NOTASI : Jurnal Pendidikan Matematika
e-ISSN : 2988-5908 **Vol. 4, No. 1, Hal. 24-36, Maret 2026**

Eksplorasi etnomatematika pada kuburan tradisional di kampung Pasunga Kabupaten Sumba Tengah dan integrasinya dalam pembelajaran matematika

Yatno Yupiter Kasedu[1*], Wara Sabon Dominikus[1], Yohanes Hariaman Nada[2]
[1]Universitas Nusa Cendana, Nusa Tenggara Timur, Indonesia
*Correspondence: yupiterkaseduyatno@gmail.com
© The Authors 2026

Abstrak

Budaya merupakan kebiasaan atau cara hidup yang diwariskan secara turun-temurun dan menjadi identitas suatu masyarakat. Setiap budaya berpotensi mengandung konsep matematika, salah satunya pada kuburan tradisional di Kampung Pasunga, Kabupaten Sumba Tengah. Namun, masyarakat setempat umumnya belum menyadari adanya konsep matematika dalam budaya tersebut karena matematika masih dipandang sebagai ilmu yang abstrak. Oleh karena itu, etnomatematika hadir sebagai jembatan antara budaya dan pendidikan matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas etnomatematika yang terdapat pada kuburan tradisional di Kampung Pasunga, mengidentifikasi konsep matematika yang terkandung di dalamnya, serta mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran matematika sekolah. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan eksploratif. Subjek penelitian berjumlah lima orang. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan adanya aktivitas etnomatematika berupa counting, locating, measuring, designing, dan explaining. Aktivitas tersebut memuat konsep membilang, denah dan arah mata angin, pengukuran tidak baku, geometri bangun datar, serta geometri bangun ruang. Konsep-konsep tersebut dapat dikembangkan menjadi modul ajar yang kontekstual dan relevan dengan pembelajaran matematika di sekolah.
Kata Kunci: Etnomatematika, Kuburan Tradisional, Pembelajaran Matematika

Abstract

Culture is a habit or way of life that is passed down from generation to generation and becomes the identity of a society. Every culture has the potential to contain mathematical concepts, one example of which is the traditional graves in Pasunga Village, Central Sumba Regency. However, the local community is generally unaware of the existence of mathematical concepts in this culture because mathematics is still seen as an abstract science. Therefore, ethnomathematics exists as a bridge between culture and mathematics education. This study aims to describe ethnomathematic activities found in traditional graves in Pasunga Village, identify the mathematical concepts contained therein, and integrate them into school mathematics learning. The study used a qualitative method with an exploratory approach. The research subjects were five people. Data were collected through observation, interviews, and documentation, then analyzed using data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Data validity was tested through triangulation of sources and techniques. The results of the study indicate the presence of ethnomathematic activities in the form of counting, locating, measuring, designing, and explaining. These activities include concepts of counting, plans and cardinal directions, non-standard measurements, plane geometry, and geometric geometry. These concepts can be developed into teaching modules that are contextual and relevant to mathematics learning in schools.
Keywords: Ethnomathematics, Traditional Graves, Mathematics Learning

How to cite: Kasedu, Y, Y., Dominikus, W, S., & Nada, Y, H. (2026). Eksplorasi etnomatematika pada kuburan tradisional di kampung Pasunga Kabupaten Sumba Tengah dan integrasinya dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Notasi*, *4*(1), 24-36. https://doi.org/10.70115/notasi.v4i1.519

Received: 21 Januari 2026 | Revised : 14 Februari 2026
Accepted: 10 Maret 2026 | Published: 30 Maret 2026

Jurnal NOTASI is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan dasar yang banyak dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, masih banyak peserta didik menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran yang cenderung terlalu teoritis, kurang kontekstual, dan bersifat semu. Agar lebih kontekstual, matematika dapat dihubungkan dengan budaya (Dhajo et al., 2023). Menurut James dan James (dalam Widiani, 2019), matematika adalah ilmu yang mempelajari logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dikaitkan dengan pengalaman dan lingkungan peserta didik agar lebih mudah dipahami (Hartoyo, 2013).

Budaya merupakan keseluruhan cara hidup yang dimiliki dan diwariskan oleh suatu masyarakat (Aniek Rahmaniah, 2012). Indonesia memiliki keragaman budaya yang sangat kaya sebagai akibat dari banyaknya suku, bahasa, dan adat istiadat yang tersebar di berbagai wilayah. Salah satu daerah yang memiliki kekayaan budaya yang masih terjaga hingga saat ini adalah Nusa Tenggara Timur, khususnya Pulau Sumba.

