

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan. Cabang ilmu matematika mempelajari mengenai benda-benda abstrak dan sesuatu yang berhubungan dengan bilangan yang mempunyai arti penting dalam kehidupan (Sujono, 1998). Dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari matematika juga dapat dijadikan sebagai solusinya (Munawaroh, 2016). Misalnya, dapat berhitung yaitu menghitung berat dan isi, dapat mengukur yaitu mengukur panjang meja dan almari (Indriaini, 2016). Sehingga, dari kegiatan tersebut memunculkan konsep matematika.

Menurut Herawati (2010) konsep-konsep matematika mempunyai kaitan antara ilmu yang satu dengan yang lainnya. Ilmu matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari salah satunya berhubungan dengan budaya. Munawwaroh (2016) mengatakan bahwa matematika dipandang sebagai hasil pemikiran manusia, sehingga matematika ada kaitannya dengan budaya.

Menurut Kroeber & Kluckhohn (dalam Sutarto, 2018) Budaya adalah suatu cara hidup yang berkembang pada kelompok tertentu dan diwariskan dari generasi ke generasi. Budaya sangat erat berhubungan dengan manusia. Hal tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Renggi (2019: 94) bahwa kebudayaan merupakan suatu yang tidak terpisahkan dari manusia sehingga diwariskan dari generasi ke generasi. Kebudayaan dan

masyarakat merupakan dua unsur yang mempunyai hubungan saling timbal balik, sehingga masyarakat dapat menghasilkan kebudayaan dan kebudayaan merupakan ciri khas dari masyarakat (Indriyani, 2017:4). Unsur-unsur dari kebudayaan sangat banyak seperti: kesenian, tarian, bangunan, kerajinan, dan bahasa. Dari berbagai unsur budaya tersebut mengandung konsep matematika. Karena matematika dapat dipraktekkan dalam aktivitas budaya (D'Ambrosio dalam Renggi, 2019:95).

Salah satu unsur dari kebudayaan adalah kesenian kuda kepeng. Kesenian ini berkembang pada masyarakat jawa. Kesenian ini merupakan bentuk kesenian tradisional warisan masa lalu yang digunakan untuk berbagai acara seperti: upacara ritual, festival kerakyatan, dan tontonan atau hiburan (Dewi, 2016:143). Kuda kepeng melambangkan kegagahan kesatria yang menunggang kuda. Kesenian ini diiringi oleh beberapa alat musik seperti: kenong, kendang, gong, demung, slompret, peking, saron dan bonang renteng. Pertunjukkan ini dipimpin seorang pawang yang disebut dengan gambuh dengan membawa alat berupa cambuk atau pecut (Wicaksono & Angge, 2015:152). Kesenian ini menggunakan properti kuda kepeng sebagai sarana pendukung dalam gerak tari (Kiswanto dkk, 2019:1). Dengan adanya properti kuda kepeng, maka pertunjukkan kesenian kuda kepeng dapat dilaksanakan. Sehingga, kesenian ini dapat dilestarikan.

Dalam kesenian kuda kepeng memunculkan suatu kerajinan yaitu kerajinan kuda kepeng yang dapat dijadikan sebagai properti pertunjukkan kesenian tersebut. Istilah kuda kepeng berasal dari kata kuda dan kepeng. Istilah kuda dalam bahasa jawa artinya jaran, sedangkan kepeng artinya motif

anyaman pada kuda kepang yang menggunakan motif anyaman kepang (Wicaksono, 2015:151). Kerajinan kuda kepang banyak diproduksi pada masyarakat Desa Karangrejo, Kecamatan Kandat, Kabupaten Kediri. Kerajinan kuda kepang yang diproduksi pada masyarakat Desa Karangrejo terbuat dari bambu. Hal ini sama dengan kerajinan kuda kepang yang diproduksi di Desa Gampeng Kabupaten Kediri yaitu yang terbuat dari bambu (Wicaksono & Angge, 2015:153) dan di Jawa Tengah khususnya di kabupaten Magelang, Semarang, Kendal, Pekalongan, Batang, Tegal, Pemalang, Wonosobo dan Temanggung juga terbuat dari bambu (Kristiantoro, 2018:23). Selain itu, kerajinan kuda kepang yang berada di Sumatra Barat tepatnya di Kota Sawahlunto juga terbuat dari bambu (Pramayoza, 2014:289). Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kerajinan kuda kepang secara umum terbuat dari bambu.

