

Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika pada Wisata Hutan *Mangrove* Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai

Fahmita Sari^{*}), Nuraziza Rahmah, A. Rezky Pratiwi, Nurjannah

Tadris Matematika, Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai, Sinjai, Sulawesi Selatan, Indonesia.

e-mail korespondensi: *fahmita.sari1@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji, mendeskripsikan unsur-unsur mengenai etnomatematika dan mengeksplorasi konsep matematika yang ada pada Hutan *Mangrove* Tongke-Tongke, Penelitian ini berlokasi di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui dokumentasi, observasi secara langsung dan kajian pustaka. Observasi dan dokumentasi digunakan untuk mengidentifikasi etnomatematika pada hutan *mangrove*. Sedangkan kajian pustaka digunakan untuk mengetahui lebih dalam nilai-nilai budaya yang ada pada hutan *mangrove* Tongke-Tongke. Berdasarkan hasil pengumpulan data, diperoleh bahwa beberapa susunan kayu yang terdapat di kawasan tersebut ditemukan unsur-unsur matematika yaitu (1) Konsep garis sejajar, tidak sejajar, diagonal dan tegak lurus ; (2) Konsep bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium, lingkaran, segi enam; dan (3) Konsep bangun ruang limas segi empat, limas segi enam, prisma segitiga, balok dan kubus. Tempat wisata tersebut dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika khususnya tingkat dasar dan menengah. Dengan demikian, pembelajaran matematika akan lebih bermakna dan menyenangkan.

Kata Kunci: Etnomatematika, pembelajaran Matematika, Hutan *Mangrove* Tongke-Tongke.

Abstract. This study aims to study, describe the elements regarding ethnomathematics and explore mathematical concepts in the Tongke-Tongke Mangrove Forest, this research is located in Tongke-Tongke Village, East Sinjai District, Sinjai Regency. This type of research is descriptive qualitative research with data collection techniques through documentation, direct observation, and literature review. Observations and documentation are used to identify ethnomathematics in mangrove forests. Meanwhile, the literature review is used to find out more about the cultural values that exist in the Tongke-Tongke mangrove forest. Based on the results of data collection, it was obtained that several wooden arrangements contained in the area found mathematical elements, namely (1) The concept of parallel, misaligned, diagonal, and perpendicular lines ; (2) The concept of a flat wake of a triangle, square, rectangle, parallelogram, trapezoidal, circle, hexagon; and (3) The concept of constructing a quadrangular pyramid space, a hexagonal pyramid, a triangular prism, a beam, and a cube. These tourist attractions can be used as a medium for learning mathematics, especially at the elementary and secondary levels. Thus, learning mathematics will be more meaningful and fun.

Keywords: Ethnomathematics, Mathematics learning, Tongke-Tongke Mangrove Forest.

Pendahuluan

Hasil survei PISA (*Program for International Student Assessment*) 2018 menempatkan Indonesia di peringkat 74 dari 79 negara. Salah satu bidang yang mempengaruhi kualitas pendidikan di Indonesia adalah matematika (Sani et al., 2020). Kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah itulah perlu diperbaiki oleh pendidikan Indonesia. Selain itu, pembelajaran dapat menghubungkan materi matematika dengan budaya, warisan sejarah, dan sebagainya.



Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam pendidikan. Hal ini karena matematika mendorong siswa untuk memperoleh keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Bagian terpenting dari pembelajaran matematika adalah pemecahan masalah, yang merupakan inti dari matematika. Contoh masalah siswa antara lain ketidakmampuan memahami, menalar, dan memecahkan masalah matematika. Hal yang sama berlaku untuk angka dan rumus, menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang tampaknya membosankan (Nurjannah et al., 2020).

Matematika pada hakikatnya merupakan teknologi simbolik yang tumbuh atas dasar keterampilan budaya dan aktivitas lingkungan. Oleh karena itu, matematika manusia dipengaruhi oleh latar belakang budaya mereka. Karena apa yang mereka lakukan berdasarkan apa yang mereka lihat dan rasakan. Budaya mempengaruhi perilaku individu dan berperan penting dalam memperdalam pemahaman individu, termasuk dalam pembelajaran matematika (Huda, 2018). Salah satu teknik atau metode yang menarik dan kreatif untuk membuat siswa tertarik mempelajari matematika adalah dengan mengaitkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari, budaya lokal, atau yang disebut dengan etnomatematika (Simbolon, 2020).

