

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan ilmu dasar yang sangat penting dalam kehidupan. Matematika memiliki pengaruh yang besar terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi karena matematika merupakan ilmu dasar dari segala ilmu dalam kehidupan sehari-hari baik dalam bidang teknologi, informasi maupun komunikasi. Untuk dapat menciptakan masa depan yang memiliki nilai kemajuan teknologi yang sangat besar diperlukan adanya penguasaan matematika yang baik melalui kemajuan daya nalar manusia. Maka dari itu, matematika sudah diajarkan sejak lahir walaupun kita tidak sadar akan hal itu. Sejak kecil kita pun telah diajarkan berhitung oleh orang tua kita melalui nyanyian-nyanyian, nasehat, ajaran orang tua dan lain-lain. Namun, secara formal matematika telah mulai diajarkan di Sekolah Dasar.

Mata pelajaran matematika yang tercantum dalam KTSP (2010: 417) bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan 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 model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan matematika tersebut dapat diketahui cara mengajar matematika yang baik adalah dengan membuat anak merasa siap terlebih dahulu untuk belajar, yaitu dengan cara membuat siswa merasa senang dan nyaman dengan guru. Kemudian guru mengambil masalah dalam kehidupan sehari-hari untuk mengaitkannya dengan pembelajaran matematika karena matematika yang bersifat abstrak. Guru juga dapat menggunakan media yang dekat dan sering dilihat siswa. Karena rasa ingin tahu siswa yang begitu besar, sebaiknya guru tidak terlalu aktif, biarkan siswa aktif di kelas dan buat pembelajaran sangat berkesan sehingga anak akan mengingat dan mudah menerapkan materi yang dipelajari. Siswa akan bersemangat dalam belajar untuk meraih hasil belajar setinggi-tingginya.

Hasil belajar dapat menjadi tolak ukur dalam menggambarkan kemampuan siswa menguasai suatu materi pembelajaran. Hasil pembelajaran juga dapat menjadi sebuah ukuran tingkat kepandaian siswa karena berdasarkan hasil belajar guru mengukur kemampuan siswa yang akan menjadi sebuah acuan untuk menentukan langkah selanjutnya.

Siswapun akan merasa bangga dan puas terhadap dirinya saat ia melihat hasil belajarnya dengan nilai tinggi.

Akan tetapi, berdasarkan pengamatan dalam kegiatan pembelajaran, guru cenderung mendominasi kegiatan pembelajaran sehingga siswa kurang aktif. Hal tersebut berpengaruh pada banyak siswa memiliki nilai di bawah standar pada mata pelajaran matematika, sehingga siswa harus melakukan remedial walaupun setelah remedial nilai siswa tidak meningkat. Pada akhirnya guru merasa kesulitan dan mengabaikan materi yang dianggap sulit untuk dipahami siswa.

Hasil nilai rata-rata siswa pada mata pelajaran matematika dari siswa SD Budhi Karya kelas V menunjukkan bahwa dari jumlah siswa sebanyak 30 anak terdiri atas 15 anak laki-laki dan 15 anak perempuan, sebanyak 15 anak laki-laki dan perempuan (50%) tidak mampu mendapatkan nilai 60. Dari hasil refleksi peneliti, diperoleh data bahwa sebagian besar siswa merasa kesulitan dalam memahami setiap materi pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut mencerminkan kurangnya pemahaman siswa, sehingga tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa belum tercapai dan menghambat pembelajaran. Hal tersebut juga merupakan cermin kegagalan pembelajaran yang patut diperbaiki.

Bagi siswa materi matematika memang terasa abstrak dan rumit karena siswa harus menghitung angka-angka yang bervariasi. Tetapi, belajar matematika dapat juga dilakukan dengan berbagai macam cara

yang kreatif agar siswa tidak merasa jenuh dan bosan dengan materi yang dijelaskan guru.

