

ETNOMATEMATIKA BANGUNAN KAMPUNG NAGA DALAM MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI DITINJAU DARI ASPEK GEOMETRI

Ririn Arini¹, Widda Ulinuha², Ujang Jamaludin³
^{1,2,3}Pendas FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
ririnarini231@gmail.com, 27784230004@untirta.ac.id,

ABSTRACT

This research aims to examine the values of local wisdom in the settlement patterns and buildings in Kampung Naga, as well as the application of ethnomathematics in mathematics education in schools. The research method used is qualitative descriptive with observation and in-depth interview techniques with key informants from the Kampung Naga community. The results show that the settlement pattern in Kampung Naga follows the flow of the river. This settlement pattern is a form of adaptation to the natural environment. Meanwhile, the buildings in Kampung Naga are constructed using natural materials such as bamboo, wood, and stone. These buildings represent environmental preservation. The Kampung Naga community has profound knowledge about shapes, patterns, and geometric relationships in their daily lives. This knowledge is reflected in the settlement patterns, buildings, and various traditional rituals they perform. The application of ethnomathematics in mathematics education in schools can enhance motivation and broaden the insight of students regarding the culture and local wisdom in their environment. There are several mathematical elements in the architecture of Kampung Naga buildings that can be applied in mathematics education, including plane geometry, solid geometry, similarity, and tessellation. In the educational context, this study highlights the importance of introducing geometric knowledge in the school curriculum. The integration of geometric elements from local culture can enrich students' understanding of geometry and enhance the relevance of mathematics to their daily lives.

Keywords: *Kampung Naga, local wisdom, settlement patterns, buildings, ethnomathematics, mathematics education*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji nilai-nilai kearifan lokal dalam pola pemukiman dan bangunan di Kampung Naga, serta penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika di sekolah. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan observasi dan wawancara mendalam dengan informan kunci dari masyarakat Kampung Naga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola pemukiman di Kampung Naga mengikuti aliran sungai. Pola pemukiman ini merupakan bentuk adaptasi terhadap lingkungan alam. Sementara itu, bangunan-bangunan di Kampung Naga dibangun dengan menggunakan bahan-bahan alami, seperti bambu, kayu, dan batu. Bangunan-bangunan ini merupakan bentuk pelestarian lingkungan. Masyarakat Kampung Naga memiliki pengetahuan yang mendalam tentang bentuk, pola, dan hubungan geometris dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pengetahuan ini tercermin dalam pola pemukiman, bangunan, dan berbagai ritual adat yang mereka lakukan. Penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika di sekolah dapat

meningkatkan motivasi dan menambah wawasan peserta didik terkait dengan kebudayaan dan kearifan lokal yang ada di lingkungannya. Terdapat beberapa unsur matematis dari arsitektur bangunan Kampung Naga yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika, diantaranya adalah bangun datar, bangun ruang, kesebangunan, dan teselasi/pengubinan. Dalam konteks pendidikan, studi ini menunjukkan pentingnya memperkenalkan pengetahuan geometri dalam kurikulum sekolah. Integrasi elemen-elemen geometris dari budaya lokal dapat memperkaya pemahaman siswa tentang geometri dan meningkatkan relevansi matematika dengan kehidupan sehari-hari mereka.

Kata kunci: Kampung Naga, kearifan lokal, pola pemukiman, bangunan, etnomatematika, pembelajaran matematika

A. Pendahuluan

Kampung Naga adalah kampung tradisional yang masih mempertahankan nilai dan adat istiadatnya. Kampung naga merupakan sebuah desa yang terletak di Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Desa ini terkenal karena kehidupan tradisional yang kaya akan kearifan local budaya yang unik. Kampung Naga menjadi salah satu destinasi yang menarik bagi para peneliti, pecinta budaya, dan wisatawan yang ingin memahami dan mengalami kehidupan bermasyarakat tradisional yang autentik.

