
Pemanfaatan Etnomatematika Makanan Tradisional Bugis-Makassar pada Pembelajaran Matematika

Riskayani Jaida¹, Emmy Lufian², Nabila Rahmawati³, Andi Dian Angriani^{4*}, Suharti⁵,
Lisnasari Andi Mattoliang⁶, Baharuddin⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Alauddin
Makassar, Jl. H.M. Yasin Limpo No. 36 Samata, Gowa, Indonesia. 92118

riskayanijaida28@gmail.com¹, emmylufian256@gmail.com², nabilarahmawati170@gmail.com³,
dian.angriani@uin-alauddin.ac.id^{4*}, suharti.harti@uin-alauddin.ac.id⁵,
lisnasari.mattoliang@uin-alauddin.ac.id⁶, baharuddin.abbas@uin-alauddin.ac.id⁷

Abstrak

Perlunya pembelajaran matematika yang kontekstual dan bermakna mendorong pemanfaatan unsur budaya lokal sebagai sumber belajar yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pemanfaatan etnomatematika dalam makanan tradisional Bugis-Makassar, seperti Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca sebagai konteks pembelajaran matematika, khususnya materi bangun ruang. Metode yang diterapkan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik etnografi, meliputi observasi langsung proses pembuatan makanan tradisional, wawancara mendalam dengan pembuat kue, serta dokumentasi visual. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa ketiga jenis kuliner tersebut memiliki bentuk geometris yang jelas, yaitu Barongko berbentuk prisma segitiga, Roko-Roko Cangkuning berbentuk limas segiempat, dan Bolu Peca berbentuk balok, serta masing-masing kue sarat dengan nilai budaya dan filosofi yang mendalam dalam tradisi masyarakat Bugis-Makassar. Temuan ini menunjukkan bahwa makanan tradisional dapat dijadikan media pembelajaran yang kontekstual dan bermakna untuk memahami konsep bangun ruang sekaligus memperkenalkan kearifan lokal kepada peserta didik, sehingga integrasi etnomatematika dalam pembelajaran menjadi strategi efektif untuk meningkatkan pemahaman matematis dan melestarikan budaya lokal.

Kata kunci: etnomatematika; makanan tradisional Bugis-Makassar; media pembelajaran; pembelajaran matematika; kontekstual

Abstract

This study aims to describe the use of ethnomathematics in traditional Bugis-Makassar foods, such as Barongko, Roko-Roko Cangkuning, and Bolu Peca, as a context for learning mathematics, especially in the field of spatial geometry. The method applied is a qualitative descriptive approach with ethnographic techniques, including direct observation of the traditional food making process, in-depth interviews with cake makers, and visual documentation. The results of the study revealed that the three types of culinary have clear geometric shapes, namely Barongko in the form of a triangular prism, Roko-Roko Cangkuning in the form of a square pyramid, and Bolu Peca in the form of a cuboid, and each cake is full of deep cultural and philosophical values in the traditions of the Bugis-Makassar community. These findings indicate that traditional foods can be used as contextual and meaningful learning media to understand the concept of spatial geometry while introducing local wisdom to students, so that the integration of ethnomathematics in learning becomes an effective strategy to improve mathematical understanding and preserve local culture.

Keywords: *ethnomathematics; Bugis–Makassar traditional foods; learning media; mathematics learning; contextual*

Article History: *Submitted 28 May 2026; Revised 30 May 2026; Accepted 30 May 2026*

How to Cite: Jaida, R., Lufian, E., Rahmawati, N., Angriani, A. D., Suharti, Mattoliang, L. A., & Baharuddin. (2026). Pemanfaatan etnomatematika makanan tradisional Bugis-Makassar pada pembelajaran matematika. *Al asma: Journal of Islamic Education*, 8(1), 114-125. <https://doi.org/10.24252/asma.v8i1.68520>

PENDAHULUAN

Matematika merupakan disiplin ilmu penting bagi peserta didik karena berperan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir kritis yang diperlukan untuk menghadapi berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari (Angriani dkk., 2019; Al Faruq & Hidayati, 2025; Malik dkk., 2024). Di lingkungan sekolah, matematika sering kali dipersepsikan sebagai bidang abstrak yang mandiri dan terlepas dari konteks budaya peserta didik. Pelajaran matematika umumnya hanya memposisikan dunia nyata sebagai arena aplikasi konsep, bukan sebagai asal mula pengetahuan itu sendiri. Padahal, matematika pada dasarnya berkembang dari interaksi manusia dengan budaya dan lingkungan sosialnya (Afsari dkk., 2021). Matematika dijuluki sebagai ratu karena dalam evolusinya, matematika tidak pernah bergantung pada disiplin ilmu lainnya. Matematika yang dipelajari disekolah termasuk ilmu pengetahuan murni yang mengandalkan angka-angka, simbol, dan lambang (Eberl dkk., 2023).

Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk menghadirkan pembelajaran matematika yang tidak hanya menekankan aspek simbolik dan prosedural, tetapi juga mengaitkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman nyata dan budaya peserta didik (Alus, Sa'o, & Tupen, 2023). Dengan pendekatan ini, siswa dapat melihat hubungan antara matematika dan kehidupan sehari-hari, sehingga materi yang dipelajari menjadi lebih relevan, mudah dipahami, dan bermakna. Selain itu, integrasi konteks budaya juga berpotensi menumbuhkan rasa ingin tahu, kreativitas, serta apresiasi terhadap kearifan lokal, sehingga pembelajaran matematika tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga bersifat afektif dan kontekstual.

Salah satu metode yang menjalin matematika dengan budaya adalah etnomatematika. Konsep ini mengacu pada kajian mengenai bagaimana suatu komunitas budaya membangun, menyampaikan, dan menggunakan ide-ide matematika dalam kegiatan harian mereka, meliputi bahasa, simbol, praktik budaya, dan pengetahuan lokal (Kristia, 2021). Metode etnomatematika memungkinkan peserta didik mempelajari matematika melalui konteks budaya yang akrab dengan kehidupan mereka, sehingga pembelajaran lebih bermakna, mengurangi kecemasan belajar, serta mendukung pelestarian kearifan lokal. Oleh karena itu, integrasi etnomatematika dalam pembelajaran diyakini dapat membuat matematika lebih kontekstual, bermakna, dan dekat dengan pengalaman siswa, seperti mengajarkan konsep geometri dengan makanan daerah. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya memahami konsep matematika, tetapi juga mengenal dan menghargai kearifan lokal daerahnya.

Salah satu warisan budaya yang nilai matematisnya adalah kuliner tradisional. Nilai matematis tersebut dapat ditemukan pada bentuk, ukuran, susunan, serta proses pembuatannya. Di masyarakat Bugis–Makassar, hidangan tradisional seperti Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan kue Bolu Peca tidak hanya berfungsi sebagai sajian dalam

ritual adat dan kegiatan sehari-hari, tetapi juga menyimpan pola geometris dan struktur matematis tertentu. Penelitian Pathuddin dan Raehana (2019) mengungkapkan bahwa bentuk hidangan tersebut mencerminkan konsep geometri, baik bangun datar maupun bangun ruang. Hal ini memberikan kesempatan luas untuk memanfaatkan kuliner tradisional sebagai bahan ajar matematika yang kontekstual, terutama di tingkat sekolah dasar dan menengah (Fitriani & Putra, 2022). Makanan-makanan ini tidak hanya memiliki nilai budaya dan filosofi yang disajikan dalam berbagai acara adat yang telah diwariskan secara turun temurun, tetapi juga menyimpan bentuk geometris yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun ruang. Pemanfaatan makanan tradisional sebagai media pembelajaran memungkinkan siswa mempelajari konsep matematika secara konkret dan visual, sekaligus memperkuat identitas budaya lokal.

Pengajaran matematika berbasis konteks, termasuk konteks budaya, telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan matematis dan prestasi belajar peserta didik. Melalui pendidikan kontekstual, peserta didik dapat mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman riil, sehingga matematika tidak lagi dipandang sebagai disiplin yang terpisah dari kehidupan mereka (Ni Putu dkk., 2025). Menurut Nooryanti dkk. (2020), menyatakan bahwa etnomatematika merupakan strategi efektif untuk menggabungkan budaya dalam pengajaran matematika, sedangkan NCTM (2000) menegaskan perlunya keterkaitan antar ide matematis dan aplikasinya dalam situasi dunia nyata. Selain itu, pengajaran matematika berbasis etnomatematika tidak hanya membantu peserta didik memahami konsep abstrak melalui konteks nyata, tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan nilai-nilai budaya dan kearifan lokal. Dengan memanfaatkan objek sehari-hari atau tradisi budaya sebagai media belajar, guru dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih bermakna, menarik, dan memotivasi siswa untuk aktif berpikir serta berpartisipasi.

Meski demikian, pemanfaatan kuliner tradisional Bugis–Makassar sebagai bahan ajar matematika belum banyak dieksplorasi secara mendalam, khususnya terkait analisis bentuk geometris, nilai filosofis, serta tahapan pembuatannya sebagai materi pembelajaran yang potensial untuk meningkatkan pemahaman peserta didik. Sebagian besar studi sebelumnya hanya menekankan identifikasi unsur matematis, belum meneliti integrasi materi ke dalam strategi pembelajaran yang kontekstual dan terstruktur (Hendriana dkk., 2025). Hal ini menunjukkan adanya peluang penelitian untuk mengembangkan model pembelajaran matematika berbasis etnomatematika yang mengangkat makanan tradisional sebagai media ajar.

