

**KONSEP MATEMATIKA DALAM PERLENGKAPAN DAN ATRIBUT TRADISI
PROSESI LOGU SENHOR MASYARAKAT KAMPUNG SIKKA KECAMATAN
LELA**

Maria Helvina¹, Vinsensia R. Astin², Hermus Hero³, Maria A. F. Mbari⁴, Devi
Purwanti⁵, Petronela I. Susanty⁶

^{1,2,3,4,6}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nusa Nipa, NTT

⁵Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Dharma Indonesia, Banten

¹helvinamaria@gamil.com, ²Vinsensianastin@gmail.com,

³hermushero@gmail.com, ⁴anjelinaanselmus@gmail.com,

⁵devipurwanti@undhi.ac.id, ⁶ivonisusanty@gmail.com

ABSTRACT

Mathematics education at school sometimes still not contextual and linking with culture. The examples of presented are abstrak. This research are explorestje mathematics concept certain in the equipment and atributes used in Logu Senhor procession traditions. Logu Senhor is a tradition of walking under a croosbar while bowing which is a form of respect of Jesus Christ where in this tradition there are equipment and atributes used in the tradition relatives to mathematics concept. This research used a qualitative descriptive research method. The research data waa obtained through observation, interviews and documentation. The research instrument are in the form of interviewer guidelines and observation sheets. The result of the study show that the equipments and atributes used in logu Senhor procession contain the mathematics concepts in the form of geometric concepts such as lines, angles, plane figures, spatial figures, Pythagorean theorems, congruences and geometric transformations. The mathematical concepts of the equipment and atributes used in the logu senhor tradition can be used in the process of learning mathematics based on culture or ethnomathematics.

Keywords: *Logu Senhor, concept, geometry*

ABSTRAK

Pembelajaran matematika di sekolah kadang masih belum kontekstual dan mengaitkan dengan budaya setempat. Contoh-contoh yang disajikan masih bersifat abstrak. Penelitian ini mengeksplorasi konsep-konsep matematika yang terdapat dalam perlengkapan dan atribut yang digunakan pada tradisi prosesi *logu senhor*. *Logu senhor* merupakan tradisi berjalan dibawah usungan salib sambil menunduk yang merupakan bentuk penghormatan kepada Yesus Kristus dimana dalam tradisi ini terdapat perlengkapan dan atribut yang berkaitan dengan konsep-konsep matematika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Data penelitian ini diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen penelitian berupa pedoman wawancara dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perlengkapan dan atribut yang digunakan dalam prosesi *logu senhor* mengandung konsep - konsep matematika berupa konsep - konsep geometri seperti garis, sudut, bangun datar, bangun ruang, teorema pythagoras, kokongruenan dan tranformasi geometri. Konsep matematika pada perlengkapan dan atribut yang digunakan pada tradisi *logu senhor* ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika berbasis budaya atau etnomatematika.

Kata kunci: Logu senhor, konsep, geometri

A. Pendahuluan

Budaya dan matematika berkaitan erat. Sejarah menunjukkan bahwa matematika merupakan produk dari budaya yang berbasis kegiatan sosial manusia (Safitri, 2023). Pada awalnya, matematika dikembangkan oleh masyarakat untuk keperluan hidupnya yang akhirnya berkembang dan dipelajari di sekolah. Namun, terkadang masih terdapat sebagian masyarakat menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan tidak berkaitan dengan aktifitas sehari-hari.

Pembelajaran matematika di sekolah masih menggunakan buku suplemen pelajaran matematika dimana penjelasan materi menggunakan bahasa Indonesia yang baku, contoh yang disajikan masih bersifat abstrak dan belum kontekstual. Aspek lain yang menjadi pertimbangan yakni matematika yang diperoleh di sekolah tidak cocok dengan cara hidup masyarakat setempat (Putra & Prasetyo, 2022). Hal ini mengakibatkan peserta didik

kesulitan memahami materi yang disajikan sehingga beranggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit. (Nadhira & Ammamiarihta, 2024) mengatakan bahwa pelajaran matematika sangat unik dan abstrak sehingga membuat peserta didik sulit memahami pembelajaran.

Sehubungan dengan permasalahan di atas maka perlu adanya inovasi dengan mengaitkan matematika dengan budaya atau kegiatan peserta didik sehari – hari (kontekstual). Pembelajaran matematika dengan mengaitkan budaya masyarakat setempat dinamakan etnomatematika. Menurut Rosa dan Orey (Kyeremeh et al., 2023) etnomatematika berasal dari tiga akar kata Yunani yaitu *ethno*, *mathema*, dan *tics*, yang merujuk pada tradisi budaya, pemahaman dunia, dan teknik matematis seperti mengukur dan mengklasifikasi. Etnomatematika memunculkan kearifan budaya sehingga dapat memotivasi peserta didik dalam belajar matematika (Adinda & Sulisti, 2025). Etnomatematika memberikan nuansa baru dalam pengajaran

matematika di sekolah. Etnomatematika adalah konsep dan teknik matematika dalam kelompok budaya tertentu yang dipraktikkan dan dikembangkan untuk memecahkan masalah kehidupan di dalam kelompok tersebut (Susanty et al., 2024).

