



Eksplorasi Etnomatematika pada Kirab Tumpeng di Desa Biting Kecamatan Arjasa

Syarifah Wulandari¹, Lutfiyah², Nur Hidayatin²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas PGRI Argopuro Jember, Jember

² Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas PGRI Argopuro Jember, Jember

syarifahwulandari434@gmail.com

Diterima: 05-08-2025; Direvisi: 15-09-2025; Dipublikasi: 30-09-2025

Abstract

This study explores the ethnomathematic elements found in the Tumpeng Parade in Biting Village, Arjasa District. The Tumpeng Parade is part of the community's culture that contains mathematical concepts, such as geometry, patterns, symmetry, and the concept of numbers in the arrangement and presentation of tumpeng. The main objective of this study is to examine how local communities apply mathematical principles passed down through generations in the creation and organization of the Tumpeng Parade. Specifically, the aim of this study is to understand the relationship between culture and mathematics in everyday life. Data for this study were collected through documentation, interviews, and observations using a qualitative descriptive research methodology. The findings of this study are expected to provide an understanding of the mathematical concepts of the Tumpeng Parade and can be used as a contextual learning medium for the younger generation.

Keywords: ethnomathematics; tumpeng parade; exploration

Abstrak

Penelitian ini mengeksplorasi unsur-unsur etnomatematika yang terdapat dalam Kirab Tumpeng di Desa Biting Kecamatan Arjasa. Kirab tumpeng merupakan bagian dari budaya masyarakat yang mengandung konsep-konsep matematika, seperti geometri, pola, simetri, dan konsep bilangan dalam susunan serta penyajian tumpeng. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk meneliti bagaimana masyarakat lokal menerapkan prinsip-prinsip matematika secara turun-temurun dalam pembuatan dan pengorganisasian Kirab Tumpeng. Secara spesifik tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami hubungan antara budaya dan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Data untuk penelitian ini dikumpulkan melalui dokumentasi, wawancara, dan observasi menggunakan metodologi penelitian deskriptif kualitatif. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai konsep-konsep matematika dari kirab tumpeng tersebut serta dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang kontekstual bagi generasi muda.

Kata Kunci: etnomatematika; kirab tumpeng; eksplorasi

1. PENDAHULUAN

Menurut Afsari et al., (2021) Matematika adalah ratu dari seluruh ilmu dimana sumber pengetahuan lainnya berasal dari matematika. Pemikiran manusia melahirkan matematika, yang berkaitan dengan konsep, prosedur, dan logika (Kusumawardani et

al., 2018). Secara umum, matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang mengkaji ruang, perubahan, serta pola dan struktur. Istilah sehari-hari lainnya adalah ilmu bilangan dan gambar. Matematika adalah studi tentang struktur abstrak yang ditentukan secara aksiomatik menggunakan logika dan notasi simbolik, menurut kaum formalis (Saputri et al., 2020). Banyak orang memandang matematika sebagai subjek abstrak yang berbeda dari kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, banyak aspek budaya dan adat istiadat telah lama memasukkan ide-ide matematika. Menurut beberapa orang, matematika bersifat netral secara budaya (Novitasari et al., 2022).

Generasi muda semakin kurang akrab dengan adat istiadat dan budaya di sekitarnya seiring berjalannya waktu (Ciptadi & Mulyaningsih, 2022). Keragaman budaya Indonesia yang luas merupakan hasil dari karakteristik budaya yang khas di setiap daerahnya (Antara & Yogantari, 2018). Tidak diragukan lagi bahwa keragaman budaya Indonesia dapat digunakan sebagai sumber atau acuan dalam pengajaran matematika (Ashabulabib & Suparni, 2022). Etnomatematika merupakan salah satu pendekatan untuk menjembatani kesenjangan antara pendidikan budaya dan matematika (Nabhar et al., 2018).