D'Ambrossio adalah orang yang pertama kali memperkenalkan istilah Etnomatematika Ia sendiri adalah seorang matematikawan Brazil. Kata etnomatematika awal mulanya dari kata *ethnomathematics*, yang terdiri dari tiga suku kata yakni *ethno*, *mathema*, dan *tics*. Awalan *ethno* berarti kelompok kebudayaan yang dapat dikenali, misalnya kelompok suku di suatu negara dan kelas pekerjaan masyarakat, termasuk bahasa dan kehidupan sehari-hari. *Mathema* berarti menjelaskan, memahami, dan memanipulasi hal yang nyata, terutama dengan menghitung, mengukur, mengklasifikasi, mengurutkan, dan memodelkan pola-pola yang terjadi di lingkungan; sedangkan *tics* berarti seni dalam teknik (Pathuddin & Raehana, 2019).

Etnomatematika memiliki arti matematika yang diterapkan oleh kelompok masyarakat tertentu, termasuk masyarakat perkotaan dan lokal, masyarakat adat, kelompok kelas pekerja, anak dari kelas sosial tertentu, dan sebagainya. (Putri & Mariana, 2022). Inti dari mempelajari matematika etnomatematika adalah studi tentang antropologi budaya (etnografi), pemodelan matematika, dan matematika itu sendiri. (Ulum et al., 2018).

Etnomatematika dalam pendidikan matematika merupakan bidang studi baru yang sangat potensial karena dapat melakukan inovasi bahan ajar dengan tujuan untuk mengenalkan budaya masyarakat Indonesia kepada peserta didik (Diniyati et al., 2022). Terdapat banyak budaya dan destinasi wisata yang dapat ditemui di Sulawesi Selatan. Salah satu destinasi wisata yang ada di Kabupaten Sinjai contohnya, yaitu Wisata Hutan *Mangrove* Tongke-Tongke. Hutan *mangrove* merupakan tipikal hutan tropis dan subtropis yang tumbuh di sepanjang pantai atau di muara muara pasang surut laut. *Mangrove* banyak dijumpai di daerah-daerah pesisir yang dilindungi dan daerah ombak serta lereng yang terlindungi. *Mangrove* tumbuh paling baik di daerah pesisir dengan muara besar dan delta yang arus airnya banyak mengandung lumpur. Namun, pertumbuhan vegetasi *mangrove* tidak optimal di daerah pesisir tanpa sungai (Sabir, 2020).

Wisata hutan *mangrove* Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai sangat cocok dijadikan sebagai media pembelajaran terkhusus dalam matematika. Bentuk-bentuk tiap bagian dari susunan kayunya secara tidak sadar sudah menerapkan konsep dari matematika itu sendiri. Matematika dan budaya merupakan bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Perpaduan antara matematika dan budaya, khususnya pada susunan kayu tersebut dapat dikatakan dengan etnomatematika.

Pendidik dapat menerapkan strategi pembelajaran kontekstual. Dimana pendidik dapat mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa hingga siswa terdorong untuk menghubungkan pengetahuan yang mereka miliki dengan kehidupan sehari-hari. Sebab, dalam wisata ini bangunannya berhubungan dengan matematika. Hal inilah yang membuat penulis tertarik untuk meneliti konsep matematika apa-apa saja yang diterapkan dalam bangunan wisata hutan *mangrove* Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Dimana penelitian kualitatif adalah pengumpulan data dalam lingkungan alam dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dimana peneliti sebagai instrument kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara purposive dan snowball, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Anggito & Setiawan, 2018).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi dan studi pustaka. Observasi adalah mengumpulkan data secara langsung dari lapangan tempat yang akan diteliti, proses observasi dimulai dengan mengidentifikasi tempat yang hendak diteliti. Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk mengetahui bangunan yang ada di tempat wisata hutan *mangrove* Tongke-tongke yang berhubungan dengan objek matematika.

Dokumen terdiri dari pencarian data tentang hal-hal dan variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya (Siyoto & Sodik, 2015). Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai bangunan yang ada di tempat wisata hutan *mangrove* Tongke-Tongke yang berhubungan dengan objek matematika. Dokumentasi juga digunakan sebagai bukti pendukung dari suatu penelitian yang dilakukan sehingga hasilnya bisa lebih dipercaya.

