

# Eksplorasi Etnomatematika Pada Kue Jalo Khas Kampar

Oriza Satifa<sup>1\*</sup>, Misliana<sup>2</sup>, Mhmd. Habibi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Magister PGMI, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau,  
Jl. HR. Soebrantas No. 155 KM 15 Kota Pekanbaru 28293, Indonesia

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>* Penulis Korespondensi. Email: orizasativa322@gmail.com</p> <p><b>Diterima:</b> 30 September 2023</p> <p><b>Disetujui:</b> 12 Maret 2024</p> <p><b>Online</b> 26 Maret 2024</p> <p><b>Format Sitasi:</b> O. Satifa, M. Misliana, and M. Habibi, "Eksplorasi Etnomatematika Pada Kue Jalo khas Kampar," <i>Jambura J. Math. Educ.</i>, vol. 5, no. 1, pp.62-69, 2024</p> <p><b>Lisensi:</b> JMathEdu is licensed under a <a href="#">Creative Commons Attribution- NonCommercial 4.0 International License</a></p> <p>Copyright © 2024 Jambura Journal of Mathematics Education</p>	<p>Kue jalo merupakan kue tradisional yang ditemukan di beberapa daerah di Indonesia, termasuk di daerah Kampar, Provinsi Riau. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara kue jalo khas Kampar dengan matematika, terutama dalam konteks kebudayaan masyarakat Kampar. Metode dan pendekatan yang digunakan adalah eksploratif dan etnografi. Data dikumpulkan melalui studi literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Peneliti mengandalkan observasi dan wawancara lapangan dalam pengumpulan data. Keunikan penelitian ini adalah bahwa masyarakat Kampar dan siswa belum menyadari bahwa kue jalo terkait dengan pembelajaran matematika. Kaitan matematika dengan kue jalo mencakup materi bangun datar segitiga dan bangun ruang tabung, yang dipelajari di kelas 5 SD.</p> <p><b>Kata Kunci:</b> Etnomatematika; Kue Jalo; Kampar</p> <p><b>ABSTRACT</b></p> <p><i>Jalo cake is a traditional cake found in several regions in Indonesia, including the Kampar area. This research aims to explain the relationship between the typical Kampar jalo cake and mathematics, especially in the cultural context of the Kampar community. The methods and approaches used are exploratory and ethnographic. Data was collected through literature study, observation, interviews and documentation. Researchers rely on field observations and interviews in collecting data. The uniqueness of this research is that the Kampar community and students are not yet aware that jalo cake is related to mathematics learning. The connection between mathematics and jalo cakes includes material about triangular shapes and cylinder shapes, which are studied in the 5th grade of elementary school.</i></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Ethnomathematics; Jalo cake; Kampar</i></p>

## 1. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang fundamental dalam berbagai jenjang pendidikan formal. Namun, seringkali siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak, terutama karena kurangnya visualisasi yang diberikan oleh guru di kelas [1]. Untuk membantu memvisualisasikan matematika, guru dapat mengaitkan materi matematika dengan objek kebudayaan yang ada di kehidupan sehari-hari siswa.

Etnomatematika adalah bidang yang mengeksplorasi hubungan antara matematika dan budaya, dengan fokus pada bagaimana kelompok budaya yang berbeda memanfaatkan dan memahami konsep matematika [2]. Hal ini melibatkan pengujian ide-ide matematika dalam konteks budaya yang beragam dan memahami berbagai cara di mana matematika dipraktikkan dan dipahami di seluruh Masyarakat [2]. Bidang interdisipliner ini mengintegrasikan unsur matematika, antropologi, sosiologi, dan pendidikan untuk mempelajari aspek budaya matematika dan dampaknya terhadap proses belajar mengajar [3]. Dengan mengintegrasikan sudut pandang etnomatematika ke dalam pembelajaran, guru dapat membuat matematika lebih mudah diakses dan relevan bagi siswa dari berbagai latar belakang budaya [3]. Pendekatan ini memfasilitasi peningkatan keterlibatan siswa dengan matematika dengan menghubungkan konsep matematika abstrak dengan konteks dan praktik budaya dunia nyata [4]. Penelitian menunjukkan bahwa memasukkan unsur dan nilai budaya dalam pendidikan matematika dapat meningkatkan prestasi akademik siswa, memperkuat citra diri, dan meningkatkan motivasi belajar matematika [5][6].