Kerajinan kuda kepang yang diproduksi pada masyarakat Desa Karangrejo Kecamatan Kandat Kabupten Kediri menggunakan 3 warna dasar yaitu warna putih, merah, dan hitam. Berbeda dengan kerajinan kuda kepang di daerah lain hanya menggunakan 2 warna dasar seperti di Desa Gampengrejo Kabupaten Kediri hanya menggunakan dua warna dasar yaitu hitam dan putih (Wicaksono & Angge, 2015:151). Sama dengan kerajinan kuda kepang di Sawahlunto, Sumatra Barat juga menggunakan 2 warna dasar yaitu merah dan putih (Pramayoza, 2014:289).

Matematika tumbuh dan berkembang bukan hanya sebagai teori melainkan juga dapat ditemukan dalam suatu kebudayaan (Suciati & Kusuma, 2019:253). Salah satu kebudayaan tersebut adalah kerajinan kuda kepang.

Desain anyaman bambu pada kerajinan kuda keping berbentuk bangun geometri tak beraturan dengan motif anyaman berbentuk persegi panjang (Dewi dkk, 2019:18). Selain itu motif anyamannya memiliki unsur garis vertikal dan horizontal yang dipadukan sehingga membentuk suatu anyaman yang indah.

Keterkaitan antara budaya dengan matematika dikenal sebagai etnomatematika. Menurut Puspawati & Putra (2014:81) etnomatematika merupakan matematika yang muncul akibat adanya pengaruh aktivitas budaya. Etnomatematika juga merupakan suatu hasil dari aktivitas matematika yang berkembang dalam masyarakat (Suciati & Kusuma, 2019:253). Aktivitas matematika yang terdapat dalam suatu budaya dapat berupa berhitung, merancang bangunan atau alat, mengelompokkan, mengukur, menentukan lokasi, bermain, dan lain sebagainya (Dewi dkk, 2019:15).

Etnomatematika yang terdapat dalam kerajinan kuda keping dapat dilihat dari proses pembuatannya seperti: mengukur bambu, menganyam, dan mengecat. Selain itu juga terdapat unsur geometrinya berupa persegi panjang dan lengkung. Konsep matematika yang terdapat dalam kerajinan kuda keping dapat dijadikan sebagai alternatif siswa untuk lebih memahami budaya yang berkembang di masyarakat, selain itu juga dapat memahami aktivitas matematika yang terdapat dalam kerajinan kuda keping.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada proses pembuatan kuda keping di Desa Karangrejo, Kecamatan Kandat, Kabupaten Kediri dengan tujuan untuk mengetahui bahwa pada setiap proses

pembuatan kuda kepang mengandung konsep matematisnya. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk mengambil judul “Etnomatematika pada Kerajinan Kuda Kepang Masyarakat Desa Karangrejo Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri”.

B. Fokus Penelitian

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

1. Bagaimana Etnomatematika Pada Aktivitas Pembuatan Kerajinan Kuda Kepang Masyarakat Desa Karangrejo Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri?
2. Bagaimana Pemetaan Etnomatematika Pada Pembuatan Kerajinan Kuda Kepang Masyarakat Desa Karangrejo Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri Terhadap Topik Pembelajaran Matematika?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk Mendeskripsikan Etnomatematika Pada Aktivitas Pembuatan Kerajinan Kuda Kepang Masyarakat Desa Karangrejo Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri.
2. Untuk Memetakan Etnomatematika Pada Pembuatan Kerajinan Kuda Kepang Masyarakat Desa Karangrejo Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri Terhadap Topik Pembelajaran Matematika.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti adalah dapat mengetahui konsep-konsep matematika yang terdapat pada aktivitas pembuatan kerajinan kuda kepang masyarakat

Desa Kandat Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri, serta dapat membuktikan bahwa ada keterkaitan antara budaya dengan matematika.