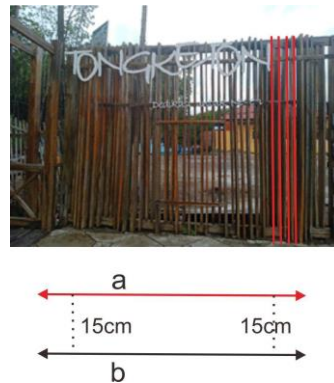
Studi pustaka adalah segala upaya peneliti untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan topik atau masalah yang diteliti (Hermawan, 2019). Penelusuran literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang objek matematika di tempat wisata hutan *mangrove* Tongke-tongke berkaitan dengan objek matematika.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil eksplorasi yang dilakukan oleh peneliti tepatnya di wisata Hutan

Mangrove Tongke-Tongke dengan melakukan pengamatan secara langsung dan dokumentasi peneliti menemukan beberapa objek yang dapat dijadikan konsep matematika. Objek yang ada di wisata Hutan *Mangrove* Tongke-Tongke, yaitu Konsep garis (sejajar, tidak sejajar, diagonal dan tegak lurus), Konsep bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, lingkaran, segi enam) Konsep bangun ruang (limas segi empat, limas segi enam, prisma segitiga, balok, dan kubus). Konsep garis di wisata Hutan *Mangrove* Tongke-Tongke adalah sebagai berikut.

a. Sejajar

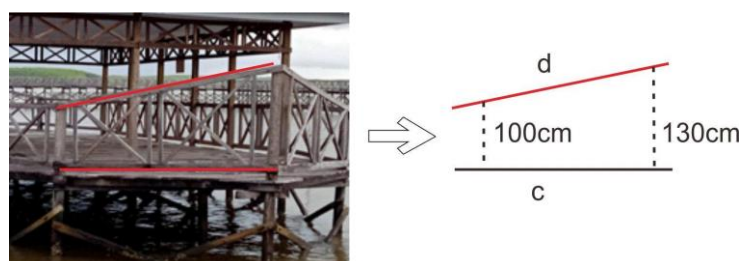


Gambar 1. Pemodelan Konsep Garis Sejajar

Pada gambar diatas menunjukkan bagian destinasi wisata di hutan *Mangrove* Tongke-Tongke dengan konsep garis sejajar. Peneliti telah mengukur objek yang dengan jarak 15 cm dari garis a ke garis b. Garis sejajar adalah dua garis atau lebih yang berada pada bidang yang sama dan tidak saling berpotongan walaupun diperpanjang secara terus menerus. Notasi garis sejajar adalah //. Pada gambar di atas, garis A sejajar dengan garis B, sehingga secara matematis dinyatakan sebagai $A // B$. Garis juga dikatakan sejajar jika memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

1. Dua garis sejajar tidak berpotongan karena jarak antara dua titik atau lebih pada kedua garis selalu sama.
2. Dua garis yang sejajar akan berada pada bidang yang sama.
3. Melalui suatu titik diluar garis hanya dapat ditarik tepat satu garis yang sejajar dengan garis tersebut.
4. Jika garis tersebut sejajar dengan dua garis lainnya, maka kedua garis tersebut sejajar satu sama lain.

b. Tidak sejajar

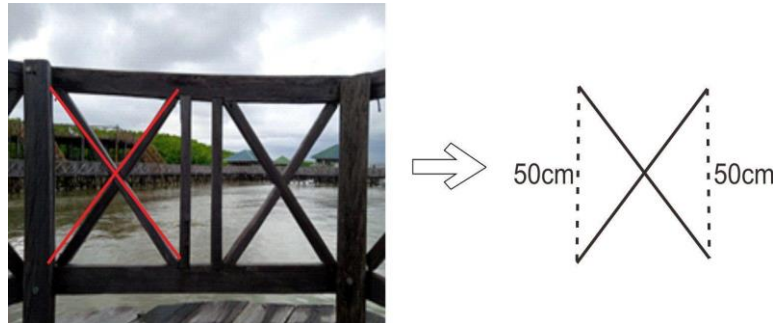


Gambar 2. Pemodelan Konsep Garis Tidak Sejajar

Gambar 2 merupakan bagian pagar di hutan *Mangrove* Tongke-Tongke dengan konsep garis tidak sejajar. Peneliti telah mengukur objek yang dengan jarak 100 cm dan 130 cm dari garis c ke garis d.