Etnomatematika adalah kajian mengenai praktik matematika yang tumbuh dan berkembang dalam konteks budaya masyarakat lokal (Iffah et al., 2025). Etnomatematika dapat dilihat dari aktifitas dan artefak yang digunakan oleh masyarakat disuatu daerah secara turun temurun dan diwariskan kepada generasi selanjutnya. Salah satunya tradisi yang menjadi ciri khas masyarakat Kampung Sikka Kecamatan Lela Kabupaten Sikka yaitu tradisi prosesi *logu senhor*. Prosesi *logu senhor* merupakan tradisi iman warisan dari bangsa Portugis ketika datang ke Wilayah Sikka. Secara etimologis, *logu* berarti menunduk dan *senhor* berarti salib. Sehingga *logu senhor* berarti suatu praktek ritual rohani dengan cara menunduk dan berjalan di bawah salib Yesus sebagai bentuk

penghormatan kepada Yesus Kristus (Hale, dkk, 2021). Tradisi prosesi ini dilaksanakan setiap tahun yang mana akan diawali dengan ibadah Jumat Agung yang berlangsung di gereja Sikka. Selanjutnya dilakukan arak-arakan salib keliling kampung Sikka. Perlengkapan dan atribut-atribut yang terdapat dalam tradisi prosesi *logu senhor* ini seperti patung *Meninu*, lukisan Yesus bermahkota duri berbingkai, peti *senhor*, gereja Sikka, dan pakaian pengangkat peti.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah metode deskriptif kualitatif yaitu mengeksplor konsep-konsep matematika yang terdapat dalam perlengkapan dan atribut tradisi prosesi *Logu Senhor* masyarakat kampung Sikka, Kecamatan Lela, Kabupaten Sikka. Eksplorasi dilakukan dengan cara mengobservasi dan melakukan wawancara terhadap budayawan setempat dan ketua Dewan Pastoral Paroki (DPP) Paroki St. Ignasius Loyola Sikka. Observasi dilakukan dengan mengamati

aktivitas pada tradisi prosesi *logu senhor*, perlengkapan dan atribut yang digunakan selama prosesi tersebut. Wawancara dilakukan untuk mengetahui informasi tentang tradisi prosesi *logu senhor*. Perlengkapan dan atribut yang digunakan dalam tradisi prosesi *logu senhor* ini berkaitan dengan konsep-konsep matematika atau bersifat matematis yang terdapat kaitannya dengan konsep geometri.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Prosesi *logu senhor* adalah sebuah tradisi keagamaan yang telah berlangsung sejak abad ke-16 di Gereja Santo Ignatius Loyola, Kampung Sikka. Berdasarkan penjelasan dari budayawan setempat, serta referensi dari buku Panduan Doa dan *Logu Senhor*, *logu senhor* diartikan sebagai berjalan di bawah pengusungan salib (*senhor*) sambil memegang lilin yang menyala sambil berdoa dengan harapan agar permohonan mereka diterima dan dikabulkan oleh Tuhan Yesus. Berdasarkan hasil observasi mengenai tradisi prosesi *logu senhor* terdapat perlengkapan dan atribut yang

dapat dikaitkan dengan konsep – konsep matematika seperti konsep geometri yakni garis, sudut, bangun datar, bangun ruang, teorema Pythagoras, kekongruenan, dan transformasi geometri. Penemuan konsep geometri dalam tradisi prosesi *logu senhor* ini sesuai dengan pendapat Rose & Orey (Kholisa, 2021) yang menjelaskan bahwa objek etnomatematika merupakan objek dari sebuah budaya yang mengandung pemodelan matematika dan objek tersebut berupa tari tradisonal, pakaian adat, maupun segala kegiatan yang berwujud kebudayaan.

Berikut perlengkapan dan atribut pada tradisi prosesi *logu senhor* yang berkaitan dengan konsep geometri.

