

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah ilmu dasar dari semua ilmu yang memiliki peran penting di bidang ilmu pengetahuan, budaya, dan teknologi. Matematika ialah ilmu yang penting dan sudah diterapkan dalam kehidupan masyarakat, namun kebanyakan dari mereka masih menganggap jika matematika hanya ilmu aritmatika yang didapatkan di sekolah.

Matematika memiliki peranan sangat penting, dilihat dari sifatnya yang logis, rasional, sistematis, dan eksak sehingga mengharuskan kita untuk fokus dan teliti. Selain itu, matematika juga termasuk pelajaran yang berlanjut di setiap jenjang pendidikan.¹

Pada dasarnya, matematika ialah dasar ilmu pengetahuan lain. Matematika yaitu ilmu umum yang bermanfaat di segala bidang kehidupan. Tanpa disadari terdapat banyak hal yang merupakan bagian dari matematika.² Oleh sebab itu, bisa dikatakan matematika tak lepas dari budaya yang telah melekat sejak dulu sampai sekarang.

Budaya dan matematika dianggap sebagai hal independen dan tidak terkait. Adanya anggapan tersebut dikarenakan perilaku peserta didik yang tidak tahu penerapan matematika di kehidupan sehari-hari. Hal ini memperlihatkan jika peserta didik belum merasakan manfaat pembelajaran matematika.

Matematika termasuk mata pelajaran yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik, sehingga banyak peserta didik beranggapan bahwa matematika membosankan. Saat menelaah matematika peserta didik sering mengalami kesulitan, sehingga berdampak terhadap hasil belajar³. Hal ini dibuktikan dengan data dari TIMSS (*Trend In International Mathematics and Science Study*) pada tahun 2003 yang menjelaskan bahwa Negara Indonesia memperoleh peringkat 35 dari 46 negara dengan skor rata-rata 411 dan skor rata-rata internasional 467. Kemudian data TIMSS pada

¹ Suherman Erman, *Belajar Dan Pembelajaran Matematika* (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2012).

² Robert K Sembiring, "Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri): Perkembangan Dan Tantangannya Robert K Sembiring," *IndoMS. J.M.E* 1, no. 1 (2017): 11–16.

³ Nanang Nabhar Fakhri Auliya, "Etnomatematika Kaligrafi Sebagai Sumber Belajar Matematika Di Madrasah Ibtidaiyah" 1 (2015).

tahun 2007 menunjukkan bahwa Negara Indonesia berada di peringkat 36 dari 49 negara dengan skor rata-rata 397 dan skor rata-rata internasional 500⁴. Pada tahun 2021, hasil studi TIMSS menjelaskan bahwa Indonesia menduduki peringkat 38 dari 42 negara dengan skor rata-rata 386, serta skor rata-rata Internasional 500. Sedangkan pada tahun 2015, hasil studi TIMSS menyatakan bahwa Indonesia menempati posisi terendah dari 49 Negara dan Indonesia menempati peringkat 4 dengan skor rata-rata 397 dan skor rata-rata Internasional 500⁵. Hasil belajar yang rendah tersebut dapat disebabkan oleh metode serta penggunaan media pembelajaran yang kurang cocok. Hal tersebut menjadi permasalahan yang terdapat dalam pembelajaran⁶.

Pendidikan matematika saat ini diwujudkan dengan cara yang mudah, yaitu berbaur dengan budaya yang terdapat di lingkungan masyarakat. Pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan budaya dikenal dengan istilah etnomatematika. Etnomatematika juga dikenal dengan langkah memahami matematika dengan cara menggali konsep melalui budaya masyarakat⁷. Hal tersebut disebabkan asumsi masyarakat yang menganggap terdapat perbedaan antara matematika di kehidupan sehari-hari dengan yang ada di sekolah.

Etnomatematika dimanfaatkan untuk melihat serta memahami matematika sebagai bagian dari budaya yang mengacu konsep, tempat, tradisi serta menyalurkan pengetahuan secara fisik serta sosial. Etnomatematika terbagi jadi enam kegiatan mendasar yaitu: membilang/menghitung, bermain, mengukur, menentukan lokasi, mendesain, serta menjelaskan.⁸ Salah satunya sesuai dengan kalam Allah dalam Surah Al-Baqarah [2] : 261,

⁴ Thomas Hunt et al., "Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)," *Encyclopedia of Educational Reform and Dissent*, 2013, 562–69, <https://doi.org/10.4135/9781412957403.n438>.