2. Bagi guru adalah dapat membantu guru untuk menyampaikan materi matematika yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari khususnya pada aktivitas pembuatan kerajinan kuda kepang.
3. Bagi pengrajin kuda kepang adalah dapat mengetahui konsep-konsep matematika yang terdapat pada aktivitas pembuatan kerajinan kuda kepang masyarakat Desa Kandat Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri dan dapat mengetahui bahwa budaya ada kaitannya dengan matematika.
4. Bagi masyarakat adalah dapat memberikan wawasan bahwasannya suatu budaya khususnya kerajinan kuda kepang terdapat kaitannya dengan matematika.

E. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini akan mengkaji beberapa penelitian terdahulu yang relevan, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Annasi Sabu Jaghu Renggi (2019) dengan judul “Etnomatematika Dalam Kerajinan Tangan Anyaman Masyarakat Desa Watukamba Kecamatan Maurole Kabupaten Ende”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pada kerajinan anyaman tangan anyaman masyarakat Desa Watukamba Kecamatan Maurole mengandung konsep matematika yaitu ditunjukkan dengan adanya penggunaan prinsip telesasi atau pengubinan yang merupakan suatu pola khusus yang terdiri dari bangun-bangun geometri yang disusun tanpa pemisahan/ jarak untuk menutupi suatu bidang datar dan juga terdapat

prinsip perkalian dan barisan aritmatika pada proses pembuatan anyaman. Dalam penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terdapat pada jenis penelitian yaitu penelitian kualitatif. Sedangkan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada objek penelitiannya dimana penelitian terdahulu menggunakan objek kerajinan tangan anyaman Desa Watukamba Kecamatan Maurole dengan jenis kerajinan tangan anyaman berupa Mbola, Kadhengga, Kidhe, Kadho, Wati, Kopa, dan Rembi.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Niken Dwi Puspitasari, Melia Sekarpandan, dan Beni Utomo (2020) dengan judul “Etnomatematika Kerajinan Tangan Anyaman Bambu Masyarakat Desa Sodo Kecamatan Paliyan Sebagai Bahan Pembelajaran Matematika”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kerajinan tangan anyaman bambu masyarakat Desa Sodo Kecamatan Paliyan mengandung konsep matematika yaitu pada penggunaan prinsip telasasi atau pengubinan, motif anyaman yang memiliki bentuk geometri bangun datar berupa persegi atau persegi panjang. Dalam penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terdapat pada jenis penelitian yaitu penelitian kualitatif. Sedangkan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada objek penelitiannya dimana penelitian terdahulu menggunakan objek kerajinan tangan anyaman bambu masyarakat Desa Sodo Kecamatan Paliyan berupa tompo.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Fahmi Alan Fajar, Sunardi, dan Erfan Yudianto (2018) dengan judul “Etnomatematika Pembuatan Kerajinan Tangan Anyaman Bambu Masyarakat Osing Di Desa Gintangan Banyuwangi Sebagai Bahan Ajar Geometri”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat konsep matematika pada aktivitas pembuatan kerajinan tangan anyaman bambu yaitu (1) aktivitas menghitung terdapat pada saat pengrajin menentukan waktu pada proses pengeringan bambu dan menentukan jumlah rautan bambu yang akan digunakan untuk membuat kerajinan tangan, pada aktivitas ini mengandung konsep matematika yaitu pengukuran (2) aktivitas mendesain terdapat pada saat pengrajin membuat pola anyaman bambu, aktivitas mendesain ini mengandung konsep matematika yaitu pola anyaman yang dibuat mengandung bangun datar dan bangun ruang. Dalam penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terdapat pada jenis penelitian yaitu penelitian kualitatif dan pendekatan penelitian yaitu etnografi. Sedangkan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada objek penelitiannya dimana penelitian terdahulu menggunakan objek kerajinan tangan anyaman bambu masyarakat Osing Di Desa Gintangan Banyuwangi dengan kerajinan berupa Kukusan, Ereg, Nyiru, dan Tenong.