# ETNOMATEMATIKA : EKSPLORASI KONSEP GEOMETRI PADA GEREJA SANTO SILVESTER

**Zakia Alya Rosyda[1], Kezia Brilliant Nazarena[2], I Gusti Ayu Made Srinadi[3]**

[1,2]*Universitas Udayana*
E-mail : zakiaalyarosyda@gmail.com[1], keziabrilliant@gmail.com[2], srinadi@unud.ac.id[3]

**ABSTRACT**

This study aims to examine the relationship between geometric concepts in mathematics and cultural elements reflected in the architecture of the St. Silvester Church in Pecatu, Bali, through an ethnomathematics perspective. The study used a qualitative approach with ethnographic methods to explore the cultural, aesthetic, and symbolic values that emerge in the church's architectural design. Data were collected through direct observation, visual documentation, and relevant literature review. The results show that the architecture of the St. Silvester Church incorporates various plane geometric elements such as triangles, squares, hexagons, circles, parallelograms, trapezoids, Fibonacci spirals, rhombuses, and kites, as well as spatial geometric elements such as cubes, cuboids, triangular prisms, cylinders, and cones. Each shape serves not only as a structural and aesthetic element but also embodies philosophical, religious, and cultural values that reflect the harmony between humans, nature, and God. This study confirms that the application of geometric concepts in religious architecture can be a contextual and culturally based means of learning mathematics, enabling students to understand mathematics as part of social and spiritual life.

**Keywords :** *Ethnomathematics, Geometry, Architecture, St. Silvester Church, Balinese Culture*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara konsep geometri dalam matematika dan unsur-unsur budaya yang tercermin dalam arsitektur Gereja St. Silvester di Pecatu, Bali, melalui perspektif etnomatematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode etnografi untuk mengeksplorasi nilai-nilai budaya, estetika, dan simbolis yang muncul dalam desain arsitektur gereja tersebut. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, dokumentasi visual, dan kajian literatur yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa arsitektur Gereja St. Silvester memadukan berbagai unsur geometri bidang seperti segitiga, persegi, segi enam, lingkaran, jajar genjang, trapesium, spiral Fibonacci, belah ketupat, dan layang-layang, serta unsur geometri ruang seperti kubus, balok, prisma segitiga, tabung, dan kerucut. Setiap bentuk tidak hanya berfungsi sebagai elemen struktural dan estetis, tetapi juga mewujudkan nilai-nilai filosofis, religius, dan budaya yang mencerminkan harmoni antara manusia, alam, dan Tuhan. Penelitian ini menegaskan bahwa penerapan konsep geometri dalam arsitektur religius dapat menjadi sarana pembelajaran matematika yang kontekstual dan berbasis budaya, sehingga memungkinkan siswa memahami matematika sebagai bagian dari kehidupan sosial dan spiritual.

**Kata Kunci :** *Etnomatematika, Geometri, Arsitektur, Gereja St. Silvester, Budaya Bali*

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan disiplin ilmu yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan analitis. Secara konseptual, matematika mempelajari kuantitas, bentuk, susunan, dan ukuran, dengan fokus utama pada metode dan proses untuk menemukan serta membangun konsep-konsep yang tepat dan dilambangkan secara konsisten. Melalui pendekatan tersebut, matematika tidak hanya dipahami sebagai ilmu yang bersifat abstrak, tetapi juga sebagai sarana untuk menjelaskan dan menafsirkan hubungan antara besaran dan ukuran dalam berbagai konteks kehidupan (Bagas Sanyoto, 2021, hlm. 297–308).

Namun demikian, perkembangan ilmu matematika tidak dapat dipisahkan dari budaya yang melingkupinya. Budaya, yang berasal dari kata *buddhayah* dalam bahasa Sanskerta yang berarti akal atau budi, mencerminkan hasil cipta, rasa, dan karsa manusia yang diwariskan dari generasi ke generasi. Ia mencakup nilai-nilai, norma, kepercayaan, serta hasil karya yang menjadi bagian integral dari kehidupan sosial masyarakat. Dalam konteks ini, matematika tidak bersifat netral maupun universal secara mutlak, melainkan berinteraksi dengan budaya dalam berbagai bentuk praktik dan penerapan. Hubungan inilah yang menjadi dasar dari kajian etnomatematika, yakni studi yang mengkaji bagaimana konsep-konsep matematika muncul, diterapkan, dan diwariskan dalam sistem budaya tertentu.