⁵ Zikriatul Fitriah and Redo Martila Ruli, "Materi Sistem Persamaan Linear" 5, no. 3 (2022): 915–28, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i3.915-928>.

⁶ Siti Mardiah, Rany Widyastuti, and Achi Rinaldi, "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri," *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2 (2018): 119, <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2228>.

⁷ Hendra Erik Rudyanto, "Etnomatematika Budaya Jawa: Inovasi Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar," *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2019): 25–32, <https://doi.org/10.21067/jbpd.v3i2.3348>.

⁸ Sylviyani Hardiarti, "Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat Pada Candi Muaro Jambi," *Aksioma* 8, no. 2 (2017): 99, <https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1707>.

مَثَلِ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلٍ فِي كُلِّ سَنَابِلَةٍ مِائَةٌ
حَبَّةٌ وَاللَّهُ يُضَعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ٢٦١

Artinya : “Perumpamaan (nafkah yang dikeluarkan oleh) orang-orang yang menafkahkan hartanya di jalan Allah adalah serupa dengan sebutir benih yang menumbuhkan tujuh bulir, pada tiap-tiap bulir seratus biji. Allah melipat gandakan (ganjaran) bagi siapa yang Dia kehendaki. Dan Allah Maha Luas (karunia-Nya) lagi Maha Mengetahui”.

Dalam ayat tersebut, kita menemukan kata "sebutir benih yang menumbuhkan tujuh bulir, pada tiap-tiap bulir seratus biji". Bisa dilihat jika kata tersebut mengandung operasi bilangan yaitu perkalian. Yang mana satu butir benih dapat pecah menjadi tujuh bulir, setiap bulir ada seratus biji, jadi didapat perkalian tujuh kali seratus sama dengan tujuh ratus. Melalui penjelasan ayat tersebut, setiap perbuatan manusia sekecil apapun akan mendapat balasan dan Allah SWT akan melipat gandakan pahalanya. Secara tidak langsung operasi perhitungan matematika telah diterapkan dalam Al Qur'an.

Etnomatematika merupakan cara berbeda dalam mempelajari matematika. Mempelajari etnomatematika bertujuan untuk mengubah pemikiran bahwa mempelajari matematika itu sulit dan menjadi solusi mengatasi kesulitan yang dialami oleh peserta didik.⁹ Dalam penelitian Sarwoedi juga menyatakan jika pembelajaran matematika yang berbasis etnomatematika efektif dalam meningkatkan kemampuan matematika meliputi mengidentifikasi, memahami, menerjemah, membuat suatu perkiraan, menerapkan ide matematis, menafsirkan simbol, dan memecahkan masalah matematika.¹⁰

Berdasarkan penjelasan tersebut, bisa ditarik kesimpulan bahwa etnomatematika ialah pembelajaran berbasis budaya yang menjadikan pembelajaran matematika menjadi bermakna serta kontekstual yang dikaitkan dengan budaya. Pembelajaran berbasis budaya menjadi alternatif pembelajaran menarik serta menyenangkan. Sebab berpeluang terjadinya pemaknaan secara kontekstual berdasarkan tingkat banyaknya pengalaman peserta didik sebagai suatu masyarakat budaya.

⁹ Kabupaten Alor, D A N Integrasinya, and Pembelajaran Matematika, ‘Eksplorasi Etnomatematika Pada Budaya Menenun Tenun Batulolong Suku Abui Kabupaten Alor Dan Integrasinya Dalam Pembelajaran Matematika’, 2021.

¹⁰ Sarwoedi and others, ‘Efektifitas Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa’, *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 03.02 (2018), 171.

Budaya yang bisa dimanfaatkan untuk pembelajaran matematika salah satunya tradisi Meron. Tradisi ini terdapat di kecamatan Sukolilo kabupaten Pati. Tradisi meron yang dilaksanakan tanggal 12 Maulid setiap tahunnya. Tradisi meron bertujuan sebagai memperingati maulid Nabi Muhammad SAW. Tradisi unik ini rutin diselenggarakan setiap tahun. Dikatakan unik sebab tradisi *meron* ini berisi kegiatan serimonial yang mengandung kekuatan magis religius. Tradisi *meron* hampir sama dengan tradisi *grebeg maulid (sekaten)* yang ada di Keraton Yogyakarta ataupun Surakarta.¹¹ Etnomatematika memiliki keterkaitan dengan Tradisi Meron, Oleh karena itu perlu adanya penelitian terhadap etnomatematika pada Tradisi Meron dengan tujuan mengetahui konsep matematika yang ada di dalamnya dan menjadikan sebagai referensi pembelajaran matematika, selain itu, penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam pembelajaran matematika dan sebagai upaya pelestarian budaya pada siswa.

