

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan fundamental dalam kehidupan, karena berperan sebagai landasan Bagi individu untuk mencapai masa depan yang lebih gemilang dan penuh peluang. Mengingat betapa vitalnya pendidikan bagi kemajuan generasi penerus bangsa, diperlukan perhatian yang lebih mendalam terhadap sistem pendidikan di Indonesia. Salah satu rintangan terbesar yang harus dihadapi adalah dinamika era globalisasi, yang menuntut dunia pendidikan untuk terus berinovasi, beradaptasi, dan berkembang agar dapat mencetak sumber daya manusia yang kompetitif dan berkualitas.

Dalam arus globalisasi yang semakin pesat, pendidikan memainkan peran krusial dalam mendorong kemajuan suatu bangsa. Karena hal tersebut, pemerintah menaruh fokus dan perhatian yang mendalam terhadap sektor ini, mengingat pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk karakter serta kepribadian peserta didik.

Mengacu pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3 menyatakan bahwa pendidikan nasional memiliki fungsi untuk mengembangkan potensi individu sekaligus membangun karakter dan peradaban bangsa yang bermartabat, dengan tujuan utama meningkatkan kecerdasan kehidupan masyarakat.

Pendidikan bertujuan untuk mengasah dan mengoptimalkan kemampuan peserta didik agar mereka tumbuh menjadi individu yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak luhur, sehat jasmani dan rohani, cerdas, terampil, inovatif, serta mandiri. Selain itu, pendidikan juga berperan dalam membentuk generasi yang memiliki

jiwa demokratis, bertanggung jawab, dan mampu berkontribusi positif bagi bangsa dan negara.

Sekolah yaitu Institusi pendidikan resmi yang berperan penting secara strategis. dalam membentuk karakter serta Mengembangkan dan memperbaiki kompetensi sumber daya manusia. Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh sejauh mana masyarakatnya mampu mengenali, menghargai, memanfaatkan, dan terus mengembangkan potensi peserta didik secara optimal.

Prinsip ini sejalan dengan amanat yang tertuang dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yang menegaskan bahwa setiap warga negara memiliki hak untuk memperoleh pendidikan dan pengajaran yang layak, tanpa adanya diskriminasi berdasarkan suku, agama, ras, atau golongan. Lebih dari itu, salah satu cita-cita utama pendirian Tujuan Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah meningkatkan kecerdasan dan kesejahteraan masyarakat, guna menciptakan masyarakat yang berpengetahuan luas, berdaya saing tinggi, serta berkontribusi dalam pembangunan nasional.

Sekolah yaitu sebuah mekanisme yang terbentuk dari beragam elemen komponen yang saling terhubung dan membentuk suatu kesatuan yang utuh. Di dalamnya, terdapat dinamika sosial yang berkembang melalui interaksi antarindividu, baik antara peserta didik, pendidik, maupun tenaga kependidikan. Pola serta tujuan dari interaksi ini saling memengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan sekitar, yang pada akhirnya berkontribusi dalam membentuk perilaku, baik positif maupun negatif, sebagai hasil dari hubungan antarindividu maupun keterkaitannya dengan lingkungan sekolah. Salah satu aspek penting yang menjadi bagian tak terpisahkan dari sekolah adalah budaya sekolah. Budaya ini berperan dalam menjelaskan, menggambarkan, serta mengidentifikasi karakteristik suatu institusi pendidikan, baik dalam bentuk yang konkret maupun abstrak. Sebagai

contoh, budaya sekolah dapat menjadi cerminan dari visi, misi, serta tujuan yang menjadi landasan utama dalam pembentukannya, sekaligus mencerminkan nilai-nilai yang dijunjung tinggi dalam lingkungan pendidikan tersebut. (Dewi, 2012).

