

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara maritim terbesar didunia yang terdiri dari lima pulau besar dan ribuan pulau-pulau kecil yang terbagi menjadi 34 provinsi (Khusna et al., 2021). Oleh karena banyaknya provinsi yang ada di indonesia maka indonesia memiliki banyak sekali kekayaan alam dan keragaman budaya. Setiap kelompok etnis diindonesia mempersembahkan keragaman melalui berbagai aspek kehidupan mulai dari kuliner khas, pakaian adat, upacara adat hingga arsitektur bangunan yang menjadi sebuah seni bagi suatu kelompok etnis tertentu.

Budaya merupakan salah satu aspek yang terpenting dalam pendidikan yang muncul dari kebiasaan masyarakat (Ridwan & Maryati, 2024). Pendidikan dan kebudayaan memiliki keterkaitan yang sangat erat, karena keduanya merupakan bagian yang tak terpisahkan satu sama lain. Pendidikan dianggap sebagai kebutuhan pokok bagi setiap individu, sedangkan kebudayaan mencakup keseluruhan norma dan nilai yang berlaku dalam suatu masyarakat.

Studi tentang bentuk, jumlah, dan konsep-konsep terkait adalah fokus dari ilmu matematika. Selain itu, terdapat hubungan antara matematika dengan bidang lain, termasuk budaya. Dari tahun ke tahun, matematika terus berkembang dan beradaptasi dengan perkembangan zaman (Pratiwi & Pujiastuti, 2020). Keterkaitan ini tidak hanya terjadi pada matematika, tetapi juga pada bidang lain, seperti budaya.

Budaya dan pendidikan memiliki hubungan yang erat, Keduanya memiliki hubungan yang penting dalam masyarakat dan saling mempengaruhi satu sama lain.

Pendidikan adalah kebutuhan penting bagi masyarakat, dan budaya adalah fenomena yang lengkap dan mencakup semua hal yang berlaku di masyarakat (Budiarto, 2022). Sekelompok orang yang tinggal di suatu tempat dan pada saat tertentu memiliki seperangkat nilai dan kepercayaan yang membentuk budaya mereka. Budaya dapat beradaptasi, yang berarti dapat bergeser sebagai respons terhadap pertumbuhan masyarakat.

Karena banyak budaya lokal yang sekarang tidak diketahui oleh masyarakat, maka sangat penting untuk membuat hubungan budaya dengan subjek untuk melestarikan budaya lokal. Dengan kata lain, kearifan lokal dipandang sebagai informasi tentang individu sebagai makhluk sosial yang bisa dipergunakan untuk memahami lingkungan dan pengalaman mereka, dan yang mempengaruhi aspek-aspek utama kehidupan, termasuk moral, hukum, adat istiadat, dan seni.

Salah satu aspek yang dapat dijadikan sebagai jembatan antara pendidikan dan kebudayaan adalah melalui proses pembelajaran, salah satunya pembelajaran matematika. Secara esensial matematika telah menjadi bagian integral dari warisan budaya manusia yang berkembang dari keterampilan atau aktivitas sehari-hari. Namun sebagian banyak orang tidak menyadari bahwa mereka telah menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Etnomatematika adalah salah satu ilmu yang memiliki kemampuan untuk menjembatani kesenjangan antara pendidikan dan budaya. Etnomatematika adalah cabang matematika yang berhubungan dengan praktik matematika berbagai kelompok etnis dan diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku dan anak-anak dari kelompok umur tertentu. Etnomatematika juga dapat diartikan sebagai

antropologi budaya dari pendidikan matematika dengan matematika (Sastrawati & Guspita, 2022). Dengan menggunakan etnomatematika dalam Pendidikan diharapkan siswa menjadi lebih cerdas menerima dan memahami materi yang di sampaikan oleh guru tentang matematika, kebudayaan dan nantinya peserta didik akan lebih menyertakan nilai budaya dalam diri, pasalnya nilai-nilai budaya yang melekat pada masyarakat sudah tertanam dalam diri siswa sejak kecil. Oleh sebab itu, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan menyerap pengetahuan informal yang telah di dapatkan oleh peserta didik dalam kehidupan bermasyarakat.

