

## Etnomatematika: Bangunan Rumah Adat Betawi dan Kaitannya Dalam Penerapan Konsep Matematika

Ananda Muazizah<sup>1\*)</sup>, Selvi Anggraeni<sup>2</sup>, Syifa Najwa Putri<sup>3</sup>, Triandhini Friskhila<sup>4</sup>  
<sup>1234</sup>Universitas Indraprasta PGRI

### INFO ARTICLES

#### Key Words:

*Ethnomathematics, Betawi traditional house, geometry, local culture, mathematics learning.*



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

**Abstract:** *This research aims to explore the mathematical concepts contained in the structure of the Betawi traditional house type Gudang through an ethnomathematics approach. This approach is used to understand how elements of local culture can be made a context for mathematics learning. The research was conducted qualitatively with an ethnographic approach, located in the Betawi Cultural Village area of Setu Babakan. Data were collected through direct observation, interviews with expert informants, and documentation. The results of the study show that the Betawi Gudang traditional house contains various geometric concepts in one, two, and three dimensions such as lines, squares, rectangles, triangles, parallelograms, rhombuses, circles, and angles. These concepts indirectly indicate that the Betawi people have applied mathematical principles in their traditional architecture. This research is expected to serve as a contextualization alternative for mathematics learning through local culture.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi konsep-konsep matematika yang terkandung dalam struktur Rumah Adat Betawi tipe Gudang melalui pendekatan etnomatematika. Pendekatan ini digunakan untuk memahami bagaimana unsur budaya lokal dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran matematika. Penelitian dilakukan secara kualitatif dengan pendekatan etnografi, bertempat di Kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara dengan narasumber ahli, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah adat Betawi Gudang memuat berbagai konsep geometri satu, dua, dan tiga dimensi seperti garis, persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, belah ketupat, lingkaran, serta sudut. Konsep-konsep tersebut secara tidak langsung menunjukkan bahwa masyarakat Betawi telah menerapkan prinsip-prinsip matematika dalam arsitektur tradisional mereka. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif kontekstualisasi pembelajaran matematika melalui budaya lokal.

**Correspondence Address:** TB. Simatupang, Jln. Nangka Raya No.58C, RT.5/RW.5, Tj. Bar., Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 12530, Indonesia; e-mail: [anandazizah01@gmail.com](mailto:anandazizah01@gmail.com)

**How to Cite (APA 6<sup>th</sup> Style):** Muazizah, A., Anggraeni, S., Putri, S. N., & Friskhila, T. (2025). Etnomatematika: Bangunan Rumah Adat Betawi dan Kaitannya Dalam Penerapan Konsep Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 499-510.

**Copyright:** Ananda Muazizah, Selvi Anggraeni, Syifa Najwa Putri, & Triandhini Friskhila, (2025)

## PENDAHULUAN

Matematika adalah cabang ilmu yang memiliki karakteristik unik dibandingkan dengan ilmu lainnya. Keunikan ini membuat matematika berperan ganda, yakni sebagai landasan utama dan pelengkap dalam perkembangan ilmu pengetahuan (Saifudin dkk.,2024, p.906). Hal ini sejalan dengan pendapat dari Jannah dkk (2023, p.34) yang mengatakan bahwa matematika sebagai ilmu pengetahuan yang memiliki karakteristik unik untuk mempelajari konsep-konsep abstrak serta hubungan di antara konsep-konsep tersebut. Dimana, untuk memahami bentuk, struktur, dan hubungan-hubungan ini, maka seseorang harus menguasai konsep konsep matematika. Perkembangan ilmu pengetahuan ini juga perlu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari kita serta dalam kebudayaan yang ada di masyarakat. Adapun cara untuk memahami budaya yang berkembang di tengah masyarakat ini dengan melalui pendekatan etnomatematika. Menurut Zhang & Zhang (Yustinaningrum, 2024, p.36) mengatakan bahwa etnomatematika merupakan studi yang meneliti keterkaitan antara matematika (termasuk pendidikan matematika) dengan konteks sosial dan budaya. Tujuannya adalah untuk mengungkap bagaimana matematika dikembangkan, diwariskan, disebarluaskan, dan diterapkan sesuai dengan keragaman budaya yang ada.

