

Kajian Etnomatematika pada Konstruksi Rumah Adat Suku Muna dari Sulawesi Tenggara

Cyrilla Amelinda Ristya Wardhani^{a,*}, Fransisca Putri Permatasari^b, Nailatul Dwiasmaraditya^{a,b}

^{ac} Mahasiswa S1 Pendidikan Matematika, Jl. Paingan, Krodan, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281, Indonesia

* Alamat Surel: caristyaw@gmail.com

Abstrak

Indonesia memiliki beragam budaya. Warisan budaya yang terdapat di setiap suku di Indonesia memiliki beberapa aspek yang dapat dikaitkan dengan ilmu pengetahuan, khususnya matematika. Dalam hal ini, keterkaitan antara budaya dengan matematika disebut dengan istilah etnomatematika. Contoh penerapan etnomatematika terletak pada budaya rumah adat, salah satunya adalah rumah adat Suku Muna yang berasal dari provinsi Sulawesi Tenggara. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pengkajian mengenai aspek-aspek matematis terhadap rumah adat Suku Muna dari segi etnomatematika. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan prosedur pengumpulan data melalui studi pustaka. Hasil akhir dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa aspek matematis pada konstruksi bangunan rumah adat suku Muna. Aspek matematis tersebut antara lain terletak pada proses pembangunan rumah yang melibatkan aktivitas fundamental matematika, serta representasi matematis secara geometri, seperti persegi panjang, segitiga, trapesium, prisma segitiga, dan balok pada tata letak ruangan serta bagian-bagian dari rumah adat. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi penelitian dan pengetahuan mengenai konstruksi rumah adat Suku Muna dari Sulawesi Tenggara.

Kata kunci:

Etnomatematika, Rumah Adat Muna, Geometri

© 2022 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Perkembangan zaman di Indonesia terus berjalan, namun bukan berarti budaya yang ada ditinggalkan begitu saja. Indonesia memiliki beragam budaya, mulai dari bahasa hingga kesenian yang tersebar di seluruh penjuru nusantara. Penyebaran budaya ini merata di setiap suku yang ada di Indonesia. Sehingga, setiap suku budaya tersebut memiliki keunikannya masing-masing, yang kemudian menjadi warisan bagi generasi penerusnya.

Salah satu warisan budaya yang masih memiliki eksistensi hingga saat ini adalah rumah adat. Menurut (Pramono, 2013), rumah adat merupakan bangunan rumah yang memiliki ciri khas dari suatu tempat atau daerah di Indonesia yang melambangkan kebudayaan dari masyarakat setempat. Setiap suku yang ada di Indonesia memiliki ciri khas rumah adat mereka masing-masing yang dipengaruhi oleh faktor geografis, sejarah, maupun sosial. Rumah adat di berbagai tempat memiliki fungsi atau kegunaan masing-masing, seperti tempat tinggal, tempat ibadah, tempat penyimpanan, dan sejenisnya. Dari sekian banyaknya rumah adat yang ada di Indonesia, terdapat salah satu rumah adat yang cukup menarik untuk dibahas, yakni rumah adat milik Suku Muna dari Sulawesi Tenggara.

Rumah adat Muna atau yang disebut dengan *Bharugano Wuna* memiliki pengertian sebagai perwujudan budaya yang khas dikarenakan fisik arsitektur yang terlahir akibat budaya, strata sosial, dan sistem religi hasil karya salah satu etnis dari tiga etnis besar yang ada di Sulawesi Tenggara (etnis Muna, Buton, dan Tolaki) yang memiliki corak dan kekhasan tersendiri. Berpegang pada tatanan tradisi yang ada pada masyarakat yang memiliki beragam makna simbolik dan tata nilai yang diantaranya diungkapkan

To cite this article:

Wardhani,C.A.R., Permatasari,F.P., & Dwiasmaraditya, N. (2022). Kajian Etnomatematika pada Konstruksi Rumah Adat Suku Muna dari Sulawesi Tenggara. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 5, 354-363

melalui pola tata ruang rumah, khususnya pada tata letak ruang privat, bentuk bangunan, pola sirkulasi, yang diwariskan secara turun temurun dari generasi ke generasi. Pola tata letak ruang pada rumah adat Muna secara tradisional memiliki nilai-nilai yang fundamental dan maknawi. Salah satu hal yang menjadikan bentuk pada rumah adat Muna terlihat khas dan unik terdapat pada bagian atap depan, biasa disebut *tambi suana*, *moghaneno lambu* dan *inano lambu*.

