

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

Oleh:

Zidni Ilma¹

Supriyo²

Maya Rayungsari³

Universitas PGRI Wiranegara

Alamat: JL. Ki Hajar Dewantara No. 27-29, Tembokrejo, Kec. Purworejo, Kota
Pasuruan, Jawa Timur (67118).

Korespondensi Penulis: zidni.irma.2222@gmail.com

***Abstract.** Klenteng Tjoe Tik Kiong is one of the places of worship that is used as a center of religious activity by the Chinese community in the Pasuruan city area. Research on the relationship between mathematical concepts and buildings is still minimal, so mathematical linguistic landscape research is needed. This research aims to (1) Know the linguistic objects and mathematical objects in Tjoe Tik Kiong Temple, (2) Know the linguistic and mathematical perceptions of the community towards Tjoe Tik Kiong Temple, and (3) Know the mathematical content contained in Tjoe Tik Kiong Temple. This research uses a qualitative method with a mathematical linguistic landscape approach. Data collection is carried out through documentation and interviews with the management and visitors, which are then analyzed. The research results show that (1) The linguistic objects include: identity, symbols of the three religions, meanings, and functions of the Tjoe Tik Kiong Temple. Meanwhile, the mathematical objects at the Tjoe Tik Kiong Temple include the pagoda, oil stove, incense tray, replica weapons, door carvings, and reliefs on the lion's pedestal. (2) The linguistic perception of the community towards the Tjoe Tik Kiong Temple is very positive, while the community's mathematical perception is still minimal. (3) The mathematical content found in the Tjoe Tik Kiong*

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

Temple includes concepts of flat shapes (hexagon, rectangle, triangle, octagon, trapezoid, and circle), solid shapes (hexagonal prism, hexagonal pyramid, cylinder, and octagonal pyramid), geometric transformations (reflection, translation, and dilation), as well as similarity and congruence.

Keywords: *Mathematical Linguistic Landscape, Tjoe Tik Kiong Temple, Mathematics.*

Abstrak. Klenteng Tjoe Tik Kiong merupakan salah satu tempat ibadah yang dijadikan pusat aktivitas keagamaan oleh masyarakat Tionghoa di wilayah kota Pasuruan. Penelitian mengenai keterkaitan antara konsep matematika dengan bangunan masih minim, sehingga diperlukan penelitian lanskap linguistika matematis. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui objek linguistik dan objek matematis pada Klenteng Tjoe Tik Kiong, (2) Mengetahui persepsi linguistika dan matematis masyarakat terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong, dan (3) Mengetahui muatan matematis yang terdapat pada Klenteng Tjoe Tik Kiong. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan lanskap linguistika matematis. Pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi, dan wawancara kepada pengurus serta pengunjung yang kemudian dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Objek linguistika antara lain: identitas, simbol tiga agama, makna dan fungsi Klenteng Tjoe Tik Kiong. Sedangkan objek matematis pada Klenteng Tjoe Tik Kiong meliputi pagoda, tungku minyak, nampan dupa, replika senjata, ukiran pintu dan relief pada dudukan singa. (2) Persepsi linguistika masyarakat terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong sangat baik, sedangkan persepsi masyarakat secara matematis masih minim. (3) Muatan matematis yang terkandung pada Klenteng Tjoe Tik Kiong diantaranya ialah konsep bangun datar (segi enam, persegi panjang, segitiga, segi delapan, trapesium, dan lingkaran,), bangun ruang (prisma segi enam, limas segi enam, tabung, dan limas segi delapan), transformasi geometri (refleksi, translasi dan dilatasi), serta kesebangunan dan kekongruenan.

Kata Kunci: Lanskap Linguistika Matematis, Klenteng Tjoe Tik Kiong, Matematika.

LATAR BELAKANG

Salah satu bangunan suci atau pusat ibadah masyarakat Tionghoa di Indonesia adalah klenteng. Klenteng atau yang sekarang dikenal dengan sebutan tempat ibadah Tri Dharma mengajarkan suatu ajaran Tri Dharma yang terdiri atas Tao, Budha, dan

Konghucu (dalam Margareata, 2018). Masyarakat Tionghoa berkumpul di klenteng untuk menjalankan ibadah, merenungkan ajaran-ajaran filosofis, serta memelihara tradisi keagamaan yang kaya akan makna dan simbolisme.

