



IDENTIFIKASI ETNOMATEMATIKA RUMAH ADAT KOTA BENGKULU SEBAGAI MEDIA PENYAMPAIAN KONSEP BANGUN RUANG LIMAS

Indah Sari¹, Monna SatriaYunita², Betti Dian Wahyuni³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu

Email Korespondensi: indahsari040102@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi etnomatematika rumah adat kota Bengkulu yang dapat dijadikan sebagai media penyampaian konsep bangun ruang limas. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan metode etnografi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa bagian – bagian atau bentuk dari bangunan rumah adat kota Bengkulu memiliki nilai etnomatematika yang berkaitan dengan konsep matematika diantaranya yaitu mengenal bentuk bangun ruang limas yang dapat dijadikan media penyampaian konsep bangun ruang.

Kata Kunci : Ethnomatematics, Rumah Adat Kota Bengkulu, Media, Bangun Ruang Limas

ABSTRACT

This study aims to identify the ethnomathematics of the traditional houses of Bengkulu city which can be used as a medium for conveying the pyramid building concept. This research is a type of qualitative research using ethnographic methods. The results of this study indicate that the parts or shapes of the traditional house buildings in Bengkulu city have ethnomathematics values related to mathematical concepts, including knowing the shape of a pyramid shape which can be used as a medium for conveying the concept of geometric shapes.

Keyword : Ethnomatematics, Bengkulu City Traditional House, Media, Build Space.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu yang tidak bisa dijauhkan dari kehidupan manusia terutama dalam kehidupan sehari – hari. Ilmu matematika telah digunakan oleh masyarakat sejak lama, penggunaan alat dan media dalam ilmu matematika juga telah digunakan sejak lama, bahkan pada zaman manusia purba mereka telah menggunakan alat, media, dan perhitungan matematika dalam kehidupan sehari – hari. Pada zaman purba, manusia telah memiliki kesadaran bahwa benda – benda disekitar mereka memiliki bentuk yang berbeda – beda satu sama lain. Hal inilah yang menjadi alasan munculnya ilmu geometri yang salah satunya membahas mengenai bentuk – bentuk benda seperti bangun ruang maupun bangun datar.

Media pembelajaran merupakan alat – alat grafis, fotografi, ataupun elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Media pembelajaran berperan sangat penting dalam meningkatkan minat belajar siswa. Media pembelajaran juga bertujuan untuk menunjang proses pembelajaran sehingga menjadi strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas menjadi lebih baik. Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar bagi para peserta didik dan sebagai sumber untuk mencari informasi, dimana media pembelajaran menjadi perantara. Dengan menggunakan media dan alat peraga, konsep dan symbol matematika yang tadinya bersifat abstrak menjadi kongkret. Sehingga kita dapat memberikan pengenalan konsep dan symbol matematika sejak dini, disesuaikan dengan taraf berpikir anaknya, hal ini seperti yang dikatakan Masterman bahwa media sebagai agen penurunan budaya, media sebagai bentuk kesenian populer, media sebagai alat bantu untuk belajar dan menyebarkan pengetahuan dan pengalaman, serta media sebagai agen komunikasi.

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki berbagai macam rumah adat di setiap provinsinya, salah satu budaya yang terus berkembang dan menjadi sorotan dunia adalah rumah adat. Rumah adat merupakan bangunan yang dibuat dengan curu khusus suatu daerah dan digunakan sebagai bangunan hunian, pusat pertemuan serta berbagai fungsi lainnya. Setiap daerah di Indonesia memiliki rumah khas di setiap sukunya. Mayoritas rumah adat di Indonesia berbentuk rumah panggung. Tujuannya untuk menghindari banjir dan binatang buas pada masa lalu. Untuk penggunaan bahan, rumah adat menggunakan bahan – bahan dari alam, seperti kayu, bambu, tanah liat, batu alam, rumbia, hingga pelepah pohon. Dapat disimpulkan bahwa rumah adat di Indonesia tidak hanya mengandung unsure adat dan budaya sesuai identitasnya masing – masing suku, namun juga memiliki fungsi sesuai kondisi yang ada sekarang.

Kota Bengkulu merupakan ibu kota dari provinsi Bengkulu. Kota Bengkulu merupakan kota terbesar kedua di pantai barat pulau Sumatera, setelah kota Padang. Bengkulu memiliki banyak ciri khas salah satunya yaitu rumah adat. Rumah adat Bengkulu dikenal dengan sebutan “Bubungan Lima” karena berbentuk seperti limas dan tinggi. Namun, rumah ini biasanya bukan untuk tempat tinggal, tetapi untuk acara – acara adat seperti pernikahan dan penyambutan tamu. Rumah adat Bengkulu yang bernama Bubungan Lima merupakan bangunan rumah dengan ciri khas atap yang bertumpuk lima dengan kemiringan yang berbeda – beda. Bukan hanya itu, karakteristik rumah adat Bengkulu juga dapat dilihat dari beberapa unsure seperti bentuk bangunan, konstruksi, ruangan, ukiran, hingga warna. Selain karakteristiknya yang unik, rumah adat Bengkulu juga memiliki makna filosofis yang bijak. Di mana rumah adat Bengkulu memberikan gambaran hubungan antara manusia dengan Tuhan, sesama manusia, dan manusia dengan alam lingkungannya.