Rumah adat memiliki kaitan dengan ilmu matematika, yaitu dapat terlihat pada bentuk dan ukuran bangunannya. Hal inilah yang kemudian dapat disebut sebagai etnomatematika. Istilah “etnomatematika” sendiri pertama kali digunakan oleh seorang matematikawan asal Brazil yang bernama Ubiratan D’Ambrosio pada tahun 1977. Menurut (Rosa & Orey, 2006), secara bahasa, awalan “*ethno*” mengarah kepada kelompok budaya yang meliputi tradisi budaya, kode, simbol, mitos, dan juga cara khusus yang digunakan untuk menalar dan juga menyimpulkan. “*Mathema*” memiliki arti menjelaskan dan memahami dunia untuk dapat melampaui, mengelola, dan mengatasi kenyataan, dengan demikian anggota dari kelompok budaya dapat bertahan hidup dan berkembang. Sedangkan, “*tics*” mengacu pada teknik, seperti menghitung, mengurutkan, menyortir, mengukur, menimbang, menyimpulkan, dan sejenisnya. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa etnomatematika adalah ilmu yang mengaitkan antara budaya yang ada dengan matematika.

Topik atau materi dalam mata pelajaran matematika yang memiliki kaitan cukup erat dengan rumah adat adalah geometri. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengartikan geometri sebagai cabang dalam matematika yang menjelaskan mengenai sifat-sifat garis, sudut, bidang, dan ruang. Unsur-unsur rumah adat yang dapat dikaitkan dengan materi tersebut meliputi ukuran dan bentuk bangunan. Selain itu, pembangunan rumah adat juga melibatkan proses-proses yang berkaitan dengan matematika, yang dapat disebut dengan istilah “aktivitas fundamental matematika.” Menurut Bishop (dalam Theresia et al., 2019), terdapat 6 (enam) aktivitas fundamental matematika, yaitu: (1) *counting* (menghitung); (2) *measuring* (mengukur); (3) *locating* (menempatkan); (4) *designing* (merancang); (5) *playing* (bermain); dan (6) *explaining* (menjelaskan). Namun, tidak semua aktivitas fundamental tersebut dapat diaplikasikan dalam proses pembangunan rumah adat. Misalnya saja, dalam proses pembangunan rumah adat tidak memerlukan aktivitas bermain.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian terhadap rumah adat Suku Muna. Melalui kegiatan penelitian ini, diharapkan hasil kajian tersebut dapat menjadi sumber referensi penelitian dan pengetahuan mengenai konstruksi rumah adat Suku Muna dari Sulawesi Tenggara.

2. Metode

Objek dalam penelitian ini adalah rumah adat Suku Muna dari Sulawesi Tenggara. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2005), metode deskriptif merupakan suatu metode yang digunakan dalam menggambarkan maupun menganalisis dari hasil penelitian, namun dalam hal ini tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Oleh karena itu, pada penelitian ini, peneliti mencari referensi kemudian akan mendeskripsikannya berdasarkan data atau fakta yang telah didapatkan. Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dari berbagai sumber, seperti buku, jurnal, maupun artikel terkait dengan topik penelitian. Adapun rancangan dalam penelitian ini yaitu, (1) Mengumpulkan data atau literatur terkait dengan topik penelitian, (2) Membaca, mempelajari, dan memahami mengenai topik dari berbagai sumber yang berisikan aspek matematis yang dapat dikaji sesuai dengan topik penelitian, (3) Mendeskripsikan topik tersebut, baik secara garis besar maupun lebih spesifik ke aspek yang akan dikaji, (4) Mengidentifikasi dan menganalisis mengenai aspek-aspek aktivitas fundamental matematika menurut Bishop, (5) Menguraikan aktivitas fundamental matematika lebih lanjut untuk dijadikan sebagai fokus kajian.

3. Pembahasan

3.1 Sejarah atau Filosofi beserta Perkembangan Rumah Adat Suku Muna

Eksistensi rumah adat suku Muna sudah ada sejak sekitar tahun 1930 (Dan et al., 2001). Rumah adat suku Muna memiliki bentuk panggung seperti kebanyakan rumah adat yang ada di Sulawesi dengan menggunakan kayu kecil sebagai tiang penyangga, kulit kayu sebagai dinding, dan bambu

yang diikatkan dengan rotan atau kulit kayu waru sebagai lantainya. Tujuan dari dibangunnya rumah dengan bentuk panggung tersebut adalah supaya terhindar dari serangan binatang liar (seperti ular dan babi). Selain itu, dikarenakan kehidupan masyarakatnya adalah bertani, dengan demikian kolong pada rumah dapat dijadikan sebagai tempat untuk menyimpan hasil pertanian.

Dalam bahasa Muna, rumah sebagai tempat tinggal ini sering disebut dengan istilah *lambu*. Istilah kata Lambu ini berarti sebagai tempat untuk melindungi diri, baik dari cuaca, serangan hewan, maupun dari ancaman manusia (jahat), serta digunakan sebagai tempat beraktivitas sehari-hari. Dalam pewarisan budayanya, rumah adat suku Muna disebut dengan rumah adat *Bharugano Wuna*. Istilah *Bharugano Wuna* memiliki arti 'diri kita sebagai manusia'.

