

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tujuan pendidikan nasional berdasarkan pancasila adalah untuk meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kecerdasan dan ketrampilan, mempertinggi budi pekerti, memperkuat kepribadian dan mempertebal semangat kebangsaan dan cinta tanah air, agar dapat menumbuhkan manusia-manusia pembangunan yang dapat membangun dirinya sendiri serta bersama-sama bertanggung jawab atas pembangunan bangsa.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional tersebut diperlukan institusi (lembaga), salah satu institut yang ada adalah sekolah dasar. Tujuan setiap institut berbeda karena tugasnya berbeda, masing-masing institut menghasilkan keluaran (output) yang kemampuannya berbeda. Berdasarkan kurikulum 2006 menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang SI. Tujuan umum pendidikan dasar dan menengah, adalah 1) untuk membentuk peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia; 2) meningkatkan kesadaran dan wawasan peserta didik akan status, hak, dan kewajibannya dalam kehidupan bermasyarakat, serta peningkatan kualitas dirinya sebagai manusia; 3) mengenal, menyikapi, dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif dan mandiri; 4) meningkatkan sensitivitas kemampuan mengekspresikan dan kemampuan mengapresiasi keindahan dan harmoni; 5)

meningkatkan potensi fisik serta menanamkan sportivitas dan kesadaran hidup sehat.

Tujuan setiap institut tidak dapat dicapai tanpa adanya bidang studi atau mata pelajaran yang disajikan. Misalnya, untuk sekolah dasar salah satu mata pelajaran yang diberikan pada sekolah dasar adalah matematika. Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam upaya untuk mencapai tujuan pendidikan yang ditetapkan, tujuan pembelajaran matematika adalah untuk 1) menumbuhkan dan mengembangkan ketrampilan berhitung, 2) menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, 3) mengembangkan pengetahuan dari matematika Sebagai bekal melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya, 4) membuat sikap logis, kritis, cermat dan disiplin (Depdikbud : 2003 : 25-26).

Matematika adalah ilmu dasar yang berkembang sangat pesat baik materi maupun kegunaannya. Mata pelajaran ini berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan menggunakan ketajaman penalaran untuk dapat menyelesaikan persoalan sehari-hari. Ilmu matematika juga memiliki karakteristik. Menurut Soedjadi dan Masriyah, (dalam Suyitno : 2004) karakteristik dari ilmu matematika adalah mamiliki kajian objek yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep–konsep matematika. Minimnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika menimbulkan kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika.

Berkaitan dengan kesulitan–kesulitan belajar matematika yang dihadapi siswa, serta hasil observasi dan tes awal yang dilakukan di SD 80 Kota Tengah Gorontalo, pada kegiatan pembelajaran matematika di kelas V disekolah tersebut ditemukan keanekaragaman masalah. Antara lain kesalahan dalam pemahaman siswa terhadap soal dan kesalahan perhitungan. Kesalahan pemahaman tersebut merupakan kesalahan yang disebabkan ketidakmampuan siswa memahami inti soal siswa tersebut. Kesalahan perhitungan merupakan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal mulai dari operasi hitung, nilai tempat dan langkah–langkah penyelesaian soal tersebut.

Berdasarkan kesalahan akibat kesulitan siswa di atas. Dalam pembelajaran materi bilangan pecahan khususnya pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan ditemukan beberapa permasalahan menyangkut materi tersebut. Antara lain, siswa belum memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan secara sistematis dan terpenuhi sampai hasil akhir, dan siswa banyak kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut tidak sama.

Sebagai contoh, dapat dilihat pada soal yang di berikan pada siswa kelas V SD pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berikut :

Hitunglah $\frac{7}{10} + \frac{2}{4} = \dots$

Jawaban : KPK dari 10 dan 4 adalah 20

$$\begin{aligned} \frac{7}{10} + \frac{2}{4} &= \frac{7 \times 2}{10 \times 2} + \frac{2 \times 5}{4 \times 5} \\ &= \frac{14}{20} + \frac{10}{20} \\ &= \frac{24 : 4}{20 : 4} = \frac{6}{5} \end{aligned}$$

Namun, jawaban siswa sangat berbeda dengan hasil yang diharapkan.

Kebanyakan siswa menjawab pertanyaan diatas sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \frac{7}{10} + \frac{2}{4} &= \frac{7 \times 4}{10 + 4} + \frac{2 \times 10}{4 + 10} && \text{atau} && \frac{7}{10} + \frac{2}{4} &= \frac{7}{10 \times 4} + \frac{2}{4 \times 10} \\ &= \frac{28}{14} + \frac{20}{14} = \frac{48}{14} && && = \frac{7}{40} + \frac{2}{40} = \frac{9}{40} \end{aligned}$$

Dari hasil jawaban di atas, kebanyakan letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pada contoh di atas pada penentuan KPK dan kebanyakan siswa hanya mengalikan pembilang dengan penyebut lainnya atau menambahkan dan mengurangkannya untuk menentukan KPK-nya

Berdasarkan temuan di atas, peneliti bermaksud untuk melihat permasalahan tersebut dengan mengadakan suatu penelitian dengan judul :

“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan operasi Hitung Bilangan Pecahan pada Kelas V “.

(suatu penelitian pada kelas V SDN 80 Kota Tengah Gorontalo)

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah yang ditemukan dalam pembelajaran bilangan pecahan, khususnya pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Kemampuan siswa dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan belum merata.
2. Sebagian besar siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal bilangan pecahan secara sistematis sampai hasil akhir.
3. Ada berbagai faktor yang menyebabkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan pecahan.
4. Siswa mengalami kesalahan dalam menentukan KPK untuk penyebut yang tidak sama dan penyebut sama.
5. Kemampuan siswa dalam memahami bentuk soal cerita penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan masih kurang.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan identifikasi masalah, tampak bahwa kesulitan akibat kesalahan-kesalahan yang dialami siswa merupakan kajian yang luas. Oleh karena itu, penelitian ini dibatasi pada identifikasi kesalahan menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan siswa kelas V SD N 80 Kota Tengah Gorontalo tahun ajaran 2011/2012 yang ditinjau dari aspek pemahaman konsep, kesalahan perhitungan, dan kesalahan nilai tempat.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, peneliti merumuskan permasalahan berkaitan dengan kesalahan siswa kelas V SD Negeri 80 Kota Tengah Gorontalo dalam mengerjakan soal matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan sebagai berikut :

1. Jenis-jenis kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan?
2. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan ?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis kesalahan-kesalahan dan faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan tersebut pada siswa kelas V SD 80 Kota Tengah Gorontalo dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan ditinjau dari pemahaman konsep, kesalahan perhitungan, dan kesalahan nilai tempat.
2. Mengetahui letak kesalahan paling banyak yang dilakukan siswa kelas V SD 80 Kota Tengah Gorontalo dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan ditinjau dari pemahaman konsep, kesalahan perhitungan, dan kesalahan nilai tempat.

3. Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal bentuk pecahan dan meminimalisir kesalahan dalam pemahaman konsep, perhitungan dan menentukan nilai tempat.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Sebagai masukan bagi guru untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, agar dapat digunakan sebagai arahan untuk melakukan usaha perbaikan pembelajaran dan untuk menghindari kesalahan yang sama yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.
2. Sebagai dasar untuk dapat memberikan alternatif solusi atau penyelesaian untuk mengatasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa.
3. Untuk siswa sebagai bahan pembelajaran untuk meminimalisir kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dan untuk memotivasi siswa agar belajar lebih baik lagi untuk mencapai prestasi yang lebih baik.