Matematika yang dipraktikkan oleh sekelompok individu dari kelompok budaya mana pun, bukan hanya mereka yang berasal dari masyarakat yang sudah ada sebelumnya, dikenal sebagai etnomatematika (Lutfiyah et al., 2023). Salah satu definisi etnomatematika adalah pendekatan khusus yang diambil oleh sekelompok orang ketika melakukan tugas matematika. Banyak akademisi telah mempelajari dampak pembelajaran matematika melalui etnomatematika atau sumber daya pengajaran berbasis budaya (Himmah, 2019). Menurut Sariningsih dan Kadarisma (2016), bentuk etnomatematika itu sendiri merupakan hasil dari aktivitas matematika yang dimiliki atau diciptakan di dalam kelompok tersebut. Cabang matematika yang didasarkan pada atau dipengaruhi oleh budaya disebut etnomatematika. Karena budaya merupakan entitas yang lengkap dan komprehensif yang berlaku dalam masyarakat, studi matematika dan pengetahuan budaya terintegrasi ke dalam kehidupan sehari-hari. Gaya berpikir matematika suatu masyarakat dalam kaitannya dengan budayanya terkait langsung dengan etnomatematika (Lidinillah et al., 2022). Etnomatematika, menurut Peni dan Baba (2019), merupakan metode yang sangat menjanjikan untuk membantu siswa dalam mengeksplorasi budaya mereka guna memperoleh ide dari prinsip-prinsip matematika. Salah satu tradisi budaya yang menarik untuk dikaji dari perspektif etnomatematika adalah Kirab Tumpeng. Kirab Tumpeng di Desa Biting Kecamatan Arjasa, merupakan salah satu tradisi yang memiliki unsur matematis yang dapat dieksplorasi.

Nasi tumpeng adalah satu diantara banyak media yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran matematika. Sebagai kuliner tradisional di Indonesia, nasi tumpeng dapat digunakan sebagai sumber pengetahuan pada bidang pendidikan karena memiliki

unsur-unsur yang berkaitan dengan pelajaran matematika (Riandi et al., 2024). Namun, ada banyak sajian kuliner internasional klasik dari berbagai negara yang lezat dan menarik (Hariyanto, 2016). Akan sangat lucu sekaligus disayangkan jika generasi muda Indonesia belum mengenal tumpeng, sebuah tradisi kuliner yang sarat akan nilai-nilai sakral dan historis (Setyaningsih & Zahrulianingdyah, 2015). Sebagai bagian dari warisan budaya, kirab tumpeng tidak hanya memiliki nilai filosofis dan spiritual tetapi juga mengandung aspek matematis yang tersembunyi dalam bentuk dan strukturnya. Tumpeng yang berbentuk kerucut merupakan representasi dari konsep geometri yang dapat dianalisis dalam ilmu matematika.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti mengambil judul tema eksplorasi etnomatematika pada tradisi Kirab Tumpeng di Desa Biting dikarenakan belum ada yang meneliti. Padahal, tradisi ini berpotensi mengandung berbagai konsep matematika yang dapat diidentifikasi dan dimanfaatkan sebagai sumber belajar kontekstual dalam pendidikan matematika. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi unsur-unsur matematika yang terdapat dalam Kirab Tumpeng di Desa Biting.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengkaji gagasan etnomatematika dalam prosesi tumpeng menggunakan metode deskriptif dan pendekatan kualitatif. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk memberikan gambaran mendetail tentang suatu realitas atau peristiwa sosial menggunakan informasi yang dikumpulkan dari dokumentasi, wawancara, dan observasi. Informasi yang dikumpulkan akan dijelaskan untuk mendemonstrasikan gagasan matematika yang dihasilkan penelitian ini. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Biting Kecamatan Arjasa, dengan subjek penelitian meliputi tokoh masyarakat dan pembuat tumpeng.