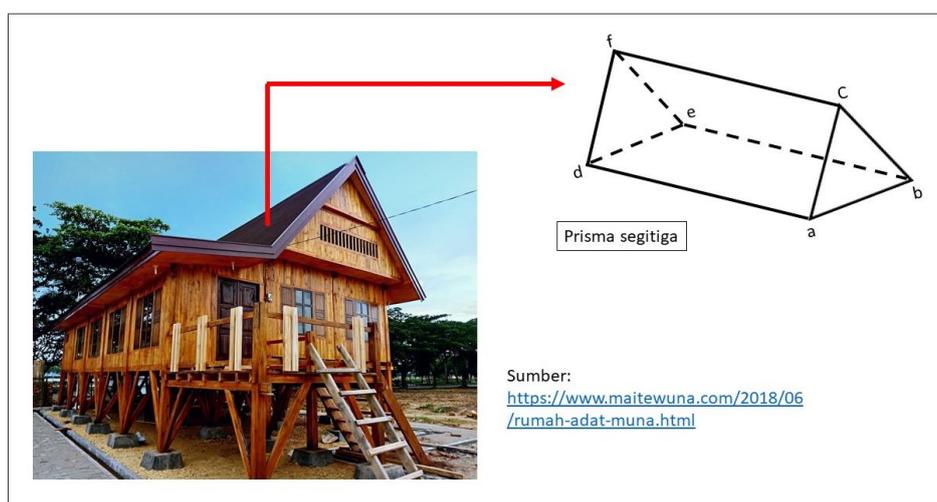
Seiring berjalannya waktu, rumah adat suku Muna ini mengalami beberapa perubahan atau perkembangan pada arsitekturnya. Perubahan ataupun perkembangan tersebut terletak pada ukuran bangunan, material bangunan, ornamen-ornamen bangunan, serta sistem konstruksi (Halim, 2011). Perubahan ukuran bangunan ini menyesuaikan dengan pertumbuhan anggota keluarga yang menempati rumah tersebut, seperti pertumbuhan tinggi badan yang semakin tinggi dari generasi ke generasi; serta banyaknya anggota keluarga yang tinggal. Perubahan material dan sistem konstruksi terjadi seiring dengan berkembangnya teknologi yang ada. Kemudian, untuk perkembangan ornamen terjadi karena adanya pengaruh-pengaruh dari budaya yang semakin berkembang pula.

3.2 Bentuk Bangunan tempat tinggal suku Muna

Bangunan rumah adat suku Muna terdapat beberapa bagian yang memiliki beragam bentuk yang dapat dikaitkan dengan materi geometri. Bagian-bagian tersebut adalah:

3.2.1 Bagian atap bangunan

Pada bagian atap bangunannya membentuk prisma segitiga sebagai atap utama dan menempel dengan atap yang membentuk balok pada bagian atap tambil sebagai tempat untuk menerima tamu (Gambar 1 dan 2).



Gambar 1. Bagian Atap Bangunan Utama

Hal ini dibuktikan dengan adanya persamaan ciri-ciri pada atap bangunan dengan ciri-ciri yang dimiliki prisma segitiga, antara lain:

- a. Memiliki alas dan atap segitiga.
Apabila dilihat dari sisi depan dan sisi belakang pada atap bangunan rumah adat suku Muna, bagian bangunan ini memiliki sisi yang membentuk bangun datar segitiga.
- b. Memiliki 5 sisi.
Pada bagian atap rumah adat suku Muna juga memiliki 5 sisi yang terdiri dari sisi depan dan sisi belakang yang berbentuk segitiga, serta sisi kanan, sisi kiri, dan sisi bawah yang berbentuk persegi panjang.
- c. Memiliki 9 rusuk.

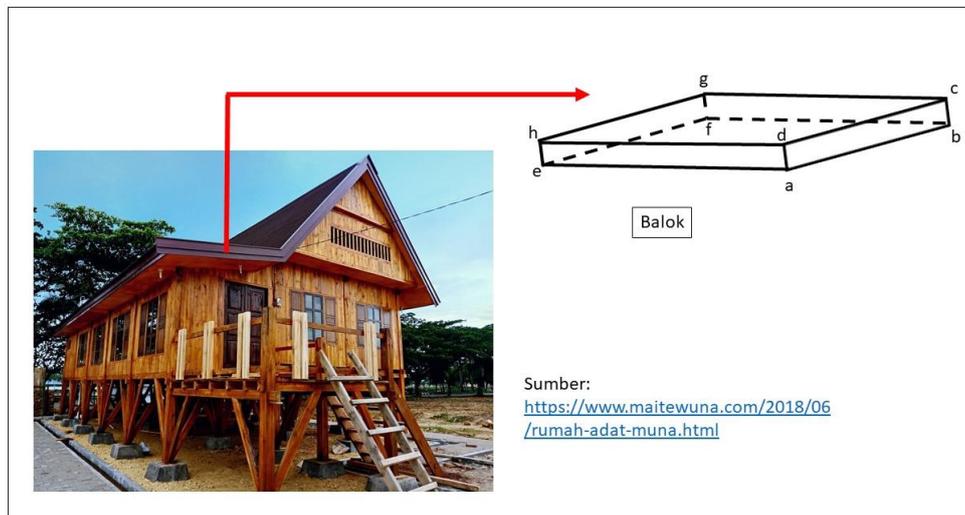
Atap bangunan rumah adat suku Muna juga memiliki 9 rusuk yang terdiri dari 3 rusuk sisi depan, 3 rusuk sisi belakang, dan juga 3 rusuk pada sisi kanan kirinya.