dalam ilmu matematika terdapat banyak konsep – konsep yang dapat disampaikan dengan menggunakan alat dan media yang secara cultural mudah dipahami oleh siswa. Karakteristik cultural dalam pembelajaran matematika dapat dikaitkan dengan etnomatematika. Hal ini seperti yang dikatakan oleh Rachmawati, bahwa budaya merupakan sesuatu yang sudah melekat secara turun – temurun dalam kehidupan sehari – hari, karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh yang berlaku dalam suatu komunitas, Ini memungkinkan adanya konsep – konsep matematika yang tertanam dalam praktek – praktek dan mengakui bahwa semua orang mengembangkan cara khusus dalam melakukan aktivitas matematika yang disebut etnomatematika. Marsigit juga mengatakan bahwa salah satu spek yang dapat dikembangkan untuk inovasi pembelajaran adalah budaya local setempat. Sehingga dapat dikatakan bahwa budaya atau kearifan local dapat dijadikan pembelajaran yang bermakna kontekstual atau realistik.

Sekarang ini bidang etnomatematika yaitu matematika yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat dan sesuai dengan kebudayaan setempat, dapat digunakan sebagai pusat proses pembelajaran dan metode pengajaran, hal ini sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Shirley. Etnomatematika juga membutuhkan interpretasi yang dinamis. Sebagaimana yang dikemukakan oleh D'Ambrosio bahwa "*The term requires a dynamic interpretation because it describes concepts that are themselves neither rigid nor singularly, ethno and mathematics*". Artinya adalah bahwa istilah etno menggambarkan semua hal yang membentuk identitas budaya suatu kelompok yaitu bahasa, kode, nilai – nilai, jargon, keyakinan, makanan, dan pakaian, kebiasaan, dan sifat – sifat fisik. Agar dapat merealisasikan pembelajaran tersebut, maka diperlukan identifikasi dan eksplorasi terhadap rumah adat Bubungan Lima yang memiliki potensi adanya keterkaitan dengan konsep konsep dalam matematika, yang dapat dijadikan sebagai alat dan media dalam pembelajaran matematika, pembelajaran matematika yang seperti itulah yang disebut dengan etnomatematika.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang lebih beragam dalam penelitian akademik jika dibandingkan dengan jenis penelitian kuantitatif meskipun memiliki beberapa kesamaan dalam proses penelitiannya. Sedangkan pendekatan etnografi merupakan pendekatan empiris dan teoritis yang bertujuan mendapatkan deskripsi dan analisis mendalam tentang rumah adat Bengkulu sebagai media dan alat peraga penyampaian konsep bangun ruang bentuk limas. Berdasarkan penelitian lapangan (fieldwork) yang intensif. Dalam penelitian ini, pendekatan etnografi digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan dan menganalisis konsep bangun ruang bentuk limas yang terdapat pada bagian atap rumah adat Bengkulu.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bentuk atap dari rumah adat Bengkulu jika dilihat dan diamati dengan seksama, maka kita akan menemukan adanya konsep bangun ruang berbentuk limas yang terkandung di dalamnya. Tanpa disadari bahwa budaya masyarakat telah menanamkan nilai – nilai matematis didalamnya. Dari atap rumah adat Bengkulu kita bisa tahu bagaimana penerapan dari bangun ruang berbentuk limas pada kehidupan sehari – hari yang merupakan cirri khas dari rumah adat Bubungan Lima.



Gambar 1.1 Rumah adat Bengkulu “Bubungan Lima”

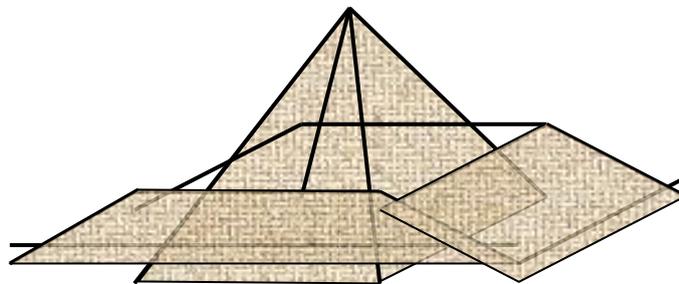
a) Konsep Bangun Ruang pada Atap Bubungan Lima

Pada bangunan rumah adat Bengkulu ini bisa dilihat bentuk bangunan, rumah adat Bengkulu memiliki bentuk bangunan yang tinggi dengan atap berbentuk limas atau atap pelana. Seperti pada gambar 1.1 dan gambar 1.2.