Teknik pengumpulan data dari penelitian ini yaitu:

- a. Observasi: Mengamati prosesi kirab tumpeng dan mencatat unsur-unsur matematis yang muncul.
- b. Wawancara: Melakukan wawancara dengan tokoh masyarakat, pembuat tumpeng, dan pihak terkait.
- c. Dokumentasi: Data dokumentasi dikumpulkan dari foto, video kegiatan, arsip desa, serta sumber daring seperti website resmi atau media sosial yang memuat informasi tentang Kirab Tumpeng.

Untuk memvalidasi data yang telah didapatkan, peneliti melakukan analisis data. Prosedur analisis data kualitatif dengan pendekatan studi kasus Miles & Huberman (Citriadin, 2020) sebagai berikut:

1. Reduksi data

Pada tahap ini, data mentah dari observasi, wawancara, dan dokumentasi mengenai kegiatan Kirab Tumpeng direduksi untuk difokuskan pada aspek-aspek yang mengandung unsur matematis. Observasi dilakukan dengan melihat prosesi

kirab tumpeng secara langsung, kemudian mengumpulkan hal apa saja yang didapatkan dalam kirab tumpeng tersebut. Wawancara dilakukan dengan tokoh masyarakat dan pembuat tumpeng untuk memperoleh informasi yang lebih detail mengenai kirab tumpeng. Dokumentasi diperoleh melalui foto, video, serta sumber website resmi atau media sosial terkait kirab tumpeng dari desa tersebut. Data yang direduksi meliputi bentuk tumpeng dan hiasannya, pola dan jumlah regu pada saat acara.

2. Penyajian Data

Menyajikan data secara metodis untuk analisis lanjutan yang sederhana dilakukan setelah data diringkas. Penyajian data studi. Menyajikan data secara metodis untuk analisis lanjutan yang sederhana dilakukan setelah data diringkas. Penyajian data studi. dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, foto-foto kegiatan, serta sketsa visual dari unsur-unsur tradisi Kirab Tumpeng. Penyajian ini bertujuan untuk mempermudah dalam mengidentifikasi keterkaitan antara elemen budaya dan konsep matematika yang terkandung di dalamnya.

3. Penarikan Kesimpulan

Tahap akhir dalam analisis data adalah menarik kesimpulan dari data yang telah disajikan. Peneliti menginterpretasi makna yang muncul dari pola-pola yang ditemukan serta menyusun temuan-temuan terkait konsep etnomatematika dalam Kirab Tumpeng.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam tradisi masyarakat Jawa, nama tumpeng merupakan singkatan dari “*metu dalam kang lempeng*”. Artinya adalah hidup melalui jalan yang lurus (Achroni, 2017). Tradisi tumpeng tidak hanya memiliki nilai filosofis dan spiritual, tetapi juga mengandung berbagai konsep matematika.

Bentuk kerucut pada tumpeng, simetri dalam penataan lauk-pauk, serta pola geometris dalam hiasan tumpeng mencerminkan penerapan konsep geometri dan matematika lainnya dalam budaya lokal. Seperti halnya dalam Kirab Tumpeng di Desa Biting, banyak konsep matematika yang adapat kita ambil.

Kirab Tumpeng di Desa Biting ini biasanya dilaksanakan pada setiap satu tahun sekali dalam rangka memperingati Hari Kemerdekaan. Berbeda dengan kirab lainnya, Kirab Tumpeng di Desa Biting ini mewajibkan setiap regu untuk mengusung tema budaya. Beberapa tema budaya yang telah dilaksanakan yaitu bertema wali songo, roro jonggrang, gandrung, nyonteng pari, bali, dan masih banyak lagi. Sedangkan bentuk tumpeng yang disajikan akan berbeda bentuk di setiap regunya. Bagian uniknya adalah bentuk tumpeng tersebut tidak hanya berbentuk kerucut saja, beberapa bentuk lain seperti limas, tabung, kubus dan lain-lain.

