

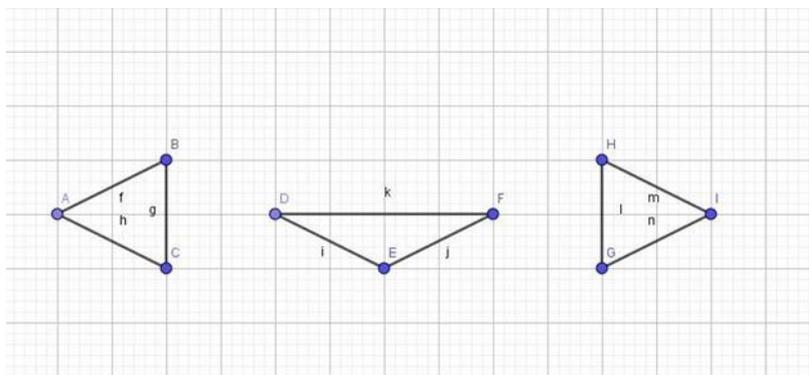
$$1 + 1 + 1 + 1 = 4$$

Jadi, dapat disimpulkan bahwa rumus menghitung keliling belah ketupat adalah :

$$K = 4 \times s$$



Gambar 3. Formasi tari Nanas Madu



Gambar 4. Penjelasan formasi Tari Nanas Madu menyerupai segitiga

Pada gambar 3, tampak suatu formasi penari Nanas Madu yang menyerupai segitiga. Penari yang membentuk formasi segitiga masing - masing terdiri dari 3 penari.

Pada gambar 4, tampak suatu formasi penari Nanas Madu yang menyerupai segitiga. Penari yang membentuk formasi segitiga yang masing - masing terdiri dari 3 penari.

Aspek matematis sekolah yang dapat dipelajari dari gambar 3 adalah :

1. Definisi segitiga

Segitiga adalah bangun yang dibentuk dari tiga buah titik (missal : A, B, C) yang tidak segaris, dimana titik A dihubungkan dengan titik B dan titik B dihubungkan dengan titik C, dan titik C dihubungkan dengan titik A.

2. Sifat - sifat segitiga

Berdasarkan gambar tersebut, dapat diamati bahwa sifat-sifat segitiga, diantaranya :

- Segitiga sama kaki mempunyai 2 sisi yang sama Panjang
- Sisi yang saling berhadapan membentuk dua sudut yang sama besar
- Memiliki satu sumbu simetris

Analisis etnomatematika dalam gerakan Tari Nanas Madu

1. Dilihat dari pola lantai pada Gerakan pertama yaitu penari meletakkan yang di pinggang lalu memutarakan kaki dan badan selanjutnya mengibaskan selendang. Langkah putaran kaki tersebut membentuk sudut 360° . Ini sesuai dengan materi sudut kelas VIII SMP.
2. Pada formasi tarian berdasarkan gambar 3, titik C,E dan G berada di garis sejajar, titik A,D,F dan I berada di garis sejajar, dan titik B dan H juga berada di garis sejajar. Ini sesuai dengan materi persamaan garis lurus kelas VIII SMP dan materi titik ke garis kelas XII SMA. Dua buah garis dikatakan sejajar apabila kedua garis tersebut terletak pada satu bidang datar yang tidak akan berpotongan meskipun diperpanjang tanpa batas. Nilai gradien dari dua buah garis yang sejajar adalah sama yaitu

$$m_{g_1} = m_{g_2}.$$



Gambar 5. Gerakan tangan yang membentuk sudut 45°

3. Berdasarkan gambar 4, dapat dieksplorasi tangan penari membentuk sudut lancip yang besarnya 45° . Ini sesuai dengan materi Sudut pada kelas IV SD semester 2. Selain itu ada juga Gerakan penari yang memutarakan selendang dari bawah ke atas yang putaran tersebut akan membentuk sudut 360° .

Analisis etnomatematika dalam properti Tari Nanas Madu

Etnomatematika dalam tari Nanas Madu juga dapat kita lihat dari properti penarinya. Properti yang digunakan dalam tari Nanas Madu adalah selendang dan keranjang.

Aspek matematika dari selendang yaitu selendang membentuk bangun datar persegi Panjang. Ini sesuai dengan materi matematika kelas VII SMP mengenai bangun datar. Sedangkan, aspek matematika dari keranjang yaitu membentuk bangun ruang berupa tabung tanpa tutup. materi bangun ruang terdapat pada kelas XII SMA. Dari aspek matematika tersebut dapat disimpulkan :

1. Persegi Panjang pada selendang penari

Persegi panjang merupakan salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi sejajar serta keempat sudutnya merupakan sudut siku-siku.