Indonesia sebagai negara yang kaya akan keanekaragaman budaya menyediakan ruang yang luas untuk mengkaji keterkaitan antara matematika dan budaya tersebut. Setiap daerah memiliki warisan budaya, pola kehidupan, dan bentuk arsitektur khas yang secara tidak langsung mengandung prinsip-prinsip matematika. Salah satu daerah yang memiliki kekayaan budaya dan tradisi yang kuat adalah Bali. Pulau ini dikenal tidak hanya karena kekentalan nilai-nilai spiritual Hindu, tetapi juga karena keharmonisan antarumat beragama yang tercermin dalam keberadaan berbagai tempat ibadah dari agama yang berbeda. Fenomena ini memperlihatkan adanya hubungan erat antara budaya, agama, dan arsitektur sebagai manifestasi nilai-nilai sosial dan estetika yang hidup dalam masyarakat.

Salah satu objek yang menarik untuk dikaji melalui perspektif etnomatematika adalah Gereja Santo Silvester yang terletak di kawasan Pecatu, Bali. Gereja ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat peribadatan umat Katolik, tetapi juga menjadi simbol toleransi dan kerukunan antarumat beragama di tengah dominasi budaya Hindu. Arsitektur gereja tersebut menunjukkan perpaduan antara gaya Katolik dan unsur budaya lokal Bali, menghasilkan bentuk bangunan yang memiliki nilai artistik, simbolik, dan matematis yang tinggi. Dalam struktur dan desainnya dapat ditemukan berbagai elemen geometri seperti bentuk dasar, simetri, proporsi, serta pola repetitif yang menggambarkan keteraturan matematis dalam konteks budaya dan spiritual.

Kajian etnomatematika terhadap arsitektur Gereja Santo Silvester menjadi relevan karena mampu mengungkap keterkaitan antara matematika, budaya, dan seni arsitektur secara integratif. Melalui eksplorasi unsur-unsur geometri yang terdapat dalam bangunan tersebut, penelitian ini tidak hanya memperluas pemahaman terhadap penerapan konsep matematika dalam konteks nyata, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan pembelajaran matematika yang kontekstual dan berbasis budaya. Dengan demikian, peserta didik dapat memahami bahwa matematika tidak terbatas pada simbol dan rumus di ruang kelas, melainkan juga hadir dalam hasil karya manusia yang mencerminkan nilai-nilai estetika, religius, dan sosial.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode etnografi yang berfokus pada eksplorasi nilai-nilai budaya dan konsep matematis yang tercermin dalam arsitektur Gereja Santo Silvester di Pecatu, Bali. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam hubungan antara unsur geometris, nilai estetika, dan makna simbolik yang melekat pada bangunan gereja. Melalui pendekatan etnografi, penelitian tidak hanya menyoroti aspek bentuk fisik arsitektur, tetapi juga konteks sosial-budaya yang melatarbelakanginya.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersifat kualitatif, berupa hasil observasi langsung, catatan lapangan, serta dokumentasi visual yang memperlihatkan pola-pola geometri pada elemen bangunan gereja. Sumber data terdiri dari data primer dan sekunder yang digunakan secara saling melengkapi. Data primer diperoleh melalui kegiatan eksplorasi dan pengamatan langsung di lokasi penelitian, di mana peneliti mencatat bentuk-bentuk geometris seperti lingkaran, segitiga, persegi, maupun bangun ruang yang muncul dalam struktur arsitektur. Sementara itu, data sekunder dihimpun dari berbagai referensi tertulis seperti buku, jurnal ilmiah, dan literatur lain yang relevan dengan kajian etnomatematika serta arsitektur religius di Bali.

