

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran Matematika sebagai bagian dari pendidikan umumnya memiliki peran yang sangat penting dalam upaya peningkatan mutu pendidikan. Karena dengan pembelajaran Matematika ini dapat dihasilkan manusia yang mampu berpikir kritis, kreatif, logis dan inisiatif dalam menanggapi masalah-masalah yang mereka temui dalam kehidupannya.

Pentingnya ilmu Matematika dalam kehidupan manusia tidak perlu diperdebatkan lagi. Hal ini sejalan dengan hasil survey *Trends in International Mathematics and Science Study* pada tahun 2003 (Maesari, 2010) yang menempatkan Indonesia pada posisi ke-34 dalam bidang Matematika dari 50 negara yang disurvei, dan dari survey tersebut diketahui bahwa lebih dari setengah siswa kelas V di seluruh Sekolah Dasar (SD) di Indonesia dikatakan masih dibawah standar internasional dalam penguasaan Matematika.

Hasil pengamatan di lapangan, pembelajaran Matematika khususnya di SD masih didominasi oleh penerapan metode yang konvensional dan kegiatan pembelajarannya dan lebih berpusat kepada guru (*teacher centered*). Aktivitas siswa dapat dikatakan hanya mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan latihan-latihan soal tanpa adanya pembahasan yang jelas mengenai jawaban siswa.

Selain itu, guru menjelaskan Matematika hanya sebatas ilmu tentang cara menghitung sesuatu dan tidak memperhatikan proses siswa dalam memahami ilmu tersebut. Sehingga banyak siswa yang kebingungan dan tidak dapat memecahkan soal matematika. Guru juga terkesan tergesa-gesa dalam menyampaikan materi pembelajaran dan ingin cepat

melanjutkan ke materi selanjutnya. Padahal masih banyak siswa yang belum tuntas belajarnya.

Pembelajaran Matematika tidak cukup hanya menekankan pada penyampaian teori saja, tetapi yang lebih penting adalah siswa dapat memahami dan membuktikan sendiri teori yang telah dipelajari. Oleh karena itu, metode yang tepat sebagai cara untuk menyampaikan pembelajaran matematika sangat diperlukan.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (Ferdiansyah, 2012) mengemukakan bahwa:

Tujuan pembelajaran matematika secara umum adalah agar siswa dapat memahami konsep matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, dan dapat menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

Berdasarkan pernyataan tersebut, pembelajaran Matematika di SD sangat penting karena dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah secara tepat dan akurat.

Materi bilangan pecahan pertama kali diperkenalkan kepada siswa SD di kelas III. Materi ini hanya berupa pengenalan pecahan sederhana serta membandingkan pecahan sederhana. Selanjutnya materi bilangan pecahan ini dibelajarkan kembali di kelas IV dan materinya sudah sampai operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Namun, meskipun sudah dipelajari di kelas III dan IV, materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, khususnya yang berpenyebut berbeda masih dirasakan sulit oleh sebagian besar siswa kelas V SDN Cibeunying Desa Cibodas Kec. Lembang, mengingat materi ini tergolong abstrak dan tidak mudah dibayangkan oleh anak usia Sekolah Dasar.

Sejalan dengan pernyataan di atas, berikut dicantumkan data hasil studi pendahuluan peneliti mengenai hasil pembelajaran matematika kelas V SDN Cibeunying Kec. Lembang:

Tabel 1.1  
Presentase Ketuntasan Belajar Matematika Siswa  
Pada Ujian Tengah Semester Genap Kelas V SDN Cibeunying  
Kec. Lembang

No.	Kategori Nilai	Jumlah Siswa	Presentase ketuntasan
1.	$\geq 65$	8	34,8 %
2.	$\leq 65$	15	65,2 %
Jumlah		23	100 %

Sumber : Buku daftar nilai evaluasi kegiatan belajar mengajar kelas V SDN Cibeunying  
Kec. Lembang

Fakta tersebut menunjukkan bahwa hasil pembelajaran Matematika siswa kelas V SDN Cibeunying Kec. Lembang sebagian besar masih rendah, yaitu 65,2 % tergolong kategori belum tuntas. Selain hasil belajarnya yang masih rendah, berdasarkan pengalaman dan wawancara dengan guru kelasnya menunjukkan bahwa pada diri siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika, masih banyak siswa yang kurang termotivasi karena mereka beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan memusingkan. Selain itu juga cara guru dalam membelajarkan matematika yang menerapkan metode yang konvensional, lebih menyulitkan lagi siswa dalam memahami materi yang disampaikan guru.

Kemampuan matematis siswa juga menjadi tidak berkembang karena penekanan dari guru kepada siswa bahwa matematika itu harus hafal rumus, harus benar dalam mengerjakan soal dan harus mendapatkan

nilai yang bagus. Sehingga siswa menjadi tidak aktif dalam pembelajaran dan tertekan dengan beban harus memahami konsep tanpa mengetahui konsep tersebut berasal dari mana. Selain itu, siswa juga tidak mampu menyelesaikan soal yang menggunakan pemecahan masalah, karena siswa tidak diberi pengetahuan tentang hal tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, diperlukan upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan berbagai metode yang dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa dan agar siswa dapat memecahkan masalah matematika yang dibuat guru. Salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat membuat siswa belajar lebih optimal adalah dengan menerapkan metode *problem solving*.

Hamalik (Murni: <http://murni-uni.blogspot.com.>, 2011) menyatakan bahwa:

Metode *problem solving*, adalah suatu metode yang melibatkan proses mental dan intelektual dalam menemukan masalah dan memecahkannya berdasarkan data dan informasi yang akurat, sehingga dapat diambil kesimpulan yang tepat dan cermat.