Berdasarkan penelitian ini, tujuan utama adalah mengkaji pemanfaatan kuliner tradisional Bugis–Makassar, yaitu Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan kue Bolu Peca, sebagai konteks dalam pengajaran matematika. Pengkajian ini dilakukan karena pembelajaran matematika sering kali dianggap abstrak dan terlepas dari pengalaman nyata peserta didik, sehingga diperlukan konteks yang dekat dengan kehidupan dan budaya mereka agar konsep matematika lebih mudah dipahami. Pendekatan ini dilakukan melalui eksplorasi bentuk geometris, filosofi, nilai budaya, serta tahapan proses pembuatan masing-masing kuliner, sehingga peserta didik dapat memahami konsep matematika secara konkret dan kontekstual. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi pada pelestarian budaya lokal, tetapi juga

memperkaya strategi pengajaran matematika, menjadikan pembelajaran lebih menarik, relevan, dan bermakna, serta meningkatkan apresiasi siswa terhadap warisan budaya daerah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis penelitian etnografi, dengan tujuan bagaimana masyarakat Bugis-Makassar menggunakan konsep geometri dalam pembuatan, Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca, dan sebagaimana Masyarakat Bugis-Makassar memakai konsep geometri dalam pembuatan Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca, dari perspektif budaya lokal. Berbagai aspek budaya masyarakat dapat diteliti, dipahami, dan dideskripsikan melalui penelitian ini. Dalam penelitian diperoleh dari berbagai sumber yaitu pengamatan langsung terhadap pembuatan Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca, wawancara mendalam dengan informan, dan dokumentasi visual berupa foto, video, dan audiovisual. Penelitian ini membahas tentang pemanfaatan etnomatematika makanan tradisional Bugis-Makassar sebagai konteks pembelajaran matematika.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 1) observasi, yaitu dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pembuatan makanan tradisional Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca. 2) Wawancara, kepada pembuat Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca yang merupakan salah satu narasumber peneliti guna memperoleh informasi terkait proses pembuatan hingga filosofi dan nilai budaya Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca. 3) Dokumentasi, berupa foto Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memaparkan hasil analisis tiga jenis masakan tradisional Bugis-Makassar, yaitu Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca, berdasarkan informasi yang dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan tinjauan dokumen serta literatur. Meskipun deskripsi visual bentuk makanan tidak sepenuhnya diperoleh dari pengamatan langsung, sumber dokumen dan literatur yang ada tetap memungkinkan penjelasan yang akurat mengenai karakteristik fisik dan elemen geometris setiap hidangan. Metode ini sejalan dengan tradisi studi etnomatematika, di mana peneliti menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk menganalisis bagaimana objek budaya, dalam konteks ini, masakan tradisional merefleksikan prinsip-prinsip matematika, serta nilai-nilai budaya dan sosial yang terkandung di dalamnya. Misalnya, dalam studi *Ethnomathematics: Bugis Traditional Food as a Source of Mathematics Learning* oleh (Pathuddin & Raehana, 2019) disebutkan bahwa masakan tradisional Bugis dapat menjadi sumber pembelajaran matematika dengan menganalisis bentuk datar dan ruang, menggunakan pendekatan etnografis yang mengintegrasikan pengamatan, wawancara, dan dokumentasi.

Dengan demikian, studi geometris tentang masakan tradisional Bugis-Makassar dalam penelitian ini tidak hanya mempertimbangkan bentuk akhir, tetapi juga mempertimbangkan latar belakang budaya, nilai-nilai sosial, dan praktik tradisional yang terkait dengan hidangan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan masakan tradisional sebagai sumber belajar tidak hanya sekadar.

1. Kue Barongko

Kue Barongko adalah kue tradisional suku bugis yang berbahan dasar pisang dibungkus dengan daun pisang. Barongko memiliki kaya akan kisah, latar belakang sejarah, dan nilai-nilai filosofis yang diwariskan dari generasi ke generasi, sehingga terus dijaga dan diproduksi di Sulawesi Selatan, terutama masyarakat suku Bugis-Makassar. Istilah barongko adalah singkatan dari *barang natongji naroko* yang dalam bahasa bugis berarti barangnya sendiri yang dia bungkus. Makna filosofi dari daun pisang sebagai pembungkus kue ini yaitu apa yang tampak haruslah sama, baik yang di luar maupun di dalam. Hal ini karena kue barongko ini menggunakan daun pisang sebagai pembungkus dari isian yang juga berbahan dasar pisang. Keunikan tersebut membuat kue barongko menjadikan salah satu makanan utama yang harus disajikan dalam acara seperti lamaran, pernikahan, selamat, akikah, dan sebagai hajatan lainnya. Bagi beberapa keluarga terkemuka dan berkecukupan, barongko selalu disiapkan di rumah untuk disuguhkan kepada tamu yang berkunjung. Mirip dengan asal – usul barongko, hidangan ini awalnya merupakan sajian eksklusif di kerajaan yang disediakan untuk menyambut tamu penting dan para bangsawan (Pradiati dkk., 2023). Dalam acara perayaan besar, Barongko umumnya disuguhkan di atas piring besar, disertai piring kecil dan sendok untuk menyantapnya. Menurut norma yang berlaku di masyarakat dan kalangan kerajaan, pada hajatan seperti pesta pernikahan, sunatan, atau syukuran, piring penyajian Barongko harus ditempatkan di atas nampan yang dekorasi motif. Piring alas yang besar diletakkan di atas nampan berkaki dengan penutup. Tutup ini dikenal sebagai Bosara. Nampan berkaki sebagai alas piring, jika di lingkungan kerajaan dibuat dari kuningan. Sementara itu, di kalangan masyarakat telah diubah menjadi bahan aluminium. Namun demikian, semua orang tetap wajib menggunakan Bosara sebagai penutup simbolis. Adapun bentuk dari kue barongko ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kue Barongko
(Sumber: kuliner.hosp.id)



