

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha secara sadar untuk mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Pendidikan menjadikan generasi ini sebagai sosok panutan dari pengajaran generasi yang terdahulu, 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 ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Rahman dkk, 2022). Pendidikan dan budaya adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh, berlaku dalam suatu masyarakat dan Pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu dalam masyarakat (Utami & Handayani, 2019).

Matematika memiliki objek yang bersifat abstrak dan karena keabstrakan tersebut membuat siswa mengalami kesulitan dalam mempelajarinya sehingga diperlukan penguatan terhadap peran matematika dalam kehidupan sehari-hari (Siregar et al., 2020). Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia (Kotto et al., 2022). Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, hampir semua yang ada disekitar kita berkaitan dengan matematika termasuk juga dengan budaya masyarakat (Prabawati, et al., 2019). Matematika sangat berhubungan dengan kehidupan. Menurut Nisa, et al. (2023) pelajaran matematika adalah pelajaran yang berkaitan dengan masalah sehari-hari. Dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, salah satu tujuan pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Menurut Utami et. al. (2020).

Berdasarkan hasil observasi di lapangan pada tanggal 19 Februari 2024 yang dilakukan peneliti adalah mewawancarai guru mata pelajaran matematika kelas XI MIPA 6 SMA Negeri 1 Rantau Selatan yaitu bu Sri Rahayu S.Pd. beliau menyampaikan bahwasanya siswa kurang bersemangat dalam belajar matematika dikarenakan buku paket yang kurang, metode pembelajaran yang digunakan masih metode ceramah dan belum menggunakan konsep etnomatika maupun kehidupan sehari-hari. Hasil belajar matematika siswa pada materi trigonometri tahun pembelajaran 2022/2023 yang mencapai KKM hanya sekitar 50% dari total 36 siswa/i. Artinya, bahwa permasalahan pada materi trigonometri terletak pada siswa yang belum mampu menentukan rumus sampai menentukan besar sudut pada materi trigonometri, sehingga para siswa menyimpulkan bahwa trigonometri adalah materi yang sulit (Apriliani, 2023).

Pemahaman matematis siswa di sekolah masih tergolong pada kategori kurang. Salah satu penyebab kemampuan pemahaman matematis siswa kurang, disebabkan karena mengalami kesulitan memahami konsep matematika dalam menyelesaikan soal yang diberikan (Yani et al., 2019). Sedangkan menurut (Nurhana dan Abdullah, 2021) kemampuan pemahaman matematis siswa kurang disebabkan oleh kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan kurangnya pemahaman dalam menerapkan suatu konsep. Selain pada memahami konsep, pemahaman diartikan sebagai kemampuan siswa dalam menyerap materi yang akan diajarkan. Menurut (Oktoviani dkk, 2022). dalam memahami konsep matematika, siswa diharapkan mampu mempunyai pemahaman matematis. Pemahaman matematis yang dimiliki siswa diharapkan mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari apalagi di era masa kini. Menurut Maya & Sumarmo (Kamalia dkk, 2020) kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan siswa dalam mengingat rumus dengan menggunakan konsep secara benar, dapat dibuktikan sesuai teorema, mampu menyatakan dan memperkirakan kebenaran dalam menyelesaikan sebuah permasalahan (Jumarniati et al., 2021). Kesulitan peserta didik dalam menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata dan budaya menjadikan faktor pentingnya pembelajaran berbasis budaya atau etnomatematika (Rewatus, et. al., 2020). Pembelajaran matematika hendaknya mengaitkan

pengalaman sehari-hari peserta didik untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik, strategi untuk menciptakan lingkungan belajar dan pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran yaitu pembelajaran berbasis budaya (Rewatus et al., 2020). Pembelajaran matematika yang berkaitan dengan budaya dan pengalaman yang dialami siswa perlu dikembangkan agar siswa dapat memahami konsep matematika melalui aspek budaya yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Rudhito, 2019). Pada proses pembelajaran matematika berbasis budaya merupakan Teknik pembelajaran yang paling menyenangkan.

Ilmuan Brazil, Ubiratan D'Ambrosio, mengemukakan suatu konsep yang menghubungkan pembelajaran matematika dengan latar belakang budaya yang dimiliki dan dipahami oleh peserta didik. Konsep ini kemudian dikenal dengan istilah etnomatematika (Chrissanti, 2019). Etnomatematika merupakan ilmu yang mempelajari nilai matematika yang ada pada suatu budaya tertentu sehingga etnomatematika dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Sedangkan menurut Iskandar et. al. (2020) matematika dan budaya merupakan dua aspek kehidupan yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain contohnya seperti geometri. Etnomatematika dalam setiap daerah memiliki karakteristik tersendiri sesuai budaya yang telah berkembang. Etnomatematika sendiri memiliki cakupan yang sangat luas, salah satunya adalah etnomatematika pada jajanan tradisional. Jajanan tradisional memiliki keterkaitan dengan unsur matematika yang menandakan bahwa kebudayaan tidak hanya sebatas seni atau adat istiadat simbol bangsa saja, akan tetapi memiliki unsur pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika (Anggraini, 2022). Dengan adanya konsep etnomatematika dapat memberikan kontribusi yang besar dalam meningkatkan pembelajaran matematika yaitu dengan mengaitkan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan budaya setempat dengan konsep matematika yang dipelajari agar siswa lebih memahami konsep tersebut (Sulistiyani,dkk.,2019). Keberadaan etnomatematika seringkali tidak disadari oleh

