

Implementasi Bangun Ruang pada Klakat di Upacara Adat Bali: sebuah studi Etnomatematika

Mada Satya Kusuma¹, Isma Risqi Hanifah², Khoerunnisa³, I Gusti Kade Krisna Dana⁴, Abdul Majid⁵

^{1,2,3,5}Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

⁴Universitas Pendidikan Ganesha

e-mail: mada.satya.kusuma@mhs.uingusdur.ac.id¹

Abstract

Ethnomathematics is learning that links mathematical concepts with cultural elements. The method used in this research is qualitative research. The aim of this research is to analyze the ethnomathematics found in Balinese klakat. For Hindus in Bali, Klakat is often used as a means for various kinds of traditional ceremonies. There are 3 types of klakat, namely klakat Agung, klakat sudhamala lanang, and klakat sudhamala wife. Klakat is in the form of woven bamboo which illustrates mathematical elements in geometric shapes in the form of cubes and triangular prisms. The results of this research are a form of realizing cultural preservation and klakat in the form of spatial structures can also be used for studying spatial construction, especially studying volume and surface area.

Keywords: *ethnomathematics, Balinese klakat, building space*

Abstrak

Etnomatematika merupakan pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan unsur budaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis etnomatematika yang terdapat pada klakat Bali. Bagi umat Hindu di Bali, Klakat seringkali menjadi sarana pada berbagai macam upacara adat. Klakat memiliki 3 jenis yaitu klakat agung, klakat sudhamala lanang, dan klakat sudhamala istri. Klakat berupa anyaman bambu yang mengilustrasikan unsur matematika pada bangun ruang berupa kubus dan prisma segitiga. Hasil penelitian ini sebagai bentuk mewujudkan pelestarian budaya dan klakat berbentuk bangun ruang juga dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran bangun ruang khususnya mempelajari volume dan luas permukaan.

Kata Kunci: *etnomatematika, klakat bali, bangun ruang*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu kegiatan yang direncanakan secara matang untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya agar memiliki keimanan, kepemimpinan, budi pekerti, kecerdasan, serta keterampilan kuat yang diperlukan oleh dirinya dan masyarakat. Pendidikan dalam arti paling sederhana dan luas adalah kemampuan seseorang untuk tumbuh dan berkembang kemampuan jasmani dan rohaninya sesuai dengan norma sosial dan budaya (Rahman et al., 2022). Pendidikan dan budaya di Indonesia memiliki keterkaitan yang erat, bahkan di

pemerintah Indonesia memiliki kementerian untuk menaungi kedua bidang tersebut yaitu Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan atau singkatnya Kemendikbud.

Menurut Koentjaraningrat (Embon, 2018), budaya adalah daya dari budi berupa cipta, karsa dan rasa. Hal tersebut menunjukkan, bahwa budaya sendiri tercipta dari dorongan manusia disertai dengan rasa/penghayatan kuat dalam memenuhi kebutuhan hidup. Budaya yang dimiliki oleh Indonesia sangat melimpah ragamnya. Mulai dari bahasa, dialek, rumah adat, agama, pakaian tradisional, dan terkhususnya upacara adat. Di setiap daerah Indonesia memiliki berbagai jenis upacara adat yang menjadikan ciri khas masing-masing. Upacara-upacara adat tersebut mengandung nilai-nilai pendidikan luhur yang bisa dikaji, dipelajari dan bermanfaat bagi ilmu pengetahuan. Banyak studi yang mengkaji terkait upacara adat Indonesia dalam hal pendidikan, paling sering adalah studi etnomatematika.

Etnomatematika merupakan konsep matematika yang tersirat dalam budaya. Menurut D'Ambrosio (Ajmain et al., 2020) Etnomatematika merupakan matematika yang dipraktikkan di antara kelompok budaya, diidentifikasi seperti suku masyarakat nasional, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu, dan kelas profesional. Menurut (Hardiarti, 2017) menyatakan bahwa objek etnomatematika merupakan objek budaya yang mengandung konsep matematika pada suatu masyarakat tertentu. Kebudayaan di Bali banyak yang memiliki hubungan dengan konsep matematika. Baik itu dari bangunan, tari, pakaian tradisional, dan upacara adatnya.