Kota Pasuruan merupakan sebuah kota yang kaya akan sejarah dan budaya serta keindahan alam yang menakjubkan. Salah satu ikon budaya yang menghiasi kota Pasuruan adalah Klenteng Tjoe Tik Kiong. Lokasi klenteng ini terletak di dekat pelabuhan kota Pasuruan yaitu di Jalan Lombok no 7 Kota Pasuruan. Klenteng Tjoe Tik Kiong merupakan tempat ibadah orang Tionghoa di Pasuruan, diperkirakan sudah ada sejak abad ke-17 (Afifudin & Sugiarti, 2020).

Sebagian besar masyarakat Pasuruan sering menganggap bahwa Klenteng Tjoe Tik Kiong hanya sebatas tempat ibadah orang keturunan Tionghoa. Namun jika dilihat dari aspek yang lain, klenteng Tjoe Tik Kiong tidak hanya dijadikan sebagai tempat ibadah orang keturunan Tionghoa melainkan terdapat makna tertentu terkait bentuknya berdasarkan persepsi dari masyarakat setempat dan mengandung muatan matematis di dalamnya. Para pengunjung dapat melihat arsitektur tradisional Tiongkok yang indah, dengan dekorasi yang kaya akan simbol-simbol keberuntungan dan keberkahan.

Keindahan arsitektur tradisional Tiongkok tidak dapat dipisahkan dari kontribusi arsitektur lanskap dalam menciptakan efek artistik yang kaya antara objek dan citra yang mewakili warisan budaya yang unik di tempat tersebut. Arsitektur lanskap merupakan salah satu aktivitas yang banyak menerapkan konsep matematika. *American Society of Landscape Architects (ASLA)* (dalam Rohibni, 2023) menyatakan bahwa arsitektur lanskap membutuhkan pendidikan dan penerapan sains, teknologi, teknik, dan matematika. Hal ini dikarenakan matematika memiliki peran penting dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai penunjang dalam penerapan berbagai cabang ilmu maupun sebagai pengembangan dari konsep-konsep inti dalam matematika itu sendiri (Nurulaeni & Rahma, 2022).

Matematika merupakan ratu ilmu pengetahuan yang selalu berkaitan dengan bidang ilmu lainnya. Matematika tidak hanya dikenal sebagai ratu ilmu pengetahuan tetapi juga merupakan pelayan bagi ilmu pengetahuan lain (dalam Yanty dkk., 2020). Manusia selalu berada di lingkaran kehidupan dimana di sekelilingnya mengandung nilai matematika. Banyak masyarakat mungkin tidak menyadari bahwa mereka secara aktif menerapkan aktivitas dan konsep matematika dalam kehidupan dan budaya sehari-hari

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

mereka (Desmawati, 2018). Tak terkecuali kebudayaan yang ada di Indonesia, sering kita jumpai memiliki hubungan yang erat dengan matematika. Sayangnya banyak orang yang kurang menyadari akan hal tersebut, sehingga mereka yang kurang tahu akan mengabaikan adanya matematika dalam budaya maupun peninggalan dari leluhur (Izah dkk., 2021). Sifat matematika seringkali dianggap sebagai sesuatu yang linear dan kaku, namun ketika disatukan dengan unsur yang lebih fleksibel seperti budaya, pemikiran tersebut menjadi lebih lentur (Faruq, 2023).

Penghubung antara budaya dan matematika adalah etnomatematika (Izah dkk., 2021). Etnomatematika merupakan studi matematika dalam konteks budaya yang dipraktikkan oleh kelompok budaya. Etnomatematika hanya terbatas pada konteks budaya. Namun, di sisi lain aktivitas masyarakat tidak hanya terbatas pada konteks budaya. Oleh karena itu dibutuhkan bidang penelitian lain yang lebih luas, yang membahas matematika di berbagai bidang seperti lanskap arsitektur, linguistika, objek alam, serta aktivitas harian masyarakat pada umumnya.