Salah satu objek budaya Indonesia yang dapat digunakan sebagai objek etnomatematika adalah kue tradisional. Kue jalo merupakan kue tradisional yang ditemukan di beberapa daerah di Indonesia. Kue jalo memiliki beberapa jenis bentuk, salah satunya kue jalo khas Kampar. Kue jalo khas Kampar merupakan hidangan yang sering disajikan dalam berbagai acara adat, pernikahan, atau perayaan Hari Raya oleh suku Kampar. Suku Kampar adalah salah satu suku yang mendiami Kabupaten Kampar, Provinsi Riau, Indonesia [7]. Kue ini dinamakan Jalo karena saat pembuatannya di atas teflon, adonannya dibentuk menyerupai jala atau jaring ikan. Bentuk kue yang diwariskan turun temurun seringkali memiliki ciri khas yang dapat diingat oleh semua orang. Jika diperhatikan secara teliti, bentuk kue jalo khas Kampar seringkali mengandung unsur-unsur geometri.

Indonesia memiliki keragaman budaya yang sangat kaya. Namun, informasi tentang etnografi seringkali sulit ditemukan [8] dan belum mengimbangi kekayaan budaya yang ada. Pengintegrasian etnomatematika dalam pendidikan matematika merupakan bidang penelitian yang sangat potensial, karena memungkinkan inovasi dalam pengembangan materi pembelajaran yang bertujuan untuk memperkenalkan kepada siswa tradisi masyarakat di suatu daerah. Penelitian oleh Werdiningsih [9] tentang lepet ketan, misalnya, menemukan adanya unsur-unsur geometri seperti segitiga, tabung, dan kerucut. Penelitian lain yang dilakukan oleh Abdulah [10] menemukan adanya unsur-unsur geometri seperti lingkaran, tabung, balok, dan limas pada kue-kue tradisional Pekalongan. Begitu pula dengan penelitian oleh Dalimunthe [11] yang menunjukkan bahwa kue tradisional Asahan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar matematika. Eksplorasi etnomatematika pada kue tradisional seperti yang terlihat pada penelitian-penelitian yang sudah dilakukan [9]-[14] memberikan wawasan tentang persinggungan antara budaya dan matematika. Studi-studi tersebut menggarisbawahi bagaimana kue tradisional tidak hanya berfungsi sebagai kuliner yang nikmat tetapi juga sebagai sumber eksplorasi dan pembelajaran matematika.

Bersadarkan pentingnya etnomatematika dan masih banyaknya kekayaan budaya Indonesia yang belum dieksplorasi unsur-unsur matematikanya, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hubungan antara kue jalo khas kampar dengan konsep matematika. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar literatur untuk

guru dan peneliti yang ingin mengintegrasikan pembelajaran matematika dengan unsur-unsur budaya, khususnya budaya Kampar.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksploratif dengan pendekatan etnografi, dilaksanakan pada bulan Juli 2023. Fokus penelitian adalah eksplorasi etnomatematika pada kue tradisional Kampar, khususnya kue jalo. Menurut Bate, etnografi adalah studi kasus yang melibatkan etnografer sebagai pengamat, untuk mengamati kehidupan Masyarakat [15]. Pendekatan etnografi digunakan untuk menjelaskan, mendeskripsikan, dan menganalisis kue jalo dengan konsep matematika. Data dikumpulkan melalui studi literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Peneliti mengandalkan pengamatan dan wawancara di lapangan untuk mengumpulkan data yang terinci tentang fokus penelitian. Catatan lapangan dibuat dari awal hingga akhir penelitian. Penelitian dilakukan di Kabupaten Kampar, dengan 2 responden: penjual kue dan seorang penduduk asli Kampar. Jumlah responden yang sedikit dipilih karena penjual kue dan penduduk asli dianggap cukup paham tentang kue jalo dan budaya Kampar. Analisis data mengacu pada pendapat Sugiyono [16], yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi data.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Deskripsi Kue Jalo Khas Kampar