Menurut Bishop (dalam Arba et al., 2023), matematika melekat pada berbagai aktivitas kehidupan masyarakat sehingga kemampuan matematika seseorang dipengaruhi oleh budayanya. Namun, banyak masyarakat yang belum menyadari bahwa aktivitas sehari-hari yang mereka lakukan sebenarnya mengandung konsep matematika. Oleh karena itu, unsur-unsur matematika yang terdapat dalam budaya perlu digali dan dikaji lebih lanjut. Hubungan antara matematika dan budaya inilah yang dikenal dengan istilah etnomatematika.

Etnomatematika merupakan matematika yang tumbuh dan berkembang dalam suatu budaya tertentu (Maemali et al., 2020). Pendekatan etnomatematika dapat membantu peserta didik memahami konsep matematika melalui konteks budaya yang dekat dengan kehidupan mereka (Kurino & Rahman, 2022). D'Ambrosio (dalam Hardiarti, 2017) menjelaskan bahwa etnomatematika merupakan kajian yang menghubungkan konsep-konsep matematika dengan aktivitas budaya masyarakat. Matematika memiliki hubungan dengan kemajuan budaya dan ilmu pengetahuan. Dalam pendidikan matematika kontemporer, matematika berbasis budaya atau etnomatematika telah menjadi tren. Etnomatematika mengacu pada praktik matematika dalam kelompok budaya tertentu, seperti komunitas adat, kelompok buruh, anak-anak dari usia tertentu, dan sebagainya (Wulandari et al., 2022). Selain itu, Bishop (1994) mengemukakan enam aktivitas dasar etnomatematika, yaitu menghitung (*counting*), menentukan lokasi (*locating*), mengukur (*measuring*), merancang (*designing*), bermain (*playing*), dan menjelaskan (*explaining*).

Dengan kearifan lokal dan tradisi yang berbeda di setiap daerah di Indonesia, ada potensi besar untuk pengembangan pendidikan matematika yang lebih kontekstual dan relevan (Amilia et al., 2025). Pulau Sumba dikenal sebagai daerah yang masih mempertahankan budaya megalitik, salah satunya adalah tradisi batu kubur (*rati*). Batu kubur merupakan peninggalan budaya yang masih digunakan masyarakat Sumba hingga saat ini dan umumnya ditempatkan di depan rumah adat sebagai bentuk penghormatan kepada leluhur (Retno Handini, 2019). Keberadaan batu kubur tidak hanya memiliki nilai budaya dan spiritual, tetapi juga mengandung berbagai aktivitas matematika.

Dalam proses pembangunan batu kubur terdapat berbagai konsep matematika, seperti mengukur panjang, lebar, dan tinggi batu, menentukan ukuran ukiran, menghitung jumlah

tenaga kerja yang terlibat, menghitung biaya pembangunan, serta mengidentifikasi bentuk-bentuk geometri yang terdapat pada bagian-bagian batu kubur. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa matematika sebenarnya hadir dan diterapkan dalam kehidupan masyarakat Sumba Tengah.

Meskipun demikian, sebagian besar masyarakat Sumba Tengah belum menyadari bahwa budaya batu kubur mengandung berbagai konsep matematika. Matematika masih sering dipandang sebagai ilmu yang abstrak, sulit, dan terpisah dari kehidupan sehari-hari (Irma & Maria Ade, 2024). Kurangnya pemahaman mengenai hubungan antara matematika dan budaya menyebabkan masyarakat belum menyadari bahwa berbagai aktivitas dalam budaya batu kubur merupakan bentuk penerapan matematika. Berdasarkan pengalaman peneliti, ketika membahas matematika dalam budaya, masih banyak masyarakat yang merasa bingung karena menganggap matematika dan budaya merupakan dua hal yang berbeda.

Penelitian etnomatematika di Sumba telah banyak dilakukan pada kain tenun, rumah adat, tiang rumah, menara rumah, dan artefak budaya. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji budaya batu kubur tradisional di Kampung Pasunga dari perspektif etnomatematika masih sangat terbatas bahkan belum ditemukan. Selain itu, penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada identifikasi konsep matematika, sedangkan penelitian ini juga mengidentifikasi aktivitas etnomatematika serta mengaitkannya dengan pembelajaran matematika di sekolah. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian etnomatematika pada budaya batu kubur di Sumba Tengah untuk mengungkap berbagai konsep matematika yang terkandung di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas etnomatematika yang terdapat pada budaya batu kubur tradisional di Kampung Pasunga,