Pendapat serupa juga disampaikan oleh Novalena & Listiani (2022, p.244) yang mengatakan bahwa etnomatematika berperan penting dalam mengkaji nilai-nilai yang terkandung dalam budaya masyarakat. Secara sederhana dapat disimpulkan etnomatematika dimanfaatkan untuk memahami hubungan antara konsep matematika dan unsur-unsur budaya. Konsep matematika ini sering kali ditemukan dalam ritual, seni, struktur bangunan, maupun aktivitas sehari-hari masyarakat. Adapun konsep yang sering digunakan adalah konsep berhitung, membilang, mengukur, menimbang, menentukan lokasi, merancang, dan membuat bangun-bangun simetri (Putra, 2022, p.4). Menurut D'ambrosio (Putra, 2022, p.4) mengatakan tujuan etnomatematika adalah untuk mengakui adanya beragam cara dalam melakukan aktivitas matematika, dengan memperhatikan pengetahuan matematika akademik yang tumbuh di berbagai lapisan masyarakat.

Selain itu, etnomatematika juga memperhatikan beragam metode atau pendekatan budaya dalam menjalankan praktik matematika, seperti mengelompokkan, menghitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, dan lainnya. Dengan demikian, adanya etnomatematika ini diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang baru, unik, dan bermakna bagi peserta didik. Namun, kenyataannya di lapangan pembelajaran matematika saat ini masih menganut cara ortodoks, dimana cara ini lebih menuntut peserta didik hanya menerima apa saja yang disampaikan guru atau orang tua padanya, sehingga sangat sulit untuk mengharapkan peserta didik menjadi individu yang dapat menyampaikan pemikirannya sendiri terlebih lagi jika pemikirannya unik dan inovatif (Bule, 2024, p.54).

Seperti yang kita ketahui bahwa negara Indonesia ini memiliki beragam kebudayaan yang dapat dipelajari, salah satu budayanya berasal dari wilayah Jabodetabek, khususnya Jakarta. Adapun kajian etnomatematika yang dapat dikaji, salah satu contohnya dalam penelitian ini adalah mengkaji rumah adat Betawi. Adapun yang membuat peneliti tertarik untuk mengkaji lebih lanjut tentang rumah adat Betawi ini karena perkembangan rumah adat Betawi di wilayah Jabodetabek, khususnya di Jakarta, kini semakin tergerus oleh perubahan zaman. Istilah "Betawi" berasal dari kata "Batavia," yang merupakan nama pengganti Jayakarta pada masa penjajahan kolonial (Adjaningtias, 2024, p.2).