Kampung Naga banyak menampilkan keunikan tersendiri mulai dari Nilai-nilai budaya masyarakat Kampung Naga, Pola Hidup Sunda Buhun, Leuweung (hutan) larangan (tidak boleh ada yang mengganggu), Pendidikan antargenerasi (dari nenek moyang dan turun menurun) yang berlangsung

di Kampung Naga sampai saat ini. Budaya wasiat sepuh ini telah dilaksanakan secara turun-temurun hingga saat ini, bahkan sudah melekat dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Kampung Naga. Bahkan anak-anak yang di Kampung Naga telah diajarkan dan diberikan contoh nilai-nilai moral dan akhlak sejak masih kecil, sehingga akan tertanam dan diterapkan sampai akhir hayatnya.

Warisan sepuh ini dijadikan sebagai landasan oleh masyarakat Kampung Naga dalam menjalankan kehidupan sehari-harinya. Balai Patemon (tempat untuk mengadakan pertemuan), Kesenian tradisional (Terbang Gembrung, Terbang Sejak dan Angklung) yang seringkali ditampilkan pada momentum khusus di kampung adat, termasuk saat hari besar Islam, seperti Idul Fitri, Idul Adha, Ramadhan, maupun Maulid Nabi, Ritual keagaam (hajjat sasih),

Pola pemukiman (bangunan rumah, tata letak setiap rumah yang berdampingan dan pintu rumah saling berhadapan serta tidak saling membelakangi satu sama lain), implikasi pada kerukunan kehidupan bertetangga, sistem mata pencaharian, nilai-nilai karakter dan kehidupan sosial masyarakat kampung Naga (Gotong royong, mandiri, penerapan nilai-nilai religius, interaksi sosial, musyawarah, kerja sama).

Masyarakat Kampung Naga juga menjalankan kehidupan yang sangat sederhana dan menjaga nilai – nilai tradisional mereka dengan erat. Kampung Naga memiliki ciri khas arsitektur tradisional yang masih dipertahankan hingga saat ini. Rumah – rumah penduduk terbuat dari bambu dengan atap injuk yang dapat bertahan hingga sekitar 15 tahun dan memberikan kesan alamiah tradisional. Tata ruang di kampung ini juga sangat teratur dengan jalan setapak yang menghubungkan rumah – rumah penduduk. Lahan pertanian yang terawat dengan baik dengan system tanam enam bulan sekali dan memanfaatkan pupuk kompos dan pupuk organik yang berasal dari pembusukan hasil pertanian.

Permukiman merupakan bentuk tatanan kehidupan yang di dalamnya mengandung unsur fisik dalam arti permukiman merupakan wadah aktifitas tempat bertemunya komunitas untuk berinteraksi sosial dengan masyarakat (Mang Ijad, 2023).

Pola permukiman tradisional di kampung Naga ini sering direpresentasikan sebagai tempat yang masih memegang nilai-nilai adat dan budaya yang berhubungan dengan nilai kepercayaan atau agama yang bersifat khusus atau unik pada suatu masyarakat tertentu. Permukiman di kampung Naga lebih menunjukkan identitas dan berpengaruh dalam permukiman tradisional. Melalui kunjungan ini, memiliki kesempatan untuk mengamati langsung kehidupan masyarakat tradisional, dengan fokus pengamatan dan mendalami pada pola pemukiman (Bangunan) sehingga dapat memberikan wawasan tentang pola bangunan sebagai alternatif yang relevan dengan konteks budaya lokal dan dapat diadaptasi pada konsep modernisasi tanpa menghilangkan unsur budaya yang ada.