Kabupaten Sumba Tengah. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi konsep-konsep matematika yang terkandung dalam budaya batu kubur tradisional tersebut, serta mendeskripsikan keterkaitan konsep-konsep matematika yang ditemukan dengan materi pembelajaran matematika di sekolah. Berdasarkan ulasan di atas maka perlu adanya penelitian tentang etnomatematika dalam kuburan tradisional di Sumba Tengah sehingga penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Eksplorasi Etnomatematika Pada Kuburan Tradisional di Kampung Pasunga Kabupaten Sumba Tengah dan Integrasinya Dalam Pembelajaran Matematika"

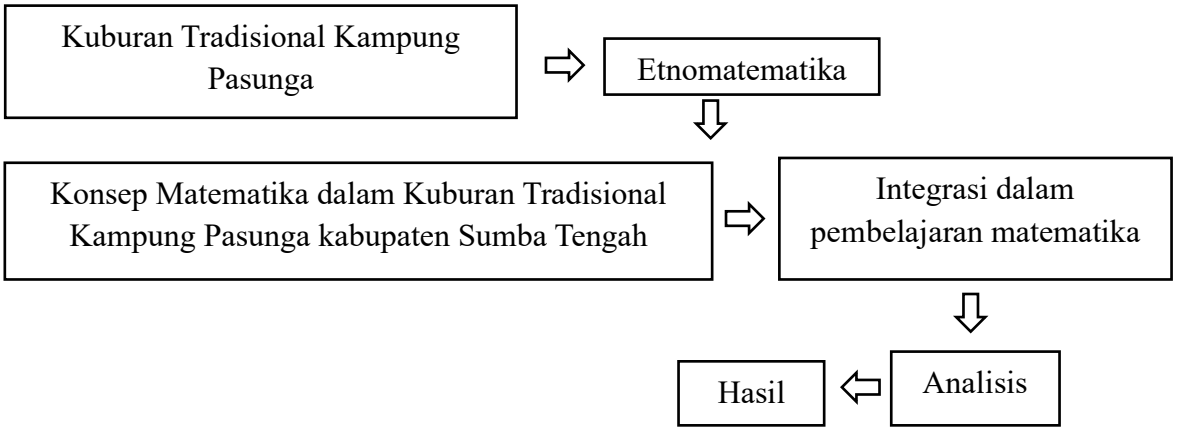
Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan eksploratif. Pendekatan ini dipilih untuk menggali dan memahami secara mendalam aktivitas etnomatematika yang terdapat pada budaya kuburan tradisional di Kampung Pasunga, Kabupaten Sumba Tengah. Fokus penelitian diarahkan pada identifikasi aktivitas matematika yang muncul dalam budaya tersebut serta keterkaitannya dengan konsep matematika sekolah. Penelitian dilaksanakan di Kampung Pasunga, Desa Anakalang, Kecamatan Katikutana, Kabupaten Sumba Tengah. Informan Subjek penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Kriteria informan dalam penelitian ini meliputi: 1). Informan atau orang yang bersangkutan merupakan tua-tua adat; 2). Orang yang bersangkutan merupakan masyarakat Kabupaten Sumba Tengah yang berdomisili di Kampung Pasunga, Desa Anakalang, Kecamatan

Katikutana; 3). Orang yang bersangkutan merupakan orang dewasa yang sehat jasmani dan rohani; 4). Orang yang bersangkutan memiliki pengetahuan dan pemahaman yang luas tentang Budaya Kuburan Tradisional; 5). Orang yang bersangkutan memiliki waktu yang memadai untuk diwawancarai. Jumlah informan sebanyak 5 orang. Informan terdiri: Informan 1 (Bapak John Jongu Waga) tua adat (kepala adat), informan 2 (Bapak Mekianus Umbu Puda Walangara) toko masyarakat, Informan 3 (Bapak Markus Umbu Gauka) pemahat batu kubur, Informan 4 (Bapak Martinus Mawu Pagaku) penjual batu kubur, informan 5 (Mama Oki Rambu Padu Kawi) masyarakat setempat.

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi. Peneliti bertindak sebagai instrumen utama yang berperan dalam mengumpulkan, menginterpretasikan, dan menganalisis data. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi dan mengelompokkan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang berkaitan dengan budaya batu kubur tradisional di Kampung Pasunga, Kabupaten Sumba Tengah. Data tersebut kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi aktivitas etnomatematika dan konsep-konsep matematika yang terkandung dalam budaya batu kubur tradisional. Selanjutnya, konsep matematika yang ditemukan dikaitkan dengan materi pembelajaran matematika dan digunakan sebagai dasar penyusunan lintasan belajar.



