



# SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR): ETNOMATEMATIKA DALAM MAKANAN TRADISIONAL UNTUK MENDUKUNG PROSES PEMBELAJARAN SISWA

Bagus Aprianto, Dwi Sulistyaningsih\*, Venissa Dian Mawarsari

Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

[dwisulis@unimus.ac.id](mailto:dwisulis@unimus.ac.id)

Informasi Artikel	Abstrak
<p>Submitted: Nov 12, 2025 Revised: Jan 2, 2026 Accepted: Feb 6, 2026</p> <p><b>Kata Kunci</b> Etnomatematika; Makanan Tradisional; Proses Pembelajaran.</p>	<p><b>Tujuan:</b> Penelitian ini bertujuan guna mengkaji representasi ide-ide matematis dalam makanan tradisional serta potensinya dalam membantu pemahaman konsep matematis siswa melalui pendekatan <i>Systematic Literature Review</i> (SLR).</p> <p><b>Metode:</b> Kajian dilakukan dengan cara mengikuti alur PRISMA (<i>identification, screening, eligibility, dan inclusion</i>) terhadap publikasi nasional dan internasional yang terbit pada rentang tahun 2021–2025.</p> <p><b>Hasil:</b> Hasil sintesis literatur memperlihatkan bahwasannya makanan tradisional mengandung beragam konsep matematis, dengan pola dominan berupa konsep geometri bangun datar dan bangun ruang, diikuti oleh pengukuran, perbandingan, operasi hitung, aritmetika sosial, transformasi geometri, hingga konsep matematika tingkat lanjut seperti interpolasi, fungsi, dan estimasi volume. Mayoritas temuan artikel penelitian mempergunakan pendekatan kualitatif dengan metode etnografi guna menelusuri keterkaitan antara praktik budaya dan struktur matematika.</p> <p><b>Simpulan:</b> Temuan SLR ini menegaskan bahwasannya pemanfaatan makanan tradisional sebagai konteks pembelajaran mampu membantu siswa membangun pemahaman konsep matematis secara lebih konkret, bermakna, dan terhubung dengan realitas budaya mereka, sekaligus mendukung pembelajaran kontekstual dan pelestarian budaya lokal.</p>
<p><b>Keywords</b> Ethnomathematics; Traditional Food; Learning Process.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Abstract</b></p> <p><b>Purpose:</b> This study aims to examine the representation of mathematical ideas in traditional foods and their potential to support students' understanding of mathematical concepts through a <i>Systematic Literature Review</i> (SLR) approach.</p> <p><b>Method:</b> The review was conducted by following the PRISMA framework (<i>identification, screening, eligibility, and inclusion</i>) on national and international publications published between 2021 and 2025.</p> <p><b>Results:</b> The synthesis of the literature revealed that traditional foods contain various mathematical concepts, with dominant patterns including plane and solid geometry, followed by measurement, ratios, arithmetic operations, social arithmetic, geometric transformations, and advanced mathematical concepts such as interpolation, functions, and volume estimation. Most of the reviewed studies employed qualitative approaches, particularly ethnographic methods, to explore the relationship between cultural practices and mathematical structures.</p> <p><b>Conclusion:</b> The findings of this SLR emphasize that the use of traditional foods as a learning context can help students develop a more concrete, meaningful, and culturally connected understanding of mathematical concepts, while also supporting contextual learning and the preservation of local culture.</p>

## PENDAHULUAN

Etnomatematika pada hakikatnya merupakan arena epistemik yang memandang matematika tidak semata sebagai konstruksi abstrak, melainkan sebagai praktik kognitif yang tumbuh dan berkembang dalam konteks budaya suatu komunitas (Habsyi dkk., 2025). Pendekatan ini menempatkan pengalaman budaya sebagai landasan pembelajaran, sehingga matematika dapat dipahami sebagai pengetahuan yang hidup, kontekstual, dan bermakna bagi siswa. Dalam pembelajaran, etnomatematika berpotensi menciptakan suasana belajar yang lebih dekat dengan kebutuhan dan pengalaman siswa, sekaligus menjembatani konsep matematis dengan realitas sosial-budaya di sekitarnya (Nurhaliza, 2023). Unsur budaya yang diintegrasikan dalam etnomatematika pun sangat beragam, bergantung pada karakteristik budaya yang berkembang di lingkungan siswa (Narita dkk., 2022).

Etnomatematika mencakup berbagai ranah budaya, seperti arsitektur, tekstil, ritual, permainan tradisional, hingga kuliner, yang masing-masing memuat pola, struktur, dan logika matematis tersendiri (Agustian dkk., 2025). Di antara ragam tersebut, makanan tradisional memiliki potensi besar sebagai konteks pembelajaran karena matematika di dalamnya hadir melalui bentuk geometris, pola, ukuran, dan proporsi yang diwariskan secara turun-temurun. Dengan karakter tersebut, makanan tradisional dapat berfungsi sebagai media konkret yang membantu siswa mengamati dan mengalami konsep matematika secara langsung, bukan sekadar memanipulasi simbol abstrak.

Dalam konteks pembelajaran di Indonesia, makanan tradisional memiliki relevansi tinggi karena dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa dan mudah diakses di lingkungan rumah, pasar tradisional, maupun kegiatan sosial budaya. Makanan seperti onde-onde, kue bugis, lempur, doko-doko, bolu cukke, dan barongko telah dikenal siswa sejak dini serta sarat dengan nilai budaya lokal yang masih lestari. Bentuk dan tampilannya menunjukkan keteraturan matematis, misalnya bentuk bola pada onde-onde, silinder pada lempur, limasan pada doko-doko, serta lapisan proporsional pada bolu cukke (Irfah, 2024). Proses pembuatannya juga melibatkan aktivitas matematis, seperti pembagian adonan, pengaturan ukuran yang seimbang, pembuatan lipatan simetris, dan pengukuran bahan. Dengan karakter tersebut, makanan tradisional dapat dimanfaatkan sebagai konteks pembelajaran matematika yang dekat dengan pengalaman siswa Indonesia dan bermakna secara budaya (Busrah & Pathuddin, 2021).

Secara ideal, pembelajaran matematika seharusnya mengaitkan konsep-konsep abstrak dengan pengalaman nyata siswa agar pengetahuan yang diperoleh bersifat bermakna dan aplikatif. Berbagai konsep matematika dapat dijelaskan melalui konteks makanan tradisional, seperti geometri melalui bentuk onde-onde, doko-doko, atau barongko (Pathuddin & Raehana, 2019); aritmetika sosial melalui perhitungan bahan dan biaya pembuatan (Sari & Sholikin, 2025); aljabar melalui pola dan proporsi adonan (Hasanah dkk., 2021); pengukuran melalui volume daun pembungkus atau berat adonan (Pathuddin dkk., 2021); serta statistika melalui survei preferensi makanan local (Febriyanty & Nasution, 2022).

Namun secara faktual, pembelajaran matematika di Indonesia masih sering berfokus pada simbol, prosedur, dan latihan rutin yang kurang terhubung dengan pengalaman nyata siswa (Putri dkk., 2021). Akibatnya, matematika kerap dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang abstrak dan jauh dari kehidupan sehari-hari, sehingga pemahaman konseptual siswa menjadi kurang optimal. Padahal, lingkungan sekitar siswa, termasuk makanan tradisional

yang mereka kenal dan konsumsi, menyimpan beragam konteks matematis yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar autentik dan bermakna (Fauziah & Zaenuri, 2025).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan makanan tradisional dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan berbagai kemampuan matematis siswa, seperti koneksi matematis, pemecahan masalah, berpikir kritis, serta motivasi belajar (Hanifah & Sapti, 2023; Madani dkk., 2025; Fauziyah & Wahyuni, 2024; Lestari dkk., 2025; Ningsih & Naibaho, 2025). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih bersifat parsial, terbatas pada konteks lokal tertentu, jenis makanan tertentu, atau fokus pada satu konsep matematika saja.

Celah penelitian (*research gap*) penelitian ini muncul karena belum tersedianya pemetaan yang komprehensif dan sistematis mengenai perkembangan penelitian etnomatematika berbasis makanan tradisional, khususnya dalam rentang penelitian terkini. Selain itu, belum terdapat kajian yang secara sistematis mengidentifikasi ragam konsep matematika yang terkandung dalam berbagai jenis makanan tradisional di Indonesia. Kondisi ini menunjukkan perlunya suatu kajian yang mampu mensintesis temuan-temuan penelitian terdahulu secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk: (1) meninjau perkembangan studi etnomatematika dalam konteks makanan tradisional pada rentang tahun 2021–2025, dan (2) mengidentifikasi konsep-konsep matematika yang terkandung dalam berbagai jenis makanan tradisional beserta karakteristiknya. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai arah dan potensi pengembangan etnomatematika berbasis kuliner Nusantara, serta menjadi landasan bagi pengembangan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan relevan di Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

### ***Desain Penelitian***

Kajian ini mengadopsi pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan bingkai kerja PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) sebagai pemandu alur penelusuran, dengan tujuan menghadirkan proses kurasi literatur yang terstruktur, eksak, terbuka secara metodologis, serta memungkinkan untuk direplikasi di kemudian hari.

### ***Subjek/Partisipan***

Subjek dalam penelitian ini berupa artikel ilmiah yang diperoleh dari database ERIC, Google Scholar, SINTA, Dimensions, dan GARUDA. Pemetaan literatur dilakukan dalam rentang waktu 25 Oktober hingga 1 November 2025. Pemilihan database didasarkan pada cakupan dan karakteristik masing-masing basis data. ERIC dan Dimensions digunakan untuk menjangkau publikasi internasional bereputasi di bidang pendidikan dan lintas disiplin, Google Scholar dimanfaatkan untuk melengkapi artikel yang belum terindeks secara eksklusif, sementara SINTA dan GARUDA digunakan untuk merepresentasikan publikasi nasional Indonesia yang relevan dengan konteks budaya dan pendidikan lokal.

Kombinasi kelima database ini memungkinkan diperolehnya literatur yang komprehensif, kredibel, serta mencerminkan penelitian nasional dan internasional secara seimbang. Pencarian artikel dilakukan menggunakan string pencarian yang disusun dari kombinasi kata kunci utama dan operator Boolean, yaitu: ("*ethnomathematics*" OR

"etnomatematika") AND ("traditional food" OR "local food" OR "makanan tradisional") AND ("learning" OR "learning process" OR "pembelajaran" OR "pembelajaran matematika"). Kata kunci tersebut dipilih untuk memastikan artikel yang terjaring membahas etnomatematika, makanan tradisional, serta keterkaitannya dengan proses pembelajaran matematika.

### ***Instrumen***

Instrumen penelitian berupa dokumen dan protokol penelusuran literatur yang digunakan untuk mengidentifikasi, mencatat, serta mengelompokkan artikel yang diperoleh dari berbagai database. Instrumen ini mencakup daftar pencarian, tabel kriteria inklusi dan eksklusi, serta format ekstraksi data artikel untuk mendukung proses seleksi dan analisis literatur secara sistematis.

### ***Analisis Data***

Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui tahapan penyaringan literatur berdasarkan protokol PRISMA, yang meliputi empat fase utama:

#### 1. Tahap pertama *identification*

Pada tahap ini, peneliti melakukan pencarian literatur secara menyeluruh menggunakan database bereputasi, meliputi ERIC, Google Scholar, SINTA, Dimensions, dan GARUDA. Langkah rinci:

- a) Menentukan database akademik yang digunakan
- b) Menetapkan kata kunci pencarian
- c) Mengumpulkan semua artikel yang muncul
- d) Menghapus artikel duplikasi antar database

#### 2. Tahap kedua *screening*

Artikel yang lolos tahap identifikasi kemudian disaring berdasarkan penilaian terhadap judul dan abstrak untuk melihat relevansinya terhadap topik penelitian. Langkah rinci:

- a) Membaca dan menelaah judul
- b) Menyortir artikel berdasarkan abstrak
- c) Mengeluarkan artikel yang tidak relevan dengan topik
- d) Menyisakan artikel yang sesuai untuk masuk tahap kelayakan

#### 3. Tahap ketiga *eligibility*

Artikel yang lolos seleksi awal kemudian diunduh dan dianalisis secara full-text berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Langkah rinci:

- a) Mengunduh artikel full-text
- b) Menilai kesesuaian isi dengan kriteria inklusi
- c) Mengeluarkan artikel yang tidak memenuhi standar kelayakan
- d) Menyaring artikel yang layak dianalisis lebih lanjut

**Tabel 1.** Kriteria Inklusi dan Eksklusi

<b>Aspek</b>	<b>Kriteria Inklusi</b>	<b>Kriteria Eksklusi</b>
Sumber Publikasi	Artikel jurnal terindeks (ERIC, SINTA, Google Scholar, Dimensions, GARUDA)	Prosiding, skripsi, tesis, disertasi, buku, laporan penelitian
Tahun Terbit	2021–2025	Sebelum 2021
Fokus Kajian	Membahas konsep matematika pada makanan tradisional dan relevansinya	Tidak membahas keterkaitan matematika dengan makanan

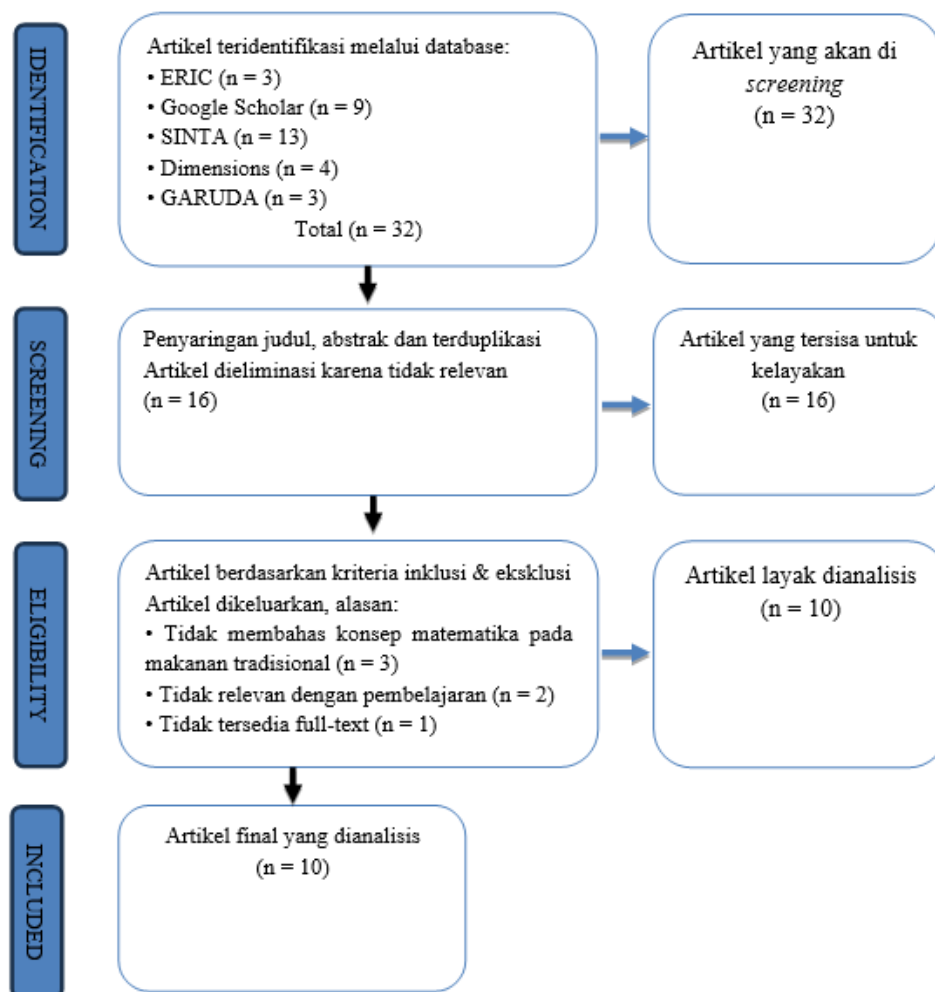
	dalam pembelajaran	tradisional atau tidak relevan dengan pembelajaran
Akses Artikel	Full-text tersedia	Tidak dapat diakses full-text
Bahasa	Indonesia atau Inggris	Bahasa selain Indonesia dan Inggris
Duplikasi	Artikel unik (tidak ganda antar database)	Artikel terduplikasi

#### 4. Tahap terakhir *included*

Tahap terakhir merupakan penetapan artikel final yang akan digunakan dalam analisis penelitian. Langkah rinci:

- a) Menetapkan artikel final yang lolos seleksi
- b) Menyusun data untuk proses ekstraksi dan analisis
- c) Melakukan sintesis temuan secara sistematis

Sepuluh artikel tersebut kemudian diproses menggunakan *narrative synthesis* dan *thematic analysis* guna menyingkap pola konseptual matematika, lanskap penerapannya dalam budaya pangan, serta kontribusi pedagogisnya dalam pembelajaran berbasis etnomatematika. Seluruh alur seleksi literatur ini divisualisasikan dalam diagram alir (*flow diagram*) yang dirancang berdasarkan tahapan sistematis PRISMA untuk memperlihatkan transparansi, reduksi data, dan jalur filtrasi artikel secara terstruktur.



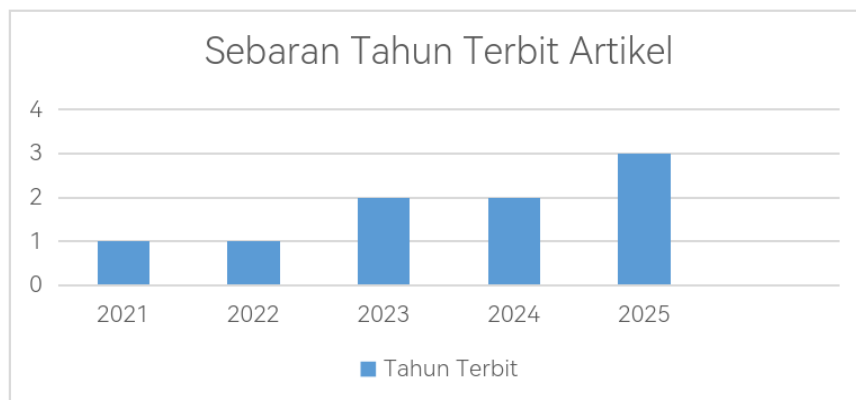
Gambar 1. Diagram Flow Tahapan PRISMA

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### 1) Penelitian terkait etnomatematika makanan tradisional berdasarkan pada rentang tahun 2021-2025

Penelitian ini mengidentifikasi artikel yang membahas etnomatematika pada makanan tradisional dalam rentang tahun 2021–2025. Distribusi artikel berdasarkan tahun terbit disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Sebaran Tahun Terbit Artikel

Terlihat pada gambar 2 bahwa artikel temuan paling banyak terdapat pada tahun 2025 sejumlah 3 artikel. Kemudian pada tahun 2024, 2023, dan 2022 masing-masing ditemukan 2 artikel. Sedangkan tahun 2021 sebanyak 1 artikel.

#### 2) Konsep matematika yang ditemukan pada makanan tradisional dan makanan tradisional yang digunakan

Artikel-artikel yang lolos seleksi memuat beragam makanan tradisional dari berbagai daerah di Indonesia yang dikaji dalam konteks etnomatematika. Setiap artikel mengidentifikasi konsep matematika yang muncul pada bentuk, proses pembuatan, maupun karakteristik makanan tradisional tersebut. Ringkasan hasil temuan dari masing-masing artikel disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Penelitian Artikel Temuan

Penulis & Tahun	Hasil Penelitian
Nurdin dkk. (2025)	Temuan penelitian mengungkap bahwa aneka kudapan tradisional Bugis seperti doko-doko utti, bolu cukke, cangkuning, onde-onde, serta nenu-nenu menyimpan konfigurasi bentuk geometris yang mencerminkan konsep-konsep seperti persegi, bola, limas, dan tabung. Pemanfaatan wujud-wujud tersebut membuka ruang bagi siswa untuk menyingkap makna geometri melalui benda konkret yang lahir dari keseharian mereka sendiri. Kajian ini menorehkan sumbangsih terhadap pembelajaran geometri dengan menghadirkan pendekatan yang berakar pada kearifan budaya lokal, menampilkan nuansa inovatif, kontekstual, sekaligus estetis, serta menjadi perwujudan nyata dari upaya menjaga warisan tradisi melalui jalur edukatif.
Nasution & Hasanah (2023)	Temuan riset ini memperlihatkan bahwa di balik proses peracikan kuliner tradisional alame dan kipang panyabungan terselip beragam pengetahuan matematis, meliputi keterampilan berhitung, konsep satuan, prinsip pengukuran, pemahaman tentang sudut, perbandingan, bentuk geometri dua dimensi dan tiga dimensi, hingga penerapan aritmetika sosial yang muncul secara alami dalam

	aktivitas tersebut.
Alfiryani dkk. (2025)	Temuan kajian ini menyingkap bahwa pada ragam kudapan tradisional khas Pariaman tersimpan unsur-unsur etnomatematis yang tercermin melalui aktivitas seperti menghitung, menakar, merancang, serta memaparkan proses pembuatan, yang seluruhnya merepresentasikan konsep-konsep matematis, meliputi operasi hitung, pecahan, perbandingan, pengukuran, hingga prinsip-prinsip geometri yang terjalin secara kontekstual dalam praktik budaya tersebut.
Rapolda & Liliana (2025)	Kajian ini menelusuri dimensi bentuk, proporsi ukuran, komposisi bahan, serta teknik pengolahan yang merefleksikan penerapan konsep-konsep matematis dalam ranah matematika berbasis budaya. Riset ini membawa implikasi signifikan terhadap penyusunan kurikulum matematika yang lebih berwawasan inklusif dan kontekstual terhadap tradisi kuliner lokal, sekaligus memperluas cakrawala pemahaman mengenai etnomatematika di Indonesssesia.
Setyani & Setyaningsih (2023)	Dalam tradisi kuliner masyarakat Rembang, pembuatan dumbeg bukan sekadar aktivitas memasak, melainkan juga cerminan praktik matematis yang hidup di tengah budaya. Di setiap tahapnya dari menakar bahan, melilit daun pembungkus, hingga membentuk struktur akhir kue tersirat proses berhitung dan pengukuran yang berkelindan dengan konsep-konsep geometri, aljabar, serta aritmetika.
Asma & Kadir (2022)	Dalam proses penciptaan kue tradisional Cangkuning tersimpan jejak etnomatematika yang kaya makna. Lapisan-lapisan kuenya memantulkan konsep perbandingan, sedangkan bentuk pembungkusnya mengilustrasikan prinsip kesebangunan. Sementara itu, struktur utuh kue Cangkuning menghadirkan representasi bangun ruang seperti bola dan limas segiempat. Keberadaan unsur-unsur matematis tersebut menjadikan Cangkuning memiliki potensi besar sebagai wahana pembelajaran matematika yang kontekstual dan berakar pada pengalaman budaya siswa di sekolah.
Dalimunthe dkk. (2022)	Kue tradisional khas Asahan menyimpan representasi konsep geometri, mencakup bangun datar maupun bangun ruang yang tersirat dalam bentuk dan strukturnya. Oleh sebab itu, warisan kuliner ini dapat dijadikan sebagai medium pembelajaran matematika pada jenjang SD dan SMP, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih hidup dan bermakna bagi siswa, sebab sumber belajar yang digunakan bersandar pada sesuatu yang akrab dengan keseharian mereka.
Wulandari dkk. (2024)	Ragam kuliner tradisional Banyumas seperti rempeyek, nopia, dan getuk goreng memuat jejak konsep-konsep matematis yang terjalin dalam setiap unsur pembentuknya. Wujud makanan, peralatan memasak, hingga kemasannya menampilkan citra bangun datar seperti persegi dan lingkaran, serta bangun ruang menyerupai tabung, kubus, dan setengah bola. Lebih dari itu, prinsip kesebangunan turut tampak melalui keserupaan bentuk antara makanan dan perlengkapan yang digunakan dalam proses pembuatannya, memperlihatkan harmoni antara budaya dan logika geometri yang hidup dalam keseharian masyarakat Banyumas.
Siregar & Asrul (2024)	Dalam proses pembuatan Alame dan Lemang terselip ragam konsep matematis yang kaya, mencakup aktivitas pengukuran, perbandingan, perhitungan, hingga penerapan unsur satuan. Selain itu, tampak pula representasi bangun datar dan bangun ruang seperti tabung serta sudut siku-siku, disertai penerapan transformasi geometri dan prinsip aritmetika sosial yang muncul secara alami dalam praktik budaya tersebut. Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan pembelajaran yang bernilai, memperluas khazanah pengetahuan mengenai etnomatematika, serta menjadi medium pewarisan budaya bagi generasi mendatang.
Busrah & Pathuddin (2021)	Temuan riset ini menegaskan bahwa morfologi pangan tradisional Bugis–Makassar dapat direpresentasikan melalui fungsi konstan, linear, maupun polinomial, serta dieksplorasi volumenya melalui pendekatan <i>slabs</i> , <i>disk</i> ,

*washer*, dan *shell*, sehingga berpotensi sebagai medium alternatif untuk memediasi pemahaman interpolasi dan konsep *Volume of Solid of Revolution* pada jenjang perguruan tinggi.

Berdasarkan artikel-artikel yang dianalisis, setiap penelitian melaporkan jenis makanan tradisional yang dikaji beserta konsep matematika yang diidentifikasi. Untuk memperjelas hubungan antara makanan tradisional dan konsep matematika yang ditemukan, dilakukan pemetaan sintesis lintas artikel sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Makanan Tradisional dan Hubungan dengan Konsep Matematika

<b>Penulis &amp; Tahun</b>	<b>Makanan Tradisional</b>	<b>Konsep Matematika</b>
Nurdin dkk. (2025)	Doku-doku utti, bolu cukke, doko-doko cangkuli, onde-onde, nennu-nennu	Geometris yang merepresentasikan konsep seperti persegi, bola, limas, dan tabung
Nasution & Hasanah (2023)	Kue alame dan kipang panyambungan	Pengukuran, unsur satuan, perbandingan dan berhitung
Alfiryani dkk. (2025)	Sala lauak , sambareh, lapek koci, dan rakik maco	Konsep operasi hitung konsep pecahan; konsep perbandingan; konsep pengukuran dan konsep geometri.
Rapolda & Liliana (2025)	Kue daun bambu dan kue supa	Geometri bangun datar dan perbandingan
Setyani & Setyaningsih (2023)	Wurung dumbeg	Geometri bangun ruang dan aritmatika sosial
Asma & Kadir (2022)	Kue cangkuning	Geometri bangun ruang dan perbandingan
Dalimunthe dkk. (2022)	Cimpa tuang, kue gadong, lapet, cimpa bohan	Geometri bangun datar dan bangun ruang
Wulandari dkk. (2024)	Rempeyek, nopia, dan getuk goreng	Geometri bangun datar dan bangun ruang, kesebangunan
Siregar & Asrul (2024)	Kue alame dan leman	Operasi bilangan, perbandingan, geometri, transformasi geometri
Busrah & Pathuddin (2021)	Lammang, paso, bolu cukke, cantik manis, barongko batara, putu, cucuru, blundered (bluder), sarang semut, serta bagian kulit ( <i>cover</i> ) dari pisang ijo dan onde-onde.	Interpolasi, penggunaan fungsi konstan, linear, serta polinomial derajat-n. Adapun teknik perhitungan volume yang digunakan meliputi metode <i>slabs</i> , metode <i>disk</i> , metode <i>washer</i> , serta metode <i>shell</i> .

## **Pembahasan**

### **1) Penelitian terkait etnomatematika pada makanan tradisional berdasarkan pada rentang tahun 2021-2025**

Sintesis lintas artikel pada rentang tahun 2021–2025 menunjukkan adanya pola temuan yang konsisten dalam penelitian etnomatematika berbasis makanan tradisional. Secara umum, kajian-kajian tersebut menempatkan kuliner tradisional sebagai representasi praktik matematika yang hidup dalam budaya masyarakat dan relevan untuk konteks pendidikan. Pandangan ini sejalan dengan kajian etnomatematika yang menegaskan bahwa matematika merupakan produk budaya yang berkembang melalui aktivitas sosial masyarakat dan tidak terlepas dari konteks budaya tempat matematika itu dipraktikkan (Rawani & Fitra, 2022).

Dari sisi metodologis, penelitian-penelitian yang dianalisis menunjukkan kecenderungan menggunakan pendekatan kualitatif dengan perspektif etnografi. Pendekatan ini digunakan untuk menelusuri keterkaitan antara bentuk makanan, proses pembuatan, serta makna budaya yang menyertainya dengan konsep-konsep matematika. Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa pendekatan etnografi merupakan metode yang paling relevan untuk mengkaji etnomatematika, karena memungkinkan peneliti memahami praktik matematika dalam konteks budaya secara holistik dan mendalam (Nuriyah dkk., 2025).

Dari sisi fokus kajian, pola lintas artikel menunjukkan bahwa makanan tradisional diposisikan sebagai konteks budaya yang konkret dan dekat dengan kehidupan masyarakat. Hal ini mengindikasikan adanya pergeseran orientasi pembelajaran matematika dari pendekatan simbolik-prosedural menuju pendekatan kontekstual yang berangkat dari pengalaman nyata siswa. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika berbasis konteks budaya mampu meningkatkan kebermaknaan belajar karena siswa mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman yang telah mereka miliki (Susanti dkk., 2025).

Secara pedagogis, penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa integrasi makanan tradisional dalam pembelajaran matematika berpotensi mendukung pembelajaran bermakna sekaligus memperkuat pengenalan budaya lokal. Pembelajaran berbasis budaya tidak hanya membantu siswa memahami konsep matematika, tetapi juga berkontribusi pada penguatan identitas dan apresiasi terhadap budaya sendiri. Temuan ini sejalan dengan kajian sebelumnya yang menegaskan bahwa etnomatematika berperan sebagai jembatan antara pembelajaran matematika dan pelestarian budaya lokal dalam konteks pendidikan formal (Slamet & Ulpah, 2022).

Jika dibandingkan dengan hasil kajian etnomatematika pada objek budaya lain, seperti arsitektur tradisional, tekstil, atau permainan rakyat, penelitian berbasis makanan tradisional menunjukkan karakteristik yang relatif serupa dalam hal pendekatan metodologis dan orientasi kontekstual. Namun demikian, kuliner tradisional memiliki keunggulan kontekstual karena keberadaannya yang masih sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa di Indonesia. Temuan ini sejalan dengan hasil SLR dan kajian konseptual etnomatematika yang menekankan bahwa konteks budaya yang akrab dan mudah diakses oleh siswa memiliki potensi yang lebih besar untuk diintegrasikan dalam pembelajaran matematika secara berkelanjutan (Tobondo, 2025).

## **2) Konsep matematika yang ditemukan pada makanan tradisional dan makanan tradisional yang digunakan**

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa konsep matematika yang teridentifikasi dalam konteks makanan tradisional tidak muncul secara tunggal, melainkan melalui rangkaian proses aktivitas budaya yang merepresentasikan tahapan pemahaman konsep matematis. Proses tersebut meliputi pengamatan bentuk, manipulasi objek, pengukuran, perbandingan, hingga pemodelan matematis, yang secara kolektif membangun pemahaman konseptual siswa terhadap matematika. Temuan ini sejalan dengan pandangan Nuriyah dkk. (2025) yang menegaskan bahwa etnomatematika berkembang melalui praktik budaya yang merefleksikan cara masyarakat memahami dan memaknai struktur matematis dalam kehidupan sehari-hari.

Pada tahap awal, sebagian besar artikel melaporkan bahwa pemahaman konsep matematika diawali melalui identifikasi visual terhadap bentuk makanan. Makanan tradisional

seperti onde-onde, bolu cukke, doko-doko cangkuli, dumbeg, hingga leman memiliki karakteristik bentuk yang menyerupai bangun datar dan bangun ruang. Proses pengenalan ini berfungsi sebagai jembatan konkret bagi siswa untuk memahami konsep abstrak geometri. Pola ini menunjukkan bahwa makanan tradisional berperan sebagai representasi konkret yang memfasilitasi transisi dari pengalaman empiris menuju pemahaman simbolik, sebagaimana ditegaskan dalam teori pembelajaran berbasis representasi konkret–semi konkret–abstrak. Penelitian sebelumnya dalam konteks etnomatematika juga menunjukkan bahwa penggunaan objek budaya konkret mampu meningkatkan pemahaman konseptual geometri karena siswa membangun makna melalui pengalaman langsung (Septiarani dkk., 2025) .

Tahap berikutnya adalah pemahaman konsep melalui aktivitas pengukuran dan perbandingan. Proses menakar bahan, menentukan takaran, membandingkan ukuran, serta membagi adonan secara proporsional merepresentasikan konsep satuan, pengukuran, perbandingan, pecahan, dan operasi hitung. Aktivitas-aktivitas ini memungkinkan siswa memahami bahwa matematika tidak hanya berupa simbol dan rumus, tetapi juga praktik rasional yang terintegrasi dalam aktivitas keseharian. Temuan lintas artikel menunjukkan bahwa konsep-konsep tersebut muncul secara konsisten, menandakan adanya pola universal dalam praktik kuliner tradisional yang sarat dengan struktur matematis implisit. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian kontekstual yang menyatakan bahwa aktivitas pengukuran berbasis budaya berperan penting dalam membangun pemahaman relasional siswa terhadap konsep bilangan dan satuan (Bude dkk., 2025).

Lebih lanjut, beberapa temuan artikel mengungkap bahwa pemahaman konsep matematis berkembang ke tahap yang lebih kompleks melalui proses analisis bentuk dan struktur makanan. Kesebangunan, transformasi geometri, dan relasi antarbangun muncul ketika siswa membandingkan bentuk makanan dengan alat atau pembungkusnya, serta mengamati perubahan bentuk selama proses pembuatan. Proses ini menuntut kemampuan menghubungkan berbagai representasi dan mengenali hubungan matematis yang tidak langsung terlihat, sehingga mendorong pemahaman relasional, bukan sekadar prosedural. Penelitian terdahulu mengenai pembelajaran berbasis budaya juga menegaskan bahwa aktivitas membandingkan dan mentransformasikan objek nyata dapat memperkuat kemampuan koneksi matematis siswa (Menanti dkk., 2018).

Temuan yang membedakan SLR ini dari kajian etnomatematika pada umumnya adalah munculnya konsep matematika tingkat lanjut, seperti interpolasi, fungsi konstan, linear, dan polinomial, serta perhitungan volume menggunakan metode *slabs*, *disk*, *washer*, dan *shell*. Konsep-konsep tersebut dipahami melalui proses pemodelan bentuk makanan tradisional seperti lammang, paso, dan barongko ke dalam bangun putar. Pada tahap ini, siswa tidak hanya mengidentifikasi bentuk, tetapi juga melakukan abstraksi, menyusun model matematis, dan mengevaluasi kesesuaian model dengan objek nyata. Proses ini mencerminkan tahapan berpikir analitis dan evaluatif yang menjadi ciri utama *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Hal ini sejalan dengan hasil studi sebelumnya yang menyatakan bahwa pemodelan matematis berbasis konteks nyata efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya pada konsep kalkulus dan geometri lanjut (Somuncu dkk., 2025).

Secara pedagogis, temuan ini menunjukkan bahwa makanan tradisional memiliki potensi sebagai medium pembelajaran yang mendukung pemahaman konsep matematis secara bertahap dan berjenjang. Mulai dari pengenalan konsep dasar, penguatan pemahaman melalui

aktivitas kontekstual, hingga pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui pemodelan matematis. Dengan demikian, integrasi makanan tradisional dalam pembelajaran tidak hanya bersifat kontekstual, tetapi juga mampu memperkaya kedalaman pemahaman konsep matematika siswa. Temuan ini menguatkan hasil penelitian SLR sebelumnya yang menyimpulkan bahwa pendekatan etnomatematika berkontribusi positif terhadap pemahaman konseptual dan keterlibatan kognitif siswa dalam pembelajaran matematika (Nursanti dkk., 2024).

Dengan demikian, integrasi makanan tradisional dalam pembelajaran matematika tidak hanya mendukung pemahaman konsep dasar, tetapi juga memperluas cakupan pembelajaran ke tahap berpikir tingkat tinggi. Melalui interpolasi, pemodelan fungsi, dan estimasi volume, siswa dapat mengembangkan kemampuan analitis, evaluatif, dan sintesis yang menjadi ciri utama HOTS, sekaligus mengapresiasi nilai budaya yang terkandung dalam kuliner tradisional Indonesia.

Jika dibandingkan dengan hasil SLR atau penelitian etnomatematika pada konteks budaya lain, seperti permainan tradisional atau kerajinan, pola dominasi geometri dan pengukuran masih menunjukkan kesamaan. Namun, kajian berbasis makanan tradisional memperlihatkan keunggulan pada aspek prosedural, karena melibatkan rangkaian aktivitas yang berurutan dan berulang, mulai dari persiapan hingga penyajian. Hal ini menjadikan makanan tradisional sebagai konteks yang lebih komprehensif untuk mengembangkan pemahaman konsep matematis secara utuh, baik pada level dasar maupun lanjut. Perbedaan karakteristik konteks ini juga telah dicatat dalam beberapa studi komparatif etnomatematika yang menempatkan praktik kuliner sebagai konteks kaya proses dibandingkan artefak budaya statis.

### ***Implikasi***

#### **1. Implikasi Teoretis.**

Temuan penelitian ini memperkuat landasan teoretis etnomatematika yang memandang matematika sebagai praktik budaya yang tumbuh dari aktivitas sosial masyarakat. Sintesis lintas artikel perlihatkan bahwa makanan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai artefak budaya, tetapi juga sebagai representasi konkret struktur matematis yang bisa dikonstruksi jadi pengetahuan formal melalui proses pembelajaran. Kehadiran konsep matematika yang berjenjang, mulai dari geometri dasar hingga pemodelan matematis tingkat lanjut, menegaskan bahwa konteks budaya kuliner mampu menjembatani pengalaman empiris dengan abstraksi matematis. Dengan demikian, kajian ini memperkaya perspektif teoretis mengenai pembelajaran matematika kontekstual dengan menempatkan praktik budaya lokal sebagai sumber epistemologis yang relevan untuk mengembangkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

#### **2. Implikasi Praktis.**

Secara praktis, hasil penelitian ini berikan rujukan bagi pendidik dan pengembang kurikulum guna memanfaatkan makanan tradisional sebagai konteks pembelajaran matematika yang kontekstual, dekat dengan pengalaman siswa, serta selaras dengan penguatan identitas budaya. Integrasi kuliner tradisional dalam pembelajaran memungkinkan konsep matematika dipahami melalui aktivitas nyata seperti pengukuran, perbandingan, serta pemodelan, sehingga berpotensi meningkatkan keterlibatan dan kebermaknaan belajar siswa. Selain itu

Penggunaan konteks budaya lokal dalam pembelajaran matematika bisa mendukung implementasi pembelajaran berbasis budaya sekaligus berkontribusi pada pelestarian kearifan lokal dalam lingkungan pendidikan formal.

### ***Keterbatasan dan Rekomendasi Penelitian Lanjutan***

Keterbatasan penelitian:

1. Kajian ini hanya mencakup artikel yang dipublikasikan pada rentang tahun 2021–2025 dan bersumber dari lima basis data (ERIC, Google Scholar, SINTA, Dimensions, dan GARUDA), sehingga masih dimungkinkan terdapat penelitian relevan yang belum terjangkau dalam proses penelusuran literatur.
2. Jumlah artikel yang dianalisis relatif terbatas dan belum sepenuhnya merepresentasikan keragaman konteks budaya maupun jenis makanan tradisional yang berkembang di berbagai daerah.
3. Penelitian ini bersifat sintesis literatur sehingga belum menguji secara empiris efektivitas penerapan makanan tradisional sebagai konteks pembelajaran matematika dalam praktik pembelajaran di kelas.

Rekomendasi penelitian lanjutan:

1. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan sumber literatur dan periode publikasi agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan kajian etnomatematika berbasis makanan tradisional.
2. Penelitian lanjutan perlu melibatkan konteks budaya dan jenis makanan tradisional yang lebih beragam guna memperkaya perspektif dan memperluas generalisasi temuan.
3. Studi empiris melalui eksperimen, penelitian tindakan kelas, atau pengembangan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika perlu dilakukan untuk menguji implementasi serta efektivitas integrasi makanan tradisional dalam pembelajaran matematika pada berbagai jenjang pendidikan.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan pada uraian diatas maka diperoleh bahwa makanan tradisional memiliki keberagaman yang khas pada setiap daerah. Perbedaan tersebut dapat ditemukan baik pada bentuk, ukuran, bahan, cara pengolahan bahkan cara penyajiannya. Selain itu berdasarkan artikel yang dianalisis diperoleh bahwa konsep matematika yang terkandung dalam makanan tradisional tidak hanya terbatas pada satu atau dua konsep saja. Hubungan antara sajian tradisional yang menyimpan representasi prinsip-prinsip matematika menurut temuan kajian ini meliputi pengukuran, sudut, perbandingan, bangun datar, bangun ruang, aritmetika sosial, konsep operasi hitung, konsep pecahan, konsep geometri, aljabar, kesebangunan, sudut siku-siku, sudut lancip, garis sejajar, simetri lipat, transformasi geometri, refleksi dan rotasi. Informasi yang diperoleh pada penelitian ini dapat menjadi sarana yang baik bagi guru yang ingin menerapkan etnomatematika didalam proses pembelajaran. Guru dapat mengkreasikan beragam soal dan latihan guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi tertentu dalam matematika. Kreatifitas guru menjadi penting pada proses ini, mengingat bahwa rancangan pembelajaran disiapkan oleh guru. Dengan menganalisis secara mendalam baik bentuk, ukuran, bahan baku, warna, bahan baku, cara pembuatan dan lainnya akan

menciptakan etnomatematika yang menarik dan meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, L., Sastrawati, E., & Indryani, I. (2025). Eksplorasi Exploration of Ethnomathematics in the Architecture of Traditional Houses of the Komerling Tribe for Geometry Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 13(2), 172–182. <https://doi.org/10.21831/jpms.v13i1.85335>
- Alfiryani, A., Fendrik, M., & Antosa, Z. (2025). Eksplorasi Etnomatematika pada Jajanan Khas Pariaman dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 545–560. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.25802>
- Asma, A., & Kadir, K. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Proses Pembuatan Kue Tradisional Cangkuning Sebagai Sumber Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3168–3178. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6024>
- Bude, M. K., Ude, M. A., Tukan, G. A., Wea, Y. T., Mei, M. F., & Wondo, M. T. S. (2025). Eksplorasi Etnomatematika Aktivitas Pengukuran pada Desa Nuabosi. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 4(2), 542–553. <https://doi.org/10.58917/ijme.v4i2.413>
- Busrah, Z., & Pathuddin, H. (2021). Ethnomathematics : Modelling the Volume of Solid of Revolution at Buginese and Makassarese Traditional Foods. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 6(4), 331–351. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v6i4.15050>
- Dalimunthe, R. R., Sasongko, D. F., & Rofiki, I. (2022). Etnomatematika pada Kue Tradisional Asahan sebagai Sumber Belajar Matematika. *Galois: Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 1(1), 17–26. <https://doi.org/10.18860/gippm.v1i1.1072>
- Fauziah, S., & Zaenuri, Z. (2025). Ethnomathematical Exploration of Tegal Traditional Food as Source of Contextual Problems in Problem-Based Learning Model. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 14(2), 135–143. <https://doi.org/10.15294/ujme.v14i2.30550>
- Fauziyah, S., & Wahyuni, F. T. (2024). Etnomatematika : Konsep Matematika pada Proses Pembuatan Keripik Tempe Khas Desa Kalirejo. *Jurnal Numeracy*, 11(2), 184–198. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v11i2.2916>
- Febriyanty, L., & Nasution, A. S. (2022). Ethnomathematics at Javanese Traditional Food Market. *Jurnal Pijar Mipa*, 17(2), 156–160. <https://doi.org/10.29303/jpm.v17i2.3397>
- Habsyi, R., Suradi, S., & Rosidah, R. (2025). Integrasi Konteks Budaya Nusantara dalam Pembelajaran Matematika: Suatu Kajian Literatur tentang Pendekatan Etnopedagogi dan Etnomatematika. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(4), 1695–1707. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.3657>
- Hanifah, H., & Sapti, M. (2023). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Etnomatematika Makanan Tradisional untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika (JIPM)*, 5(1), 16–22. <https://doi.org/10.37729/jipm.v5i1.2444>
- Hasanah, A., Susanto, S., & Trapsilasiwi, D. (2021). Etnomatematika pada Bentuk Jajanan

- Tradisional di Desa Kemiren Banyuwangi Khas Suku Osing sebagai Bahan Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Matematika Dan Sains*, 9(2), 99–106. <https://doi.org/10.21831/jpms.v9i2.29893>
- Irfah, A. (2024). Studi Etnomatematika pada Kue Tradisional Suku Bugis. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 122–131. <https://doi.org/10.47650/elips.v5i1.1434>
- Lestari, R. A., Fajriah, N., & Amalia, R. (2025). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurmadikta*, 5(3), 45–52. <https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v5i3.3184>
- Madani, M. H. Al, Fajriah, N., & Sari, A. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Berbasis Etnomatematika Makanan Tradisional Hulu Sungai Tengah. *Nabla Dewantara: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 24–36. <https://doi.org/10.51517/nabla.v10i1.417>
- Menanti, H., Sinaga, B., & Hasratuddin, H. (2018). Improve Mathematical Connections Skills with Realistic Mathematics Education Based Learning. *Advances in Social Sciences, Education and Humanities Research*, 200(1), 29–35. <https://doi.org/10.2991/aisteel-18.2018.7>
- Narita, R., Kadir, A., & Anwar, N. (2022). Penerapan Etnomatematika Kerajinan Aceh pada Materi Geometri untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa di SMP Negeri 1 Syamtalira Bayu. *Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education*, 2(2), 103–109. <https://doi.org/10.47766/ariyadhiyyat.v2i2.184>
- Nasution, N., & Hasanah, R. U. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Alame dan Kipang Panyabungan sebagai Makanan Khas Mandailing. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 14–25. <https://doi.org/10.24127/emteka.v4i1.3339>
- Ningsih, N. T. W., & Naibaho, A. J. (2025). Pengaruh Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Perbantuan Media Makanan Khas Lebaran sebagai Sumber Referensi Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 105453 Gunung Para. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(3), 30670–30676. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i3.32112>
- Nurdin, 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>
- Nurhaliza, E. (2023). Penerapan Etnomatematika Permainan Geometri pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Mathematics Education Research*, 4(1), 45–53. <https://doi.org/10.17509/j-mer.v4i1.57734>
- Nuriyah, S., Galatea, C. K., & Rhomdani, R. W. (2025). Eksplorasi Etnomatematika pada Tari Lukat Karya Komunitas Seni Damar ART Banyuwangi. *Jurnal MATH-UMB.EDU*, 12(3). <https://doi.org/10.36085/mathumbedu.v12i3.8322>
- Nursanti, Y. B., Saputra, B. A., & Gibran, G. K. (2024). Systematic Literature Review: Efektivitas Penerapan Pendekatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Education and Development*, 12(3), 107–113.

<https://doi.org/10.37081/ed.v12i3.6367>

- Pathuddin, H., Kamariah, K., & Nawawi, M. I. (2021). Buginese Ethnomatematics: Barongko Cake Exploration as Mathematical Learning Resource. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 295–312. <https://doi.org/10.22342/jme.12.2.12695.295-312>
- 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>
- Putri, J. K., Agusdianita, N., & Oktariya, B. (2021). Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Pada Hasil Belajar Siswa: Tinjauan Literatur Sistematis. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 32(3), 167–186. <https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.91734>
- Rapolda, J., & Liliana, S. (2025). Eksplorasi Etnomatematika pada Kue Daun Bambu dan Kue Supa sebagai Makanan Khas Tradisional Dayak Bakati di Dusun Sentalang. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 16(2), 331–342. <https://doi.org/10.31932/ve.v16i2.4994>
- Rawani, D., & Fitra, D. (2022). Etnomatematika: Keterkaitan Budaya dan Matematika. *Jurnal Inovasi Edukasi*, 5(2), 19–26. <https://doi.org/10.35141/jie.v5i2.433>
- Sari, I. P., & Sholikin, N. W. (2025). Studi Etnomatematika pada Transaksi Jual Beli Masyarakat Pandalungan di Pasar Gotong Royong. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 4(10), 7977–7996. <https://doi.org/10.53625/jirk.v4i10.9941>
- Septiarani, D., Tinawa, J. W., & Jatmiko, J. (2025). Eksplorasi Etnomatematika pada Ornamen Candi Tegowangi dalam Pembelajaran Geometri. *Dharma Pendidikan*, 20(1), 40–49. <https://doi.org/10.69866/dp.v20i1.554>
- Setyani, A. D. A., & Setyaningsih, R. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Makanan Tradisional Dumbeg Khas Daerah Rembang. *HISTOGRAM: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 559–572. <https://doi.org/10.31100/histogram.v7i1.2720>
- Siregar, E. N., & Asrul, A. (2024). Etnomatematika pada Pembuatan Alame dan Lemang sebagai Makanan Khas Padang Lawas. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(2), 199–209. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v6i2.15426>
- Slamet, E. A., & Ulpah, M. (2022). Etnomatematika pada Budaya Cilacap sebagai Sumber Belajar Matematika. *AdMathEduSt: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 9(4), 121–135. <https://doi.org/10.12928/admathedust.v9i4.25010>
- Somuncu, B., Alan, K., Akar, S. S., & Saygi, E. S. (2025). Mathematical Modeling Studies on Geometry Subjects: What, How, When. A Systematic Literature Review. *International Journal of Progressive Education*, 21(3), 1–25. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2025.1317.1>
- Susanti, R. M., Gunansyah, G., & Nasution, N. (2025). Integrating Local Culture into Mathematics Learning: Ethnomathematics Approach Using Udeng Pacul Gowang in Elementary Schools. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 947–957. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1472>
- Tobondo, Y. A. (2025). Model Pembelajaran Berbasis Etnomatematika: Pendekatan

Kontekstual dalam Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 9820–9828. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i1.26148>

Wulandari, A. F., Hakim, A. R., & Kasyadi, S. (2024). Eksplorasi Etnomatematika pada Makanan Tradisional Banyumas di Daerah Sokaraja Jawa Tengah. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 173–185. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v14i2.36947>