3.1 Hasil

3.1.1 Konsep-konsep matematika yang terdapat dalam kirab tumpeng

1. Simetri dan Pola: Pola penyusunan lauk-pauk dan hiasan tumpeng
Tumpeng biasanya dihias dan disusun dengan pola tertentu yang berulang dan teratur (lihat pada gambar 2 dan gambar 4). Misalnya, lauk-pauk seperti tomat, cabai, dan sayur diletakkan secara simetris di setiap sisi tumpeng. Hiasan seperti cabai, daun, dan irisan sayur pun membentuk pola rotasi atau cermin yang seragam. Ini mencerminkan konsep simetri geometri dan pola matematika dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam budaya. Pola ini tidak hanya estetik, tetapi juga memudahkan pengaturan dan distribusi makanan secara adil dan efisien
2. Matematika Sosial: Pemilihan urutan tampil peserta, distribusi makanan, dan waktu kirab
Kirab Tumpeng juga melibatkan aspek matematika sosial, seperti: Menentukan urutan tampil dari jumlah regu peserta yang mengikuti kirab, mendistribusikan makanan secara adil, berdasarkan jumlah orang atau kelompok, menentukan waktu pelaksanaan kirab dan estimasi durasi kegiatan. Kegiatan ini mencerminkan penerapan aritmatika dasar, pengukuran waktu, dan perencanaan logistik, yang kesemuanya melibatkan keterampilan matematika praktis dalam konteks budaya dan sosial.

3.1.2 Geometri pada Kirab Tumpeng

Bentuk-bentuk geometri pada kirab tumpeng tentunya bervariasi sesuai kreatifitas dari pembuat tumpeng. Tidak hanya kerucut saja, warga di Desa Biting ini membuat kreasi baru dari bentuk tumpeng yang secara umum akan berbentuk kerucut. Untuk itu, peneliti akan menjabarkan beberapa bentuk geometri pada kirab tumpeng yaitu sebagai berikut:

1. Kerucut

Bentuk tumpeng ini sudah umum ditemukan, seperti di acara ulang tahun, syukuran, atau acara-acara sakral lainnya. Sama halnya dengan kirab tumpeng di Desa Biting ini, pastilah ada tumpeng bentuk basic seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Bentuk Geometri pada Tumpeng

Adapun rumus untuk menghitung kerucut:

$$L = \pi \times r \times (r + s) \qquad V = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times t$$

Keterangan:

$$\pi = \frac{22}{7} \text{ atau } 3,14 \qquad s = \text{selimut}$$

$$r = \text{jari-jari} \qquad t = \text{tinggi}$$

Pada gambar 1. tinggi tumpeng adalah 60 cm dengan diameter 32 cm, maka dapat kita hitung luas dan volume tumpeng berbentuk kerucut tersebut, yaitu:

$$s = \sqrt{r^2 + t^2} = \sqrt{16^2 + 60^2} = \sqrt{3856} = 62,1 \text{ cm}$$

$$L = 3,14 \times 16 \times (16 \times 62,1)$$

$$= 3,14 \times 16 \times 78,1$$

$$= 3922,74 \text{ cm}^2$$

$$V = \frac{1}{3} \times 3,14 \times (16)^2 \times 60$$

$$= \frac{1}{3} \times 3,14 \times (256) \times 60$$

$$= \frac{1}{3} \times 3,14 \times 15360$$

$$= 16076,8 \text{ cm}^3$$

2. Limas segi-empat

Penemuan bentuk limas segi-empat ini tidak terduga karena bentuknya yang unik dan jarang sekali ditemukan.



Gambar 2. Bentuk geometri pada tumpeng

Adapun rumus untuk menghitung limas:

$$L_a = s^2 \qquad V = \frac{1}{3} \times L_a \times t$$

Keterangan:

$$L_a = \text{luas alas} \qquad t = \text{tinggi}$$

$$s = \text{selimut}$$

Pada gambar 2. tinggi dari tumpeng tersebut adalah 120 cm dengan tinggi 24 cm setiap susunannya, lebar alas 70 cm dan setiap susunannya memiliki selisih 10 cm. Untuk menghitung volume tingkat 1 sampai 4 yaitu:

