

Sri Ayu Fuadah¹, Adang Effendi², dan Asep Amam³

Universitas Galuh, Jl. R. E. Martadinata No.150, Mekarjaya, Kec. Ciamis, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat 46274, Indonesia
Email: sriayufuadah@gmail.com

Article history

Received: 20-10-2023

Accepted: 25-11-2023

Published: 2-12-2023

Keywords

Etnomatematika, Kostum tarian manuk janur



Available online at
<https://jurnal.unigal.ac.id/SN-KIP>

Abstrak: Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang bertujuan untuk menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari untuk membentuk sikap logis, kritis, cermat dan disiplin. Hal tersebut bisa dilakukan dengan mengaitkan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa dengan pemahaman di lingkungan sekitarnya. Karena itulah penting bahwa pembelajaran matematika harus dimuali dari kehidupan dan kebudayaan yang ada dan berkembang di sekitar lingkungan tempat tinggal. Integrasi matematika dalam budaya dikenal dengan istilah etnomatematika. Etnomatematika dikenal dengan pembelajaran matematika yang mengaitkan unsur-unsur budaya dalam menanamkan konsep-konsep matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan unsur-unsur matematika yang terkandung di dalam kostum tarian manuk janur. Penelitian ini dilakukan di salah satu desa Kota Banjar. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif pendekatan etnografi. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknis analisis data menggunakan triangulasi yang terdiri dari reduksi data, penyajian dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan terdapatnya konsep matematika pada kostum tarian manuk janur berupa konsep geometri bangun datar, bangun ruang dan transformasi geometri.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang bentuk, ukuran dan konsep yang berkaitan antara ilmu satu dan lainnya. Bukan hanya dengan matematika itu sendiri keterkaitannya, tetapi matematika juga berkaitan dengan ilmu lainnya salah satunya ialah budaya. Seperti hasil kajian yang dilakukan oleh Bandeira dan Luceina (dalam Arya *et al.*, 2016) yang memfokuskan pembelajaran matematika sekolah dan pengaruh faktor budaya pada pembelajaran matematika akademik. Selain itu, keterkaitan matematika dalam berbagai aspek kehidupan harus memahami sifat matematika yang dijadikan sebagai alat untuk menyelesaikan suatu masalah karena matematika merupakan ide-ide yang relevan, fakta, konsep, dan

keterampilan yang diperoleh sebagai hasil dari konteks budaya.

Budaya dengan pendidikan memiliki keterkaitan di antaran keduanya. Pendidikan dan kebudayaan saling terkait, yaitu dengan pendidikan bisa membentuk manusia atau insan yang berbudaya, dan dengan budaya pula bisa menuntun manusia untuk hidup yang sesuai dengan aturan atau norma yang dijadikan pedoman dalam menjalani kehidupan (Normina, 2017).

Salah satu yang dapat menjembatani antara budaya dan pendidikan matematika adalah etnomatematika Wahyuni *et al.*, (2013) Etnomatematika terdiri dari dua kata yaitu etno (etnis/budaya) dan matematika Istilah etnomatematika diperkenalkan oleh D'Ambrosio seorang matematikawan Brazil pada tahun 1977.

Secara bahasa, awalan “ethno” diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos, dan simbol. Kata dasar “mathema” cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklarifikasi, menyimpulkan, dan pemodelan (Nofitasari et al., 2016).

Matematika adalah salah satu bentuk budaya, yang sesungguhnya telah terintegrasi pada setiap unsur kehidupan masyarakat (Destrianti *et al.*, 2019). Pada dasarnya matematika ialah suatu ide simbolis yang tumbuh dan berkembang pada keterampilan dan aktivitas lingkungan yang berbudaya. Gagasan etnomatematika akan dapat memperkaya pengetahuan matematika yang telah ada. Oleh sebab itu, jika perkembangan etnomatematika telah banyak dikaji, maka bukan tidak mungkin matematika diajarkan dengan mengambil budaya setempat. Objek-objek yang ada di sekeliling dapat dijadikan objek etnomatematika, seperti bentuk rumah adat, pola gerak tari, pola dasar khas baju daerah, alat musik tradisional, permainan tradisional, motif kain tradisional dan masih banyak lagi unsur matematika di bidang lainnya. Dari bermacam macam suku dan budaya yang ada di Indonesia, terdapat suatu budaya yaitu kesenian khas daerah yang terletak di Desa Ciberem Kota Banjar yaitu budaya kesenian Manuk Janur.