Ada beberapa pendekatan yang digunakan untuk membantu mengatasi masalah-masalah dalam pendidikan diantaranya pendekatan kontekstual, pendekatan konstruktivisme, pendekatan pemecahan masalah dan pendekatan realistik. Salah satunya penggunaan pendekatan realistik, sebagaimana diungkapkan oleh Suherman dkk. (2001: 128), dalam filosofi *realistic*, kepada siswa diberikan tugas-tugas yang mendekati kenyataan, yaitu yang berasal dari dalam diri siswa akan memperluas dunia kehidupannya. Kemajuan individu maupun kelompok dalam proses belajar-seberapa jauh dan seberapa cepat- akan menentukan spektrum perbedaan dari hasil belajar dan posisi individu tersebut.

Pendekatan realistik adalah suatu pendekatan yang menggunakan masalah realistik sebagai pangkal tolak pembelajaran. Realistik dalam hal ini dimaksudkan tidak mengacu pada realitas tetapi pada sesuatu yang dapat dibayangkan oleh siswa. Hal tersebut dimaksudkan agar siswa mudah memahami tentang pelajaran matematika yang cenderung bersifat abstrak. Menggunakan pendekatan realistik dalam pembelajaran akan memberikan kesan yang baik pada siswa. Siswa bebas mengutarakan pendapatnya dalam pembelajaran dan siswapun dituntut untuk aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Siswa akan mampu belajar dengan baik apabila apa yang dipelajari siswa berhubungan dengan apa yang mereka ketahui sehingga dapat menarik bagi siswa untuk dapat melakukan

kegiatan pembelajaran dengan aktif dan menyenangkan. Pendekatan realistik ini sangat cocok digunakan dalam pembelajaran di Sekolah Dasar karena pendekatan realistik membantu siswa Sekolah Dasar yang berada pada tahap operasional kongkret yang masih terikat pada objek-objek kongkret untuk secara bertahap dapat berfikir abstrak. Selama pembelajaran siswa dituntut untuk mengonstruksi gagasannya sendiri, menemukan solusi dari suatu masalah dan membangun konsep secara mandiri walaupun konsep yang ditemukan tidaklah sama namun mengacu pada maksud yang sama. Setiap siswa menjalin interaksi yang baik dalam pembelajaran untuk memikirkan tentang hasil pemikiran yang didapatkan sehingga guru hanya berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Dengan begitu, pembelajaran akan terlaksana dengan baik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan kedalam pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah penggunaan pendekatan realistik pada pembelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan pecahan di kelas V SDN Budhi Karya Kecamatan Parongpong?

2. Bagaimanakah hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan pecahan di kelas V SDN Budhi Karya Kecamatan Parongpong dengan menggunakan pendekatan realistik?

### **C. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan perumusan masalah seperti yang telah dikemukakan diatas, maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui gambaran tentang penggunaan pendekatan realistik pada pembelajaran Matematika pokok bahasan penjumlahan pecahan di kelas V SD Negeri Budhi Karya Kecamatan Prongpong.
2. Untuk memperoleh hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Matematika pokok bahasan penjumlahan pecahan di kelas V SD Negeri Budhi Karya Kecamatan Parongpong dengan menggunakan pendekatan realistik.

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkecimpung dalam bidang pendidikan, khususnya yang berkaitan dengan pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan di Sekolah Dasar dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia. Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

- 1 Bagi siswa, dengan diterapkannya pendekatan realistik dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam berfikir dan mempelajari materi penjumlahan pecahan pada mata pelajaran Matematika serta dapat menambah pengetahuan, hasil belajar dan semangat belajar bagi siswa.
- 2 Bagi guru, pendekatan realistik dapat menjadi suatu masukan bagi guru dalam rangka memperkaya pengetahuan dan wawasan serta dapat bermanfaat untuk saat ini dan sampai kapanpun dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Pendekatan realistik dapat menjadi sebuah alternatif pendekatan pembelajaran dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi penjumlahan pecahan.
- 3 Bagi peneliti, penggunaan pendekatan realistik dapat menambah pengalaman pembelajaran serta dapat menambah wawasan dalam mengajar dengan memperhatikan penggunaan pendekatan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika khususnya pada materi penjumlahan pecahan.