Berbicara budaya Kampung Naga, tentang pola bangunan erat kaitannya dengan pelajaran matematika yakni geometri. Matematika dan budaya merupakan dua bidang yang memiliki hubungan. Sejalan dengan hal tersebut bahwa Etnomatematika adalah matematika dalam suatu budaya (Sarwoedi et al., 2018). Hal ini dapat terlihat dari adanya nilai-nilai matematis yang ditemukan di dalam sebuah kebudayaan. Jika ditinjau dari bentuknya, pola bangunan kampung naga memiliki bentuk dan keunikan tersendiri. Secara fisik, memiliki sisi-sisi yang berbentuk pola- pola geometri dengan bentuk atap yang khas dan memiliki struktur pola geometri tersendiri. Setiap sisi yang membangun konstruksi bangunan kampung Naga memiliki pola dan fungsi tersendiri bagi masyarakat kampung naga sehingga terbentuklah bangunan yang sedemikian rupa. Bangunan di kampung Naga dapat dikaji secara mendalam untuk menemukan pola-pola geometri khusus yang terdapat di dalamnya. Matematika merupakan mata pelajaran yang seringkali dianggap sulit oleh siswa di Sekolah Dasar. Hal ini perlu diatasi salah satunya melalui pembelajaran matematika yang menyenangkan dan

bermakna bagi siswa. Penggunaan media pembelajaran dapat menjadi salah satu sarana untuk menciptakan pembelajaran matematika yang menyenangkan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang banyak diajarkan mulai dari pendidikan dasar hingga menengah karena matematika berguna dalam kehidupan sehari-hari. Etnomatematika adalah matematika yang dipraktikkan di antara kelompok budaya yang diidentifikasi sebagai kelompok etnis nasional, kelompok profesional, anak-anak dari usia tertentu, dan kelas professional. Etnomatematika yang dapat kita lihat dalam pelajaran yang kita ikuti adalah etnomatematika dan alasan pola bangunan kampung naga yang menjadi ciri khas dan memiliki makna dan nilai tersendiri dari setiap pola-pola bangunan di kampung naga. Pola bangunan pada Masyarakat kampung naga memiliki sistem teknologi yang unik dan logis secara ilmu pengetahuan. Adapun bentuk geometris pada bangunan kampung naga sendiri terdapat pada bangun datar dalam bagian ruang yang digunakan untuk menyusun diantaranya lingkaran(*geuleubeg*), balok (*kaki leuit* dan *area simpan*)

piramida terpancung(area simpan), segitiga, persegi panjang dan prisma segitiga(pada atas area bangunan).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aspek-aspek geometri yang terdapat pada leuit yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran disekolah.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan studi pustaka. Menurut (Adlini et al., 2022) studi pustaka (*library research*) yaitu metode dengan pengumpulan data dengan cara memahami dan mempelajari teori-teori dari berbagai literatur yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Studi Pustaka juga merupakan jenis penelitian di mana informasi dan data dikumpulkan secara menyeluruh melalui berbagai literatur, catatan, majalah, buku, dan referensi lainnya, serta hasil penelitian sebelumnya yang relevan untuk menemukan jawaban dan landasan teori untuk masalah yang akan diteliti (Yaniawati, 2020). Penelitian ini dilakukan di kampung Naga, Tasikmalaya. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan mencari referensi

terkait dengan penelitian diperkuat dengan wawancara dan observasi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kampung Naga merupakan sebuah kampung adat yang terletak di Desa Neglasari, Kecamatan Salawu, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Kampung ini memiliki luas sekitar 1,5 hektar dan dihuni oleh sekitar 300 orang. Kampung Naga dikenal sebagai salah satu kampung adat yang masih mempertahankan keaslian budayanya, termasuk dalam hal pola pemukiman dan bangunannya. Kampung Naga memiliki permukiman dengan pola sesuai dengan ketersediaan lahan oleh aturan adat. Sebagian besar rumah saling berhadapan serta diharuskan menghadap arah utara dan selatan. Lansekap Kampung Naga berupa perbukitan dengan tanah yang subur. Kampung Naga terdiri dari tiga bagian, yaitu: kawasan hutan, kawasan permukiman, dan kawasan luar (kawasan kotor). Masyarakat Kampung Naga Tasikmalaya mampu mempertahankan identitas daerah mereka dengan arsitektur Sunda pada huniannya.