## METODE

Penelitian ini dilakukan di Unit Pengelola Kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan yang beralamat di Jl. Moch Kahfi II, RT. 13/RW.8, Srengsen Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta 12640. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan etnografi. Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami suatu permasalahan secara mendalam melalui penyusunan gambaran yang utuh dan kompleks berdasarkan perspektif para informan, yang dilakukan secara ilmiah. Eksplorasi difokuskan pada perancangan pengumpulan data yang menyeluruh dan terstruktur guna memperoleh temuan yang optimal, dengan mengutamakan deskripsi yang bersifat general dan pemahaman langsung terhadap realitas kehidupan di lapangan (Purwanto, 2022). Dengan mengamati dan mendokumentasikan nilai-nilai matematika yang terintegrasi dalam arsitektur Rumah Adat Betawi tipe Gudang.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2025 di Kawasan Perkampungan Budaya Betawi, yang memiliki struktur arsitektur yang khas dan akan kaya nilai budaya. Subjek penelitian ini adalah Bapak Jaka Yudha Purnama merupakan salah satu tenaga ahli yang bertugas di bidang edukasi, informasi, dan pelayanan pada Unit Pengelola Kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan. Fokus penelitian ini adalah eksplorasi etnomatematika pada Rumah Adat Gudang di Kawasan Unit Pengelola Perkampungan Betawi, dengan mengidentifikasi dan menganalisis konsep-konsep bangun datar, geometri dan sudut yang terdapat pada Rumah Adat Betawi Gudang. Penelitian ini menggunakan pendekatan etnografi, yakni pendekatan yang bersifat empiris sekaligus teoritis, yang bertujuan memperoleh deskripsi serta analisis mendalam mengenai suatu kebudayaan melalui observasi langsung di lapangan. Etnografi memiliki ciri khas seperti keterlibatan aktif peneliti dalam kegiatan masyarakat, eksplorasi terhadap unsur-unsur budaya, serta penekanan pada kedalaman informasi (Isnaningrum & Wahab, 2023). Pendekatan ini lebih menitik beratkan pada upaya memahami bagaimana suatu komunitas menyusun dan memaknai budayanya, lalu mewujudkannya dalam praktik kehidupan sehari-hari.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi studi literatur, observasi langsung, serta wawancara dengan narasumber, yaitu Bapak Jaka Yudha Purnama. Penelitian ini bertujuan untuk menggali konsep-konsep matematika dalam konteks budaya (etnomatematika) yang terdapat dalam bangunan rumah adat khas Betawi. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan menyederhanakan informasi penting dari observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Teknik reduksi data digunakan dalam penelitian ini untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang lebih ringkas tanpa menghilangkan keaslian atau makna dari data tersebut (Ritonga & Muhandhis, 2021, p.128). Data yang telah diperoleh kemudian disusun dan dikelompokkan pada tahap penyajian data. Tahap akhir adalah analisis dan penarikan kesimpulan untuk memahami struktur rumah adat Betawi melalui pendekatan etnomatematika.

## **HASIL**

### **Sejarah Rumah Adat Gudang di Jakarta**

Berdasarkan hasil wawancara kami dengan Bapak Jaka, kami mendapat beberapa informasi tentang sejarah rumah adat Gudang. Rumah adat Gudang berasal dari wilayah Batavia, yang dahulu menjadi pusat aktivitas ekonomi dan distribusi barang karena letaknya yang strategis di jalur perdagangan. Pada masa kolonial, Batavia menjadi tempat penyimpanan hasil bumi dan barang dagangan, sehingga dibutuhkan bangunan yang kokoh dan luas sebagai gudang penyimpanan. Dari fungsi inilah kemudian muncul bentuk awal rumah Gudang.

Rumah Gudang awalnya digunakan oleh para pedagang dan pekerja logistik sebagai tempat tinggal sekaligus tempat usaha. Desain rumah ini disesuaikan dengan kebutuhan fungsional: bentuk memanjang seperti gudang, dinding tinggi untuk sirkulasi udara, dan pintu-pintu besar untuk keluar-masuk barang. Seiring waktu, fungsi rumah ini mulai bergeser dari tempat usaha menjadi tempat tinggal, dan desainnya mengalami penyesuaian agar lebih nyaman dihuni.

Ciri khas rumah Gudang adalah atap pelana yang sederhana namun kuat, struktur bangunan yang kokoh dari kayu dan bata, serta halaman luas untuk aktivitas harian. Rumah ini berkembang di kalangan menengah ke bawah karena biayanya yang relatif terjangkau dan multifungsi. Meski tampak sederhana, rumah Gudang memiliki nilai praktis yang tinggi dalam kehidupan masyarakat Betawi tempo dulu.

Kini, rumah Gudang mulai jarang dijumpai, namun beberapa di antaranya masih dapat ditemukan di wilayah pinggiran Jakarta. Rumah ini menjadi simbol ketekunan dan keuletan masyarakat Betawi dalam menjalankan usaha serta menyesuaikan diri dengan perubahan zaman. Pelestarian rumah Gudang penting sebagai bagian dari identitas budaya Betawi dan bukti sejarah perkembangan ekonomi masyarakatnya.