Volume tingkat 1

$$V_1 = \frac{1}{3} \times 70^2 \times 24 = 39200 \text{ cm}^3$$

Volume tingkat 2

$$V_2 = \frac{1}{3} \times 60^2 \times 24 = 28800 \text{ cm}^3$$

Volume tingkat 3

$$V_3 = \frac{1}{3} \times 50^2 \times 24 = 20000 \text{ cm}^3$$

Volume tingkat 4

$$V_4 = \frac{1}{3} \times 40^2 \times 24 = 12800 \text{ cm}^3$$

Dari bentuk tumpeng diatas, ditemukan pula beberapa bentuk bangun datar seperti:

a. Jajar genjang

Pada susunan ketiga dan keempat tumpeng, ditemukan hiasan berbentuk jajar genjang. Di susunan ketiga terdapat hiasan buah jeruk di sisi kiri dan kanan sebanyak 9 buah jeruk sedangkan pada susunan keempat terdapat hiasan buah salak sebanyak 4 buah dan tomat sebanyak 9 buah yang disusun sedemikian rupa membentuk jajar genjang.

b. Trapesium

Pada susunan kedua tumpeng, terdapat hiasan buah tomat dan salak yang disusun menjadi bangun trapesium sama kaki. Di sisi kiri dan kanan masing-masing terdapat 13 buah tomat dan 10 buah salak yang disusun menjadi trapesium.

c. Lingkaran

Pada setiap susunan tumpeng yang disusun menjadi bangun lingkaran, terdapat empat macam lingkaran yang berbeda. Susunan pertama terdapat 1 lingkaran yang dibentuk dari 6 buah salak dan 1 buah apel di bagian tengah, 4 lingkaran yang dibentuk dari 7 buah tomat dan 1 buah manggis di bagian tengah. Susunan kedua dan keempat terdapat 1 lingkaran yang terbentuk dari 6 buah jeruk dan 1 buah apel di bagian tengah. Susunan ketiga terdapat 1 lingkaran dari 12 buah salak dan 1 buah buah naga.

3. Tabung

Bentuk tabung untuk dijadikan sebuah tumpeng sangatlah unik, hal ini menjadi kreasi baru untuk tumpeng yang umumnya berbentuk kerucut.



Gambar 3. Bentuk geometri pada tumpeng

Adapun rumus untuk menghitung tabung:

$$L_{permukaan} = 2 \times \pi \times r \times (r + t) \quad V = \pi \times r^2 \times t$$

Keterangan:

$$t = \text{tinggi} \quad \pi = 3,14$$

$$r = \text{jari-jari}$$

Pada gambar 3. tinggi tumpeng tersebut yaitu 25 cm dengan diameter 150 cm, maka dapat kita hitung luas dan volumenya:

$$\begin{aligned} L_{permukaan} &= 2 \times 3,14 \times 50 \times (50 + 25) \\ &= 2 \times 3,14 \times 50 \times 75 \\ &= 23550 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V &= 3,14 \times 50^2 \times 25 \\ &= 3,14 \times 2500 \times 25 \\ &= 196250 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Dari bentuk tumpeng diatas, ditemukan pula hiasan berbentuk kerucut sebanyak 4 buah sebagai hiasan lain. Hiasan berbentuk kerucut ini diletakkan diatas tabung beserta hiasan lainnya seperti buah-buahan dan sayuran.

4. Kubus

Bentuk kreatif lainnya dari Kirab Tumpeng ini yaitu berbentuk kubus, bentuk tumpeng yang tidak biasa ini bisa menjadi ide kreasi baru untuk tumpeng agar tidak hanya berbentuk kerucut saja.