Jika dua garis yang titik-titiknya tidak berjarak sama berpotongan atau berpotongan, maka garis-garis tersebut dikatakan tidak sejajar.

c. Garis Diagonal atau Perpotongan



Gambar 3. Pemodelan Konsep Garis Diagonal Atau Perpotongan

Gambar 3 merupakan pemodelan konsep garis diagonal atau perpotongan. Diagonal adalah garis yang menghubungkan dua simpul berurutan dari ataupun *polyhedron*.

d. Garis Tegak Lurus



Gambar 4. Pemodelan Konsep Garis Tegak Lurus

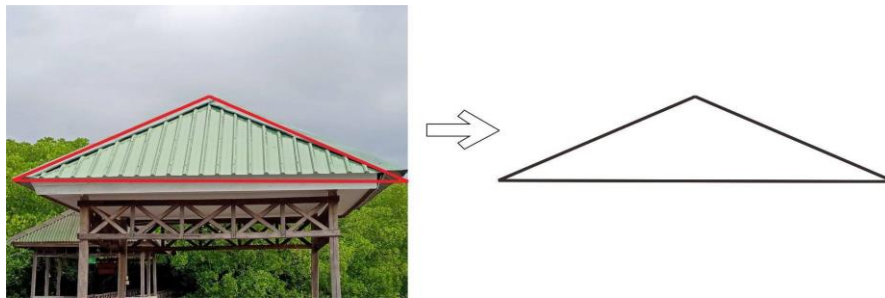
Gambar 4 merupakan pemodelan dari konsep garis tegak lurus. Garis tegak lurus adalah garis yang berpotongan membentuk sudut siku-siku (90°). Garis tegak lurus juga disebut dengan garis seranjang atau garis perpendikular. Dalam simbol matematika garis tegak lurus disimbolkan dengan simbol perpendikular " \perp ".

Selain konsep garis yang terdapat di wisata hutan *Mangrove* Tongke-Tongke, terdapat pula konsep bangun datar yaitu bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium, lingkaran, dan persegi enam.

a. Segitiga

Gambar 5 merupakan atap singgahan pengunjung yang dengan konsep segitiga. Segitiga pada gambar merupakan segitiga sama kaki. Segitiga sama kaki adalah segitiga yang memiliki dua buah sisi yang sama panjang sebagai kaki segitiga, memiliki dua sudut yang sama besar dan memiliki satu buah sumbu simetri. Rumus untuk mencari luas segitiga

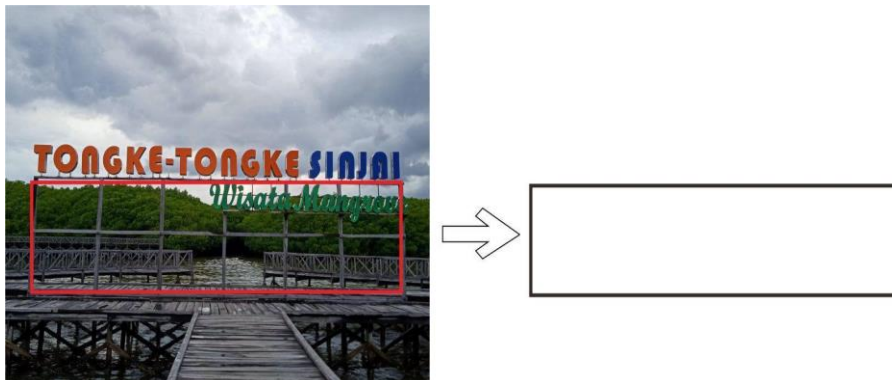
sama kaki sama dengan segitiga pada umumnya yaitu $\frac{1}{2} \text{ alas } \times \text{ tinggi}$. Sementara untuk mencari keliling dari segitiga sama kaki yaitu sisa alas+sisi miring kanan+sisi miring kiri.



Gambar 5. Pemodelan konsep bangun datar segitiga

b. Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi, masing-masing sama panjang, terdiri dari dua pasang sisi yang sejajar dengan pasangan, dengan empat sudut, semuanya siku-siku.