## PEMBAHASAN

### Bentuk Rumah Adat Gudang Di Kawasan Perkampungan Budaya Betawi



**Gambar 1.** Bentuk Rumah Adat Gudang

### Konsep Matematika pada Rumah Adat Gudang

Rumah Adat Gudang di Unit Pengelola Kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan, menyimpan berbagai konsep-konsep matematika, khususnya dalam ranah geometri. Unsur-unsur seperti geometri, bentuk bangun datar, serta sudut dapat ditemukan dalam elemen struktural maupun dekoratif bangunan ini.

Kajian ini akan menguraikan bagaimana nilai-nilai etnomatematika tercermin dalam desain Rumah Adat Gudang di Jakarta, dengan mengaitkan konsep-konsep matematika yang berkaitan dengan geometri.

#### 1. Geometri Dimensi Satu

Geometri dimensi satu adalah cabang geometri yang berfokus pada objek yang hanya memiliki satu dimensi, yaitu panjang tidak memiliki karakteristik lain. Dalam penelitian ini, ditemukan konsep matematika dalam rumah adat betawi gudang di bagian ornamen jendela.



**Gambar 2.** Geometri dimensi satu (Garis) pada ornamen jendela rumah Gudang

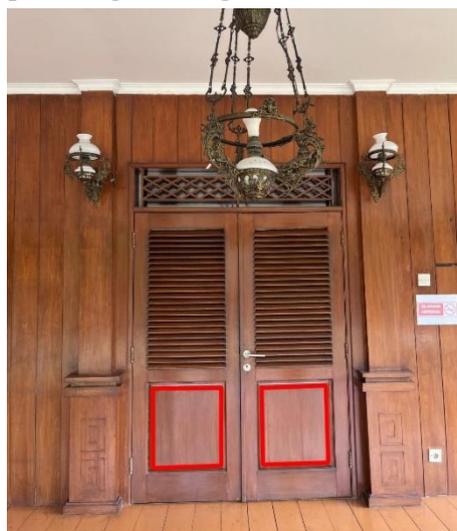
Garis dan titik merupakan geometri satu dimensi tanpa sisi dan sudut, namun dapat digunakan dalam matematika untuk menghitung panjang dan titik tengah garis. Panjang garis antara dua titik A dan B dapat dihitung menggunakan rumus berikut:  $Panjang\ AB = |X_2 - X_1|$ , Sedangkan titik tengahnya dapat dihitung dengan rumus:  $Titik\ Tengah = \frac{X_1 + X_2}{2}$ . Konsep ini dapat diterapkan dalam pembelajaran, termasuk dalam desain rumah adat Betawi Gudang, untuk menunjukkan panjang garis dan satuan ukuran seperti sentimeter (cm) dan meter (m).

## 2. Geometri Dimensi Dua

Geometri dimensi dua adalah cabang geometri yang mempelajari bangun datar dengan dua ukuran, yaitu panjang dan lebar, tanpa volume, dan digambarkan pada bidang datar. Dalam penelitian ini, konsep matematika pada rumah adat Betawi Gudang terlihat pada bangunan dan dekorasinya yang menampilkan bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga, belah ketupat, serta bangun datar lengkung seperti lingkaran. Berikut geometri dimensi dua pada bangunan rumah adat betawi gudang :

### a. Bangun datar Persegi

Persegi adalah bangun datar dua dimensi dengan empat sisi sama panjang dan empat sudut 90 derajat, sering disebut segi empat. Dalam penelitian, konsep ini ditemukan pada rumah adat Betawi Gudang, khususnya pada bagian bangunan atau dekorasi seperti motif di pintu masuk.



