

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah sebuah proses mengajar dan belajar. Mengajar maupun belajar dapat terjadi dimana saja dan kapan saja seperti di lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat. Lingkungan Sekolah merupakan tempat formal dalam memberikan pendidikan.

Hayati (2013, hlm. 154) mengemukakan bahwa, “Pendidikan merupakan sebagian dari proses kebudayaan artinya apabila pendidikan itu dilepaskan dari kebudayaan, maka tujuan pendidikan dapat dimanipulasi ke arah yang kurang jelas atau bahkan ke arah yang salah dan dapat direkayasa oleh kekuatan-kekuatan politik penguasa.”

Supriadi (2013, hlm. 37) menyatakan bahwa “Pendidikan merupakan alat untuk konservasi budaya-transmisi budaya, adopsi dan pelestarian budaya”. Pembelajaran merupakan suatu sarana untuk memberikan ilmu pengetahuan, nilai-nilai terpuji dan sebagai sarana pelestarian kebudayaan. Namun, berdasarkan hasil wawancara pra-eksperimen kepada beberapa guru di kecamatan Kramatwatu pada 16 Februari 2016 menunjukkan bahwa sekolah sebagai sarana pelestarian budaya masih sangat minim. Hal ini ditunjukkan dari pemahaman guru tentang budaya dan pembelajaran hanya terbatas pada mata pelajaran seni budaya. Para guru beranggapan bahwa pembelajaran matematika tidak bisa dikaitkan dengan budaya. Pembelajaran budaya maka tentang budaya, sedangkan matematika maka pembelajaran matematika itu sendiri. Pembelajaran budaya hanya bertumpu pada mata pelajaran SBK dan Mulok. Hal ini perlu menjadi pusat perhatian para pengajar khususnya di kancah pendidikan karena generasi peneruslah yang

harus berjuang mempertahankan budaya Indonesia agar tidak hilang ataupun dicuri oleh bangsa lain.

Etnomatematika, sebuah studi pendidikan dengan pembelajaran berbasis budaya diharapkan mampu untuk melindungi budaya Indonesia yang begitu banyak ini. Menurut Barton (Astri dkk. 2013, hlm. 115) “*Ethnomathematics* mencakup ide-ide matematika, pemikiran dan praktik yang dikembangkan oleh semua budaya”.

Menurut D’Ambrosio (Astri Wahyuni, dkk. 2013, hlm. 115) tujuan *Ethnomathematics* adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara yang berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika yang dikembangkan dalam berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan cara yang berbeda dalam aktivitas masyarakat seperti cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang, bangunan atau alat, bermain dan lainnya.

Pembelajaran yang berbasiskan budaya diharapkan mampu mengenalkan budaya kepada siswa tanpa menghilangkan esensi dari pembelajaran itu sendiri. Pembelajaran etnomatematika Sunda sebagai sarana untuk mewariskan budaya Sunda serta menyampaikan kompetensi pelajaran matematika yang harus dicapai siswa.

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang penting, karena diajarkan dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas, bahkan sampai perguruan tinggi. Namun, berdasarkan hasil studi pendahuluan terhadap beberapa siswa, 4 siswa dari 2 SD di kecamatan Kramatwatu, mereka menganggap bahwa matematika merupakan hal yang kurang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Implementasi matematika yang biasa mereka temui adalah saat membeli makanan atau minuman. Barulah mereka menggunakan konsep matematika yang telah mereka terima. Hal ini berkaitan dengan kemampuan literasi matematis yaitu kemampuan siswa dalam menggunakan keterampilan matematis guna menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari. Pengimplementasian dari pelajaran matematika yang

telah mereka dapatkan bukan hanya menghitung saja melainkan juga penggambaran atau pengkontruksian suatu benda. Misalnya untuk menghitung benda yang ada di dalam kardus. Kemudian untuk melatih mengemukakan argumentasi atau mengkomunikasikan masalah yang dihadapi. Depdiknas (dalam Bahrul dan Suhendra, 2010, hlm. 15) mengemukakan bahwa literasi diartikan sebagai keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan tidak untuk dapat sekedar hidup dari segi finansial, tetapi juga sebagai suatu yang dibutuhkan untuk mengembangkan diri secara sosial, ekonomi, dan budaya dalam kehidupan modern.

Peraturan menteri dan kebudayaan RI No.65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, pembelajaran yang diterapkan di sekolah harus menggunakan pendekatan ilmiah, berbasis pada pemecahan masalah dan kontekstual, menggunakan berbagai sumber serta mencakup keterampilan fisik dan mental (Budiono, 2014, hlm. 211). Oleh karena itu, seseorang yang hanya mempunyai kemampuan berhitungpun tidaklah cukup. Seorang individu harus mempunyai kemampuan membaca, menulis, berhitung, serta bernalar guna menghadapi tantangan kehidupan individu di masa mendatang. Dalam mengukur kemampuan literasi siswa yang dilakukan oleh salah satu organisasi internasional yaitu PISA (*Program of International Student Assessment*) lebih menekankan pada siswa usia 15 tahun karena pada usia tersebut siswa diharapkan mampu untuk menghadapi tantangan kehidupan secara individu. Walaupun begitu, tidak menutup kemungkinan jika anak sekolah dasar dituntut untuk memiliki kemampuan literasi matematis. Kemampuan literasi matematis pada seorang individu akan meningkat dengan baik jika diasah sejak dini atau berada di sekolah dasar. Seorang individu yang mempunyai kemampuan literasi matematis adalah apabila dia mampu untuk menganalisis, memberi alasan dan mengkomunikasikannya serta memecahkan permasalahan matematika dalam berbagai konsep matematika.