Lanskap linguistik merupakan potret situasi kebahasaan di ranah publik (biasanya melibatkan negara atau kota) tentang pola-pola umum penggunaan bahasa, kebijakan bahasa, sikap bahasa, dan konsekuensi kontak bahasa yang terjalin dalam waktu jangka panjang. Lanskap linguistik mengklaim bahwa tanda yang ada pada lanskap berupa teks ilustratif yang dapat dibaca dan difoto yang dapat dibedah secara linguistis dan kultural (dalam Sahril dkk., 2019). Sedangkan lanskap matematika merupakan evolusi dari etnomatematika dan merupakan proyek penelitian interdisipliner yang menggabungkan berbagai disiplin ilmu untuk mengeksplorasi dan memahami matematika secara luas (Fuat dkk., 2024). Carrero (dalam Hidayah, 2023) berpendapat bahwa lanskap matematis merupakan gabungan dari lanskap arsitektur + matematika + teknik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa lanskap linguistika matematis adalah ilmu interdisipliner yang berkaitan antara manusia dan lingkungan, khususnya penggabungan beberapa pengetahuan di bidang bahasa dan matematika untuk mengkaji objek secara matematik di ruang publik.

KAJIAN TEORITIS

Matematika merupakan ratu ilmu pengetahuan yang selalu berkaitan dengan bidang ilmu lainnya. Namun, matematika tidak hanya dikenal sebagai ratu ilmu

pengetahuan tetapi juga merupakan pelayan bagi ilmu pengetahuan lain (Yanty dkk., 2020). Istilah matematika diambil dari bahasa Yunani yaitu *mathtein* atau *matheinein* yang berarti mempelajari. Kata ini memiliki hubungan dengan Sanskerta, *medha* atau *widya* yang berarti kepandaian, ketahuan dan intelegensia (Soimah & Fitriana, 2020). Matematika adalah ilmu yang kebenarannya mutlak, tidak dapat direvisi karena didasarkan pada deduksi murni yang merupakan kesatuan sistem dalam pembuktian matematika (Sinaga dkk., 2021). Menurut para ahli pendidikan matematika, matematika adalah ilmu yang membahas pola atau keteraturan (*pattern*) dan tingkatan (*order*). Objek matematika adalah objek mental yang tidak dapat diindera, seperti dilihat, disentuh, atau dirasakan (Siagian, 2016). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ratu ilmu pengetahuan yang kebenarannya mutlak.

Penghubung antara matematika dengan budaya dinamakan etnomatematika (Izah dkk., 2021). Penelitian tentang etnomatematika pertama kali diperkenalkan pada tahun 1977 oleh D'Ambrosio, yang merupakan seorang matematikawan Brasil. Beliau mendefinisikan etnomatematika secara bahasa dan secara istilah (dalam Permana, 2019). Etnomatematika merupakan matematika yang dipraktikkan oleh kelompok budaya seperti masyarakat adat, kelompok buruh, masyarakat perkotaan dan pedesaan, anak-anak dari kelompok usia tertentu, dan lainnya (Maharani, 2018). Etnomatematika adalah studi tentang matematika dalam konteks budaya, yang menjadi fondasi untuk mengembangkan pemahaman tentang konsep matematika (Saviraningrum, 2023). Menurut Albanese (dalam Saviraningrum, 2023), etnomatematika merupakan penelitian mengenai keterkaitan antara matematika dan budaya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa etnomatematika merupakan studi matematika dalam konteks budaya yang dipraktikkan oleh kelompok budaya.