Hasil pengamatan dan melakukan wawancara (Mang Ijad, 2023) tentang bangunan yang ada di Kampung Naga terdiri atas:

1. Bumi Ageung (rumah besar), mempunyai ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan perumahan warga, akan tetapi memiliki fungsi dan arti yang sangat besar. Bangunan ini memiliki sifat sakral, karena dijadikan tempat penyimpanan benda-benda pusaka dan dijadikan tempat tinggal tokoh yang paling tua usianya diantara warga Kampung Naga lainnya, yang dianggap keturunan paling dekat leluhur mereka. Rumah sakral ini terletak pada teras kedua dari bawah.
2. Masjid dan Bale Patemon, terletak di area terbuka (openspace) yang merupakan dua bangunan yang terletak di kawasan bersih yaitu di sekitar rumah masyarakat. Masjid di Kampung Naga tidak hanya memiliki fungsi sebagai tempat ibadah atau tempat menuntut ilmu agama.
3. Leuit/Lumbung Padi, merupakan bangunan yang terletak di sekitar perumahan milik warga Kampung Naga. Leuit berfungsi untuk menyimpan padi hasil panen yang

disumbangkan warga. Padi-padi tersebut biasa digunakan manakala ada kegiatan-kegiatan baik itu acara ritual maupun yang lainnya, misalkan pemugaran masjid, bale patemon dan sebagainya. Sedangkan saung lisung merupakan tempat masyarakat Kampung Naga menumbuk padi. Bangunan ini dibuat terpisah dari perumahan, yaitu dipinggir (atau diatas) balong (kolam ikan).

4. Rumah tinggal warga, rumah Kampung Naga umumnya terdiri dari 1 tepas (ruang tamu), 1 tengah imah (ruang tengah), 1 kamar tidur, 1 dapur dan 1 goah (gudang) seperti halnya kamar tidur, dapur, dan ruang tamu. Rumah di Kampung Naga mempunyai 2 pintu depan yang langsung menuju tepas (ruang tamu) dan dapur. Ukuran kedua pintu sama dengan ukuran 80 cm x 170 cm. Berbeda dengan pintu bagian dalam dengan ukuran 80 cm x 155 cm hal ini didasarkan untuk saling menghormati (menundukkan kepala Ketika hendak masuk ataupun keluar rumah). (Anwar et al., 2021)

Struktur rumah adat Kampung Naga merupakan rumah anti gempa, salah satunya karena strukturnya

ringan, pengikat antar kayu tidak menggunakan paku besi tetapi tidak menghilangkan kekuatan bangunan, Posisi batu yang digunakan sebagai tumpuan rumah sangat efektif membantu sebagai peredam getaran gempa (Marlyono et al., 2022).

Rumah adat Sunda di Kampung Naga, Kabupaten Tasikmalaya, dibangun berbentuk panggung karena kepercayaan/filosofi bahwa orang tidak termasuk di atas atau di bawah sesuatu, melainkan di tengah. Atap berfungsi lebih dari sekadar tempat berteduh dan sirkulasi udara bagi masyarakat Kampung Naga yang memegang teguh banyak adat dan kepercayaan, bagi mereka itu mewakili perwujudan kepala manusia dalam posisi sosial yang tinggi, simbol kekayaan budaya yang sangat berharga, dan bukti penghormatan terhadap tradisi leluhur yang dimuliakan. Puncak atap yang runcing, yang mengarah ke langit melambangkan hubungan vertikal antara manusia dan Tuhannya. Cakar gunting atau cakar hurang, berbentuk tanda silang (seperti huruf "X") sebagai sarana melindungi masyarakat dari gangguan makhluk halus. Demikian pula kerukunan, saling menghormati, dan saling

menghargai yang disimbolkan dengan atap juga dapat dipahami dalam hal interaksi antara manusia dengan manusia lainnya dan antara manusia dengan alam (lingkungan), masyarakat Sunda menyebutnya dengan nama silih asah, silih asih, silih asuh. (Mulyani & Nur Prabawati, 2023)