- d. Memiliki 3 sisi tegak.

Bagian atap bangunan rumah adat suku Muna juga memiliki 3 sisi tegak yang menghubungkan bagian sisi depan dan bagian sisi belakang atap bangunan.

- e. Memiliki 6 titik sudut.

Yang terakhir, bagian atap bangunan rumah adat suku Muna, juga memiliki 6 titik sudut yang dapat dilihat pada sisi depan dan sisi belakang atap.

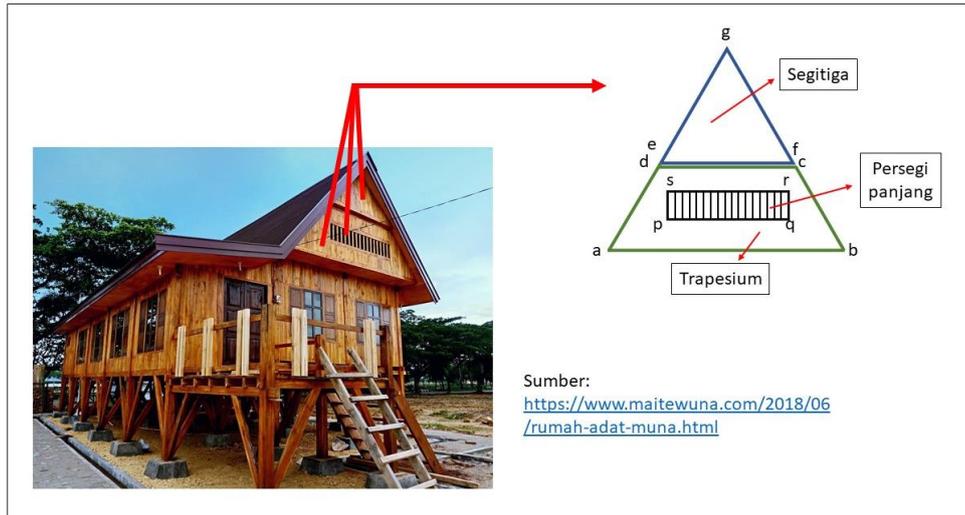


Gambar 2. Bagian Atap Tambi

Begitu pula dengan atap tambu yang membentuk bidang ruang balok juga memenuhi ciri-ciri balok, yaitu:

- a. Memiliki 6 sisi
Atap tambu memiliki 6 sisi, yaitu sisi depan, sisi belakang, sisi kanan, sisi kiri, sisi atas, dan sisi bawah yang semuanya berbentuk persegi panjang.
- b. Memiliki 12 rusuk
Banyaknya rusuk yang dimiliki oleh bangun atap tambu ini adalah 12. Rusuk-rusuk ini adalah bagian tepi dari setiap sisi yang dimiliki oleh atap tambu.
- c. Memiliki 8 titik sudut
Titik sudut yang dimiliki oleh atap tambu adalah sebanyak 8 buah yang dapat dilihat pada sisi-sisi atap tambu.

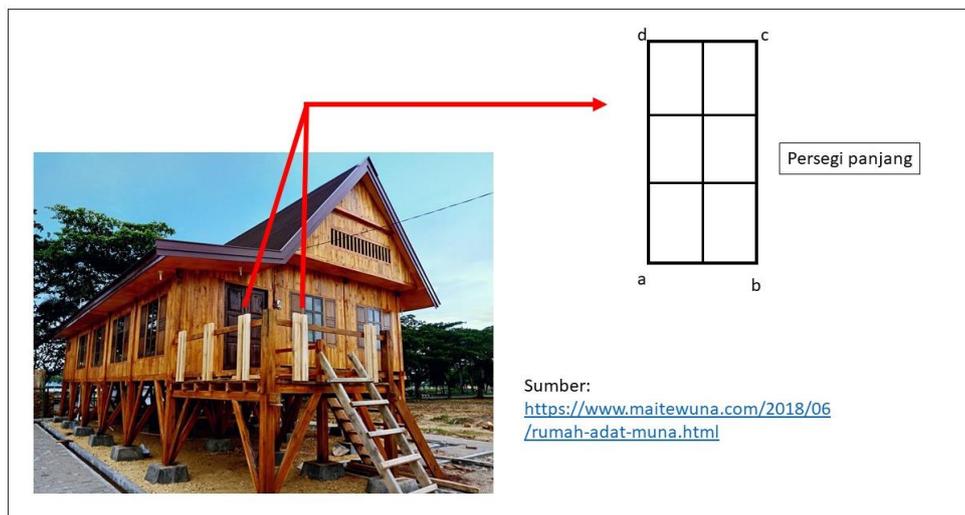
Selain kedua bangun ruang di atas, terdapat pula unsur lain yang berada pada bagian atap rumah, yakni ventilasi udara. Ventilasi udara terletak pada bagian sisi segitiga dari rumah. Ventilasi udara ini tersusun dari kayu yang membentuk bangun-bangun persegi panjang, seperti pada