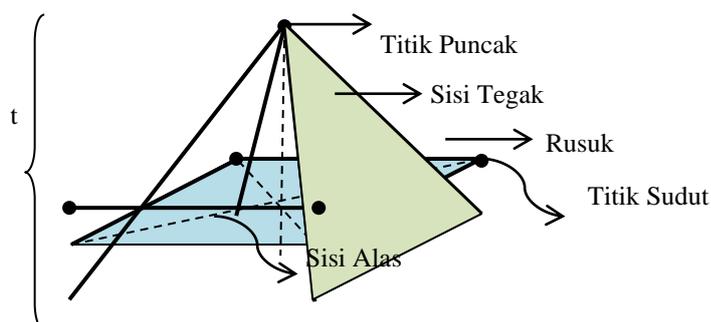
Gambar 1.2 Rumah adat Bengkulu “Bubungan Lima”

Rumah Bubungan Lima sendiri memiliki tiga bagian pada bangunannya yaitu, bagian atas atau bagian atapnya, bagian tengah dan bagian bawah. Pada rumah adat Bengkulu ini, yang memiliki konsep bangun ruang limas yaitu pada bagian atasnya atau pada bagian atap. Pada bagian atap ini biasanya terbuat dari daun rumbia yang diikat dengan tali ijuk. Atap yang tinggi dan curam berguna untuk menjaga suhu didalam rumah tetap sejuk dan udara tetap mengalir.



Gambar 1.3 Bagian Atap Rumah Adat Bubungan Lima

Limas merupakan bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh alas berbentuk segi- n dan sisi – sisi tegak lurus berbentuk segitiga. Limas memiliki $n + 1$ sisi, $2n$ rusuk dan $1n$ titik sudut. Limas dengan alas berupa persegi disebut juga piramida, bentuk itu sama seperti pada atap rumah adat Bengkulu.



Gambar 1.4 Limas dan unsur - Unsurnya

KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa rumah adat Bengkulu terdapat unsure – unsure etnomatematika berupa konsep bangun ruang bentuk limas yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan kebudayaan dalam kehidupan sehari – hari serta menjadi alat dan media penyampaian konsep bangun ruang tersebut. Berdasarkan temuan dari penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Dapat digunakan sebagai sarana untuk merancang pembelajaran matematika realistik, dan pembelajaran diluar kelas (*outdoor learning*) di sekolah.
2. Rumah adat Bengkulu juga dapat dijadikan media dan alat peraga untuk menyampaikan konsep matematika seperti bangun ruang bentuk limas.
3. Dapat mengeksplor kebudayaan – kebudayaan yang lainnya agar dapat digunakan dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, Abdur Rahman, dkk. (2014). Matematika-Studi dan Pengajaran. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Creswell, John W. (2019). *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 245
- Elmasdito, Febi. (2023). *Rumah Adat Bengkulu 'Bubungan Lima' dan Filosofinya, Tempat Ritual Pernikahan Hingga Berkabung*. Tanggal akses 15 Juli 2023. <https://rakyatbengkulu.disway.id/read/659093/rumah-adat-bengkulu-bubungan-lima-dan-filooofinya-tempat-ritual-pernikahan-hingga-berkabung>
- Jaya, Fajar Hendra. (2022). *Mengenal Rumah Adat Bengkulu yang Estetik dan Unik, Ada Bilik Gadis*. Tanggal akses 20 Juni 2023. <https://regional.inews.id/berita/mengenal-rumah-adat-bengkulu-yang-estetik-dan-unik-ada-bilik-gadis>
- Merdeka.com. (2023). *Karakteristik Rumah Adat Bengkulu, Punya Bentuk Atap dan Corak Unik*. <https://www.merdeka.com/jateng/karakteristik-rumah-adat-bengkulu-punya-bentuk-atap-dan-corak-unik-klm.html>
- Nurfadhilah, Septy. (2021). *Media Pembelajaran Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis – Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak anggota IKAPI, hal.8. https://books.google.co.id/books?id=zPQ4EAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=manfaat+media+pembelajaran&hl=id&newbks=1&newsbks_redir=0&source=gb_mobile_research&ovdme
- Safira, Ajeng Rizki. (2020). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jawa Timur: Caremedia Communication, hal-14-15. <https://books.google.co.id/books?id=cxvDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=manfaat+media+pembelajaran&hl=id&newbks>



- Sunandar, Muhammad Aris. (2016). *Pembelajaran Matematika SMK Bernuansa Etnomatematika. Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang 2016.*
- Supatmono, Catur. (2009). *Matematika Asyik, Asyik Mengajarnya asyik Belajarnya.* Jakarta: Grasindo, hal.5.
<https://books.google.co.id/books?id=zw5DFCbBPBgC&pg=PA5&dp=sejarah+matematika+di+zaman+purba>
- Weniarni, Listian, dkk. (2022). *Etnomatematika 1.* Jawa Tengah: PT.Nasya Expanding Management. Tanggal akses 20 Juni 2023. https://books.google.co.id/books?id=x5-LEAAAQBAJ&pg=PA231&dq=etnomatematika+rumah+data+bengkulu&hl=idnewbks=1&newbks_redir=0&ved=2ahUKEwjOo7Lki5WAAxWFT2wGHQ5gApYQ6wF6BAgHEAU#v=onepage&q=etnomatematika%20rumah%20adat%20bengkulu&f=false