Gambar 2. Bentuk Geometris Barongko

Sebagaimana yang terlihat pada gambar 1 bahwa kue barongko berbentuk prisma segitiga. Filosofi dari alas barongko yang berbentuk peregi Panjang yaitu bahwa didalam kehidupan ini terdiri atas 4 unsur yakni angin, air, api, dan tanah. Bentuk geometri dari kue barongko sebagaimana terlihat pada gambar 2, dapat kita identifikasi berdasarkan unsur – unsur pada bangun ruang prisma segitiga yang ada pada bentuk kue barongko yaitu: 1) mempunyai lima sisi (dua sisi berbentuk segitiga yang kongruen, tiga sisi berbentuk persegi Panjang yang kongruen); dan 2) rusuknya

berjumlah sembilan. Jadi kue barongko ini memenuhi unsur – unsur bangun ruang sisi datar yaitu prisma segitiga. Ini juga selaras dengan kajian yang dilakukan oleh Pathuddin, et. al. (2019), yang menyatakan bahwa kue barongko memiliki bentuk geometris berupa prisma segitiga.

Selain bentuk akhir berupa prisma segitiga, proses produksi Barongko secara implisit mengaplikasikan prinsip geometri. Metode pembungkusan dengan daun pisang mengharuskan kehati-hatian dalam pelipatan untuk menciptakan sisi-sisi yang kongruen dan simetris, sehingga menghasilkan prisma segitiga yang kokoh dan homogen. Pelipatan daun pisang yang akurat mencerminkan penerapan konsep kesamaan bentuk dan perbandingan, karena setiap sisi segitiga perlu memiliki dimensi relatif serupa agar kue terlihat rapi dan menarik secara visual. Penempatan adonan di dalam daun pisang juga memerlukan pemahaman tentang kapasitas dan penyebaran bahan agar isi kue tidak tumpah atau melekat pada daun, sehingga proses ini dapat dianggap sebagai manifestasi praktis dari matematika terapan dalam kuliner tradisional.

Lebih lanjut, penyajian Barongko dengan Bosara, yakni nampan bertangkai yang berfungsi sebagai alas piring dengan motif hiasan, menunjukkan adanya prinsip simetri putar dan pola geometris seperti lingkaran, persegi panjang, serta desain berulang pada ornamennya (Pradiati dkk., 2023). Pathuddin dan Nawawi (2021) menekankan bahwa objek budaya seperti Barongko tidak hanya bernilai estetika, tetapi juga kaya akan makna simbolis. Nilai-nilai budaya ini dapat berperan sebagai sarana pendidikan matematika, contohnya untuk memahami konsep simetri, kesamaan bentuk, dan bangun ruang dalam konteks yang nyata dan terkait dengan kehidupan sehari-hari masyarakat Bugis. Dengan demikian, Barongko bukan sekadar hidangan, melainkan perwujudan konkret dari fusi antara pengetahuan geometri, filsafat, dan praktik sosial komunitas Bugis.

Kajian (Irfah, 2024) memperkuat hasil ini, bahwa pelipatan daun pisang yang membentuk prisma segitiga melibatkan elemen kesamaan bentuk dan kongruensi, sedangkan (Pradiati dkk., 2023) menegaskan bahwa pemanfaatan Bosara sebagai wadah penyajian mencakup konsep simetri dan pola geometris yang secara visual memperdalam pemahaman tentang keterkaitan matematika dan budaya. Dengan demikian, Barongko dapat berfungsi sebagai alat pembelajaran etnomatematika yang efisien, karena mengenalkan peserta didik pada bangun ruang, simetri, dan proporsi melalui objek autentik yang penuh dengan nilai budaya.