Lanskap merupakan karakter suatu wilayah dengan segala kehidupan dan apa saja yang ada di dalamnya. Lanskap linguistik merupakan cara pandang seseorang terhadap penggunaan bahasa di ranah publik. Sering berjalannya waktu, lanskap linguistik tidak hanya terbatas pada jumlah tanda-tanda bahasa yang ada di jalanan, multilingual dan/atau bilingual, *top-down* dan/atau *bottom-up*, serta swasta dan/atau pemerintah. Akan tetapi, lanskap linguistik juga menggunakan data kuantitatif dan/atau data kualitatif dalam bentuk wawancara latar belakang atau analisis yang lebih dalam tentang ciri-ciri individual sebuah objek bahasa (Rahmawati, 2022). Namun, selain ditinjau dari segi bahasa atau

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

lanskap linguistik, elemen-elemen pada ruang publik juga dapat ditinjau dari segi matematis atau lanskap matematis

Lanskap matematika merupakan evolusi dari etnomatematika dan merupakan proyek penelitian interdisipliner yang menggabungkan berbagai disiplin ilmu untuk mengeksplorasi dan memahami matematika secara luas (Fuat dkk., 2024). Lanskap matematis merupakan etno tanpa budaya (Hidayah, 2023). Menurut Carrero (dalam Hidayah, 2023) menjelaskan bahwa lanskap matematis merupakan gabungan dari lanskap arsitektur, matematika dan teknik. Jadi lanskap matematis merupakan studi matematika yang tidak termasuk ke dalam konteks budaya, juga merupakan gabungan dari lanskap arsitektur, matematika dan teknik.

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa lanskap linguistika matematis merupakan ilmu interdisipliner yang berkaitan antara manusia dan lingkungan, khususnya penggabungan beberapa pengetahuan di bidang bahasa dan matematika untuk mengkaji objek secara matematik di ranah publik.

Klenteng Tjoe Tik Kiong merupakan tempat ibadah orang Tionghoa di Pasuruan, diperkirakan sudah ada sejak abad ke-17 (Afifudin & Sugiarti, 2020). Menurut Yudi (ketua umum) Tjoe Tik Kiong bermakna sebuah kelenteng yang berpelataran luas yang menyebarkan welas asih serta perbuatan kebajikan. Klenteng Tjoe Tik Kiong telah ditetapkan sebagai cagar budaya yang perlu dilestarikan dan dijaga berdasarkan Keputusan Walikota Pasuruan Nomor 188/496/423.031/2015. Klenteng Tjoe Tik Kiong merupakan warisan atau peninggalan sejarah dari budaya Tionghoa di Pasuruan (Prabhita & Christiana, 2018). Klenteng ini sudah berdiri sejak 1740 dengan Dewi Tian Shang Sheng Mu (Dewi Mak Co) sebagai dewi utamanya (Margareata, 2018).

Adapun kajian mengenai konsep-konsep matematika yang terdapat pada penelitian ini yaitu transformasi geometri, bangun datar, bangun ruang, serta kesebangunan dan kekongruenan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan lanskap linguistika matematis. Dengan menerapkan pendekatan tersebut, dapat mengidentifikasi bagaimana pengaruh bahasa terhadap cara individu mempersepsikan dan mengekspresikan diri terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong kota Pasuruan serta dapat

mengidentifikasi Klenteng Tjoe Tik Kiong kota Pasuruan secara matematis. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (*human instrument*), yang mana peneliti memilih subjek dan menentukan sumber data, melakukan pengumpulan data, menganalisis data, dan menafsirkan data hingga membuat kesimpulan berdasarkan hasil temuan dari penelitian. Selain itu juga diperlukan instrumen pendukung seperti daftar pertanyaan peneliti yang mendukung tugas peneliti sebagai instrument utama.

Subjek yang digunakan yaitu pengurus dan masyarakat, khususnya pengunjung Klenteng Tjoe Tik Kiong serta proses dokumentasi. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara terhadap beberapa subjek mengenai objek linguistika dan matematis Klenteng Tjoe Tik Kiong, serta persepsi linguistika dan matematis masyarakat terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong. Selain itu, terdapat pula hasil dokumentasi peneliti yang juga termasuk dalam data primer. Sedangkan data sekunder pada penelitian ini diperoleh melalui studi literatur dari berbagai jurnal ilmiah yang berkaitan dengan Klenteng Tjoe Tik Kiong kota Pasuruan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek Linguistika dan Matematis Klenteng Tjoe Tik Kiong

