

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran yang diyakini sebagai salah satu mata pelajaran yang diperlukan untuk menghadapi kemajuan IPTEK adalah Matematika. Penemuan-penemuan besar di bidang teknologi tidak lepas dari peranan Matematika. Sehingga tidak benar jika matematika didefinisikan hanya sebagai alat penghitung saja. Johnson dan Rising (Karso, 2010, hlm. 1.39) menyatakan bahwa matematika adalah pola berpikir, pengorganisasian bukti-bukti logis, bahasa yang direpresentasikan dengan simbol secara akurat dan jelas, ilmu deduktif serta ilmu tentang keteraturan pola.

Tinggih (Hudojo, 2005, hlm. 37) menyatakan bahwa bidang telaah Matematika bukan sekedar mengenai kuantitas atau operasi hitung saja, melainkan mengenai hubungan, pola, bentuk dan struktur yang bersifat abstrak sehingga dibutuhkan penalaran deduktif yang kuat dari siswa. Bagi siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret, pembelajaran Matematika yang abstrak dan dipelajari dengan langsung menggunakan prosedur formal dapat menimbulkan kecemasan dalam belajar (Wijaya, 2012, hlm. 22). Oleh sebab itu, agar pembelajaran tidak semakin menyulitkan siswa, guru hendaknya menemukan cara agar konsep matematika yang abstrak tersebut dapat diterima dengan baik oleh siswa.

Pembelajaran Matematika di sekolah dasar secara umum bertujuan agar siswa dapat mengembangkan pola berpikir yang akan berguna bagi siswa di kehidupan sehari-harinya. Selain itu, siswa diharapkan tidak lagi memandang Matematika sebagai suatu bidang ilmu yang abstrak, namun menjadi bagian dari aktivitasnya. Implikasinya dalam pembelajaran di kelas, guru hendaknya senantiasa menyajikan pembelajaran Matematika dengan berbagai strategi agar siswa dapat mengatasi kesulitannya secara mandiri serta mengembangkan pola berpikirnya sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Dewasa ini, pembelajaran matematika dengan cara yang konvensional masih menjadi metode favorit bagi guru. Guru yang menggunakan cara

konvensional cenderung menggunakan metode ceramah, memberikan berbagai contoh soal dan penugasan sebagai bentuk latihan. Sedangkan siswa hanya perlu patuh mencatat penjelasan guru dan mengerjakan soal latihan yang guru berikan. Cara ini memungkinkan guru untuk mengefisienkan waktu sehingga diharapkan siswa mampu menguasai materi lainnya yang telah dirumuskan oleh kurikulum. Tidak jarang guru menyamaratakan kemampuan siswa, sehingga siswa yang belum menguasai materi tertentu diseret untuk mempelajari materi yang baru. Jika hal tersebut dibiarkan demikian, materi yang baru tersebut akan sulit dikuasai oleh siswa. Sebab terdapat beberapa materi dalam matematika yang memiliki keterkaitan. Hal ini juga akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa.

Peneliti telah melakukan studi pendahuluan pada mata pelajaran matematika di kelas IV A SDN CH Bandung. Berdasarkan pengamatan yang telah peneliti lakukan, guru memulai pembelajaran dengan menjelaskan konsep pecahan dengan strategi ekspositori dan pemberian contoh, sehingga siswa terlihat kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran Matematika. Hal ini didasarkan pada aktivitas siswa selama pembelajaran yang tidak memperhatikan penjelasan guru, mengobrol ketika pembelajaran berlangsung, menunjukkan raut wajah yang bosan serta didukung oleh rendahnya skor evaluasi belajar siswa. Selain itu, ketika peneliti melakukan praktek pembelajaran di kelas IV dengan melanjutkan ke kompetensi berikutnya, yakni Penjumlahan Pecahan dengan menggunakan perumpamaan dan bergambar, siswa mulai menunjukkan perhatian, namun siswa cenderung menunjukkan perilaku pura-pura paham, sehingga hasil belajar siswa masih di bawah rata-rata. Peneliti telah melakukan tes awal untuk mengukur pemahaman siswa mengenai materi Penjumlahan Pecahan. Dari 24 siswa yang mengikuti tes, hanya 7 siswa yang berhasil mencapai nilai di atas KKM (KKM 75). Kesalahan siswa dalam menjawab pun beragam, 7 siswa salah dalam menjawab soal Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama, 8 siswa salah dalam menjawab soal Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Beda dan 2 siswa tidak dapat mengerjakan soal tentang Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama dan Beda. Dari tes awal tersebut didapatkan perolehan rata-rata kelas 57,6. Dugaan awal peneliti ialah rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan siswa belum benar-benar

memahami materi yang diberikan oleh guru. Selain itu, ketika peneliti melaksanakan praktik pembelajaran, seorang siswa bertanya kepada peneliti tentang mengapa materi pecahan ini dipelajari. Hal ini membuktikan bahwa siswa tidak mendapatkan pembelajaran yang bermakna, sehingga siswa tampak tidak bersungguh-sungguh ketika belajar. Oleh sebab itu, peneliti melakukan penelitian mengenai rendahnya hasil belajar siswa pada materi penjumlahan pecahan dan bagaimana alternatif solusinya.