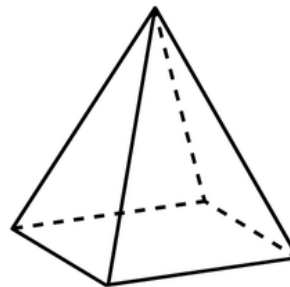
2. Kue Roko – Roko Cangkuning

Kue Roko-Roko Cangkuning adalah sebuah kue berbentuk kerucut yang dibuat dari bahan utama tepung beras. Kue ini berisi kelapa parut yang dicampur dengan gula merah. Di wilayah lain suku Bugis, kue ini juga dikenal sebagai Cangkuling atau Doko-Doko. Isian ini memiliki makna filosofi sebagai harapan agar hal-hal baik dalam kehidupan dapat terus berlanjut secara berkesinambungan. Kue ini menjadi hidangan wajib dalam ritual *mappanre temme* pada acara pernikahan. Selain itu, kue ini juga sering disajikan dalam acara aqiqah, dengan rasa manisnya melambungkan doa dan harapan agar anak tumbuh menjadi pribadi terpuji serta mendapatkan berkah dalam hidupnya (Nurdin dkk., 2025). Kue tersebut disuapkan ke mulut bayi yang akan diaqiqahkan. Kue tersebut disuapkan ke mulut bayi yang akan diaqiqahkan. Dalam

tradisi aqiqah, pemberian makanan yang memiliki cita rasa manis mengandung nilai simbolik berupa harapan agar anak tumbuh dengan akhlak yang baik, memiliki tutur kata yang lembut, serta memperoleh keberkahan dan kebaikan sepanjang kehidupannya (Fitria dkk., 2023; Mualimin, 2015). Adapun bentuk dari kue Roko – Roko Cangkuning dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Roko – Roko Cangkuning
(Sumber: x.com)



Gambar 4. Bentuk Geometris Roko – roko Cangkuning

Sebagaimana yang terlihat pada gambar 3 bahwa kue Roko-Roko Cangkuning berbentuk limas segiempat. Hal ini kita identifikasi berdasarkan unsur-unsur pada bangun ruang limas segiempat yang ada pada bentuk geometri dari kue Roko – Roko Cangkuning sebagaimana pada gambar 4 yaitu: 1) memiliki 5 sisi, yang terdiri atas 4 sisi tegak dan 1 sisi alas; 2) alasnya berbentuk persegi; 3) sisi tegak berupa bentuk segitiga; 4) memiliki 5 sudut; serta 5) memiliki 8 rusuk (Irfah, 2024). Jadi, kue cangkone ini memenuhi unsur-unsur bangun ruang sisi datar yaitu limas segiempat. Bentuk geometris kue Roko-Roko Cangkuning dapat terlihat pada gambar 3. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irfah (2024), Asma dan Kadir (2022), serta Pathuddin dan Raehana (2019) yang menyatakan bahwa makanan tradisional Bugis mengandung konsep geometri, khususnya bangun ruang, yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar matematika. Selain itu, Angriani dkk. (2024) menegaskan bahwa pendekatan etnomatematika berbasis budaya lokal dapat diintegrasikan dalam pembelajaran matematika untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika secara kontekstual dan bermakna.

Selain elemen geometris yang telah dibahas sebelumnya, bentuk piramida persegi dari kue Roko-Roko Cangkuning juga kaya akan nilai filosofis dalam tradisi Bugis–Makassar. Desain daun pisang yang dilipat untuk membungkus kue mengikuti prinsip simetri dan keseragaman, sehingga setiap sisi piramida menjadi seragam dan seimbang. Pola ini tidak hanya memastikan kestabilan kue agar dapat berdiri kokoh, tetapi juga mewakili nilai-nilai harmoni dan ketertiban dalam kehidupan sehari-hari, di mana setiap individu atau kelompok masyarakat diharapkan memiliki fungsi yang seimbang dan saling mendukung.

Selain itu, dimensi dasar persegi kue umumnya disesuaikan dengan proporsi panjang-lebar tertentu yang telah diwariskan dari generasi ke generasi. Proporsi ini

memastikan kue memiliki kapasitas cukup untuk menampung isian kelapa dan gula merah, sekaligus menghasilkan puncak piramida yang tajam. Dengan demikian, proses pembuatan kue Roko-Roko Cangkuning secara implisit memperkenalkan konsep perbandingan, proporsi, dan volume-elemen penting dalam pendidikan geometri ruang.

Dalam istilah simbolis, puncak piramida yang menonjol mewakili puncak pencapaian dalam hidup, sementara dasar persegi mewakili fondasi yang kokoh, yaitu keluarga dan komunitas sebagai dasar keberadaan pribadi. Dengan kata lain, konfigurasi kue ini memiliki makna ganda: secara empiris, dapat dianalisis melalui lensa matematis, dan secara simbolis, mengajarkan budaya.

Dengan demikian, Roko-Roko Cangkuning dapat digunakan sebagai media etnomatematika, di mana siswa dapat mempelajari konsep geometri melalui objek nyata sambil memahami nilai-nilai budaya Bugis-Makassar yang terkandung dalam bentuk dan penyajiannya. Pendekatan ini menekankan bahwa matematika tidak selalu abstrak, tetapi dapat ditemukan dalam praktik budaya sehari-hari, termasuk dalam persiapan masakan tradisional (Asma & Kadir, 2022).

