

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu usaha masyarakat untuk memajukan peradaban dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Umar Tirtarahardja dan S. L. La Sulo (2012:263) menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik agar dapat berperan aktif dan positif dalam hidupnya sekarang dan yang akan datang”.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Eaturrohman (2012:2) menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan memiliki peran dan pengaruh positif terhadap segala bidang kehidupan dan perkembangan manusia. Pengaruh pendidikan dapat dilihat dan dirasakan secara langsung dalam perkembangan kehidupan masyarakat, kehidupan kelompok, dan kehidupan setiap individu. Besarnya pengaruh pendidikan dalam kehidupan ditentukan oleh kualitas pendidikan itu sendiri. Upaya untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut diwujudkan dalam penyelenggaraan pendidikan dari jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Salah satu bentuk dari pendidikan dasar adalah sekolah dasar. Pengetahuan dasar yang diperoleh peserta didik di sekolah dasar menjadi landasan pengetahuan yang akan dikembangkan di jenjang selanjutnya.

Namun dengan tujuan yang sangat baik tersebut, sampai saat ini matematik masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan oleh banyak siswa, bahkan sejumlah siswa menganggap matematika sebagai hal yang menakutkan. Pandangan tersebut kemudian menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Kesulitan belajar matematika yang dihadapi siswa ditandai dalam beberapa kekeliruan umum dalam mengerjakan soal matematika, yaitu kekeliruan dalam memahami simbol, nilai tempat, perhitungan, penggunaan proses yang keliru, dan tulisan yang tidak dapat dibaca (Abdurrahman, 2012: 213). Oleh karena itu, untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika, perlu diwujudkan pembelajaran matematika yang menyenangkan dalam berbagai materi.

Pembelajaran matematika tidak pernah terlepas dengan materi operasi hitung, baik operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian, semua itu salah satunya terkait dengan materi bilangan. Operasi hitung pada bilangan cacah, bilangan bulat, maupun pecahan telah diajarkan di sekolah dasar. Hal ini dikarenakan bahwa operasi hitung pada bilangan cacah, bilangan bulat, maupun pecahan sangat berperan dalam berbagai hitungan matematika. Pembelajaran pecahan sebagai dasar dalam belajar operasi hitung juga dilakukan di kelas IV, yakni mencakup materi menyederhanakan berbagai bentuk pecahan, operasi penjumlahan, serta pengurangan pecahan dan pemecahan masalah matematika.

Keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita terutama yang berkaitan dengan aspek pemecahan masalah sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Namun, tidak semua siswa dapat dengan mudah mengerjakan soal cerita. Data hasil penelitian TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2011 menyimpulkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia berada pada tingkat bawah, yakni pada urutan ke 38 dari 42 negara peserta survey. Kemudian penelitian PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) tahun 2011 juga menyebutkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam memahami berbagai jenis bacaan masih dalam posisi dibawah rata-rata (500), karena siswa Indonesia masih pada skor 428.

Hal serupa juga terjadi pada siswa kelas IV di SD Negeri 054896 SM Kendit Kecamatan Bahorok. Berdasarkan daftar nilai semester I diperoleh data bahwa nilai rata-rata matematika siswa kelas IV rendah, yakni 61 di SD Negeri 054896 SM Kendit Kecamatan Bahorok. Menurut Ibu Nurmala materi yang sulit dihadapi siswa adalah materi soal cerita matematika. Biasanya siswa membutuhkan waktu yang sangat lama dalam menyelesaikan soal bentuk cerita. Siswa membutuhkan waktu lama untuk bisa memahami soal dan menyelesaikan perhitungan. Hal tersebut terjadi karena adanya anggapan bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga ketika mata pelajaran matematika siswa malas untuk berpikir.

Permasalahan tentang rendahnya hasil belajar matematika siswa dan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika bentuk cerita mengindikasikan adanya kesalahan dalam proses belajar mengajar sehingga diperlukan adanya perbaikan. Namun sebelum melakukan perbaikan, terlebih dahulu guru harus menganalisis kesalahan-kesalahan apa saja yang dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita. Dengan mengetahui kesalahan yang dialami siswa, diharapkan guru dapat mengambil langkah perbaikan yang tepat untuk proses

belajar-mengajar yang selanjutnya. Berdasarkan hal tersebut, maka analisis kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita sangat perlu dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran soal cerita pada materi berikutnya.

Salah satu prosedur yang dapat digunakan untuk menganalisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita adalah prosedur Newman (*Newman Error Analysis* atau NEA) (Jha, 2012: 17). Sesuai dengan NEA, ada 5 kesalahan yang mungkin terjadi ketika anak menyelesaikan masalah soal cerita matematika, meliputi kesalahan membaca, kesalahan dalam memahami, kesalahan transformasi, kesalahan proses perhitungan, dan kesalahan dalam pengkodean atau penulisan jawaban (Karnasih, 2015: 40). Pemilihan prosedur Newman untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui variasi kesalahan siswa dan faktor-faktor yang menjadi penyebab kesalahan yang dilakukan siswa.

Penelitian mengenai analisis kesalahan mengerjakan soal cerita matematika sebelumnya pernah dilakukan oleh Rintis Suhita dengan judul "*Analisis Kesalahan dalam Mengerjakan Soal Cerita dalam Matematika*" dalam Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo Vol. 1, No. 2, September 2013 ISSN: 2337-8166. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa letak kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita terletak pada bentuk pemodelan, komputasi, dan membuat kesimpulan. Penelitian lain juga dilakukan oleh Ardiyanti dengan judul "*Analisis Kesalahan dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika*" dalam Jurnal Pendidikan Matematika Unila Vol. 2, No. 7, tahun 2014. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika adalah (1) memahami soal (81,03%), (2) membuat model matematika (56,03%), (3) melakukan komputasi (56,90%), dan (4) menarik kesimpulan (57,76%).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Pecahan Siswa Kelas IV di SD Negeri 054896 SM Kendit Kec. Bahorok Tahun Ajaran 2020/2021.

## **B. Identifikasi Masalah**

Untuk menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah kesalahan dalam mengerjakan soal cerita matematika materi pecahan.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah maka penulis membatasi yang akan diteliti yaitu mengidentifikasi kesalahan dan faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi pecahan kelas IV di SD Negeri 054896 SM Kendit Tahun Ajaran 2020/2021.
2. Kesalahan apa saja yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi pecahan kelas IV di SD Negeri 054896 SM Kendit Tahun Ajaran 2020/2021.
3. Faktor apa saja yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi pecahan IV di SD Negeri 054896 SM Kendit Tahun Ajaran 2020/2021.

### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi pecahan kelas IV di SD Negeri 054896 SM Kendit Tahun Ajaran 2020/2021.
2. Mengetahui faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi pecahan kelas IV di SD Negeri 054896 SM Kendit Tahun Ajaran 2020/2021.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah, Hasil penelitian dapat menjadi bahan masukan untuk perbaikan kualitas pembelajaran kelas IV di SD Negeri 054896 SM Kendit Tahun Ajaran 2020/2021.
2. Bagi Guru, Informasi mengenai kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan guru dalam menentukan rancangan pembelajaran untuk meminimalkan terjadinya kesalahan yang sama yang dilakukan oleh siswa.
3. Bagi Siswa, dapat membantu siswa dalam mengatasi kesulitan-kesulitan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
4. Bagi Peneliti, memberikan gambaran dan pengetahuan tentang kesalahan kesalahan dalam mengerjakan soal cerita matematika yang dialami siswa, sehingga dapat menjadi bekal untuk mengantisipasi hal tersebut dalam mengajar siswa kelak.