Setiap institusi pendidikan memiliki karakter dan nilai-nilai budaya sendiri, karena setiap komunitas sekolah membawa latar belakang budaya masing-masing saat memasuki lingkungan sekolah. Unsur utama dalam budaya sekolah mencakup Aturan, kepercayaan, kebiasaan, ritual keagamaan, perayaan, serta mitos yang diinterpretasikan oleh kelompok tertentu. Hal ini tercermin dalam kebiasaan atau tindakan yang dilakukan oleh setiap komunitas sekolah secara berulang dan berkelanjutan. Budaya sekolah bersifat dinamis, dimiliki secara kolektif, terbentuk dari perjalanan sejarah sekolah, serta merupakan hasil interaksi berbagai pengaruh yang masuk ke dalam lingkungan sekolah. (Susanti, 2006).

Indonesia merupakan bangsa yang memiliki kekayaan budaya yang beragam, mencakup baik warisan tradisional yang telah turun-temurun maupun budaya modern yang terus berkembang seiring dengan perubahan zaman. Kekayaan budaya ini mencakup budaya asli yang berkembang di Indonesia maupun budaya asing yang masuk dan turut berkembang di dalamnya. Keberagaman ini semakin diperkaya oleh fakta bahwa Indonesia merupakan negara yang dihuni oleh beragam etnis, suku bangsa, dan kepercayaan yang hidup berdampingan.

Secara hakikat, manusia adalah makhluk sosial yang mengoptimalkan kemampuan fisik dan mentalnya guna memenuhi berbagai kebutuhan hidup serta beradaptasi dengan lingkungannya. (Sudrajat, 2009) menyampaikan bahwa “manusia adalah makhluk Tuhan yang kompleks dan unik serta diciptakan dalam integrasi dua substansi yang tidak berdiri sendiri yaitu tubuh (fisik dan jasmani) sebagai unsur materi dan jiwa yang bersifat non materi”. Dikarena keadaan manusia yang demikian, kebutuhan

manusia terbagi menjadi dua jenis, Meliputi kebutuhan fisik serta kebutuhan rohani. Kedua kebutuhan ini menjadi pedoman dalam menjalani kehidupan melalui proses belajar.

Di era globalisasi yang semakin pesat, dunia pendidikan menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan. Program pembelajaran yang seharusnya membentuk kehidupan bangsa yang lebih damai, tenteram, dan aman kini terdistorsi oleh berbagai ketidakjelasan. Pendidikan, yang diharapkan menjadi pilar utama dalam pembangunan bangsa yang bermartabat melalui kebudayaannya, justru tampak rapuh dan belum mampu membuka jalan bagi kemajuan dunia. (Agustin, 2016)

Pendidikan yang berlandaskan karakter dan budaya bangsa sepatutnya dijadikan sebagai program strategis di tingkat nasional. Dalam dunia pendidikan, pembentukan karakter serta penguatan nilai-nilai budaya pada peserta didik tidak selalu harus terintegrasi secara formal dalam kurikulum. Sebaliknya, nilai-nilai fundamental yang ditanamkan dalam diri siswa perlu disepakati sebagai prinsip nasional yang dijunjung bersama. Nilai-nilai tersebut mencakup integritas, kepercayaan, kebersamaan, sikap toleran, rasa tanggung jawab, serta kepedulian terhadap sesama, yang semuanya berperan dalam membentuk pribadi yang berakhlak dan berkontribusi positif bagi masyarakat. (Suyitno, 2012).

Untuk mewujudkan pendidikan karakter dan penguatan budaya bangsa di lingkungan sekolah, diperlukan pendekatan yang bersifat holistik dan menyeluruh. Pendidikan karakter tidak boleh dipisahkan dari aspek kognitif maupun akademik, melainkan harus terintegrasi secara harmonis dalam kurikulum. Integrasi ini bukan sekadar menjadikan pendidikan karakter sebagai materi teoritis, tetapi lebih kepada penguatan kurikulum yang telah ada dengan mengaplikasikannya secara nyata dalam berbagai mata pelajaran serta dalam kegiatan sehari-hari peserta didik. (Suyitno, 2012).

Matematika memainkan peran fundamental dalam kehidupan sehari-hari, karena hampir setiap aspek di sekitar kita, termasuk unsur budaya dalam masyarakat, memiliki keterkaitan dengan konsep matematika. Namun, metode pengajaran matematika di sekolah sering kali tidak sepenuhnya mencerminkan masalah yang terjadi ditemui dalam aktivitas sehari-hari. Akibatnya, peserta didik kerap Kesulitan dalam mengaitkan berbagai konsep matematika dengan situasi dan tantangan yang berakar pada budaya serta lingkungan mereka. (Rewatus, Leton, Fernandez, & Suciati, 2020).