Penelitian dilaksanakan di Gereja Santo Silvester yang berlokasi di kawasan Dreamland, Pecatu, Kabupaten Badung, Provinsi Bali, pada tanggal 15 Oktober 2025. Lokasi ini dipilih karena karakteristik arsitekturnya yang unik, yaitu perpaduan antara nilai religius Katolik dan unsur budaya lokal Bali yang sarat dengan makna simbolis serta penerapan prinsip-prinsip geometri. Selama proses penelitian, dilakukan observasi mendetail terhadap bagian-bagian bangunan seperti fasad, jendela kaca patri, menara, atap, dan elemen dekoratif lain untuk mengidentifikasi bentuk serta pola geometris yang terkandung di dalamnya.

Proses penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang saling berkesinambungan. Tahap pertama adalah persiapan, yang meliputi penentuan fokus penelitian dan penyusunan instrumen observasi dengan mengacu pada konsep-konsep geometri dalam etnomatematika. Tahap berikutnya adalah pengumpulan data melalui observasi lapangan dan dokumentasi visual untuk memperoleh representasi bentuk dan struktur arsitektur secara konkret. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif dengan mengklasifikasikan setiap temuan berdasarkan jenis bangun datar maupun bangun ruang. Analisis dilanjutkan dengan interpretasi makna, fungsi, serta keterkaitan antara bentuk geometris dan nilai-nilai budaya serta religius yang tercermin pada arsitektur gereja. Tahap akhir penelitian berupa penarikan kesimpulan dilakukan dengan merangkum hasil analisis tersebut guna memberikan pemahaman komprehensif mengenai keterpaduan antara konsep matematika dan budaya lokal dalam konteks etnomatematika.

Melalui tahapan tersebut, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan deskripsi yang mendalam tentang penerapan unsur-unsur geometri dalam arsitektur Gereja Santo Silvester, serta memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian etnomatematika dan pembelajaran matematika yang kontekstual berbasis budaya.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan dokumentasi visual yang dilakukan di Gereja Santo Silvester, kawasan Pecatu, Badung, Bali, diperoleh temuan bahwa struktur arsitektur bangunan tersebut mengandung berbagai unsur bangun datar dan bangun ruang yang mencerminkan penerapan konsep-konsep geometri dalam desain arsitekturalnya.

Analisis terhadap hasil eksplorasi menunjukkan bahwa penerapan unsur-unsur geometri pada gereja ini tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika, tetapi juga memiliki makna simbolik dan fungsi struktural yang mendukung kekokohan bangunan. Setiap bentuk yang digunakan menggambarkan keterpaduan antara prinsip-prinsip matematis dan nilai-nilai budaya lokal Bali yang diadaptasi dalam arsitektur gereja.

Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, diperoleh bahwa unsur-unsur geometri yang terdapat pada arsitektur Gereja Santo Silvester meliputi bentuk-bentuk sebagai berikut:

**a. Bangun Datar**

1. Segi Tiga



**Gambar 1. Hasil Observasi Segi Tiga**

Hasil observasi menunjukkan bahwa bentuk segitiga menjadi elemen dominan pada arsitektur Gereja Santo Silvester, terutama pada bagian atap utama dan struktur pendukung bangunan. Secara geometris, segitiga mencerminkan prinsip kestabilan dan keseimbangan struktur, yang berfungsi menopang beban secara efisien. Dari perspektif etnomatematika, penggunaan bentuk ini menunjukkan penerapan konsep geometri secara intuitif dalam desain arsitektur, menggabungkan aspek matematis, estetis, dan simbolik. Dalam konteks religius, segitiga juga melambangkan Trinitas serta hubungan spiritual antara manusia dan Tuhan. Dengan demikian, bentuk segitiga pada Gereja Santo Silvester tidak hanya merepresentasikan kekuatan struktural, tetapi juga mengandung nilai filosofis dan budaya yang memperkaya makna arsitektur gereja.

2. Segi Empat



**Gambar 2. Hasil Observasi Segi Empat**

Unsur segi empat tampak pada dinding batu, pintu utama, jendela, serta pagar gereja. Secara geometris, segi empat memiliki empat sisi dan empat titik sudut yang dapat berupa persegi, persegi panjang, jajargenjang, belah ketupat, atau trapesium. Dalam konteks arsitektur, bentuk ini mencerminkan prinsip geometri Euclides seperti kesebangunan, kesetaraan panjang sisi, dan sudut siku-siku yang mendukung kekokohan dan keseimbangan struktur. Dari perspektif etnomatematika, penerapan segi empat menunjukkan pemahaman intuitif masyarakat terhadap konsep panjang, lebar, keliling, dan luas yang diaplikasikan secara fungsional dan estetis, sekaligus melambangkan kestabilan dan harmoni.

3. Segi Enam



**Gambar 3. Hasil Observasi Segi Enam**

Bentuk segi enam terlihat pada pola dinding altar utama berupa susunan ubin heksagonal. Pola ini mencerminkan prinsip tesselasi yang efisien dalam menutupi bidang tanpa celah. Secara matematis, segi enam memiliki enam sisi dan enam sudut sama besar. Penerapannya memperkuat kesan keteraturan dan kesatuan visual. Dari sisi etnomatematika, bentuk ini mengandung nilai efisiensi ruang, simetri rotasi, dan simbolisme religius, melambangkan kesempurnaan serta keseimbangan ciptaan Tuhan.

4. Lingkaran




**Gambar 4. Hasil Observasi Lingkaran**

Bentuk lingkaran tampak pada jendela kaca patri dan alat musik gong. Secara geometris, lingkaran merupakan himpunan titik berjarak sama dari satu titik pusat. Penerapannya menunjukkan pemahaman terhadap simetri pusat dan proporsi. Secara filosofis, lingkaran melambangkan keabadian dan kesempurnaan, sedangkan dalam konteks etnomatematika, mencerminkan perpaduan antara nilai matematis, estetika budaya, dan simbolisme spiritual.

5. Jajar Genjang



**Gambar 5. Hasil Observasi Jajar Genjang**

Bentuk jajargenjang terlihat pada struktur tangga dan dinding penopang di area gereja. Secara geometris, jajargenjang memiliki dua pasang sisi sejajar dan sama panjang. Penerapan bentuk ini berfungsi struktural dan estetis, menonjolkan konsep kesejajaran, kesebandingan, serta kemiringan sudut. Secara etnomatematis, bentuk ini menggambarkan penerapan alami prinsip proporsi dan keseimbangan yang sekaligus melambangkan keteguhan iman dan keharmonisan spiritual.

6. Trapesium



**Gambar 6. Hasil Observasi Trapesium**

Bentuk trapesium tampak pada tangga utama, dinding berundak, dan kotak persembahan. Secara matematis, trapesium memiliki satu pasang sisi sejajar dengan panjang sisi berbeda. Penggunaannya memperkuat kestabilan dan keseimbangan visual. Dalam konteks etnomatematika, bentuk ini menunjukkan pemahaman intuitif terhadap kesejajaran dan perbandingan panjang sisi, sekaligus memuat makna simbolis perjalanan spiritual manusia menuju kesempurnaan iman.

7. Spiral Fibonacci



**Gambar 7. Hasil Observasi Spiral Fibonacci**

Bentuk spiral Fibonacci tampak pada desain atap dan fasad gereja yang menyerupai pola lengkung alami. Pola ini mencerminkan penerapan rasio emas dan proporsi harmonis yang ditemukan dalam fenomena alam. Dari perspektif etnomatematika, bentuk spiral ini menunjukkan keterpaduan antara prinsip proporsi matematis, keindahan arsitektur, dan simbolisme religius yang menggambarkan keteraturan ciptaan Tuhan.

8. Belah Ketupat



**Gambar 8. Hasil Observasi Belah Ketupat**

Pola belah ketupat tampak pada kaca patri jendela gereja, menunjukkan prinsip kesamaan sisi dan simetri diagonal. Bentuk ini tidak hanya berfungsi dekoratif, tetapi juga menonjolkan harmoni visual dan kesucian ruang. Dari sisi etnomatematika, belah ketupat melambangkan keteraturan, kesatuan, dan keseimbangan, sekaligus mengandung makna budaya lokal seperti gotong royong dan kebersamaan.