Hasil wawancara diambil dari dua subjek penelitian, yaitu satu narasumber selaku pembuat dan satu narasumber penduduk asli. Data hasil wawancara pertama pada penelitian ini diperoleh dari wawancara dengan Ibu Imar yang merupakan pembuat makanan khas kampar, kue jalo. Proses pengambilan data berupa wawancara ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses pembuatan kue jalo. Ibu Imar menjelaskan bahwa untuk membuat makanan tradisional kue jalo diperlukan beberapa bahan, yaitu tepung terigu, telur ayam, margarin, gula pasir, vanili, garam, dan air. Langkah pertama pembuatan kue jalo adalah dengan mengayak tepung terigu, dengan ditambah garam dan vanila. Kemudian, ditambahkan telur dan gula pasir dan diaduk hingga rata. Selanjutnya, sedikit demi sedikit ditambahkan air matang sambil diaduk menggunakan mixer. Penyesuaian dilakukan dengan menambahkan lebih banyak tepung jika adonan terlalu cair atau air jika terlalu kental. Margarin yang dilelehkan kemudian ditambahkan, dan adonan disaring untuk tekstur yang lebih halus. Adonan kemudian dituangkan ke dalam cetakan dan diputar di atas permukaan Teflon untuk membuat pola berbentuk jaring. Kue dipanggang hingga matang, kemudian dilipat atau digulung sesuai selera. Ketika disajikan, kue Jalo biasanya dinikmati dengan tambahan srikaya atau gula merah cair untuk memberikan rasa manis yang khas.

Kue jalo adalah kuliner khas dari Kabupaten Kampar, Bengkalis, Siak, Rokan Hilir, dan sebagian Rokan Hulu. Namun, variasi regional ada dalam pelengkapannya. Di Kabupaten Kampar, sarikayo (kustar kelapa), buah-buahan yang diawetkan, dan saus khusus untuk kolak umumnya disajikan sebagai pelengkap. Sebaliknya, di Bengkalis, Siak, Rokan Hilir, dan beberapa bagian dari Rokan Hulu menyajikannya dengan kari daging (pacri nanas). Gambar 1 dan 2 berikut merupakan gambar kue jalo.



**Gambar 1.** Kue Jalo Bentuk Segitiga

Berdasarkan hasil wawancara dengan penduduk asli yang bernama Elsa, dapat diketahui bahwa kue jalo khas kampar sudah ada sejak lama dan secara turun temurun masih menjadi sajian keseharian Masyarakat Kampar. Berdasarkan penuturan Elsa, kue jalo memiliki berbagai bentuk. Ada yang berbentuk segitiga seperti Gambar 1, dan ada juga yang di gulung panjang menyerupai tabung seperti Gambar 2.




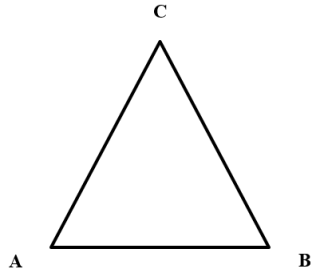
**Gambar 2.** Kue Jalo Bentuk Tabung

### 3.2 Analisis Konsep Bangun Datar Segitiga Pada Kue Jalo

Bentuk pertama dari kue jalo ini bentuknya menyerupai bangun datar segitiga sepertipada Gambar 1. Analisis konsep matematika pada kue jalo berbentuk segitiga ditampilkan pada Tabel 1. Berdasarkan analisis pada Tabel 1, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat konsep segitiga pada Kue Jalo. Adapun sifat-sifat yang dapat ditemukan pada pemodelan yang sesuai yaitu sebagai berikut:

- 1) Mempunyai tiga buah sudut yaitu:  $\sphericalangle A$ ,  $\sphericalangle B$ , dan  $\sphericalangle C$ .
- 2)  $\triangle ABC$  mempunyai tiga buah sisi, yaitu : AB, BC, dan AC.
- 3)  $AC = BC$
- 4) Rumus mencari luas segitiga:  $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ .
- 5) Rumus keliling Segitiga:  $K = a + b + c$


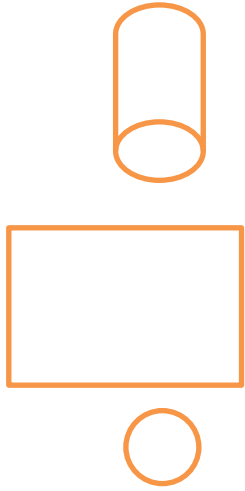
**Tabel 1.** Analisis konsep matematika pada kue jalo bentuk segitiga

Makanan	Analisis gambar	Konsep matematika
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Titik</li> <li>2. Garis</li> <li>3. Segitiga</li> </ol>

### 3.3 Analisis Konsep Bangun Bangun Tabung Pada Kue Jalo

Bentuk kedua dari kue ini menyerupai bentuk tabung seperti Gambar 2. Tabel 2 berikut adalah analisis hubungan bentuk kue jalo dengan konsep matematika.