Etnomatematika dapat dimaknai sebagai kajian tentang matematika yang memiliki hubungan dengan semua kebudayaan dan kearifan serta kehidupan sosial masyarakat sekitar daerah yang memiliki kebudayaan yang harus di lestarikan keberadaannya agar tidak punah. Ilmu yang mempelajari ide-ide atau praktik-praktik matematika dan budaya yang memperlihatkan hubungan matematika dan budaya disebut etnomatematika (Novitasari et al., 2022). Hal ini dikarenakan kegiatan budaya mencakup unsur-unsur matematika, Matematika dianggap dengan ilmu pengetahuan yang optimal dengan kebenaran yang sebenarnya dan pemikiran yang jauh dari kenyataan sehari-hari.

Wilayah Sumsel (Sumatera Selatan) termasuk dalam kawasan Batang Hari Sembilan, hal ini dikarenakan adanya sembilan sungai besar serta panjang di daerah tersebut. Sungai Komering Lematang, Ogan, serta Enim yang mempengaruhi budaya daerah ini (Fitri et al., 2018). Terdapat beberapa suku di Sumsel, masing-masing dengan budayanya sendiri. Dapat disimpulkan dari keragaman bahasa daerah yang

ada, bahwa bahasa daerah di sumsel merupakan bagian dari keragaman bahasa daerah di Indonesia secara keseluruhan.

Marga-marga di antara orang-orang Komerling di Sumatera Selatan termasuk kelompok paku, sengkunyit, sosoh, buay pemuka peliyung, buay matang, dan semendawai. Daerah yang berbatasan dengan Lampung dan Sungai Komerling merupakan pusat kebudayaan masyarakat Komerling. Dapat dikatakan bahwa wilayah budaya Komerling mengerdikan wilayah budaya lainnya di Sumatera Selatan (Fitri et al., 2018).

Seperti halnya kota besar yang ada di Indonesia yang kaya akan keanekaragaman budaya, Ogan Komerling Ulu juga memiliki masa lalu budaya yang kaya dan luar biasa. Rumah tradisional suku Komerling adalah salah satu warisan budaya arsitekturalnya. Desain yang proporsional dan atap pelana yang menonjol pada rumah adat suku Komerling memberikan tampilan yang indah dan gagah. Sama halnya dengan beberapa bangunan kuno, termasuk bangunan berbentuk piramida, rumah adat suku Komerling terancam hancur atau punah (Fitri et al., 2018). Bentuk rumah akan dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya. Sama halnya dengan bentuk rumah adat yang didesain untuk melengkapi lingkungan dan fungsinya. Rumah adat suku komering dibangun di atas tiang, rumah tradisional ini memberikan perlindungan dari banjir dan hewan berbahaya, memastikan keamanan penghuninya.

Beberapa peneliti sudah menggunakan konteks bangunan tradisional (rumah adat) dalam penelitian etnomatematika seperti penelitian yang dilakukan oleh Yulia Rahma & Melvi Muchlian yang menyatakan bahwa pendidikan dan budaya merupakan suatu hal yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan nyata. Khususnya

dalam matematika, etnomatematika berfungsi sebagai jembatan antara budaya dan pendidikan (Z et al., 2019).

Selain penelitian Yulia dan Melvi, penelitian Talisadika dkk. menyatakan bahwa rumah-rumah tradisional Indonesia sebenarnya mengandung banyak ide matematika. Melalui evolusi budaya tradisional Indonesia, masyarakat telah lama belajar matematika tanpa menyadarinya. Strategi alternatif untuk membantu siswa belajar lebih banyak tentang matematika adalah dengan menerapkan prinsip-prinsip matematika di rumah-rumah tradisional (Maifa et al., 2022).

Tanpa disadari etnomatematika menggabungkan studi matematika dengan budaya masyarakat tertentu (Novitasari et al., 2022). Salah satu fungsi utama etnomatematika dalam pendidikan matematika adalah untuk memfasilitasi pemahaman siswa terhadap instruksi guru dan untuk menarik minat mereka terhadap mata pelajaran. Selain itu, etnomatematika juga membantu guru untuk berinovasi dalam metode pengajaran.