1. Konsep geometri pada tempat pentaktaan patung *Meninu* (patung kanak - kanak Yesus)



Gambar 1.
Tampak
depan tempat
pentaktaan
patung
Meninu

Gambar 2.
Tampak
samping
tempat
pentaktaan
patung
Meninu



Gambar 3. Bingkai lukisan
Yesus bermahkota Duri

Pada tempat
pentaktaan patung *meninu* ini
terdapat beberapa konsep
geometri, antara lain:

- a. Sudut: pada patung *meninu*
ini terdapat sudut lancip dan
sudut siku–siku
- b. Bangun datar: jika dilihat dari
depan bagian atas
berbentuk segitiga,
sementara bagian bawah
berbentuk persegi. Bagian
atap berbentuk persegi
panjang.
- c. Bangun ruang: bagian
bawah terbuat dari kayu
yang berbentuk kubus.
- d. Transformasi
geometri: bentuk kedua sisi
atap kanan dan kiri memiliki
bentuk dari refleksi
(pencerminan).

2. Konsep geometri pada bingkai lukisan Yesus bermahkota duri

Pada bingkai lukisan
Yesus bermahkota duri ini
terdapat beberapa konsep
geometri, antara lain:

- a. Garis: gambar ini memiliki
garis yang sejajar
- b. Sudut: pada gambar
terdapat 4 sudut siku–siku.
- c. Bangun datar: pada gambar
ini terdapat bangun datar
persegi.

3. Konsep Geometri pada peti



Gambar 4.
Tampak samping Peti



Gambar 5. Tampak atas Peti



Gambar 5. Tampak atas Peti

Pada peti ini terdapat beberapa konsep geometri, antara lain:

- a. Garis: pada peti terdapat rangka dari balok yang berbentuk garis yang sejajar.
 - b. Sudut: pada peti terdapat sudut siku – siku.
 - c. Bangun datar: pada peti terdapat bangun datar persegi panjang
 - d. Bangun ruang: peti ini terbuat dari kayu yang membentuk bangun ruang balok
 - e. Kekongruenan: pada peti tersebut memiliki bangun datar dengan bentuk dan ukuran yang sama sehingga saling kongruen.
 - f. Transformasi geometri: pada peti ini sisinya merupakan bentuk dari refleksi (pencemiran)
- 4. Konsep Geometri pada peti salib senhor**



Gambar 6. Peti salib (*senhor*)

Pada peti salib (*senhor*) ini terdapat beberapa konsep geometri, antara lain:

- a. Garis: peti ini terletak pada garis yang sejajar.
 - b. Sudut: pada peti ini terdapat sudut tumpul dan sudut lancip
 - c. Bangun ruang: peti ini terbuat dari kaca yang berbentuk prisma segienam
 - d. Kekongruenan: peti ini memiliki bangun datar dengan bentuk dan ukuran yang sama sehingga saling kongruen.
- 5. Konsep Geometri pada Gereja St. Ignasius Loyola Sikka**



Gambar 7. Tampak depan gereja

Pada gereja St. Ignasius Loyola Sikka ini terdapat beberapa konsep geometri, antara lain:

- a. Garis: Pada gedung gereja terdapat garis yang sejajar.
 - b. Sudut: Jika dilihat dari depan gereja ini memiliki sudut lancip dan sudut siku-siku.
 - c. Bangun datar: dilihat dari depan gedung gereja ini memiliki beberapa bentuk bangun datar. Bagian atas menara berbentuk segitiga sama sisi, sementara bagian tengah berbentuk segitiga sama kaki dan segitiga siku – siku. Pada pintu dan jendela gereja terdapat bentuk bangun datar persegi panjang.
 - d. Bangun ruang: bagian menara atau ujung atap gereja jika di lihat dari samping dan atas berbentuk kerucut.
 - e. Kokongruenan: terdapat bagian – bagian gereja yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama sehingga saling kongruen.
- Transformasi geometri: pada bagian sebelah kanan dan

kiri pada bagian depan gereja merupakan bentuk dari refleksi (pencerminan).

6. Konsep Geometri pada atribut pengangkat peti



Gambar 8. Pakaian pengangkat peti

Atribut pengangkat peti yaitu topi terdapat konsep geometri bangun ruang kerucut.

Lebih jelasnya konsep matematika pada atribut dan perlengkapan tradisi *logu senhor* disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Gambar, Nama dan Konsep Matematika pada Perlengkapan dan Atribut Prosesi Logu Senhor

Gambar	Nama	Konsep Geometri
Atribut dan Perlengkapan		
	Tempat pentakt aan patung <i>Meninu</i>	a. Sudut b. Bangun datar c. Bangun ruang d. Transformasi geometri

Gambar Atribut dan Perlengkapan	Nama	Konsep Geometri
Tampak depan 		
Tampak samping 	Bingkai lukisan Yesus bermahkota duri	a. Garis b. Sudut c. Bangun datar
 Tampak samping	Peti	a. Garis b. Sudut c. Bangun datar d. ruang e. Kekongruenan f. Transformasi geometri
 Tampak atas		
	Peti salib (<i>senhor</i>)	a. Garis b. Sudut c. Bangun ruang d. Kekongruenan