**Tabel 2.** Analisis konsep matematika pada kue jalo bentuk tabung

Makanan	Analisis Gambar	Konsep Matematika
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Titik</li> <li>2. Garis</li> <li>3. Persegi panjang (selimut tabung)</li> <li>4. Lingkaran</li> <li>5. Tabung</li> </ol>

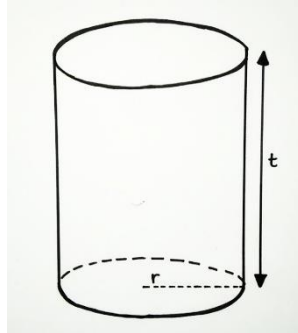
Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat konsep tabung pada Kue Jalo. Adapun sifat-sifat yang dapat ditemukan pada pemodelan yang sesuai pada Tabel 2 sebagai berikut.

- 1) Tabung memiliki 2 sisi berbentuk lingkaran dan 1 sisi berbentuk bidang lengkung atau selimut. Tabung memiliki 2 buah rusuk yang masing-masing berbentuk lingkaran Tabung tidak memiliki titik sudut.
- 2) Luas Seluruh Permukaan Tabung  
 = Luas selimut tabung x tinggi tabung  
 =  $2\pi r t + 2\pi r^2$

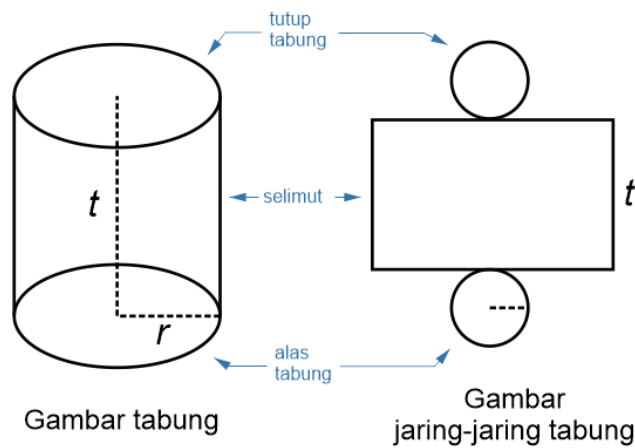
$$= 2\pi r(r + t)$$

3) Volume Tabung

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



Gambar 3. Bentuk Tabung



Gambar 4. Bentuk Jaring-jaring Tabung

### 3.4 Pembahasan

Etnomatematika adalah cabang ilmu yang mempelajari bagaimana matematika diadaptasi dan dipahami dalam konteks budaya tertentu. Budaya masyarakat mencakup berbagai aspek, termasuk permainan, bangunan, makanan, dan lain-lain. Makanan khas Melayu Riau merupakan bagian berharga dari warisan budaya yang mengandung konsep-konsep matematika yang patut dilestarikan [17]. Konsep-konsep matematika ini perlu diperkenalkan kembali, terutama karena dalam beberapa tahun terakhir, nilai-nilai ini mulai terlupakan akibat dari modernisasi dan kemajuan teknologi informasi. Ada berbagai jenis dan bentuk makanan khas Melayu Riau yang memiliki rasa dan bentuk yang unik dan beragam, sehingga memberikan nilai tambah dalam upaya melestarikan budaya dan memperkenalkannya kepada generasi yang lebih muda. Dalam penelitian etnomatematika ini, fokusnya adalah pada makanan sebagai objek kajian, karena makanan merupakan bagian dari identitas masyarakat, terutama masyarakat Kampar, Riau.

Kue jalo khas Kampar, menjadi objek kajian dalam penelitian ini. Kue jalo sejak lama menjadi sajian khas di berbagai acara Masyarakat Kampar. Hal ini berarti kue jalo sudah

dikenal oleh siswa di daerah Kampar dalam kesehariannya. Kue jalo dapat menjadi salah satu media yang bisa digunakan untuk memvisualisasikan konsep matematika yang abstrak melalui objek-objek yang siswa kenali di kesehariannya. Melalui analisis geometri, kue jalo dapat direpresentasikan dalam bentuk-bentuk geometris seperti segitiga dan tabung yang dipelajari di kelas 5 SD.

#### 4. Kesimpulan

Kue jalo khas Kampar merupakan warisan budaya yang sudah turun temurun menjadi sajian kuliner di berbagai acara masyarakat Kampar. Hal ini berarti, kue jalo dapat dikatakan merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari yang dikenal bentuknya oleh siswa di daerah Kampar. Bentuk kue jalo khas Kampar menyerupai bentuk tabung dan segitiga. Melalui analisis geometri, kue jalo dapat direpresentasikan dalam bentuk-bentuk geometris seperti segitiga dan tabung yang dipelajari di kelas 5 SD. Kue jalo khas Kampar dapat dijadikan sebagai media untuk mengenalkan konsep geometri khususnya tabung dan segitiga.