Matematika adalah disiplin ilmu fundamental yang menjadi pondasi utama dalam perkembangan teknologi serta memiliki peran krusial dalam berbagai bidang keilmuan lainnya. Selain itu, matematika berperan penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir secara logis, kritis, dan analitis manusia, yang diperlukan dalam memecahkan berbagai permasalahan kompleks di kehidupan sehari-hari (BSNP, 2006). Sebagai ilmu pasti, matematika menuntut kecakapan, ketelitian, serta kemampuan dalam menyelesaikan setiap permasalahan. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di Indonesia, berbagai upaya telah dilakukan, seperti pembaruan kurikulum, silabus, bahan ajar, serta lembar kerja peserta didik.

Salah satu aspek penting dalam pembelajaran adalah penggunaan bahan ajar, khususnya Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). LKPD merupakan lembaran yang berisi tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik sebagai bagian dari proses pembelajaran. (Majid, 2006). LKPD berisi serangkaian aktivitas utama yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk mengoptimalkan pemahaman mereka dalam mengembangkan kemampuan dasar. Kegiatan ini disusun sesuai dengan indikator pencapaian hasil belajar yang harus dicapai.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berperan sebagai alat bantu bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran sekaligus menjadi sarana bagi peserta didik untuk

lebih memahami materi yang diajarkan. Dengan adanya LKPD, peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran, ringkasan konsep, serta berbagai tugas yang relevan, disertai panduan yang mempermudah pemahaman mereka. Selain itu, penggunaan LKPD juga mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemandirian dalam belajar, sehingga mereka lebih aktif dalam mengeksplorasi dan menerapkan konsep yang telah dipelajari. (Haryonik & Bhakti, 2018).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berfungsi sebagai panduan bagi peserta didik dalam melakukan eksplorasi, penyelidikan, serta pemecahan masalah dalam pembelajaran. Perannya sangat penting karena mampu merangsang proses berpikir kritis dan analitis, sehingga membantu peserta didik dalam memahami serta menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi. Selain itu, penggunaan LKPD juga berkontribusi dalam meningkatkan keaktifan belajar secara efektif, mendorong keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, serta mempercepat pengembangan konsep yang dipelajari. (Atika & MZ, 2016).

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan oleh pendidik, khususnya dalam pembelajaran matematika, untuk mengenalkan budaya kepada peserta didik adalah dengan mengintegrasikan konsep matematika ke dalam berbagai aspek budaya yang ada dalam kehidupan masyarakat.

Menurut D'Ambrasio (1985: 44), etnomatematika berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan pendidikan dengan budaya. Etnomatematika sendiri merupakan bentuk penerapan matematika yang dipengaruhi oleh unsur-unsur budaya atau berakar pada tradisi suatu masyarakat. Dengan mengadopsi konsep etnomatematika dalam proses pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran matematika, diharapkan peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai konsep-konsep

matematika, tetapi juga semakin mengenal dan menghargai warisan budaya mereka sendiri.

Selain itu, metode ini turut mendukung pendidik dalam menanamkan nilai-nilai budaya kepada peserta didik secara lebih efektif. Dengan demikian, budaya yang merupakan bagian dari identitas serta jati diri bangsa dapat tertanam dalam diri mereka sejak usia dini, membentuk karakter yang kuat serta rasa kepedulian terhadap warisan budaya.

Istilah etnomatematika diperkenalkan oleh D'Ambrosio, seorang matematikawan dan pendidik asal Brasil yang berkontribusi besar dalam mengembangkan aspek sosial dan budaya dalam matematika. (D'Ambrosio, 1985) Menyatakan Etnomatematika merujuk pada matematika yang diterapkan dalam budaya suatu kelompok, seperti suku dalam masyarakat, komunitas pekerja, anak-anak pada kelompok usia tertentu, serta kelas profesional, dan lainnya. Identitasnya sangat bergantung pada minat, motivasi, serta penggunaan kode dan istilah khusus yang berbeda dari matematika akademik. (Barton, 1996) berpendapat etnomatematika mencakup konsep-konsep matematika, pemikiran matematis, serta aktivitas yang dikembangkan dalam berbagai budaya.