Hasil analisis disajikan secara sistematis, kemudian ditarik kesimpulan yang telah diverifikasi melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Untuk menjamin keabsahan data, digunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik dengan membandingkan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Setelah instrumen penelitian disiapkan, penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang mencakup pemilihan informan, pengumpulan data, analisis data, pengujian keabsahan data, identifikasi aktivitas etnomatematika dan konsep matematika, serta perancangan lintasan belajar sebagai integrasi dalam pembelajaran matematika.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini telah di lakukan pada tanggal 14 sampai 29 januari 2026 di Kampung Pasunga, Desa Anakalang, Kecamatan Katiku Tana, Kabupaten Sumba Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kampung ini dikenal sebagai perKampungan tradisional yang masih

mempertahankan nilai-nilai budaya dan adat istiadat masyarakat Sumba secara turun-temurun. Dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi tersebut, peneliti dapat menguraikan tentang filosofi serta budaya Masyarakat Kampung Pasunga Kabupaten Sumba Tengah. Kemudian dilanjutkan dengan pengetahuan matematika dalam budaya dan struktur batu kubur serta identifikasi konsep Matematika sesuai dengan etnomatematika yang ditemukan tersebut. Pada bagian akhir dideskripsikan hubungan antara etnomatematika budaya tersebut dengan Matematika sekolah.

1. Sejarah Batu Kubur

Tradisi batu kubur di Kampung Pasunga telah berlangsung sejak zaman leluhur dan berkaitan erat dengan sistem kepercayaan *Marapu*. Batu kubur bukan hanya sebagai tempat pemakaman, tetapi juga sebagai simbol penghormatan kepada arwah dan penanda status sosial keluarga. Di Sumba Tengah terdapat beberapa jenis batu kubur seperti *watu kabang dan watu pawihi. Watu kabang* di bagi menjadi 2 jenis yaitu:

***Watu Kabang* (Gabungan empat lempengan batu)**



Gambar 4.1 *watu kabang*

Batu kubur ini dibuat dengan menggabungkan empat lempengan batu yang berfungsi sebagai dinding kubur, serta satu batu besar yang digunakan sebagai penutup bagian atas kubur. Bentuk susunan batu tersebut menjadi struktur utama dari kuburan batu yang digunakan oleh Masyarakat Sumba Tengah. Pada zaman dahulu, pembayaran untuk pembuatan watu kabang tidak menggunakan uang, melainkan menggunakan hewan ternak. Batu kubur untuk anak kecil biasanya dihargai dengan satu ekor kuda. Sementara itu, batu kubur untuk orang dewasa dihargai dengan satu ekor kuda dan satu ekor kerbau, dengan ukuran tanduk kerbau sekitar ±20 cm.

Batu* Kubur Bulat *(Watu kabang)



Gambar 4.2 Batu Kubur Bulat (*Watu kabang*)

Batu kubur ini memiliki bentuk yang sama seperti pada Gambar 4.1, namun menggunakan satu batu utuh sebagai bagian utama. Batu tersebut kemudian diberi penutup

batu di bagian atasnya. Pada bagian Tengah batu akan dilubangi, yang nantinya digunakan sebagai tempat untuk proses penguburan. Dari segi harga, batu kubur ini juga memiliki nilai yang sama. dan pada masa dahulu sistem pembayarannya dilakukan dengan menggunakan hewan ternak, sebagaimana tradisi yang berlaku dalam masyarakat.

***Batu* besar (*Watu pawihi/dira ladu*)**



Gambar 4.3 Batu besar atau *Watu pawihi/dira ladu*

Watu Pawihi atau Dira Ladu merupakan batu besar yang digunakan sebagai penutup makam dan menjadi simbol prestise serta status sosial masyarakat Sumba Tengah. Batu ini berfungsi melindungi jenazah dari panas dan hujan. Harga batu kubur bervariasi, umumnya berkisar antara Rp30 juta hingga Rp50 juta atau lebih, tergantung ukuran dan kualitasnya. Batu tersebut dapat diperoleh dengan memotong batu secara langsung di lokasi atau membeli batu yang telah siap digunakan.