Gambar Atribut dan Perlengkapan	Nama	Konsep Geometri
	Gereja tua Sikka	a. Garis b. Sudut c. Bangun datar d. Bangun ruang e. Kekongruenan f. Transformasi geometri
	Atribut pengan gkat peti	a. Bangun n ruang

Hasil kajian dan pembahasan tentang perlengkapan dan atribut yang digunakan dalam tradisi prosesi *logu senhor* menunjukkan adanya konsep-konsep matematika yakni geometri seperti garis, sudut, bangun datar, bangun ruang, teorema pythagoras, kekongruenan dan transformasi geometri. Sejalan dengan hasil penelitian Florentino et al., (2022) mengungkapkan bahwa terdapat konsep geometri pada motif kain tradisional Sikka. Selanjutnya penelitian (Susanty et al., 2022) mengungkapkan bahwa terdapat konsep geometri pada peralatan tenun ikat masyarakat Sikka. Konsep ini dapat digunakan untuk mendukung

konsep matematika formal bagi peserta didik di Kampung Sikka, sehingga memudahkan peserta didik untuk belajar materi geometri dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dapat disimpulkan bahwa perlengkapan dan atribut yang digunakan dalam tradisi prosesi *logu senhor* yang terdapat pada ritual keagamaan masyarakat kampung Sikka dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran khususnya pada materi konsep geometri antara lain; garis, sudut, bangun datar, bangun ruang, teorema pythagoras, kekongruenan dan transformasi geometri. Dengan berbagai macam bentuk geometri yang ada dapat dijadikan sebagai tempat memperkenalkan pembelajaran matematika khususnya geometri melalui budaya lokal. Sehingga proses pembelajaran tidak selalu monoton pada buku pembelajaran saja namun bisa dilakukan secara langsung lingkungan tempat peserta didik berada.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, F. M., & Sulisti, H. (2025). Literasi Matematis Siswa Menggunakan Etnomatematika Meriam Karbit. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (1), 71 - 77.
- Hale, M. F., Tamelab, P. dan Ngongo, M. H. L. 2021. Makna Prosesi Logu Senhor Bagi Iman Umat Di Paroki ST. Ignasius Loyola Sikka. *Spiral (Jurnal Seputar Penelitian Multikultural)*. 1 (2), 48-53.
- Iffah, R. D. L., Subanti, S., Usodo, B., & Nurhasanah, F. (2025). Systematic literature review: Ethnomathematics research in Indonesia. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 10 (1), 15–27. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v10i1.5621>
- Kholisa, F. N. (2021). Eksplorasi Etnomatematika terhadap Konsep Geometri pada Rumah Joglo Pati. *Circle: Jurnal pendidikan Matematika*, 1 (2), 196-214.
- Kyeremeh, P., Kwadwo Awuah, F., & Dorwu, E. (2023). Integration of ethnomathematics in teaching geometry: A systematic review and bibliometric report. *Journal of Urban Mathematics Education*, 16 (2), 68–89. <https://doi.org/10.21423/jume-v16i2a519>
- Mario Florentino, Agung Lukito, & Neni Mariana. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Geometri

- berbasis Etnomatematika di kelas V. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3 (3), 949–958. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v3i3.220>
- Nadhira, A., & Ammamiarihta, A. (2024). Eksplorasi Etnomatematika Aritmatika Sosial Pada Tapai Singkong Sebagai Sumber Pembelajaran Matematika. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 5 (1), 1–8. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i1.538>
- Putra, A. P., & Prasetyo, D. (2022). Peran Etnomatematika Dalam Konsep Dasar Pembelajaran Matematika. *Jurnal Intersection*, 7 (2), 1–9.
- Safitri, A. W. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Budaya Lokal Indonesia Pada Rumah Adat Joglo Di Desa Dasri Kabupaten Banyuwangi. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15 (2), 169–183. <https://doi.org/10.26618/sigma.v15i2.11769>
- Susanty, P. I., Florentino, M., Emerentiana, P., & Fausta, A. (2024). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Bermuatan Satuan Liwut Dan Subur Masyarakat Kabupaten Sikka Untuk Menumbuhkan Profil Berkebinekaan Global. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09 (4), 324 - 335.
- Susanty, P. I., Zaenuri, Z., & Kharisudin, I. (2022). Problem Solving Ability Judging from Adversity Quotient on Problem Based Learning Model Assisted by Ethnomathematics Module. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 11(1), 64–70.