

Eksplorasi Etnomatematika pada Makanan Khas Bugis Ditinjau dari Segi Geometri

Nur Rizki Awalia¹, Miftahul Muflihah², Andi Kusumayanti^{*3}, Andi Ika Prasasti Abrar⁴

^{1,2,3,4}Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Alauddin
Makassar, Indonesia

e-mail: andi.kusumayanti@uin-alauddin.ac.id

Abstrak

Keberagaman budaya Indonesia merupakan potensi besar yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran, termasuk dalam pendidikan matematika. Salah satu pendekatan yang menonjol adalah etnomatematika, yang menjembatani konsep matematika dengan praktik budaya lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bentuk-bentuk geometri yang terdapat dalam makanan khas Bugis sebagai sumber belajar matematika kontekstual. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi melalui observasi, wawancara, studi literatur dan dokumentasi terhadap lima jenis makanan khas Bugis, yaitu Tumbu, Barongko, Cangkuning, Burasa, dan Bolu Peca. Penelitian dilaksanakan pada 10 November 2024 selama satu bulan, dan data dianalisis menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan. Sumber data diperoleh dari data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap makanan mencerminkan konsep geometris: Tumbu berbentuk tabung, Barongko berbentuk prisma segitiga, Cangkuning berbentuk limas segiempat, Burasa berbentuk persegi panjang, dan Bolu Peca berbentuk balok. Konsep-konsep ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran matematika yang konkret dan inovatif, membantu siswa memahami geometri dalam konteks budaya lokal mereka. Temuan ini memberikan kontribusi dalam memperkuat peran etnomatematika sebagai pendekatan pembelajaran kontekstual yang berakar pada kearifan lokal.

Kata kunci—Etnomatematika, Geometri, Makanan Tradisional, Bugis, Pembelajaran Matematika.

1. PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara dengan keberagaman budaya, suku, bahasa, agama, dan adat istiadat. Keberagaman ini dipengaruhi oleh letak geografis Indonesia statusnya sebagai negara kepulauan yang terdiri dari ribuan pulau, termasuk lima pulau terbesar diantaranya Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua. Setiap daerah memiliki budaya khas, seperti pakaian adat, rumah adat, makanan tradisional. Sayangnya, modernisasi dan globalisasi menyebabkan budaya lokal semakin terpinggirkan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu inovasi untuk mencegah budaya Indonesia hilang akibat globalisasi adalah dengan mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran, karena pendidikan merupakan cara efektif untuk menanamkan nilai-nilai budaya dalam proses belajar mengajar (Dewi & Dian, 2022). Dengan demikian, integrasi budaya dalam pendidikan menjadi langkah strategis dalam menjaga eksistensi budaya lokal Indonesia.

Budaya merupakan bagian integral dari kehidupan masyarakat yang diwariskan secara turun-temurun. Menurut Mahendra & Hasanah (2023), budaya merupakan bagian dari kehidupan yang tidak dapat dipisahkan, karena budaya masyarakat merupakan suatu kesatuan yang memiliki berbagai bentuk manifestasi. Budaya juga mencerminkan nilai-nilai penting yang diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Menurut Dewi & Dian (2022), budaya adalah keseluruhan pengetahuan yang dimiliki manusia sebagai makhluk sosial, yang digunakan untuk menafsirkan dan memahami lingkungan sekitar, serta untuk menciptakan dan mendorong terbentuknya perilaku. Dengan pemahaman tersebut, nilai-nilai budaya dapat dijadikan konteks yang relevan dalam pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Pendidikan dapat diartikan sebagai upaya untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi alami, baik fisik maupun mental seseorang, sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat dan budaya. Menurut Rusli & Azmidar (2023), pendidikan adalah bagian dari proses kebudayaan, karena pendidikan

berlangsung dalam konteks budaya, sehingga keduanya memiliki hubungan yang sangat erat satu sama lain. Secara praktis, pendidikan tidak dapat dipisahkan dari nilai-nilai budaya. Keduanya memiliki hubungan yang sangat erat dan saling berkesinambungan, karena saling membutuhkan satu sama lain (Safitri, 2023). Oleh karena itu, pemahaman tentang hubungan erat antara pendidikan dan budaya sangat penting untuk menciptakan pembelajaran yang relevan dan bermakna, yang pada akhirnya dapat mengakomodasi nilai-nilai budaya, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Saat ini hubungan antara budaya dan matematika masih kurang dikenal oleh masyarakat, meskipun tanpa disadari, banyak konsep matematika yang sudah terkandung dalam budaya yang telah ada sejak dulu. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa di jenjang pendidikan formal, mulai dari SD hingga SMA, bahkan di Perguruan Tinggi. Ini menunjukkan bahwa matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Akbar dkk (2021) mengemukakan Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah berperan dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir secara logis, rasional, kritis, teliti, efektif, dan efisien. Pembelajaran matematika dan budaya merupakan elemen yang terintegrasi dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh yang berlaku di masyarakat. Dalam pembelajaran matematika, hubungan antara matematika dan budaya ini dikenal dengan etnomatematika.