Kampung Naga mengharuskan setiap keluarga hanya boleh memiliki satu kepala keluarga dan kepemilikan rumah diwariskan secara turun temurun melalui anak perempuan tertua di keluarga tersebut. Apabila terjadi perkawinan dan ingin memiliki rumah tangga sendiri, maka telah tersedia area untuk membangun rumah di luar perkampungan Kampung Naga Dalam yang biasa disebut Kampung Naga Luar. Kampung ini menolak aliran listrik dari pemerintah, karena semua bangunan penduduk menggunakan bahan kayu dan injuk yang mudah terbakar dan mereka khawatir akan terjadi kebakaran. Pada malam hari, masyarakat Kampung Naga tidak diperbolehkan untuk menggunakan listrik, maka dari itu mereka hanya menggunakan alat penerangan tradisional bernama cempor dengan bahan baku minyak tanah. Sementara

untuk siang hari, cahaya alami akan masuk melalui bukaan jendela dan juga melalui lubang pada atap yang ditutupi dengan material transparan.

Material rumah di Kampung Naga berasal dari bahan alami yang ramah lingkungan. Batu-batu yang terdapat di sungai dijadikan sebagai bentuk wujud Kampung Naga. Penggunaan bahan alami tersebut disesuaikan dengan karakter dan posisi alamnya, seperti batu kali digunakan sebagai bahan dasar hunian untuk umpak, permukaan jalan, atau dinding penahan tanah, sedangkan material kayu biasanya digunakan untuk pembuatan tiang penyangga, reng, tiang adeg, usuk, dan papan, selain kayu material bambu juga diperlukan untuk membuat dinding dan lantai atau palupuh. Konsep pendekatan rumah arsitektur Sunda ramah terhadap gempa terlihat dari pondasi umpak, adanya kolong rumah, bentuk atap dan material alam yang digunakan (Nuryanto, Mardiana & Widaningsih, 2014).

Struktur Bangunan terdiri dari :

1. Pondasi, sistem pondasi yang digunakan dalam rumah di Kampung Naga adalah pondasi umpak yang berada kurang lebih 50

cm di atas permukaan tanah (Damayanti & Ningrum, 2019). Pondasi umpak berukuran 40 cm x 40 cm. Penggunaan pondasi umpak bertujuan agar rumah menjadi bentuk panggung dan terbebas dari rayap, selain itu kualitas udara di dalam rumah jadi sangat baik di karenakan udara yang keluar masuk tersalur dengan baik melalui konsep rumah panggung.

2. Dinding, material dinding pada rumah di Kampung Naga menggunakan material berupa gedhek (bilik - sunda), kayu albasia atau jaro (bilah bambu berdiameter 5 cm yang didirikan tegak dan dililit dengan tali bambu). Biasanya dilakukan pengecatan menggunakan kapur putih guna melindungi dinding dari rayap. Pada dinding bagian dalam 23 cm dari lantai, terdapat kayu berukuran 20cm untuk sandaran duduk sekaligus menahan beban mencegah terjadinya ambruk. Jenis material pembangun dinding ini tergolong mudah terbakar. Material dinding dibuat seperti sasag (dinding dari anyaman bambu) agar sirkulasi udara dan pencahayaan dapat keluar masuk dengan baik.

3. Lantai dan Atap, jenis material lantai pada rumah-rumah di Kampung Naga menggunakan material kayu albasia/sengon. Sedangkan atapnya terdiri dari dua lapis yaitu lapisan bawah berupa daun nipah dan lapisan atas berupa ijuk yang dililit dengan tali bambu. Beberapa bagian atap terdapat material kaca yang berfungsi sebagai pencahayaan alami ke dalam rumah.

