

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan, proses perbuatan, cara mendidik.¹ Pendidikan bertujuan membentuk orang agar mampu berpikir secara sistematis, bermoral benar, serta mampu menempatkan sisi baik dan buruknya kehidupan.² Sedangkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003, Pendidikan berfungsi dalam rangka membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat guna mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.³

Salah satu upaya mengembangkan potensi peserta didik dapat diwujudkan dalam praktik pembelajaran matematika. Menurut Gagne dan Brings (1997:3) pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun

¹ Munir Yusuf, *Pengantar Ilmu Pendidikan*, (Palopo: Lembaga Penerbit Kampus IAIN Palopo, 2018), hal. 8

² Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran*, (Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2015) hal. 7

³ Undang-undang RI nomor 20 tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3, (Surabaya: Wacana Intelektual, 2009), hal. 339

sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung proses belajar siswa yang bersifat internal.⁴ Sedangkan matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang dipelajari di berbagai jenjang sekolah. Sehingga pembelajaran matematika dapat dipandang sebagai usaha guru, dosen, pelatih (untuk seterusnya ditulis guru) dalam membantu siswa, mahasiswa, dan peserta latihan (untuk seterusnya ditulis siswa) memahami atau terampil matematika.⁵

Banyak kalangan siswa maupun mahasiswa beranggapan bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sukar untuk dipelajari. Pandangan tentang konsep matematika yang abstrak dan rumit membuat siswa sulit menguasai konsep matematika sejak awal pembelajaran, sehingga siswa pun tidak dapat mengaitkan konsep lama dengan konsep baru yang akan dipelajari di pembelajaran berikutnya. Hal ini dikarenakan konsep matematika saling berkaitan. Karena hal tersebut, Yusuf berpendapat bahwasanya penting untuk memahami suatu konsep yang sederhana karena dari pemahaman konsep yang sederhana itulah berangkatnya suatu pemahaman konsep yang rumit.⁶

Konsep matematika sederhana dapat tertuang dalam konsep matematika yang secara tidak langsung digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan menyatu dengan lingkungan sosial budaya suatu daerah. Kehadiran matematika yang bernuansa budaya (etnomatematika) akan memberikan

⁴ Prof. Dr. Hamzah B. Uno, M.Pd., dkk, *Pengembangan Kurikulum Rekayasa Pedagogik dalam Pembelajaran*, (Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2018), hal. 97

⁵ Prof. Dr. Akbar Sutawidjaja dan Dr. Jarnawi Afgani D, *Pembelajaran Matematika*, (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2014), hal. 11

⁶ Israwati Rusia, dkk, "Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 10 Kendari", *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, Vol. 4 No. 2, 2016, hal. 2

kontribusi yang sangat besar terhadap pembelajaran matematika, karena pendidikan formal merupakan institusi sosial yang berbeda dengan yang lain sehingga memungkinkan terjadinya sosialisasi antar budaya.

Etnomatematika adalah berbagai hasil aktivitas matematika yang dimiliki atau berkembang di masyarakat, meliputi konsep konsep matematika seperti pada peninggalan budaya berupa candi dan prasasti, gerabah dan peralatan tradisional, satuan lokal, motif kain batik dan bordir, permainan tradisional, serta pola pemukiman masyarakat.⁷ Etnomatematika mencakup ide-ide matematika, pemikiran dan praktik yang dikembangkan oleh semua budaya. Menurut Barton 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.⁸ Menurut D'ambrasio tujuan dari etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus yang berbeda dimana budaya yang berbeda merundingkan praktik matematika mereka (cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain dan lainnya).

⁷ Moh. Zayyadi, "Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik Madura", Jurnal Sigma, Vol. 2 No. 2, 2017, hal. 35

⁸ Euis Fajriyah, "Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika dalam Mendukung Literasi", Jurnal PRISMA Universitas Negeri Semarang, Vol. 1, 2018, hal. 114

Menurut Bishop (1991) terdapat 6 fundamental mathematical activities (6 aktivitas dasar matematika) yang terdiri dari counting (membilang), locating (menentukan lokasi), measuring (mengukur), designing (merancang), playing (bermain) dan explaining (menjelaskan).⁹ Objek etnomatematika merupakan objek budaya yang mengandung konsep matematika pada suatu masyarakat tertentu. Sebagaimana pendapat Bishop, maka objek etnomatematika digunakan untuk kegiatan matematika seperti aktivitas menghitung, penentuan lokasi, mengukur, mendesain, bermain dan menjelaskan. Objek etnomatematika tersebut dapat berupa permainan tradisional, kerajinan tradisional, artefak, dan aktivitas (tindakan) yang berwujud kebudayaan.¹⁰