**Gambar 3.** Bangun datar persegi pada pintu rumah Gudang

Dalam matematika, rumus luas persegi adalah  $L = s \times s$  atau  $s^2$ , dan kelilingnya adalah  $K = 4 \times s$ , dengan  $s$  sebagai panjang sisi. Adapun implementasi pada pembelajaran matematika, konsep

persegi yang terdapat di dalam desain rumah adat betawi gudang ini dapat digunakan untuk mengajarkan konsep simetri, bangun datar dan fungsi memperindah pintu masuk dalam arsitektur tradisional.

b. Bangun Datar Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi dengan dua pasang sisi sama panjang dan sejajar serta empat sudut siku-siku 90 derajat. Dalam penelitian, konsep ini ditemukan pada rumah adat Betawi Gudang, terutama pada motif ukiran dinding, jendela, dan ventilasi.



**Gambar 4.** Bangun datar persegi panjang pada ventilasi, jendela, ukiran dinding rumah Gudang

Dalam matematika, luas persegi panjang dihitung dengan rumus  $L = p \times l$ , dan kelilingnya dengan  $K = 2 \times (p + l)$ , di mana  $p$  adalah panjang dan  $l$  adalah lebar. Pada rumah adat Betawi Gudang, konsep persegi panjang terlihat pada elemen seperti pintu, tiang, ukiran dinding, tangga, jendela, ventilasi, dan pagar. Konsep ini dapat digunakan dalam pembelajaran kesebangunan, kekongruenan, refleksi, dan simetri, serta dihitung menggunakan rumus matematika.

c. Bangun Datar Segitiga

Segitiga adalah bangun datar dua dimensi dengan tiga sisi, tiga sudut, dan tiga titik sudut. Bentuk ini penting dalam geometri karena kekuatan strukturnya. Dalam rumah adat Betawi Gudang, segitiga ditemukan pada tiang penyangga dan atap rumah.



**Gambar 5.** Bangun datar segitiga pada bagian atap dan tiang penyangga rumah Gudang  
Dalam matematika, luas segitiga dihitung dengan rumus  $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ , dan kelilingnya dengan  $K = a + b + c$ , di mana  $a$  adalah alas,  $t$  tinggi, serta  $a$ ,  $b$ ,  $c$  adalah panjang sisi-sisinya. Pada rumah adat Betawi Gudang, konsep segitiga diterapkan pada desain untuk mengajarkan simetri, alas, tinggi, dan luas. Selain memperindah bangunan, bentuk ini juga menjadi struktur yang kokoh.

d. Bangun Datar Jajar Genjang

Jajar genjang adalah bangun datar dua dimensi yang terdiri dari dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang, serta dua pasang sudut yang sama besar. Jajar genjang mempunyai empat sudut yang sama besar dan jumlah dua sudut yang berdekatan senilai 180 derajat. Pada rumah adat Betawi Gudang jajar genjang ini terdapat pada bagian tiang atau pegangan tangga rumah.



**Gambar 6.** bangun datar jajar genjang pada pagar tangga rumah Gudang

Dalam matematika, jajar genjang dihitung dengan rumus  $L = alas \times tinggi$  dan kelilingnya  $K = 2 \times (a + b)$ , dimana a dan b adalah panjang sisi yang berdekatan. Pada rumah adat Betawi Gudang, konsep ini terlihat pada bagian pagar atau tiang tangga yang termasuk bagian dari bentuk rumah adat gudang, pada konsep ini dapat mengajarkan konsep simetri, bangun datar dan fungsi kekuatannya dalam menyangga anak tangga.

e. Bangun Datar Belah Ketupat

Belah ketupat adalah bangun datar dua dimensi dengan empat sisi sama panjang, dua diagonal yang saling tegak lurus, dua simetri lipat, dan satu simetri putar 180 derajat. Sudut-sudutnya tidak sama besar, tetapi sudut yang berhadapan sama besar. Pada rumah adat Betawi Gudang, bentuk ini ditemukan pada bagian ventilasi udara.