Menurut (Mang Ijad, 2023) pemeliharaan bangunan perlu ditingkatkan terutama dalam rangka mempermudah cara pemeliharaan bangunan, untuk dapat meningkatkan keawetan, dan keamanan bangunan. Pengelolaan dalam hal pemeliharaan dan penggunaan sumber daya alam untuk perbaikan-perbaikan dengan kualitas maksimal (misal lebih aman dari rayap) pengelolaan drainase, air bersih, limbah dan buangan yang tidak saling mencemari, namun bisa termaksimalkan manfaatnya. Untuk dapat tahan dari rayap bangunan ditopang oleh batu sebagai umpak tiang penyangga sehingga menjadi konsep rumah panggung (ada kolongnya) yang dapat digunakan untuk kandang ayam. Rayap tidak akan bisa sampai pada tiang

penyangga kayu karena akan menjadi santapan ayam.

Unsur Matematis pada Bangunan Kampung Naga

Tanpa disadari bahwa arsitektur bangunan kampung Naga terdapat unsur matematika yang dapat diterapkan sebagai bahan pembelajaran di kelas diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bangun ruang

Tiang-tiang penyangga membentuk sebuah bangun ruang balok terhadap tanah dan lantai. Tiang-tiang dapat menjadi rusuk vertikal dari bangun ruang balok, sedangkan alasnya adalah tanah. Menurut (Suharjana, 2008) Bangun ruang adalah bagian ruang yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut. Permukaan bangun itu disebut sisi. Materi bangun ruang merupakan bagian dari geometri yang menekankan pada kemampuan siswa untuk mengidentifikasi sifat, unsur, dan menentukan volume dalam pemecahan masalah. Diharapkan melalui pendekatan etnomatematika tersebut peserta didik dapat mengkonstruksi pemahaman tentang bangun ruang dengan lebih baik.

2. Bangun Datar

Bangun datar hanya memiliki panjang dan lebar sebagai bentuk dua dimensi karena dibatasi oleh garis lurus atau lengkung (Unaenah et al., 2020). Bentuk bangunan kampung Naga dapat dijadikan sebagai media pembelajaran matematika di sekolah, yaitu pada materi tentang pengenalan bangun datar, sifat bangun datar maupun aplikasi konsep bangun datar untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan media ini diharapkan siswa mempunyai pengetahuan lebih tentang bangun datar yang ada di lingkungan tempat tinggalnya.

3. Kesebangunan/pengubinan(kongruen)

Dinding yang digunakan pada bangunan kampung naga terbuat dari anyaman bambu, dan anyaman tersebut membentuk suatu pola yang menyerupai bentuk bangun datar. Pola anyaman tersebut menggunakan prinsip teselasi. Teselasi tersebut menggunakan satu jenis bangun yaitu persegi Panjang (Aziz et al., 2022) Dalam anyaman tersebut dapat dilihat bahwa terdapat unsur matematika antara lain mengenai garis tegak lurus, garis vertikal, garis horisontal, garis sejajar, sudut siku-siku simetri dan lain sebagainya.

Unsur matematika yang terdapat dalam arsitektur pola bangunan kampung naga dapat dijadikan guru sebagai media pembelajaran matematika, misalnya dalam materi pengenalan bentuk bangun datar, kesebangunan, bangun ruang dan sebagainya, sehingga akan memudahkan siswa dalam melakukan abstraksi tentang geometri. Guru dapat mengembangkan lebih banyak lagi dan disesuaikan dengan materi pembelajaran dan keadaan di lingkungan. Sehingga guru tidak hanya menyampaikan informasi tentang materi pelajaran saja namun juga tentang kebudayaan.