Di Bali, upacara keagamaan tidak bisa dipisahkan dari sarana upacara, salah satunya adalah Klakat. Dalam ajaran Hindu Bali, Klakat juga dapat dipahami secara filosofis sebagai tiga kerangka kerja agama Hindu Bali. Dengan mengintegrasikan ketiga aspek ini, seseorang dapat merasakan keharmonisan dalam hidup yang memberikan kenyamanan bagi diri sendiri dan keluarga, serta efek positifnya meluas ke seluruh alam semesta. Kerangka kerja dalam Hindu Bali meliputi: Tatwa: Ini mengacu pada cara kita menjalankan agama dengan memperdalam pemahaman tentang filsafat dan ajaran agama, Moral: Ini berkaitan dengan praktik agama melalui pengendalian pikiran, perkataan, dan tindakan kita dalam kehidupan sehari-hari agar sesuai dengan prinsip agama, Upacara: Ini melibatkan kegiatan keagamaan dalam bentuk ritual yang dikenal sebagai Yadnya, yang terdiri dari lima jenis: Dewa, Rsi, Pitra, Manusa, dan Bhuta Yadnya. Di Bali, seringkali terdapat penekanan lebih pada aspek seremonial, sementara aspek Tatwa dan Moral mungkin kurang diperhatikan. Menurut

Weda, cara beragama bervariasi di setiap Yuga. Yuga merupakan siklus waktu yang durasinya tidak pasti. Eksistensi alam semesta dibagi menjadi empat Yuga: Kerta Yuga, Treta Yuga, Dwapara Yuga, dan Kali Yuga. Setiap Yuga terkait dengan elemen utama dan mencerminkan keseimbangan antara manusia dan alam (Kamadhuk) (Ida, 2021). Artikel penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji implementasi dari bangun ruang pada *klakat* yang biasanya digunakan sebagai sarana upacara adat masyarakat Bali.

Berdasarkan fakta-fakta di atas, penting untuk mempertimbangkan peran pendidik matematika di berbagai jenjang pendidikan dalam kontribusinya terhadap pelestarian dan kemajuan budaya. Untuk menjawab pertanyaan ini, konsep atau bidang kajian etnomatematika muncul sebagai cara signifikan untuk menunjukkan kontribusi tersebut. Etnomatematika sangat relevan di era Revolusi Industri 4.0 dan digitalisasi yang sedang berlangsung, karena selain berfungsi untuk melestarikan budaya, juga menantang anggapan bahwa penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari terbatas pada konteks yang sempit atau sederhana. Oleh karena itu, penting untuk mengintegrasikan etnomatematika ke dalam kurikulum di semua jenjang pendidikan (Gede et al., 2022).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan kajian pustaka untuk mengeksplorasi implementasi konsep bangun ruang pada *klakat* dalam upacara adat Bali dari perspektif etnomatematika. Data dikumpulkan melalui studi literatur yang mencakup buku-buku, artikel jurnal, dan publikasi ilmiah terkait etnomatematika, geometri bangun ruang, *klakat*, dan upacara adat Bali, serta analisis dokumentasi berupa foto, video, atau gambar *klakat* yang digunakan dalam upacara adat. Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis isi (*content analysis*) dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kerangka teoretis etnomatematika digunakan sebagai landasan untuk menganalisis hubungan antara matematika dan artefak budaya dalam konteks upacara adat Bali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Etnomatematika saat ini cukup banyak menarik perhatian peneliti dan praktisi. Berbagai hasil penelitian tentang etnomatematika yang telah dipublikasikan, baik dalam bentuk buku maupun artikel jurnal, dan bahkan menjadi tema utama beberapa pertemuan ilmiah. Pada

tahun 2018, para peneliti etnomatematika sepakat untuk membentuk asosiasi etnomatematika.