3. Kue Bolu Peca

Bolu Peca merupakan bolu gula merah khas Suku Bugis, komposisi utama yang diperlukan pada pembuatan bolu ini adalah tepung terigu, beras, serta gula merah. Warna coklatnya berasal dari gula merah atau aren yang dipakai sebagai kuah bolu ini. Filosofi dari kue Bolu Peca merujuk pada pembuatan dan penyajiannya yang direndam kuah. Dalam tradisi masyarakat Bugis Bolu Peca wajib dihidangkan pada acara hajatan pernikahan dan lainnya karena rasa Bolu Peca yang manis identik dengan kebahagiaan dan kegembiraan. kemudian diberi siraman gula merah cair yang melambangkan harapan hidup yang manis. Adapun bentuk Bolu Peca dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Kue Bolu Peca
(Sumber: You tube)



Gambar 6. Bentuk Geometris Bolu Peca

Sebagaimana yang terlihat pada gambar 5 bahwa kue Bolu Peca berbentuk bangun ruang yaitu balok. Hal ini dapat kita identifikasi berdasarkan unsur-unsur pada bangun ruang balok yang ada pada bentuk kue Bolu Peca yaitu: 1) sisinya berbentuk persegi panjang berjumlah enam yang terdiri atas 3 pasang sisi yang kongruen; 2) mempunyai 8 titik sudut; serta 3) mempunyai 12 rusuk. Jadi, kue Bolu Peca ini memenuhi unsur-unsur bangun ruang sisi datar yaitu balok. Bentuk geometris dari kue bolu peca dapat dilihat pada gambar 6.

Dalam pembelajaran matematika, etnomatematika khususnya pada makanan tradisional dapat digunakan dalam mengajarkan konsep bangun ruang. Berikut contoh pembelajaran dengan etnomatematika pada makanan tradisional.

Apersepsi 1: Mengamati bentuk makanan

Guru menunjukkan gambar atau membawa Barongko, Roko-Roko Cangkuning, dan Bolu Peca di kelas.

Guru bertanya:

- 1) Siapa yang pernah melihat atau memakan makanan ini?
- 2) Menurut kalian, bentuk makanan atau bungkus makanan ini mirip dengan bentuk apa?
- 3) Apakah bentuknya sama dengan kotak, tabung, atau bangun lainnya yang pernah kalian pelajari?

Apersepsi 2: Budaya dan Matematika

Guru menunjukkan beberapa foto kuliner tradisional Bugis-Makassar.

Guru bertanya:

- 1) Mengapa makanan tradisional sering dibungkus dengan bentuk tertentu?
- 2) Apakah bentuk bungkus makanan tersebut dibuat secara sembarangan?
- 3) Menurut kalian, apakah matematika dapat ditemukan dalam makanan tradisional?

Apersepsi 3: Masalah Kontekstual

Guru menunjukkan gambar atau membawa Barongko.

Guru berkata:

"Seorang penjual ingin membuat kemasan Barongko yang lebih besar agar dapat menampung lebih banyak isi. Menurut kalian, apa yang perlu diketahui untuk menentukan banyaknya isi yang dapat ditampung kemasan tersebut?"

Kemudian guru mengarahkan jawaban siswa pada konsep ukuran, dimensi, dan volume bangun ruang.

Berdasarkan pembahasan di atas, diperoleh bahwa kue tradisional suku Bugis – Makassar ini dapat dijadikan sebagai contoh benda konkret dalam pembelajaran matematika yaitu geometri, khususnya pada materi bangun ruang. Selain mengajarkan mengenai konsep geometri pada pembelajaran matematika, juga dapat menambah wawasan peserta didik mengenai kue tradisional suku Bugis – Makassar. Etnomatematika memiliki peran untuk menunjukkan keterkaitan antara budaya dan matematika. Oleh karena itu, etnomatematika adalah suatu bidang studi yang digunakan untuk mengetahui cara-cara di mana matematika dipengaruhi oleh berbagai budaya (Hardiarti, 2020). Masyarakat Bugis-Makassar sangat menghargai nilai-nilai budaya, sehingga mereka terus berupaya untuk mempertahankan warisan budayanya yang telah ada sejak lama. Salah satu warisan budaya yang terkenal dari Bugis-Makassar adalah kuliner tradisional. Kuliner tradisional Bugis-Makassar selalu disajikan dalam setiap acara yang diadakan dalam komunitas mereka. Hal ini membuat kuliner tersebut sangat dikenal, termasuk di kalangan pelajar. Dari segi fisik, kuliner tradisional Bugis-Makassar memiliki bentuk-bentuk unik yang hampir tidak berubah sejak zaman dahulu. Jika dilihat dengan lebih cermat, bentuk makanan ini mengandung elemen geometri (Sihombing & Simanjuntak, 2020).

