

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dan hakikat matematika. Untuk itu diperlukan adanya upaya untuk menjembatani perbedaan atau pertentangan tersebut. Anak usia SD sedang mengalami perkembangan pada tingkat berpikirnya. Selain itu tahap perkembangan berpikir anak-anak usia SD belum formal dan relatif konkret ditambah lagi keanekaragaman intelegensinya, faktor-faktor itu harus diperhatikan agar proses pembelajaran matematika di SD dapat berhasil.

Menurut Hernawan, Dkk. (2008: 8.27) mata pelajaran matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Pelajaran matematika di Sekolah Dasar berisi bahan pelajaran yang menekankan agar siswa mengenal, memahami, serta mahir menggunakan bilangan dalam kaitannya dengan praktek kehidupan sehari-hari.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat dewasa ini berpengaruh di segala bidang pendidikan terutama pada mata pelajaran matematika khususnya lagi pada pengajaran berhitung/aritmatika. Aritmatika atau berhitung adalah bidang yang berkenaan dengan sifat hubungan bilangan-bilangan

nyata dengan perhitungan terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Mulyono, 2003: 253).

Perkembangan pengajaran matematika di sekolah sangat dipengaruhi oleh banyak faktor yang sangat berkaitan. Faktor-faktor tersebut antara lain faktor siswa, guru dan materi pelajaran itu sendiri. Salah satu faktor yang cukup berperan adalah materi pelajaran, karena selain berkaitan dengan kesesuaian dan kesiapan siswa, materi pelajaran matematika juga harus memperhatikan materi-materi sebelumnya sebagai prasyarat untuk mempelajari materi berikutnya.

Dalam dunia keilmuan, matematika berperan sebagai bahasa simbolis yang memungkinkan terwujudnya komunikasi yang cermat dan tepat. Kegunaan mata pelajaran matematika bukan hanya memberi kemampuan dalam perhitungan-perhitungan kuantitatif, tetapi juga dalam penalaran cara berpikir, terutama dalam hal pembentukan kemampuan menganalisis, membuat sintesis, melakukan evaluasi hingga kemampuan memecahkan masalah (Darhim, 1993: 14).

Pendapat tersebut sejalan dengan Surat Edaran Ditjen Dikdasmen (1992) dalam Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1994) perihal pelaksanaan Pengajaran Membaca, Menulis dan Berhitung di Sekolah Dasar disampaikan bahwa pengajaran tiga kemampuan dasar yaitu: membaca, menulis, dan berhitung di Sekolah Dasar harus terus ditingkatkan dan materi pengajaran untuk tiga kemampuan dasar dimaksud terdapat pada mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Matematika (berhitung).

Kondisi dan fakta dalam sistem pendidikan kita menunjukkan bahwa pada umumnya pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang kurang menarik bagi siswa, bahkan siswa berasumsi bahwa pelajaran matematika itu sulit sehingga menjadi momok bagi sebagian siswa yang akhirnya berpengaruh pada interaksi proses belajar mengajar. Seperti kita ketahui juga bahwa mempelajari matematika tidak boleh terpenggal-penggal karena matematika itu akan berhubungan dengan setiap bagiannya. Pelajaran matematika juga tidak terlepas dari berhitung sehingga jika anak kurang menguasai kemampuan berhitung secara baik akan memperoleh hasil yang kurang baik pula.

Banyak faktor penyebab siswa kurang menguasai pelajaran matematika. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, faktor-faktor tersebut teridentifikasi sebagai berikut:

1. Adanya persepsi siswa bahwa pembelajaran matematika dipandang sulit.
2. Semakin banyaknya alat-alat menghitung yang serba modern sehingga anak malas untuk berfikir sendiri dalam menyelesaikan suatu perhitungan.
3. Masih rendahnya tingkat pemahaman siswa terhadap konsep, berhitung dalam pelajaran matematika.
4. Pada waktu latihan siswa kurang berani untuk bertanya apabila ada materi yang kurang dimengerti karena takut.
5. Guru kurang memberi kesempatan siswa melalui kegiatan latihan dalam menguasai materi pelajaran matematika.
6. Penggunaan media dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum optimal sehingga kurang menguasai materi pelajaran.