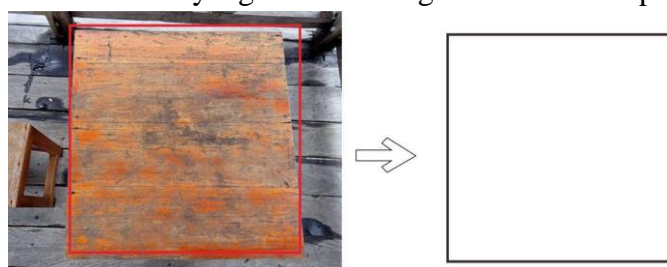


Gambar 6. Pemodelan Konsep Bangun Datar Persegi Panjang

Ciri-ciri persegi panjang adalah memiliki dua pasang sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, memiliki empat sudut siku-siku, memiliki dua diagonal yang sama panjang, dan kedua diagonal tersebut berpotongan di titik tengah diagonal sehingga titik potong diagonalnya membagi diagonal menjadi 2 bagian yang sama panjang. Rumus untuk mencari luas persegi panjang yaitu $p \times l$. Sementara, untuk mencari keliling dari persegi panjang yaitu $2(p + l)$. Dimana notasi dari p = panjang dan l = lebar.

c. Persegi

Persegi adalah segi empat dengan sudut dan sisi yang sama. Konsep persegi datar pada Gambar memiliki karakteristik yang berbeda dengan bentuk datar persegi panjang.

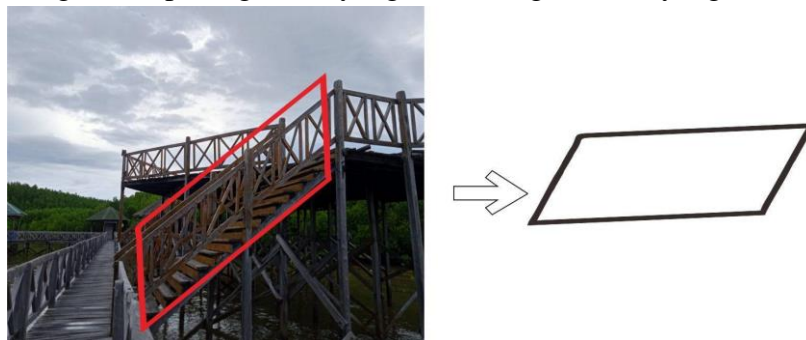


Gambar 7. Pemodelan Konsep Bangun Datar Persegi

Persegi memiliki empat sisi yang sama panjang. Gambar di atas adalah meja di salah satu shelter di situs Tongke-tongke. Adapun ciri-ciri persegi, semua sudut siku-siku, memiliki sisi yang sama, dan kedua diagonalnya sama besar dan berpotongan tegak lurus. Rumus untuk mencari luas persegi adalah $4 \times s$. Untuk mencari keliling persegi panjang, gunakan $4 \times s$ atau $s + s + s + s$. Di sini, notasi s = sisi.

d. Jajargenjang

Jajaran genjang atau disebut jajargenjang adalah jenis bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua rusuk yang masing masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dengan dua pasang sudut yang sama dengan sudut yang berlawanan.



Gambar 8. Pemodelan Konsep Bangun Datar Jajargenjang

Gambar di atas memodelkan konsep jajar genjang di hutan mangrove Tongke-Tongke. Jajargenjang berbeda dari bangun datar lainnya karena dua sisi yang berlawanan dari jajaran genjang sejajar dan sama panjang. Sudut yang berlawanan memiliki jarak sudut yang sama. Dua sudut yang berdekatan, seperti sudut $A + B$ dan sudut $C + D$, adalah 180° . Dua diagonal berpotongan dan membagi dua jajaran genjang dengan ukuran dan panjang yang sama. Untuk mencari keliling jajaran genjang, $K = AB + BC + CD + DA$. Di sisi lain, untuk mencari luas, $L = \text{alas} \times \text{tinggi}$.

