

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memegang peranan penting untuk kemajuan suatu bangsa, karena dengan pendidikan akan tercipta suatu bangsa yang maju. Untuk menciptakan suatu bangsa yang maju dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas dan bernalar tinggi serta memiliki kemampuan memproses dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi secara tepat. Sumber daya manusia yang berkualitas dapat dihasilkan melalui proses pendidikan.

Upaya peningkatan mutu pendidikan perlu dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai. Pengembangan aspek-aspek tersebut dilakukan untuk meningkatkan dan mengembangkan keterampilan hidup melalui seperangkat kompetensi agar siswa dapat bertahan hidup, menyesuaikan diri dan berhasil diwaktu yang akan datang.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Selain perkembangan yang pesat, perubahan juga terjadi dengan cepat. Karena diperlukan kemampuan untuk memperoleh dan mengelola serta memanfaatkan informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran, antara lain berpikir sistematis, logis, kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang berkembang cukup pesat. Penggunaan dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari tidak diragukan lagi. Oleh karena itu, konsep dasar matematika harus benar-benar dikuasai oleh siswa sejak dini, agar siswa menjadi terampil dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Meskipun demikian, pendidikan di Indonesia khususnya pendidikan matematika dirasakan masih banyak masalah, sehingga kualitas pendidikan masih rendah. Masalah umum yang kita ketahui, seperti dikemukakan oleh Zulkardi (2001) bahwa rata-rata NEM nasional mata pelajaran matematika paling rendah dibandingkan dengan pelajaran lainnya dan untuk sekolah menengah dari tahun 1990-2000 selalu di bawah 5,0 skala 1-10.

Dalam beberapa surat kabar nasional seperti dikemukakan oleh Zulkardi (Widianingsih, 2006:2) Bahwa rendahnya kualitas pendidikan matematika disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu kualitas buku paket yang rendah karena ditulis tanpa melibatkan orang pendidikan matematika atau guru matematika dan buruknya sistem evaluasi yang hanya mengejar jawaban namun mengabaikan proses mendapatkannya.

Disamping itu, menurut Ruseffendi (1989, hal:15) kenyataan di lapangan menunjukkan ternyata cukup banyak siswa yang menganggap pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit, sehingga siswa tidak menyenangi pelajaran matematika, bahkan seringkali mereka membenci matematika.

Hal ini membuat siswa kurang termotivasi, kurang minat dan kurang menyenangi pelajaran matematika, sehingga prestasi matematika siswa rendah.

Rendahnya prestasi matematika siswa disebabkan oleh banyaknya kendala yang dihadapi oleh guru matematika maupun oleh siswa dalam proses pembelajaran matematika. Beberapa kendala itu diantaranya adalah siswa mengalami masalah secara komprehensif atau secara parsial dalam matematika. Siswa tidak memahami konsep matematika karena (1) materi pembelajaran yang dirasakan siswa terlalu abstrak dan kurang menarik, (2) kurangnya contoh yang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari mereka, dan (3) metode penyampaian materi yang terpusat pada guru sementara siswa cenderung pasif, dimana guru menerangkan sementara siswa mencatat. Hal ini menyebabkan pembelajaran matematika menjadi kurang bermakna bagi siswa sehingga pengertian siswa tentang konsep matematika sangat lemah. Selama ini pendekatan pengajaran matematika di Indonesia masih menggunakan pendekatan tradisional atau mekanistik yang menekankan pada proses “*Drill and Practice*”, prosedural serta menggunakan rumus dan algoritma. Siswa dilatih mengerjakan soal seperti mekanik atau mesin, konsekuensinya bila mereka diberi soal yang berbeda dengan soal latihan mereka akan membuat kesalahan.

Materi matematika yang diberikan di sekolah dasar pada dasarnya bersifat memuat konsep-konsep dasar untuk memahami konsep yang lebih tinggi. Oleh karena itu, diperlukan penguasaan yang memadai terhadap konsep-konsep matematika mulai dari tingkat SD agar tidak menimbulkan kesulitan siswa dalam belajar matematika pada jenjang berikutnya. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan

Pendidikan (KTSP) 2006 (Priyatna,2009:2) untuk mata pelajaran matematika, kompetensi matematika ini dapat diklasifikasikan dalam aspek atau proses matematika, yaitu :

(1) Pemahaman, termasuk di dalamnya keterkaitan antara konsep matematika dan mata pelajaran lain atau masalah kehidupan sehari-hari. (2) Penalaran, yang meliputi penalaran induktif dan deduktif. (3) Pemecahan masalah dan (4) komunikasi.