2. Proses Pembuatan Batu Kubur

Proses pembuatan batu kubur terdiri dari beberapa tahapan penting yang harus dilalui secara bertahap dan penuh persiapan. Berikut proses pembuatan batu kubur di Kampung Pasunga:

Penarikan Batu Kubur; Penarikan batu merupakan tahapan penting dalam pembuatan batu kubur. Sebelum pelaksanaan, keluarga dan kepala adat (rato) mengadakan musyawarah (pakabuang) untuk menentukan lokasi batu, ukuran batu, kebutuhan biaya, jumlah hewan adat, serta waktu pelaksanaan. Setelah persiapan selesai, batu ditarik secara gotong royong oleh masyarakat menggunakan tali dan alat bantu lainnya. Jumlah orang yang terlibat disesuaikan dengan ukuran batu yang akan dipindahkan. Proses penarikan biasanya berlangsung dalam waktu yang cukup lama dan disertai penyediaan makanan serta penyembelihan hewan adat sebagai bentuk penghormatan kepada masyarakat yang membantu. Selama penarikan, kepala adat dan tokoh masyarakat melantunkan syair adat untuk membangkitkan semangat dan menjaga kekompakan. Setelah batu tiba di kampung, keluarga mengadakan penyambutan dan pesta adat sebagai ungkapan syukur atas keberhasilan proses penarikan batu.

Pengukiran Batu Kubur; Pengukiran batu kubur dilakukan setelah proses penarikan batu selesai. Sebelum pengukiran dimulai, keluarga, kepala adat (rato), dan pengukir batu mengadakan musyawarah (pakabuang) untuk menentukan bentuk dan motif ukiran yang akan dibuat. Selanjutnya, batu dipahat oleh pengukir yang memiliki keterampilan khusus hingga membentuk ruang jenazah, kaki penyangga, dan batu penutup. Pada beberapa batu kubur terdapat berbagai motif ukiran, seperti hewan, perhiasan adat, alat musik tradisional, senjata, dan simbol status sosial keluarga. Proses pengukiran biasanya memakan waktu beberapa minggu tergantung ukuran batu dan kondisi cuaca.

Setelah selesai, keluarga mengadakan pesta adat sebagai ungkapan syukur yang disertai tarian tradisional dan penyembelihan hewan adat.

Pemakaman; Pemakaman merupakan tahap terakhir dalam proses pembuatan dan penggunaan batu kubur di Sumba Tengah. Pelaksanaan pemakaman ditentukan melalui musyawarah keluarga bersama kepala adat (rato). Dalam prosesi ini dilakukan berbagai ritual adat, termasuk penyembelihan hewan sebagai bentuk penghormatan kepada orang yang meninggal serta pembagian daging kepada keluarga dan tamu yang hadir. Pada hari penguburan, jenazah dimasukkan ke dalam batu kubur yang telah disiapkan. Di Kampung Pasunga, jenazah dimakamkan dalam posisi duduk dan diarahkan menghadap ke rumah atau kampung sebagai simbol hubungan yang tetap terjalin dengan keluarga dan leluhur. Prosesi pemakaman mencerminkan penghormatan masyarakat Sumba Tengah terhadap orang yang meninggal serta pelestarian tradisi adat yang diwariskan secara turun-temurun.

Beberapa temuan etnomatematika dalam budaya lingko lodok Manggarai dapat diuraikan sebagai berikut:

Menghitung *(counting)*; Aktivitas menghitung (*counting*) pada budaya batu kubur di Sumba Tengah terlihat dalam berbagai kegiatan yang dilakukan masyarakat selama proses pembangunan batu kubur. Aktivitas tersebut meliputi menghitung jumlah batu yang digunakan untuk membentuk satu batu kubur, menghitung jumlah masyarakat yang terlibat dalam proses penarikan batu, serta menghitung jumlah tahapan yang harus dilalui dalam pembangunan batu kubur. Kegiatan menghitung ini menunjukkan adanya penerapan konsep bilangan dalam praktik budaya masyarakat Sumba Tengah yang dilakukan secara turun-temurun.

Menentukan Lokasi *(locating)*; Aktivitas menentukan lokasi (*locating*) pada budaya batu kubur di Sumba Tengah terlihat dari pengetahuan masyarakat dalam memilih lokasi pembangunan kubur. Masyarakat mengetahui dan mempertimbangkan alasan pemilihan lokasi kuburan berdasarkan ketentuan adat, kedekatan dengan kampung atau rumah adat, serta nilai-nilai budaya yang diwariskan secara turun-temurun. Aktivitas ini menunjukkan kemampuan masyarakat dalam menentukan posisi dan penempatan suatu objek dalam ruang sesuai dengan tujuan dan makna budaya yang dimiliki.

