

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan unsur yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Kemajuan ilmu pengetahuan yang berkembang saat ini merupakan salah satu dampak dari pendidikan yang semakin berkembang. Dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan ini maka perlu dilakukan berbagai upaya dari semua pihak di antaranya upaya peningkatan prestasi belajar siswa maupun kemampuan guru dalam proses belajar mengajar. Kegiatan belajar mengajar dalam kelas seharusnya memenuhi beberapa aspek pembelajaran di antaranya yaitu, strategi pembelajaran, alat peraga pembelajaran dan metode pembelajaran. Dengan menggunakan aspek-aspek tersebut hasil pembelajaran diharapkan akan lebih baik. Dalam pembelajaran seorang guru dapat melibatkan alat peraga sehingga siswa dapat terjun langsung dalam aktivitas mereka.

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

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan

yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. (Wikipedia.com).

Gagne dan Briggs (1979:3) mengungkapkan :

*Instruction* atau pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.

Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun. Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, walaupun mempunyai konotasi yang berbeda. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar supaya peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat mempengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seseorang peserta didik. Pengajaran memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan guru saja. Sedangkan pembelajaran juga menyiratkan adanya interaksi antara guru dengan peserta didik.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diberikan pada semua jenjang pendidikan karena matematika merupakan bekal pengetahuan dasar dan pembentukan setiap pola pikir siswa selanjutnya. Kecakapan atau kemahiran Matematika yang diharapkan dimiliki siswa mencakup ketiga aspek tersebut sebagai berikut (1) pemahaman konsep (2) penalaran dan komunikasi (3) pemecahan masalah.

Matematika merupakan alat berhitung yang kita gunakan sehari-hari dari yang sederhana sampai yang rumit, alat dalam memahami alam di sekitar kita. Sains dan teknologi tidak dapat berkembang tanpa bantuan Matematika. Kehidupan sosial tidak akan dapat berjalan dengan baik tanpa menggunakan Matematika, namun kenyataan menyatakan bahwa nilai rata-rata siswa secara nasional untuk pelajaran Matematika berada di bawah angka lima dari skala sepuluh. Ada beberapa faktor yang melatarbelakangi hal ini yaitu ada sebagian siswa yang mendengar kata Matematika saja sudah takut dan tidak jarang ada keluhan dari guru ketika mengajar Matematika akan kesulitan dalam mengajarkannya, karena cukup sulit untuk membuat siswa mau menghafal rumus. Selain itu biasanya metode pengajaran yang diterapkan untuk mengajarkan Matematika masih konvensional misalnya guru menjelaskan langkah-langkah dalam menghitung di papan tulis dan memberikan contoh-contoh penyelesaian soal secara jelas dan rinci kemudian siswa diminta mengerjakan soal-soal yang solusinya sudah pasti seragam.

Sehubungan dengan hal tersebut Fajar ( 2004 : 14 ) mengemukakan:

Kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan Matematika ke dalam situasi kehidupan real. Hal lain menyebabkan Matematika sulit bagi siswa adalah karena pembelajaran Matematika kurang bermakna. Kegiatan mengajar perlu menyediakan pengalaman belajar bermakna yang mampu mendorong tindakan dan refleksi pada diri siswa.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti melihat kenyataan di lapangan bahwa selama ini dalam pelaksanaan proses pembelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri Cibabat Mandiri 3 Cimahi, siswa lebih dominan duduk, dengar, catat dan hafal. Jarang sekali mereka belajar secara aktif. Ada beberapa alasan sehingga

siswa terkondisi dalam situasi belajar seperti itu antara lain tidak difungsikannya alat peraga secara optimal. Pembelajaran Matematika yang abstrak dan teoritis memerlukan media atau alat peraga untuk menjelaskannya. Ruseffendi ( 1992/ 1993: 109 ) mengungkapkan :

Dalam proses belajar siswa sebaiknya diberi kesempatan untuk memanipulasi benda- benda ( alat peraga ). Dalam proses belajar mengajar alat peraga adalah satu media bantu untuk memahami konsep yang disajikan. Banyak konsep dalam Matematika yang bersifat abstrak, namun konsep tersebut harus dipahami secara utuh. Mereka harus mampu menerapkannya dalam bidang lain dan dalam kehidupan sehari- hari untuk itu proses dalam hasil pembelajaran Matematika diharapkan bermakna bagi siswa.

