

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Budaya adalah daya dari budi berupa karsa dan rasa yang menghasilkan kebudayaan. Oleh karena itu, kebudayaan merupakan hasil budi manusia yang dikenal sepanjang sejarah manusia. Kebudayaan selalu berubah, berkembang, serta membina manusia untuk menyesuaikan diri dengan perubahan kultural dari tantangan pada zaman tradisional untuk memasuki zaman modern. Kebudayaan akan bertahan jika setiap individu maupun masyarakat masih menghargai dan menjunjung tinggi nilai-nilai kebudayaan (Widagdh, 2012).

Terjadinya perubahan kultural dari zaman tradisional yang memasuki zaman modern, jika diabaikan akan mengakibatkan krisis budaya yang bersifat tradisional. Menurut Rofik & Sudar (2015), Krisis budaya dapat diatasi dengan membenahi pendidikan melalui upaya pertumbuhan sikap menghargai budaya melalui proses pendidikan.

Menurut Daryanto & Rahardjo (2012), pendidikan merupakan proses pembudayaan dan proses pendidikan di sekolah (pembudayaan formal) yang dipandang sebagai alat perubahan budaya. Melalui kebudayaan tumbuhlah proses pendidikan, karena kebudayaan merupakan karya hasil karya manusia, maka proses pendidikan tidak lepas dari proses pembudayaan. Proses pendidikan di Indonesia dilakukan sejak SD sampai SMA dengan salah satu proses pendidikan melalui mata pelajaran matematika.

Secara umum, matematika dianggap sulit bagi siswa, bahkan dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan. Hal ini terbukti, ketika peneliti mengajar bimbingan belajar, di mana beberapa siswa mengatakan hal yang sama bahwa alasan siswa menganggap matematika sulit dan menakutkan karena siswa tidak mengetahui konsep dan penerapan matematika di dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Auliya (2016), matematika dianggap sebagai pelajaran sulit, karena karakteristik matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis dan penuh dengan lambang serta rumus yang membingungkan.

Menanggapi hal tersebut, diperlukan suatu hal yang dapat menghubungkan antara matematika dengan di luar sekolah. Salah satu cara yang sesuai dengan memanfaatkan pendekatan etnomatematika pada proses pembelajaran. Menurut Rosa (2016), teori etnomatematika akan tumbuh melalui pembelajaran berunsur tradisional yang mengandung sejarah, hal tersebut berarti bahwa etnomatematika merupakan salah satu bentuk pendekatan pembelajaran matematika yang mengaitkan kearifan budaya lokal. Melalui etnomatematika, konsep-konsep matematika dapat dikaji dalam praktik budaya. Selain itu, siswa lebih memahami keterkaitan budaya dengan matematika serta guru dapat menanamkan nilai-nilai budaya yang berdampak pada perkembangan pendidikan karakter bagi siswa.

Hasil wawancara dan observasi pembelajaran matematika kelas VIII salah satu SMP Negeri 1 Tanggulangin, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional seperti metode ceramah dan tanya jawab yang

berarti proses pembelajaran berpusat pada guru sebagai sumber informasi, sesuai yang diungkapkan Pathi & Belbase (2017) yang menyatakan bahwa kebanyakan proses pembelajaran yang dilaksanakan guru adalah pembelajaran konvensional, yaitu metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas, sehingga proses pembelajaran terkesan membosankan. Hal tersebut berdampak pada nilai prestasi siswa pada materi luas permukaan bangun datar yang masih tergolong rendah. Rendahnya prestasi belajar siswa terlihat dari nilai rata-rata matematika kelas VIII SMP di sekolah tersebut, yaitu sebesar 70 sementara KKM yang ditetapkan 75.

Bangun ruang sisi datar merupakan salah satu materi kelas VIII. Dalam kehidupan sehari-hari bangun ruang sisi datar digunakan untuk menentukan volume dan luas permukaan benda-benda tiga dimensi yang berbentuk bangun ruang sisi datar, namun materi bangun ruang sisi datar masih belum dapat dipahami oleh siswa dengan baik. Hal ini terjadi karena siswa kurang memahami konsep dasar dan aplikasinya. Menurut Kurniasari, dkk (2018), siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun ruang sisi datar jika hanya mempelajari melalui buku cetak saja, dan siswa membutuhkan sumber belajar alternatif.

Menanggapi hal mengenai etnomatematika dan masalah siswa dalam materi bangun ruang sisi datar, diperlukan budaya yang dapat dikaitkan dengan bangun ruang sisi datar, salah satunya adalah engklek. Engklek merupakan permainan tradisional yang terkenal di Indonesia serta masih dimainkan oleh anak-anak. Menurut Muzdalifah & Yulianto (2015),

engklek adalah permainan tradisional lompat-lompatan pada petakan-petakan yang berbentuk bidang datar yang telah diberi garis pola kotak-kotak, kemudian melompat menggunakan satu kaki dari petak ke satu ke petak berikutnya. Petakan engklek jika diamati menyerupai sebuah jaring-jaring bangun ruang sisi datar, karena hal tersebut peneliti menggunakan engklek sebagai objek etnomatematika

Menurut Riawan (2017), kreativitas seorang guru dalam mengemas pembelajaran matematika sangat diperlukan. Salah satu diantaranya adalah dengan memanfaatkan sumber belajar. Menurut Prastowo (2015), sumber belajar merupakan bahan untuk pembuatan bahan ajar. Bahan ajar yang digunakan untuk proses pembelajaran diantaranya adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) yang memfasilitasi dalam proses pembelajaran.