e. Trapesium



Gambar 9. Pemodelan Konsep Bangun Datar Trapesium

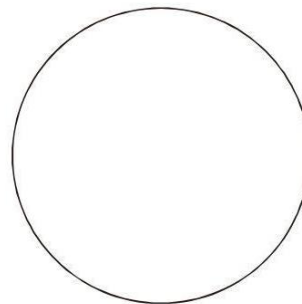
Trapesium merupakan bangun datar segiempat yang memiliki sepasang sisi yang sejajar, berhadapan tetapi tidak sama panjang. Gambar diatas merupakan atap tempat duduk pengunjung menyerupai bentuk trapesium sama kaki karena memiliki sepasang sisi yang sama panjang, terdapat dua pasang sudut yang sama besar, diagonal-diagonalnya sama panjang serta jumlah sudut berpasangan yang saling berdekatan adalah 180° . Untuk mencari

keliling yaitu dengan cara menjumlahkan panjang keempat sisi yaitu $K = AB + BC + CD + DA$. Sementara untuk mencari luas dari jajargenjang adalah $L = \frac{a+b}{2} \times t$.

f. Lingkaran

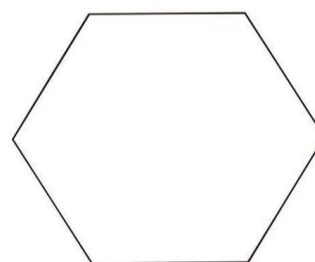
Lingkaran adalah kumpulan titik-titik pada garis bidang datar yang memiliki jarak yang sama dari titik tertentu dan kedua ujungnya saling bertemu. Unsur-unsur yang terdapat pada lingkaran adalah titik pusat, jari-jari, diameter, tembereng, busur, tali busur, juring, apotema.

Gambar 10 merupakan bagian ujung sebelah kiri dari tempat wisata Tongke-tongke terlihat pemodelan konsep bangun datar lingkaran. Adapun ciri-ciri lingkaran yaitu tidak memiliki titik sudut dan jumlah sudutnya 360° , memiliki jari-jari r dan diameter d , mempunyai simetri. Adapun rumus untuk mencari keliling dari lingkaran adalah $K = 2\pi r$. Dimana $\pi = \frac{22}{7}$ atau 3,14. Sementara untuk mencari luas lingkaran adalah $L = \pi \times r^2$.



Gambar 10. Pemodelan Konsep Bangun Datar Lingkaran

g. Segienam

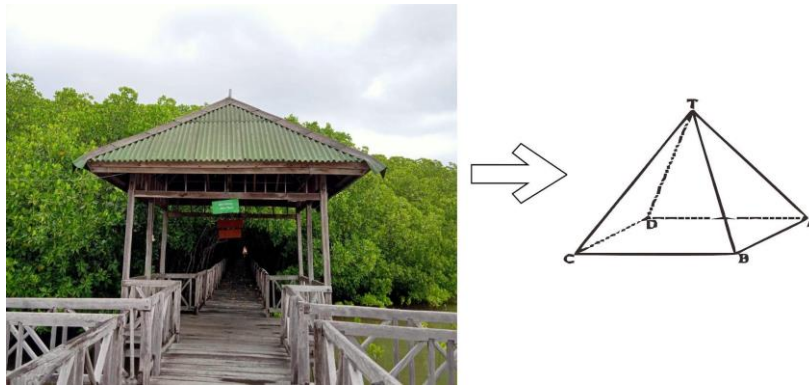


Gambar 11. Pemodelan Konsep Bangun Datar Segienam

Pada gambar tersebut adalah pemodelan konsep bangun datar berbentuk persegi enam. Adapun sifat-sifat segienam yaitu memiliki enam titik sudut. Untuk mencari keliling dari segi-n atau segienam yaitu dengan menjumlahkan panjang dari ke 6 sisinya atau sisinya dikalikan. Sementara untuk mencari luas dari persegi enam adalah $L = 3\sqrt{3}s^2$.

Selain konsep bangun datar, konsep bangun ruang juga terdapat di di wisata Hutan *Mangrove* Tongke-Tongke.

a. Limas Segi Empat



Gambar 12. Pemodelan Konsep Bangun Ruang Limas Segiempat

Gambar di atas merupakan bangun pertama yang akan ditemui jika kita telah melewati hutan *mangrove*. Bangunan tersebut memiliki atap yang menyerupai bentuk bangun ruang yaitu limas. Karena pada bagian alasnya berbentuk segi-4 maka berdasarkan alasnya dapat dikatakan sebagai limas segi-4. Adapun sifat dari limas segi-4 yaitu, memiliki 4 permukaan yang berbentuk segitiga dan satu permukaan berbentuk persegi yang terdapat pada bagian alasnya, memiliki 8 rusuk, serta terdapat 5 sudut yang salah satunya merupakan titik puncak dari limas. Untuk menentukan luas permukaan limas segi-4 yaitu dengan cara menjumlahkan luas alas dalam hal ini luas segi-4 dengan luas sisi-sisi tegaknya atau dengan kata lain jumlah dari luas sisinya. Adapun untuk menentukan volumenya dapat menggunakan rumus: $v = \frac{1}{3} \times \text{luas persegi} \times \text{tinggi limas}$.

