

Etnomatematika pada Makanan Khas Jawa Barat Kota Bogor**Alifah Shabira^{1*}, Ririn Widiyasari²**^{1,2}Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cireundeu, Kec. Ciputat Tim., Kota Tangerang Selatan, Banten 15419, IndonesiaE-mail: ^{1*}alifah.shabira14@gmail.com, ²ririn.widiyasari@umj.ac.id^{*}Corresponding Author**ABSTRACT**

This study aims to examine the ethnomathematics concepts contained in traditional West Javanese foods sold in the culinary area of Jalan Surya Kencana, Bogor City. This research used a descriptive qualitative approach with ethnographic methods through observation, interviews, and documentation of several traditional foods, such as Cungkkring, Seupan Taleus, Soto Mie Bogor, Roti Unyil, and Surabi. The results show that these foods incorporate various geometric and spatial concepts, including rectangles, triangular prisms, equilateral triangles, circles, and ovals. These concepts are reflected in the shape, cutting, and presentation of the foods. These findings demonstrate that traditional foods not only serve as cultural heritage but can also be utilized as contextual and meaningful mathematics learning media. The integration of local culture-based ethnomathematics has the potential to increase student engagement and foster an appreciation for local wisdom in mathematics learning.

Keywords: Local Culture, Ethnomathematics, Geometry, Traditional Food, Contextual Learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji konsep-konsep etnomatematika yang terkandung dalam makanan tradisional khas Jawa Barat yang dijual di kawasan kuliner Jalan Surya Kencana, Kota Bogor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode etnografi melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap beberapa makanan tradisional, seperti Cungkkring, Seupan Taleus, Soto Mie Bogor, Roti Unyil, dan Surabi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa makanan-makanan tersebut memuat berbagai konsep geometri dan bangun ruang, antara lain persegi panjang, prisma segitiga, segitiga sama sisi, lingkaran, dan oval. Konsep-konsep tersebut tercermin pada bentuk, potongan, serta penyajian makanan. Temuan ini menunjukkan bahwa makanan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai warisan budaya, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran matematika yang kontekstual dan bermakna. Integrasi etnomatematika berbasis budaya lokal berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa serta menumbuhkan apresiasi terhadap kearifan lokal dalam pembelajaran matematika.

Kata kunci: Budaya Lokal, Etnomatematika, Geometri, Makanan Tradisional, Pembelajaran Kontekstual

Dikirim: Juli 2025; Diterima: Juli 2025; Dipublikasikan: September 2025

Cara sitasi: Shabira, A., & Widiyasari, R. (2025). Etnomatematika pada Makanan Khas Jawa Barat Kota Bogor. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 10(02), 189-198. DOI: <https://dx.doi.org/10.25157/teorema.v10i1.20276>.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup manusia dengan menyediakan proses pembelajaran yang sistematis dan berkesambungan. Melalui pendidikan, manusia dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuannya untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik (Amir, *et al.*, 2022; sulistyanti & Masrukan, 2017). Menurut Barta (2022), Pendidikan bertujuan untuk mempersiapkan siswa menghadapi kehidupan dengan mengembangkan keterampilan dan pengetahuan (Kosasih *et al.*, 2022). Pembelajaran matematika merupakan salah bentuk usaha untuk mendorong kualitas kehidupan masyarakat dan memperbaiki kualitas Pendidikan secara menyeluruh (Kosasih *et al.*, 2022). Saat ini, pendidikan matematika tidak hanya menekankan pada penugasaan rumus dan konsep saja, tetapi juga pada penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini membuktikan bahwa pentingnya matematika dalam pengembangan dan penerapannya.