Kue yang dibahas dalam penelitian ini merupakan kue tradisional suku Bugis yang rasanya manis. Berdasarkan hasil wawancara di rumah Ibu Ramlah, yang beralamat di

Jeneponto, beliau menerangkan bahwa para tetua pada zaman dahulu senantiasa menghidangkan kue-kue manis dalam suatu acara pernikahan. Filosofi dari kue yang manis yang dihidangkan ini yaitu dimaknai agar kehidupan kedua mempelai terasa manis dan damai serta dapat pula membagikan kebahagiaan yang dirasakan kepada orang-orang disekitarnya.

Lebih lanjut, kue tradisional seperti Bolu Peca dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam pendekatan etnomatematika, yang menggabungkan konteks budaya dengan konsep matematika secara kontekstual. Sebagai contoh, dalam penelitian *Studi Etnomatematika pada Kue Tradisional Suku Bugis* (Irfah, 2024), dijelaskan bahwa berbagai kue tradisional Bugis, termasuk Bolu Peca, memiliki pola dan bentuk geometris yang dapat dianalisis secara matematis.

Selain itu, penelitian mengenai makanan tradisional di berbagai wilayah Indonesia menunjukkan bahwa jajanan atau kuliner lokal dapat dijadikan sumber belajar matematika yang kontekstual. Misalnya, studi *Exploration of Ethnomathematics in Traditional Javanese Cakes* (Azurah & Maysarah, 2024) menemukan bahwa kue-kue tradisional Jawa mengandung beragam bentuk geometri, seperti kubus, balok, prisma, dan tabung, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai media pengajaran geometri. Demikian pula, penelitian *Ethnomathematical Exploration of Geometric Concepts in Betawi Traditional Food*. Syifa dan Maharbid (2025) menekankan bahwa makanan tradisional Betawi memiliki bentuk datar dan geometris, seperti lingkaran, persegi, dan segitiga, yang dapat diadaptasi sebagai bahan ajar matematika dasar.

Dengan demikian, Bolu Peca menyediakan peluang konkret untuk memperkenalkan konsep-konsep matematika, khususnya bangun ruang dan pengukuran, dalam konteks nyata yang bermakna bagi peserta didik. Guru atau pendidik dapat menggunakan kue ini sebagai media pembelajaran, misalnya dengan meminta siswa untuk mengidentifikasi sisi, rusuk, dan sudut; menghitung volume; atau membandingkan ukuran sisi potongan bolu, sehingga matematika tidak lagi bersifat abstrak dan lebih relevan dengan budaya lokal.

Lebih jauh, penggunaan kue tradisional sebagai bahan ajar juga mendukung pelestarian budaya lokal dan meningkatkan penghargaan siswa terhadap warisan budaya daerahnya. Pendekatan ini sejalan dengan literatur yang menekankan bahwa konsep matematika dan nilai-nilai budaya dapat saling terintegrasi melalui objek-objek budaya sehari-hari, termasuk makanan tradisional.

SIMPULAN

Kue tradisional suku Bugis-Makassar dapat menjadi media pembelajaran dalam mengajarkan konsep geometri, khususnya materi bangun ruang. Setiap jenis kue memiliki bentuk geometris yang berbeda, seperti Barongko yang menyerupai prisma segitiga, Roko-Roko Cangkuning yang berbentuk limas segiempat, serta Bolu Peca' yang menyerupai balok. Keberagaman bentuk tersebut memberikan contoh konkret yang dapat membantu peserta didik mengenali dan memahami bangun ruang secara lebih mudah. Dengan mengaitkan materi pelajaran dengan objek yang dekat dengan kehidupan mereka, pembelajaran menjadi lebih bermakna, menarik, dan tidak bersifat abstrak. Selain itu, penggunaan kue tradisional sebagai media ajar juga memberikan nilai tambah berupa pengenalan budaya lokal. Peserta didik bukan hanya mempelajari matematika, tetapi juga