**Gambar 7.** Bangun datar belah ketupat pada bagian ventilasi udara rumah Gudang



Dalam matematika, luas belah ketupat dihitung dengan rumus  $L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ , dan kelilingnya dengan  $K = 4 \times s$ , di mana  $d_1$  dan  $d_2$  adalah panjang diagonal, serta s panjang sisi. Pada rumah adat Betawi Gudang, konsep ini terlihat pada ventilasi yang mencerminkan kesebangunan dan kekongruenan, serta berfungsi menjaga sirkulasi udara, mengurangi kelembapan, dan mendukung pencahayaan alami.

f. Lingkaran

Lingkaran adalah bangun datar lengkung dua dimensi yang memiliki titik pusat, tidak memiliki sudut dan sisi, jarak dari pusat ke keliling sama (jari-jari), serta diameter dua kali jari-jari. Lingkaran juga memiliki sumbu tak hingga, bentuk bulat sempurna, dan memiliki luas serta keliling. Pada rumah adat Betawi Gudang, bentuk ini ditemukan pada bagian meja dan ukiran atap.



**Gambar 8.** Lingkaran pada bagian meja dan ornamen atap rumah Gudang

Dalam matematika, luas lingkaran dihitung dengan rumus  $L = \pi \times r^2$ , dan kelilingnya dengan  $K = 2 \times \pi \times r$  atau  $K = \pi \times d$ , di mana  $r$  adalah jari-jari dan  $d$  diameter. Pada rumah adat Betawi Gudang, konsep lingkaran digunakan dalam desain untuk mengajarkan simetri, jari-jari, dan keliling, serta memperindah teras rumah.

3. Geometri Dimensi Tiga

Geometri dimensi tiga mempelajari bangun ruang yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi serta memiliki volume, berbeda dengan bangun datar dua dimensi. Dalam penelitian, konsep ini **Gambar** ditemukan pada rumah adat Betawi Gudang, khususnya pada bagian tiang rumah yang berbentuk balok.

**Gambar 9.** Geometri tiga dimensi pada tiang rumah Gudang



Pada bagian tiang rumah Gudang Betawi, ditemukan konsep geometri tiga dimensi yang berbentuk balok. Tiang ini memiliki panjang, lebar, dan tinggi yang membentuk bangun ruang dengan enam sisi persegi panjang, dua belas rusuk, dan delapan titik sudut. Dalam konteks matematika, bentuk balok pada tiang rumah ini dapat dianalisis menggunakan rumus volume dan luas permukaan. Volume

balok dihitung dengan rumus  $V = p \times l \times t$ , sedangkan luas permukaan balok dihitung dengan rumus  $L = 2(pl + pt + lt)$ , di mana  $p$  adalah panjang,  $l$  adalah lebar, dan  $t$  adalah tinggi tiang.

4. Sudut

Rumah adat Betawi Gudang didesain dengan bentuk geometris sederhana. Sudut, sebagai elemen yang terbentuk dari pertemuan dua garis atau sisi pada satu titik, ditemukan beberapa jenis sudut pada masing-masing bagian rumah Gudang.

**Gambar 10.** Sudut lancip pada tiang penyangga rumah Gudang

Sudut lancip terbentuk ketika dua garis atau sisi bertemu dengan besar sudut **kurang dari  $90^\circ$** . Pada



rumah Gudang, sudut ini dapat ditemukan pada **sambungan tiang penyangga dan atap miring**, di mana kemiringan tersebut tidak tegak lurus.

**Gambar 11.** Sudut tumpul pada bagian atap rumah Gudang

Sudut tumpul memiliki besar sudut **lebih dari  $90^\circ$  tetapi kurang dari  $180^\circ$** . Pada rumah Gudang,



sudut ini terlihat pada **pertemuan sisi miring atap** dengan bagian horizontal rumah, membentuk atap pelana.



**Gambar 12.** Sudut siku-siku pada bagian tangga dan pintu rumah Gudang

Sudut siku-siku adalah sudut yang besarnya **tepat  $90^\circ$** , dan sering ditemukan pada **sambungan antara anak tangga dan bidang datar** atau pada **sisi-sisi pintu dan jendela**.