Beberapa penelitian mengenai topik etnomatematika adalah penelitian yang dilakukan oleh Alifiah Islamiah mengenai etnomatematika pada transaksi jual beli pedagang sayur. Pada penelitian tersebut didapatkan hasil etnomatematika diantara lain teknik penentuan harga dengan pembulatan dan teknik menghitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan mengabaikan nilai 0 yang berperan sebagai ribuan.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Sofia Indriani Lubis¹, Abdul Mujib, dan Hasratuddin Siregar mengenai etnomatika pada alat musik gordang sambilan. Hasil eksplorasi konsep matematika pada alat musik gordang sambilan ditemukan berupa bentuk fisik yaitu konsep dasar geometri yaitu,

⁹ Ratih Puspasari, dkk., "Pengungkapan Aspek Matematis pada Aktivitas Etnomatematika Produksi Ecoprint di Butik El Hijaaz", Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 10, No. 3, 2021, hal. 381

¹⁰ Sylviyani Hardiarti, "Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat Pada Candi Muaro Jambi", Jurnal Aksioma, Vol. 8, No. 2, 2017, hal. 100

lingkaran, tabung, kerucut, dan kerucut terpancung. Serta ukuran jari-jari atap dan alas, diameter atap dan alas, tinggi, keliling dan selimut gordang sambilan membentuk pola barisan aritmatika dimana selisih (beda) dua suku yang berurutan selalu tetap.

Adanya proses pembelajaran menggunakan etnomatematika merupakan jembatan baru bagi pendidik untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan lebih tertarik untuk belajar matematika karena bersentuhan secara langsung dengan alam atau di luar kelas. Tentunya dengan mengkaitkan materi yang akan diajarkan dengan contoh yang nyata pada suatu budaya atau dalam aktivitas kehidupan sehari-hari. Unsur budaya yang diambil untuk penelitian ini adalah jenis permainan dan kesenian tradisional islami yaitu kesenian rebana.

Kesenian rebana adalah kesenian musik islami yang menjadikan jenis-jenis rebana sebagai objek atau alat permainan musik islami. Kesenian rebana ini merupakan budaya yang turun temurun dan masih lestari sampai saat ini dan cukup banyak diminati oleh kalangan pemuda islam sehingga budaya ini sudah tidak asing untuk cukup banyak orang. Berdasarkan pengamatan peneliti dalam kesenian rebana terdapat beberapa unsur matematika baik dari bentuk fisik rebana maupun pada teknik permainannya, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti objek tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya tentang etnomatematika dan ketertarikan terhadap kesenian rebana, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Etnomatematika Kesenian Rebana dan Keterkaitannya pada

Pembelajaran Matematika”. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pendukung pengembangan penerapan ilmu matematika dan budaya, dan sebagai bentuk pelestarian budaya yang ada agar tetap lestari dan selalu menjadi suatu kebanggaan untuk masyarakat sendiri.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian diatas, maka fokus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja aktivitas etnomatematika pada kesenian rebana?
2. Bagaimanakah konsep matematika geometri dan aritmatika yang terdapat pada kesenian rebana?
3. Bagaimanakah peranan kesenian rebana pada pembelajaran matematika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas, penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui aktivitas etnomatematika pada kesenian rebana
2. Untuk mengetahui konsep matematika geometri dan aritmatika yang terdapat pada kesenian rebana
3. Untuk mengetahui peranan kesenian rebana pada pembelajaran matematika

D. Kegunaan Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat berguna baik secara teoritis maupun secara praktis, yaitu:

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pendidikan global, khususnya pendidikan matematika, dan memperkaya penemuan penelitian yang ada tentang peran etnomatematika terhadap pembelajaran matematika.

2. Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

a. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi fasilitas pemahaman konsep matematika abstrak dengan paduan unsur budaya, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami konsep matematika sekaligus menambah pengetahuan siswa tentang nilai etnomatematika pada budaya kesenian rebana.

b. Bagi Guru

Menambah pengetahuan guru tentang peran etnomatematika dalam kesenian rebana, sehingga guru dapat membuat perencanaan kegiatan pembelajaran matematika yang lebih kreatif dan inovatif.

c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu acuan jika ingin melakukan penelitian yang sejenis dalam menganalisis keterkaitan antara matematika dengan budaya tertentu.