Menurut Sudjana (2009, hlm. 5, 28), hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang siswa tunjukkan setelah menerima pengalaman belajarnya baik di bidang kognitif, afektif maupun psikomotor. Clark (Sudjana, 2009, hlm. 39) berpendapat bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa 70% dipengaruhi dari kemampuan siswa dan 30% dari lingkungan belajar siswa. Oleh sebab itu, guru hendaknya menemukan suatu metode yang tepat untuk mengoptimalkan seluruh kemampuan siswa, khususnya kemampuan dalam memahami materi pembelajaran yang harus dikuasainya. Sudjana (2009, hlm. 37) menyebutkan bahwa keberhasilan suatu proses pembelajaran dapat diukur melalui hasil belajar yang diperoleh oleh siswa. Meskipun tidak dapat dipungkiri bahwa hasil belajar yang optimal didapatkan setelah terjadi proses pembelajaran yang juga optimal. Oleh sebab itu, guru hendaknya menggunakan suatu pendekatan dimana proses pembelajaran dapat dilaksanakan seoptimal mungkin dan siswa dapat memahami materi dengan baik.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk membantu siswa memahami materi pelajaran matematika adalah pendekatan matematika realistik. Pendekatan matematika realistik dikembangkan sejak tahun 1971 di Institut Freudenthal. Freudenthal (Wijaya, 2012, hlm. 20) beranggapan bahwa "*mathematic is a human activity*", matematika adalah bagian dari aktivitas manusia. Dalam artian, matematika bukan lagi dianggap sebagai alat penghitung yang pasif, melainkan juga sebagai bagian dari aktivitas manusia sehari-hari. Dengan menggunakan pendekatan ini, guru dituntut untuk dapat mengkorelasikan konsep matematis yang akan dipelajari dengan kehidupan siswa sehari-hari atau dengan situasi yang dapat siswa bayangkan, sehingga pembelajaran tidak hanya terpaku pada penggunaan rumus, tapi juga membantu siswa untuk meningkatkan

kemampuan berpikir matematis yang dimilikinya. Di sisi lain, siswa diharapkan mampu mengoptimalkan potensi yang dimilikinya untuk menyelesaikan masalah kontekstual dan matematis serta dapat menemukan model matematisnya sendiri dengan bimbingan yang diberikan oleh guru. Sehingga, konsep yang ia pelajari bukan sekedar ia ketahui, namun dapat ia kembangkan.

Oleh sebab itu, peneliti melakukan penelitian yang berjudul, Penerapan Pendekatan Matematika Realistik pada Materi Penjumlahan Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, secara umum, permasalahan yang akan diteliti adalah “Bagaimanakah penerapan pendekatan matematika realistik pada materi Penjumlahan Pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar?”. Masalah tersebut dijabarkan dalam rumusan masalah yang berupa pertanyaan-pertanyaan penelitian yang lebih spesifik sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada materi Penjumlahan Pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa?
2. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada materi Penjumlahan Pecahan?

## **C. Tujuan**

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

1. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada materi Penjumlahan Pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada materi Penjumlahan Pecahan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menjawab permasalahan yang muncul berkaitan dengan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada materi Penjumlahan Pecahan. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa, guru, sekolah dan peneliti selanjutnya sebagai berikut:

1. Bagi siswa
  - a. Meningkatkan hasil belajar siswa.
  - b. Meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa pada matematika.
  - c. Sebagai pengalaman belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik.
2. Bagi guru
  - a. Sebagai salah satu alternatif pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
  - b. Sebagai upaya peningkatan profesionalisme guru.
3. Bagi sekolah
  - a. Memberikan sumbangan bagi peningkatan kualitas sekolah dalam melakukan inovasi pembelajaran matematika di sekolah dasar.
  - b. Sebagai informasi untuk memberikan ketertarikan kepada tenaga kependidikan agar lebih banyak menerapkan pendekatan pembelajaran yang aktif, efektif, dan inovatif.
4. Bagi peneliti selanjutnya
  - a. Menambah wawasan pengetahuan mengenai pendekatan matematika realistik di sekolah dasar.
  - b. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.