Objek linguistika Klenteng Tjoe Tik Kiong merupakan beberapa objek klenteng yang memiliki unsur linguistika, dimana objek-objek tersebut memiliki makna dan fungsi secara linguistika, diantaranya identitas Klenteng Tjoe Tik Kiong, simbol tiga agama pada Klenteng Tjoe Tik Kiong, makna dan fungsi Klenteng Tjoe Tik Kiong yaitu sebagai tempat ibadah dan perayaan hari besar keagamaan, tempat wisata edukasi dan kegiatan sosial. Sedangkan objek matematis Klenteng Tjoe Tik Kiong merupakan beberapa objek klenteng yang memiliki unsur matematika, dimana berdasarkan kajian pada bagian sebelumnya objek-objek ini memiliki muatan unsur matematika, diantaranya pagoda, tungku minyak, nampan dupa, replika senjata jenis 1, replika senjata jenis 2, ukiran pintu dan relief pada dudukan singa.

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

Tabel 1.

Persepsi Linguistika dan Matematis Masyarakat terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong
Tik Kiong Persepsi linguistika

Fokus Kajian	Subjek	Garis Besar Persepsi Subjek
Pandangan umum terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong	S1	Tempat ibadah tiga agama yaitu Budha, Tao serta Konghucu.
	S2	Tempat ibadah tiga agama yaitu Konghucu, Budha, dan Tao
	S3	Bangunan tempat ibadah umat Tri Dharma
	S4	Tempat ibadah Tri Dharma, tempat berkumpulnya suku Tionghoa, cagar budaya Kota Pasuruan
	S5	Tempat ibadah agama Budha dan Konghucu
Fungsi Klenteng Tjoe Tik Kiong	S1	Tempat ibadah, tempat berkumpulnya suku Tionghoa dan perayaan hari besar agama.
	S2	Tempat ibadah dan perayaan festival Tionghoa
	S3	Tempat ibadah dan perayaan hari besar agama
	S4	Tempat ibadah, meditasi, tempat berkumpulnya orang Tionghoa dan tempat perayaan hari besar agama.
	S5	Tempat ibadah
Ekspresi terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong	S1	Sangat menyukai keindahan arsitektur klenteng
	S2	Sangat menyukai dekorasi dan arsitekturnya
	S3	Senang sekali terhadap keindahan bangunan
	S4	Senang, kagum, dan takjub melihat keindahan klenteng serta arsitektur dan struktur bangunannya menarik
	S5	Senang melihat arsitektur klenteng

Tabel diatas menunjukkan bahwa interpretasi pengunjung klenteng secara linguistika sangat baik dan luas, dimana peneliti mendapatkan beragam jawaban yang masing-masing menunjukkan bahwa pengunjung mengetahui Klenteng Tjoe Tik Kiong sebagai tempat ibadah tiga agama. Berdasarkan segi fungsinya, hampir semua pengunjung mengatakan hal yang sama yaitu sebagai tempat ibadah umat Tri Dharma dan tempat perayaan hari besar agama. Adapun dari segi ekspresi, semua pengunjung menunjukkan bahwa merasa senang dan menyukai objek Klenteng Tjoe Tik Kiong. Hal ini membuktikan bahwa klenteng tersebut benar-benar indah dan menarik.

