

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia, karena proses pendidikan menuntut perubahan kemampuan berfikir manusia. Selain itu ada pula yang mengatakan bahwa pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan melalui pengajaran dan pelatihan (Abuddin, 2010). Dengan demikian, pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kualitas diri dalam rangka perbaikan di segala aspek kehidupan yang mana dijelaskan dalam Al-Qur'an bahwa Allah meninggikan derajat orang-orang yang memiliki kekayaan ilmu pengetahuan dan disejajarkan dalam Al-Qur'an dengan orang-orang yang beriman, Allah berfirman dalam Q.S. Al-Mujadalah/58:11:

... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya: "...niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat".

Kurikulum menginginkan pembelajaran di Indonesia menjadi pembelajaran bermakna. Kurikulum 2013 menuntut keterlibatan budaya dalam pembelajaran di sekolah dengan tujuan supaya peserta didik menjadi manusia berkarakter serta melestarikan budaya bangsa (Fajriyah, 2018). Sehingga, guru memiliki peran yang sangat penting dalam proses

belajar mengajar. Guru dituntut untuk memilih strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan suasana kelas. Guru harus mampu mengelola kelas salah satunya dengan cara pendekatan budaya yang disebut Etnomatematika. Etnomatematika sangatlah penting sebagai sarana untuk memotivasi, menstimulasi peserta didik, dapat mengatasi kejenuhan dan memberikan nuansa baru pada pembelajaran matematika. Beberapa konsep matematika ada dalam kehidupan dan budaya manusia, hanya saja mungkin hal tersebut tidak pernah terpikirkan sama sekali. Matematika dan budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh yang berlaku dalam masyarakat, sedangkan matematika merupakan pengetahuan yang digunakan manusia dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Sardjiyo dan Pannen (2005) dalam Lubis dan Harahap (2017: 48) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis budaya merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dan perancangan pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran, Allah subhanahu wa ta'ala berfirman dalam Q.S A l-Hujurat:13:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

Artinya: *“Hai manusia sesungguhnya kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsaberbangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenal mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia diantara kamu disisi Allah ialah orang yang paling takwa diantara kamu. Sesungguhnya Allah maha mengetahui lagi maha mengenal”*.

Q.S Al-Hujurat ayat 13 menjelaskan bahwa kita diciptakan oleh Allah dengan berbangsa-bangsa dan bersuku-suku dimana hal ini merupakan kebesaran dari Allah, yang patut kita besarkan rasa syukur kepada-Nya, karena Indonesia memiliki banyak provinsi yang didalamnya terdapat suku-suku dan budaya yang beragam.

Budaya yang dimaksud adalah budaya Batak Mandailing. “Mandailing merupakan nama suku sekaligus wilayah di Kabupaten Mandailing Natal Sumatera Utara” (Parinduri, 2013). Budaya Mandailing memiliki adat istiadat, warisan atau tradisi yang harus dijaga dan dilestarikan oleh generasi saat ini (Nasution, 2005). Adapun beberapa kebudayaan Mandailing adalah Rumah adat Bagas Godang dan Sopo Godang (Lubis, 1992), alat musik Gordang Sambilan (Nasution, 2007), sistem tulisan Aksara Mandailing, kain tenun tradisioanal, Ulos/Abit Godang, dan Markobar Pidato Adat (Parinduri, 2013).

Keterkaitan aktivitas kebudayaan dan matematika bisa dilakukan pengembangan suatu perangkat pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam mempermudah pembelajaran terhadap konsep-konsep matematika, untuk mendukung pencapaian dari tujuan pembelajaran, dibutuhkan suatu perangkat pembelajaran. Salah satu bentuk atau tipe perangkat pembelajaran yang sering digunakan oleh guru dalam mengajar dikelas adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut Khotimah, dkk (2015, p.26) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bukan hanya berisi soal-soal tetapi kumpulan kegiatan dalam proses pembelajaran. Sehingga, dapat diringkas bahwa lembar kerja peserta didik merupakan lembaran

yang berisi materi, uraian, langkah kerja, dan latihan yang harus dikerjakan oleh peserta didik.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh penulis di SMA Primbana Medan dengan salah satu guru bidang studi matematika menyatakan bahwa dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung di masa pandemi *Covid-19* adalah menggunakan *Classroom*. Kegiatan belajar dimulai dari: Absensi, pemberian materi, tugas, dan kuis dilakukan di *Classroom*. Peserta didik tidak banyak terlibat dalam proses pembelajaran, dan hanya menerima informasi yang disampaikan searah oleh guru dalam *Classroom*. Sehingga, peserta didik cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran, pembelajaran kurang menarik dan masih mengalami kesulitan dalam memahami materi. Sumber belajar yang digunakan peserta didik hanya menggunakan buku paket yang disediakan oleh sekolah. Buku paket yang digunakan hanya berisi materi, contoh soal, dan latihan soal-soal yang masih monoton. Tampilan dari gambar dan warna buku paket kurang menarik dan tidak berwarna, petunjuk kerja atau pengerjaannya kurang jelas dan sulit dipahami oleh peserta didik. Selain itu, buku paket tersebut kurang terdapat contoh aplikasi nyata tentang matematika dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya belum dikaitkannya buku paket terhadap kebudayaan yang ada dan berkembang di masyarakat. Sehingga, diperlukan adanya inovasi agar pembelajaran matematika lebih menyenangkan, bermakna dan dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik. Andriyani dan Kuntarto (2017) mengatakan bahwa diperlukannya suatu kegiatan yang dapat