Persegi Panjang mempunyai sifat - sifat sebagai berikut :

- a. Memiliki 4 sisi dan sisi yang berhadapan sama Panjang dan sejajar
- b. Keempat sudutnya sama besar yang merupakan sudut siku - siku
- c. Memiliki 2 buah diagonal yang sama Panjang dan saling membagi dua segitiga yang sama besar

Rumus luas persegi panjang

$$L = p \times l$$

Contoh :

Misalkan sebuah selendang mempunyai panjang 3,5 meter dan lebar 1 meter.

Maka luas selendang adalah

$$\begin{aligned} L &= p \times l \\ &= 3,5 \times 1 \\ &= 3,5 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Rumus keliling persegi panjang

$$\begin{aligned} K &= 2p + 2l \\ &= 2(3,5) + 2(1) \\ &= 7 + 2 \\ &= 9 \text{ m} \end{aligned}$$

2. Bentuk tabung pada keranjang penari Tabung merupakan bangun ruang yang memiliki sisi lengkung. Tabung memiliki 3 bidang sisi utama yaitu bidang sisi alas yang disebut alas tabung, bidang lengkung yang disebut dengan selimut tabung dan bidang atas yang disebut tutup tabung. Sisi alas dan sisi atas tabung ini berbentuk lingkaran yang kongruen dan sejajar. Unsur-unsur tabung terdiri dari jari-jari, diameter, dan tinggi tabung. Jari-jari tabung adalah setengah dari titik pusat lingkaran pada bagian tabung, sedangkan diameter adalah dua kali dari panjang jari-jari tabung. Tinggi tabung merupakan lebar pada sisi bagian lengkung pada selimut tabung.

memiliki sifat - sifat sebagai berikut :

- a. Memiliki 2 buah rusuk lengkung
- b. Memiliki satu sisi selimut berbentuk persegi panjang
- c. Tidak memiliki titik sudut

Ciri - ciri Tabung :

1. Mempunyai 2 rusuk
2. Alas dan tutup berbentuk lingkaran
3. Mempunyai 3 bidang sisi (bidang alas, bidang selimut, bidang penutup atau atap)

Secara definisi luas permukaan merupakan jumlah dari keseluruhan permukaan suatu benda. Luas permukaan tabung sendiri merupakan hasil dari penjumlahan luas alas tabung + luas selimut tabung + luas tutup tabung.

Untuk menghitung keseluruhan dari luas permukaan sebuah tabung, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$L = 2 \pi r (r + t)$$

Untuk menghitung volume tabung, ingat rumus dasar luas yaitu alas dikali tinggi. Alas tabung berbentuk lingkaran, maka luas lingkaran digunakan untuk mencari volume tabung.

Rumus

$$V = \pi \times r^2 \times t$$

Pembahasan

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperkenalkan kepada masyarakat serta khayalak luas mengenai sejarah tari tradisional Nanas Madu serta mengeksplorasi unsur - unsur etnomatematika pada gerak tari, pola lantai, dan property penari pada tarian tradisional nanas madu. Setelah itu hasil eksplorasi etnomatematika dapat menjadi sumber rujukan terkait dengan pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan budaya setempat.

Berdasarkan data yang telah didapatkan selama penelitian, etnomatematika yang ditemukan dalam tari tradisional Nanas Madu memiliki beberapa unsur matematis yang dapat digunakan sebagai sumber belajar matematika maupun untuk memahami budaya. Unsur matematis yang terdapat pada tari Nanas Madu diantaranya adalah unsur geometri dan sudut. Dengan adanya penelitian mengenai eksplorasi etnomatematika dalam tari nanas madu akan menjadikan siswa lebih memahami dengan mudah mengenai materi terkait geometri dan sudut.