9. Layang - Layang



**Gambar 8. Hasil Observasi Layang-layang**

Bentuk layang-layang tampak pada bagian fasad atas di bawah lengkung atap gereja. Secara geometris, bentuk ini memiliki dua pasang sisi sama panjang dan diagonal yang berpotongan tegak lurus. Dalam konteks etnomatematika, layang-layang mencerminkan penerapan konsep simetri dan kesebangunan dalam arsitektur, serta secara simbolik menggambarkan keseimbangan antara dunia spiritual dan material.

**Bangun Ruang**

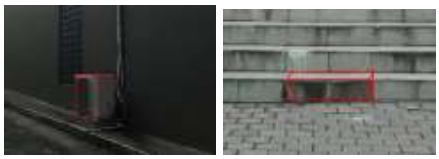
Kubus



**Gambar 9. Hasil Observasi Kubus**

Bentuk kubus tampak pada podium altar serta pot tanaman di area teras Gereja Santo Silvester. Secara geometris, kubus merupakan bangun ruang tiga dimensi yang memiliki enam sisi berbentuk persegi sama besar, dua belas rusuk sama panjang, dan delapan titik sudut yang saling tegak lurus. Dalam arsitektur, bentuk kubus mencerminkan prinsip keseimbangan, stabilitas, dan proporsi harmonis. Pot tanaman berbentuk kubus menunjukkan pemahaman terhadap konsep panjang, lebar, dan tinggi yang sama besar, menghasilkan kesan keteraturan dan kesederhanaan. Dari perspektif etnomatematika, penerapan bentuk kubus mencerminkan penguasaan alami terhadap konsep volume, luas permukaan, dan simetri tanpa harus dinyatakan secara formal. Secara filosofis, kubus melambangkan kestabilan dan dasar iman yang kuat, menggambarkan keseimbangan spiritual dalam kehidupan beragama.

Balok



**Gambar 10. Hasil Observasi Balok**

Bentuk balok tampak pada anak tangga menuju pintu utama serta unit pendingin udara (AC) di sisi bangunan. Geometrisnya, balok memiliki enam sisi berbentuk persegi panjang dengan pasangan sisi sejajar dan sama besar. Bentuk ini memberikan kesan keteraturan dan keseimbangan ruang tiga dimensi. Dalam konteks arsitektur, balok menciptakan struktur yang kuat dan stabil serta mudah disusun secara modular. Secara etnomatematis, bentuk balok menunjukkan pemahaman intuitif terhadap konsep volume, luas permukaan, serta hubungan antara panjang, lebar, dan tinggi. Filosofinya mencerminkan kekuatan dan keteguhan iman, di mana susunan tangga berbentuk balok dapat diartikan sebagai perjalanan spiritual menuju kedewasaan rohani.

Prisma



**Gambar 11. Hasil Observasi Prisma**

Bentuk prisma segitiga tampak pada struktur atap gereja yang membentuk pola segitiga di kedua sisinya. Prisma segitiga memiliki dua bidang sejajar berbentuk segitiga yang dihubungkan oleh tiga bidang persegi panjang. Bentuk ini memberikan keseimbangan visual dan mendukung fungsi teknis atap, seperti aliran air hujan dan pencahayaan alami. Dari perspektif etnomatematika, penerapan bentuk prisma segitiga menunjukkan pemahaman terhadap bidang sejajar, volume, dan kestabilan struktur. Secara simbolis, segitiga merepresentasikan konsep Trinitas (Bapa, Putra, dan Roh Kudus), melambangkan perlindungan spiritual dan kehadiran Ilahi di atas umat.