Penelitian ini bermaksud untuk mendeskripsikan unsur-unsur matematika yang terkandung di dalam kostum yang digunakan oleh penari pada tarian manuk janur karena belum ada peneliti lain yang meneliti kesenian

budaya manuk janur. Meninjau pemikiran D’Ambrosio mengenai etnomatematika, dalam kostum yang digunakan oleh para penari manuk janur bisa ditemukan keterkaitan banyak hal dengan pembelajaran. Misalnya pada bentuk busana sudah nampak bentuk geometri bangun datar dan nantinya apabila sudah diteliti lebih jauh pastinya dapat menemukan bentuk lain yang berkaitan dengan konsep matematika. Sejalan dengan penelitian (Hermira *et al.*, 2023) dengan judul Eksplorasi Etnomatematika Busana Ninik Mamak di Kabupaten Kampar bahwa terdapat unsur matematika pada motif busana ninik mamak yaitu berupa konsep geometri dan transformasi geometri. Nantinya, hal tersebut dapat diimplementasikan ke dalam pembelajaran peserta didik dalam belajar matematika.

Penelitian ini melakukan eksplorasi tentang kostum yang dikenakan oleh para penari tarian manuk janur agar budaya tersebut di kenal oleh masyarakat luas. Melalui etnomatematika pembelajaran akan tersa berkesan bagi para peserta didik karena pembelajarannya di kaitkan dengan konteks nyata yaitu dengan budaya maupun dengan bidang lainnya. Penelitian pada kostum yang digunakan oleh penari manuk janur yang dikaitkan dengan konsep matematika ini belum pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, maka dari itu peneliti sangat tertarik untuk meneliti hal tersebut yaitu mengkaji konsep matematik yang ada pada kostum tarian manuk janur Kota banjar.

METODE PENELITIAN

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Menurut (Sugiyono, 2019) penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat, yang digunakan untuk meneliti pada kondisi ilmiah (eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen, teknik pengumpulan data dan dianalisis yang bersifat kualitatif lebih menekankan pada makna.

Penelitian ini dilakukan di Desa Ciberem Kecamatan Banjar Kota Banjar. Subjek penelitian ini adalah para penari kesenian manuk janur dengan objek yang ditelitinya yaitu kostum yang dikenakan oleh para penari manuk janur. Teknik analisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu analisis berdasarkan data yang diperoleh. Menurut (Miles & Huberman, 1992), analisis terdiri dari 3 alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Tarian Manuk Janur Kota Banjar

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan hari Rabu tanggal 22 Februari 2023 disampaikan bahwa, tarian manuk janur merupakan kesenian yang berasal dari Desa Ciberem Kecamatan Banjar Kota Banjar sejak tahun 2011, kemudian tarian tersebut pada tahun 2017 diresmikan menjadi kesenian khas Kota Banjar. Tarian ini biasanya

ditampilkan saat hari jadi kota banjar atau event-event lainnya.