#### Referensi

- [1] A. B. Lestari and E. A. Afriansyah, "Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp di kampung cibogo pada materi SPLDV", *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 13, no. 2, pp. 92-102, 2021.
- [2] L. Weisz, "Ethnomathematics: a multicultural view of mathematical ideas", *Computers & Mathematics With Applications*, vol. 31, no. 2, p. 128, 1996. [https://doi.org/10.1016/s0898-1221\(96\)90073-5](https://doi.org/10.1016/s0898-1221(96)90073-5)
- [3] R. Castro and A. Conceição, "Etnomatemática, pedagogia etnomatemática e a formação de professores: tecendo ideias e perspectivas", *Jornal Internacional De Estudos Em Educação Matemática*, vol. 15, no. 3, p. 373-377, 2023. <https://doi.org/10.17921/2176-5634.2022v15n3p373-377>
- [4] M. Rachmiazasi and P. Edi, "Dissemination product of mobile learning with etnomathematic models to learning geometry", 2019. <https://doi.org/10.2991/icesre-18.2019.56>
- [5] A. Fouze and M. Amit, "The importance of ethnomathematics education", *Creative Education*, vol. 14, no. 04, p. 729-740, 2023. <https://doi.org/10.4236/ce.2023.144048>
- [6] A. Fouze and M. Amit, "Ethnomathematics and geometrical shapes in bedouin women's traditional dress", *Creative Education*, vol. 10, no. 07, p. 1539-1560, 2019. <https://doi.org/10.4236/ce.2019.107112>
- [7] H. Alfisahrin, "Tradisi Manjalang Mintuo pada Suku Kampai (Suku Kampar). *Jurnal Pendidikan Tambusai*", vol. 6. no. 2, pp. 15265-15270, 2017.
- [8] Turmudi, "Ethnomathematics: Apa Mengapa dan Bagaimana Implementasi dalam Pembelajaran Matematika di Kelas", *Journal of Physics: Conference Series*, no. 1429, no. 1, pp. 1-9, 2017.

- [9] C. E. Werdiningsih, "Kajian Etnomatematika pada Makanan Tradisional (Studi Kasus pada Lepet Ketan)", *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, vol. 5, no. 2, pp. 112-121, 2022. <https://doi.org/10.37150/jp.v5i2.1433>.
- [10] A. Abdulah, "Eksplorasi etnomatematika pada kue tradisional pekalongan sebagai media belajar matematika", *PSPMM*, vol. 8, 2023. <https://doi.org/10.21831/pspmm.v8i2.308>
- [11] R. Dalimunthe, D. Sasongko, & I. Rofiki, "Etnomatematika pada kue tradisional asahan sebagai sumber belajar matematika", *Galois Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, vol. 1, no. 1, p. 17-26, 2022. <https://doi.org/10.18860/gjppm.v1i1.1072>
- [12] Huda. N. T, "Etnomatematika pada Bentuk Jajanan Pasar di Daerah Istimewa Yogyakarta", *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, vol. 2, no. 2, pp. 217, 2018. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i2.870>
- [13] Pathuddin. H., Raehana. S, "Etnomatematika: Makanan Tradisional Bugis Sebagai Sumber Belajar Matematika", *MaPan*, vol. 7, no. 2, pp. 307-327, 2019. <https://doi.org/10.24252/mapan.2019.v7n2a10>.
- [14] Simanjuntak, Ruth Mayasari, and Dame Ifa Sihombing. "Eksplorasi etnomatematika pada kue tradisional suku batak." *Pros. Webinar Ethnomathematics Magister 3.4 (2020)*: 25-32.
- [15] Achmad. Z. A., Ida. R, "Etnografi Virtual Sebagai Teknik Pengumpulan Data dan Metode Penelitian", *The Journal of Society & Media*, vol. 2, no. 2, pp. 130, 2018. <https://doi.org/10.26740/jsm.v2n2.p1.30-145>
- [16] Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*, Bandung: Alfabeta, 2015.
- [17] S. Merlina, "Etnomatematika: Eksplorasi Nilai-nilai/ Konsep-konsep Geometri Kelas X SMA Pada Makanan Khas Melayu Riau," Universitas Islam Riau, 2021.