Pendidikan dan kebudayaan saling berkaitan dengan sangat erat. Pendidikan merupakan kebutuhan yang mendasar bagi setiap orang, sementara budaya menggambarkan nilai-nilai serta identitas komunitas (Karim *et al.*, 2023, p. 2). Penelitian ini mengarahkan awal mendapatkan informasi tentang kuliner tradisional khas Jawa Barat, yang memiliki hubungan dengan budaya dan penerapan konsep matematis, yaitu etnomatematika. Etnomatematika merupakan sebuah cabang studi matematika yang menggambarkan analisis dari ekspresi budaya, baik dalam bentuk gagasan, kegiatan, atau benda-benda budaya yang telah menjadi identitas khas dari kelompok masyarakat tertentu (Soebagyo *et al.*, 2021, p. 184). Etnomatematika, istilah yang diperkenalkan oleh (Farida, N., Nurhayati, N., & Ariyanto, S. 2024; D'Ambrosio 1989), Mengkaji penerapan dan pemahaman konsep-konsep matematika dalam berbagai latar budaya. *"The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the socialcultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths, and symbols. The derivation of mathemais difficult, but tends to mean to explain, to know, to understand, and to do activities such as cipherring, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix tics is derived from techné, and has the same root as technique"*.

Salah satu bentuk budaya yang dekat dengan kehidupan masyarakat adalah makanan tradisional. Makanan tradisional tidak hanya merepresentasikan identitas budaya, tetapi juga mengandung unsur matematis yang dapat dianalisis, seperti bentuk geometri, ukuran, dan pola penyajian. Jawa Barat dikenal memiliki kekayaan kuliner yang beragam dengan karakteristik unik di setiap daerahnya. Kota Bogor, khususnya kawasan Jalan Surya Kencana, merupakan salah satu pusat kuliner legendaris yang memiliki nilai historis dan budaya yang kuat. Kawasan ini dikenal sebagai kawasan heritage tourism dengan perpaduan budaya Indonesia dan Tionghoa, serta telah ditetapkan sebagai Kawasan Pusaka dan Kawasan Strategis Kota melalui Peraturan Walikota Bogor Nomor 17 Tahun 2015 (Pinontoan, Djati, & Rahmanita, 2024).

Meskipun penelitian etnomatematika telah banyak dilakukan, kajian yang secara khusus mengkaji konsep matematika dalam makanan tradisional khas Bogor di kawasan Jalan Surya Kencana masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan konsep-konsep etnomatematika yang terkandung dalam makanan tradisional khas Bogor sebagai upaya menghadirkan pembelajaran matematika yang kontekstual, menarik, dan bermakna bagi peserta didik. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak mengkaji etnomatematika pada kerajinan, arsitektur, dan permainan tradisional, penelitian ini secara khusus mengeksplorasi konsep matematis dalam makanan tradisional khas Bogor di kawasan heritage Jalan Surya Kencana. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi kajian etnomatematika berbasis kuliner lokal sebagai sumber pembelajaran kontekstual yang belum banyak diteliti.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan etnografi dalam metode kualitatif deskriptif untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang diteliti. Penelitian kualitatif deskriptif berfokus pada memperoleh pemahaman mendalam tentang fenomena dalam konteks alaminya, dengan peneliti sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data (Yusanto, 2020). Penelitian yang dimaksudkan untuk menganalisis

bangun ruang yang terdapat pada makanan khas Jawa Barat Kota Bogor. Lokasi penelitian yang dimaksud adalah Jalan Surya Kencana, Kelurahan Pabaton, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor. Jalan ini dikenal sebagai kawasan pecinan (*China Town*) dan pusat kuliner yang legendaris di Bogor. Lama waktu penelitian ini kurang lebih satu bulan.

Subjek penelitian terdiri atas pembuat dan penjual makanan tradisional khas Bogor yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria: (1) menjual makanan tradisional khas Bogor, dan (2) memiliki pengalaman dalam proses produksi makanan tersebut. Sumber data penelitian meliputi data primer berupa hasil observasi dan wawancara, serta data sekunder berupa dokumentasi dan literatur pendukung.

Proses pengambilan data dilakukan dengan menggunakan teknik observasi langsung, wawancara, dan pengumpulan dokumen mengenai makanan khas Jawa Barat. Observasi dilakukan secara non partisipatif di lokasi produksi dan penjualan untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk geometri yang terdapat pada makanan tradisional. Wawancara dilakukan kepada pembuat dan penjual untuk memperoleh informasi mengenai proses pembuatan, bentuk, serta makna budaya yang melekat pada makanan tersebut. Dokumentasi berupa foto dan catatan lapangan dikumpulkan sebagai data pendukung.

Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu: (1) identifikasi objek makanan tradisional yang diteliti; (2) observasi bentuk dan struktur makanan yang berpotensi mengandung konsep geometri; (3) wawancara untuk mengonfirmasi temuan observasi; (4) klasifikasi bentuk bangun datar dan bangun ruang yang ditemukan; dan (5) analisis serta penarikan kesimpulan berdasarkan perspektif etnomatematika.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis isi untuk mengidentifikasi tema, pola, dan makna yang berkaitan dengan konsep geometri pada makanan tradisional. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan untuk menjelaskan keterkaitan antara budaya lokal dan konsep matematika yang ditemukan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan konsep-konsep etnomatematika yang terkandung dalam makanan tradisional khas Bogor di kawasan Jalan Surya Kencana. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, ditemukan bahwa beberapa makanan tradisional merepresentasikan konsep bangun datar dan bangun ruang dalam bentuk, potongan, serta struktur penyajiannya. Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas kuliner masyarakat secara tidak langsung merepresentasikan konsep-konsep geometri formal yang diajarkan di sekolah.

Beberapa bentuk bangun ruang yang terlihat dalam makanan tradisional khas Bogor meliputi:

1. Cungkring: Representasi Persegi Panjang

Cungkring adalah salah satu kuliner khas tradisional asal Bogor yang berisikan kulit menyerupai sate berwarna kuning sapi, gorengan, lontong, dan siraman saus kacang. Cungkring adalah sebuah singkatan dari cungr garing, dalam penyebutan bahasa sunda yaitu cungr memiliki arti bibir dan garingan adalah tendon atau urat. Cungkring telah menjadi bagian kuliner dari khas Bogor sejak tahun 1975 ketika seorang penjual bernama Jumat menjual cungkring di kawasan Jalan Suryakencana, yang dikenal sebagai pusat kuliner. Cungkring banyak ditemukan pada jalan surya kencana, pasar ciomas, pasar ledeng, pasar pulo. Proses pembuatan cungkring ini memakan cukup banyak waktu. Pertama membersihkan satu persatu bulu pada kaki agar tidak bau, setelah itu akan dipisahkan menjadi tiga bagian yaitu kulit, kikil, dan urat. Potongan bagian tersebut kemudian direbus selama 5 hingga 6 jam, dengan durasi yang bervariasi tergantung pada umur sapi. Semakin tua usia sapi, semakin lama waktu perebusan yang dibutuhkan agar teksturnya menjadi empuk.



Gambar 1. Cungkring



Gambar 2. Pemodelan Cungkring secara Geometri

Hasil observasi menunjukkan bahwa potongan cungkring membentuk bangun persegi panjang. Struktur ini tampak dari bentuk sisi yang saling berhadapan sejajar dan membentuk sudut siku-siku. Bentuk tersebut bukan dibuat untuk tujuan matematis, melainkan hasil dari praktik budaya dalam memotong dan menyajikan makanan agar mudah dikonsumsi. Dalam perspektif etnomatematika, bentuk tersebut merupakan representasi matematis yang lahir dari aktivitas budaya masyarakat. Hal ini sejalan dengan pandangan D'Ambrosio bahwa matematika berkembang dari praktik sosial dan budaya. Temuan ini memperlihatkan bahwa konsep persegi panjang tidak hanya hadir dalam buku teks, tetapi juga dalam aktivitas kuliner tradisional. Secara pedagogis, cungkring dapat dimanfaatkan sebagai media kontekstual untuk mengajarkan konsep luas dan keliling persegi panjang di tingkat sekolah menengah.

Berdasarkan hasil analisa, dapat diketahui bahwa cungkring memuat konsep geometri yaitu persegi panjang. Berikut ini sifat-sifat persegi panjang:

- Terdapat dua garis simetri serta memiliki rotasi simetri tingkat dua.
- Dapat menempati bingkai dengan 4 cara.
- Pasangan sisi yang saling berhadapan memiliki Panjang yang sama ($AB = DC$ dan $AD = BC$).
- Sisi yang berhadapan bersifat sejajar ($AB \parallel DC$ dan $AD \parallel BC$).
- Setiap sudut pada bangun ini memiliki besar yang sama yaitu 90° ($\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$).
- Panjang kedua diagonalnya sama ($AC = BD$).
- Diagonal-diagonal saling berpotongan dan menjadi dua sama panjang ($AO = OC = OB = OD$).
- Rumus persegi panjang.