Tabel 2. Persepsi Matematis

Subjek	Persepsi Matematis Subjek	Objek Klenteng Tjoe Tik Kiong
S1	Bangun datar	Meja altar, tempat mencapkan <i>hio</i> , pagoda, tungku minyak, nampan dupa, replika senjata, relief pada dudukan singa
	Bangun ruang	Pagoda, tungku minyak, nampan dupa
	Kesebangunan	Pagoda
	Transformasi geometri	Replika senjata, ukiran pintu, relief pada dudukan singa
S2	Bangun datar	Bangunan Klenteng secara dua dimensi, pagoda, tungku minyak, nampan dupa, replika senjata, ukiran pintu, relief pada dudukan singa
S3	Bangun datar	Bangunan Klenteng secara dua dimensi, pagoda, tungku minyak, nampan dupa, replika senjata, ukiran pintu, relief pada dudukan singa
	Bangun ruang	Pagoda, tungku minyak
S4	Bangun datar	Bangunan Klenteng secara dua dimensi, pagoda, tungku minyak, nampan dupa, replika senjata, ukiran pintu, relief pada dudukan singa
	Bangun ruang	Pagoda, tungku minyak, nampan dupa
	Kesebangunan	Pagoda, lingkaran pada replika senjata jenis 1, persegi panjang pada tepi ukiran pintu
	Kekongruenan	Pagoda, tungku minyak
	Transformasi geometri	Replika Senjata, ukiran pintu, relief pada dudukan singa
S5	Bangun datar	Bangunan Klenteng secara dua dimensi, alas pagoda, tungku minyak, nampan dupa, replika senjata, relief pada dudukan singa
	Bangun ruang	Atap pagoda, tungku minyak, nampan dupa
	Kesebangunan	Pagoda
	Transformasi geometri	Replika senjata, ukiran pintu, relief pada dudukan singa

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa interpretasi subjek terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong secara matematis masih minim karena sebagian subjek hanya menyebutkan geometri dasar yaitu bangun datar dan bangun ruang tanpa mengaitkannya dengan konsep matematika yang lebih kompleks.

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

Muatan Matematis pada Objek Klenteng Tjoe Tik Kiong

Berdasarkan hasil eksplorasi, pengamatan dan dokumentasi, Klenteng Tjoe Tik Kiong memiliki beberapa muatan matematis diantaranya:

Bangun Datar

No.	Objek	Muatan Matematika	No.	Objek	Muatan Matematika
1.	Pagoda 	Bangun segi enam	5.	Nampan dupa 	Bangun lingkaran
		Bangun persegi panjang			Bangun persegi panjang
2.	Atap pagoda 	Bangun segitiga	6.	Replika senjata jenis 1 	Bangun lingkaran
3.	Tungku minyak 	Bangun segi delapan	7.	Ukiran pintu 	Bangun persegi panjang
		Bangun trapesium		8.	Dudukan singa 
4.	Atap tungku minyak 	Bangun segitiga		Bangun segitiga	

Bangun Ruang

No.	Objek	Muatan Matematika
1.	Pagoda 	Prisma segi enam
2.	Atap pagoda 	Limas segi enam
		Tumpukan prisma segi enam
3.	Tungku minyak 	Tabung
4.	Atap tungku minyak	Limas segi delapan

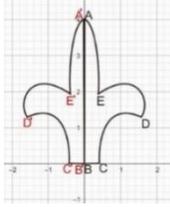
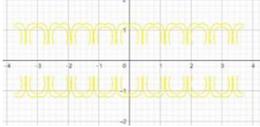
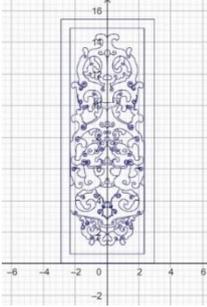
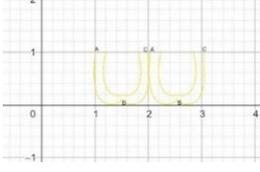
No.	Objek	Muatan Matematika
		
5.	Nampan dupa 	Tabung tanpa tutup
6.	Replika senjata jenis 1 	Tabung
7.	Replika senjata jenis 2 	Tabung

Transportasi Geometri

No.	Objek	Muatan Matematika
1.	Tungku minyak 	Dilatasi pada alas dan atapnya

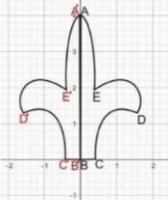
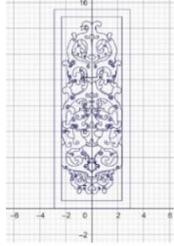
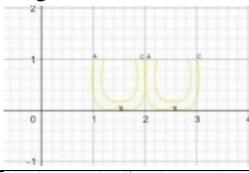
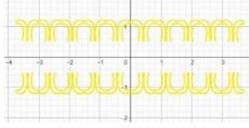
No.	Objek	Muatan Matematika
2.	Replika senjata jenis 1 	Dilatasi

