BAB I

PENDAHULUAN

* 1. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangannya pada kurikulum 2013, materi isi pada pembelajaran matematika mempertimbangkan dua komponen yang utama yaitu matematika dengan angka dan matematika tanpa angka ( gambar, grafik, tabel maupun pola). Tuntutan yang didasarkan pada kurikulum 2013 ini dijabarkan dalam kompetensi inti dan kompetensi dasar. Kemampuan siswa untuk memahami matematika tanpa angka memerlukan kemampuan literasi. “Literasi matematika adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks” (Mansur, 141: 2018). Senada dengan pendapat di atas Yunus dkk (100:2018) menyebutkan “literasi matematika dapat diartikan sebagai kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memcahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika.”

Kemampuan merumuskan pada literasi matematika diartikan sebagai kemampuan untuk memahami masalah sehari-hari dan merumuskannya kedalam kalimat atau simbol matematika. Kemampuan menafsirkan pada literasi matematika merupakan kemampuan seseorang untuk mengira dan menentukan solusi pemecahan masalah menggunakan matematika pada kegiatan sehari hari. Kemampuan literasi matematika seseorang tidak serta merta didapatkan begitu saja ketika lahir namun melalui pengalaman belajar.

Hasil pengamatan awal pada tanggal 27 September 2018 – 27 Oktober 2018 yang dilakukan peneliti dan kolaborasi guru kelas di SD IT Ahmad Dahlan pada kelas IVa menunjukkan siswa kesulitan dalam mengerjakan soal dengan penalaran yang tinggi. Hasil test kemampuan literasi siswa pada tanggal 19 November 2018 menunjukkan dari 26 orang siswa 90 % persen siswa gagal dalam mengerjakan soal tes literasi yang di ujikan. Dengan indikator soal sebagai berikut:

Level 1 : Siswa dapat menggunakan pengetahuannya untuk menyelesaikan soal rutin dan dapat menyelesaikan masalah yang konteksnya umum. Level 2: Siswa dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya dengan rumus. Level 3: Siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik dan menyelesaikan soal serta dapat memilih strategi pemecahan masalah

Contoh soal literasi matematika yang diujikan:

Lihatlah bentuk bentuk dibawah ini!

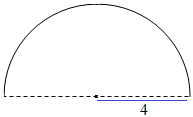
d.

c.

b.

a.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |



1. Jika itu adalah bentuk kue yang akan dibagikan kepada Momo, Diksi dan Lulu, manakah yang merupakan pembagian yang adil dan manakah yang tidak?
2. Pembagian kue yang adil di atas menunjakkan pecahan berapa? .... Mengapa?
3. Pada gambar (a.) sebutkan ada bangun datar apa saja yang terdapat pada gambar?.... sebutkan alasannya?

Pada soal (1.) siswa yang menjawab benar 18 orang. Pada soal (2.) siswa yang menjawab benar 1 orang disertai alasan yang lengkap, dan terdapat 9 orang yang menjawab benar tapi tidak bisa menjelaskan alasan logis . Pada soal (3.) siswa yang menjawab benar 3 orang dan sebagian besar dari siswa bisa menjawab soal 3a namun tidak bisa memberikan alasan logis atas jawab tersebut. Hal ini menunjukkan siswa memiliki kemampuan literasi matematika yang sangat rendah. Merujuk teori Van Hiele tahap pemahaman geometri siswa diketauhi baru memasuki tahap 1 yaitu pengenalan.

Di dalam kelas kegiatan penyampaian materi hanya berfokus pada buku teks siswa, guru juga tidak menggunakan media pembelajaran yang sesuai. Guru belum mengaitkan matematika kedalam kegiatan sehari hari sehingga matematika dijadikan sesuatu yang bersifat abstrak.

Masalah-masalah di atas merupakan masalah yang bersifat klasikal karena hampir seluruh siswa di dalam kelas mengalaminya. Masalah tersebut harus segera diatasi karena akan berdampak pada pemahaman dan persepsi siswa terhadap matematika. Matematika akan dianggap sulit untuk dipelajari, matematika sebagai pembelajaran abstrak yang hanya teori saja, namun ketika siswa dihadapkan pada kenyataan siswa akan kesulitan dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan matematika.