Mengukur *(measuring)*; Dalam proses pembangunan batu kubur di Sumba Tengah, masyarakat menggunakan satuan ukur tradisional untuk menentukan ukuran batu. Satuan ukur yang digunakan yaitu *paga* dan *dapa*. *Paga* merupakan satuan ukur yang setara dengan jengkal, yaitu jarak antara ujung ibu jari dan ujung jari kelingking ketika tangan direntangkan. Sementara itu, *dapa* merupakan satuan ukur yang setara dengan depa, yaitu jarak antara ujung jari tengah tangan kanan dan ujung jari tengah tangan kiri ketika kedua tangan direntangkan. Penggunaan satuan ukur tradisional tersebut menunjukkan adanya aktivitas mengukur (*measuring*) yang dilakukan masyarakat dalam pembangunan batu kubur sesuai dengan pengetahuan budaya yang diwariskan secara turun-temurun.

Merancang *(Desaigning)*; Aktivitas merancang (*designing*) pada budaya batu kubur di Sumba Tengah terlihat dalam proses perencanaan bentuk, ukuran, dan motif ukiran batu kubur sebelum proses pengukiran dilakukan. Keluarga pemilik batu bersama kepala adat dan pengukir menentukan desain batu kubur yang akan dibuat, termasuk bentuk kubur, ukuran bagian-bagiannya, serta motif ukiran yang akan ditampilkan. Aktivitas ini

menunjukkan adanya proses perencanaan dan penyusunan desain yang mempertimbangkan nilai estetika, fungsi, serta makna budaya yang terkandung dalam batu kubur.

Menjelaskan (*Explaining)*; menjelaskan (*explaining*) pada budaya batu kubur di Sumba Tengah terlihat ketika masyarakat menjelaskan makna, fungsi, serta filosofi yang terkandung dalam batu kubur. Masyarakat menjelaskan bahwa batu kubur tidak hanya berfungsi sebagai tempat pemakaman jenazah, tetapi juga sebagai bentuk penghormatan kepada leluhur, simbol status sosial keluarga, dan warisan budaya yang diwariskan secara turun-temurun. Selain itu, masyarakat juga menjelaskan makna dari berbagai motif ukiran, tahapan pembangunan batu kubur, serta alasan pemilihan lokasi kuburan sesuai dengan ketentuan adat yang berlaku. Melalui penjelasan tersebut dapat diidentifikasi berbagai konsep geometri yang terdapat pada batu kubur, seperti persegi, persegi panjang, trapesium, segitiga, lingkaran, dan tabung. Konsep-konsep geometri tersebut menjadi bagian dari pengetahuan matematika yang tersirat dalam budaya batu kubur masyarakat Sumba Tengah.

Dinding *Watu Kabang*



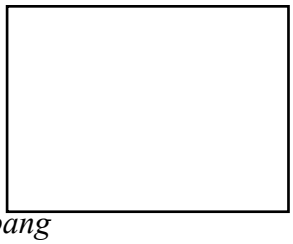


Gambar 4.10 dinding watu kabang

Berdasarkan gambar 4.10 dapat dilihat bahwa sisi pada dinding batu kubur Sumba Tengah menyerupai konsep geometri bangun datar trapesium.

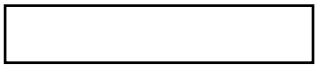
Penutup Batu Kubur (*Tanga Watu Kabang*)





Gambar 4.11 *Tanga watu kabang*





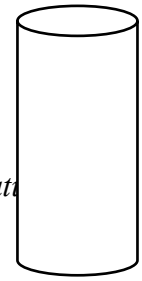
Gambar 4.12 Tampak samping *tanga watu kabang*



Berdasarkan gambar 4.11 menunjukkan bahwa sisi Tanga watu kabang terdapat konsep geometri bangun datar menyerupai persegi empat pada tampak atas penutup batu kubur, dan gambar 4.12 terdapat konsep geometri bangun datar menyerupai persegi panjang pada sisi tampak samping penutup batu kubur.

Tiang Batu Besar *(Wihi Watu)*



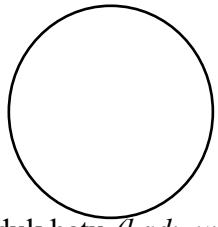


Gambar 4.13 Tiang batu besar *(wihi watu)*

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa terdapat konsep geometri bangun ruang menyerupai tabung pada selimut tiang batu kubur *(wihi watu)* yang digunakan sebagai tiang batu kubur besar.

Ukiran Gong



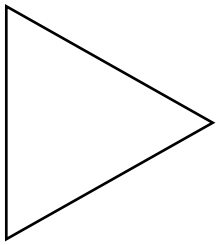


Gambar 4.14 Ukiran tanduk batu *(kadu watu)*

Berdasarkan gambar 4.14 dapat dilihat bahwa terdapat konsep geometri bangun datar menyerupai lingkaran pada sisi ukiran gong di tanduk batu *(kadu watu)*.