D. Kesimpulan

Pola pemukiman dan bangunan di Kampung Naga memiliki nilai-nilai kearifan lokal yang tinggi. Pola pemukiman yang memanjang mengikuti aliran sungai merupakan bentuk adaptasi terhadap lingkungan alam. Sementara itu, bangunan-bangunan yang dibangun dengan menggunakan bahan-bahan alami merupakan bentuk pelestarian lingkungan. Bahasan konsep arsitektur berkelanjutan di Kampung Naga, yang mana selain rumah tinggalnya juga pengelolaan

lingkungan dan infra strukturnya merupakan suatu keberkelanjutan yang selaras dengan konsep bangunan hijau di era sekarang ini yang mendukung ketahanan pangan di Kampung Naga.

Masyarakat kampung naga, Tasik, menunjukkan bahwa mereka memiliki sistem geometri yang unik dan berbeda dari konsep geometri yang diajarkan secara umum. Masyarakat kampung naga memiliki pengetahuan yang mendalam tentang bentuk, pola, dan hubungan geometris dalam kehidupan sehari-hari mereka. Penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika disekolah juga dapat meningkatkan motivasi dan menambah wawasan peserta didik terkait dengan kebudayaan dan kearifan lokal yang ada di lingkungannya. Terdapat beberapa unsur matematis dari arsitektur bangunan kampung naga yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika diantaranya adalah bangun datar, bangun ruang, kesebangunan, dan teselasi/pengubinan. Dalam konteks pendidikan, studi ini menunjukkan pentingnya memperkenalkan pengetahuan geometri dalam kurikulum sekolah. Integrasi elemen-

elemen geometris dari budaya lokal dapat memperkaya pemahaman siswa tentang geometri dan meningkatkan relevansi matematika dengan kehidupan sehari-hari mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974–980. <https://doi.org/10.33487/edumas-pul.v6i1.3394>
- Anwar, D., Karyono, T. H., & R. Tobing, R. (2021). Kenyamanan Fisik Ruang Pada Permukiman Tradisional Kampung Naga. *AGORA: Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah Arsitektur Usakti*, 18(2), 39–45. <https://doi.org/10.25105/agora.v18i02.4071>
- Aziz, A., Safitri, R., Wustqo, U., & Mariam, S. (2022). *Etnomatematika Leuit Baduy Lebak Banten di Tinjau Dari Aspek Geometrisnya*. 2, 50–69. <https://doi.org/10.59605/abacus.v3i2>
- Mulyani, E., & Nur Prabawati, M.

- (2023). Rumah Adat Kampung Naga Ditinjau Dari Perspektif Etnomatematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1006. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6604>
- Sarwoedi, Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2018). Efektifitas etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Rafflesia*, 03(02), 171–176. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/7521>
- Suharjana, A. (2008). Mengenal Bangun Ruang dan Sifat-Sifatnya di Sekolah Dasar. *Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Matematika*, 2(1), 5.
- Unaenah, E., Hidyah, A., Aditya, A. M., Yolawati, N. N., Maghfiroh, N., Dewanti, R. R., & Safitri, T. (2020). Teori Brunner Pada Konsep Bangun Datar Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 327–349. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Yaniawati, P. (2020). Penelitian Studi Kepustakaan. *Penelitian Kepustakaan (Liberary Research)*, April, 15.
- Marlyono, S. G., Indrianeu, T., & Singkawijaya, E. B. (2022). Integrasi Budaya Kampung Naga Sebagai Mitigasi Bencana Di Kabupaten Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat. *Jambura Geo Education Journal*, 3(2), 60–67. <https://doi.org/10.34312/jgej.v3i2.15575>
- Nuryanto, Mardiana, R., & Widaningsih, L. (2014). Pengembangan Model Desain Rumah Ramah Gempa Di Desa Jayapura Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat Atas Dasar Inspirasi Arsitektur Tradisional Sunda. *Jurnal Tesa Arsitektur* 12 (1). 13-27. ISSN 1410-6094.