Etnomatematika adalah bidang studi yang menjelaskan hubungan antara matematika dan budaya. Menurut Heriyati & Handayani, (2022), etnomatematika merupakan matematika yang dipraktikkan oleh berbagai kelompok budaya, seperti masyarakat kota, desa, pekerja, anak-anak dari usia tertentu, masyarakat adat, dan sebagainya. Selain itu, etnomatematika juga dapat diartikan sebagai matematika yang muncul dan berkembang dalam konteks budaya tertentu (Sarwoedi et al., 2018). Menurut Nursyahidah et al. (2020) Etnomatematika sendiri diartikan sebagai kegiatan menggunakan matematika yang digunakan oleh kelompok etnis tertentu seperti petani, nelayan, dan lain-lain. Tujuan dari etnomatematika adalah untuk mengenali bahwa ada berbagai metode dalam melakukan "matematika" yang mempertimbangkan berbagai bentuk pengetahuan di berbagai komunitas masyarakat. Lebih jauh, studi etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam hal konsep matematika melalui penjabaran makna pada aspek budaya secara mendalam (Busrah & Pathuddin, 2021). Pendekatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika memiliki dampak positif terhadap keterampilan matematika. Contohnya, kemampuan matematika anak usia sekolah dasar mencakup pemahaman konsep matematika, keterampilan berhitung, dan kemampuan menyelesaikan masalah (Mahendra & Hasanah, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa integrasi etnomatematika dalam pendidikan dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan matematika siswa secara signifikan.

Penelitian dalam bidang etnomatematika telah banyak dilakukan di berbagai negara, termasuk di negara Indonesia. Beberapa diantaranya yaitu penelitian sebelumnya yang dilakukan dalam bidang etnomatematika meliputi Studi etnomatematika pada makanan tradisional Cilacap. Dalam penelitian ini ditemukan beberapa konsep dasar yaitu persegi, persegi Panjang, segitiga, jajar genjang, trapesium dan segienam (Choeriyah et al., 2020). Penelitian lain yaitu mengenai penelitian tentang eksplorasi etnomatematika budaya lokal indonesia pada proses pembuatan kue cangkuning makanan khas bugis. Hasil penelitian ini adanya konsep matematika yaitu konsep perbandingan, kesebangunan, dan bangun ruang (Asma & Kadir, 2022). Di suku Sasak terdapat jajanan tradisional dalam perspektif geometri diantaranya konsep matematika kerucut pada kue Cerocot, limas segitiga pada kue Abuq, segitiga pada kue Lupis, persegi panjang pada kue Poteng Jaje Tujak, dan bola pada kue Lekong (Zulfa dkk., 2023).

Namun, penelitian-penelitian sebelumnya umumnya hanya berfokus pada satu jenis makanan atau satu jenis konsep matematika saja, seperti perbandingan atau bangun datar dan hanya sedikit peneliti yang mengeksplorasi konsep matematika dalam budaya Bugis, terutama makanan khas Bugis. Selain itu, berdasarkan studi Pathuddin & Raehana (2019), sebagian besar siswa tidak menyadari keterkaitan antara budaya lokal dan konsep matematika yang mereka pelajari di sekolah. Kebaruan penelitian ini terletak pada eksplorasi bentuk-bentuk geometri secara sistematis dalam lima makanan khas Bugis. Selain itu, dampak potensial dari kebaruan ini adalah membuka peluang bagi guru dan siswa untuk melihat matematika dari perspektif budaya mereka sendiri. Ini sesuai dengan semangat Kurikulum Merdeka yang mendorong pembelajaran berbasis lingkungan dan budaya lokal. Sebagai kelompok etnis terbesar di Sulawesi Selatan, Suku Bugis memiliki banyak warisan budaya yang terkenal, diantaranya terkenal dengan berbagai makanan khasnya. Makanan-makanan seperti Tumbu, Barongko, cangkuning, Burasa, dan Bolu Peca tidak hanya memiliki cita rasa yang unik, tetapi juga menyimpan nilai-nilai budaya dan konsep-konsep matematika yang

menarik untuk dieksplorasi, terutama dari segi geometri. Dalam konteks makanan khas Bugis, setiap jenis makanan memiliki bentuk yang melibatkan berbagai konsep geometri.



Gambar 1. (a) tumbu (b) barangko (c) Cangkuning (d) Burasa (e) Bolu Peca

Dari hasil eksplorasi yang dilakukan penulis terhadap budaya kuliner Bugis, yaitu makanan khas bugis yang berasal dari Sulawesi Selatan, ditemukan bahwa terdapat unsur etnomatematika yang melibatkan konsep matematika seperti bentuk geometris yang muncul dalam hasil akhirnya. Menurut Nurhasanah et al. (2021) Geometri merupakan cabang matematika yang diajarkan untuk membantu siswa memahami sifat-sifat serta hubungan antara berbagai unsur geometri. Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Safrina et al. (2014), geometri merupakan salah satu cabang matematika yang diajarkan untuk membantu siswa memahami sifat-sifat serta hubungan antara berbagai elemen geometri. Selain itu, geometri juga bertujuan mendorong siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Fauzi & Arisetyawan, 2020). Sehingga makanan yang akan diteliti menjadi contoh yang baik untuk menunjukkan bagaimana konsep-konsep matematika terwujud dalam budaya lokal. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mengeksplorasi konsep geometri yang terkandung dalam Makanan khas bugis, yang dapat digunakan untuk merancang pembelajaran matematika. Melalui penelitian ini, diharapkan pembelajaran matematika dapat lebih terintegrasi dengan budaya lokal, membantu melestarikan warisan budaya sekaligus meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika secara kontekstual. Penelitian ini tidak hanya menghubungkan antara ilmu pengetahuan dan budaya, tetapi juga membantu dalam mempromosikan warisan budaya lokal tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kualitatif eksploratif dengan pendekatan etnografi yang bertujuan untuk mengkaji konsep-konsep matematika, terutama dalam bidang geometri, yang ditemukan dalam proses pembuatan makanan khas Bugis. Pendekatan etnografi dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam praktik budaya dan makna simbolik yang terkandung dalam makanan khas Bugis, serta mengungkap relasi antara budaya dan konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari (Yusanto, 2020). Pendekatan ini relevan karena mengedepankan interaksi langsung dengan partisipan dan konteks budaya setempat.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10 November 2024 sampai bulan Desember di wilayah Suku Bugis, Sulawesi Selatan. Teknik pengambilan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara semi-

terstruktur, studi literatur, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan secara langsung dengan satu informan kunci dari masyarakat lokal, yang memiliki pengalaman dalam pembuatan dan penyajian makanan tradisional Bugis. Kriteria pemilihan partisipan adalah individu yang aktif terlibat dalam proses pembuatan makanan tradisional dan memahami filosofi serta bentuk visual makanan tersebut. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling, karena informan dipilih secara sengaja untuk mendapatkan data yang kaya dan relevan.

Sumber data terdiri dari data primer (hasil wawancara dan observasi lapangan) dan data sekunder (dokumentasi dan literatur yang relevan). Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang terdiri atas tiga tahapan: (1) reduksi data, yaitu proses memilah, menyederhanakan, dan mengelompokkan data berdasarkan kategori geometri dan unsur budaya; (2) penyajian data, yaitu menyusun informasi dalam bentuk naratif dan visual (gambar dan tabel) agar mudah dipahami dan dianalisis; serta (3) penarikan kesimpulan dan verifikasi, yaitu proses menemukan pola hubungan antara konsep geometri dan elemen budaya makanan khas Bugis serta mengecek ulang temuan untuk memastikan validitas (Ulya & Rahayu, 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa masyarakat Bugis tetap melestarikan budaya lokalnya, termasuk makanan khas. Terdapat lima jenis makanan tradisional Bugis yang diteliti, yaitu tumbu, barongko, cangkuning, burasa, bolu peca. Makanan-makanan ini umumnya disajikan pada perayaan Hari Raya Idul Fitri, Idul Adha, serta acara-acara lainnya. Secara fisik, beberapa makanan khas tersebut menunjukkan konsep matematika, seperti bentuk geometri bangun datar dan bangun ruang. Selain memperkenalkan budaya lokal, konsep matematika dalam makanan tradisional Bugis dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran yang menarik bagi siswa. Berikut adalah hasil eksplorasi etnomatematika pada beberapa makanan tradisional Bugis.

3.1.1 Tumbu

Menurut informan “*Tumbu’ itu makanan khas yang biasa kami buat kalau ada acara besar, seperti Lebaran atau pesta. Biasanya dibawa sebagai bekal kalau mau bepergian jauh karena tahan lama dan mengenyangkan,*” (Wawancara dengan warga lokal, 10 November 2024).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap warga lokal mengatakan bahwa Tumbu’ merupakan salah satu makanan tradisional favorit masyarakat Bugis, yang sering dibuat pada acara besar seperti Idul Fitri, Idul Adha, dan berbagai kegiatan lainnya. Makanan ini biasanya digunakan sebagai bekal makan siang untuk perjalanan jauh atau acara yang berlangsung lama (Sakinah et al., 2023). Tumbu’ dibungkus dengan daun pisang dan dibuat dari bahan sederhana seperti beras ketan hitam dan putih, santan, serta garam, sehingga menghasilkan cita rasa yang lezat. Sebagai pengganti nasi, tumbu’ sering disajikan sebagai makanan pokok saat Idul Fitri, biasanya disantap bersama opor ayam, ikan asin, atau lauk lainnya. Bentuk makanan Tumbu tercantum pada Gambar 2.



Gambar 2. (a) Tumbu (b) Ilustrasi Tumbu

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa Tumbu memiliki bentuk tabung. Jika dilihat dari perspektif geometri, Tumbu ini termasuk dalam kategori bangun ruang dengan bentuk tabung. Tabung memiliki sejumlah sifat, yaitu tabung memiliki dua sisi berbentuk lingkaran (alas dan tutup), mempunyai tiga buah sisi yaitu alas, tutup serta selimut (Ninawati, 2019), dan tidak mempunyai titik sudut (Ariani et al., 2016). Dari hasil

pengamatan langsung, Tumbu memiliki diameter $\pm 4,5$ cm dan tinggi ± 3 cm. Materi ini relevan untuk pembelajaran matematika karena siswa dapat menghitung luas permukaan dan volume dari bentuk tabung menggunakan rumus. Rumus luas permukaan tabung (Sari, 2009) $L = 2(\pi r t + \pi r^2)$ dan $Volume = \pi r^2 \times t$ (Yuli & Ritonga, 2024). Pendekatan ini sejalan dengan matematika realistik, di mana objek konkret digunakan untuk memahami konsep abstrak (Ariani et al., 2016).

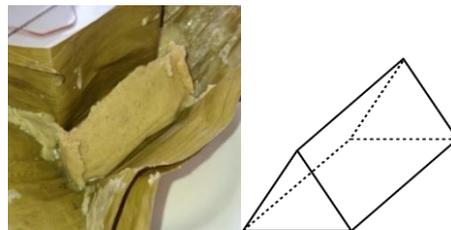
3.1.2 Barongko

Kue Barongko diakui sebagai salah satu kue tradisional Indonesia yang termasuk dalam warisan budaya *intangible* sejak tahun 2017 (Pathuddin et al., 2021). Kue ini sangat digemari masyarakat dan merupakan kue yang familiar untuk lidah orang Indonesia khususnya suku Bugis. Kue tradisional ini memiliki filosofi tersendiri (Nurfaizah.AP et al., 2024). Kue ini menjadi sajian wajib dalam acara seperti hari raya, lamaran, pernikahan, selamatan, akikah, dan hajatan lainnya. Di masa lalu, Barongko merupakan hidangan istimewa di lingkungan kerajaan yang disajikan untuk tamu bangsawan. Bahkan hingga kini, keluarga terpandang dan mampu biasanya selalu menyediakan Barongko sebagai hidangan untuk tamu yang berkunjung. Pada zaman kerajaan sering dihidangkan kue Barongko sebagai makanan penutup bagi raja-raja Bugis Makassar. Selain itu kue ini biasa dihidangkan juga dalam pesta adat, misalnya acara pesta-pesta adat lainnya (Asis et al., 2019). Nama "*Barongko*" berasal dari istilah Bugis Makassar "*Barang natongji naroko*", yang berarti "*barang dibungkus sendiri*", sesuai dengan ciri khasnya, yaitu berbahan dasar pisang yang dibungkus daun pisang yang memiliki makna bahwa apa yang tersimpan di dalam haruslah sama apa yang terlihat di luar. Makna lainnya bahwa kebaikan akan tampak apabila disertai dengan tindakan yang baik pula (Pradiati et al., 2023).

Walaupun terlihat sederhana, Barongko menyimpan filosofi yang tinggi. Bahan dan kemasannya melambangkan keselarasan antara penampilan luar dan isi, mengajarkan pentingnya kejujuran dan konsistensi dalam diri. Kue ini memiliki cerita, sejarah, dan filosofi yang diwariskan secara turun-temurun, sehingga masyarakat Sulawesi Selatan, terutama suku Bugis-Makassar, terus melestarikannya hingga kini (Pradiati et al., 2023).

Menurut Hj. Nurhayati (70 tahun) Barongko asli dibuat dengan menggunakan pisang pilihan, dengan adonan yang terdiri dari campuran pisang, telur, santan kental, dan gula. Untuk meningkatkan cita rasanya, adonan ini juga ditambahkan potongan nangka masak (panasa). Panasa memiliki makna simbolis "*mamminasa*" atau cita-cita, sehingga setiap bahan dalam adonan barongko melambangkan harapan akan kehidupan rumah tangga yang langgeng bagi kedua mempelai. Hal ini sejalan dengan pepatah Bugis yang berbunyi *iy yana kuala sappo unganna panasae na belo kalukue*, yang berarti "yang kuambil sebagai pagar diri dalam rumah tangga adalah kejujuran dan kesucian" (Asis et al., 2019).

Bentuk kue Barongko tercantum pada Gambar 3.



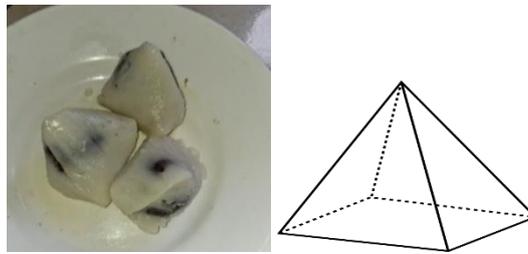
Gambar 3. (a) Barongko (b) Ilustrasi Barongko

Pada gambar di atas, Kue Barongko memiliki bentuk khas yaitu prisma segitiga dengan panjang alas segitiga ± 8 cm, tinggi segitiga ± 3 cm, dan lebar ± 5 cm.. Jika dilihat dari perspektif geometri, burasa ini termasuk dalam kategori bangun ruang dengan bentuk prisma segitiga. Prisma segitiga memiliki sejumlah sifat, yaitu memiliki 6 titik sudut, prisma segitiga memiliki total 5 sisi, sisi alas dan atas yang kongruen, sisi tegak berbentuk persegi panjang, prisma segitiga memiliki total 9 rusuk, terdiri dari 3 buah persegi panjang dan 2 buah segitiga (Ardiansyah et al., 2022). Hal ini mengaitkan konsep matematika dengan konteks lokal siswa, sebagaimana disarankan dalam pendekatan etnomatematika (Busrah & Pathuddin, 2021). Konsep bangun ruang prisma segitiga ini melibatkan pengukuran luas dan volume, yang dapat dihitung menggunakan

rumus matematika yaitu $L_{\text{Permukaan Prisma Segitiga}} = 2 \times \text{luas alas} + (\text{keliling alas} \times t)$ (Khairani & Sukma, 2024) dan $V = L_{\text{alas}} \times t$.

3.1.3 Cangkuning

Cangkuning dari Bugis merupakan makanan tradisional khas Sulawesi Selatan yang biasanya disajikan pada berbagai acara adat dan perayaan penting. Dikenal juga sebagai Doko-Doko, kue ini dibuat dari beras ketan dengan isian kelapa yang dicampur gula merah di bagian tengahnya (Pathuddin & Raehana, 2019), Cangkuning ini mirip dengan piramida yang dibungkus oleh daun pisang dan dilipat (Hajrah, 2019). Secara filosofis, isian tersebut melambangkan harapan agar kebaikan dalam hidup dapat terus berlanjut tanpa henti. Hidangan ini menjadi bagian penting dalam acara pernikahan, khususnya pada ritual mappanre temme (Irfah, 2024). Menurut budayawan Petta Ile (65 Tahun), pada masa lampau, kue doko-doko cangkuning memiliki makna simbolis yang unik. Kehadirannya menjadi penanda bagi masyarakat sekitar bahwa pemilik hajjat sedang bersiap untuk melangsungkan pernikahan. Jika kue ini sudah dibuat, itu berarti hari pernikahan atau akad nikah akan diadakan dalam tiga hari ke depan. Kue doko-doko cangkuning, dengan isi yang terbuat dari gula dan kelapa, menyimpan pesan simbolik tentang kehidupan kedua mempelai. Isian kue ini melambangkan harapan agar kehidupan pernikahan mereka selalu tercukupi segala kebutuhannya, tanpa mengalami kekosongan, sebagaimana isi dalam kue doko-doko cangkuning. (Asis et al., 2019). Bentuk kue Cangkuning tercantum pada Gambar 4.



Gambar 4. (a) Cangkuning (b) Ilustrasi Cangkuning

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa Cangkuning berbentuk limas segiempat dengan sisi alas ± 5 cm dan tinggi limas ± 4 cm. Bentuknya seperti piramida kecil yang dibungkus daun pisang. Jika dilihat dari perspektif geometri, cangkuning ini termasuk dalam kategori bangun ruang dengan bentuk limas segiempat. Limas segiempat memiliki sejumlah sifat (Suharjana, 2008) yaitu bangun ini memiliki satu sisi berbentuk segi empat (ABCD) dan empat sisi berbentuk segitiga (ABE, ADE, BCE, dan CDE), jumlah rusuknya adalah 8, titik sudutnya ada 5, dan alasnya berbentuk segi empat., mempunyai dua diagonal sisi. Konsep bangun ruang limas segiempat dalam pembelajaran melibatkan pengukuran luas dan volume, yang mendukung pemahaman siswa. Dapat dihitung menggunakan rumus matematika $L = (s \times s) + (4 \times (1/2 \times \text{alas} \times \text{tinggi}))$ dan $V = 1/3 \times L_{\text{a}} \times t$.

3.1.4 Burasa

Burasa, atau buras, adalah hidangan tradisional khas Bugis-Makassar dibuat dari beras yang dimasak bersama santan, kemudian dibungkus dengan daun pisang dan direbus hingga matang. Hidangan ini sering disajikan dalam acara adat, perayaan hari besar seperti Idulfitri dan Iduladha, serta sebagai bekal perjalanan karena daya tahannya yang lama. Burasa melambangkan rasa syukur masyarakat atas kelimpahan hasil panen padi setiap tahunnya, serta menjadi simbol harapan agar kehidupan mereka senantiasa sejahtera (Fitriani & Azmidar, 2023).

Bentuk makanan Burasa tercantum pada Gambar 5.



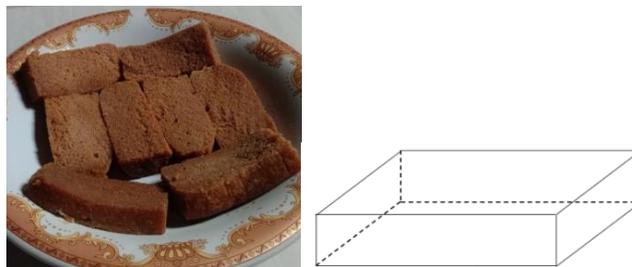
Gambar 5. (a) Burasa (b) Ilustrasi Burasa

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa Burasa berbentuk persegi panjang dengan panjang ± 12 cm dan lebar ± 4 cm. Secara geometri, Burasa merupakan bangun datar persegi panjang, yang mengajarkan siswa konsep keliling dan luas. Dalam praktik, siswa dapat membawa Burasa ke kelas dan mengukur panjang-lebar secara langsung. Persegi panjang memiliki sejumlah sifat yaitu bangun ini memiliki empat sisi, sudut-sudut yang semuanya berbentuk siku-siku dengan ukuran yang sama, diagonal yang panjangnya sama, serta dua sumbu simetri lipat dan dua simetri putar (Soebagyo & Noer, 2023). Rumus untuk menghitung luas dan keliling persegi panjang adalah sebagai berikut: $L = p \times l$ dan $K = 2 \times (p + l)$.

3.1.5 *Bolu Peca*

Bolu peca dibuat dari tepung beras, telur, dan gula merah. Proses pembuatannya mirip dengan kue bolu kukus. Setelah matang, bolu ini dipotong-potong dan disiram dengan rebusan air gula merah. Kue tradisional ini berasal dari Bugis Bone dan sering disajikan dalam berbagai upacara adat serta ritual. Pada pesta perkawinan adat di Bugis Bone, bolu peca menjadi salah satu kue tradisional yang selalu hadir. Kue ini melambangkan harapan agar kehidupan pasangan pengantin berkembang seperti bolu yang mengembang, dengan siraman gula merah sebagai simbol manisnya kehidupan. Selain itu, kue ini juga mencerminkan harapan agar pasangan pengantin dapat berbagi kebaikan dengan orang-orang di sekitar mereka (Asis et al., 2019).

Bentuk kue Bolu Peca tercantum pada Gambar 6.



Gambar 6. (a) Bolu Peca (b) Ilustrasi Bolu Peca

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa Bolu Peca berbentuk balok dengan panjang ± 10 cm, lebar ± 5 cm, dan tinggi ± 2 cm. Jika dilihat dari perspektif geometri, burasa ini termasuk dalam kategori bangun ruang dengan bentuk balok. balok memiliki sejumlah sifat, yaitu memiliki 6 sisi, memiliki 12 Rusuk, mempunyai 8 titik sudut, memiliki 12 diagonal bidang, memiliki 4 diagonal ruang. Dalam pembelajaran, bentuk balok pada Bolu Peca dapat digunakan untuk soal tentang volume dan luas permukaan, serta dapat dimodelkan menggunakan benda nyata agar siswa lebih mudah memahami konsep geometri. Konsep bangun ruang balok ini melibatkan pengukuran luas dan volume, yang dapat dihitung menggunakan rumus matematika $L = 2 \times (p \times l + p \times t + l \times t)$ dan $V = p \times l \times t$.

3.2 *Pembahasan*

Dari hasil eksplorasi terhadap makanan khas Bugis menunjukkan adanya struktur geometris yang mencolok, meliputi bentuk-bentuk seperti tabung, prisma segitiga, limas segiempat, persegi panjang, dan balok. Dari hasil penelitian, terlihat bahwa makanan khas Bugis memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan

siswa, menjadikannya salah satu tradisi budaya yang relevan dalam aktivitas pembelajaran. Sebagian besar siswa sudah mengenal dan bahkan mencicipi makanan khas Bugis ini. Dalam makanan tersebut, terdapat konsep geometri, khususnya terkait sifat-sifat bangun datar dan bangun ruang. Oleh karena itu, makanan tradisional Bugis dapat dimanfaatkan sebagai metode pembelajaran matematika yang lebih konkret. Guru dapat meminta siswa mengamati makanan tradisional tersebut untuk menemukan konsep geometris yang terkandung di dalamnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurkhafifah et al. (2021), yang menyatakan bahwa etnomatematika berperan penting dalam menghubungkan budaya dengan matematika, baik secara teori maupun praktik. Penelitian oleh Rudyanto et al. (2015) juga mendukung bahwa penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika, baik pada materi maupun soal yang disesuaikan dengan latar belakang budaya dan lingkungan siswa, dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna.

Di tingkat sekolah dasar, guru dapat meminta siswa membawa makanan khas Bugis untuk diamati dan diidentifikasi bentuk serta karakteristiknya, sehingga siswa belajar geometri secara kontekstual. Pada tingkat sekolah menengah, materi pembelajaran dapat dikembangkan untuk mengenalkan keliling dan luas bangun datar serta volume bangun ruang (Pathuddin & Raehana, 2019). Melalui penerapan metode pembelajaran matematika berbasis budaya, pengetahuan siswa mengenai budaya dapat ditingkatkan. Oleh karena itu, guru dapat menggunakan pendekatan etnomatematika sebagai strategi pembelajaran untuk memperluas pemahaman siswa tentang budaya sekaligus konsep-konsep matematika yang ada di dalamnya (Simangunsong & Lubis, 2024).

Penelitian ini menunjukkan bahwa bentuk-bentuk makanan khas Bugis dapat digunakan untuk mengonstruksi pemahaman siswa terhadap konsep geometri, sehingga menjadi salah satu sumber belajar matematika yang efektif.

4. KESIMPULAN

Beragam produk budaya Bugis memiliki peran penting sebagai media pembelajaran. Makanan tradisional khas Bugis, dengan kekayaan budayanya, menawarkan beragam jenis yang unik. Berdasarkan penelitian, ditemukan bahwa makanan tradisional Bugis mengandung unsur etnomatematika, terutama dalam konsep geometri yang meliputi bangun datar dan bangun ruang. Lima jenis makanan khas Bugis yang mencerminkan konsep geometri adalah Tumbu, Barongko, Cangkucing, Burasa, Bolu Peca. Konsep bangun ruang terlihat pada bentuk tabung di Tumbu, prisma segitiga di Barongko, limas segiempat di Cangkucing, serta balok di Bolu Peca. Sementara itu, konsep bangun datar ditemukan pada Burasa yang berbentuk persegi panjang.

Guru dapat memanfaatkan bentuk-bentuk makanan tradisional ini sebagai sumber belajar matematika yang lebih konkret dan inovatif. Pendekatan ini tidak hanya mendukung pembelajaran yang bermakna, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis. Konsep geometri yang ditemukan pada makanan tersebut dapat diintegrasikan sebagai bahan media pembelajaran atau sebagai pendekatan dalam pengajaran matematika. Dengan begitu, pembelajaran matematika akan lebih relevan karena menggunakan sumber belajar yang berasal dari lingkungan siswa.

Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi konsep etnomatematika dalam budaya lain di Indonesia. Dengan membandingkan berbagai budaya, peneliti dapat menemukan kesamaan dan perbedaan dalam penerapan konsep matematika dalam konteks budaya yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A., Haidar, I., & Hidayati, U. (2021). *Eksplorasi Konsep Etnomatematika pada Alat Pertanian Tradisional Suku Bugis di Kabupaten Pinrang*. 05(02), 121–128. <https://doi.org/10.26418/pipt.2021.14>
- Ardiansyah, A. S., Putra, M., & Ikhwan, M. (2022). Integrasi Matematika Bangun Ruang Prisma Segitiga Untuk Siswa Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV, 4(1))*, 331–338. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/1212>
- Ariani, D., Zubainur, C. M., & Duskri, M. (2016). Pengenalan Sifat dan Karakteristik Tabung dengan Pendekatan Matematika Realistik. *Jurnal Didaktik Matematika*, 3(1), 26–38.
- Asis, A., Raodah, R., & Suryaningsih, T. (2019). Kuliner Tradisional Pada Upacara Adat di Sulawesi Selatan.

In *UPT UNHAS Press*. <https://repositori.kemdikbud.go.id/15854/>

- Asma, A., & Kadir, K. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Proses Pembuatan Kue Tradisional Cangking Sebagai Sumber Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3168. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6024>
- Busrah, Z., & Pathuddin, H. (2021). Ethnomathematics: Modelling the volume of solid of revolution at Buginese and Makassar traditional foods. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 6(4), 331–351. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v6i4.15050>
- Choeriyah, L., Nusantara, T., Qohar, A., & Subanji. (2020). Studi Etnomatematika pada Makanan Tradisional Cilacap. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 210–218. <https://journal.upgris.ac.id/index.php/aksioma/article/view/5980/3690>
- Dewi, R., & Dian, F. (2022). Etnomatematika: Keterkaitan Budaya dan Matematika. *JURNAL INOVASI EDUKASI*, 5(2), 19–26.
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri di Sekolah Dasar. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27–35. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v2i1.377>
- Fitriani, & Azmidar. (2023). Etnomatematika Budaya Bugis: Inovasi Pembelajaran Matematika pada Burasa'. *Journal of Mathematics Learning Innovation (Jmli)*, 2(1), 20–38. <https://doi.org/10.35905/jmlipare.v2i1.5077>
- Hajrah, S. (2019). RANCANGAN KEGIATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG DENGAN PENDEKATAN ETNOMATIKA BERBASIS BUDAYA BUDAYA LOKAL MAKASSAR. *Jurnal Ilmu Kependidikan*, 12(42–52).
- Heriyati, H., & Handayani, S. (2022). Ketupat Makanan Tradisional Betawi Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Etnomatika. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 5(2), 105–111. <https://doi.org/10.37150/jp.v5i2.1415>
- Irfah, A. (2024). Studi etnomatematika pada kue tradisional suku Bugis. *Elips: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 122–131.
- Khairani, A., & Sukma, D. P. (2024). Meningkatkan Pemahaman Konseptual Peserta Didik Mengenai Luas Prisma Segitiga. 5(2), 410–417.
- Mahendra, M. Y., & Hasanah, R. U. (2023). Etnomatematika terhadap Proses Pembuatan Kue Lapis Pelangi. *Euclid*, 10(2), 406. <https://doi.org/10.33603/e.v10i2.8576>
- Ninawati, M. (2019). the Ability of Creative Thingking in Mathematics. *MADROSATUNA : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 29–41. <https://doi.org/10.47971/mjpgmi.v2i1.64>
- Nurfaizah, AP, Haerani, & Amrah. (2024). PKM Berbagai Macam Kue Tradisional Bugis Makassar. *Jurnal Lepa-Lepa Open*, 4(2), 2776–4176.
- Nurhasanah, Mappapoleondro, A. M., & Mansoer, Z. (2021). Upaya Pengenalan Konsep Bentuk Geometri melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 83–88. <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/1108%0Ahttps://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/download/1108/719>
- Nurkhafifah, S., Pailokol, N. S., & Megawanti, P. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Terhadap Konsep Geometri Pada Struktur Bangunan Rumah Joglo Semar Tinandhu. *CIRCLE : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 92–105. <https://doi.org/10.28918/circle.v1i02.4225>
- Nursyahidah, F., Saputro, B. A., & Albab, I. U. (2020). Learning reflection through the context of Central Java historical building. *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1567/2/022095>
- Pathuddin, H., Kamariah, & M. Ichsan, N. (2021). Buginese Ethnomathematics : Barongko Cake Explorations as Mathematics Learning Resources. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 295–312.
- Pathuddin, H., & Raehana, S. (2019). Etnomatematika: Makanan Tradisional Bugis Sebagai Sumber Belajar Matematika. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 7(2), 307–327. <https://doi.org/10.24252/mapan.2019v7n2a10>
- Pradiati, S., Armielia, A. A., & Triutama, O. P. (2023). Sejarah Gastronomi Kue Barongko dari Makassar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 3794–3799. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3403628>
- Rudyanto, H. E., HS, A. K., & Dea, P. (2015). Etnomatematika Budaya Jawa : Inovasi Pembelajaran

- Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)*, 3(2), 1–6.
- Safriana, K., Ikhsan, M., & Ahmad, A. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), 9–20.
- Sakinah, D., Lubis, I. I., & Habibi, M. (2023). Ethnomathematical Exploration of Tumbu' Bugis Food. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 133–148. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol8no2.2023pp133-148>
- Sari, R. I. (2009). Buku Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung dengan Teknologi AUGMENTED REALITY. In *Mgmp Matematika Smp Kota Malang Bangun*.
- Sarwoedi, Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2018). Efektifitas etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 03(02), 171–176. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/7521>
- Simangunsong, M. I. R., & Lubis, M. S. (2024). *Exploration of Ethnomathematics in Making of Traditional Pempek Palembang*. 8(1), 385–394.
- Soebagyo, J., & Noer, A. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Gapura Pramuka. *Euclid*, 10(2), 268. <https://doi.org/10.33603/e.v10i2.8552>
- Suhajana, A. (2008). Pengenalan Bangun Ruang dan Sifat-Sifatnya di Sekolah Dasar. In *Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika*.
- Ulya, H., & Rahayu, R. (2020). Kemampuan Representasi Matematis Field Intermediate Dalam Menyelesaikan Soal Etnomatematika Universitas Muria Kudus , Kudus , Indonesia E-mail : Abstrak Pendahuluan Kemampuan representasi matematis merupakan salah satu kemampuan matematis yang penting unt. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 451–466.
- Yuli, S., & Ritonga, K. (2024). *Exploration of Ethnomathematics in Traditional Lebaran Food in Labuhanbatu*. 3(3), 109–122.
- Yusanto, Y. (2020). Ragam Pendekatan Penelitian Kualitatif. *Journal of Scientific Communication (Jsc)*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.31506/jsc.v1i1.7764>
- Zulfa, D., Alfi Noviana, K., Sofiyah, H., Lya, S., Pramesti, D., Abdurrahman, U. K. H., & Pekalongan, W. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Jajanan Tradisional Suku Sasak dalam Perspektif Geometri. *Prosiding Santika: Seminar Nasional Tadris Matematika Uin K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan*, 437–450.