Melalui metode pembelajaran ini, siswa diharapkan lebih termotivasi untuk belajar dan dapat berpikir kritis karena dihadapkan pada masalah-masalah yang harus dipecahkan. Metode ini dapat membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan.

Proses belajar mengajar melalui metode *problem solving* dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, apabila menghadapi permasalahan di dalam kehidupan, dalam masyarakat, dan dalam dunia kerja kelak. Jadi, metode ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan sangat bermakna bagi siswa.

Metode ini juga dapat merangsang pengembangan kemampuan berfikir siswa secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses belajarnya siswa dilatih untuk melibatkan mental dengan menyoroti permasalahan dari berbagai aspek dalam rangka mencari penyelesaiannya.

Kebanyakan pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda dilakukan dengan cara guru langsung memberikan soal latihan dan siswa diminta mengerjakan tanpa memahami terlebih dahulu konsepnya. Sehingga masih banyak siswa yang kebingungan untuk menyamakan penyebutnya. Padahal, pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda kita harus memperhatikan penyebutnya sudah senilai atau belumnya.

Oleh karena itu, peneliti bermaksud untuk menerapkan metode *problem solving* untuk menanamkan konsep dan mengubah *mindset* anak usia Sekolah Dasar agar lebih memperhatikan penyebut suatu bilangan pecahan, khususnya dalam operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut beda.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Penerapan Metode *Problem Solving*”

(Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Cibeunying Kec. Lembang Kab. Bandung Barat Tahun Pelajaran 2012/ 2013).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang perlu dicari jawabannya oleh peneliti adalah

- a. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda melalui penerapan metode *problem solving*?
- b. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda melalui penerapan metode *problem solving*?
- c. Bagaimanakah hasil belajar siswa kelas V SDN Cibeunying Kec. Lembang pada pelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda melalui penerapan metode *problem solving*?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk mengetahui :

- a. Perencanaan pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda melalui penerapan metode *problem solving*.
- b. Pelaksanaan pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda melalui penerapan metode *problem solving*.
- c. Hasil belajar siswa kelas V SDN Cibeunying Kec. Lembang pada pelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda melalui penerapan metode *problem solving*.

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

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa, guru, sekolah dan peneliti.

- a. Bagi siswa:

**Rosiana Mufliva, 2013**

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Penerapan Metode Problem Solving (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Cibeunying Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Tahun Pelajaran 2012/2013)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 1) Siswa dapat memperoleh pengalaman belajar mengenai materi pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda melalui metode *problem solving*
- 2) Meningkatkan hasil belajar matematika siswa terutama pembelajaran tentang operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda melalui metode *problem solving*

b. Bagi Guru:

- 1) Memberikan informasi dan wawasan mengenai cara membelajarkan materi operasi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda dengan menerapkan metode *problem solving* .dan agar kualitas serta kinerja guru dalam mengajar dapat meningkat

c. Bagi Sekolah:

- 1) Penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai penerapan metode *problem solving* dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah khususnya pada mata pelajaran matematika.
- 2) Memotivasi para guru untuk melakukan penelitian tindakan kelas guna meningkatkan profesionalismenya sebagai pendidik.

d. Bagi Peneliti:

- 1) Memperoleh ilmu dan pengalaman baru mengenai keterampilan belajar mengajar
- 2) Menjadi bahan masukan untuk lebih mengembangkan dan meningkatkan upaya dalam proses pembelajaran di kelas yang akan dihadapi peneliti kelak.

## E. Definisi Operasional

Dalam bagian ini, akan dijelaskan mengenai definisi dari masing-masing variabel yang dijadikan kata kunci penelitian ini. Adapun kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar merupakan skor total yang diperoleh siswa dari hasil tes setiap akhir tindakan yang dapat dilihat perubahannya menuju arah yang lebih positif yang berkaitan dengan kemampuan kognitif siswa. Jika skor dari tes itu menunjukkan hasil yang tinggi dengan banyak siswa yang mendapat nilai di atas KKM, artinya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan dikatakan meningkat.
2. Pembelajaran operasi hitung bilangan pecahan adalah suatu proses interaksi antara siswa dan guru dalam materi operasi hitung bilangan pecahan yang merupakan bilangan rasional yang bukan bilangan bulat. Bilangan pecahan dapat dinyatakan dengan  $\frac{a}{b}$ , a bukan kelipatan b dan b tidak sama dengan nol. Yang di dalamnya terdapat operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda.
3. Metode *problem solving* adalah suatu metode pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk menghadapi masalah-masalah dari yang paling sederhana ke masalah yang paling rumit. Pada Metode *problem solving* ini tercipta suatu lingkungan belajar yang dapat merangsang siswa agar memperoleh motivasi yang kuat untuk menjawab permasalahan dan kemudian menemukan jawaban yang memadai dengan bimbingan guru yang kompeten dan menghadapkan siswa kepada masalah-masalah untuk kemudian mencari pemecahannya.

## F. Hipotesis Tindakan

Rosiana Mufliva, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Penerapan Metode Problem Solving (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Cibeunying Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Tahun Pelajaran 2012/2013)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Berdasarkan permasalahan di atas, hipotesis yang diajukan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah metode *problem solving* dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang operasi hitung bilangan pecahan pada kelas V SDN Cibeunying Kec. Lembang.



**Rosiana Mufliva, 2013**

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Penerapan Metode Problem Solving (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Cibeunying Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Tahun Pelajaran 2012/2013)  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu)