

# JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN



JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN	Vol. 7	No. 2	Halaman 347-789	Aceh Besar Juli, 2023	ISSN 2548-8848 (Online)
-------------------------------	--------	-------	--------------------	--------------------------	-------------------------



Diterbitkan Oleh :  
**Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)  
UNIVERSITAS ABULYATAMA**  
Jl. Blang Bintang Lama Km. 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar

## EDITORIAL TEAM

# JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN

---

ISSN 2548-8848 (Online)

### Editor in Chief

Putri Dini Meutia, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

### Editors

Dr. Syarifah Rahmi Muzanna, M.Pd. (Universitas Abulyatama)  
Dr. Silvi Puspa Widya Lubis, M.Pd. (Universitas Abulyatama)  
Riki Musriandi, M.Pd. (Universitas Abulyatama)  
Hasanah, M.A. (Universitas Abulyatama)  
Suryani M.Pd. (Universitas Abulyatama)  
Safriana, M.Pd. (Universitas Malikulsaleh)  
Rita Sari, M.Pd. (Institut Agama Islam Negeri Langsa)  
Cut Mawar Helmanda, M.Pd. (Universitas Muhammadiyah Aceh)

### Reviewers

Dr. Abdul Haliq, S.Pd. M.Pd. (Universitas Negeri Makassar)  
Dr. Anwar, M.Pd. (Universitas Samudra)  
Dr. Hendrik A.E. Lao (Institut Agama Kristen Negeri Kupang)  
Dr. Asanul Inam, M.Pd., Ph.D (Universitas Muhammadiyah Malang)  
Dr. Baiduri (Universitas Muhammadiyah Malang)  
Sephthia Irnanda, S.Pd., M.TESOL., Ph.D. (Universitas Serambi Mekkah)  
Dr. Tuti Marjan Fuadi, M.Pd. (Universitas Abulyatama)  
Ugahara M, M.TESOL., Ph.D (Universitas Abulyatama)  
Murni, S.Pd., M.Pd., Ph.D (Universitas Abulyatama)  
Marina, M.Ed. (Universitas Malikulsaleh)  
Mauloeddin Afna, M.Pd, (Institut Agama Islam Negeri Langsa)

### Alamat Sekretariat/Redaksi :

### **LPPM Universitas Abulyatama**

Jl. Blang Bintang Lama Km. 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar  
Website : <http://jurnal.abulyatama.ac.id/>  
Email : [jurnal\\_dedikasi@abulyatama.ac.id](mailto:jurnal_dedikasi@abulyatama.ac.id)  
Telp/fax : 0651-23699

# JURNAL

## DEDIKASI PENDIDIKAN

### DAFTAR ISI

1. Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Tentang Materi Biologi Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah: Literature Review  
(Putri Silmi Nurul Fadila, Fitri Arsih, Ganda Hijrah Selaras, Heffi Alberida) 347-354
2. Pola Pendidikan Agama Kristen Dalam Keluarga Petani Di Desa O'Baki Kecamatan Kokbaun Kabupaten Timor Tengah Selatan  
(Nofriana Baun, Sumeriani Tsu, Amelia Wila) 355-366
3. Persepsi Guru PAUD Tentang Pentingnya Pelatihan Kurikulum Merdeka  
(Chairun Nisa Fadillah, Munawarah, Reza Aulia) 367-374
4. Manajemen Sarana Dan Prasarana Di SMK Plus Al-Aitaam Kabupaten Bandung  
(Deti Rostini, Wiwik Dyah Aryani, Muhammad Danil, Raden Riki Barkah Zulfikar, Rohma) 375-382
5. Analisis Strategi Guru Dalam Pelaksanaan Pengelolaan Kelas Oleh Guru Kelas V SD Swasta Assisi Medan  
(Antonius Remigius Abi, Lona Medita Lingga, Saut Mahulae, Syafri Fadhilah Marpaung, Hambali) 383-392
6. Analisis Bentuk Manajemen Peserta Didik Di SMTK Rote Timur Kabupaten Rote Ndao  
(Yonatan Foeh) 393-402
7. Penerapan Strategi *Predict, Organize, Rehearse, Practice And Evaluate* (PORPE) Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Sekolah Dasar  
(Mhd. Iqbal Maulana, Nurhaswinda, Rizki Amalia, Putri Hana Pebriana, Fadhilaturrahmi) 403-414
8. Pengembangan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran PPKn Dengan Pendekatan *Problem Based Learning* Di Kelas VI Sekolah Dasar  
(Devita Eka Rahmadani, Linda Zakiah, Adi Putra) 415-428
9. Penerapan Model Pembelajaran *Questioning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Sekolah Dasar  
(Bagas Rianto, Putri Hana Pebriana, Nurhaswinda, Sumianto, Fadhilaturrahmi) 429-442
10. Urgensi Membangun Literasi Pada Anak Usia Dini  
(Munawarah, Chairun Nisa Fadhilah, Reza Aulia, Nur Cahyati Ngaisah, Firman Friyo Suhasto) 443-450
11. Manajemen Stres Kerja Dan Konflik Kerja: Pengaruhnya Terhadap Kinerja Guru  
(Nikmatullaili, Nurhizrah Gistituati, Sufyarma Marsidin) 451-458

12. Konsep Manajemen Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI)  
(*Ali Mustopa Yakub Simbolon, Ira Yanti, Weni Sumarni, M. Arif*) 459-476
13. Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah Dan Kinerja Guru Terhadap Mutu Pendidikan Pada SMP Swasta Binaan Di Kupang  
(*Isak Ano Marthen Kolihar, Hendrik A.E.Lao, Yakobus Adi Saingo*) 477-492
14. Pengaruh Pemberian *Reinforcement* Dan *Self-Efficacy* Siswa Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa  
(*Roberto Y. Liufeto, Hendrik A E.Lao, Umar Ali*) 493-502
15. Analisis Kesalahan Leksikal Dan Sintaksis Dalam Menulis Teks Eksposisi Pada Siswa Kelas X  
(*Hayatun Rahmi, S. Nofiana, Muhammad Iqbal*) 503-516
16. Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis Literasi Pada Sekolah Penggerak Di SD Gmit Airnona 1 Kota Kupang  
(*Yesli Ivana Seran, Hendrik A.E Lao, Umar Ali*) 517-528
17. Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Dengan Media Dakon Pada Materi Perkalian Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik  
(*Rizkina Maulisa, Linda Vitoria, Aida Fitri*) 529-540
18. Analisis Keterampilan Berbicara Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia SDN Karang Tengah 06  
(*Dini Utami, Boy Dorahman, Dilla Fadhillah*) 541-552
19. Kajian Retorika Yang Berkembang Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Indonesia  
(*Erfinawati, Ismawirna, Harunun Rasyid, Nisa Ayu Lestri, Eli Nurliza*) 553-564
20. Penerapan Model *Problem-Based Learning* Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pelajaran Ekonomi  
(*Mahmudah, Retno Dewi Mustika, Mochamad Sohibul Anhar*) 565-580
21. Penerimaan Berita *Hoaks* Melalui Media Sosial Sebagai Literasi Informasi Dikalangan Remaja Di Kota Banda Aceh  
(*Furqan, Muhammad Syarif, Syukur Kholil*) 581-592
22. Implementasi *Blended Learning* Melalui Aplikasi Whatsapp Dalam Meningkatkan *Listening* Siswa Di SMA Negeri 2 Lhokseumawe  
(*Rahmati*) 593-602
23. Kepraktisan Model E-STEM PjBL Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP (*Syarifah Rahmiza Muzana, Silvi Puspa Widya Lubis, Hasanah, Rahmati, Wirda, Nurlaila*) 603-610
24. Penerapan Model Pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi  
(*Nurul Farahdilla, Albrian Fiky Prakoso, Nurul Fahimah*) 611-620
25. Etnomatematika Pada Kue Khas Aceh Sebagai Bahan Pembelajaran Matematika  
(*Asmaul Husna, Samsul Bahri, Rahmat* ) 621-630

26. Analisis Kesalahan Penulisan Huruf Kapital Dan Penggunaan Tanda Baca Pada Karangan Deskripsi  
(*Rezki Amelia Agustini, Dilla Fadhillah, Moh. Iqbal Firdaus*) 631-636
27. Strategi Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Motivasi Kerja Guru  
(*Helsi Febrianti, Umy Nadrah Simatupang, Nurhizrah Gistituati*) 637-644
28. Manajemen Pembiayaan Pendidikan Di Sekolah Dasar  
(*Arjunaini, Dahliawati, Yuni Revita, Hadiyanto, Yahya*) 645-658
29. Analisis Nilai Sosiokultural Dalam Novel Laksamana Malahayati Sang Perempuan Keumala Karya Endang Moerdopo  
(*Eli Nurliza, Erfinawati, Cut Nurul Fahmi, Faudi, Nursafiah, Ismawirna*) 659-668
30. Hubungan Kegiatan Literasi Dasar Dengan Minat Baca Siswa Kelas V SD Negeri 53 Banda Aceh  
(*Noni Zahara, Maulidar, Indah Suryawati, Rifaatul Mahmuzah, Tri Putri Utami*) 669-680
31. The Impact Of Religious Beliefs Among Acehnese EFL Pre-Service Teachers  
(*Rahmi*) 681-692
32. Kebijakan Merdeka Belajar Sebagai Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan  
(*Rizki Ananda, Wulandari Citra Wibisono, Anugrah Kisvanolla, Pris Ajeng Purwita*) 693-708
33. Analisis Kompetensi Guru Wali Kelas Terhadap Penggunaan Media Audio Visual Pembelajaran SD  
(*Aisyah, Fitri Zuliana, Siti Aminah, Rizki Ananda*) 709-718
34. Dynamic Equivalence: Translation Theory  
(*Lina Farsia, Sarair*) 719-726
35. Analisis Tingkat Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa  
(*Irvandi, Riki Musriandi, Rahmi, Irma Aryani, Anzora, Rini Susiani*) 727-732
36. The Impact Of Native Speakerism On The Identity Construction Of ‘English Teacher As An English Speaker’: Voices From Indonesia  
(*Ugahara, Suryani*) 733-743
37. Strategi Guru PJOK Meningkatkan Minat Siswa Dalam Olahraga Di SMPN 18 Banda Aceh  
(*Syahrianursaiqi, Zulheri Is, Safrizal, Musran, Erizal Kurniawan*) 745-752
38. Peran Guru Dalam Meningkatkan Communication Skill Peserta Didik Abad 21  
(*Ammar ZakiI, Akhyar, Samsuar, Syarifah Farissi Hamama, Dwi Wahyu Kartikasari, Ade Irfan*) 753-760
39. Pemahaman Mahasiswa Terhadap MBKM: Pelaksanaan Dan Program MBKM  
(*Yulinar, Weniang Nugraheni, Agus Taufiq, Yusi Riksa Yustina, Silvi Puspa Widya Lubis*) 761-774
40. Identifying Factors Contributing To Students’ Obstacles In Understanding Reading Descriptive Text  
(*Rahmayanti, Rini Susiani, Putri Dini Meutia, Ferly Elyza, Ema Dauyah*) 775-784
41. Design Pembelajaran Online Berbasis Authentik Bagi Siswa Sekolah Dasar  
(*Abna Hidayati, Vevi Sunarti, Reza Gusmanti*) 785-789



## **ETNOMATEMATIKA PADA KUE KHAS ACEH SEBAGAI BAHAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**Asmaul Husna<sup>1\*</sup>, Samsul Bahri<sup>2</sup>, Rahmat<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>Prodi Teknik Informatika, Fakultas Komputer dan Multimedia, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Kab. Bireuen, 24251, Indonesia..

<sup>2</sup>Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Institut Agama Islam Negeri Lhokseumawe, Kota Lhokseumawe, 24352, Indonesia.

\*Email korespondensi : mainar.samsol181115@gmail.com <sup>1</sup>

Diterima Mei 2023; Disetujui Juli 2023; Dipublikasi 31 Juli 2023

**Abstract:** *Ethnomathematics is a study of mathematics that implements culture in the teaching and learning process, especially in mathematics learning, can be an alternative in teaching mathematics and also introduces cultural values to students, especially in Acehese cake culture. Most students do not realize that in everyday life they have applied mathematical concepts. This is because students only consider that mathematical concepts are only learned during mathematics subjects at school. This study aims to describe the ethnomathematics found in typical Acehese cakes. This type of research is qualitative research with an ethnographic approach. The data collection method is observation conducted by 5 observers, interviews with 5 typical Acehese cake makers, and documentation. The results showed that there is ethnomathematics in typical Acehese cakes, namely being a medium for learning mathematics about the concepts of integers, fractions, awakening and congruence, building flat, and building space.*

**Keywords :** *Acehnese Cakes; Ethnomathematics; Mathematics Learning.*

**Abstrak:** Etnomatematika merupakan studi matematika yang mengimplementasikan budaya dalam proses belajar mengajar khususnya dalam pembelajaran matematika dapat menjadi salah satu alternatif dalam mengajarkan matematika dan juga memperkenalkan nilai-nilai budaya kepada peserta didik khususnya pada budaya kue khas Aceh. Sebagian besar peserta didik tidak menyadari bahwa dalam kehidupan sehari-hari mereka sudah mengaplikasikan konsep matematika. Hal ini dikarenakan peserta didik hanya menganggap konsep matematika itu hanya dipelajari saat mata pelajaran matematika saja di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan etnomatematika yang terdapat pada kue khas Aceh. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Metode pengumpulan data yaitu observasi yang dilakukan oleh 5 orang observer, wawancara dengan 5 pembuat kue khas Aceh, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat etnomatematika pada kue khas Aceh yaitu menjadi media pembelajaran matematika mengenai konsep bilangan bulat, pecahan, kesebangunan dan kekongruenan, bangun datar, dan bangun ruang.

**Kata kunci :** *Kue Khas Aceh; Etnomatematika; Pembelajaran Matematika*

### **PENDAHULUAN**

Bangsa Indonesia terdiri dari beragam suku budaya dengan adat adat-istiadat dan budaya yang berbeda. Kebudayaan tidak dapat terlepas dari

kehidupan masyarakat, karena setiap aktivitas masyarakat dalam kehidupan sehari-harinya akan menciptakan proses penanaman nilai-nilai kebudayaan dalam bidang pendidikan.

Etnomatematika Pada Kue Khas Aceh....

(Husna, Bahri, & Rahmat, 2023)

Pembelajaran yang berdasarkan budaya merupakan suatu langkah dalam menciptakan lingkungan belajar dan merancang pengalaman belajar yang berpedoman pada budaya yang akhirnya menjadi bagian dari proses pembelajaran (Dikti 2014). Budaya dan Pendidikan adalah dua hal yang saling berkaitan dalam kehidupan ini, karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan berlaku secara menyeluruh dalam masyarakat sedangkan pendidikan merupakan dasar kebutuhan bagi semua individu dalam masyarakat. Perilaku individu dan pemahaman secara individual dalam pembelajaran termasuk dalam pembelajaran matematika akan mendapatkan pengaruh besar dari suatu budaya (Hardiarti 2017). Peserta didik akan menerapkan berdasarkan apa yang mereka lihat dan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Menurut (Sari, Habibi, and Putri 2018) kemampuan guru dalam mentransfer konsep matematika berbasis kebudayaan kepada peserta didik termasuk kunci keberhasilan peserta didik dalam belajar. Mengimplementasikan budaya dalam proses belajar mengajar khususnya dalam pembelajaran matematika dapat menjadi salah satu alternatif dalam mengajarkan matematika dan juga memperkenalkan nilai-nilai budaya kepada peserta didik. sehingga dapat melahirkan generasi pintar, berbakat, dan memberikan pengaruh besar untuk bangsa, negara, masyarakat, dan agama.

Berdasarkan Undang-Undang Guru dan Dosen, salah satu kemampuan yang diharapkan dari Guru maupun Dosen adalah berupaya merancang materi dan soal kontekstual yang bertujuan sebagai alat peningkatan kualitas proses belajar-mengajar. Pembelajaran matematika di sekolah merupakan

langkah awal dalam pembentukan masyarakat yang maju yaitu dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang jelas dan menggunakan pendekatan realistik dengan berbasis kebudayaan yang merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Menurut (Umam et al. 2019) dimana kenyataan di lapangan sebagian besar peserta didik masih menganggap matematika susah untuk dipahami sehingga mengakibatkan ketidakmampuan peserta didik menerapkan matematika ke dalam kehidupan sehari-harinya. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan mendukung kearifan lokal yang dinamakan Etnomatematika.

Menurut (Prihastari 2015) Etnomatematika adalah studi matematika yang mempertimbangkan budaya dimana matematika muncul dengan pendekatan yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara budaya lingkungan dan matematika saat mengajar. Parameter dari koneksi matematika yaitu dapat menghubungkan matematika dalam interaksi antara topik matematika, menghubungkan matematika untuk mata pelajaran lain, dan dalam kepentingan dan pengalaman mereka sendiri (NCTM 2020). Koneksi matematika sangat diperlukan dimana peserta didik dapat memahami suatu permasalahan dengan menghubungkan ide-ide matematika berdasarkan pengalaman nyata peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Riswati, et al, 2021) yang menyatakan bahwa konsep matematika dapat terbentuk dari lingkungan budaya. Etnomatematika merupakan jembatan yang dapat menghubungkan budaya dengan matematika sehingga matematika menjadi

mudah dipahami.

Menurut (Dewi 2018) pembelajaran matematika akan bermakna apabila peserta didik disandingkan dengan media pembelajaran yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari yang memiliki unsur matematika yaitu kue khas Aceh. Bentuk-bentuk kue khas Aceh dapat dijadikan objek penerapan dalam pembelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan geometri yaitu geometri bidang dan ruang (Nursyahidah et al. 2020). Beberapa contoh kue khas Aceh diantaranya Dodoi, Timphan, Seupet, Apam, dan Keukarah. Sedangkan pembuatan kue khas Aceh dapat ditinjau dari segi penentuan bahan, alat, pembuatan kue, dan penyajian.

Aceh termasuk salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki beranekaragam makanan khususnya kue tradisional khas Aceh, sampai saat ini masih dilestarikan secara turun-temurun oleh masyarakatnya (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1978). Kue khas ini memiliki beragam bentuk yang berkaitan dengan pembelajaran matematika.

Pembelajaran ini dapat menambah wawasan peserta didik bahwa tanpa disadari dalam kehidupan sehari-hari sudah terjadi pengaplikasian ilmu matematika. Misal penentuan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan kue khas Aceh, tanpa disadari sudah ada pengaplikasian tentang konsep pecahan. Contoh dalam pembuatan kue Timphan yang menggunakan bahan pisang ( $\frac{1}{2}$  sisir), tepung ketan putih ( $\frac{1}{2}$  sack), garam ( $\frac{1}{2}$  sdm), gula ( $\frac{1}{2}$  sdm), dan kelapa ( $1 \frac{1}{2}$  buah).

Banyak hal yang dapat ditinjau dan ditemukan dalam kue khas Aceh yang berkaitan dengan etnomatematika dan memiliki keterkaitan dengan

pembelajaran matematika. Ada beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan etnomatematika, yaitu hasil penelitian dari (Hasanah, Susanto, and Trapsilasiwi 2021) yang menyatakan terdapat etnomatematika pada bentuk jajanan tradisional di desa Kemiren. Selain itu, ada juga hasil penelitian dari (Fitroh 2020) yang menyatakan bahwa berbagai proses kegiatan melewang masyarakat tiga desa Kecamatan Pesisir Bukit Kota Sungai Penuh mempunyai nilai Etnomatematika yang dapat memperkaya pengetahuan matematika yang telah ada.

Masalah yang kemungkinan akan muncul jika tidak adanyaantisipasi dalam eksplorasi adalah warisan kue khas Aceh ini akan terancam punah. Hal ini dikarenakan berbagai macam kue modern yang dapat dibuat sehingga mengesampingkan kue khas Aceh. Untuk dapat mengaitkan kue khas Aceh dengan matematika, maka digunakan pendekatan etnografi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan etnomatematika yang terdapat pada kue khas Aceh sebagai bahan pembelajaran matematika

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Etnomatematika Sebagai Bahan Pembelajaran Matematika**

Etnomatematika bukan menjadi ilmu pengetahuan yang baru, tetapi sudah dikenal mulai dikenalkannya matematika. Ketika etnomatematika dikenal maka mulai dikembangkan melalui kajian dengan berbagai bidang keilmuan. Oleh karena itu, sekarang sudah banyak aplikasi pembelajaran berbasis etnomatematika yang diterapkan di sekolah-sekolah.

D'Ambrossio adalah orang yang pertama kali



memperkenalkan etnomatematika, matematikawan yang berasal dari Brazil. Istilah Etnomatematika berasal dari kata *ethnomathematics*, yakni terdiri atas 3 suku kata yakni *ethno*, *mathema*, dan *tics*. Etnomatematika secara istilah dapat diartikan sebagai matematika yang dipraktikkan dalam kelompok budaya semacam suku

.Matematika mengalami perkembangan dalam masyarakat dan sesuai dengan budaya yang ada di daerah tersebut merupakan metode pengajaran dan proses pembelajaran. Pembelajaran matematika dapat dilakukan secara kontekstual melalui etnomatematika dengan mengambil tema tertentu sehingga akan bisa memberikan wawasan dan pengalaman baru bagi siswa. Etnomatematika juga dapat memperkenalkan budaya lokal maupun tradisi yang dilakukan dan diakui kelompok masyarakat tertentu sehingga pembelajaran akan lebih berkesan.

Konsep matematika yang digunakan pada etnomatematika berkaitan dengan berbagai aktivitas matematika, berhitung, mengukur, mengelompokkan, merancang alat atau bangunan, dan lain sebagainya. Pada penelitiannya (Ajmain et al 2020) menjelaskan bahwa strategi yang digunakan oleh suatu kelompok masyarakat atau budaya tertentu dalam aktivitas matematika disebut etnomatematika. Etnomatematika adalah suatu pendekatan yang menjelaskan hubungan antara matematika sebagai rumpun dari ilmu pengetahuan dengan kebudayaan. Etnomatematika dapat terbentuk dari kebiasaan dengan budaya setempat. Kebiasaan yang dilakukan secara turun-temurun dan mempunyai nilai yang berguna untuk masyarakat hingga tetap dipertahankan sampai saat

ini. Misalnya salah satu kebudayaan yang masih dilestarikan dan bertahan sampai saat ini yaitu kue tradisional.

Konsep dasar yang ada pada matematika memiliki peranan penting dalam menyelesaikan masalah yang sifatnya praktis sehingga tanpa disadari matematika sangat penting dalam budaya manusia. Kajian etnomatematika dapat memberikan informasi bahwa budaya lokal Indonesia terdiri dari beraneka ragam budaya. Hal ini dikarenakan hubungan antara matematika dan budaya juga dapat membuat pembelajaran yang sesuai dengan budaya siswa sehingga mereka tidak merasa “asing” dengan matematika.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan penemuan yang tidak didapat melalui cara kuantitatif (Nugrahani 2014). Dalam hal ini, metode kualitatif digunakan peneliti sebagai alat untuk merancang kajiannya, mengumpulkan, serta menganalisis datanya. Sedangkan penelitian etnografi merupakan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu budaya dalam masyarakat secara keseluruhan terkait kue khas Aceh berdasarkan penelitian lapangan (*fieldwork*).

Dalam penelitian ini, yang menjadi subjek penelitian adalah narasumber atau informan yang membuat kue khas Aceh.

Peneliti ingin mendeskripsikan etnomatematika yang terdapat pada kue khas Aceh sebagai bahan dalam pembelajaran matematika. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan diantaranya observasi, wawancara, dan

dokumentasi. Observasi berarti pengamatan secara terstruktur terhadap hal yang diselidiki di lapangan. Pengamatan merupakan pengumpulan data yang melibatkan interaksi antara peneliti dengan subjek peneliti maupun informan dalam suatu peranan selama pengumpulan data harus dilakukan secara terstruktur tanpa menganggap diri sebagai peneliti.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan kualitatif. Data yang diperoleh dari wawancara, pengamatan, dokumentasi, dan diskusi kelompok terfokus analisisnya dilakukan secara serentak dengan melakukan pengelompokan data yang sejenis terlebih dahulu yang selanjutnya dilakukan reduksi data, penyajian, dan kesimpulan serta verifikasi. Data dikumpulkan berdasarkan bahan dan alat yang digunakan untuk membuat kue khas Aceh, kegiatan membuat kue khas Aceh yang melibatkan unsur matematika, dan menghubungkan kegiatan membuat kue khas Aceh dengan pembelajaran matematika.













**HASIL DAN PEMBAHASAN**













Berdasarkan hasil pengumpulan data yang menyatakan bahwa terdapat unsur-unsur matematika pada kue khas Aceh. Unsur-unsur tersebut diantaranya adalah konsep bilangan bulat, pecahan, konsep aljabar, perbandingan, bangun datar, dan bangun ruang. Kue khas Aceh ini dibuat berdasarkan resep dan komposisi bahan yang sudah diwariskan dari nenek moyang terdahulu. Ditinjau dari penentuan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan kue khas Aceh, tanpa disadari sudah ada pengaplikasian tentang konsep pecahan. Contoh dalam pembuatan kue Timphan yang menggunakan bahan pisang (1/2sisir), tepung ketan putih (1/2 sack), garam (1/2 sdm), gula (1/2 sdm),

dan kelapa (1 ½ buah). Selain itu, jika ditinjau dari banyaknya bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan kue khas Aceh juga melibatkan matematika yaitu konsep aljabar. Misalnya, dalam pembuatan Timphan yang berjumlah 60 buah dibutuhkan 1 sack tepung ketan putih dan 1 sisir pisang. Dari bahan tersebut dapat dihasilkan unsur-unsur aljabar yang terdiri dari suku dan variabel yaitu  $0.5x + 15y = 60$ , sehingga dengan adanya persamaan tersebut dapat dengan mudah memprediksi banyaknya bahan yang dibutuhkan.












Ada juga konsep bangun datar dan ruang yang terdapat pada alat yang digunakan dan bentuk dari kue khas Aceh itu sendiri. Adapun bentuk alat yang digunakan dalam pembuatan kue khas Aceh ditunjukkan pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1. Bentuk Geometri Pada Alat yang Digunakan Dalam Pembuatan Kue Khas Aceh**

Objek	Bentuk Geometri Bidang	Bentuk Geometri Ruang
<p><b>Dodol (Dodol Aceh)</b></p> <p>Tungku Pembuat Dodol (Dodol Aceh) Dari Batang Pisang</p> 	<p>Lingkaran</p>  <p>Persegi Panjang</p> 	<p>Tungku dari batang pisang berbentuk tabung</p>  
<p>Wajan Pembuat Dodol (Dodol Aceh)</p> 	<p>Lingkaran</p> 	<p>Wajan dari besi yang berbentuk gabungan tabung dan setengah bola</p> 
<p><b>Timphan</b></p> <p>Tungku Saat Mengukus Timphan</p> 	<p>Lingkaran</p>  <p>Persegi Panjang</p> 	<p>Tabung</p> 

		bola 
<b>Keukarah</b> Cetakannya Terbuat Dari Tempurung Kelapa	Lingkaran	Cetakan yang berb gabungan tabung dan set bola
		
<b>Seupet</b> Cetakan berbentuk Lingkaran	Lingkaran	Bola
		
<b>Cetakan Bersegi</b>	Persagi	Kubus
		

**Tabel 2. Bentuk Geometri Pada Saat Pembuatan Kue Khas Aceh**

Objek	Bentuk Geometri Datar
<b>Dodoi (Dodoi Aceh)</b> 	Lingkaran 
<b>Timphan Saat Pembuatan</b> 	Lingkaran 
<b>Seupet</b> 	Lingkaran   Persagi 
<b>Apam</b> 	Lingkaran 
<b>Keukarah</b> 	Lingkaran 

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat beragam bentuk kue khas Aceh tergantung dari cetakan kue yang digunakan. Pertama, langkah dalam menyiapkan bahan untuk pembuatan dodoi (dodol aceh) terdapat konsep bilangan, pecahan, satuan berat, dan cara mengkonversikan kilogram (kg) ke gram (g). Saat menimbang ukuran bahan yang diperlukan juga harus mengerti cara mengkonversikan kg ke g. Bahan dalam pembuatan dodoi 1 bungkus tepung, 3 butir kelapa, 1 ½ kg gula pasir, dan 5 lembar daun pandan. Setelah itu, proses memasak dodoi di atas tungku dimana memerlukan waktu sekitar 6 jam dalam memasak adonan di atas wajan. Saat dodoi sudah matang, dodoi pada umumnya disajikan ke dalam tapeusi atau tabak (Bahasa Indonesia: Talam) dan kemudian didiamkan selama 1 jam supaya mengeras. Selanjutnya dipotong sesuai ukuran mika yang dibutuhkan. Secara matematika, terdapat konsep kekongruenan, kesebangunan bangun datar, dan bangun ruang antara ukuran mika dengan ukuran pemotongan dodoi.

Kedua, pembuatan timphan memerlukan pengetahuan matematika yaitu konsep bilangan, pecahan, saat menyiapkan dan menimbang bahan di timbangan diantaranya 5 buah pisang raja (haluskan), 200 gram tepung ketan putih, 1/4 sendok teh garam, 75 ml santan dari 1/4 butir kelapa, daun pisang muda untuk membungkus, 2 sendok makan minyak untuk olesan. Daun pisang di potong membentuk persegi panjang, sehingga disitu juga terdapat konsep geometri bangun datar. Setelah diaduk semua bahan tersebut, kemudian mempersiapkan daun pisang yang telah dibentuk tadinya dan dibentangkan. Adonan timphan

diambil sedikit demi sedikit, dan dipipihkan di atas daun pisang yang sudah dibentangkan tadi sampai membentuk lingkaran. Ini juga terdapat konsep geometri bangun datar.

Ketiga, bahan pembuatan kue seupet yaitu 1 butir telur, 80 gr gula pasir, 125 gr tepung beras, 25 gr, tepung tapioka, 1/4 sdt garam, 1/2 sdt vanili, 25 gr margarin cair, dan 125 ml santan. Saat menyiapkan bahan tersebut tanpa disadari disitu sudah terdapat konsep matematika yaitu konsep pecahan dan mengukur bahan di timbangan. Semua bahan tersebut diaduk dan siap untuk dituangkan ke dalam cetakan. Cetakan kue seupet ada yang berbentuk lingkaran dan persegi. Apabila adonan dituangkan dalam cetakan yang berbentuk lingkaran, maka bentuk kue seupet juga berbentuk lingkaran, begitu juga untuk cetakan yang berbentuk persegi, maka bentuk kue juga berbentuk persegi. Di sini juga menerapkan ilmu matematika yaitu konsep geometri datar (lingkaran dan persegi).