$$\text{Luas persegi panjang} = p \times l$$

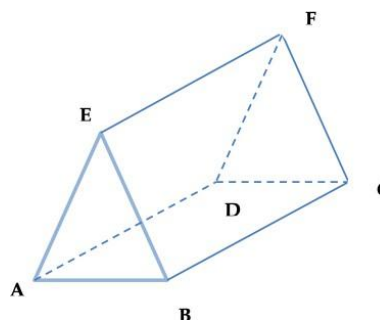
$$\text{Keliling persegi panjang} = 2 (p + l)$$

2. Seupan Taleus: Representasi Prisma Segitiga

Seupan taleus atau talas kukus adalah makanan tradisional khas Bogor yang terbuat dari talas yang dikukus hingga matang dan empuk. Sejak zaman dahulu, talas diolah menjadi berbagai macam hidangan. Namun dari berbagai olahan talas, talas kukus lah yang paling banyak diminati. Talas yang dikukus hingga menjadi lembut dan pulen, kemudian dikreasikan menjadi hidangan yang lezat dengan berbagai topping yang kekinian. Talas kukus ini menawarkan berbagai macam topping yang menarik seperti gula merah rasa original, keju, kelapa, coklat dan lain sebagainya. Talas kukus ini juga dapat menjadi jamu saat acara pernikahan. Dalam pembuatan talas kukus ini yang paling sulit adalah saat pemilihan talas yang sesuai dan untuk pengukusan talas ini memakan waktu sekitar 1 jam.



Gambar 3. Seupan Taleus



Gambar 4. Pemodelan Seupan Taleus secara Geometri

Seupan taleus yang dipotong memanjang menunjukkan bentuk yang menyerupai prisma segitiga. Struktur alas berbentuk segitiga dan sisi tegaknya berbentuk persegi panjang memperlihatkan karakteristik bangun ruang tersebut. Temuan ini memperluas kajian etnomatematika yang sebelumnya banyak berfokus pada bangun datar dalam artefak budaya. Kehadiran bangun ruang dalam makanan tradisional menunjukkan bahwa konsep volume dan luas permukaan secara implisit hadir dalam praktik kuliner masyarakat. Dalam pembelajaran matematika, seupan taleus dapat digunakan untuk menjelaskan konsep volume prisma melalui pendekatan konkret dan kontekstual. Berdasarkan hasil analisa, dapat diketahui bahwa seupan taleus memuat konsep geometri yaitu prisma segitiga. Berikut ini sifat-sifat prisma segitiga:

- Terdiri atas lima sisi, yang mencakup dua sisi berbentuk segitiga kongruen (ABE dan CDF) serta tiga sisi lainnya berupa persegi panjang (ABCD, BCEF, dan ADEF).
- Memiliki 9 rusuk yaitu AB, CD, AE, CF, BE, DF, BC, EF, dan AD.
- Rumus prisma segitiga.

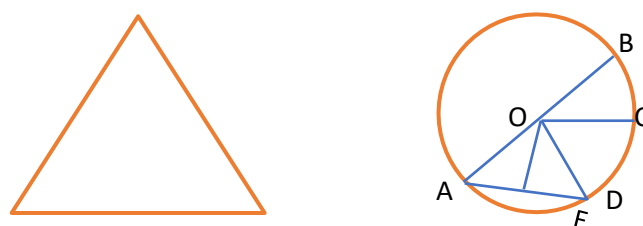
$$\text{Volume} = \text{Luas Alas} \times \text{Tinggi Prisma}$$

3. Soto Mie Bogor: Representasi Segitiga Sama Sisi dan Lingkaran

Soto dikenal dengan nama local seperti sroto, sauto, tauto, dan coto. Secara umum, diyakini bahwa kata "soto" berakar dari kuliner Tionghoa, tepatnya dari istilah Hokkien seperti *Cau Do*, *Jao To*, atau *Chau Tu*, yang berarti jeroan yang dimasak dengan rempah. Soto Mie Bogor mendapatkan namanya dikarenakan berasal dari Kota Bogor dan menggunakan mie sebagai salah satu bahan utamanya. Soto mie ini memiliki beragam varian isi seperti mie kuning, bihun, risol bihun, daging sapi, kol, dan tomat. Umumnya kuah yang digunakan adalah kuah bening yang berisi kaldu dari daging sapi. Umumnya, soto mie dimakan dengan sambal dan jeruk nipis untuk menambah rasa segar, pedas, dan gurih. Soto mie merupakan kuliner yang muncul karena salah satu bentuk akulturasi atau percampuran budaya dari Cina. Makanan ini muncul salah satunya karena kreasi yang dilakukan masyarakat setempat dengan menggunakan bahan yang ada sehingga dapat menjadi sebuah kreasi soto yang baru dan menjadi ciri khas soto dari Bogor.