Melalui pengembangan pendidikan matematika menarik budaya masyarakat Bali Mula pada kawasan Batur *Global Geopark* tepatnya di Kintamani melalui pengembangan eksplorasi etnomatematika.

Berdasarkan cerita dari generasi ke generasi masyarakat Bali, Catur Sanak Pasek Bali Mula merupakan sebutan yang sering dikenal masyarakat Bali Mula. Catur Sanak memiliki beberapa bagian kelompok untuk masyarakatnya terdiri dari masyarakat Pasek Kayuselem, masyarakat Pasek Celagi, masyarakat Pasek Terunyan, dan masyarakat Pasek Kayuan. Dari keempat pasek tersebut mempunyai Pura Kawitan atau tempat ibadah yang terdapat di Kawasan Gunung Batur Kuno. Dari sisi mutu kuantitas dan kualitas masyarakat Catur Sanak Pasek Bali Mula saat ini memiliki kemajuan. Pada desa-desa di kawasan Batur *Global Geopark* beberapa masyarakat masih tinggal di Kintamani. Meskipun banyak yang sudah mulai menyebar ke seluruh wilayah Bali dan bahkan ke luar pulau Bali.

Sebagai warisan turun temurun, desa-desa yang ada di kawah Gunung Batur Kuno pada masyarakat Catur Sanak Pasek Bali Mula budayanya masih terjaga ketat. Budaya yang diwarisi memiliki keterkaitan dengan agama yang dianut, begitu juga dengan pelaksanaan upacara adatnya.

Uniknya dari pelaksanaan upacara adat ada hubungannya dengan etnomatematika yaitu adanya konsep matematika di dalamnya. Khususnya pada budaya berbentuk artefak, benda ini salah satunya Klakat. Masyarakat desa Songan dan Belandingan, *Klakat* memiliki sebutan lain Pancak atau Ancak (Darmayasa, 2020).

Klakat yang nantinya ditaruh di atas penyangga sebagai tempat menaruh upacara upacara. Upacara adat di Bali banyak bentuknya, salah satunya adalah upacara adat *mecaru*. *Mecaru* merupakan upacara adat yang dilaksanakan di Bali, bertujuan untuk menjaga keharmonisan antara manusia dengan alam. Upacara ini biasanya di pimpin oleh seorang pemuka agama (*mangku*) dengan sarana sebuah *sanggah cucuk*. *Sanggah cucuk* terdiri dari dua bagian, yakni tiang bambu yang sudah dibelah menjadi 4 bagian di ujung sebagai penyangga.



Gambar 1. *Sanggah cucuk* yang dilepaskan

a. Definisi *Klakat Bali*

Klakat atau disebut Pancak atau Ancak ini adalah sebuah alat upacara yang terdiri dari rangkaian anyaman bambu. Alat ini hadir dalam upacara adat pada agama Hindu di Bali. Selain sebagai sarana upacara, Klakat juga merupakan warisan budaya yang mencerminkan keterampilan menganyam bambu. Bentuknya dirancang khusus untuk menjadi alas atau wadah dalam ritual. Klakat dibuat dalam berbagai ukuran, disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dari upacara yang akan dilangsungkan (Diputra et al., 2022).

Klakat adalah struktur yang terbuat dari beberapa batang bambu yang dirancang untuk upacara Hindu Bali. Anyaman bambu ini, yang dibuat dalam berbagai bentuk, memiliki banyak fungsi dalam ritual Hindu. Anyaman bambu ini berbentuk kotak dan tersedia dalam berbagai ukuran sesuai dengan kebutuhan upacara. "Klakat memiliki lubang-lubang berbentuk kotak. Untuk Klakat Pancak, terdapat 25 lubang secara keseluruhan, dengan lima lubang secara vertikal dan lima lubang secara horizontal. Nama Pancak berasal dari kata Panca, yang dalam bahasa Bali berarti lima. Angka lima ini mewakili jumlah lubang baik secara vertikal maupun horizontal. Istilah Panca juga melambangkan Panca Mahabutha, yang merujuk pada lima unsur dasar atau elemen yang membentuk lapisan makhluk hidup, termasuk tubuh manusia (sarira kosha), sesuai dengan hukum rta (Ida, 2021).

Makna atau pesan yang terkandung dalam ide atau konsep klakat sudhamala ini adalah anyaman bambu atau jalinan (ulatan) yang di rangkai menjadi satu sehingga mampu mewujudkan bentuk klakat sudhamala. Hal ini juga digambarkan pada komposisi tabuh dua lelamatan seperti adanya rangkaian melodi serta jalinan yang dapat membentuk

komposisi tabuh dua lelabatan. Pada garapan tabuh Dua Lelabatan “Klakat Sudhalama” merupakan sebuah bentuk komposisi yang masih berpedoman pada pakem tradisi serta menggunakan barungan Gong Kebyar sebagai media ungkapannya. Adapun struktur dari garapan komposisi ini tetap menggunakan struktur Tri Angka yaitu Kawitan, Pangawak, Pangepcet. Dalam karya komposisi tabuh Dua Lelabatan “Klakat sudhamala” mengadopsi beberapa style atau gaya pukulan serta pepayasan dari tabuh-tabuh lelabatan yang ada di Bali seperti gaya Gianyar dan gaya Tabanan (I Gede et al., 2021).

Tidak hanya memiliki tujuan untuk menambah pengetahuan saja, pemahaman tata cara membuat anyaman Klakat mempengaruhi usaha melestarikan kerajinan khas Bali yang belakangan ini mulai ditinggalkan. Klakat perlu dilestarikan karena mengingat saat ini banyak Umat Hindu khususnya generasi muda kurang mengerti tentang tata cara membuat anyaman Klakat (Sari & Artawan, 2021). Klakat sendiri merupakan suatu anyaman bambu yang di bentuk sedemikian rupa agar dapat di gunakan sebagai tempat menaruh banten. Klakat memiliki 3 macam Jenis diantaranya Klakat Agung, Klakat Sudhamala Lanang, Klakat Sudhamala Istri.

b. Jenis-jenis *Klakat Bali*

1. Klakat Agung



Gambar 2. *Klakat Agung*

Klakat memiliki desain berbentuk persegi dengan fitur unik berupa pemepet dan tanda silang di bagian tengahnya. Elemen-elemen ini berfungsi sebagai penyangga untuk mencegah bebantenan (sesajen) agar tidak terjatuh. Penggunaan Klakat umumnya dapat ditemui dalam perayaan-perayaan besar agama Hindu, termasuk upacara Odalan, Melaspas, dan berbagai ritual penting lainnya (Diputra et al., 2022). Menurut Gede et al. (2022), Klakat Agung dibuat dari batang bambu yang telah dipotong dan dibelah sehingga membentuk potongan-potongan pipih seperti yang ditunjukkan pada

gambar di atas. Proses dan cara pembuatan Klakat Agung dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Potong bambu menjadi bagian-bagian sepanjang 30-35 cm atau sesuai kebutuhan, dengan ketebalan yang tidak terlalu tipis maupun terlalu tebal, sehingga mudah dianyam namun cukup kuat untuk menopang banten.
- 2) Ambil bambu yang telah dipotong dan dianyam menjadi bentuk kotak-kotak kecil dengan tanda silang di tengah-tengahnya.
- 3) Terakhir, buatlah potongan atau ukiran di setiap sisi bambu. Ini dikenal sebagai Klakat Sudhamala.

Klakat Sudhamala dibuat dengan konsep Purusha dan Prakerti, sehingga terdiri atas dua jenis, yaitu laki-laki disebut sundhamala lanang dan perempuan disebut sundhamala istri. Klakat Sudhamala biasa digunakan sebagai sarana upa saksi. Purusa dan Prakerti adalah dua unsur alam semesta, Purusa artinya jiwa, Pradana(Prakerti) artinya badan material. Semua makhluk hidup tercipta dari dua unsur tersebut. Demikian juga alam semesta ini berputar sesuai dengan "rta" karena adanya dua unsur tersebut (Gede et al., 2022). Klakat Sudhmala melambangkan dua aspek kekuasaan tertinggi dari Sang Hyang Widhi, yang memberikan konsep Purusa-Prakerti. Alat upacara ini juga menyimbolkan gabungan dari dua konsep kekuatan ilahi: Cadhu Sakti dan Asta Aiswarya (Sari & Artawan, 2021). Terciptanya dua kekuatan tersebut, kemudian terciptalah cita, budi, manah, ahangkara sebagai unsur-unsur pembentuk manusia. Purusa dan Pradana ini sebagai ciptaan Tuhan yang pertama sebagaimana dijelaskan dalam kutipan "Babad Bali" dalam artikel pura pusering jagat disebutkan bahwa: 1. Purusa sebagai benih laki-laki (pria) 2. Pradana atau prakerti sebagai benih perempuan (wanita) Sehingga dengan adanya pertemuan antara purusa dan pradana inilah disebutkan melahirkan kehidupan yang harmoni di alam ini. Dalam kategori Klakat Sudhmala ini, terdapat dua jenis yang berbeda, antara lain:

a) Klakat Sudhamala Lanang



Gambar 3. Klakat sudhamala lanang

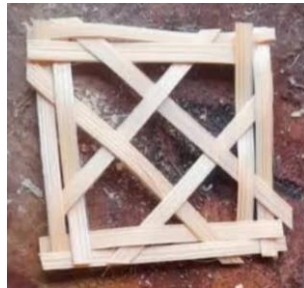
Panca Sudhamala memiliki ciri khas berupa tanda silang di bagian tengahnya. Tanda ini bukan sekadar hiasan, melainkan simbol Swastika yang memiliki makna mendalam. Simbol ini merepresentasikan empat aspek kekuasaan tertinggi dari Sang Hyang Widhi, yang dalam ajaran Hindu dikenal sebagai Chadu Sakti. Dengan demikian, desain Panca Sudhamala tidak hanya berfungsi secara praktis, tetapi juga mengandung simbolisme spiritual yang penting., yaitu :

- 1) Wibhu Sakti: Maha besar
- 2) Sadu Sakti: Maha ada
- 3) Jnana Sakti: Maha tahu
- 4) Krya Sakti: Maha kerja

Menurut Gede et al. (2022), sama seperti proses pembuatan Klakat Agung, Klakat Sudhamala Lanang dibuat dari batang bambu yang telah dipotong dan dibelah sehingga membentuk potongan-potongan pipih seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas. Proses dan cara pembuatan Klakat Sudhamala Lanang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Potong bambu menjadi bagian-bagian sepanjang kira-kira satu jengkal tangan orang dewasa, sekitar 15 cm, dengan ketebalan yang tidak terlalu tipis maupun terlalu tebal.
- 2) Ambil 12 potong bambu yang telah dipotong tersebut, lalu dianyam dengan pola silang di tengah-tengahnya.
- 3) Terakhir, buatlah potongan atau ukiran di setiap sisi bambu.

b) Klakat Sudhamala Istri



Gambar 4. *Klakat sudhamala istri*

Klakat Sudhamala Istri memiliki lubang bersudut delapan. Dibuat lubang bersudut delapan mengandung makna delapan kemahamulian Sang Hyang Widhi (Asta Aiswarya) yaitu:

- 1) Anima : Sang Hyang Widhi bersifat kecil, sekecil-kecilnya.
- 2) Laghima : Sang Hyang Widhi bersifat ringan, seringan-ringannya.
- 3) Mahima : Sang Hyang Widhi maha besar
- 4) Prapti : Sang Hyang Widhi dapat mencapai segala-galanya
- 5) Prakamya : Sang Hyang Widhi dapat mencapai segala yang dikehendaki
- 6) Isitwa : Sang Hyang Widhi merajai segalanya
- 7) Wasitwa : Sang Hyang Widhi memiliki sifat Maha Kuasa
- 8) Yatrakamawasayitwa : Sang Hyang Widhi memiliki sifat wyapi wyapaka (Diputra et al., 2022).

Menurut Gede et al. (2022), sama seperti proses pembuatan Klakat Sudhamala Lanang, Klakat Sudhamala Istri juga dibuat dari batang bambu yang telah dipotong dan dibelah sehingga membentuk potongan-potongan pipih, seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas. Proses dan cara pembuatan Klakat Sudhamala Istri dapat dijelaskan sebagai berikut. Berikut adalah langkah-langkah pembuatannya:

- 1) Potong bambu menjadi bagian-bagian sepanjang kira-kira satu jengkal tangan orang dewasa, sekitar 15 cm, dengan ketebalan yang tidak terlalu tipis maupun terlalu tebal.
- 2) Ambil 16 potong bambu yang telah dipotong tersebut dan dianyam menjadi bentuk segi delapan.
- 3) Terakhir, buatlah potongan atau ukiran di setiap sisi bambu.

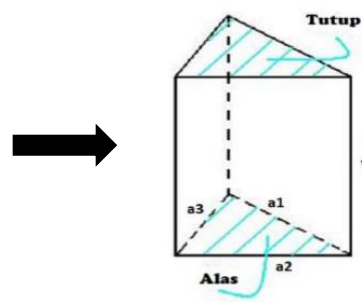
Pembahasan

Klakat yang digunakan di *sanggah cucuk* pada upacara *mecaru*, sekiranya memiliki dimensi bangun ruang yang berkaitan dengan matematika. Klakat atau Ancak ini dibuat dengan menggunakan bahan-bahan yang memiliki panjang yang sama, menghasilkan bentuk yang secara visual menyerupai bangun datar persegi. Persegi, sebagai salah satu bentuk geometris dasar yang dapat dirangkai untuk membentuk kubus atau prisma segitiga. Konsep geometris ini ternyata memiliki penerapan praktis dalam tradisi masyarakat Bali Mula khususnya, dan budaya Bali secara umum.

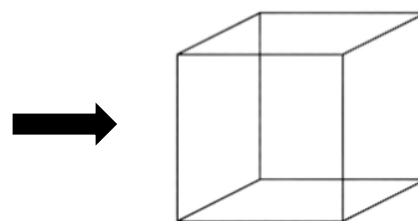
Dalam pelaksanaan upacara adat atau keagamaan, masyarakat Bali Mula menciptakan struktur yang disebut Sanggah atau wadah Metanding Bubur Suci. Salah satu jenisnya, Sanggah Cucuk, biasanya ditempatkan di depan rumah atau digunakan dalam upacara Bhuta Yadnya (*Mecaru*). Pembuatan Sanggah Cucuk melibatkan perakitan tiga buah Ancak, dengan penambahan tutup pada salah satu sisinya yang membentuk segitiga. Proses ini menunjukkan bagaimana konsep geometri diterapkan dalam pembuatan perangkat upacara tradisional Bali. Etnomatematika pada sanggah cucuk ini bisa dilihat dari bentuknya yaitu prisma segitiga dengan rumus volume $(\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}) \times \text{tinggi prisma}$ dan rumus luas permukaan prisma segitiga = luas alas + luas tutup + luas selimut



Gambar 5. Sanggah Cucuk



Gambar 6. Wadah Metanding Suci



Sedangkan Wadah Metanding Suci dalam konsep matematika membentuk kubus dengan rumus volume kubus = sisi x sisi x sisi atau s^3 dan rumus luas permukaan kubus = $6 \times s^2$. Untuk keperluan metanding Suci, dibuat wadah khusus dengan menggabungkan lima buah Ancak. Ancak-ancak ini diikat pada setiap sisinya, membentuk struktur yang menyerupai kubus tanpa tutup. Bubur Suci, yang ditempatkan dalam wadah ini, adalah jenis makanan persembahan yang terbuat dari adonan tepung beras aneka warna, dibentuk dengan cara tertentu, lalu digoreng. Penggunaan Ancak dalam kedua jenis wadah ini menunjukkan bagaimana alat tradisional ini dapat dimanfaatkan untuk menciptakan bentuk-bentuk geometris seperti persegi, prisma segitiga, dan kubus tanpa tutup. Fenomena ini menegaskan bahwa Ancak atau Klakat merupakan contoh nyata etnomatematika yaitu penerapan konsep matematika dalam konteks budaya.

