

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bila tujuan pendidikan matematika yang tercantum pada kurikulum 1975, 1984, 1994, 1999, KBK, dan KTSP bila kita cermati, dapat di katakan bahwa tujuannya sama. Tujuan yang ingin dicapai yaitu siswa mampu menggunakan atau menerapkan matematika yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari dan dalam belajar pengetahuan lain. Berbicara mengenai pelajaran, pada usia sekolah dasar matematika merupakan mata pelajaran yang kurang disenangi, namun tidak semua siswa tidak menyukai matematika terbukti pada saat dilakukan evaluasi ada sebagian siswa yang cukup antusias dalam menyelesaikan soal matematika. Tetapi setelah siswa belajar matematika formal, matematika dianggap sebagai suatu hal yang sangat sulit dimengerti, akibatnya siswa tidak menyenangi bahkan benci terhadap pelajaran matematika.

Dilihat dari kejadian diatas, upaya peningkatan mutu pendidikan perlu dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek pengetahuan, sikap, dan nilai-nilai pengembangan aspek-aspek tersebut. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan dan mengembangkan kecakapan hidup (*life skill*) melalui seperangkat kompetensi agar siswa dapat bertahan hidup, menyesuaikan diri dan berhasil di masa yang akan datang. Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang menuntut pemikiran secara logis, kritis dan sistematis. Matematika dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan dalam mengaplikasikan matematika untuk menghadapi tantangan hidup dalam memecahkan masalah. Namun demikian pendidikan di Indonesia khususnya pendidikan matematika dirasakan masih terdapat banyak masalah, sehingga kualitas pendidikan matematika di Indonesia masih rendah.

Pembelajaran matematika dalam pelaksanaannya belum memenuhi kualitas pembelajaran sebagaimana yang diharapkan, kegiatan belajar mengajar di kelas kurang melibatkan aktivitas siswa. Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika harus diciptakan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Kenyataan di lapangan, terutama di SDN XI Lembang yang merupakan tempat penelitian, membuktikan bahwa mata pelajaran matematika masih menghadapi berbagai kendala bagi siswa. Pemahaman terhadap mata pelajaran matematika kelihatan mudah, apalagi sewaktu guru menjelaskan materi selama pembelajaran berlangsung. Namun setelah dilihat hasil akhir dari masing-masing siswa kurang memuaskan, masih banyak diantaranya yang mendapat skor dibawah rata-rata. Hal ini disebabkan karena pada saat guru menyampaikan materi pelajaran, guru tidak memakai alat peraga, metode, dan pendekatan yang bisa membuat siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pelajaran matematika. Oleh karena itu, guru harus bisa mempersiapkan alat peraga yang sesuai dengan kondisi sekolah tersebut.

Ada juga beberapa kendala diantaranya siswa masih kurang memahami konsep matematika sehingga pelajaran matematika oleh sebagian besar pelajar di tingkat Sekolah Dasar dan menengah dianggap sebagai materi yang relatif lebih rumit di pelajari secara tuntas bila dibandingkan dengan pelajaran-pelajaran lainnya, bahannya yang abstrak, memerlukan derajat kesaksamaan logis yang tinggi dalam pemecahan masalah soal-soalnya. Di samping itu para siswa sering mengeluh bahwa mata pelajaran matematika yang mereka dapatkan seringkali terlepas dari apa yang mereka alami dilingkungannya sehari-hari, sehingga matematika merupakan salah satu pelajaran yang tersulit bagi kebanyakan pelajar. Kenyataan yang ada

menunjukkan bahwa kualitas pendidikan matematika di sekolah masih rendah dibandingkan dengan kualitas pendidikan bidang studi lainnya.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh peranan matematika yang sangat penting dalam berbagai aktivitas yang dilakukan oleh manusia, oleh karena itu di Indonesia pembelajaran matematika telah diberikan sejak dini. Pada kenyataannya matematika merupakan mata pelajaran yang kurang disukai oleh sebagian besar siswa sekolah dasar sehingga berpengaruh pada kualitas hasil pembelajaran matematika siswa SD yang masih sangat rendah. Salah satu upaya agar para siswa sekolah dasar dapat termotivasi dan menyukai matematika adalah dengan menerapkan pendekatan realistic atau *Realistik mathematics education (RME)*.

Pendekatan matematika realistic yang diterapkan, diharapkan dapat membuat proses pembelajaran matematika jadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Selain itu, penerapan pendekatan ini dapat menanamkan konsep dan materi pelajaran yang lebih bermakna karena disampaikan dengan menggunakan konteks yang nyata. Secara garis besar PMRI (Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia) atau RME adalah suatu teori pembelajaran yang telah dikembangkan khusus untuk matematika.