Menurut sudut pandang yang disebutkan di atas, etnomatematika adalah sintesis dari budaya yang sudah ada sebelumnya dalam proses pendidikan. Salah satu teknik yang digunakan guru untuk membantu siswa lebih memahami informasi yang mereka ajarkan, khususnya di kelas matematika, adalah dengan memasukkan budaya ke dalam proses pembelajaran.

Selain itu, memeriksa dan meneliti aspek-aspek budaya masyarakat yang menggabungkan prinsip-prinsip matematika adalah langkah pertama yang harus diambil dan akan menjadi penekanan utama dari penelitian ini. Temuan dari penelitian ini akan menjadi dasar untuk menciptakan sumber belajar matematika

yang kontekstual dengan komponen regional yang mempertimbangkan latar belakang sosial budaya dan pengetahuan masyarakat.

Matematika sering kali dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit untuk dipahami dan kebanyakan siswa ada yang merasa takut apabila mengikuti mata pelajaran matematika. Matematika merupakan disiplin ilmu yang seringkali dianggap sebagai sesuatu yang sulit dan rumit untuk di pahami oleh sebagian besar orang. Banyak sekali peserta didik yang tidak tertarik dan tidak menyukai mata pelajaran matematika karena mereka tidak memahami dan melihat hubungan antara matematika dengan kehidupan sehari-harinya. Mereka hanya beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sama dengan mata pelajaran lainnya yakni untuk memenuhi tuntutan akademiknya saja dan mereka juga berfikir bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang tidak ada hubungannya sama sekali dengan kehidupan sehari-hari, oleh karena hal itu mereka merasa tidak tertarik mengikuti mata pelajaran matematika.

Hal tersebut berdampak pada kurangnya motivasi belajar siswa untuk mengikuti proses pembelajaran matematika. Agar siswa lebih memahami materi yang diberikan oleh guru, metode atau media yang relevan, budaya dapat digunakan untuk mengkomunikasikan konsep-konsep matematika. Etnomatematika dapat dikaitkan dengan aspek budaya dalam pendidikan matematika. Untuk menginspirasi siswa dan memberikan perspektif baru tentang matematika, etnomatematika memadukan budaya dan matematika (Febriyanti et al., 2019).

Matematika seringkali dianggap sebagai ratu ilmu, karena tidak hanya menjadi fondasi dalam berfikir dan berbagai disiplin lainnya, tetapi juga berperan

sebagai penggerak utama dalam kemajuan teknologi modern seperti sekarang ini. Sebagai ilmu yang bersifat universal matematika memainkan peran penting dalam berbagai bidang dan memajukan kemampuan berfikir manusia. Perkemabangan pesat dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi saat ini didasari oleh kemajuan matematika dalam berbagai cabang seperti geometri, teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit.

Selain membuat matematika lebih menarik, etnomatematika yang menggunakan rumah adat suku Komerling di Ogan Komerling Ulu harapannya bisa memberikan pemahaman yang lebih optimal kepada siswa tentang rumah adat suku Komerling. Penelitian diperlukan untuk memahami ide-ide matematika apa saja yang terdapat pada rumah adat suku Komerling OKU, Sumsel, dan bagaimana penerapannya dalam pendidikan matematika untuk mengimplementasikan pembelajaran ini. Di rumah-rumah tradisional, masyarakat menggunakan etnomatematika dalam berbagai hal tanpa menyadari bahwa di beberapa tempat, budaya merupakan fondasi atau sumber matematika. Oleh sebab itu, peneliti akan menggunakan judul “Eksplorasi Etnomatematika pada Rumah Adat Suku Komerling OKU Sumatera Selatan” untuk penelitian ini.

1.2 Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, peneliti memfokuskan penelitian yang akan diteliti agar menjadi terarah dan tidak melebar terlalu jauh. Maka penelitian ini akan mengkaji tentang konsep-konsep matematika yang terkandung dalam arsitektur rumah adat suku komering OKU Sumatera Selatan yang mencakup unsur geometri, aritmatika dan pengukuran.