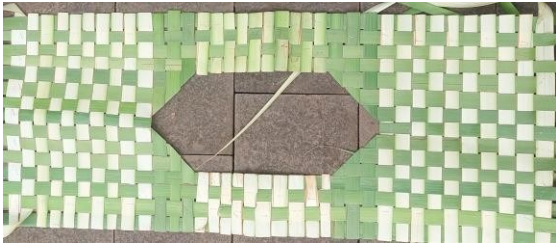

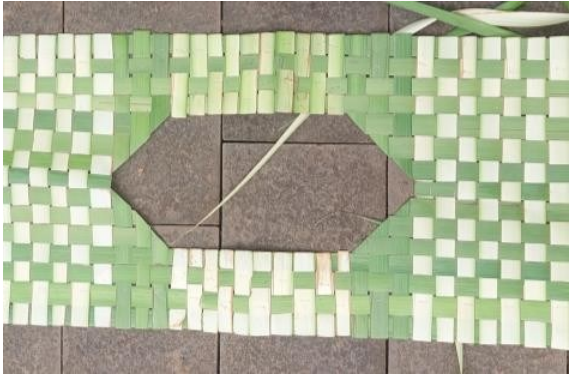


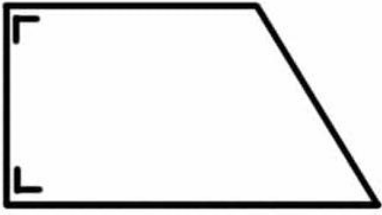

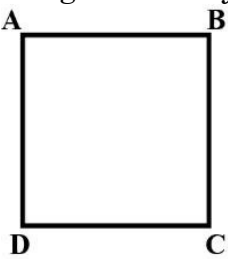
Gambar 1. Kostum penari


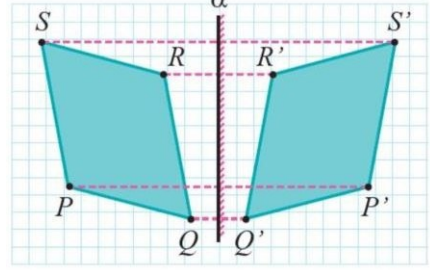

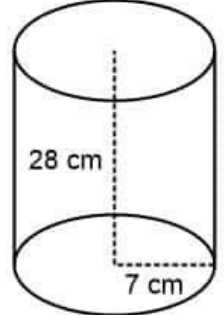

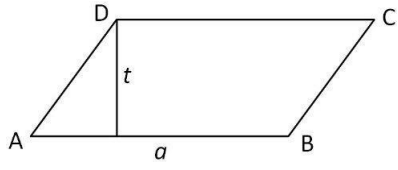
Kostum yang digunakan oleh penari pada tarian manuk janur ini akan dikupas dengan pendekatan etnomatematika (matematika dalam budaya). Pada kostum ini dapat dijadikan alat untuk memperkenalkan konsep-konsep matematika. Dilihat dari bentuk kostum yang dibuat, masyarakat Kota Banjar telah mengimplementasikan salah satu ilmu matematik yaitu geometri baik dari segi bentuk baju dan pola anyamannya diantaranya model bangun datar, meliputi: persegi persegi panjang, segitiga, trapesium serta lingkaran, model bangun ruang dan transformasi geometri.



Gambar 2. Janur kostum penari

Tabel 1. Hubungan kostum penari tarian manuk janur dengan konsep matematika

No	Kostum Penari	Konsep Matematika
1.	 <p style="text-align: center;">Gambar 3</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan adalah bentuk baju apabila di buka membentuk bangun datar yaitu persegi panjang</p> 
2.	 <p style="text-align: center;">Gambar 4</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan pada bentuk kerah baju adalah bentuk gabungan bangun satar yaitu segitiga dan persegi panjang</p> 
3.	 <p style="text-align: center;">Gambar 5</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan pada motif baju tersebut adalah bentuk bangun datar yaitu membentuk trapesium siku siku</p> 
4.	 <p style="text-align: center;">Gambar 6</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan pada bentuk anyaman kostum pakaiannya adalah membentuk bangun datar yaitu persegi</p> 

<p>5.</p>	 <p>Gambar 7</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan pada kostum pakaian tersebut membentuk transformasi geometri yaitu pencerminan atau refleksi, pada bentuk baju tersebut memiliki jumlah dan ukuran yang sama antara bagian depan dan belakang baju.</p> 
<p>6</p>	 <p>Gambar 8</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan pada mahkota atau topi adalah bangun ruang yaitu tabung tanpa alas.</p> 
<p>7</p>	 <p>Gambar 9</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan pada bagian motif atau anayan pada mahkota tersebut membentuk bangun datar yaitu jajargenjang</p> 

Dari hasil penjabaran beberapa gambar di atas menunjukkan bahwa, geometri bukan hanya di temui di sekolah saja, tetapi seperti penjelasan

di atas bahwa geometri banyak sekali ditemukan pada sebuah kostum tarian, hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh anggota yang terlibat

dalam pembuatan kostum tarian manuk janur telah mengenal geometri. Hanya saja mereka tidak menyadari bahwa bentuk-bentuk tersebut merupakan bagian dari geometri. Tanpa mempelajari teori tentang konsep matematika tersebut, mereka telah menerapkan konsep matematika yaitu dibuktikan dengan banyaknya bentuk dan konsep matematika yang dituangkan pada kostum tersebut.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kostum penari manuk janur tidak hanya sekedar kostum saja, tetapi bentuk dan motif yang ada pada kostum penari manuk janur dapat dijadikan sebagai media dalam pembelajaran matematika karena dalam kostum penari manuk janur terdapat konsep matematika. Konsep matematika pada kostum penari manuk janur berupa konsep geometri yaitu geometri bangun datar, bangun ruang dan transformasi geometri. Pembelajaran berbasis etnomatematika dapat diterapkan sebagai media pembelajaran di sekolah karena dapat menanamkan nilai cinta terhadap budaya pada peserta didik. Oleh karena itu, peneliti lain disarankan melakukan penelitian tentang etnomatematika bukan hanya dari kostum saja tetapi banyak unsur budaya lain yang dapat dijadikan sebagai media dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Arya, I. G. A. P., Rahayu, K., Studi, P., & Matematika, P. (2016). BUDAYA DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA YANG KREATIF. *Jurnal Santiaji Pendidikan*, 6.
- Destrianti, S., Rahmadani, S., Ariyanto, T., Tarbiyah, F., & Curup, I. (2019). *Etnomatematika dalam Seni Tari Kejei Sebagai Kebudayaan Rejang Lebong*. 2(September), 116–132.
- Hermira, E., Elviana, M., Ernalira, P., & Malinda, Y. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Busana Ninik Mamak di Kabupaten Kampar. *Journal of Education Research*, 4(1), 142–160.
- Miles, M. B., & Huberman, M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Penerbit Universitas Indonesia. Nofitasari, L., Mastur, Z., & Mashuri. (2016). Keefektifan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Bernuansa Etnomatematika terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Segiempat. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5(1), 54–61.
- Normina. (2017). Pendidikan dalam Kebudayaan. *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, 15(28), 17–28.
- Sugiyono. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. ALFABETA.
- Wahyuni, A., Aji, A., Tias, W., & Sani, B. (2013). *PERAN ETNOMATEMATIKA DALAM MEMBANGUN KARAKTER BANGSA*. November.