(Alfonsa, 2016) Etnomatematika merupakan perpaduan antara budaya dan pembelajaran matematika, atau dapat dikatakan sebagai matematika yang mengandung unsur budaya. Budaya yang diterapkan dalam pembelajaran bergantung pada lokasi dan siapa yang menjadi peserta didik. Asumsinya, etnomatematika yang digunakan sudah dikenal dan dapat membantu peserta didik dalam memahami matematika dengan lebih baik.

Matematika memiliki berbagai bagian keilmuan yang bisa dipelajari dalam mata pelajaran di sekolah, salah satunya yaitu geometri, yang diajarkan pada tingkat Sekolah Menengah Pertama. Geometri merupakan bidang dalam matematika yang berfokus pada kajian mengenai titik, garis, bidang, serta berbagai bentuk dan bangun ruang, termasuk sifat, ukuran, serta hubungan antarunsurnya. Materi geometri tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga memiliki keterkaitan yang erat dengan berbagai objek peninggalan bersejarah serta unsur budaya yang terdapat di lingkungan sekitar. Penerapan konsep geometri dapat ditemukan dalam arsitektur bangunan tradisional, pola hias pada kain khas daerah, serta berbagai artefak budaya yang mencerminkan nilai estetika dan kearifan lokal suatu masyarakat.

Matematika dan budaya merupakan bagian tak terpisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Budaya adalah suatu kesatuan yang menyeluruh dan berlaku dalam masyarakat, sementara matematika berfungsi sebagai ilmu yang membantu manusia dalam menyelesaikan berbagai permasalahan. Keduanya saling berhubungan, dan konsep matematika yang terdapat dalam budaya dikenal dengan istilah etnomatematika.(Hardiarti, 2017).

Berdasarkan hasil observasi melalui wawancara dengan guru matematika di SMP 22 Kota Jambi, di ketahui bahwa sekolah tersebut menerapkan Kurikulum 2013. Setelah membahas kurikulum, wawancara dilanjutkan dengan menggali karakteristik peserta didik dalam pembelajaran serta tingkat pemahaman mereka terhadap matematika. Hasilnya menunjukkan bahwa karakteristik peserta didik sangat beragam, mulai dari yang kurang baik hingga sangat baik, dengan kemampuan pengetahuan matematika dan penalaran geometris yang juga bervariasi, dari tingkat rendah hingga tinggi.

Selain itu, bahan ajar yang digunakan di sekolah ini terdiri dari buku paket dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Namun, materi dalam buku dan LKS tersebut belum

