## BAB I PENDAHULUAN

### 1. 1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting dalam menunjang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sependapat dengan hal tersebut, Susanto (2013:185) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, matematika menjadi pembelajaran yang harus dipelajari dari awal, di jenjang manapun baik formal ataupun informal.

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan saat pembelajaran matematika sedang berlangsung (Susanto, 2013:187). Interaksi yang baik dibangun dari komunikasi yang baik pula. Oleh karena itu, komunikasi dalam pembelajaran matematika harus senantiasa menjadikan siswa menyukai ide-ide matematika yang disampaikan. Hal ini akan membuat siswa tertarik untuk belajar matematika.

Pembelajaran dengan melibatkan budaya yang ada di sekitar lingkungannya, akan membuat siswa mudah dalam memahami materi. Ghufron dan Risnawati (2014: 4) mengatakan bahwa belajar merupakan suatu proses

perubahan yag cenderung menetap dan merupakan hasil dari pengalaman, serta tidak termasuk perubahan fisiologis, namun perubahan psikologis yang berubah perilaku dan representasi atau sosial mental. Pengalaman siswa sangat menentukan bagaimana pengetahuan itu dapat diterima secara kognitif. Pengetahuan yang dimiliki seseorang terkait erat dengan pengalamannya. Tanpa pengalaman seseorang tidak dapat membentuk pengetahuan. Pengalaman menjadi pengetahuan dasar untuk memudahkan memahami pengetahuan yang lainnya. Dalam konteks ini, pengalaman tidak hanya diartikan sebagai pengalaman fisik seseorang sebagaimana kita pahami dalam kehidupan sehari-hari. Pengalaman dalam hal ini juga mencakup pengalaman kognitif dan mental. Pengetahuan dibentuk oleh struktur penerima konsep seseorang sewaktu ia berinteraksi dengan lingkungannya.

Budaya dapat dimanfaakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika. Hal ini tidak lepas dari kaitan keduanya yang saling terhubung. Dimana budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh, berlaku dalam suatu masyarakat. Sedangkan matematika merupakan pengetahuan yang digunakan manusia dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Bentuk budaya yang dapat dijumpai di daerah Jambi yaitu situs Karang Berahi, candi Muaro Jambi, rumah Adat Jambi, makam raja-raja, bentuk stupa Buddha dan sebagainya. Pada peneltian ini, peneliti memfokuskan pada hasil cipta budaya Jambi yang sudah banyak diketahui siswa diantaranya candi Muaro Jambi dan rumah adat Jambi. Banyak terdapat bentuk bangunan dari candi Muaro Jambi dan begitu juga bentuk dari rumah Adat Jambi. Hal ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar

dalam pembelajaran matematika untuk mempermudah mengingat konsep materi terutama materi geometri. Geometri diartikan sebagai cabang matematika yang menerangkan sifat-sifat garis, sudut, bidang, dan ruang. Dimana hal tersebut dapat ditemukan pada hasil cipta budaya Jambi di bangunannya. Kamid, Wandari, & Maison (2018:48) mengatakan bahwa geometri perlu dipelajari karena geometri membantu siswa memiliki keyakinan dengan dunianya, mengantarkan siswa untuk mengembangkan kemampuan pemecah masalah, menunjang ilmu pengetahuan lainnya, digunakan banyak orang dalam kehidupan sehari-hari, dan menjadi pertanyaan yang perlu dijelaskan secara matematis dalam kehidupan sehari-hari.

Mengaitkan pembelajaran matematika dengan budaya biasanya disebut dengan istilah Etnomatematika. Kurniasari (2018: 227) mengatakan bahwa Etnomatematika adalah matematika yang dapat dikaitkan dengan unsur budaya. Hardiarti (2017:109) mengatakan bahwa objek etnomatematika yang ada di sekitar kita dapat dimanfaatkan untuk melaksanakan pembelajaran inovatif. Oleh karena itu, mengkaitkan hasil cipta budaya Jambi dengan pembelajaran matematika perlu dilakukan guna memperoleh contoh-contoh situasi yang dapat digambarkan dalam setiap pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan siswa dapat mudah memahaminya.

Masalah yang ditemukan di lapangan ialah guru matematika di SMP Negeri 22 Kota Jambi belum menerapkan hasil cipta budaya Jambi dalam pembelajarannya. Hal ini terlihat dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dari guru matematika yang tidak menggunakan hasil cipta budaya Jambi dalam

menjelaskan materi geometri. Hail cipta Budaya Jambi dapat digunakan guru sebagai sumber belajar siswa, dimana konsep matematika digunakan pada hasil cipta budaya Jambi seperti bangunan candi Muaro Jambi ataupun rumah adat Jambi. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika guru perlu memasukkan unsur budayanya.

Jika pembelajaran matematika tidak dikaitkan dengan pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa, maka akan timbulnya kendala dalam komunikasi siswa dengan guru. Hal ini dapat diketahui dengan sulitnya siswa dalam memahami pembelajaran. Siswa yang memiliki pengetahuan awal berupa pengalaman dalam kehidupan sehari-harinya tidak dapat digunakan untuk memudahkan dalam pemahaman materi. Mengkaji lebih jauh mengenai geometri yang ada di hasil cipta budaya Jambi perlu dilakukan untuk mengenal lebih dalam terhadap budaya Jambi dan mengetahui apa saja kegunaan geometri tersebut terhadap hasil cipta budaya Jambi. Sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran geometrinya.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, perlu adanya analisis terhadap hasil cipta budaya jambi tersebut untuk dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika dan juga untuk mengenalkan budaya Jambi kepada siswa. Sehinga peneliti melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Konteks Pembelajaran Geometri Berbasis Budaya Jambi".

# 1. 2 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka peneliti membatasi masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- Observasi awal dilakukan di SMP Negeri 22 Kota Jambi untuk melihat bagaimana penggunaan hasil cipta budaya Jambi di sekolah tersebut.
- Pembelajaran geometri yang digunakan peneliti berdasarkan materi yang telah diajarkan di kelas VIII SMP yaitu luas permukaan kubus, balok, prisma, dan limas.
- 3. Hasil cipta Budaya Jambi yang diamati yaitu candi Muaro Jambi dan rumah adat yang ada di Provinsi Jambi.

#### 1. 3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka peneliti merumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu bagaimana konteks pembelajaran geometri berbasis budaya Jambi?

## 1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis konteks pembelajaran geometri berbasis budaya Jambi.

### 1. 5 Manfaat Penelitian

 Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar siswa, meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi siwa, dan juga mengenal lebih dalam terhadap budaya Jambi.

- Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan oleh guru dalam pembelajaran sebagai sumber belajar siswa untuk mempermudah dalam memahami pembelajran geometri.
- 3. Hasil dari penelitian ini teruntuk sekolah dimana jika dilakukan penelitian pihak sekolah dapat mengetahui sumber belajar siswa yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran yang ada lebih maksimal dan dapat mencapai tujuan pembelajaran di kelas.
- 4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti tentang etnomatematika dan mengenal lebih dalam terhadap budaya Jambi.