Kerucut



**Gambar 12. Hasil Observasi Kerucut**

Bentuk kerucut terlihat pada menara lonceng gereja, khususnya pada bentuk lonceng yang menggantung di bawah patung malaikat. Secara geometris, kerucut memiliki satu bidang alas berbentuk lingkaran dan satu titik puncak yang dihubungkan oleh selimut lengkung. Bentuk ini mencerminkan arah pandang ke atas, melambangkan hubungan vertikal antara manusia dan Tuhan. Secara etnomatematis, kerucut menunjukkan penerapan konsep radius, tinggi, garis pelukis, volume, dan luas selimut. Secara filosofis, bentuk ini menggambarkan perjalanan spiritual manusia dari dasar duniawi menuju titik tertinggi, yaitu Tuhan. Penerapan bentuk kerucut memperkuat kesan vertikal dan simbolisme spiritual dalam arsitektur gereja.

Tabung



Bentuk tabung tampak pada tiang-tiang penopang bangunan dan menara lonceng Gereja Santo Silvester. Tabung memiliki dua bidang alas sejajar berbentuk lingkaran dan satu bidang selimut melengkung yang menghubungkannya. Dalam arsitektur, bentuk ini menampilkan kesan kekokohan dan monumentalitas, sekaligus berfungsi struktural menahan beban. Dari sisi etnomatematika, bentuk tabung menunjukkan penerapan konsep jari-jari, tinggi, luas alas, dan volume secara intuitif. Secara simbolik, dua bidang sejajar yang dihubungkan oleh selimut melengkung dapat dimaknai sebagai hubungan antara dunia dan surga, menggambarkan kesinambungan spiritual antara manusia dan Tuhan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil eksplorasi dan analisis terhadap arsitektur Gereja Santo Silvester di kawasan Dreamland, Pecatu, Bali, dapat disimpulkan bahwa:

1. Gereja Santo Silvester mengandung beragam unsur geometri, baik bangun datar maupun bangun ruang. Unsur bangun datar meliputi segitiga, persegi, segi enam, lingkaran, jajar genjang, trapesium, spiral Fibonacci, belah ketupat, dan layang-layang. Sedangkan unsur bangun ruang meliputi kubus, balok, prisma segitiga, tabung, dan kerucut. Keseluruhan bentuk ini mencerminkan penerapan prinsip geometris yang terencana dan proporsional dalam desain arsitekturnya.
2. Penerapan konsep geometri pada gereja ini tidak hanya berfungsi sebagai elemen struktural dan estetika, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai budaya dan spiritual masyarakat Bali. Proporsi dan simetri bangunan menggambarkan keseimbangan serta harmoni, sejalan dengan filosofi Hindu-Bali yang menekankan keselarasan antara manusia, alam, dan Tuhan. Hal ini menunjukkan bahwa arsitektur gereja tidak sekadar berwujud fisik, tetapi juga menyimpan makna simbolik yang mempertemukan unsur keagamaan dan budaya lokal.
3. Hasil eksplorasi terhadap Gereja Santo Silvester dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran kontekstual dalam bidang matematika. Melalui pengenalan bentuk-bentuk geometri pada arsitektur religius, peserta didik dapat memahami penerapan konsep matematika dalam kehidupan nyata dan budaya sekitarnya. Pendekatan etnomatematika ini membantu menumbuhkan apresiasi terhadap nilai-nilai budaya sekaligus meningkatkan kemampuan berpikir matematis yang kreatif dan reflektif.

**Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas kajian terhadap bangunan religius lain di Bali untuk memperkaya literatur etnomatematika dan memperkuat keterkaitan antara matematika, budaya, dan arsitektur.
2. Hasil eksplorasi ini dapat dikembangkan menjadi bahan ajar kontekstual agar pembelajaran matematika lebih menarik dan relevan dengan kehidupan budaya peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA


Aditama, D., Rahmatudin, J., & Arwanto. (2025). Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Masjid Al-Karomah Syekh Syarief Abdurrahman. *Jendela Matematka*, 4.