Keterampilan berhitung di Sekolah Dasar merupakan kemampuan dasar untuk menyelesaikan persoalan-persoalan lebih lanjut, maka sangatlah tepat jika mendapat perhatian sejak awal. Dalam konteks yang aplikatif, proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan antara guru dan siswa memegang peranan penting. Proses belajar mengajar yang aktif ditandai adanya keterlibatan siswa secara komprehensif baik fisik, mental dan emosionalnya. Salah satu di antaranya dapat dilakukan guru dengan memanfaatkan media pembelajaran.

Kehadiran media pembelajaran merupakan wahana dalam menyampaikan informasi/pesan pembelajaran pada siswa. Dengan adanya media pada proses belajar mengajar, diharapkan membantu guru dalam meningkatkan pemahaman belajar siswanya. Oleh karena itu, guru seyogyanya menghadirkan media dalam setiap proses pembelajaran demi tercapainya tujuan yang hendak dicapai.

Terkait dengan itu diperlukan peran media pembelajaran untuk menjembatani kesenjangan pemahaman materi berhitung dengan fenomena di lapangan, sehingga siswa mampu mempelajari materi berhitung tanpa ada perasaan takut dan tertekan. Salah satu di antaranya dapat memanfaatkan media gambar sebagai alat bantu untuk memperjelas bahan ajar yang disajikan dalam pembelajaran matematika khususnya berhitung.

Peran media dalam pembelajaran matematika sangat penting dalam membantu siswa dalam proses berpikir abstrak melalui penggunaan media nyata atau media manipulatif. Daya tarik media nyata atau manipulatif akan memberikan pengalaman nyata dalam proses pembelajaran matematika bagi siswa di sekolah

dasar. Pemanfaatan benda manipulatif dipandang efektif dan aman bagi perkembangan dan keselamatan siswa.

Pemanfaatan media dari benda nyata atau benda manipulatif dapat meningkatkan siswa untuk berfikir secara konkret serta dapat mengembangkan keterampilan psikomotor dalam proses pembelajaran. Hal ini dengan pendapat Anderson (1994: 30) yang menyatakan bahwa:

Objek yang sesungguhnya, atau benda modal yang mirip sekali dengan benda nyatanya, akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa dalam mempelajari tugas yang menyangkut keterampilan psikomotor. Bila kegiatan belajar membutuhkan manipulasi atau interaksi dengan peralatan mekanis, bentuk pengajaran ini dapat memanfaatkan semua indra siswa, terutama indra peraba.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, maka penulis memandang perlu untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Penggunaan Benda Manipulatif dalam Pembelajaran Matematika di Kelas I SD untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka fokus masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana penggunaan benda manipulatif dalam pembelajaran matematika di kelas I SD untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan?” Untuk memperjelas fokus masalah yang diteliti, maka dirumuskan dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan benda manipulatif untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa di kelas I SD dalam menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan penggunaan benda manipulatif?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian adalah untuk memperoleh gambaran proses dan hasil pembelajaran matematika melalui penggunaan benda manipulatif untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan di kelas I SDN Cikembulan III Kecamatan Kadungora Kabupaten Garut.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus, tujuan penelitian yang akan dilakukan melalui penelitian tindakan kelas ini adalah :

- a. Untuk memperoleh gambaran kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan benda manipulatif untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.
- b. Untuk memperoleh gambaran peningkatan hasil belajar siswa di kelas I SD dalam menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan penggunaan benda manipulatif.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini diharapkan bermanfaat bagi guru, siswa, dan sekolah.