Ukiran *Kadu Watu*

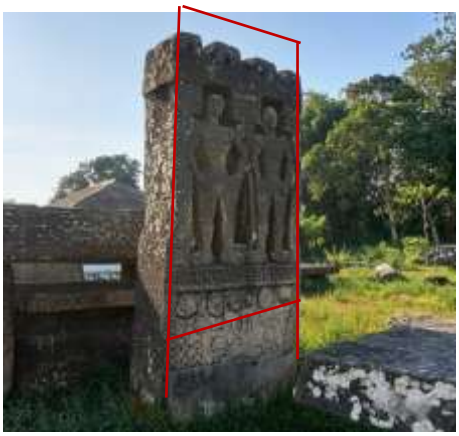




Gambar 4.15 Ukiran (*kadu watu*)

Berdasarkan gambar 4.15 dapat dilihat bahwa terdapat konsep geometri bangun datar menyerupai segitiga pada sisi ukiran tanduk batu *(kadu watu)*.

Tanduk Batu *(Kadu Watu)*



Gambar 4.16 Tanduk batu (*kadu watu*)

Berdasarkan gambar 4.15 Diatas dapat dilihat bahwa terdapat konsep geometri bangun datar menyerupai persegi Panjang pada sisi depan tanduk batu *(kadu watu)*

Tabel 4.1 Konsep-konsep matematika pada kuburan tradisional di Sumba

No	Etnomatematika Pada Kuburan Tradisional Sumba Tengah	Konsep Matematika Sekolah	Capaian Pembelajaran	Jenjang
1	Menghitung *(Counting)*	Membilang	Peserta didik mampu membilang bilangan cacah secara urut (1-100), mengenal lambng bilangan, serta mampu menyelesaikan masalah sederhana yang berkaitan dengan bilangan dalam kehidupan sehari-hari.	SD (kelas I)
2	Melokalisir *(Locating)*	Denah dan arah mata	Peserta didik mampu membaca dan membuat denah sederhana, menggunakan arah mata angin (utara, Selatan, timur, barat) untuk menentukan letak suatu tempat, serta menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan arah dan lokasi.	SD (kelas V)
3	Mengukur *(Measuring)*	Pengukuran	Peserta didik mampu mengenal dan mampu membandingkan Panjang, berat, dan waktu menggunakan satuan tidak baku, serta menyelesaikan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari.	SD (kelas I)

4	Merancang *(Designing)*	Geometri bangun datar dan bangun ruang	Peserta didik mampu memahami dan menganalisis sifat-sifat bangun datar, menentukan keliling dan luas berbagai bangun datar, serta menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun datar dalam kehidupan sehari-hari.	SMP (kelas VII)
			Peserta didik mampu menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang serta menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang.	SMP (kelas IX)

Berdasarkan hasil identifikasi konsep etnomatematika yang ditemukan pada budaya batu kubur di Kampung Pasunga, peneliti menyusun modul ajar sebagai salah satu bentuk implementasi hasil penelitian dalam pembelajaran matematika. Modul ajar ini dirancang untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika melalui konteks budaya lokal yang dekat dengan kehidupan mereka.

Budaya batu kubur merupakan tradisi megalitik yang masih dipertahankan oleh masyarakat Sumba Tengah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, batu kubur tidak hanya berfungsi sebagai tempat pemakaman, tetapi juga sebagai bentuk penghormatan kepada orang yang telah meninggal. Masyarakat meyakini bahwa pemakaman harus dilakukan secara layak menggunakan batu yang kuat sebagai simbol martabat manusia. Secara filosofis, bentuk batu kubur menyerupai rumah adat berbentuk kubus yang dipandang sebagai "rumah" bagi orang yang telah meninggal, sehingga mencerminkan kesinambungan antara kehidupan dan kematian. Dalam satu kubur dapat dimakamkan beberapa orang sesuai aturan adat, dengan ketentuan tertentu terkait hubungan keluarga, seperti pasangan suami istri dan cucu. Hasil penelitian menunjukkan adanya aktivitas etnomatematika dalam budaya ini, yaitu menghitung, mengukur, merancang, melokalisir, dan menjelaskan. Aktivitas menghitung terlihat pada jumlah batu dan tenaga kerja, mengukur pada penggunaan satuan tradisional seperti jengkal dan depa, serta merancang pada bentuk kubur yang menyerupai bangun ruang seperti kubus dan balok. Aktivitas melokalisir tampak pada penentuan lokasi kubur di lingkungan kampung, sedangkan menjelaskan terlihat dari makna filosofis batu kubur sebagai simbol penghormatan dan tempat peristirahatan leluhur.

