

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika sebagai salah satu bidang studi yang diajarkan di lembaga pendidikan formal merupakan salah satu bagian penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Matematika yang diajarkan di sekolah dikenal dengan matematika sekolah yang materinya disesuaikan dengan perkembangan kognitif peserta didik (Umar, 2013). Matematika tidak hanya dipelajari di sekolah tetapi sebenarnya matematika secara tidak langsung telah dikenal sebelumnya dalam lingkungan masyarakat. Secara tidak langsung peserta didik telah mengenal matematika dalam aktivitas keseharian mereka. Misalnya kebiasaan bangun pagi dengan berpatokan pada jam bangun, kebiasaan berbelanja dan lain sebagainya. Kebiasaan yang menunjukkan budaya masyarakat sekitar yang dikaitkan dengan konsep matematika.

Salah satu penyebab kegagalan dalam pembelajaran matematika adalah siswa tidak paham konsep-konsep matematika yang diajarkan guru. Kesalahan konsep suatu pengetahuan saat disampaikan pada setiap jenjang pendidikan, bisa berakibat kesalahan pengertian dasar hingga ke tingkat yang lebih tinggi. Hal ini terjadi karena matematika adalah materi pembelajaran yang saling berkaitan satu sama lain. Menurut Suprijono (2013), pemahaman siswa terhadap konsep matematika akan mampu menghadapi berbagai bentuk persoalan dari matematika yang sedang dihadapi dikarenakan siswa sudah mampu memahami konsep dari materi itu sendiri. Pentingnya pemahaman konsep merupakan modal dasar atas

perolehan hasil belajar yang memuaskan di evaluasi akhir nantinya. Dengan belajar konsep, peserta didik dapat memahami dan membedakan kata, simbol, dan tanda dalam matematika

Saat ini, pembelajaran berhitung tidak hanya berkembang pada peningkatan kompetensi berhitung, karena sebenarnya kemampuan berhitung tidak cukup untuk mengatasi kesulitan hidup sehari-hari (Ramadhani *et al.*, 2019). Lebih lanjut, Darmayasa *et al.*, (2018) lebih tegas menyatakan bahwa sebenarnya berhitung adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan standar dan pedoman matematika untuk kehidupan nyata. Oleh karena itu, berhitung dan matematika saling terkait satu sama lain.

Seiring bergulirnya Kurikulum Merdeka diharapkan siswa lebih aktif dalam pelaksanaan pembelajaran, sementara guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Karena itu, guru diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna sehingga materi yang disampaikan tidak hanya lewat begitu saja tanpa meninggalkan bekas pada diri siswa. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas pembelajaran adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, bahan ajar, media pembelajaran dan penilaian hasil belajar. Hal ini sesuai dengan Permendiknas nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses, yang antara lain mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran yang mensyaratkan bagi pendidik pada satuan pendidikan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran sebagai sumber belajar. Oleh sebab itu guru harus mempersiapkan pembelajaran sebaik mungkin, sehingga konsep yang diberikan dapat bertahan lama dalam ingatan siswa.

Hasil pengamatan penulis terhadap buku pegangan siswa SD Negeri 48 kota ternate yang diberikan guru pada saat mengajar, dimana materi matematika yang terdapat di dalam buku tersebut, konsep-konsepnya kurang sesuai tingkat perkembangan peserta didik, termasuk soal-soal latihan kurang kontekstual. Sebaiknya dalam penemuan konsep siswa dilibatkan secara langsung dengan tujuan konsep yang diberikan lebih mudah dipahami dan melekat diingatan siswa. Hal ini sebagaimana tersirat di dalam Permediknas nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses yang menyebutkan bahwa salah satu prinsip dalam pelaksanaan pembelajaran adalah mendorong siswa agar dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Maka dari itu, dalam proses pembelajaran guru dapat memberikan bahan ajar yang bisa menyediakan kesempatan bagi siswa menemukan sendiri konsep yang dipelajari berdasarkan pengetahuan yang telah mereka miliki, dimana pengetahuan tersebut bisa mereka dapatkan dari kehidupan mereka sehari-hari. Etnomatematika adalah studi matematika sebagai hasil dari asosiasi antara budaya dan pembelajaran matematika. Kata etno dan matematika digabungkan untuk membentuk istilah etnomatematika. Kata etno sendiri merupakan komponen dari bidang studi yang dikenal sebagai etnologi, yaitu studi tentang identitas manusia yang diungkapkan melalui bahasa, simbol, nilai, kepercayaan, budaya makanan, pakaian, kebiasaan, dan karakteristik fisiknya. (Dominikus, 2021).

Menurut Azizah (2020), untuk memahami bagaimana matematika dan budaya saling berhubungan, bagaimana matematika dapat lahir dari budaya, bagaimana matematika dapat diselidiki dalam budaya, dan bagaimana matematika

dapat digunakan sebagai sumber daya, etnomatematika adalah ide matematika yang dapat ditemukan dan dieksplorasi dalam budaya. Pembelajaran matematika bersifat praktis dan terjadi di sekitar siswa. Menurut Sopamena (2018), cara berpikir matematis tentang objek matematika yang diciptakan dalam budaya heterogen disebut etnomatematika.