Sebagaimana dikemukakan di atas, kompetensi dasar matematika yang harus dimiliki siswa sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 (Priyatna, 2009:2) adalah pemahaman, termasuk di dalamnya keterkaitan antar konsep matematika dengan mata pelajaran lain atau masalah kehidupan sehari-hari, penalaran, pemecahan masalah dan komunikasi. Namun dalam kenyataannya siswa sulit memiliki kompetensi dasar matematika tersebut. Khususnya siswa kelas III F SD Swasta Assalaam Bandung. Dalam soal cerita matematika dapat ditemukan keterkaitan antar konsep matematika, misalnya dalam operasi hitung matematika antara penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Selain itu, dalam soal cerita ada keterkaitan antara konsep matematika dengan mata pelajaran lain atau masalah kehidupan sehari-hari. Misalnya keterkaitan antara mata pelajaran matematika dengan bahasa Indonesia, sebab mempelajari matematika tidak akan lepas dari belajar bahasa. Seorang siswa akan sulit memahami matematika, jika informasi yang diberikan menggunakan bahasa yang tidak dipahami. Konsep matematika harus dikaitkan dengan masalah sehari-hari agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Beberapa kelemahan siswa antara lain :

- (1) Siswa mengalami kesulitan memahami kalimat-kalimat dalam soal cerita,
- (2) Tidak dapat membedakan informasi yang diketahui dan permintaan soal,
- (3) Tidak lancar menggunakan pengetahuan-pengetahuan atau ide-ide yang diketahui, (4) Mengubah kalimat cerita menjadi kalimat matematika, dan
- (5) Melakukan perhitungan-perhitungan dalam menyelesaikan suatu masalah (soal cerita). Apabila dipersempit kelemahan itu terutama mengacu pada kemampuan siswa dalam memahami masalah dan merencanakan suatu penyelesaian. Memahami suatu masalah ditunjukkan dengan mengetahui apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Sedangkan merencanakan penyelesaian suatu masalah ditunjukkan dengan mengorganisasikan informasi atau data-data yang ada secara kreatif untuk menemukan kemungkinan penyelesaian. Kemungkinan penyebab kelemahan siswa tersebut antara lain : pola pengajaran selama ini masih dengan tahapan memberikan informasi tentang materi-materi, memberikan contoh-contoh dan berikutnya latihan-latihan, tetapi jarang soal pemecahan masalah berupa soal cerita.

Upaya yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan di atas dapat dilihat dari segi materi, proses pembelajaran, perbaikan dan dukungan sarana dan prasarana, peningkatan kemampuan guru dalam mengajar melalui penataran atau pelatihan, penyederhanaan muatan materi dalam kurikulum, dan peningkatan mutu input (siswa) di sekolah. Pendekatan untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti lebih menekankan pada proses pembelajarannya, karena proses tersebut merupakan tugas dan tanggung jawab guru sehari-hari dan akan berdampak pada

tugas-tugas kelas berikutnya. Apabila mengacu pada identifikasi kelemahan tersebut, maka dalam proses pembelajaran diperlukan cara yang mendorong siswa untuk memahami masalah, meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan konsep-konsep matematika sehingga siswa dapat menyusun rencana penyelesaian dan melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan sendiri masalah, serta mendorong pembelajaran yang berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator.

Bila ditinjau dari kebutuhan tersebut, maka salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memfasilitasinya antara lain pembelajaran dengan pengajuan masalah (*problem posing*).

