

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebudayaan merupakan hasil cipta, rasa, dan karsa manusia yang didalamnya terdapat kepercayaan, moral, hukum, adat serta kemampuan dan kebiasaan lainnya yang diperoleh manusia sebagai makhluk sosial. Kebudayaan memiliki tujuh unsur yaitu bahasa, sistem pengetahuan, sistem kemasyarakatan atau organisasi sosial, sistem peralatan hidup dan teknologi, sistem mata pencaharian hidup, sistem religi, dan kesenian. Nilai budaya penting untuk ditanamkan pada setiap individu sejak dini, agar setiap individu mampu lebih memahami, memaknai, dan menghargai serta menyadari pentingnya nilai budaya dalam menjalankan setiap aktivitas kehidupan (Putri, 2017).

Budaya dan pendidikan merupakan dua komponen yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya sangat melekat dengan masyarakat dan pendidikan merupakan kebutuhan bagi setiap masyarakat. Pendidikan merupakan kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dari budaya karena kedua komponen tersebut adalah satu kesatuan yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari setiap manusia (Budiarto & Junaidi, 2016). Pendidikan memuat unsur budaya yang diwariskan dari generasi sebelumnya dan tidak pernah hilang dengan perkembangan zaman yang begitu pesat. Maka dengan demikian, pendidikan yang berbasis budaya lokal sangat penting untuk diimplementasikan agar membantu siswa untuk membentuk karakter setiap individu dan tetap mengenal dan memahami keberadaan budaya di lingkungannya. Sebagaimana dikemukakan Pradana (2016) bahwa pendidikan bukan sekedar sarana untuk mentransfer ilmu pengetahuan melainkan juga sebagai wadah untuk membentuk karakter individu dengan mengaitkan unsur budaya dalam pendidikan. Salah satu bentuk keterkaitan antar budaya dan pendidikan adalah karakteristik ilmu yang memiliki hubungan dengan kebudayaan. Zaenuri, dkk(2014) menjelaskan bahwa berbagai bentuk etnomatematika pada budaya masyarakat berelasi dengan konsep-konsep matematika, seperti aturan sinus dan aturan cosinus, luas dan keliling persegi panjang, persegi, jajar genjang, dan belah ketupat, luas permukaan dan volume kubus, prisma, limas, dan tabung serta himpunan sehingga dapat diintegrasikan dalam pembelajaran matematika, baik di jenjang pendidikan dasar (SMP) dan menengah (SMA/SMK). Bahkan tanpa disadari oleh siswa, mereka sudah mempelajari matematika di setiap aktivitasnya. Sebagaimana Young(2017) mengatakan bahwa matematika bersifat universal dan dalam kehidupan sehari-hari tidak dapat dipisahkan dari aktivitas matematika. Kebiasaan yang menunjukkan budaya masyarakat sekitar yang dikaitkan dengan konsep matematika dikenal dengan etnomatematika.

Etnomatematika merujuk pada konsep - konsep matematika yang terkandung dalam praktek - praktek budaya dan mengakui bahwa semua budaya dan semua orang mengembangkan metode unik untuk memahami dan mengubah realitas komunitas budaya (Dimpudus & Ding, 2019). Etnomatematika juga dapat dianggap sebagai sebuah program yang bertujuan untuk mempelajari bagaimana siswa dapat memahami, mengartikulasikan, mengolah, dan akhirnya menggunakan ide-ide matematika, konsep, dan praktik - praktik yang dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari mereka (Barton, 1996).

Beberapa penelitian mengenai etnomatematika yakni, eksplorasi etnomatematika pada alat musik *gordang sambilang* dalam kaitannya dengan konsep geometri. Lubis dkk (2018) mengatakan bahwa aktivitas matematika yang terdapat pada alat musik *gordang sambilang* ditemukan berupa bentuk fisik yaitu konsep dasar geometri yaitu: lingkaran, tabung, dan kerucut terpancung. Sedangkan ukuran jari-jari atap dan alas, tinggi, keliling dan selimut *gordang sambilang* membentuk pola barisan aritmatika dimana selisih (beda) dua suku yang berurutan selalu tetap. Mu'asaroh & Noor (2021) pada salah satu sekolah di Kabupaten Demak mengenai bentuk alat musik menunjukkan bahwa adanya konsep geometri pada bentuk alat musik *Rebana* khususnya terkait materi geometri tiga dimensi, yakni bangun tabung dan kerucut. Selanjutnya hasil penelitian Febriyanti dkk (2018) bahwa dalam permainan tradisional khas kebudayaan Sunda yaitu engklek dan gasing terdapat unsur matematikanya yaitu berupa geometri datar untuk engklek dan geometri ruang untuk gasing. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa ilmu matematika dapat kita peroleh melalui apa saja, salah satunya dengan budaya, sehingga masyarakat Lakanmau dapat memahami kehadiran matematika dalam kehidupan budaya Lakanmau.