PENUTUP

Simpulan

Etnomatematika adalah pembelajaran berbasis realistik pada bidang pendekatan budaya. Dalam pendidikan, penggunaan etnomatematika diakui untuk membantu siswa

memahami, mengatur, dan mengartikulasikan ide, konsep, dan praktik matematika untuk mengatasi dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pada Tari Nanas Madu yang berasal dari daerah Belik, kabupaten Pemalang ini dibentuk dari berbagai model pembelajaran. Tarian ini terinspirasi dari kearifan lokal daerah penghasil nanas madu. Tarian ini digugah oleh Tri Hina Windi Asih. Tari Nanas Madu menceritakan kehidupan petani nanas madu. Etnomatematika pada tari Nanas Madu dapat dilihat dari Gerakan tari yang membentuk berbagai macam sudut serta dari pola lantai yang menghasilkan bentuk seperti belah ketupat dan segitiga. Selain itu, kita juga bisa melihat dari segi properti yang digunakan penari yaitu selendang dan keranjang yang berbentuk tabung. Aspek matematika dari selendang yaitu selendang membentuk bangun datar persegi Panjang. Ini sesuai dengan materi matematika kelas VII SMP mengenai bangun datar. Sedangkan, aspek matematika dari keranjang yaitu membentuk bangun ruang berupa tabung tanpa tutup.

Saran

Setelah menyimpulkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan beberapa saran: (1) Perlunya peran masyarakat untuk mengenal dan mempelajari budaya tradisional untuk mempertahankan dan melestarikan tradisi agar tidak terkikis oleh zaman; (2) pendidik dapat menjadikan hasil eksplorasi pada tari nanas madu sebagai sumber belajar di sekolah. Dengan pembelajaran berbasis etnomatematika dapat mengenalkan budaya tradisional untuk peserta didik dan mengajarkan peserta didik dapat berfikir kritis melalui kebudayaan yang ada; (3) peneliti selanjutnya dapat menggali lebih dalam lagi tentang konsep matematika yang ada dalam gerak tari nanas madu dan dapat mengaitkannya kedalam Kurikulum merdeka pada saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, F. Z., Al-Karimah, E., Nufus, M. L., & Rini, J. 2021. Etnomatematika : Nilai Filosofis Dan Konsep Matematika Batik Jlamprang Pekalongan. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 2(1), 47-56.
- Biladina, S. G., Dewi, H. L., & Yulian, M. A. 2021. Etnomatematika Gapura Nusantara Pekalongan dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 2(1), 229-236.
- Fitriani, L. D. 2022. Eksplorasi Etnomatematika dalam Tarian Bimbang Gedang pada Masyarakat di Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasaki*, 6(2),

147-158. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v6i2.4696>

- Indrawati, D. 2021. Eksplorasi Etnomatematika Pada Tari Topeng Malangan Sebagai Sumber Belajar Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(8), 3114-3123.
- Mahmudah, Umi . Syifa Ulwiyah. Siti Fatimah. Abdul Hamid. 2021. Transformasi Karakter Anak Berbasis Nilai-nilai Kearifan Lokal Melalui Tarian Tradisional: Pendekatan Bootstrap. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(1). 110 - 111. <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i1.51598>
- Majid, A., & Rasmanto, R. 2022. Perancangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator 3. *Journal of Information Technology Ampera*, 3(3), 408-423. <https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/issue/view/27>
- Moleong, Lexy J. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Musbaiti, M., Miftahurrahmah, R., Nabila, Z., & Fahmy, A. F. R. 2023. Eksplorasi Etnomatematika Masjid Agung Al-Muhtaram Kajen Kabupaten Pekalongan dalam Pembelajaran Matematika. *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 52-64. <https://e-journal.uingusdur.ac.id/index.php/circle/article/view/6928>
- Nurakhman, Amin. 2021. *Lihat, Begini Indahny Tari Nanas Madu Pemasang*. Diakses dari <https://www.puskapik.com/22195/berita/lihat-begini-indahnya-tari-nanas-madu-pemasang/>. Pada Tanggal 30 April 2023. Pukul 18.20.
- Pramesti, S. L. D. 2021. Studi Etnomatematika: Matematika dalam Aktivitas Masyarakat Pesisir. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 2(1), 41-46.
- Sari, N. H. M., & Switania, R. N. 2021. Eksplorasi Konsep Matematika dalam Permainan Tradisional Indonesia. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 2(1), 75-82. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/512>
- Sidi, R. P., Nurlaela, K., & Riwayat, D. 2021, January. Etnomatematika Pada Sarung Tenun Goyor Khas Pemasang. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 2(1), 83-94.
- Zulianti, F. E. 2021. *Eksplorasi Etnomatematika Tari Sekar Klayar Dan Implementasinya Pada Pembelajaran Matematika Kelas XI Tingkat SMA/SLTA Sederajat (Doctoral dissertation, STKIP PGRI PACITAN)*.