#### **E. Definisi Operasional**

##### **1. Pendekatan Realistik**

Pendekatan realistik adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika dengan menggunakan masalah-masalah realita dan dekat dengan siswa agar mudah dipahami. Pendekatan realistik digunakan

untuk mengatasi masalah pembelajaran matematika yang cenderung bersifat abstrak sehingga dengan menggunakan pendekatan ini siswa dapat memahami/mencari solusi setiap materi pelajaran matematika dengan caranya sendiri. Langkah-langkah pada pembelajaran yang menggunakan pendekatan realistik diantaranya:

- a. Guru menggunakan masalah kontekstual yang dikaitkan dengan pembelajaran.
  - b. Guru menggunakan model pembelajaran yang dapat digunakan siswa untuk membantu siswa memahami materi yang diajarkan disesuaikan dengan permasalahan yang dibahas dalam pembelajaran.
  - c. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep-konsep yang terkait dengan materi dengan dibimbing oleh guru.
  - d. Guru berinteraksi dengan siswa dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran.
2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu akibat yang diperoleh dari suatu proses/kegiatan yang diukur menggunakan sebuah pengukuran berbentuk soal-soal yang dapat mengukur tingkat pencapaian tujuan pembelajaran. Hasil belajar dalam penelitian ini diperoleh melalui tes dengan menggunakan soal-soal yang terkait dengan materi penjumlahan pecahan yang dipelajari siswa. Dalam penelitian tindakan kelas ini,



yang dimaksud hasil belajar siswa adalah kemampuan kognitif siswa pada materi penjumlahan pecahan berdasarkan hasil tes yang diperoleh siswa dalam bentuk skor atau nilai.

### 3. Penjumlahan Pecahan

Penjumlahan pecahan adalah suatu cara menghitung banyaknya suatu bilangan yang menggambarkan bagian dari suatu keseluruhan, bagian dari suatu daerah, bagian dari suatu benda, atau bagian dari suatu himpunan dengan menambahkan/dikumpulkan/dijadikan menyatu. Penjumlahan pecahan dalam penelitian dengan menggunakan pendekatan realistik ini terdapat beberapa bagian, yaitu penjumlahan pecahan berpenyebut sama dan penjumlahan pecahan berpenyebut beda/tidak sama.

#### **F. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: "Penggunaan pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan pecahan di kelas V Sekolah Dasar Negeri Budhi Karya".

Pada siklus I yang akan dilakukan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan terlebih dahulu mengingatkan konsep pecahan dengan menggunakan coklat dan kue wafer. Selanjutnya peneliti membagi jumlah siswa menjadi beberapa kelompok. Dalam kelompok

tersebut, peneliti menugaskan kepada siswa tiap kelompok untuk mengerjakan LKS yang telah disediakan. Pada tugas yang dikerjakan siswa, peneliti memberikan 5 soal yang berbeda untuk dapat membimbing siswa bekerjasama dengan baik dan memahami cara mengerjakan/menyelesaikan soal terkait materi penjumlahan pecahan. Kemudian peneliti meminta perwakilan kelompok untuk mengerjakan hasil diskusi di depan kelas dan kelompok lainnya mengamati serta menanggapi jawaban kelompok yang sedang presentasi. Dengan cara seperti itu siswa akan belajar dari kesalahan dan mampu mengungkapkan pendapatnya. Pekerjaan LKS tersebut akan menambah pengetahuan siswa sehingga dapat dengan mudah dalam mengerjakan tes evaluasi.

Pada siklus II dilakukan hal yang sama, yaitu dengan membentuk kelompok seperti pada siklus I. Tetapi pada siklus II peneliti menggunakan kertas berpetak pada materi penjumlahan tiga pecahan untuk membantu siswa mengerjakan soal yang diberikan kepada tiap kelompok. Pada siklus II dilakukan presentasi oleh tiap kelompok dan ditanggapi oleh kelompok lainnya. Pekerjaan LKS tersebut akan menambah pengetahuan siswa sehingga dapat dengan mudah dalam mengerjakan tes evaluasi.