Gambar 3. Ventilasi Udara

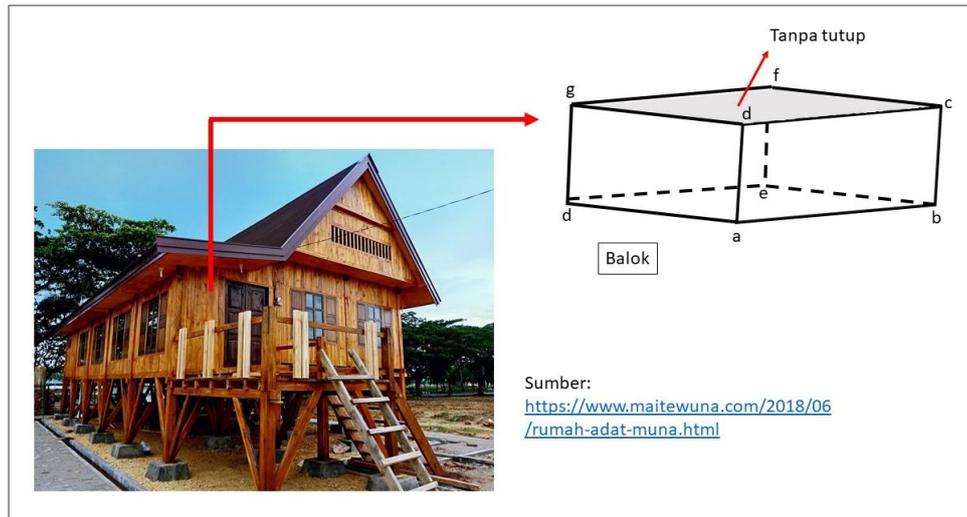
3.2.2 Bagian dinding bangunan

Bagian dinding pada bangunan rumah adat suku Muna membentuk bangun persegi panjang. Pada dinding, terdapat pula jendela dan pintu yang juga berbentuk persegi panjang seperti pada umumnya. Ciri-ciri persegi panjang yang dimiliki oleh bentuk dinding maupun pintu dan jendela antara lain: memiliki 4 sisi (dengan sisi berhadapan yang sejajar dan sama panjang), serta memiliki 4 sudut siku-siku. Hal tersebut dapat terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Bagian Pintu dan Jendela Rumah

Dinding-dinding yang ada pada sisi rumah beserta dengan bagian lantai rumah akan membentuk bangun ruang balok tanpa tutup, seperti yang terlihat pada Gambar 5.