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

No.	Objek	Muatan Matematika	No.	Objek	Muatan Matematika
3.	Replika senjata jenis 2 	Refleksi terhadap sumbu Y	5.	Relief pada dudukan singa 	Refleksi terhadap sumbu X
4.	Ukiran pintu 	Refleksi terhadap sumbu Y		Translasi	
		Dilatasi pada persegi panjang		Dilatasi	
			6.	Pagoda 	Dilatasi pada tiap susunan menara pagoda

Kesebangunan dan Kekongruenan

No.	Objek	Muatan Matematika	No.	Objek	Muatan Matematika
1.	Pagoda 	Kesebangunan pada tiap menara			Enam persegi panjang yang kongruen dan dua segienam yang kongruen
			2.	Atap pagoda 	Enam segitiga yang kongruen

No.	Objek	Muatan Matematika
3.	Tungku minyak 	Kesebangunan pada alas dan atap tungku
4.	Atap tungku minyak 	Delapan segitiga yang kongruen
5.	Tiang tungku minyak 	Dua lingkaran yang kongruen
6.	Replika senjata jenis 1 	Dua lingkaran yang kongruen pada tabung
		Kesebangunan pada lingkaran
7.	Replika senjata jenis 2 	Kongruen
8.	Ukiran pintu 	Kesebangunan pada persegi panjang
		Kongruen
	9.	Relief pada dudukan singa 
		Kongruen
	Dudukan singa 	Kesebangunan pada segitiga

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Objek linguistika memuat objek-objek dengan kandungan unsur linguistika diantaranya, identitas, simbol tiga agama, serta makna dan fungsi Klenteng Tjoe Tik Kiong. Sedangkan objek matematis pada Klenteng Tjoe Tik Kiong meliputi objek-

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

objek klenteng yang memiliki muatan matematika, diantaranya pagoda, tungku minyak, nampan dupa, replika senjata jenis, ukiran pintu dan relief pada dudukan singa.

2. Persepsi linguistika masyarakat terhadap Klenteng Tjoe Tik Kiong sangat baik, dimana sebagian besar subjek memiliki pemahaman yang baik terkait makna dan fungsi Klenteng Tjoe Tik Kiong. Selain itu seluruh subjek juga merasa senang dan menyukai keindahan Klenteng Tjoe Tik Kiong. Sedangkan persepsi masyarakat terhadap objek Klenteng Tjoe Tik Kiong secara matematis masih minim karena sebagian subjek hanya menyebutkan geometri dasar yaitu bangun datar dan bangun ruang tanpa mengaitkannya dengan konsep matematika yang lebih kompleks.
3. Muatan matematis yang terkandung pada Klenteng Tjoe Tik Kiong diantaranya ialah konsep bangun datar (segi enam, persegi panjang, segitiga, segi delapan, trapesium, dan lingkaran,), bangun ruang (prisma segi enam, limas segi enam, tabung, dan limas segi delapan), transformasi geometri (refleksi terhadap sumbu X dan sumbu Y , translasi dan dilatasi), serta kesebangunan dan kekongruenan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian lanskap linguistika matematis pada Klenteng Tjoe Tik Kiong, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian tentang lanskap linguistika matematis. Namun terdapat banyak kekurangan pada penelitian ini, sehingga diharapkan peneliti selanjutnya dapat meneliti lanskap linguistika matematis pada objek lain secara lebih mendalam.
2. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan bahan ajar matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengetahui manfaat matematika secara nyata yang berada di lingkungan sekitarnya.