Hiebert & Carpenter (Edy, 2013, hlm.193) mengingatkan kepada semua pihak bahwa pengajaran matematika di sekolah dan matematika yang ditemukan anak dalam kehidupan sehari-hari sangat berbeda. Hal serupa juga dikemukakan oleh Fatimah (2012, hlm. 43) bahwa ketidaksesuaian tradisi budaya yang mereka temukan di luar sekolah yaitu di rumah dan di masyarakat dengan apa yang mereka temukan di sekolah. Untuk itu, diperlukan suatu pembelajaran yang dapat menghubungkan antara matematika di dalam sekolah maupun di luar sekolah serta pembelajaran yang melatih siswa mampu untuk menganalisis, memberi alasan dan mengkomunikasikannya serta memecahkan permasalahan matematika dalam berbagai konsep matematika.

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri Kramatwatu 2 karena lokasi penelitian dengan jarak rumah peneliti tidaklah terlalu jauh. Lingkungan yang dekat dengan peneliti tinggal membuat peneliti tertarik menggali lebih dalam mengenai pengaruh pembelajaran etnomatematika Sunda terhadap kemampuan literasi siswa SD khususnya di SD Negeri Kramatwatu 2.

Berdasarkan uraian diatas, maka untuk mengetahui pengaruh kemampuan literasi siswa sekolah dasar serta melestarikan budaya Sunda maka peneliti berencana untuk merancang sebuah bahan ajar dengan pembelajaran etnomatematika Sunda. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti “PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR”.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan paparan latar belakang masalah, maka fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kemampuan literasi matematis siswa sekolah dasar yang mengikuti pembelajaran etnomatematika Sunda lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional ?
2. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran etnomatematika Sunda dalam kemampuan literasi matematis siswa?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah di atas. Dapat kita rumuskan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kemampuan literasi matematis siswa sekolah dasar yang menggunakan pembelajaran etnomatematika Sunda lebih baik dari siswa yang tidak menggunakan.
2. Mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran etnomatematika Sunda dalam kemampuan literasi matematis siswa.

### D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis, data hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk melestarikan budaya Sunda sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa sekolah dasar melalui pembelajaran etnomatematika Sunda.

Sementara itu, manfaat praktis yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

#### 1. Bagi Guru Sekolah Dasar

Menambah wawasan tentang variasi model pembelajaran yang digunakan agar pembelajaran karakter, berbudaya, aktif, kreatif dan menyenangkan dapat terwujud.

#### 2. Bagi Siswa Sekolah Dasar

Meningkatkan pengetahuan budaya, *modeling*, pemecahan masalah, dan komunikasi siswa dengan pembelajaran etnomatematika

Sunda khususnya bagi siswa kelas V SD Negeri Kramatwatu 2 Kabupaten Serang.

### 3. Bagi Sekolah

Menambah variasi pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika dengan pembelajaran etnomatematika Sunda sehingga pembelajaran matematika berbasis budaya dapat terwujud.

## E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini meneliti mengenai pengaruh pembelajaran etnomatematika Sunda terhadap kemampuan literasi matematis siswa sekolah dasar. Obyek dari penelitian ini adalah siswa sekolah dasar kelas V A dan V C yang berjumlah 68 siswa yang akan dilaksanakan dari Februari – Mei 2016 dimulai dari pra eksperimen sampai penelitian selesai.

Penelitian tersebut dilaksanakan di SD Negeri Kramatwatu 2 kabupaten Serang, hal ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran etnomatematika Sunda terhadap kemampuan literasi matematis siswa SD. Kemampuan literasi matematis siswa sekolah dasar yang akan diukur adalah *modeling*, komunikasi, dan pemecahan masalah.

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *quasi eksperimental* dengan jenis *Nonequivalent control group design* dengan menggunakan 2 kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## F. Definisi Operasional

Variabel - variabel penelitian pada penelitian ini adalah

1. Pembelajaran etnomatematika Sunda adalah ide seseorang yang didasari oleh pandangan budaya Sunda kemudian dikembangkan melalui proses pembelajaran matematika dengan memandang bahwa matematika adalah produk budaya sehingga terdapat irisan antara matematika dengan

budaya Sunda. Budaya Sunda yang berwujud benda dapat dijadikan sebagai metode, media serta sumber belajar dalam pembelajaran matematika. Kemudian filosofi-filosofi Sunda dapat disampaikan kepada siswa pada pembelajaran tersebut sebagai sarana pelestarian budaya Sunda.

2. Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan matematis yang meliputi komunikasi, pemodelan, dan pemecahan masalah.