1.3 Identifikasi Masalah

Para peneliti menemukan beberapa masalah berdasarkan latar belakang masalah yang telah dilaporkan sebelumnya, antara lain sebagai berikut:

- 1.3.1 Peserta didik menganggap mapel matematika merupakan mata pelajaran yang sulit.
- 1.3.2 Belum banyak penelitian yang membahas tentang etnomatematika pada rumah adat suku komering OKU.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah berikut ini dapat diajukan sehubungan dengan latar belakang masalah penelitian, yaitu investigasi etnomatematika pada rumah tradisional suku Komering Ogan Komering Ulu, Sumsel , untuk memahami gagasan bangun datar:

- 1.4.1 Bagaimana penerapan konsep matematika pada arsitektur rumah adat suku komering OKU Sumsel ?
- 1.4.2 Apa saja unsur-unsur matematika yang dapat di temukan pada rumah adat suku komering OKU Sumsel?
- 1.4.3 Bagaimana pendekatan etnomatematika pada rumah adat suku komering OKU dapat membantu siswa memahami konsep Matematika ?

1.5 Tujuan Penelitian

Dari pemaparan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- 1.5.1 Penerapan konsep matematika pada arsitektur rumah adat suku komering OKU Sumsel

1.5.2 Unsur-unsur matematika yang dapat di temukan pada rumah adat suku komering OKU.

1.5.3 Pendekatan etnomatematika pada rumah adat suku komering OKU dapat membantu siswa memahami konsep matematika.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis dan praktis, berdasarkan tujuan masalah manfaat penelitian sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat teoritis

Para peneliti dan masyarakat dapat mengambil manfaat dari penelitian ini dengan belajar lebih banyak tentang rumah tradisional suku Komering Ogan Komering Ulu. Hal ini juga dapat membantu mereka memahami unsur-unsur matematika dan nilai-nilai filosofis yang dapat ditemukan dalam rumah tradisional suku Komering Ogan Komering Ulu. Selain itu, secara umum diketahui bahwa pelajaran matematika sangat menarik untuk dipelajari karena mengandung hal-hal yang tidak terduga, seperti aspek-aspek matematika dari budaya yang perlu dilestarikan.

1.6.2 Manfaat praktis

1.6.2.1 Bagi peneliti

Para peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih dalam mengenai budaya dan hubungan rumah tradisional suku Ogan Komering melalui konsep matematika.

1.6.2.2 Bagi pendidik

keuntungan bagi guru dan siswa untuk berbagi pengetahuan dan informasi mengenai fitur-fitur matematika dari rumah adat suku Komering Ogan Komering Ulu.

1.6.2.3 Ahli Budaya

Informasi dan pemahaman bahwa rumah tradisional memiliki hubungan dengan ide-ide matematika adalah salah satu keuntungan penelitian ini bagi para ahli budaya.

1.6.2.4 Bagi Masyarakat

Masyarakat akan mendapatkan keuntungan dari penelitian ini dengan mengetahui bahwa banyak informasi, termasuk ilmu pengetahuan sosial, budaya, dan matematika, yang diajarkan dan dipelajari di rumah-rumah tradisional, khususnya oleh penduduk Oku Timur.

1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari salah tafsir tentang makna dan istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan makna dari beberapa definisi operasional variabel sebagai berikut:

- 1.7.1 Eksplorasi adalah proses penjelajahan dan penemuan unsur matematika yang terkandung dalam arsitektur rumah tradisional, terutama rumah adat suku komering OKU Sumatera Selatan.
- 1.7.2 Etnomatematika adalah kajian terhadap ilmu pengetahuan terutama matematika yang berkaitan dengan perkembangan budaya daerah termasuk

rumah adat. Penerapan konsep matematika pada rumah adat misalnya unsur geometri, pengukuran dan perhitungan.

- 1.7.3 Rumah tradisional atau rumah adat adalah bangunan yang memiliki ciri-ciri yang khas pada arsitektur dan juga menyimpan makna budaya yang tertentu, yang sudah buasa dugybajab sebagai tempat tinggal atau simbol bagi suatu kelompok masyarakat. Unsur matematika pada rumah adat ini bisa dilihat pada bagian arsitektur rumah seperti bentuk atap, dinding, tiang, ukiran-ukiran dan lukisan serta pembagian ruangan pada rumah adat suku komering OKU Sumatera selatan.