DAFTAR REFERENSI

- Afifudin, M., & Sugiarti, T. (2020). Etnomatematika Pada Kelenteng Tjoe Tik Kiong Pasuruan Sebagai Bahan Paket Tes Siswa SMP Kelas VIII. *Kadikma*, 11(3), 11–17.
- Desmawati, R. (2018). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Gerak Tari Tradisional Sige*

Penguten Lampung. Skripsi diterbitkan. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

- Faruq, U. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Pada Masjid Jami' Sultan Syarif Abdurrahman Kota Pontianak. *Juwara*, 3(1), 30–42.
- Fuat, F., Rohibni, R., & Rayungsari, M. (2024). Unraveling Trends In Temple Ethnomathematics Research And The Evolution Of The Mathematical Landscape. *Indonesian Journal Of Science and Mathematics Education*, 7(1), 1.
- Hidayah, P. N. (2023). *Lanskap Linguistika Matematis Pola Daun Sirih Batik Dan Tugu Bangunan Di Kota Pasuruan*. Skripsi tidak diterbitkan. Pasuruan: UNIWARA Pasuruan.
- Izah, S. J., Malasari, P. N., Agama, I., & Negeri, I. (2021). Studi Etnomatematika: Masjid Sunan Bonang Dalam Pembelajaran Geometri. *Jurnal Pendidikan Matematika Circle*, 1(1), 44–58.
- Maharani, A. (2018). Etnomatematika Dalam Rumah Adat Panjalin. *Wacana Akademika*, 2(2), 224–235.
- Margareata, D. A. (2018). *Perbandingan ritual sembahyang cioko / 中元节 zhōng yuán jié di Klenteng Tridharma Sumber Naga Probolinggo dan Klenteng Tjoe Tik Kiong Pasuruan*. Skripsi diterbitkan. Malang: Universitas Brawijaya.
- Nurulaeni, F., & Rahma, A. (2022). Analisis Problematika Pelaksanaan Merdeka Belajar Matematika. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*, 2(1).
- Permana, W. H. (2019). Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Dan Peluang Pada Permainan Tradisional Kebudayaan Korea Selatan. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 01(02), 138–150.
- Prabhita, M. C., & Christiana, E. (2018). Kegiatan Keagamaan Dan Makna Keberadaan Kelenteng Tjoe Tik Kiong Pasuruan. *Century: Journal Of Chinese Language, Literature and Culture*, 6(1), 1–13.
- Rahmawati, A. (2022). Kontestasi Bahasa Indonesia Dan Bahasa Asing Di Bandara Internasional Yogyakarta: Kajian Lanskap Linguistik. *Prosiding Seminar Nasional Linguistik Dan Sastra (SEMANTIKS)*, 4, 75–83.
- Rohibni. (2023). *Lanskap Linguistika Matematis Pada Objek Wisata Purbakala Candi Jawi Kabupaten Pasuruan*. Skripsi tidak diterbitkan. Pasuruan: UNIWARA

LANSKAP LINGUISTIKA MATEMATIS PADA TEMPAT IBADAH MASYARAKAT TIONGHOA: STUDI KASUS KLENTENG TJOE TIK KIONG KOTA PASURUAN

Pasuruan.

- Sahril, S., Harahap, S. Z., & Hermanto, A. B. (2019). Lanskap Linguistik Kota Medan: Kajian Onomastika, Semiotika, Dan Spasial. *Medan Makna: Jurnal Ilmu Kebahasaan Dan Kesastraan*, 17(2), 195.
- Saviraningrum, W. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Pada Masjid Agung Kota Tasikmalaya. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 4(2), 748–763.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *MES: Journal Of Matematis Education And Science*, 2(1), 58–67.
- Sinaga, W., Parhusip, B. H., Tarigan, R., & Sitepu, S. (2021). Perkembangan Matematika dalam Filsafat dan Aliran Formalisme yang Terkandung dalam Filsafat Matematika. *SEPREN: Journal Of Mathematics Education And Applied*, 02(02), 17–22.
- Soimah, W., & Fitriana, E. (2020). Konsep Matematika Ditinjau dari Perspektif Al-Qur'an. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 2, 131–135.
- Yanty, E., Nasution, P., Pebrianti, D., & Putri, R. (2020). Analisis Terhadap Disposisi Berpikir Kritis Siswa Jurusan Ips Pada Pembelajaran Matematika. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 61–76.