Atas dasar hal tersebut di atas maka seorang guru diharapkan dapat menciptakan suasana kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan. Situasi yang menyenangkan itu dapat dilakukan salah satunya dengan penggunaan media berupa alat peraga, sehingga siswa tidak hanya belajar berupa teori saja, akan tetapi mempunyai pengalaman belajar secara langsung. Dengan adanya alat peraga maka aktifitas siswa akan terlihat jelas dan seorang siswa akan menemukan sendiri konsep dari pelajaran Matematika yang disampaikan guru.

Berdasarkan hasil tes formatif pada semester II tahun ajaran 2009/2010 hasil mata pelajaran Matematika pada kelas IV menunjukkan rendahnya tingkat penguasaan siswa terhadap materi operasi penjumlahan pecahan. Hanya 70% dari 36 siswa di kelas IV SDN Cibabat Mandiri 3 Kota Cimahi yang tingkat penguasaan materi di atas 60% dan selebihnya penguasaan siswa bervariasi di bawah 50%. Kendala yang dialami siswa tersebut adalah kurangnya pemahaman konsep pecahan dan guru kurang memberikan contoh yang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Siswa cenderung menunggu hasil akhir daripada

melakukan sebuah proses. Hal ini membuat siswa kurang termotivasi, kurang minat belajar dan kurang menyenangi Matematika sehingga prestasi belajar siswa rendah.

Alat peraga yang digunakan sering kali kurang bermakna dan tidak membangun cara berpikir siswa. Dengan menggunakan plastik transparan ini maka irisan pada dua buah pecahan yang dijumlahkan akan terlihat jelas dan akan berhimpit. Keuntungan menggunakan media ini juga dapat dilihat secara ekonomisnya, media ini tergolong murah bagi siswa untuk memilikinya.

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ Penggunaan Media Plastik Transparan untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa dalam Operasi Penjumlahan Pada Pecahan “

## **B. Rumusan Masalah**

Secara umum masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

Bagaimana penggunaan media plastik transparan pada materi operasi penjumlahan pecahan di kelas IV SD untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

Secara khusus rumusan masalah dijabarkan dalam bentuk pertanyaan penelitian, yaitu :

1. Apakah langkah- langkah yang dilakukan guru dalam menggunakan media plastik transparan pada operasi penjumlahan pecahan dapat meningkatkan prestasi belajar ?
2. Apakah aktifitas siswa dalam pembelajaran operasi penjumlahan pecahan dengan menggunakan media plastik transparan dapat meningkatkan prestasi belajar ?

3. Apakah hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan media plastik transparan dapat meningkat ?
4. Kesulitan apa saja yang dihadapi siswa dan guru dalam penggunaan media plastik transparan pada materi operasi penjumlahan pecahan ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi mendeskripsikan hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada topik penjumlahan pecahan di kelas IV SD Negeri Cibabat Mandiri 3 Cimahi dengan menggunakan media plastik transparan dan pengaruhnya terhadap kemampuan pemahaman konsep dan sikap siswa dalam belajar Matematika.

Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah langkah- langkah yang dilakukan guru dalam menggunakan media plastik transparan pada operasi penjumlahan pecahan dapat meningkatkan prestasi belajar
2. Untuk mengetahui apakah aktifitas siswa dalam pembelajaran operasi penjumlahan pecahan dengan menggunakan media plastik transparan dapat meningkatkan prestasi belajar
3. Untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan media plastik transparan dapat meningkat
4. Untuk mengetahui kesulitan apa saja yang dihadapi siswa dan guru dalam penggunaan media plastik transparan pada materi operasi penjumlahan pecahan

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

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat bagi pihak – pihak yang terlibat antara lain yaitu :

##### **1. Bagi Siswa**

Melalui penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat bagi siswa, antara lain :

- a. Memperoleh kemampuan dan keterampilan melalui pengalaman langsung pada pembelajaran penjumlahan pecahan dengan menggunakan media plastik transparan.
- b. Memberikan motivasi bagi siswa untuk menyukai pembelajaran Matematika.

##### **2. Bagi guru**

Melalui penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat bagi guru, antara lain :

- a. Memperoleh keterampilan dalam perencanaan dan pengelolaan pelaksanaan pembelajaran penjumlahan pecahan dengan menggunakan media plastik transparan
- b. Membuat pembelajaran penjumlahan pecahan di Kelas IV SD Negeri Cibabat Mandiri 3 yang mengutamakan pada aktifitas siswa melalui penggunaan media plastik transparan

- c. Sebagai bahan masukan dalam usaha penyediaan dan pengelolaan media untuk meningkatkan efektifitas proses pembelajaran

### **E. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis yang dirumuskan oleh peneliti yaitu “ Dengan menggunakan media plastik transparan dalam pembelajaran operasi penjumlahan pecahan, maka prestasi belajar siswa kelas IV mengalami peningkatan “.