Menurut Zayyadi (2017), etnomatematika adalah hasil dari berbagai kegiatan matematika yang dikembangkan atau dimiliki masyarakat, termasuk ide-ide matematika seperti warisan budaya berupa candi dan prasasti, gerabah dan alat tradisional, satuan lokal, batik, pola dan sulaman, permainan, dan Pemukiman Masyarakat. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa etnomatematika adalah studi tentang hubungan antara budaya dan matematika. Melalui etnomatematika masyarakat mampu untuk memahami aktivitas dalam budaya dan membantu masyarakat dalam menghubungkan matematika dengan budaya sendiri. Dalam hal ini juga etnomatematika turut membantu, memelihara serta melestarikan budaya-budaya warisan nenek moyang. Apabila permasalahan tersebut tidak dicarikan solusi pemecahannya, dikhawatirkan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai dengan baik dan akan menghasilkan mutu lulusan yang rendah. Maka penelitian ini perlu dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dengan pengembangan perangkat pembelajaran yang memanfaatkan budaya lokal sebagai sumber pengembangan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan upaya untuk menentukan kegiatan yang akan dilakukan dalam mencapai kompetensi yang diharapkan dan harus dimiliki oleh peserta didik (Kusumaningrum, dkk., 2017).

Menurut Utami & Mustadi (2017), perangkat yang memfasilitasi pembelajaran di kelas dikenal sebagai alat bantu pembelajaran. Selain itu perangkat pembelajaran meliputi metodologi pengajaran dan pembelajaran. Sementara itu, Hartini (2017), menyatakan bahwa perangkat pembelajaran adalah perangkat yang membantu proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan. Dari pernyataan sebelumnya bisa diartikan bahwa perangkat pembelajaran adalah sejumlah bahan, alat, media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam proposal penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yang berbasis etnomatematika.

Berdasarkan masalah yang diuraikan di atas, penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul “**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Penjumlahan Pada Siswa Kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate**”.

B. Identifikasi Masalah

Adapun indentifikasi masalah dalam pembelajaran matematika yang terjadi di SD adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya kreativitas guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.
2. Guru masih kurang penggunaan perangkat pembelajaran ketika menjelaskan materi matematika tentang konsep penjumlahan di kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate.
3. Siswa masih sulit memahami materi konsep penjumlahan yang diberikan oleh guru.

4. Kurangnya minat siswa SD dalam mengikuti pembelajaran matematika.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup dari permasalahan, penelitian ini dibatasi pada Pengembangan Perangkat Pembelajaran berupa RPP, LKPD, MEDIA dan Instrumen soal berbasis etnomatematika pada materi Konsep Penjumlahan Untuk Siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis entomatematika materi penjumlahan siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate dapat memenuhi kriteria valid?
2. Apakah pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis entomatematika materi penjumlahan siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate dapat memenuhi kriteria praktis?
3. Bagaimana keefektifan pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis entomatematika materi penjumlahan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengembangan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika materi konsep penjumlahan untuk siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate dapat memenuhi kriteria valid.
2. Untuk mengetahui pengembangan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika materi konsep penjumlahan untuk siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate dapat memenuhi kriteria praktis.
3. Untuk mengetahui keefektifan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika materi konsep penjumlahan untuk siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate

F. Spesifikasi Produk yang dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian adalah:

1. Perangkat pembelajaran sesuai dengan materi konsep penjumlahan di kelas II SD.
2. Perangkat Pembelajaran dapat digunakan secara mandiri maupun kelompok.
3. Bagian pada perangkat pembelajaran meliputi:
 - a. Halaman sampul.
 - b. Petunjuk penggunaan perangkat pembelajaran.
 - c. Materi pokok.
4. Perangkat Pembelajaran memenuhi aspek penilaian kualitas meliputi:
 - a. Aspek penjelasan isi materi
 - b. Aspek desain Perangkat Pembelajaran
5. Bentuk Perangkat Pembelajaran adalah sebagai berikut:
 - a. Perangkat Pembelajaran dibuat dengan menggunakan kertas art karton.

- b. Menggunakan kertas origami berwarna.
- c. Menggunakan gambar-gambar sesuai dengan materi Konsep Penjumlahan di kelas II SD.

G. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian maka, manfaat dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk siswa: dapat memberikan pengalaman dan peningkatan hasil belajar serta menumbuhkan kecintaan terhadap budaya lokal setempat.
- b. Untuk Guru: sebagai salah satu alternatif pendekatan guru dalam menerapkan pembelajaran matematika di SD.
- c. Untuk Sekolah: sebagai referensi dalam peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa sesuai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Etnomatematika, Peneliti mengharapkan dengan penggunaan ini dapat membantu guru dalam mengajarkan dan menjelaskan materi Konsep penjumlahan di kelas II SD menjadi lebih mudah untuk dipahami. Diharapkan juga bagi siswa dapat memanfaatkan Perangkat Pembelajaran agar bisa memahami materi dengan mudah, dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas II SD. Perangkat Pembelajaran ini hanya terbatas pada pembelajaran matematika, khususnya pada materi Konsep Penjumlahan dan tidak membahas materi yang lainnya.

I. Definisi Istilah

Definisi istilah dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu:

1. Pengembangan perangkat pembelajaran adalah pelaksanaan pembelajaran yang lebih terarah untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.
2. Etnomatematika adalah sebuah pendekatan pembelajaran matematika berbasis budaya lokal sehingga penelitian pengembangan berbasis etnomatematika dapat memunculkan karakteristik budaya setempat.
3. Perangkat pembelajaran dalam penelitian ini adalah RPP, LKPD, Media dan Instrumen tes
4. Kemampuan pemahaman konsep adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerapkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian.
5. Valid

Perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika akan divalidasi oleh validator ahli yaitu dosen atau guru yang ahli dalam perangkat pembelajaran dan memenuhi standar skor paling tidak 76 % untuk dikatakan valid.

6. Praktis

Perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika dikatakan praktis apabila tanggapan dari siswa memenuhi nilai kepraktisan terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan yaitu minimal 61 %.

7. Efektif

Perangkat pembelajaran dikatakan efektif apabila membantu memberikan solusi terhadap permasalahan dalam proses pembelajaran siswa dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.