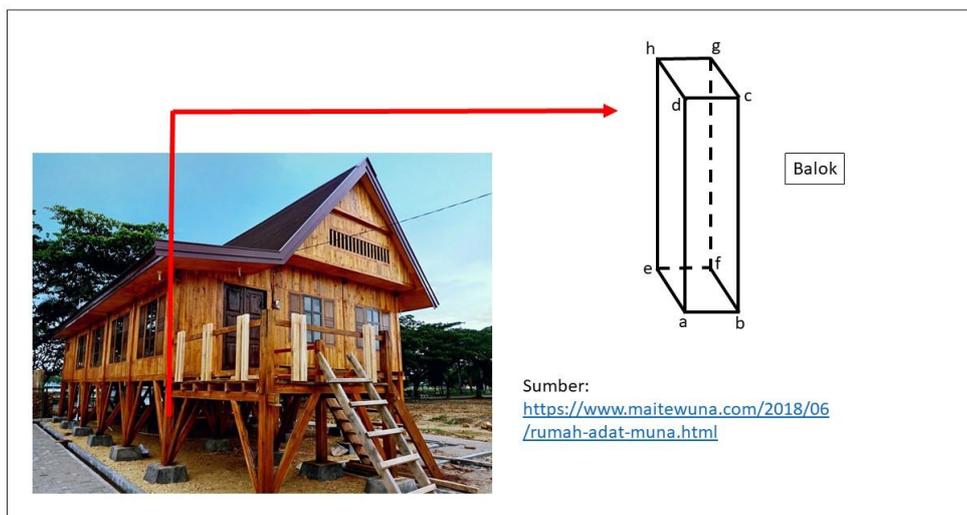
Gambar 5. Bagian Badan Rumah

3.2.3 Pagar rumah

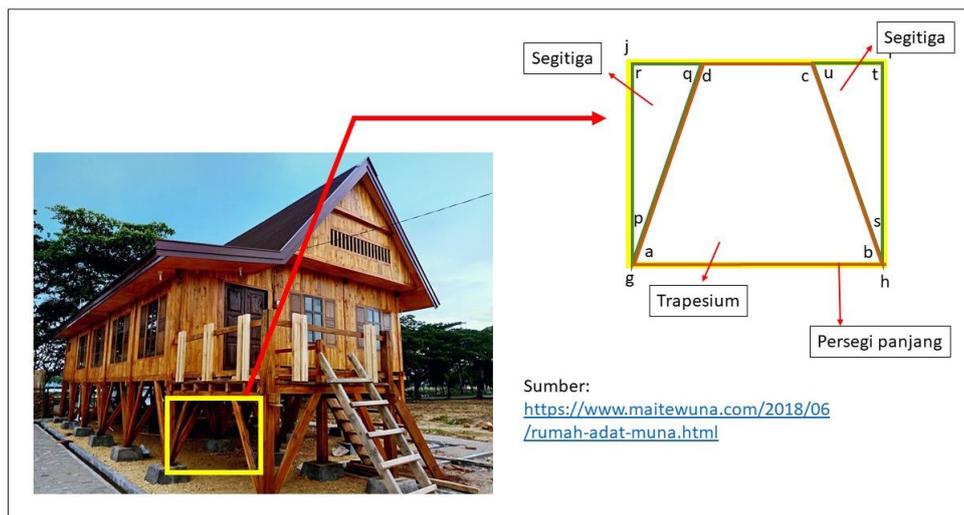
Di bagian depan rumah, terdapat susunan kayu yang dijadikan sebagai pagar. Susunan kayu tersebut membentuk susunan bangun persegi panjang.

3.2.4 Tiang penyangga rumah (panggung)

Tiang-tiang yang digunakan untuk menyangga bangunan rumah dan menjadikannya seperti bentuk panggung memiliki bentuk balok. Balok-balok tersebut disusun sedemikian sehingga membuat rumah menjadi kokoh berdiri. Di setiap sudut dan bagian-bagian pada lantai rumah, tidak hanya tersusun dari sebuah tiang penyangga saja. Namun, terdapat beberapa tiang penyangga yang melekat pada setiap bagian tersebut. Di setiap sudut lantai, terdapat masing-masing tiga buah tiang penyangga. Sedangkan, di bagian-bagian lain, seperti pada bagian bawah sekat ruangan, terdapat masing-masing empat buah tiang penyangga. Jika dilihat dari salah satu sisi, baik sisi depan, samping kanan, samping kiri, maupun belakang, susunan tiang-tiang penyangga tersebut akan membentuk bangun datar persegi panjang dengan bangun segitiga dan trapesium di dalamnya (Gambar 6a dan 6b).



Gambar 6a. Balok Tiang Penyangga



Gambar 6b. Bangun yang Terbentuk dari Susunan Tiang Penyangga

3.3 Ukuran Bangunan Tempat Tinggal Suku Muna

Pembangunan rumah tinggal dibuat berdasarkan serangkaian pola dan tatanan yang telah diwariskan secara turun temurun. Dalam perkembangan zaman dan teknologi, memungkinkan terjadinya sedikit perubahan pada jumlah ruangan, ukuran, dan juga tata ruang. Namun secara keseluruhan tidak terdapat perbedaan yang mencolok. Bangunan tempat tinggal suku Muna dibagi menjadi dua bagian, yaitu badan rumah (rumah inti) dan juga dapur. Berikut akan dibahas lebih rinci mengenai masing-masing bagian tersebut:

3.3.1 Rumah Inti

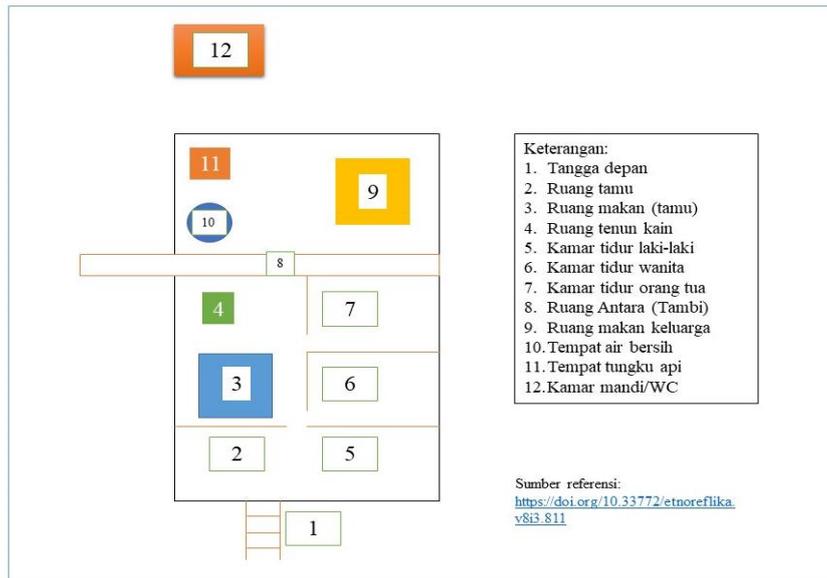
Rumah inti terdiri dari dua ruangan, yaitu ruang tamu dan kamar tidur. Masing-masing ruang memiliki luas yang berbeda-beda. Luas ruang tamu (*Olo-Lemangku*) sebesar 100 m². Kemudian untuk kamar tidur (*Kaodoha*) dari masing-masing rumah jumlahnya tidak tentu sama, ada yang memiliki 2 kamar, 3 kamar, ada juga yang memiliki 4 kamar. Banyaknya jumlah kamar tidur dipengaruhi oleh jumlah anggota dalam satu rumah. Masing-masing kamar tidur tersebut luasnya sekitar 35 m².