Pendidik dapat menghubungkan materi dengan permasalahan kontekstual dan mendorong peserta didik menghubungkan pengetahuan dan aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan konsep tersebut, diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar. Selain itu, cara lain yang bisa digunakan yaitu memanfaatkan etnomatematika dalam pembelajaran. Menjadikan etnomatematika sebagai acuan dalam penjelasan materi ataupun pembuatan soal pemecahan masalah kontekstual.

Oleh karena itu, peneliti hendak melakukan eksplorasi terhadap Tradisi *Meron* desa Sukolilo dan keterkaitannya dengan pembelajaran matematika dengan judul **Eksplorasi Etnomatematika Tradisi Meron Desa Sukolilo Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati dalam Konsep Matematika**. Hasil penelitian ini bisa dijadikan salah satu pedoman dalam pembelajaran matematika berbasis budaya terutama di wilayah Kabupaten Pati dan bisa menjadikan pembelajaran matematika yang bermakna, kontekstual, dan berkaitan dekat dengan aktivitas siswa. Hasil penelitian ini diharap memberikan manfaat untuk pembelajaran matematika.

¹¹ d I Desa, Sukolilo Pati, And Muhammad Saw, "Eduarts : Journal Of Arts Education Meron Sebagai Karya Seni Rupa : Kajian Nilai Estetik Dan Fungsinya Dalam Tradisi Perayaan Maulid Nabi" 8, no. 3 (2019): 19–26.

B. Fokus Penelitian

Menurut Sugiyono, fokus penelitian ialah batasan masalah yang dibuat agar penelitian terarah dan lebih mendalam serta tidak melebar.¹² Fokus penelitian kualitatif berisi pokok masalah yang masih bersifat umum supaya dapat menghasilkan pembahasan yang terarah maka perlu adanya fokus penelitian agar pembahasan dalam skripsi ini dapat terarah dengan tepat. Oleh sebab itu, fokus dalam penelitian ini ialah mengidentifikasi etnomatematika berdasarkan aktivitas yang terdapat pada Tradisi Meron di desa Sukolilo, kecamatan Sukolilo, kabupaten Pati.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan fokus penelitian di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana prosesi pelaksanaan Tradisi Meron di desa Sukolilo, kecamatan Sukolilo, kabupaten Pati hingga sekarang?
2. Bagaimakah konsep etnomatematika yang ada pada Tradisi Meron desa Sukolilo, kecamatan Sukolilo, kabupaten Pati?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini antara lain :

1. Untuk mendeskripsikan tahapan pelaksanaan Tradisi Meron di Desa Sukolilo, Kecamatan Sukolilo, Kabupaten Pati.
2. Untuk mengeksplorasi konsep etnomatematika yang ada pada Tradisi Meron di Desa Sukolilo, Kecamatan Sukolilo, Kabupaten Pati.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah bisa memberikan kontribusi positif melalui adanya informasi yang didapat dari etnomatematika pada Tradisi Meron.
2. Bagi pendidik dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk menggunakan etnomatematika pada pembelajaran matematika dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika dan minat siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya bisa dijadikan sebagai referensi dan bahan rujukan penelitian, sehingga mampu memberikan

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014).

kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang matematika.

F. Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran menyeluruh dalam skripsi ini, maka secara global bisa dilihat dalam sistematika penulisan berikut ini:

Bab I Pendahuluan. Bab ini berisi pendahuluan yang mencakup rancangan penelitian dan langkah-langkah penelitian yang meliputi latar belakang masalah, fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Kerangka Teori. Bab ini berisi kajian teori tentang eksplorasi, etnomatematika, tradisi meron, pembelajaran matematika, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir.

Bab III Metode Penelitian. Bab ini berisi pendekatan dan jenis penelitian, setting dan subjek penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, pengujian keabsahan data, serta teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan. Bab ini berisi gambaran obyek penelitian, deskripsi data penelitian, dan analisis data penelitian.

Bab V Penutup. Bab ini berisi simpulan dan saran-saran.