Gambar 4. Bentuk geometri pada tumpeng

Adapun rumus untuk menghitung kubus:

$$L = 6 \times s^2$$

$$V = s^3$$

Keterangan:

$$r = \text{jari-jari}$$

Pada gambar 4. panjang sisi kubus yaitu 40 cm, cara mencari luas dan volumenya yaitu:

$$\begin{aligned} L &= 6 \times 40^2 \\ &= 6 \times 1600 \\ &= 9600 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V &= 40 \times 40 \times 40 \\ &= 64000 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Dari bentuk tumpeng diatas, ditemukan pula beberapa bentuk bangun datar seperti:

a. Lingkaran

Pada bagian tengah tumpeng, terdapat hiasan dari cabai yang disusun menjadi bangun lingkaran.

b. Segitiga

Pada bagian tengah tumpeng, terdapat hiasan dari cabai yang disusun menjadi bangun segitiga. Hiasan tersebut disusun mengelilingi bentuk lingkaran dengan 7 buah bentuk segitiga dari cabai.

3.2 Pembahasan

Penemuan-penemuan matematis dari tradisi Kirab Tumpeng menunjukkan adanya kesinambungan antara warisan budaya dan prinsip-prinsip matematika. Masyarakat secara tidak langsung telah menerapkan penalaran matematis dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan konteks Kirab Tumpeng, konsep matematika dapat diajarkan secara kontekstual dan bermakna. Hal ini mendukung pernyataan Lidinillah et al. (2022) yang menyatakan bahwa etnomatematika sangat erat kaitannya dengan cara berpikir matematika suatu masyarakat yang terhubung dengan budayanya.

Penelitian ini juga memberikan bukti bahwa pembelajaran kontekstual tidak harus mahal atau menggunakan teknologi tinggi. Tradisi yang ada di sekitar kita, seperti Kirab Tumpeng, bisa menjadi sumber belajar yang kaya dan autentik. Sebagaimana menurut (Ciptadi & Mulyaningsih, 2022) bahwa, Generasi muda menjadi kurang peduli terhadap adat istiadat dan budaya di sekitar mereka sebagai akibat dari perkembangan zaman yang begitu pesat. Dengan demikian, Kirab Tumpeng bukan hanya sekadar upacara adat, tetapi juga merupakan representasi matematis yang hidup. Eksplorasi etnomatematika terhadap tradisi ini membuka peluang luas bagi pengembangan kurikulum yang tidak hanya akademik, tetapi juga berakar pada budaya bangsa. Penggunaan tradisi lokal dalam pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang lebih dalam, personal, dan kontekstual.

4. SIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengungkap bahwa tradisi Kirab Tumpeng di Desa Biting bukan hanya sekadar bentuk perayaan budaya, tetapi juga memuat unsur-unsur matematika yang kaya dan bermakna. Unsur etnomatematika dalam kirab ini tercermin dari bentuk tumpeng dan variasi hiasannya, seperti kerucut, limas, tabung, dan kubus, yang menunjukkan keterkaitan erat dengan konsep geometri. Selain itu, pola, simetri, dan susunan elemen dalam tumpeng serta regu peserta juga mencerminkan pemahaman matematika yang secara tidak langsung diwariskan secara turun-temurun oleh masyarakat.

Kirab Tumpeng yang dilaksanakan setiap tahun dalam rangka memperingati Hari Kemerdekaan, menjadi wadah bagi masyarakat untuk mengekspresikan nilai-nilai budaya melalui simbol dan bentuk visual yang dapat ditelaah dari perspektif

matematika. Temuan ini menunjukkan bahwa masyarakat lokal sejatinya telah menerapkan konsep matematika dalam kehidupan mereka sehari-hari, meskipun tidak secara formal atau sadar.