Gambar 5. Soto Mie Bogor



Gambar 6. Pemodelan Soto Mie Bogor secara Geometri

Isian soto mie, seperti potongan risol dan irisan tomat, menunjukkan bentuk segitiga dan lingkaran. Irisan tomat merepresentasikan lingkaran dengan titik pusat dan jari-jari, sedangkan potongan risol yang dibagi diagonal menyerupai segitiga sama sisi. Temuan ini menunjukkan bahwa struktur makanan tidak hanya memiliki nilai estetika, tetapi juga mengandung pola geometri yang dapat dianalisis secara matematis. Dalam kerangka etnomatematika, praktik memotong bahan makanan menjadi bentuk tertentu merupakan bagian dari teknik budaya yang menghasilkan representasi matematis. Penggunaan soto mie sebagai konteks pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep lingkaran dan segitiga melalui pengalaman yang dekat dengan kehidupan mereka. Berdasarkan hasil analisa, dapat diketahui bahwa isian dari soto mie bogor memuat konsep geometri yaitu segitiga sama sisi dan lingkaran. Berikut ini sifat-sifat segitiga sama sisi:

- a. Terdapat tiga sisi yang memiliki panjang yang sama panjangnya satu dengan lainnya.

- b. Bangun ini memiliki tiga simetri putar, memungkinkan bentuknya kembali ke posisi semula sebanyak tiga kali dalam satu rotasi penuh.
- c. Memiliki tiga garis simetri lipat yang membagi bangun menjadi dua bagian yang sama persis.
- d. Setiap sudut dalam bangun ini berukuran sama, yaitu 60° .
- e. Rumus segitiga.

$$\text{Luas Segitiga} = \frac{a \times t}{2}$$

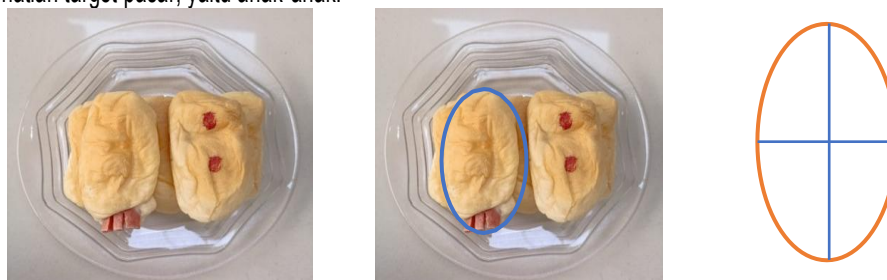
Berikut ini sifat-sifat lingkaran:

- a. Memiliki satu titik pusat yang terletak di tengah lingkaran.
- b. Tidak terdapat sudut pada bentuk ini.
- c. Total besar sudut pada lingkaran adalah 360° .
- d. Lingkaran hanya terdiri dari satu sisi melengkung.
- e. Terdapat unsur jari-jari yang menghubungkan pusat dengan tepian lingkaran.
- f. Lingkaran memiliki diameter sebagai garis terpanjang yang melintasi pusat.
- g. Dapat dihitung luas dan kelilingnya menggunakan rumus tertentu.
- h. Memiliki jumlah simetri lipat yang tidak terbatas.
- i. Menunjukkan simetri putar dalam jumlah tak hingga.
- j. Rumus lingkaran.