3.3.2 Ruang Dapur

Ruang dapur (*Ghabu*) memiliki luas sekitar 50 m². Pada ruang dapur ini terdapat ruang makan dan juga *pantry* (tungku api serta tempat air bersih). Ruang dapur memiliki pintu akses tersendiri, yaitu pada bagian samping rumah. Ruang dapur letaknya lebih di bawah dari rumah inti. Di antara rumah inti dan ruang dapur, terdapat pembatas ruang merupakan letak dari pintu akses samping.

3.4 Tata Letak Ruangan

Secara umum, rumah adat suku Muna yang menjadi tempat tinggal memiliki tata letak yang sama. Hal yang membedakannya adalah banyaknya ruangan sebagai kamar tidur yang dimiliki oleh masing-masing rumah. Sesuai dengan apa yang disampaikan dalam (Sachrul, 2004), pada Gambar 7 berikut ini, akan ditampilkan tata letak ruangan dalam bentuk bidang jika dilihat dari atas.



Gambar 7. Tata Letak Ruangan Dilihat dari Atas sebagai Bidang

Pada tata letak ruangan, terdapat pula aspek geometris yang sudah diterapkan. Pada gambar 7 di atas, tampak ruangan-ruangan yang dilihat dalam bentuk bidang menggunakan bentuk persegi panjang, dengan celah-celah yang dimiliki sebagai akses keluar-masuk ruangan.

3.5 Proses Pembangunan Rumah yang Melibatkan Aktivitas Fundamental Matematika

Seperti yang disampaikan (Berthyn Lakebo et al., 1986), sebelum mendirikan atau membangun rumah adat, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan. Hal-hal tersebut dapat dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu tahap persiapan, proses pembangunan, serta hal terkait dengan tenaga yang dibutuhkan untuk melaksanakan pembangunan. Secara lebih rinci, hal-hal tersebut akan dibahas pada pembahasan berikut.

3.5.1 Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini, kegiatan yang dilakukan antara lain musyawarah, penentuan tempat atau lokasi yang akan digunakan untuk mendirikan bangunan, serta pengadaan bahan dan alat yang akan digunakan dalam pembangunan.

3.5.1.1 Musyawarah

Dalam kegiatan musyawarah, hal-hal yang dibahas antara lain mengenai tempat dan waktu pembangunan. Musyawarah untuk membahas tempat dilakukan berkaitan dengan masalah mengenai hak atas tanah, sehingga nantinya tidak akan terjadi perselisihan atau sengketa dengan orang lain. Hal tersebut dikarenakan terdapat kepercayaan bahwa jika terjadi perselisihan atau sengketa dalam pembangunan rumah, pemilik rumah akan mengalami malapetaka. Selain itu, dilakukan pula musyawarah dengan *pande wite* (pawang tanah) untuk memilih tempat yang baik dan jauh dari malapetaka. Sedangkan, musyawarah untuk membahas waktu pembangunan dilakukan berkaitan dengan penentuan hari yang baik untuk melakukan pembangunan rumah.

3.5.1.2 Penentuan Tempat atau Lokasi

Tempat atau lokasi yang akan digunakan untuk membangun rumah dipilih yang strategis, memenuhi ketentuan yang sesuai dengan pola perkampungan, serta memperhatikan syarat-syarat kepercayaan ya ada. Syarat-syarat tersebut meliputi: (1) tidak boleh membangun rumah pada tempat yang tinggi; (2) tidak boleh membangun rumah pada tanah yang agak miring yang menghadap ke barat; (3) tidak boleh membangun rumah di tanah yang terdapat lembah, baik pada sisi kanan ataupun kirinya; dan (4) tidak diperbolehkan untuk membangun rumah yang pada bagian muka terletak dekat dengan gunung. Syarat-syarat tersebut harus dipenuhi dengan tujuan supaya

terhindar dari bahaya atau malapetaka. Pada tahap penentuan tempat atau lokasi ini, aktivitas fundamental matematika yang sudah diterapkan adalah *locating* (menempatkan).

3.5.1.3 Pengadaan Bahan dan Alat

Bahan yang diperlukan dalam pembangunan rumah diantaranya adalah tiang, atap rumah, lantai, pengikat, dinding, paku kayu, dan juga material lainnya. Sedangkan alat yang digunakan antara lain parang, pahat, gergaji, palu, dan sebagainya. Dalam melakukan pengadaan bahan, tidak terlepas dari waktu baik yang telah ditentukan sebelumnya. Pada pengadaan bahan dan alat ini, secara tersirat terdapat aktivitas fundamental matematika, yaitu menghitung. Hal tersebut dapat terlihat pada perhitungan banyaknya bahan yang akan dibutuhkan dalam pembangunan rumah nanti, misalnya saja penentuan berapa banyaknya kayu yang akan digunakan.