Oleh karena itu, eksplorasi etnomatematika dalam konteks tradisi lokal seperti Kirab Tumpeng sangat penting untuk terus dikembangkan. Tidak hanya sebagai bahan ajar inovatif, tetapi juga sebagai bagian dari upaya pelestarian budaya bangsa yang sarat akan nilai edukatif. Penelitian ini membuka peluang besar bagi guru dan pendidik untuk mengintegrasikan unsur budaya ke dalam kurikulum matematika guna menciptakan pembelajaran yang lebih holistik dan kontekstual

5. REKOMENDASI

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar eksplorasi etnomatematika tidak hanya difokuskan pada Kirab Tumpeng, tetapi juga diperluas ke tradisi budaya lainnya di daerah sekitar, sehingga dapat ditemukan lebih banyak bentuk matematis yang tersembunyi dalam praktik budaya lokal. Selain itu, pendekatan kuantitatif dapat dipadukan untuk mengukur pemahaman matematis yang diperoleh masyarakat melalui kegiatan budaya tersebut.

6. REFERENSI

- Achroni, D. (2017). *Belajar dari Makanan Tradisional Jawa* Dawud Achroni. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa.
- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v1i3.117>
- Antara, M., & Yogantari, M. V. (2018). Keragaman Budaya Indonesia Sumber Inovasi Industri Kreatif. *Senada*, 1, 292–301.
- Ashabulabib, A., & Suparni. (2022). Kebudayaan desa wisata liyangan pada materi bangun ruang kurikulum merdeka. *Jurnal Polynom*, 2, 99–109.
- Ciptadi, M. A., & Mulyaningsih, I. (2022). Peran Pemuda Dalam Pelestarian Kebudayaan Di Indonesia. *Info Annotations Notebook JOURNAL ARTICLE Peran Pemuda Dalam Pelestarian Kebudayaan Di Indonesia Ciptadi MMulyaningsih I (2022)*, 1(1), 1–10.
- Hariyanto, O. I. B. (2016). Pergeseran makna dan fungsi tumpeng. *Prosiding Seminar Nasional FDI*, 1, 63–69.
- Himmah, F. (2019). *Etnomatematika pada Tumpeng dan Ritual Tumpeng Sewu Banyuwangi Sebagai Lembar Kerja Siswa*. Universitas Jember, Jember.
- Kusumawardani, D. R., Wardono, & Kartono. (2018). Pentingnya penalaran matematika dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika [The importance of mathematical reasoning in improving mathematical literacy skills]. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 588–595.
- Lidinillah, D. A. M., Rahman, Wahyudin, & Aryanto, S. (2022). Integrating Sundanese Ethnomathematics Into Mathematics Curriculum and Teaching: a Systematic Review From 2013 To 2020. *Infinity Journal*, 11(1), 33–54. <https://doi.org/10.22460/infinity.v11i1.p33-54>

- Lutfiyah, Anditha, D., & Nurfarida, E. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Tradisi Masyarakat Jawa “Jenang Sengkolo” di Jember. *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 30–38. <https://doi.org/10.32528/gammath.v8i1.270>
- Nabhar, N., Auliya, F., & Kudus, I. (2018). *Etnomatematika Kaligrafi Sebagai Sumber Belajar di Madrasah Ibtidaiyah*. <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/jmtk>
- Novitasari, D., Sridana, N., & Yulis Tyaningsih, R. (2022). Eksplorasi Etnomatematika dalam Alat Musik Gendang Beleg Suku Sasak. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(1), 16–27. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v5i1.7970>
- Peni, N. R. N., & Baba, T. (2019). Consideration of curriculum approaches of employing ethnomathematics in mathematics classroom. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/3/032125>
- Riandi, J., Rusmana, I. M., & Andinny, Y. (2024). Eksplorasi Etnomatematika Pada Makanan Tradisional Nasi Tumpeng. *Sainsmath: Jurnal MIPA Sains Terapan*, 3(1), 52-58.
- Saputri, R., Nurlela, N., & Patras, Y. E. (2020). Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 38–41. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2013>
- Sariningsih, R., & Kadarisma, G. (2016). Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan kemandirian belajar siswa smp melalui pendekatan saintifik berbasis etnomatematika. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 3(1), 53–56.
- Setyaningsih, E., & Zahrulianingdyah, A. (2015). Adat Budaya Siraman Pengantin Jawa Syarat Makna Dan Filosofi. *Teknobuga*, 2(2), 1–8.