Upaya untuk memperbaiki prestasi dan mempertahankan budaya lokal dalam proses belajar siswa dengan membuat LKS berbasis etnomatematika, karena LKS yang ada dan digunakan di sekolah cenderung menggunakan LKS yang telah diterbitkan, di mana dalam penyajiannya bersifat matematis dan prosedural. LKS seperti tersebut dapat memberikan pengalaman belajar yang kurang baru bagi siswa. Dengan demikian, siswa kurang mengeksplorasi pengetahuan matematika yang lain serta kurang dapat menghubungkan dengan contoh penerapan di dunia nyata khususnya pada budaya di lingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul “ *Pengembangan Lembar kerja Siswa SMP Berbasis Etnomatematika Permainan Tradisional Engklek Pada Materi Kubus dan Limas Segiempat* ”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pengembangan lembar kerja siswa SMP berbasis etnomatematika permainan tradisional engklek pada materi kubus dan limas segiempat ?
2. Bagaimana hasil pengembangan lembar kerja siswa SMP berbasis etnomatematika permainan tradisional engklek pada materi kubus dan limas segiempat ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan :

1. Proses pengembangan lembar kerja siswa SMP berbasis etnomatematika permainan tradisional engklek pada materi kubus dan limas segiempat.
2. Hasil pengembangan lembar kerja siswa SMP berbasis etnomatematika permainan tradisional engklek pada materi kubus dan limas segiempat.

#### D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, antara lain :

1. Secara Teoritis

Penelitian ini berguna untuk sebagai referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pembelajaran matematika serta lembar kerja siswa berbasis etnomatematika permainan tradisional engklek

2. Secara Praktik

a. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan referensi serta menjadi acuan guru dalam menciptakan bahan ajar lembar kerja siswa.

b. Bagi Siswa

1. Meningkatkan motivasi siswa dalam belajar
2. Meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika melalui lembar kerja siswa berbasis etnomatematika
3. Membantu meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar matematika.

c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini digunakan sebagai bahan acuan atau masukan untuk melakukan penelitian lebih mendalam.

### E. Pembatasan Masalah

Melihat masih luasnya masalah yang diidentifikasi, maka penelitian ini dibatasi hanya pada :

1. Penelitian ini difokuskan pada siswa kelas VIII (delapan) dalam materi Bangun ruang sisi datar pada sub materi luas permukaan kubus dan limas segiempat.
2. Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan Plomp, yaitu 1) *Preliminary research* (Pengkajian awal); (2) Tahap perancangan; (3) *Contruction* (Tahap realisasi/konstruksi); dan (4) *Summative Evaluation* (Tahap Tes, Evaluasi dan Revisi)
3. Penelitian ini tidak dilakukan tahap implementasi karena peneliti memfokuskan pada menghasilkan prototipe final yang siap untuk diimplementasikan.

### F. Definisi Operasional

1. Penelitian pengembangan

Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dilakukan secara sadar, terencana, dan terarah untuk mengembangkan atau memperbaharui produk, sehingga menjadi produk yang valid dan efektif dalam pendidikan.

## 2. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa adalah salah satu bahan ajar yang berupa lembaran-lembaran berisi materi singkat, dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus diselesaikan siswa.

## 3. Etnomatematika

Etnomatematika adalah unsur-unsur matematika yang secara alami terkandung dalam budaya masyarakat. Budaya yang dimaksud mengacu pada bahasa masyarakat, adat istiadat, permainan tradisional, aktivitas masyarakat, dan segala hal yang berhubungan dengan budaya.

## 4. Permainan Tradisional

Permainan tradisional adalah suatu hasil budaya masyarakat yang telah tumbuh dan hidup hingga saat ini, dimainkan menggunakan bahasa dan ciri khas masing-masing daerah dengan aturan-aturan tertentu.

## 5. Permainan Tradisional Engklek

Permainan tradisional engklek adalah permainan tradisional yang dimainkan dengan cara melompat pada petakan yang telah terbentuk menyerupai bidang datar, kemudian melompat dengan menggunakan satu kaki dari satu petak ke petak berikutnya, selain itu pemain harus memiliki *gacuk/gandu* sebagai pelengkap dalam memainkannya.

## 6. Lembar kerja Siswa Berbasis Etnomatematika

Lembar Kerja Siswa Berbasis Etnomatematika adalah Panduan kegiatan siswa untuk membantu dalam proses pembelajaran yang di dalamnya mencakup aktivitas etnomatematika. Lembar Kerja Siswa dinyatakan



layak jika memenuhi 3 Aspek, yaitu valid apabila hasil validitas yang ditentukan oleh validator memenuhi kriteria valid, dikatakan praktis secara teori apabila validator menyatakan bahwa Lembar Kerja Siswa valid dan dapat digunakan sedikit revisi atau tanpa revisi sedangkan secara praktik apabila guru dan siswa dapat dengan mudah menggunakan Lembar Kerja Siswa dalam kegiatan pembelajaran melalui lembar pengamatan pengelolaan kelas dan aktivitas siswa, serta dikatakan efektif jika respon terhadap Lembar kerja Siswa positif, serta tes hasil belajar siswa berhasil, yaitu jika hasil tes belajar siswa memperoleh skor sama dengan atau lebih dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

7. Kubus adalah bangun ruang sisi datar yang terdiri dari enam bidang datar persegi dengan sisi yang kongruen.
8. Limas Segiempat adalah bangun ruang sisi datar yang terdiri dari empat sisi tegak yang kongruen berupa segitiga dan satu segiempat sebagai alas.