### SIMPULAN

Rumah adat Gudang memiliki nilai historis dan kultural yang tinggi dalam masyarakat Betawi. Berawal dari fungsinya sebagai tempat penyimpanan barang pada masa kolonial di Batavia, rumah ini berkembang menjadi hunian multifungsi bagi para pedagang. Bentuk arsitekturnya yang khas seperti bangunan memanjang, atap pelana, dan dinding tinggi mewujudkan adaptasi masyarakat terhadap kebutuhan fungsional dan iklim tropis. Rumah Gudang tidak hanya mencerminkan ketahanan masyarakat Betawi dalam menghadapi perubahan zaman, tetapi juga menjadi simbol identitas budaya yang kini perlu dilestarikan meski keberadaannya mulai langka.

Selain nilai historis dan budaya, rumah adat Gudang juga menyimpan konsep-konsep matematika yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran, khususnya dalam geometri. Unsur matematika yang ditemukan mencakup geometri satu dimensi (garis), dua dimensi (bangun datar seperti persegi, segitiga, dan belah ketupat), serta tiga dimensi (balok). Setiap bentuk geometris yang ada pada struktur dan dekorasi rumah mencerminkan nilai-nilai etnomatematika, yang memperkaya pemahaman siswa akan hubungan antara budaya lokal dan konsep matematis. Kajian ini menunjukkan bahwa rumah Gudang dapat dijadikan media pembelajaran kontekstual untuk mengaitkan budaya dengan ilmu pengetahuan secara integratif.

### DAFTAR RUJUKAN

- Adjaningtias, M. (2024). BUDAYA TRADISI PALANG PINTU PADA PERNIKAHAN MASYARAKAT BETAWI (Studi Kasus: Komunitas Masyarakat Betawi di Condet, Jakarta Timur) (*Doctoral dissertation, Universitas Nasional*).
- Bule, M. V. C. (2024). Kajian Etnomatematika Pada Kain Adat Nagekeo. *Jurnal Ilmiah Mandalika Education (MADU)*, 2(1), 54-62. <https://doi.org/10.36312/madu.v2i1.149>
- I. Isnaningrum and M. A. Wahab, "Eksplorasi Etnomatematika Pada Kue Tradisional Di Daerah Magelang," *J. Ilmu Pendidik. dan Sos.*, vol. 1, no. 4, pp. 499–508, 2023, <https://doi.org/10.58540/jipsi.v1i4.113>
- M. Jannah, K. Suryandari, S. Nurjanah, L. Muhtadin, Y. Maftuhah Hidayati, and A. Desstya, "Analisis Etnomatematik Dalam Permainan Congklak Sebagai Media Pembelajaran Bangun Datar Dan Bangun Ruang Di Sekolah Dasar," *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 8, no. 1, pp. 3818–3821, 2023. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8669>.

- Novalena, K., & Listiani, M. (2022). Kajian Etnomatematika pada Rumah Adat Betang Ensaed Panjang Kalimantan Barat. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 244–253. <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/54164>
- Purwanto. (2022) *Konsep dasar penelitian kualitatif: Teori dan contoh praktis*. Lombok Tengah: Penerbit P4I
- Putra, A. P. (2022). Peran etnomatematika dalam konsep dasar pembelajaran matematika. *Intersections: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(2), 49-58. <https://doi.org/10.47200/intersections.v7i2.1312>
- Ritonga, A. S., & Muhandhis, I. (2021). TEKNIK DATA MINING UNTUK MENGLASIFIKASIKAN DATA ULASAN DESTINASI WISATA MENGGUNAKAN REDUKSI DATA PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS (PCA). *Jurnal Ilmiah Edutic*, 7(2), 124–133. <https://doi.org/https://doi.org/10.21107/edutic.v7i2.9247>
- Saifudin, M. N., Cahyaningrum, Z. F., Habiba, D. H. I., Ulayya, S. D., & Susilo, B. E. (2024, February). Studi Literatur: Tantangan dan Peluang: Inovasi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 906-913).
- Yustinaningrum, B. (2024). Systematic Literature Review: Ekplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat di Indonesia. *JUMPER: Journal of Educational Multidisciplinary Research*, 3(1), 35–48. <https://doi.org/10.56921/jumper.v3i1.159>