Penelitian etnomatematika ini bertujuan untuk mengungkap kearifan lokal budaya dan matematika yang ada di Desa Lakanmau. Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini berkaitan dengan kehidupan sosial dan budaya masyarakat yang kompleks, dan penuh makna antara lain: alat musik *tihar* dan permainan tradisional *biu*. Penelitian ini berlokasi di Desa Lakanmau dimana Desa Lakanmau adalah salah satu Desa dari tujuh Desa yang ada di Kecamatan Lasiolat, Kabupaten Belu, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Masyarakat Desa Lakanmau dikenal sebagai masyarakat yang masih asli susunannya, khususnya dengan sistem budaya. Mayoritas masyarakat Desa Lakanmau adalah masyarakat Tetun. Desa Lakanmau memiliki beberapa budaya yang masih ada hingga saat ini yaitu: Alat Musik dan Permainan Tradisional. Alat musik khas Belu khususnya di Desa Lakanmau adalah *tihar*. *Tihar* digunakan oleh masyarakat Belu dalam melakukan ritual tarian adat yang disebut likurai (Tafui, 2017). Alat musik *tihar* berbentuk tabung yang terbuat kayu dengan penutupnya terbuat dari kulit kucing dan kambing. Permainan tradisional yang ada di Desa Lakanmau adalah permainan *biu*, Permainan *biu*

biasanya dimainkan oleh anak - anak dibawah umur 12 tahun. *Biu* dimainkan oleh anak - anak pada musim panas dan bahan pembuatannya dari kayu. Alasan penelitian ini karena alat musik *tihar* dan permainan tradisional *biu* yang sering digunakan saat ini dimana setiap upacara atau ritual selalu menggunakan alat musik *tihar* dan permainan tradisional *biu* selalu dimainkan anak-anak ketika musim panas. Akan tetapi yang bisa membuat dan memainkan alat musik dan permainan ini semakin berkurang sementara pembuatan alat musik *tihar* dan permainan tradisional *biu* terdapat konsep - konsep tertentu yang berkaitan dengan matematika, sehingga peneliti menganggap perlu untuk meneliti lebih dalam tentang “**Ekplorasi Etnomatematika Pada Alat Musik *Tihar* Dan Permainan Tradisional *Biu* Di Desa Lakanmau Kabupaten Belu**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengeksplorasi konsep - konsep matematika yang terdapat pada alat musik *tihar* dan permainan tradisional *biu* di Desa Lakanmau?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi konsep - konsep matematika yang terdapat pada alat musik *tihar* dan permainan tradisional *biu* di Desa Lakanmau?

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian mencakup manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis. Penelitian diharapkan bisa bermanfaat untuk menambah wawasan dan kepustakaan mengenai penelitian etnomatematika antara lain:

1. Manfaat teoritis

Dalam bidang matematika, penelitian ini diharapkan bisa memberikan sumbangsih yang berguna terhadap matematika agar memperkaya pengetahuan yang telah ada.

2. Manfaat praktis

- a. Untuk masyarakat Desa Lakanmau yakni penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman terhadap kebudayaan yang sudah menggunakan konsep matematis sebagai bentuk eksplorasi ilmu matematika dalam kehidupan nyata sehingga masyarakat Lakanmau tetap melestarikan kebudayaannya.
- b. Untuk guru yakni dapat menggunakan alat musik *tihar* dan permainan tradisional *biu* sebagai media pembelajaran dalam kelas.
- c. Untuk pembaca yakni menjadi sumber referensi dan informasi agar mengetahui dan mendalami etnomatematika yang terdapat dalam budaya masyarakat Desa Lakanmau.
- d. Untuk peneliti yakni untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan pemikiran yang berkaitan dengan identifikasi konsep matematika pada kebudayaan masyarakat Desa Lakanmau.

E. Batasan Istilah

1. Eksplorasi merupakan kegiatan mempelajari sesuatu dengan tujuan unrtuk memperoleh pegetahuan yang lebih mendalam.
2. Etnomatematika adalah aktivitas yang tumbuh dan berkembang dalam kebudayaan suatu masyarakat tertentu dimana didalamnya terdapat konsep - konsep matematika.
3. Alat musik *tihar* merupakan jenis gendang berkepala tunggal yang mencirikan atau khas alat musik suatu daerah di Belu yang melambangkan kebudayaan dan ciri khas masyarakat setempat.
4. Permainan tradisonal *biu* merupakan mainan yang bisa berputar pada poros dan berkesetimbangan pada suatu titik.
5. Hakekat Matematika
Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang kuantitas, fakta, bentuk, struktur, ruang yang logis dan sistematis.
6. Geometri dapat didefinisikan sebagai cabang matematika yang mempelajari titik, garis, bidang, dan benda - benda ruang serta sifat-sifatnya, ukuran - ukurannya dan hubungan - hubungannya satu sama lainnya, jadi geometri dapat dipandang sebagai studi yang mempelajari tentang ruang phisik.