Dari aktivitas tersebut, ditemukan konsep matematika berupa membilang, pengukuran, serta geometri bangun datar dan bangun ruang (seperti persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium, dan lingkaran). Konsep-konsep ini dapat diintegrasikan dalam pembelajaran matematika sehingga peserta didik dapat memahami matematika melalui konteks budaya di lingkungan mereka.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, budaya kuburan tradisional di Kampung Pasunga, Kabupaten Sumba Tengah, merupakan salah satu bentuk praktik budaya yang mengandung

aktivitas etnomatematika dan berbagai konsep matematika yang berkembang dalam kehidupan masyarakat. Temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan matematika tidak hanya diperoleh melalui pendidikan formal, tetapi juga tumbuh dan diterapkan dalam aktivitas budaya yang diwariskan secara turun-temurun. Melalui kajian etnomatematika, budaya kuburan tradisional dapat dipahami sebagai sumber belajar yang menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata siswa dalam lingkungan budayanya. Oleh karena itu, integrasi budaya kuburan tradisional ke dalam pembelajaran matematika berpotensi menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual, bermakna, serta mendukung pelestarian budaya lokal sebagai bagian dari identitas masyarakat.

Daftar Pustaka

Amilia, L., Prihaswati, M., Aziz, A., Studi, P., Matematika, P., & Muhammadiyah, U. (2025). *Systematic Literature Review : Penerapan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika*. *6*(1), 1–11. https://doi.org/10.46306/lb.v6i1.801

Wulandari, I. G. A. P. A., Payadnya, I. P. A. A., Puspadewi, K. R., & Saelee, S. (2024). The significance of ethnomathematics learning: A cross-cultural perspectives between Indonesian and Thailand educators. *Journal for Multicultural Education, 18*(4), 508–522. https://doi.org/10.1108/JME-05-2024-0049

Widiani, Y. (2019). Matematika dan lingkungan. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, *2*(1), 39. https://doi.org/10.29300/equation.v2i1.2309

Hartoyo, A. (2013). Etnomatematika Pada Budaya Masyarakat Dayak Perbatasan Indonesia-Malaysia. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, *2*(1). https://doi.org/10.26418/jpmipa.v2i1.2180

Dominikus, W. S. (2018). Etnomatematika Adonara. *Media Nusa Creative*.

Mamik Indrawati, & Sari, Y. I. (2024). Jurnal penelitian dan pendidikan IPS. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan Ips*, *1*(18), 40–48. https://doi.org/10.21067/jppi.v18i1.9902

Arba, H. M. N., Dominikus, W. S., & Udil, P. A. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Tarian Cakalele Suku Abui di Kabupaten Alor dan Integrasinya dalam Pembelajaran Matematika. *Haumeni Journal of Education*, *3*(2), 26–33. https://doi.org/10.35508/haumeni.v3i2.12220

Maemali, P., Prayitno, A., & Widayanti, F. D. (2020). Etnomatematika Pada Budaya Masyarakat Nagekeo. *Jurnal Penelitian & Pengkajian Ilmiah Mahasiswa (JPPIM)*, *1*(1), 48–58.

Kurino, Y. D., & Rahman, R. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Rumah Adat Panjalin pada Materi Konsep Dasar Geometri di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *8*(1), 268–275. https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1937

Hardiarti, S. (2017). Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat Pada Candi Muaro Jambi. *Aksioma*, *8*(2), 99. https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1707

Muni, M. R., & Patricia, F. A. (2023). Studi Etnomatematika: Bangun Datar Pada Artefak Batu Kubur Di Sumba Timur. *Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo*, *4*(01), 91–99. https://doi.org/10.33503/prosiding.v4i01.3535

Retno Handini. (2019). *Kubur Batu Sebagai Identitas Diri Masyarakat Sumba: Bukti Keberlanjutan Budaya Megalitik Di Anakalang, Sumba Tengah*. *9*. https://doi.org/10.24832/amt.v37i1.18-26

Irma, Maria Ade, Y. H. (2024). *Desain Hypothetical Learning Trajectory (Hlt) Pada Materi Statistika Konteks Adiwiyata*. *5*(1), 64–76.

Miles, Huberman, & S. (2014). Metodologi Penelitian Kualitatif. In Metodologi Penelitian Kualitatif. In *Rake Sarasin* (Issue March).

Dhajo, M. L., Sulistyorini, Y., & Utomo, I. B. (2023). *Studi etnomatematika garis dan sudut pada motif seni rumah budaya sumba*. *6*(1), 232–243.