3.5.2 Proses Pembangunan

Secara umum, proses pembangunan rumah dilakukan dengan tahapan berikut: (1) membersihkan dan meratakan tanah; (2) mengukur luas rumah yang akan dibangun; (3) meletakkan sandi (tempat tumpuan tiang-tiang); (4) menanam tiang-tiang pembantu, sekaligus mengikat tempat berpijak; (5) menegakkan tiang agar tidak roboh, lalu diikat pada tiang pembantu; dan (6) memasang kuda-kuda rumah. Pada proses pembangunan rumah ini, masyarakat suku Muna sudah menerapkan aktivitas fundamental matematika, yaitu mengukur.

3.5.3 Tenaga yang Dibutuhkan

Dalam pembangunan rumah adat ini, tentunya tidak terlepas dari masalah terkait tenaga pekerja atau pelaksana. Tenaga yang dibutuhkan di sini akan dibagi menjadi 3 (tiga) macam, yaitu:

3.5.3.1 Tenaga Perancang

Tenaga perancang di sini yang dimaksud adalah orang yang akan menjadi pemilik rumah nantinya. Hal-hal yang dirancang oleh pemilik rumah antara lain mengenai cara memperoleh bahan, cara pengumpulan bahan, anggaran penggunaan tenaga tetap dan tenaga pembantu, anggaran untuk tenaga ahli, lama waktu penyelesaian pembangunan, dan sebagainya. Dalam hal ini, terdapat aktivitas fundamental matematika yang sudah diterapkan, yaitu merancang.

3.5.3.2 Tenaga ahli

Setelah selesai merencanakan pembangunan, selanjutnya adalah menentukan tenaga ahli. Tenaga ahli di sini memiliki tugas sebagai pengawas, baik yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan maupun penggunaan tenaga.

3.5.3.3 Tenaga Umum

Tenaga umum merupakan tenaga pekerja yang bertugas untuk melaksanakan proses pembangunan.

3.5.3.4 Sistem Pengerahan Tenaga

Pengerahan tenaga dilakukan dengan cara membagi tugas kepada para tenaga pekerja sesuai dengan kebutuhan proses pelaksanaan pembangunan, seperti tenaga pencari kayu, tenaga pembuat atap, tenaga pembantu, dan sebagainya.

(3)

4. Simpulan

Etnomatematika merupakan ilmu yang mengaitkan antara budaya yang ada dengan matematika. Salah satu contoh penerapannya adalah pada rumah adat suku Muna. Aspek matematis yang terlihat pada rumah adat suku Muna ini adalah konstruksi bangunannya, yang mana dapat dikaitkan dengan topik geometri pada pelajaran matematika. Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa bagian-bagian dari rumah adat suku Muna memiliki keterkaitan dengan unsur-unsur geometri, yakni: (1) bagian atap bangunan memiliki bentuk prisma, yang terdiri dari prisma segitiga (dengan tambahan ventilasi pada sisi segitiganya) dan balok; (2) bagian dinding beserta pintu dan jendelanya memiliki bentuk persegi

panjang; (3) pagar rumah yang membentuk bangun persegi panjang; serta (4) bagian tiang penyangga rumah yang berbentuk balok memiliki susunan yang unik, yaitu akan membentuk bangun datar persegi panjang dengan bangun segitiga dan trapesium di dalamnya. Selain itu, terdapat pula aktivitas fundamental matematika yang telah diterapkan pada proses pembangunan rumah adat suku Muna, yaitu: (1) menghitung; (2) mengukur; (3) menempatkan; dan (4) merancang.

Dalam penelitian ini, masih terdapat kekurangan, terlebih mengenai pembahasan yang kurang mendalam pada beberapa hal yang dikaji. Oleh karena itu, diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengeksplorasi lebih dalam mengenai rumah adat suku Muna.

Daftar Pustaka

- Berthyn Lakebo, Abd. Rachim G.BA., Haeba Syamsuddin, La Ode Ibu, & M. Arif L. (1986). *Arsitektur Tradisional Daerah Sulawesi Tenggara*. 181.
- Dan, S., Couvreur, J., & Dan, S. (2001). *Kerajaan Muna*.
- HALIM, H. (2011). Perkembangan Rumah Tradisional Muna. *Unity: Jurnal Arsitektur*, 1(2), 68–79.
- Pramono, A. (2013). Media Pendukung Pembelajaran Rumah Adat Indonesia Menggunakan Augmented Reality. *Jurnal ELTEK*, 11(01), 1693–4024.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2006). Ethnomathematics : cultural assertions and challenges towards pedagogical action. *The Journal of Mathematics and Culture*, 1(1), 57–78.
- Sachrul, R. (2004). ARSITEKTUR VERNAKULAR MUNA (Muna Vernacular Architecture). *NALARs*, 3, 60–77.
- Sugiyono, D. R. (2005). *Metode Untuk Penelitian*. Alfabeta, Bandung.
- Theresia, P., Dapa, N., & Suwarsono, S. (2019). Etnomatematika Pada Rumah Adat Bajawa, Kabupaten Ngada, Propinsi Nusa Tenggara Timur. *Prosiding Sendika*, 5(1), 35.