$$\text{Luas Lingkaran} = \pi \times r^2$$

4. Roti Unyil: Representasi Oval (Elips)

Roti unyil pertama kali muncul dan terkenal di kota Bogor sebagai oleh-oleh khas kota Bogor. Roti ini dibuat oleh Venus Bakery, yang dipelopori oleh Hendra Saputra Hawidjaja dan kakaknya Harlianty pada tahun 1992. Awal kemunculan roti unyil ini dibuat dengan ukuran standar yang memiliki 10 macam rasa. Lalu, mereka melakukan inovasi dengan ukuran mini dan ditargetkan untuk anak-anak. Penamaan roti unyil ini dikarenakan pada era tahun 80 sampai 90-an, sebuah serial televisi yang berjudul "si unyil" sembar melambung dan Menjadi salah satu hiburan populer di kalangan anak-anak Indonesia. Roti Unyil dinamai berdasarkan tokoh boneka populer, Unyil, yang dikenal karena sifatnya yang ceria dan petualangannya yang menarik. Nama ini dipilih karena Unyil sangat disukai anak-anak, sehingga membantu meningkatkan minat dan perhatian mereka terhadap roti tersebut. Strategi pemasaran ini efektif dalam menarik perhatian target pasar, yaitu anak-anak.



Gambar 7. Roti Unyil dan Pemodelan Roti Unyil secara Geometri

Bentuk roti unyil yang cenderung lonjong menunjukkan karakteristik elips atau oval. Bentuk ini memperlihatkan sumbu panjang dan sumbu pendek yang berbeda, sehingga berbeda dari lingkaran sempurna. Dalam perspektif budaya, bentuk tersebut dipengaruhi oleh teknik fermentasi dan proses pemanggangan. Hal ini menunjukkan bahwa proses produksi makanan turut membentuk representasi matematis tertentu. Temuan ini memperlihatkan bahwa konsep elips dapat dikenalkan melalui objek konkret yang familiar bagi siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Berdasarkan hasil analisa, dapat diketahui bahwa seupan taleus memuat konsep geometri yaitu oval. Berikut ini sifat-sifat oval:

- a. Memiliki 2 simetri lipat.
- b. Tidak memiliki titik sudut.
- c. Lengkung tertutup
- d. Rumus oval.

$$\text{Luas Oval} = \pi \times a \times b$$

5. Surabi Bogor: Representasi Lingkaran

Surabi merupakan makanan tradisional yang berasal dari bahasa Sunda, di mana kata “sura” berarti besar. Namun, makna tersebut tidak merujuk pada ukuran fisik makanan, melainkan pada tujuan dan siapa yang berhak menyantapnya. Pada masa lampau, surabi disajikan khusus untuk kalangan bangsawan atau raja. Makanan ini sering dianggap serupa dengan pancake asal Belanda. Perbedaannya terletak pada bahan dasar yang digunakan pancake dibuat dari tepung terigu dan telur, sementara surabi dibuat dari tepung beras yang dicampur dengan pandan, vanila, gula, santan kelapa, dan garam, tanpa tambahan bahan pengawet. Surabi telah dikenal sejak tahun 1923. Pada awal kemunculannya, surabi hanya tersedia dalam dua varian rasa, yakni surabi manis yang menggunakan gula merah dan surabi asin dengan taburan oncom. Kini, jenis rasa surabi semakin beragam, termasuk varian modern seperti sosis, keju, cokelat, nangka, dan lainnya.



Gambar 8. Surabi Bogor dan Pemodelan Surabi Bogor secara Geometri

Surabi memiliki bentuk lingkaran dengan karakteristik tepi melengkung dan pusat simetri. Bentuk ini dihasilkan dari cetakan tradisional berbentuk bundar. Kehadiran lingkaran pada surabi menunjukkan bahwa bentuk geometris tertentu dipertahankan dalam tradisi kuliner selama bertahun-tahun. Dalam konteks etnomatematika, hal ini memperlihatkan bagaimana teknik tradisional merepresentasikan konsep matematis secara konsisten. Sebagai media pembelajaran, surabi dapat digunakan untuk menjelaskan konsep jari-jari, diameter, luas, dan keliling lingkaran secara kontekstual. Berdasarkan hasil analisa, dapat diketahui bahwa surabi memuat konsep geometri yaitu lingkaran. Berikut ini sifat-sifat lingkaran:

- a. Memiliki satu titik pusat yang terletak di tengah lingkaran.
- b. Tidak terdapat sudut pada bentuk ini.
- c. Total besar sudut pada lingkaran adalah 360° .
- d. Lingkaran hanya terdiri dari satu sisi melengkung.
- e. Terdapat unsur jari-jari yang menghubungkan pusat dengan tepian lingkaran.
- f. Lingkaran memiliki diameter sebagai garis terpanjang yang melintasi pusat.
- g. Dapat dihitung luas dan kelilingnya menggunakan rumus tertentu.
- h. Memiliki jumlah simetri lipat yang tidak terbatas.
- i. Menunjukkan simetri putar dalam jumlah tak hingga.
- j. Rumus lingkaran.

$$\text{Luas Lingkaran} = \pi \times r^2$$

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa makanan tradisional khas Bogor mengandung representasi bangun datar dan bangun ruang yang relevan dengan materi geometri sekolah. Temuan ini menguatkan teori etnomatematika yang menyatakan bahwa matematika merupakan bagian dari praktik budaya masyarakat. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang banyak mengkaji etnomatematika pada batik, arsitektur, dan permainan tradisional, penelitian ini menunjukkan bahwa kuliner lokal juga dapat menjadi sumber belajar matematika yang kontekstual. Integrasi makanan tradisional sebagai media pembelajaran berpotensi:

1. Meningkatkan keterlibatan siswa,
2. Menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata,
3. Menumbuhkan apresiasi terhadap budaya lokal.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan etnomatematika pada makanan tradisional khas Jawa Barat di Kota Bogor, khususnya di kawasan Jalan Surya Kencana, dapat menjadi pendekatan inovatif dalam pembelajaran matematika yang kontekstual dan bermakna. Melalui observasi terhadap makanan tradisional seperti Cungkring, Seupan Taleus, Soto Mie Bogor, Roti Unyil, dan Surabi, ditemukan adanya keterkaitan antara bentuk, struktur, serta proses pembuatan makanan dengan konsep-konsep geometri dan bangun ruang. Temuan ini memperlihatkan bahwa praktik kuliner tradisional masyarakat secara tidak langsung merepresentasikan konsep matematis formal yang dipelajari dalam pembelajaran geometri. Dengan demikian, makanan tradisional tidak hanya memiliki nilai budaya, tetapi juga berpotensi menjadi sumber belajar berbasis etnomatematika yang kontekstual. Hasil penelitian ini memperkaya kajian etnomatematika dengan menunjukkan bahwa kuliner lokal dapat dianalisis sebagai representasi konsep matematika, serta membuka peluang pengembangan pembelajaran matematika yang lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa.

REKOMENDASI

penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi lebih banyak jenis makanan tradisional, tidak hanya terbatas pada kawasan Bogor, tetapi juga mencakup daerah-daerah lain di Jawa Barat maupun wilayah Indonesia lainnya yang memiliki kekayaan kuliner khas. Hal ini bertujuan untuk memperluas wawasan mengenai keterkaitan antara budaya lokal dengan konsep-konsep matematika melalui pendekatan etnomatematika.

Selain itu, penelitian lanjutan dapat mengkaji konsep matematika yang lebih beragam, tidak hanya terbatas pada geometri, tetapi juga mencakup pola, bilangan, perbandingan, statistik, maupun aspek matematis lain yang muncul dalam proses produksi, penyajian, dan distribusi makanan tradisional. Penelitian berikutnya juga dapat mengembangkan implementasi temuan ini dalam desain pembelajaran matematika berbasis budaya untuk menguji efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman konsep secara kontekstual.