Keempat, pembuatan apam dengan bahannya yang terdiri dari 125 gram tepung beras, 40 gram gula pasir, 1/2 sendok teh ragi instan, 1/4 sendok teh garam, 1/4 sendok teh baking powder, 250 ml Santan dari 1/2 butir kelapa, dan 1/2 Butir kelapa tua dikupas dan diparut memanjang. Terdapat konsep pecahan, bilangan, dan satuan berat pada saat menyiapkan bahan tersebut. Adonan apam yang sudah dibuat, kemudian dituangkan ke dalam cetakan apam. Hasil apam tersebut berbentuk lingkaran, sehingga bentuk tersebut juga merupakan penerapan matematika.

Yang terakhir pembuatan keukarah dengan komposisi bahannya juga terdapat penerapan matematika diantaranya konsep bilangan, pecahan,

dan satuan berat. Adonan yang sudah dicampur rata lalu dimasukkan kedalam cetakan dari batok kelapa yang sudah dilubang-lubangi. Adonan yang keluar dari lubang-lubang segera ditampung di atas minyak panas sambil terus digoyang agar membentuk jejaring yang saling bertumpuk, dan terakhirnya jejaring tersebut membentuk lingkaran. Jejaring yang berbentuk lingkaran tersebut merupakan konsep geometri bidang datar.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari (Hasanah et al. 2021) yang menunjukkan bahwa terdapat etnomatematika pada bentuk jajanan tradisional di desa Kemiren, Banyuwangi khas suku Osing yaitu konsep bilangan bulat dan pecahan, konsep aljabar, konsep bangun datar dan ruang, konsep kesebangunan dan kekongruenan. Selain itu, hasil penelitian (Dalimunthe et al. 2022) mengemukakan bahwa terdapat bangun datar dan ruang pada kue tradisional Asahan sehingga bentuk geometri pada kue tradisional Asahan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar matematika sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna bagi siswa.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa terdapat konsep etnomatematika pada kue khas Aceh yang diteliti melalui empat hal yaitu penggunaan alat, penentuan bahan, pembuatan, dan penyajian. Konsep matematika yang terdapat dalam kue khas Aceh diantaranya adalah konsep bilangan bulat dan pecahan, aljabar, satuan berat, kesebangunan dan kekongruenan.

## Saran

Karena proses pembelajaran dianggap penting agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal maka saran pada penelitian ini adalah perlunya peningkatan kemampuan dan kesiapan guru dalam mengaitkan budaya dengan etnomatematika, sehingga dapat dilakukan sesuai kebutuhan peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajmain., Erna., Masrura, S.I. (2020). Implementasi Pendekatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Sigma*, 12(1).
- 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.
- Dikti, Ditjen. (2014). Standar Dasar E-Journal.
- Fitroh, W. (2020). Analisis Tradisi Melemang Dalam Kajian Etnomatematika Dan Penerapannya Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* 20(2):596. doi: 10.33087/jiubj.v20i2.993.
- Hardiarti, S. (2017). Etnomatematika : Aplikasi Bangun Datar. *Aksioma* 8(2):99–110.
- Hasanah, A., Susanto., & Trapsilasiwi, D. (2021). Etnomatematika Pada Bentuk Jajanan Tradisional Di Desa Kemiren Banyuwangi Khas Suku Osing Sebagai Bahan Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains* 9(2):99–106.
- Dewi, E.R. (2018). Metode Pembelajaran Modern Dan Konvensional Pada Sekolah Menengah Atas. *PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*, 2(1):44–52.
- NCTM. 2020. NCTM Standards (2020) – Secondary ( Initial Preparation ). *NCTM Standards - Positions* 1–6.
- Nugrahani, F. (2014). *Dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*.
- Nursyahidah, F., Saputro, B.A., Ulil, I., & Aisyah, F. (2020). Pengembangan Learning Trajectory Based Instruction Materi Kerucut Menggunakan Konteks Megono Gunung Mosharafa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1) : 47–58.
- Prihastari, E.B. (2015). Permainan Melalui Engklek Sebagai Pemanfaatan Etnomatematik Melalui Permainan Engklek Sebagai Sumber Belajar. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran* 1(2): 155–62.
- Sari, M., Habibi, M., & Putri, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think- Pairs-Share Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemahaman

Konsep Matematis Dan Pengembangan Karakter Siswa SMA Kota Sungai Penuh. *Edumatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1):7–21.

Umam, M. K. (2019). Penggunaan Metode Jaritmatika Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar. *Awwaliyah: Jurnal PGMI*, 2(1):45–68.

---

▪ *How to cite this paper :*

Husna, A., Bahri., & Rahmat. (2023). Etnomatematika Pada Kue Khas Aceh Sebagai Bahan Pembelajaran Matematika. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 7(2), 621–629.  
<https://doi.org/10.30601/dedikasi.v7i2.4011>



9 772548 884008