masyarakat penggunaanya karena tumbuh dan berkembang dari budaya sekitar, Penyebabnya karena etnomatika sering kali terlihat sederhana dari bentuk formal matematika yang kita jumpai di sekolah. Etnomatika dapat dijadikan suatu metode alternatif untuk seorang guru agar peserta didik lebih mudah memahami matematika (Sarwoedi et al., 2019). Selain pendekatan etnomatika untuk memudahkan peserta didik memahami matematika, ada juga faktor pendukung lain yang sangat penting yaitu bahan ajar. Bahan ajar merupakan strategi yang dilakukan guru untuk menghubungkan matematika dan kehidupan nyata peserta didik. Bahan ajar dimodifikasi sesuai dengan konten agar peserta didik mudah memahami materi yang diajarkan (Maryati, 2019). Bahan ajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

LKPD adalah jenis bahan ajar cetak yang terdiri dari lembaran-lembaran berisi materi, rangkuman, dan petunjuk yang harus diikuti siswa, yang semuanya mengacu pada keterampilan dasar yang harus dikuasai. Berdasarkan pengertian tersebut, LKPD dapat menjadi bahan ajar yang fokus pada pembelajaran yang berpusat pada siswa, sekaligus bahan ajar yang membuat bahan ajar lebih mudah dipahami siswa dan memudahkan guru membantu siswa belajar. LKPD merupakan salah satu perangkat terpenting yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran karena dapat membantu siswa dan guru berinteraksi secara efektif dan memfasilitasi kegiatan pembelajaran. Hal ini memungkinkan LKPD untuk mendapatkan lebih banyak siswa tertarik untuk belajar dan membuatnya relevan dengan lingkungan.(Amali et al., 2019). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu bahan ajar yang disusun oleh guru berguna untuk proses pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa. LKPD ini akan menentukan kreativitas dan efektivitasnya suatu pembelajaran yang akan dilakukan oleh siswa. bahan ajar cetak yang berisikan panduan dapat digunakan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan mereka (Putri, 2019). Guru sebagai fasilitator harus dapat mengembangkan sesuatu yang dapat menghubungkan pengetahuan dengan etnomatika (Kosasih, 2021). Maka dari itu perlu pengembangan bahan ajar seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan konsep etnomatika agar memudahkan siswa memahami konsep matematis pada materi trigonometri.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

- Matematika merupakan pelajaran yang sulit
- Matematika adalah pelajaran yang terlalu kaku, teoritis, dan hanya membicarakan tentang angka
- Siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang dikemukakan diatas sangat luas, maka masalah yang dipilih dibatasi peneliti. Peneliti hanya meneliti permasalahan pemahaman konsep matematika berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika.

1.4. Rumusan Masalah

- a. Apakah terdapat pengaruh penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Etnomatematika terhadap Pemahaman Konsep Matematis siswa kelas XI MIPA 6 SMA Negeri 1 Rantau Selatan?
- b. Bagaimana pola jawaban siswa terhadap materi Trigonometri di kelas XI MIPA 6 SMA Negeri 1 Rantau Selatan?

1.5. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Etnomatematika terhadap Pemahaman Konsep Matematis siswa kelas XI MIPA 6 SMA Negeri 1 Rantau Selatan
- b. Untuk mengetahui pola jawaban siswa terhadap materi Trigonometri di kelas XI MIPA 6 SMA Negeri 1 Rantau Selatan

1.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian ini diharapkan dapat manfaat sebagai berikut:

a. Manfaat teoritis

Setelah melakukan penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan gambaran atau informasi tentang pengaruh penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi trigonometri, serta dapat menambah ilmu pengetahuan tentang kebudayaan di Indonesia dan juga dapat dijadikan referensi dalam penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji lebih lanjut mengenai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika khususnya pada materi trigonometri dikelas XI MIPA 6 SMA Negeri 1 Rantau Selatan.

b. Manfaat praktis

1. Bagi sekolah dan guru matematika, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif baru bagi pembelajaran matematika untuk dikembangkan agar menjadi lebih baik lagi kedepannya, dengan cara memperbaiki kelemahan ataupun kekurangannya, mengoptimalkan pelaksanaan hal-hal yang baik sebagai pedoman dan referensi.

Bagi siswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sarana belajar mandiri dan efisien serta menumbuhkan minat dan ketertarikan pada pembelajaran matematika dan juga budaya Indonesia yang mulai terlupakan