memperoleh wawasan mengenai kekayaan kuliner Bugis–Makassar. Hal ini dapat menumbuhkan rasa kepedulian, kebanggaan, dan apresiasi terhadap budaya daerah. Pendekatan pembelajaran berbasis kearifan lokal ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih relevan dan kontekstual. Dengan demikian, pemanfaatan kue tradisional Bugis–Makassar dalam pembelajaran matematika tidak hanya memperkuat pemahaman konsep geometri, tetapi juga berperan dalam pelestarian budaya serta meningkatkan motivasi belajar peserta didik secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar, A. I. P., Angriani, A. D., Halimah, A., & Nur, F. (2019). *The development of conceptual-conflict-based learning device in mathematical problem solving*. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 7(1), 99–111. <https://doi.org/10.24252/mapan.2019v7n1a8>
- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic literature review: Efektivitas pendekatan pendidikan matematika realistik pada pembelajaran matematika. *Indonesia Jurnal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v1i3.117>
- Al Faruq, H., & Hidayati, K. (2025). *The influence of critical thinking, logical thinking, and belief on students' mathematical problem solving abilities*. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 13(2). <https://doi.org/10.24252/mapan.2025v13n2a10>
- Alus, F. A., Sa'o, S., & Tupen, S. N. (2023). Motivasi belajar mandiri terhadap hasil belajar operasi bilangan bulat pada siswa SMP. *Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 177–185. <https://doi.org/10.37478/jupika.v6i2.3153>
- Angriani, A. D., Kusumayanti, A., Nur, F., & Syam, L. K. (2024). *Pendampingan pembuatan bahan ajar berbasis etnomatematika untuk guru matematika dalam meningkatkan kemampuan pembuatan bahan ajar etnomatematika*. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i3.19640>
- Asma, A. & Kadir. (2022). Eksplorasi etnomatematika proses pembuatan kue tradisional cangkuning sebagai sumber belajar matematika. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3168–3178. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6024>
- Azurah, M. T. Y., & Maysarah, S. (2024). Exploration of ethnomathematics in traditional javanese cakes. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 13(3), 220–230. <https://doi.org/10.15294/ujme.v13i3.15812>
- Eberl, K., Wegscheider, W., Abstreiter, G., Cerva, H., & Oppolzer, H. (2023). Symmetry properties of short period (001) Si/Ge superlattices. *Superlattices and Microstructures*, 9(1), 31–33. [https://doi.org/10.1016/0749-6036\(91\)90087-8](https://doi.org/10.1016/0749-6036(91)90087-8)
- Fitria, N. A., Awaludin, R., Sa'baniah, S., Laila, L., & Yasin, M. (2023). *Nilai-nilai pendidikan Islam dalam pelaksanaan aqiqah*. *JIMAD: Jurnal Ilmiah Mutiara Pendidikan*, 2(1). <https://doi.org/10.61404/jimad.v2i1.110>
- Fitriani, D., & Putra, A. (2022). Systematic Literature Review (SLR): Eksplorasi etnomatematika pada makanan tradisional. *Journal of Mathematics Education and Learning*, 2(1), 18–26. <https://doi.org/10.19184/jomeal.v2i1.29093>
- Hardiarti, S. (2020). Etnomatematika : Aplikasi bangun datar. *Aksioma: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 99–110. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1707>

-
- Hendriana, H., Ristiana, N., Kusaka, S., Peni, N. R. N., & Prahmana, R. C. I. (2025). Integrating indigenous number systems and indefinite units into mathematics learning: A study on Javanese language and culture. *Infinity Journal*, 14(3), 797–816. <https://doi.org/10.22460/infinity.v14i3.p797-816>
- Irfah, A. (2024). Studi etnomatematika pada kue tradisional suku Bugis. *Elips: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 122–131. <https://journal.unpacti.ac.id/index.php/ELIPS/article/view/1434>
- Kristial, D., Soebagjoyo, J., & Ipaenin, H. (2021). Analisis bibliometrik dari istilah “Etnomatematika”. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 1(2), 178–190. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v1i2.62>
- Malik, R. F., Riafadilah, A., & Rahayu, S. (2024). Pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *BASICA Journal of Arts and Science in Primary Education*, 3(2), 39–50. <https://doi.org/10.37680/basic.v3i2.4173>
- Mualimin, M. (2015). *Nilai-nilai pendidikan Islam dalam aqiqah. Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 95–108. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v6i1.1482>
- Ni Putu, D. P., Atmaja, I. M. D., & Puspawati, K. R. (2025). Analisis kemampuan siswa menyelesaikan soal numerasi berorientasi etnomatematika budaya Bali pada materi spltv berdasarkan prosedur Polya. *Jurnal Pembelajaran dan Pengembangan Matematika*, 5(1), 30–40. <https://doi.org/10.36733/pemantik.v5i1.11149>
- Nuridin, H., Nur, F., & Yuliany, N. (2025). Analisis etnomatematika pada kue tradisional bugis dan penerapannya dalam pembelajaran geometri. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 10–24. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v12i1.7341>
- Pathuddin, H., Kamariah, & Nawawi, M. I. (2021). Buginese ethnomathematics: Barongko cake explorations as mathematics learning resources. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 295–312. <https://jme.ejournal.unsri.ac.id/index.php/jme/article/view/3724>
- Pathuddin, H., & Raehana, S. (2019). Etnomatematika: Makanan tradisional Bugis sebagai sumber belajar matematika. *MaPan*, 7(2), 307–327. <https://doi.org/10.24252/mapan.2019v7n2a10>
- Pradiati, S., Armilia, A. A., & Triutama, O. P. (2023). Sejarah gastronomi kue barongko dari Makassar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 3794–3799. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.5824>
- Sihombing, D. I., & Simanjuntak, R. M. (2020). Etnomatematika dalam transposisi akord Ende Mandideng. Dalam Prosiding Webinar Ethnomathematics Magister Pendidikan Matematika, Pascasarjana Universitas HKBP Nommensen. Universitas HKBP Nommensen.
- Syifa, M., & Maharbid, D. A. (2025). Ethnomathematical exploration of geometric concepts in Betawi traditional food. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(2), 117–128. <https://doi.org/10.36709/jpm.v16i2.332>
-