

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah sesuatu yang melekat dan tidak bisa dijauhkan dari diri manusia. Berkenaan tentang pendidikan sendiri telah dimuat dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan juga terus mengalami perkembangan pesat seiring dengan berkembangnya zaman beserta dengan berbagai kebutuhan dan tantangannya. Untuk mengimbangi perkembangan tersebut, Mendikbudristek terus memperbaharui kurikulum pendidikan di Indonesia hingga yang terbaru saat ini adalah Kurikulum Merdeka.

Kurikulum merupakan acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dalam UU No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa “kurikulum adalah seperangkat rencana dan peraturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu”. Oleh karena itu, kurikulum menjadi salah satu indikator penting untuk mencapai tujuan pendidikan yang berkualitas. Kurikulum Merdeka merupakan konsep kurikulum yang baru, yang menekankan nilai-nilai kebebasan, inovasi, dan kemampuan adaptasi peserta didik (Gumilar et al., 2023). Kurikulum Merdeka merupakan pembelajaran yang beragam dengan adanya waktu yang cukup dalam menguasai konsep dan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan belajar dan minat siswa (Marlina, 2023). Salah satu kemampuan yang harus dimiliki guru untuk memenuhi kebutuhan siswa yaitu penggunaan teknologi, penguasaan konsep, dan penyampaian materi (Herizal *et al.*, 2022). Maka dari itu, guru bebas

memilih perangkat ajar yang dapat digunakan untuk pembelajaran sesuai kebutuhan siswa. Perangkat ajar yang biasa digunakan yaitu berupa modul ajar.

Modul ajar merupakan suatu bahan belajar yang disusun secara sistematis, menarik, memiliki tujuan tertentu dan dapat digunakan dalam waktu tertentu sehingga pembacanya dapat belajar secara mandiri mengenai materi yang disajikan (Harahap *et al.*, 2022). Modul ajar yaitu suatu perangkat pembelajaran yang memuat rencana pelaksanaan pembelajaran yang digunakan untuk membantu mengarahkan proses pembelajaran sesuai dengan capaian pembelajaran yang diharapkan (Farhana, 2023). Guru akan kesulitan untuk meningkatkan efektivitas mengajar jika tidak memiliki modul ajar yang lengkap. Menurut Fitriani *et al.* (2023) modul ajar dirancang sesuai kebutuhan siswa dan bersifat esensial, menantang, relevan, kontekstual, menarik, bermakna serta saling berkaitan sesuai fase belajar murid. Maulida (2022) menyatakan bahwa modul ajar penting dalam proses pembelajaran bagi guru dan siswa dikarenakan tanpa adanya modul ajar, penyampaian guru akan tidak sistematis dan kemungkinan tidak sesuai kurikulum yang seharusnya diterapkan. Oleh karena itu, modul ajar sangat penting dalam pembelajaran di sekolah, terutama pada pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan subjek ideal yang mengembangkan kemampuan berpikir anak mulai dari usia pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Pembelajaran matematika dapat membentuk kemampuan berpikir kritis siswa sehingga mampu memecahkan permasalahan baik dalam bidang matematika maupun bidang lain (Andzin *et al.*, 2024). Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan siswa dalam mengidentifikasi, menghimpun dan mengolah informasi, serta menarik kesimpulan atas suatu permasalahan (Syafuruddin & Pujiastuti, 2020). Menurut Safna & Wulandari (2022) melalui kemampuan berpikir kritis peserta didik mampu mengolah berbagai pengetahuan yang diterimanya untuk dapat menarik kesimpulan dari informasi tersebut dengan mudah menemukan solusi penyelesaian masalah dengan cara yang tepat dan

logis. Selaras dengan pendapat Facione (2020) yang mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis sebagai kemampuan berpikir dengan tujuan tertentu, seperti membuktikan sesuatu, menafsirkan makna tertentu, atau memecahkan suatu masalah. Oleh karena itu, sangat penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika, yang melibatkan proses berpikir yang lebih kompleks, termasuk berpikir kritis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika yang berada di UPTD SMP Negeri 5 Gunungsitoli, bahwa terdapat siswa yang kesulitan memahami konsep pembelajaran matematika. Siswa belum mampu menyelesaikan permasalahan matematika dengan baik, dan kesulitan dalam merumuskan strategi pemecahan masalah. Dalam proses pembelajaran siswa cenderung kurang aktif dan kaku ketika diajukan pertanyaan terkait pembelajaran matematika. Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah.

Ditinjau dari keadaan nyata selama ini, di sekolah juga masih belum adanya penggunaan modul ajar matematika berbasis budaya. Penerapan budaya ketika proses pembelajaran matematika di dalam kelas masih belum beragam. Budaya yang digunakan dalam pembelajaran hanya kegiatan sehari-hari, belum ada menggunakan budaya ciri khas daerah tertentu. Sehingga ketersediaan bahan ajar yang digunakan kurang bervariasi. Keterkaitan matematika dengan budaya dapat dilihat dari aspek penerapan konsep-konsep matematika dalam suatu budaya, serta cara mengajarkan matematika yang disesuaikan dengan budaya lokal dan keunikan karakter siswa sehingga diharapkan siswa dapat membaur dengan konsep matematika yang diajarkan dan merasa matematika adalah bagian dari budaya mereka (Nurmaya et al., 2021).

Keterkaitan matematika berbasis budaya dikenal dengan istilah etnomatematika. Etnomatematika merupakan bentuk matematika yang melibatkan unsur budaya agar siswa lebih memahami matematika dan

budaya mereka sendiri sekaligus menanamkan nilai budaya itu sendiri dalam diri siswa (Bimantara, 2024). Menurut Widianari et al. (2022) menyatakan bahwa etnomatematika mampu mengekspresikan hubungan budaya dengan ilmu matematika serta memberikan pemahaman tentang bagaimana keterkaitan budaya dan matematika. Selaras dengan Sijabat et al. (2022) menyatakan bahwa etnomatematika dapat membuat pelajaran lebih bermakna dengan adanya unsur budaya di dalamnya. Dengan menghubungkan matematika dengan budaya dan pengalaman hidup siswa, modul etnomatematika membantu meningkatkan motivasi, keterlibatan, pemahaman konsep, kualitas pembelajaran, dan hubungan antar budaya. (Purwoko et al., 2020). Selain itu, etnomatematika dapat mengajarkan siswa pada cara berpikir kritis dan memecahkan masalah matematika yang berbeda dengan menggunakan benda- benda konkret dari kehidupan sehari-hari, seperti kerajinan tangan, permainan tradisional, bangunan tradisional dan lain-lain sebagainya.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti ingin membuat bahan ajar berupa modul dengan melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa UPTD SMP Negeri 5 Gunungsitoli”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan modul ajar berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?
2. Bagaimana kevalidan modul ajar berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?
3. Bagaimana kepraktisan modul ajar berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?
4. Bagaimana keefektifan modul ajar berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan modul ajar berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Untuk mengetahui kevalidan modul ajar berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Untuk mengetahui kepraktisan modul ajar berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
4. Untuk mengetahui keefektifan modul ajar berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

1.4 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu:

1. Modul ajar kurikulum merdeka berbasis etnomatematika disusun secara sistematis untuk digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran matematika pada materi pokok segitiga dan segi empat kelas VIII
2. Materi segitiga dan segi empat yang disusun berkaitan dengan kebudayaan Nias salah satunya rumah adat Nias.
3. Modul ajar kurikulum merdeka berbasis etnomatematika dengan desain modul yang menarik dan gambar disesuaikan dengan kebudayaan Nias