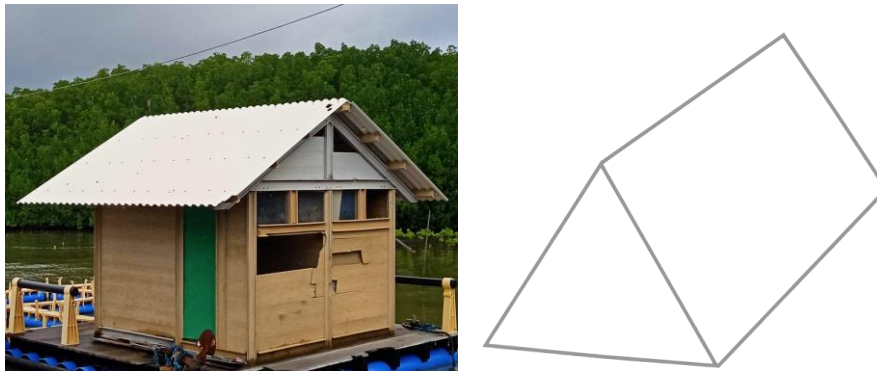
b. Limas Segienam



Gambar 13. Pemodelan Konsep Bangun Ruang Limas Segienam

Gambar tersebut tidak jauh berbeda pada gambar 12. Keduanya memiliki bentuk atap yang sama, yaitu limas. Namun yang berbeda hanyalah bagian alasnya yang memiliki enam sisi. Karena memiliki alas segi-6 maka limas ini memiliki sifat diantaranya; memiliki alas yang berbentuk segi-6, memiliki 7 sisi yang terdiri dari 6 segitiga dan satu segienam, serta memiliki 7 sudut yang salah satunya merupakan titik puncak dari limas tersebut. Adapun cara untuk menentukan luas permukaannya yaitu dengan menjumlahkan seluruh luas sisinya. Sama halnya dalam mencari luas permukaan limas segiempat, namun disini yang digunakan rumus luas segi-6 untuk menentukan luas alasnya. Bagitupun untuk mencari volumenya yaitu: $v = \frac{1}{3} \times \text{luas segienam} \times \text{tinggi limas}$

c. Prisma Segitiga



Gambar 14. Pemodelan Konsep Bangun Ruang Prisma Segitiga

Gambar di atas merupakan salah-satu bangunan rumah yang terdapat di sekitaran wisata hutan *mangrove*. Bangunan yang atapnya menyerupai bangun ruang prisma segitiga. Prisma segitiga merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh 2 buah segitiga yang saling sejajar dengan 3 buah persegi panjang yang menghubungkan kedua segitiga tersebut atau saling berpotongan berdasarkan garis-garis sejajarnya. Prisma segitiga memiliki 9 rusuk dengan 2 buah segitiga dan 3 buah persegi panjang serta terdapat 6 titik sudut. Untuk mencari luas permukaan prisma segitiga dapat menggunakan rumus, $L = (2 \times \text{Luas segitiga}) + (\text{keliling segitiga} \times \text{tinggi prisma})$ adapun rumus untuk menentukan volume prisma segitiga yaitu; $(v = \frac{1}{2} \times a \times t) \times t. \text{prisma}$.