Pengalaman belajar siswa hanya monoton berada disekolah dan sumber belajar yang digunakan siswa hanya sebatas buku teks pelajaran. Kebiasaan ini harus segera diperbaharui. Sumber belajar siswa sangat beragam, lingkungan merupakan sumber belajar siswa yang paling terdekat. Lingkungan meliputi lingkungan alam, lingkungan sekolah, lingkungan sosial dan budaya. Pada dasarnya siswa dapat belajar dimana saja karena belajar merupakan proses yang terjadi sepanjang hayat. Lingkungan budaya merupakan sumber belajar yang dapat dimanfaatkan oleh siswa.

Wujud dari pembelajaran yang bersumber dari lingkungan budaya adalah *Etnomatematic*. Salah satu solusi dan inovasi pembelajaran berbasis *Ethnomatematic* yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa adalah penggunaan media miniatur Rumah Adat Jambi Kajang Lako. Penelitian yang relevan terkait pembelajaran *Ethnomatematic* mendukung literasi matematika antara lain penelitian yang dilakukan oleh Fajriah (2018) hasil penelitian menunjukkan “pembelajaran matematika berbasis budaya (Ethnomatematika) akan menjadi alternatif pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan inovatif karena memungkinkan terjadinya pemaknaan secara kontekstual berdasarkan pengalaman siswa sebagai anggota suatu masyarakat budaya sehingga diharapkan dapat turut serta dalam mendukung gerakan literasi.”

Penggunaan media miniatur dipilih karena Miniatur Rumah Adat Jambi Kajang Lako dapat memuat materi geometri serta memungkinkan siswa mengeksplorasi dan menemukan berbagai konsep matematika lainnya. Media miniatur Rumah Adat Jambi juga akan menjadi media pembelajaran konkret. Miniatur Rumah Adat Jambi Kajang Lako dipilih juga melalui pertimbangan bahwa eksistensi desain rumah adat Jambi yang mulai lemah. Perkembangan perumahan di Kota Jambi semakin meningkat. Masyarakat Jambi mulai beralih kedesain rumah yang lebih modern, sehingga rumah adat Jambi perlu diperkenalkan dan diingatkan kembali kepada siswa sehingga budaya Jambi tetap terjaga.

Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila siswa mampu menunjukkan kemampuan literasi matematika yang baik, yaitu merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dengan baik. Dan hasil tes akhir kemampuan literasi siswa meningkat.

Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui *“ Penerapan pembelajaran berbasis ethnomatematics berbantuan miniatur Rumah Adat Jambi Kajang Lako dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika pada siswa kelas IV Sekolah Dasar****”***

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Penerapan pembelajaran berbasis *ethnomatematics* berbantuan miniatur Rumah Adat Jambi Kajang Lako dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika pada siswa siswa kelas IV di SD IT Ahmad Dahlan ?”

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan pembelajaran berbasis *ethnomatematics* berbantuan miniatur rumah adat Jambi kajang lako dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika pada siswa kelas IV.

1. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, diharapkan penelitian ini memiliki manfaat dalam pendidikan. Berikut manfaat penelitian.

**1.4.1 Manfaat Praktis**

Secara praktis penelitian ini bermanfaat untuk

1. Bagi sekolah, sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran.
2. Bagi guru, memberikan informasi mengenai manfaat pembelajaran aktif untuk meningkatkan peran serta siswa dalam proses belajar.
3. Bagi siswa, yaitu untuk lebih meningkatkan kompetensi belajar siswa dengan perbaikan dan peningkatan mutu proses pembelajaran.

**1.4.2 Manfaat Teoretis**

Secara teoretis manfaat dari penelitian ini adalah

1. Mengembangkan wawasan ilmu pendidikan yang berhubungan dengan peningkatan Literasi matematika siswa dan pembelajaran berbasis *ethnometematic.*
2. Menjadi pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan peningkatan Literasi matematika siswa dan pembelajaran berbasis *ethnometematic*.
3. Definisi Operasional
4. Literasi Matematika

Literasi matematika adalah kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memcahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika.

1. *Ethnomatematic*

*Ethnomatematic* adalah berbagai hasil aktivitas matematika yang dimiliki atau berkembang di masyarakat, meliputi konsep-konsep matematika seperti pada peninggalan budaya berupa candi dan prasasti, gerabah dan peralatan tradisional, satuan lokal, motif kain batik dan bordir, permainan tradisional, serta pola pemukiman masyarakat.