

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan memainkan peran yang sangat mendasar dalam proses pembentukan individu maupun kemajuan suatu masyarakat secara keseluruhan. Melalui proses pendidikan, seseorang tidak hanya memperoleh pengetahuan akademis dan keterampilan teknis, melainkan juga mengembangkan karakter, sikap, serta nilai-nilai luhur yang dibutuhkan dalam kehidupan sosial (Mulisyono, 2020). Dalam pengertian yang lebih luas, pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana baik oleh keluarga, masyarakat, maupun pemerintah melalui berbagai bentuk bimbingan, pengajaran, dan pelatihan, baik di lingkungan formal maupun di luar sekolah, yang berlangsung sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu mengemban perannya di masa yang akan datang.

Matematika sebagai sebuah disiplin ilmu memegang peranan yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Secara konvensional, matematika dipandang sebagai suatu sistem formal yang dibangun dari angka, simbol, dan rumus-rumus untuk memecahkan berbagai persoalan. Matematika merupakan ilmu yang secara sistematis mengkaji pola-pola hubungan, cara berpikir logis, serta seni dan bahasa yang semuanya dikaji dengan pendekatan deduktif. Menurut Fahrurrozi dan Hamdi (2017), matematika sangat bermanfaat dalam membantu manusia memahami serta mengatasi

permasalahan dalam bidang sosial, ekonomi, dan alam. Namun dalam cakupan yang lebih luas, matematika juga merupakan produk budaya yang tumbuh dan berkembang seiring dengan dinamika kehidupan masyarakat.

Budaya merupakan seperangkat kebiasaan yang dijalankan oleh suatu kelompok atau etnis tertentu dan tidak dimiliki oleh kelompok etnis lainnya, diwariskan secara turun-temurun dari leluhur. Menurut Tylor sebagaimana dikutip oleh Syakhrani dan Kamil (2022), kebudayaan merupakan suatu sistem yang bersifat kompleks, meliputi pengetahuan, kepercayaan, kesenian, nilai moral, hukum, adat istiadat, kemampuan, serta berbagai kebiasaan yang diperoleh manusia sebagai anggota dari suatu masyarakat. Kebiasaan-kebiasaan yang menjadi ciri khas budaya suatu etnis umumnya ditemukan dalam berbagai upacara adat, termasuk praktik-praktik yang terjadi di sekitar rumah adat.

Rumah adat atau rumah tradisional adalah suatu bangunan yang memiliki karakteristik khas yang berasal dari suatu daerah tertentu, biasanya mengandung makna mendalam pada setiap aspek struktur, bentuk, dan fungsinya yang erat berkaitan dengan kebudayaan tradisional setempat. Menurut Said dan Jamil (2023), rumah tradisional merupakan sebuah bangunan yang dicirikan oleh struktur, cara pembuatan, bentuk dan fungsi, serta ragam hiasnya yang khas, yang diwariskan secara turun-temurun dan tetap digunakan oleh masyarakat sekitar untuk kepentingan kehidupan sehari-hari. Melalui eksplorasi etnomatematika, dapat dipahami bagaimana suatu

masyarakat secara praktis menerapkan konsep-konsep matematis seperti geometri, simetri, dan proporsi dalam proses perancangan rumah adat mereka. Hal ini tidak hanya mengungkap teknik-teknik konstruksi tradisional, tetapi juga merefleksikan identitas dan tradisi masyarakat yang bersangkutan.

Etnomatematika merujuk pada cara-cara yang unik dan khas dari berbagai kelompok budaya dalam memahami dan menerapkan konsep matematis dalam aktivitas keseharian mereka. Konsep ini mencakup berbagai dimensi, mulai dari teknik pengukuran, penghitungan, hingga pola-pola geometris yang dapat ditemukan dalam seni, arsitektur, dan berbagai praktik sehari-hari. Menurut Rosa dan Orey sebagaimana dikutip oleh Kurniawan dan Hidayati (2019), etnomatematika merupakan suatu upaya untuk membangun jembatan antara gagasan-gagasan matematis dengan prosedur yang terdapat dalam praktik-praktik lokal serta kerangka berpikir konseptual akademis. Dengan demikian, etnomatematika tidak hanya menyoroti keragaman cara berpikir matematis, tetapi juga memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana pengetahuan matematika terintegrasi dalam konteks sosial dan budaya.

Pendidikan dan kebudayaan adalah dua aspek yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia. Etnomatematika hadir sebagai jembatan yang menghubungkan unsur-unsur budaya lokal dengan dunia pendidikan matematika. Dalam penelitian ini, peneliti berpandangan bahwa rumah adat Bajawa (Sa'o) merupakan objek kajian yang sangat relevan dan

layak untuk dieksplorasi. Hal ini dilatarbelakangi oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Izzah dan Sukmawati (2022) dengan judul Analisis Aspek Matematika dalam Rumah Adat Bajawa Nusa Tenggara Timur, yang baru sebatas menempatkan matematika pada unsur-unsur fisik rumah adat tanpa mengeksplorasi dimensi etnomatematika yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu, fokus permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah konsep-konsep etnomatematika apa saja yang terkandung dalam bangunan Rumah Adat Bajawa di Desa Borani, Kecamatan Bajawa, Kabupaten Ngada.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diungkapkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu: Bagaimana konsep etnomatematika yang terdapat pada bangunan Rumah Adat Bajawa di Desa Borani Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Merujuk pada rumusan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menguraikan Gagasan matematika kultural yang terkandung dalam desain dan bentuk Rumah Adat Bajawa di Desa Borani, Kecamatan Bajawa, Kabupaten Ngada

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik dari segi teoritis maupun praktis yaitu sebagai berikut:

## 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memperluas wawasan keilmuan peneliti maupun pembaca terkait etnomatematika, khususnya mengenai konsep-konsep matematika yang terkandung dalam Rumah Adat Bajawa. Dengan demikian, masyarakat dapat semakin menyadari keberadaan nilai-nilai matematika dalam tradisi budaya sekitar dan mengapresiasi betapa kayanya warisan budaya daerah yang patut untuk terus dijaga dan dilestarikan.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti : Memberikan pengalaman dan pengetahuan langsung dalam mengkaji Etnomatematika pada Rumah Adat Bajawa.
- b. Bagi jurusan FKIP Matematika: Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber rujukan dan bahan bacaan bagi mahasiswa, serta memberikan sumbangan pemikiran di bidang Pendidikan Matematika.
- c. Bagi pembaca: Penelitian ini dapat memperluas wawasan umum tentang matematika sebagai referensi ilmiah.

## **E. Batasan Istilah**

Untuk menghindari kesalahan pendefinisian, didefinisikan istilah-istilah yang digunakan dan dijadikan acuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Eksplorasi

Eksplorasi adalah suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk mengumpulkan dan menghimpun berbagai sumber serta informasi, baik yang berkaitan dengan aspek morfologi maupun genetika.

### 2. Etnomatematika

Etnomatematika dapat dipahami sebagai bentuk keterkaitan antara budaya dan matematika yang dipraktikkan oleh kelompok-kelompok budaya tertentu, mencakup berbagai aktivitas seperti pengukuran, perhitungan, penarikan kesimpulan, perbandingan, pengelompokan, dan sebagainya.

### 3. *Sa'o*

Rumah adat Bajawa dalam Bahasa lokal disebut disebut dengan *Sa'o*. *Sa'o* merupakan rumah adat tradisional yang banyak ditemukan di wilayah Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur. Bangunan ini berbentuk rumah panggung dengan hampir seluruh material konstruksinya memanfaatkan bahan-bahan alami yang bersumber dari lingkungan sekitar.