1. Bagi guru

- a. Penelitian ini memberikan masukan terhadap guru-guru dalam upaya pemanfaatan media pembelajaran khususnya benda manipulatif dalam proses belajar mengajar berhitung.
- b. Guru memiliki kemampuan dalam mengembangkan media pembelajaran matematika dalam bentuk benda manipulatif.

2. Bagi siswa

- a. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pemahaman siswa dalam menguasai konsep berhitung dengan menggunakan benda manipulatif.
- b. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai kualitas pembelajaran berhitung.

3. Bagi sekolah

- a. Meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mencapai kurikulum yang dikembangkan sekolah.
- b. Memberi masukan kepada sekolah untuk lebih mengembangkan sarana dan prasarana sekolah khususnya dalam media pembelajaran matematika.

E. Hipotesis Tindakan

Sejalan dengan rumusan masalah dalam penelitian, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: Penggunaan benda manipulatif dapat

meningkatkan kemampuan menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan di kelas I SDN Cikembulan III Kecamatan Kadungora Kabupaten Garut.

F. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan dalam memahami istilah dan isi penelitian ini, maka penulis menguraikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Penggunaan

Penggunaan merupakan kegiatan memakai atau memanfaatkan sesuatu. Maksud istilah penggunaan dalam penelitian ini adalah pemanfaatan benda manipulatif sebagai media dalam pembelajaran matematika

2. Benda Manipulatif

Benda manipulatif adalah alat bantu pembelajaran yang digunakan terutama untuk menjelaskan konsep dan prosedur matematika. Media ini merupakan bagian langsung dari mata pelajaran matematika dan dimanipulasikan oleh peserta didik (dibalik, dipotong, digeser, dipindahkan, digambar, dipilah, dikelompokkan atau diklasifikasikan. (Muhsetyo dkk, 2007 dalam Arifin, 2010). Benda manipulatif merupakan benda nyata atau tiruan yang mudah diubah, dibalik, digeser, dipindah, digambar, dipilah, atau dipotong. Maksud benda manipulatif dalam penelitian ini adalah media berupa benda-benda nyata atau tiruan yang digunakan dalam proses pembelajaran pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan berupa sedotan, benda mainan konstruksi, puzzle, pengki, ember, tisu, sandal jepit, stik, dan permen

3. Pembelajaran Matematika di Kelas I SD

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 (2003: 6), “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Matematika adalah sebagai ilmu deduktif, karena proses mencari kebenaran (generalisasi) dalam matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan yang lain (Suwangsih dan Tiurlina, 2009: 5-8).

Maksud dari pembelajaran matematika dalam penelitian ini adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dalam meningkatkan kemampuan siswa pada operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan media benda manipulative di sekolah.

4. Meningkatkan Kemampuan

Istilah meningkatkan merupakan upaya untuk menjadikan sesuatu lebih baik dari yang sebelumnya sedangkan istilah kemampuan merupakan diartikan sebagai penguasaan atau kompetensi dalam menguasai sesuatu. Maksud meningkatkan kemampuan dalam penelitian ini adalah upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan penguasaan siswa terhadap operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.

5. Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan

Operasi adalah “Pengerjaan” atau penyelesaian persoalan matematika.

Operasi ini dilakukan untuk pengerjaan pemecahan soal dalam perhitungan (kali, bagi, tambah, dan kurang) bilangan (Prasetyono, 1972: 219)

Penjumlahan adalah digabungkan, disatukan, dijadikan satu wadah, dijumlahkan, dimasukkan, dan pengurangan suatu kegiatan. Sementara itu, pengurangan dapat didefinisikan sebagai kebalikan dari penjumlahan (Adjie dan Maulana, 2007: 184).

Operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai proses penyelesaian soal matematika dengan cara dijumlahkan atau digabungkan dan dikurangkan (dengan cara mencari salah satu suku yang belum diketahui dalam suatu penjumlahan, sedangkan suku lain dan jumlahnya telah diketahui).

7. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas I SDN Cikembulan III Kecamatan Kadungora Kabupaten Garut. Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Mei sampai Juni 2011.