Pendekatan realistic adalah sebuah pendekatan dalam pembelajaran matematika yang memiliki ide utama yaitu siswa harus menemukan kembali ide dan konsep matematika dan bimbingan dengan orang dewasa.

Untuk mendukung pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas melalui pendidikan, pemerintah melalui kurikulum pendidikan nasional merekomendasikan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan kepada siswa sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. Beberapa alasan yang membuat matematika diwajibkannya untuk dipelajari adalah sebagai berikut: (a) matematika selalu digunakan dalam segala sendi

kehidupan, (b) semua bidang studi memerlukan kajian matematika yang sesuai, (c) matematika dapat dipergunakan untuk memberikan informasi dengan berbagai cara, dan (d) matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah.

Berdasarkan alasan-alasan di atas, Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) sebagai instansi yang berwenang mengatur sistem pendidikan menyusun secara rinci tujuan pembelajaran matematika dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan 2006, yaitu sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam memecahkan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan modul dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan suatu masalah.
5. Memiliki respon menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu serta respon ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Mata pelajaran Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan untuk berkomunikasi dengan menggunakan bilangan-bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan Matematika di sekolah dasar mengutamakan agar siswa

mengenal, memahami, serta mahir menggunakan bilangan dalam kaitannya dengan praktek dalam kehidupan sehari-hari.

Selain pembelajaran yang masih sering disampaikan secara konvensional, masih banyak juga guru matematika yang menyusun program pembelajaran tidak berorientasi pada kenyataan dan masalah yang sering dihadapi siswa dalam kehidupannya. Sejumlah besar materi pelajaran matematika belum begitu baik tertanam dalam pemahaman siswa. Banyak siswa tidak dapat merasakan hubungan emosional dengan materi pelajaran sehingga siswa tidak dapat merasakan bahwa materi pelajaran matematika yang dipelajari penting bagi kehidupannya.

Telah banyak model pembelajaran yang telah dikembangkan sebagai langkah penciptaan lingkungan yang kondusif dalam proses belajar yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satunya adalah pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*). Sejak tahun 2001 RME mulai merambah Indonesia. RME (*Realistic Mathematics Education*) adalah sebuah pembelajaran matematika yang menekankan pada penyelesaian masalah secara informal sebelum menggunakan cara formal. Cara informal ini bisa berupa permainan, lagu atau segala sesuatu yang dekat dengan peserta didik. Dekat dengan peserta didik disini berarti berhubungan dengan kehidupan peserta didik, sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik dan terjangkau oleh peserta didik. RME dimulai dari masalah yang kemudian diarahkan menuju pemecahan secara formal. Prestasi peserta didik biasanya dilihat melalui nilai ujian, nilai ujian merupakan salah satu perwujudan hasil belajar peserta didik yang sangat dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam menyimpan, mengatur, dan mendapatkan atau menggunakan kembali informasi yang ada di dalam memori. Dunia sekarang ini telah memasuki era globalisasi yang menuntut setiap manusia bersaing untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik. Berbagai masalah dan tantangan dalam segala aspek kehidupan yang

dinamis dan kompetitif terus muncul yang kemudian membutuhkan sumber daya manusia yang terampil dan memiliki kemampuan berpikir kreatif, kritis, sistematis, dan logis untuk menghadapi dan memecahkannya. Salah satu cara untuk menghasilkan sumber daya manusia seperti tersebut di atas adalah melalui pendidikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sumaatmadja (Agustiani, 2005: 1) yang mengemukakan bahwa “Pendidikan merupakan upaya meningkatkan salah satu aspek kualitas sumber daya manusia”.

Perbandingan dan skala adalah pokok bahasan yang diajarkan di kelas V semester 2, kalau perbandingan misalnya untuk membandingkan jumlah siswa perempuan atau laki-laki dengan jumlah seluruhnya, berarti perbandingan yang dicari disini adalah perbandingan dari keseluruhan misalnya perbandingan antara laki-laki dan perempuan. Kalau untuk skala yang dimaksud disini adalah hanya mengetahui skala pada peta dengan skala yang sebenarnya.

Berdasarkan definisi perbandingan dan skala di atas, dapat disimpulkan bahwa sesuatu yang berhubungan dengan perbandingan dan skala tidak akan terlepas dengan suatu bilangan pecahan. Melihat pentingnya pemahaman tentang perbandingan dan skala, pembelajaran dengan pokok bahasan perbandingan dan skala tersebut sudah dijumpai mulai dari pendidikan di Sekolah Dasar khususnya di kelas V. Banyak metode dan cara yang digunakan untuk mengajarkannya, di antaranya adalah dengan menggunakan alat peraga yang berupa media visual atau alat peraga

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan sebagaimana tersebut diatas, maka rumusan permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pembelajaran pada pokok bahasan perbandingan dan skala melalui pendekatan realistik?
2. Apakah melalui pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar Matematika?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan peneliti yang diharapkan dari penelitian ini menjadi masukan bagi guru dan siswa untuk meningkatkan proses pembelajaran.

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini:

“Untuk mengetahui apakah melalui pendekatan realistik dapat meningkatkan prestasi belajar matematika bagi siswa kelas V SD Negeri XI Lembang

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

a. Guru

Sebagai bahan masukan guru dalam meningkatkan mutu pendidikan di kelasnya. Penelitian ini dapat memacu guru agar lebih kreatif dalam menggunakan metode pembelajaran dan penggunaan alat peraga dalam pembelajaran

b. Siswa

Sebagai bahan masukan bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya. Penelitian ini dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam belajar matematika khususnya perbandingan skala. Selain itu, memotivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Menghilangkan anggapan bahwa belajar matematika itu membosankan.

c. SDN XI Lembang

Dengan hasil penelitian ini diharapkan SD Negeri XI Lembang dapat lebih meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah, khususnya pada mata pelajaran matematika. Sekolah dapat meningkatkan fasilitas pembelajaran yang dibutuhkan siswa dan guru.

d. Bagi peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan mengenai pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dan mengenai penelitian pendekatan yang tepat untuk pembelajaran tersebut.

E. Hipotesis Tindakan

Melalui pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan dan skala

F. Definisi Operasional

a) Hasil Belajar siswa

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar (Nana Sudjana; 1991).

b) Perbandingan dan Skala

Perbandingan dan skala adalah pokok bahasan yang diajarkan di kelas V semester 2, kalau perbandingan misalnya untuk membandingkan jumlah siswa perempuan atau laki-laki dengan jumlah seluruhnya, berarti perbandingan yang dicari disini adalah perbandingan dari keseluruhan misalnya perbandingan antara laki-laki dan perempuan. Kalau untuk skala yang dimaksud disini adalah hanya mengetahui skala pada peta dengan skala yang sebenarnya.

c) Pembelajaran Realistik

RME (*Realistic Mathematics Education*) adalah sebuah pembelajaran matematika yang menekankan pada penyelesaian masalah secara informal sebelum menggunakan cara formal. Cara informal ini bisa berupa permainan, lagu atau segala sesuatu yang dekat dengan peserta didik. Dekat dengan peserta didik disini berarti berhubungan dengan kehidupan peserta didik, sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik dan terjangkau oleh peserta didik. RME dimulai dari masalah yang kemudian diarahkan menuju pemecahan secara formal. Prestasi peserta didik biasanya dilihat melalui nilai ujian, nilai ujian merupakan salah satu perwujudan hasil belajar peserta didik yang sangat dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam menyimpan, mengatur, dan mendapatkan atau menggunakan kembali informasi yang ada di dalam memori.

Secara garis besar PMRI (Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia) atau RME adalah suatu teori pembelajaran yang telah dikembangkan khusus untuk matematika. Pendekatan *realistic* adalah sebuah pendekatan dalam pembelajaran matematika yang memiliki ide utama yaitu siswa harus menemukan kembali ide dan konsep matematika dan bimbingan dengan orang dewasa. RME adalah suatu teori dalam pendidikan matematika yang berdasarkan pada ide bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus di hubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa sebagai suatu sumber pengembangan dan sebagai area aplikasi melalui proses metematisasi baik horizontal maupun vertical (Anonim, 2009).

G. Sistematika Penulisan

Skripsi ini ditulis dalam 5 bab yaitu, bab I yang meliputi pendahuluan yang berisikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian manfaat penelitian definisi operasional dan sistematika penulisan. Bab II yang meliputi kajian teori dengan judul upaya

meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pada pokok bahasan perbandingan dan skala melalui pendekatan realistic pada siswa kelas V yang berisikan landasan teori yang mencakup hasil belajar, factor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, pembelajaran matematika di SD, pendekatan matematika realistik, serta perbandingan dan skala