Keberadaan etnomatematika seperti ini membuka peluang bagi para pendidik untuk menggunakannya sebagai konteks pembelajaran atau alat motivasi yang efektif dalam pengajaran matematika. Dengan mengaitkan konsep matematika dengan praktik budaya yang sudah dikenal siswa, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan minat mereka terhadap matematika tanpa meninggalkan budaya. Selain sebagai bahan pembelajaran siswa juga berfungsi sebagai ajang pelestari budaya bagi generasi penerus yang selanjutnya akan memegang tongkat estafet bangsa ini dimasa mendatang.

PENUTUP

Simpulan

Pendidikan dan budaya tidak bisa terpisah dari masyarakat itu sendiri. Saat ini sudah cukup banyak mengeksplorasi etnomatematika pada budaya masyarakat Bali. Seperti pada penelitian ini, mengangkat etnomatematika pada klakat. Klakat atau pancak atau ancak merupakan salah satu warisan budaya dari anyaman bambu untul sarana Upacara Adat Agama Hindu. Klakat dibagi menjadi 3 jenis yaitu klakat agung, klakat sudhamala yang terbagi menjadi 2 yaitu lanang dan istri. Konsep matematika yang terdapat pada pemanfaatan klakat sebagai alas sesaji menggambarkan bangun ruang kubus dan prisma. Selain untuk bahan pembelajaran, etnomatematika ini juga berfungsi sebagai wadah melestarikan budaya bagi generasi penerus yang akan memegang bangsa ini di masa yang akan datang.

Saran

Saran yang disampaikan peneliti pada kesempatan ini yaitu mengajar matematika secara formal, guru sebaiknya sering mengeksplorasi etnomatematika disekitar siswa yang kiranya berhubungan dengan materi yang diajar sehingga lebih menarik perhatian dan mudah dipahami siswa apa yang disampaikan guru serta guru telah membantu melestarikan budaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajmain, Herna, & Masrura, S. I. (2020). Implementasi Pendekatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika. *SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, 12, 45–54.
- Darmayasa, J. B. (2020). Ethnomathematics: Konsep Matematika dalam Pembuatan dan Penggunaan Klakat. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 252–257.
- Diputra, G. N. O., Pradnyana, P. B., Astuti, N. P. E., Darmayanti, N. W. S., & Putra, I. K. D. A. S. (2022). Etnomatematika Pada Klakat Upacara Adat Bali. *Jurnal Elementary*, 5(1), 64. <https://doi.org/10.31764/elementary.v5i1.7392>
- Embon, D. (2018). Sistem Simbol Dalam Upacara Adat Toraja Rambu Solo : Kajian Semiotik. *Jurnal Bahasa Dan Sastra*, 4(7), 1–10.
- Hardiarti, S. (2017). Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat Pada Candi Muaro Jambi. *Aksioma*, 8(2), 99. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1707>
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Sari, I. A. P., & Artawan, I. N. (2021). Klakat sebagai sarana Upakara/ Upacara Yadnya. *Widyanata*, 3(1), 77–82.
- Yasa, I. G. J. M., & Andayani, N. P. T. (2023). Tabuh Lelambatan Klakat Sudhamala: A New Creative Musical Composition | Tabuh Lelambatan Klakat Sudhamala: Sebuah Komposisi Karawitan Kreasi Baru. *GHURNITA: Jurnal Seni Karawitan*, 1(1), 37–46. <https://doi.org/10.59997/jurnalsenikarawitan.v1i1.191>