Ardiwidjaja, R., & Antariksa, B. (2022). Pengelolaan Tinggalan Arkeologi: Kegiatan Pelestarian Sebagai Daya Tarik Wisata. *PURBAWIDYA: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Arkeologi*, *11*(2), 153–164. https://doi.org/10.55981/purbawidya.2022.75

Asih, S., Wahyuni, B., Afghohani, A., Wulandari, A. A., Keguruan, F., Pendidikan, I., Veteran, U., & Nusantara, B. (2024). *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika ETNOMATEMATIKA: EKSPLORASI GEOMETRIS PADA DESAIN BANGUNAN MASJID AGUNG SURAKARTA*. https://doi.org/10.30605/proximal.v5i2.4207

*Ciri-ciri dan Sifat Bangun Datar*. (2025). Doyan Blog. https://www.doyanblog.com/sifat-sifat-bangun-datar/

*Ciri-ciri dan Sifat Bangun Ruang*. (2025). Doyan Blog. https://www.doyanblog.com/ciri-ciri-bangun-ruang/

Fajriyah, E. (2018). *Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika dalam Mendukung Literasi*. https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/

Fauzi, A., & Setiawan, H. (2020). *ETNOMATEMATIKA: KONSEP GEOMETRI PADA KERAJINAN TRADISIONAL SASAK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR*.

Hadi, N. A., & Siregar, T. J. (2025). Eksplorasi Etnomatematika pada Masjid Agung Rantau Prapat. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *9*(2), 735–751. https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i2.4016

Hendri, S., & Kenedi, A. K. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMP. Dalam *JIP* (Vol. 8, Nomor 2). http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jrnspirasi

Nursyahidah, F., & Susilo, B. E. (2024). *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA TRADISI ADAT SESAJI REWANDHA JAWA TENGAH SEBAGAI KONTEKS PEMBELAJARAN UNTUK MENDUKUNG KEMAMPUAN NUMERASI SISWA*. *7*, 10. https://doi.org/10.30605/proximal.v5i2.4121

Pratiwi, V., Nurkaeti, N., & Awiria. (t.t.). *Konsep Dasar Matematika*.

Putra, R. Y., Alviyan, D. N., Arigiyati, T. A., & Kuncoro, K. S. (2021). Etnomatematika pada bangunan Umbul Binangun Taman Sari dalam aktivitas pembelajaran matematika. *Ethnomathematics Journal*, *2*(1), 21–30. https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36081

Pynkyawati, T., Tresna, A., Fajari, I. M., Program, I. P., Arsitektur, S., Arsitektur, F., & Desain, D. (2021). Konsep Bentuk Dasar Arsitektural Pada Gereja St. Yusuf Cirebon. *Jurnal Arsitektur TERRACOTTA* |, *2*(3), 159–168.

Rawani, D., & Fitra, D. (2022). *Etnomatematika : Keterkaitan Budaya dan Matematika*.

Sanyoto, B., Setiana, D., & Agustito, D. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan MAsjid Agung Mataram Kotagede. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *9*(3), 297–308. https://doi.org/10.30738/union.v9i3.9522

Setiana, D. S., Ayuningtyas, A. D., Wijayanto, Z., & Kusumaningrum, B. (2021a). Eksplorasi etnomatematika Museum Kereta Kraton Yogyakarta dan pengintegrasiannya ke dalam pembelajaran matematika. *Ethnomathematics Journal*, *2*(1), 1–10. https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36210

Setiana, D. S., Ayuningtyas, A. D., Wijayanto, Z., & Kusumaningrum, B. (2021b). Eksplorasi etnomatematika Museum Kereta Kraton Yogyakarta dan pengintegrasiannya ke dalam pembelajaran matematika. *Ethnomathematics Journal*, *2*(1), 1–10. https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36210

Tri Eliza, P., & Chairil Budiarto Amiuza, dan. (t.t.). *Geometri Arsitektur Pada Gereja Katolik Santa Maria Puhsarang, Kediri, Jawa Timur*. https://www.google.co.id/amp/s/geometryarchitecture.wordpress.com/2016/03/27/arsitektur-yang-terjerat-

Waluya, B., Faridh Ricky Fahmi, A., Shinta, D., Albab, U., & Zahro Ramadhina, M. (2024). PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika Eksplorasi Etnomatematika pada Arsitektur Masjid Agung Nurul Kalam Pemalang. *PRISMA*, *7*, 587–595. https://proceeding.unnes.ac.id/prisma