E. Penegasan Istilah

Agar tidak menimbulkan kesalahpahaman ketika mencermati judul “Etnomatematika pada Kesenian Rebana dan Keterkaitan terhadap Pembelajaran Matematika” maka penegasan istilah yang dipandang sebagai kata kunci yaitu:

1. Secara Konseptual

a. Etnomatematika

Istilah etnomatematika dikemukakan oleh D’Ambrosio (1984) seorang matematikawan Brazil dengan definisi sebagai berikut:

"Ethnomathematics is the way different cultural groups mathematise (count, measure, relate, classify, and infer)".¹¹ Menurutnya imbuhan

ethno menjelaskan semua fenomena yang membentuk identitas budaya yang dikelompokkan sebagai bahasa, kode, nilai, dialek, keyakinan, makanan dan pakaian serta kebiasaan dan perilaku. Kata *mathematics* menjelaskan pandangan yang luas tentang matematika termasuk perhitungan atau pemecahan, aritmatika, pengklasifikasian, pengurutan, pengambilan keputusan dan pemodelan.

b. Kesenian Rebana

Kesenian rebana merupakan salah satu kesenian tradisional islami yang dapat ditemukan dalam kebudayaan dahulu, sekarang dan

¹¹ Theresia Laurens, “Analisis Etnomatematika Dan Penerapannya Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran”, Jurnal Lemma, Vol.3 No.1, 2016, hal. 87

dimanapun juga, maka kesenian akan mengalami perkembangan sesuai dengan kebudayaan yang ada.

c. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika memiliki definisi suatu proses atau kegiatan guru matematika dalam mengerjakan matematika kepada peserta didiknya, yang didalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan ,potensi, minat, bakat dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik serta antara peserta didik dengan peserta didik dalam mempelajari matematika.¹²

2. Secara Operasional

a. Etnomatematika

Etnomatematika adalah cara yang digunakan untuk memepelajari matematika dengan melibatkan budaya daerah sekitar agar lebih mudah memahami konsep matematika.

b. Kesenian Rebana

Kesenian rebana merupakan salah satu kesenian yang dapat ditemukan dalam kebudayaan dahulu, sekarang dan dimanapun juga, maka kesenian akan mengalami perkembangan sesuai dengan kebudayaan yang ada. Kesenian Rebana dapat memberikan pengetahuan dan kesadaran baru tentang kebudayaan yang dimiliki

¹² Amin Suyitno, *Dasar-dasar Proses Pembelajaran 1*, (Semarang: UNNES Press 2004), hal. 2

oleh bangsa kepada peserta didik melalui pembelajaran didalam kelas maupun diluar kelas.

c. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika adalah kegiatan interaksi antara guru dan siswa dimana bertujuan untuk menyelaraskan pemahaman tentang matematika. Dalam hal ini, peneliti menggunakan metode pembelajaran baru yaitu pembelajaran matematika yang bernuansa budaya berupa kesenian rebana, dimana bentuk fisik rebana serta teknik permainannya terdapat konsep matematika.

F. Sistematika Pembahasan

Skripsi dengan judul “Etnomatematika Pada Kesenian Rebana Dalam Pembelajaran Matematika” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut, bagian awal skripsi terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul dan halaman persetujuan. Selanjutnya, pada bagian utama atau inti memuat:

1. BAB I yaitu pendahuluan yang terdiri dari konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.
2. BAB II yaitu kajian pustaka yang terdiri dari deskripsi teori, penelitian terdahulu, paradigma penelitian.
3. BAB III yaitu metode penelitian yang terdiri dari rancangan penelitian, kehadiran penelitian, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan data, dan tahap-tahap penelitian.

4. BAB IV yaitu hasil penelitian yang terdiri dari deskripsi data, analisis data dan temuan penelitian.
5. BAB V yaitu pembahasan.
6. BAB VI yaitu penutup yang terdiri dari: kesimpulan dan saran.

Setelah itu, pada bagian akhir skripsi memuat daftar rujukan, lampiran-lampiran dan daftar riwayat hidup peneliti.