Pengajuan masalah intinya meminta siswa untuk mengajukan masalah (pertanyaan) yang informasinya berupa topik yang luas, sebelum, selama atau sesudah menyelesaikan masalah awal yang diberikan. Menurut Siswono T.Y.E (Widianingsih, 2006: 4) menyatakan bahwa tugas pengajuan masalah banyak berperan dalam pembelajaran, seperti meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, sebagai sarana komunikasi, refleksi, penilaian, dan mendorong kemampuan berpikir kritis maupun kreatif.

Berdasarkan hal-hal tersebut, pengembangan kemampuan mengajukan masalah sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika di sekolah kita (Indonesia). Penekanan pengajuan masalah dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika. Seperti yang telah dikemukakan diatas, salah satu faktor penyulit dalam pemahaman wacana matematika adalah bahasa. Kemampuan bahasa yang dimiliki

siswa akan mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami informasi masalah dan mengkomunikasikan gagasannya. Sedangkan untuk memudahkan pemahaman konsep matematika misalnya konsep bilangan, salah satu caranya adalah dengan menggunakan benda-benda konkrit. Keakraban siswa dengan istilah matematika dan kata-kata yang kita gunakan dalam soal matematika, ternyata ikut menentukan tingkat kesulitan informasi tentang matematika. Hal ini telah ditunjukkan antara lain oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Kane, Byrne dan Hater (Widianingsih, 2006:5).

Berdasarkan penjelasan diatas, maka masalah penelitian yang berkaitan dengan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita adalah sebagai berikut :

- (1) Kesulitan siswa memahami informasi masalah, yaitu menunjukkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.
- (2) Kesulitan menyelesaikan masalah dalam soal cerita karena konsep matematika yang kurang dikuasai siswa.

Masalah tersebut akan dipecahkan dengan cara menerapkan pembelajaran dengan pengajuan masalah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- a. Apakah ada peningkatan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika melalui penerapan pengajuan masalah?
- b. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan

menggunakan pendekatan pengajuan masalah?

- c. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran penerapan pengajuan masalah dalam pokok bahasan penyelesaian soal cerita pada pembelajaran matematika?

1.3 Hipotesis

- a. Bahwa melalui penerapan pengajuan masalah ada peningkatan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika
- b. Bahwa dengan menggunakan pendekatan pengajuan masalah dapat diketahui aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika
- c. Bahwa dengan menggunakan pendekatan pengajuan masalah dapat diketahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan kegiatan penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui peningkatan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita melalui pembelajaran yang menggunakan pendekatan pengajuan masalah.
- b. Mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pengajuan masalah.
- c. Mengetahui respon siswa terhadap penerapan pengajuan masalah dalam pokok bahasan penyelesaian soal cerita pada pembelajaran matematika?

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini memberi manfaat tambahan terhadap hasil penelitian sebelumnya dalam upaya pengembangan dan peningkatan efektivitas pembelajaran matematika sekolah. Manfaat tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai pengaruh pembelajaran dengan pendekatan pengajuan masalah terhadap peningkatan kemampuan siswa
2. Bagi siswa, penelitian ini dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk memahami matematika dengan belajar menganalisis konsep penyelesaian soal cerita, menjalankan rencana yang telah dibuat dan menilai.
3. Bagi guru, untuk menambah wawasan dan pengetahuan, sehingga memantapkan keprofesionalan guru di Sekolah Dasar yang dapat dijadikan bahan atau alat untuk perubahan pengajaran yang akurat, praktis dan dapat dipertanggung jawabkan.

1.6 Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan penafsiran ganda, maka diperlukan definisi atau batasan istilah :

1. Pemahaman dalam menyelesaikan soal cerita adalah siswa paham dan mampu menyelesaikan soal cerita ditinjau dari aspek : memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, membuat penyelesaian, dan memeriksa kembali.
2. Soal cerita adalah soal yang berbentuk cerita, dimana penyelesaiannya diperlukan kemampuan siswa memahami permasalahan yang ada dalam cerita

tersebut dan mencari pemecahan masalah dengan menentukan operasi hitung matematika mana yang digunakan agar dapat menyelesaikan soal dengan benar

3. Pengajuan masalah (*problem posing*) adalah tugas yang meminta siswa untuk mengajukan atau membuat masalah (pertanyaan) sebelum, selama atau sesudah menyelesaikan masalah awal yang diberikan.