Dengan demikian, diharapkan penelitian mendatang dapat memberikan kontribusi yang lebih luas dalam pengembangan model pembelajaran kontekstual, memperkaya bahan ajar, serta menjadi rujukan bagi pendidik dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif, bermakna, dan berakar pada kearifan lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan serta bantuan selama proses penyusunan penelitian ini. Rasa terima kasih secara khusus ditujukan kepada dosen pembimbing atas arahan dan masukan yang sangat berarti dalam menyempurnakan karya ini, para narasumber di kawasan Jalan Surya Kencana Kota Bogor yang telah bersedia meluangkan waktu untuk diwawancarai, serta keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan semangat dan motivasi. Penulis turut menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, meskipun tidak dapat disebutkan satu per satu. Harapannya, karya ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca serta menjadi sumbangsih yang positif dalam pengembangan pembelajaran matematika melalui pendekatan etnomatematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F. (2024). Macam-Macam Sifat dan Rumus Bangun Segi Empat Matematika Kelas 7. Diakses pada 16 Juli 2025 dari <https://www.ruangguru.com/blog/sifat-sifat-bangun-segi-empat>.
- Cinde, M. (2024). Seupan Taleus Ketan Wangi Jajanan Talas Topping Kekinian. Diakses pada 16 Juli 2025 dari <https://www.rri.co.id/kuliner/620371/seupan-taleus-ketan-wangi-jajanan-talas-topping->.
- Cobain Makanan Khas Bogor Cungkkring Ketika Berkunjung. (2024). Diakses pada 16 Juli 2025 dari <https://www.traveloka.com/id-id/explore/destination/cungkkring-bogor-trp/468854>.
- Farida, N., Nurhayati, N., & Ariyanto, S. (2024). Eksplorasi Etnomatematika Pada Jajanan Tradisional Khas Bandung. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 5(3), 1335-1345.
- Ghani, M., I. (2022) Pengertian Elips Beserta Rumus dan Contoh Soalnya - Materi Matematika Kelas 10. Diakses pada 16 Juli 2025 dari <https://www.zenius.net/blog/pengertian-elips-persamaan-contoh-soal/>.
- Kania, F. P. (2023). Keunikan Surabi Sebagai Wisata Kuliner di Kota Bandung (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta).
- Palma, Y., S. (2024). Terinspirasi dari Serial 'Si Unyil', Begini Sejarah Roti Unyil yang Kini Jadi Salah Satu Makanan Khas Bogor. Diakses pada 16 Juli 2025 dari <https://bogor.jawapos.com/wisata-kuliner/2555385500/terinspirasi-dari-serial-si-unyil-begini-sejarah-roti-unyil-yang-kini-jadi-salah-satu-makanan-khas-bogor>.
- Pathuddin, H., & Raehana, S. (2019). Etnomatematika: makanan tradisional Bugis sebagai sumber belajar matematika. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 7(2), 307-327.
- Pinontoan, N. A., Djati, S. P., & Rahmanita, M. (2024). Strategi Dinas Pariwisata dalam Branding Destinasi Surya Kencana Bogor Pasca Pandemi. *Jurnal Manajemen Perhotelan dan Pariwisata*, 7(1), 58-66.
- Qothrunnada, K. (2023). Rumus Luas dan Keliling Segitiga Sama Sisi Beserta Contoh Soal. Diakses pada 16 Juli 2025 dari https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-6999672/rumus-luas-dan-keliling-segitiga-sama-sisi-beserta-contoh-soal#google_vignette.
- Risqienna, N. A., Khofifah, A. N., & Nabilah, L. A. (2023). Perkembangan Varian Surabi Makanan Lokal Khas Bandung Yang Menjadi Daya Tarik Budaya. *Khasanah Ilmu-Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 14(1), 50-57.
- Saniyah, S. M., & Ardiansyah, A. S. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Makanan Tradisional Pekalongan dan Kaitannya dengan Pembelajaran Matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 3(1), 25-36.
- Sejarah Roti Unyil yang Ternyata Sudah Ada sejak Tahun 90-an. (2023). Diakses pada 16 Juli 2025 dari <https://pergikuliner.com/blog/sejarah-roti-unyil-yang-ternyata-sudah-ada-sejak-tahun-90-an>.
- Vantanu, B. (2023). Modifikasi penyajian makanan khas jawa barat (sate maranggi, soto mie bogor, dan es doger) dengan menggunakan teknik modern plating (Doctoral dissertation, Pradita University).
- Werdiningsih, C. E. (2022). Kajian Etnomatematika Pada Makanan Tradisional (Studi Kasus Pada Lepet Ketan). *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 5(2), 112-121.
- Werdiningsih, C. E. (2022). Kajian Etnomatematika Pada Makanan Tradisional (Studi Kasus Pada Lepet Ketan). *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 5(2), 112-121.
- Yonas, A., R. (2023) Rumus Menghitung Unsur-Unsur Lingkaran & Contoh | Matematika Kelas 8. Diakses pada 16 Juli 2025 dari <https://www.ruangguru.com/blog/cara-menghitung-unsur-lingkaran>.