menghubungkan antara matematika dengan budaya, yang disebut dengan Etnomatematika.

Etnomatematika merupakan suatu cara yang digunakan untuk mempelajari matematika dengan melibatkan aktivitas atau budaya daerah sekitar sehingga pembelajaran berbasis budaya menjadikan pembelajaran bermakna, menarik dan menyenangkan serta memudahkan peserta didik untuk memahami materi itu sendiri. Salah satu perangkat pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam mempermudah pembelajaran yaitu Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Etnomatematika. Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika penulis memanfaatkan aspek budaya Batak Mandailing karena budaya Batak Mandailing merupakan salah satu contoh kebudayaan yang memiliki aspek-aspek dalam kehidupan sehari-hari yang dapat dijadikan ilustrasi permasalahan. Pengambilan budaya Batak Mandailing karena budaya Batak Mandailing tersebut adalah budaya yang hidup serta berkembang disekitar lingkungan penulis, sehingga penulis tertarik untuk memperkenalkan budaya Batak Mandailing untuk lebih dikenal dan dilestarikan.

Lembar kerja peserta didik yang dihasilkan penulis adalah dirancang berbasis budaya Batak Mandailing yang dipilih adalah alat musik tradisional khas Batak Mandailing yaitu Gordang Sambilan karena memiliki berbagai konsep matematika seperti konsep geometri pada materi irisan kerucut. Penulis berharap kegiatan belajar mengajar di kelas menjadi lebih bermakna, menyenangkan, memudahkan peserta didik untuk

memahami materi itu sendiri, dan menambah minat belajar peserta didik, serta peserta didik diharapkan dapat mengetahui, menghargai dan ikut mengambil peran melestarikan kebudayaan tersebut.

Beberapa penelitian telah dilakukan, salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Sofia Andriani Lubis, dkk (2018) menyatakan bahwa konsep-konsep matematika yang terdapat pada alat musik Gordang Sambilan dapat dimanfaatkan untuk memperkenalkan matematika melalui budaya lokal sehingga pembelajaran matematika di kelas akan lebih bermakna. Pada penelitian ini juga berharap perlu dikembangkan penelitian dalam membuat perangkat pembelajaran matematika berbasis budaya Batak Mandailing khususnya Gordang Sambilan.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan dengan fokus **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Alat Musik Gordang Sambilan Pada Materi Irisan Kerucut Kelas XI SMA Primbana Medan”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Sumber belajar matematika peserta didik hanya berupa buku paket yang disediakan sekolah.
2. Diperlukan adanya inovasi pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dan meningkatkan minat belajar peserta didik.

C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berbasis etnomatematika menggunakan alat musik Gordang Sambilan pada materi irisan kerucut kelas XI SMA.
2. Materi yang dibahas adalah irisan kerucut dengan sub bahasan lingkaran dan ellips.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan paparan dari latar belakang pada pembahasan sebelumnya, permasalahan yang diajukan dalam penelitian yaitu: “Bagaimana proses pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika alat musik Gordang Sambilan pada materi irisan kerucut kelas XI SMA Primbana Medan yang valid, praktis, dan efektif?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penelitian dilakukan dengan tujuan untuk: Mengetahui proses pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika alat musik Gordang Sambilan pada materi irisan kerucut kelas XI yang valid, praktis, dan efektif.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Untuk Peserta Didik, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dihasilkan diharapkan dapat menambah referensi sumber belajar berupa lembar kerja peserta didik yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, dapat membantu peserta didik dalam memahami materi, meningkatkan minat belajar, dan menumbuhkan kecintaan akan budaya serta melestarikan melalui pembelajaran di sekolah.
2. Manfaat Bagi Guru, produk Lembar Kerja Peserta Didik yang dihasilkan diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bahan ajar dan membantu guru dalam proses pembelajaran serta membantu memperbaiki mutu pembelajaran.
3. Manfaat Bagi Sekolah, sebagai bahan masukan dalam perbaikan proses belajar dan mengajar agar dapat menunjang kualitas pendidikan.