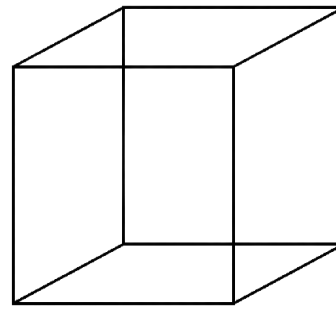
d. Balok



Gambar 15. Pemodelan Konsep Bangun Ruang Balok

Gambar di atas menunjukkan bangun ruang yang berbentuk balok. Dimana balok itu sendiri memiliki 3 pasang bangun datar yang saling sejajar dan setiap sisi yang sejajar memiliki ukuran yang sama. Adapun sifat-sifat balok yaitu, memiliki 6 sisi yang berbentuk persegi panjang dengan 3 pasang sisi yang saling kongruen, terdapat 12 rusuk dengan 8 buah titik sudut, paling tidak terdapat 12 diagonal bidang dan 4 diagonal ruang. Untuk menentukan luas permukaan balok dapat menggunakan rumus; $L = 2 \times (pl + pt + lt)$. Sedangkan untuk menentukan volumenya dapat menggunakan rumus; $V = p \times l \times t$.

e. Kubus



Gambar 16. Pemodelan Konsep Bangun Ruang Kubus

Gambar di atas memiliki bentuk yang menyerupai kubus tepatnya pada bagian badan rumah. Setiap sisi dari kubus terbentuk dari bangun datar persegi yang semua ruuknya memiliki panjang yang sama. Sifat dari kubus itu sendiri terdiri 6 buah sisi atau bidang yang sama panjang dan saling kongruen, terdapat paling tidak 12 rusuk yang sama panjang, memiliki 8 titik sudut, 12 diagonal bidang yang sama panjang dan 4 diagonal ruang serta memiliki 6 buah bidang diagonal. Untuk mencari luas permukaan kubus dapat menggunakan rumus; $L = 6s^2$ dan cara memperoleh volumenya yaitu $V = s^3$.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa beberapa susunan kayu yang terdapat di kawasan Hutan *Mangrove* Tongke-Tongke ditemukan unsur-unsur matematika yaitu (1) Konsep garis sejajar, tidak sejajar, diagonal dan tegak lurus; (2) Konsep bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium, lingkaran, segi enam; dan (3) Konsep bangun ruang limas segi empat, limas segi enam, prisma segitiga, balok dan kubus. Tempat wisata tersebut dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika khususnya tingkat dasar dan menengah. Dengan demikian, pembelajaran matematika akan lebih bermakna dan menyenangkan.

Daftar Pustaka

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*.
- Diniyati, I. A., Ekadiarsi, A. N., & Akmalia, I. (2022). *Etnomatematika : Konsep Matematika pada Kue Lebaran*. 11, 247–256.
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif & mixed methode*.
- Huda, N. T. (2018). Etnomatematika Pada Bentuk Jajanan Pasar di Daerah Istimewa Yogyakarta. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(2), 217. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i2.870>
- Nurjannah, N., Nurhaliza, N., Irmawati, E., & Ismunandar, A. A. (2020). Pembelajaran matematika berbasis etnomatika Di Taman Purbakala Batu Pake Gojeng Kabupaten sinjai. *Mega: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2).
- Pathuddin, H., & Raehana, S. (2019). Etnomatematika: Makanan Tradisional Bugis Sebagai Sumber Belajar Matematika. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 7(2), 307–327. <https://doi.org/10.24252/mapan.2019v7n2a10>
- Putri, N. N. P., & Mariana, N. (2022). Etnomatematika pada Candi Sumur Sebagai Konsep Geometri di Sekolah Dasar. *Jurnal JPGSD*, 10(2), 289–301.
- Sabir, M. (2020). Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Tongke-Tongke Di Kabupaten Sinjai. *Jurnal Industri Pariwisata*, 3(1), 53–60. <https://doi.org/10.36441/pariwisata.v3i1.45>

- Sani, R., Faizah, N., Andreyanto, F., Romadhoni, V. D., Rouf, A., & Pamungkas, M. D. (2020). *Ethnomatematika : Vredeburg Fort Analysis in Terms of Geometry* *Etnomatematika : Analisis Benteng Vredeburg Ditinjau dari Segi Geometri*, 2(1), 64–70.
- Simbolon, P. (2020). Etnomatematika pada taman wisata iman sitinjo dan kaitannya dengan pembelajaran matematika di sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 141–155.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*.
- Ulum, B., Teguh Budiarto, M., & Ekawati, R. (2018). Etnomatematika Pasuruan: Eksplorasi Geometri Untuk Sekolah Dasar Pada Motif Batik Pasedahan Suropati. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelotian*, 4(2). <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>