mengintegrasikan unsur budaya lokal dalam pembelajarannya. Kondisi ini membuka peluang untuk mengembangkan bahan ajar matematika yang berbasis budaya, seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan adanya LKPD berbasis budaya, diharapkan pembelajaran menjadi lebih interaktif dan kontekstual, sehingga peserta didik tidak hanya memahami konsep matematika secara teoritis, tetapi juga dapat menghubungkannya dengan budaya di lingkungan sekitar. Pendekatan ini akan membantu siswa dalam mengaitkan konsep-konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari, sekaligus menanamkan apresiasi terhadap warisan budaya mereka.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang permasalahan yang telah dijelaskan, maka rumusan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan LKPD berbasis etnomatematika dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar di SMP dalam meningkatkan hasil belajar siswa?
2. Bagaimana kualitas LKPD berbasis etnomatematika dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar di SMP jika ditinjau dari aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitasnya?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan proses LKPD berbasis etnomatematika dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar di SMP untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Menilai kualitas bahan ajar LKPD berbasis etnomatematika pada materi geometri di SMP, ditinjau dari aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi pengembangan dalam penelitian ini mencakup hal-hal berikut:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika, yang memuat materi pengantar serta soal-soal terkait konsep bangun ruang sisi datar di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. .
2. Dalam LKPD ini, fokus materi yang diambil adalah bangun ruang sisi datar.
3. Penyusunan LKPD mengikuti prosedur yang terstruktur dan sistematis, serta dikembangkan dengan pendekatan etnomatematika guna menanamkan nilai-nilai budaya dalam pembelajaran.
4. Materi yang disajikan dalam LKPD disusun dengan mengacu pada Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, serta indikator pembelajaran yang terdapat dalam Kurikulum merdeka, sehingga sesuai dengan standar pendidikan yang berlaku.
5. Kualitas LKPD yang dikembangkan dievaluasi berdasarkan tiga aspek utama, yakni kevalidan untuk memastikan isi dan penyajiannya sesuai standar, kepraktisan dalam penggunaannya oleh guru dan peserta didik, serta keefektifan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Secara praktis, pengembangan ini memiliki beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Melalui penggunaan LKPD, peserta didik tidak hanya dapat memahami konsep matematika secara lebih mendalam, tetapi juga dapat mengenali, mengingat, serta menghargai budaya sebagai warisan berharga yang harus dilestarikan. Integrasi soal-soal geometri berbasis budaya dalam LKPD memungkinkan siswa untuk melihat keterkaitan antara matematika dan kehidupan nyata, khususnya dalam aspek budaya lokal. Selain itu, penggunaan LKPD ini juga berkontribusi dalam menumbuhkan semangat belajar siswa serta mendorong mereka untuk menerapkan nilai-nilai budaya dalam aktivitas sehari-hari, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna.

2. Bagi Guru

LKPD berbasis etnomatematika membantu guru dalam menjelaskan dan menanamkan konsep matematika kepada peserta didik. Selain berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, LKPD ini juga menjadi alternatif bahan ajar yang menjadikan pembelajaran lebih optimal dan terarah.

3. Bagi Peneliti

Pengembangan ini memberikan pemahaman lebih mendalam tentang etnomatematika serta melatih keterampilan dalam menyusun soal kontekstual untuk pembelajaran matematika. Selain itu, peneliti dapat memanfaatkan bahan ajar yang mendukung proses pembelajaran dan mengetahui media pembelajaran yang paling sesuai untuk materi geometri di tingkat SMP atau sederajat guna meningkatkan hasil dan prestasi belajar siswa secara optimal.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam pengembangan LKPD pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. LKPD berbasis etnomatematika dapat digunakan oleh guru untuk mendukung pemahaman siswa terhadap budaya melalui pembelajaran matematika.
2. Penggunaan LKPD berbasis etnomatematika dalam proses pembelajaran matematika akan membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap budaya.
3. Dengan LKPD berbasis etnomatematika, guru dapat lebih mudah mengembangkan potensi siswa selama proses pembelajaran.

1.6.2 Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam pengembangan penelitian ini meliputi hal-hal berikut:

1. Penelitian ini dilakukan dengan subjek peserta didik tingkat SMP.
2. LKPD yang dikembangkan bertujuan untuk membantu siswa memahami materi geometri dengan lebih mudah, sekaligus memberikan kesempatan kepada mereka untuk mengenal budaya sekitar, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.
3. LKPD yang dikembangkan berbasis etnomatematika, dirancang untuk mendukung pemahaman siswa terhadap aspek budaya dalam pembelajaran.

1.7 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam penelitian ini, berikut adalah beberapa definisi istilah yang digunakan:

1. **Perangkat pembelajaran** merupakan sekumpulan komponen yang berfungsi sebagai pendukung dalam proses pembelajaran guna mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika, yang dirancang khusus untuk materi bangun ruang sisi datar di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP).
2. **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)** adalah bahan ajar yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep matematika serta menyelesaikan berbagai permasalahan dengan panduan langkah-langkah yang telah disusun secara sistematis di dalamnya.
3. **LKPD berbasis etnomatematika** merupakan bahan ajar yang dikembangkan dengan mengintegrasikan konsep-konsep matematika dengan unsur budaya lokal, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan peserta didik.
4. **Etnomatematika**, dalam konteks penelitian ini, merujuk pada pendekatan pembelajaran matematika yang dikontekstualisasikan dengan unsur budaya masyarakat.