### **F. Definisi Operasional**

1. Plastik transparan (mika) adalah sejenis mineral. Kata mika berasal dari kata bahasa latin micare ” bergemerlapan” sebab mineral ini terlihat gemerlap (Wikipedia.com). Penggunaan dalam pembelajaran operasi penjumlahan pecahan media plastik transparan ini digunakan dengan cara diarsir sesuai dengan satu nilai pecahan dan dihimpitkan dengan plastik transparan yang telah diarsir sesuai nilai pecahan lainnya.
2. Geoch dalam Sardiman A.M (2005:20) mengatakan bahwa belajar adalah perubahan dalam penampilan sebagai hasil praktek. Gagne (1985:40) menyatakan bahwa prestasi belajar dibedakan menjadi lima aspek yaitu : kemampuan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, sikap dan keterampilan. Menurut Bloom dalam Suharsimi Arikunto (1990: 110) bahwa hasil belajar dibedakan menjadi tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Winkel (1996:162) mengatakan bahwa prestasi belajar



adalah kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berpikir, merasa dan berbuat.

3. Pecahan yang dipelajari di SD merupakan bagian dari bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk  $\frac{a}{b}$  dengan a dan b merupakan bilangan bulat dan b tidak sama dengan nol. Pembelajaran operasi penjumlahan pecahan pada anak- anak dapat diperagakan dengan model konkret seperti media plastik transparan ini. Pecahan adalah bilangan yang kurang atau lebih dari bilangan utuh. (p4tkmatematika.com)
4. Penjumlahan pada pecahan tidak dapat digunakan untuk menyatakan banyak anggota suatu himpunan. Namun penjumlahan pecahan dapat diperagakan dengan benda-benda kongkrit. Operasi penjumlahan pada pecahan terbagi atas dua macam yaitu penjumlahan pecahan pada pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut tidak sama. (Sutawidjaja, dalam Pendidikan Matematika I)

#### **G. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini didasarkan pada penelitian kualitatif dan kuantitatif. Dalam penelitian tindakan kelas, guru dapat meneliti sendiri terhadap praktek pembelajaran yang dilakukan melalui tindakan- tindakan yang direncanakan, dilaksanakan dan dievaluasi agar guru memperoleh umpan balik yang sistematis mengenai apa yang dilakukan dalam pembelajaran karena penelitian dilakukan

bersamaan dengan kegiatan belajar yang biasa dilakukan peneliti yang sekaligus guru kelas. Penelitian dilakukan dengan menggunakan model Ebbut.

Alasan penulis menggunakan penelitian tindakan kelas adalah dalam penelitian tindakan kelas adanya kegiatan pembelajaran yang dirancang dengan perencanaan, pelaksanaan dan refleksi yang berulang sehingga dapat menimbulkan kreativitas guru yang sekaligus sebagai peneliti. Melalui penelitian tindakan kelas pun dapat terlihat adanya kemungkinan prestasi untuk berubah meningkat dari beberapa siklus yang dilaksanakan.

## **H. Lokasi dan Subjek Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN Cibabat Mandiri 3 Kecamatan Cimahi Utara Kota Cimahi. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2009/ 2010. Peneliti menjadikan sekolah ini sebagai tempat penelitian dikarenakan peneliti sebagai staf pengajar di sekolah tersebut.

Alasan dipilihnya sekolah tersebut sebagai tempat penelitian didasarkan atas pertimbangan sebagai berikut :

- a. SDN Cibabat Mandiri 3 merupakan tempat bekerja peneliti sebagai guru kelas, hal ini akan mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan.
- b. Masih adanya sejumlah permasalahan yang dihadapi oleh guru sebagai peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran.

## **2. Subjek Penelitian**

Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Cibabat Mandiri 3 Cimahi sebanyak 34 orang siswa yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan.

### **I. Sistematika Penelitian**

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab. Bab pertama yaitu pendahuluan yang terdiri atas latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis tindakan, definisi operasional, metode penelitian, lokasi dan subjek penelitian dan sistematika penulisan. Bab dua mengenai kajian teori yang terdiri atas teori media pembelajaran, prestasi belajar, pecahan dan pembelajaran matematika SD mengenai operasi penjumlahan pecahan. Bab tiga mengenai metodologi penelitian yang terdiri atas desain penelitian, alat pengumpul data, analisis data dan prosedur penelitian. Bab empat terdiri dari hasil penelitian dan pembahasan. Bab lima mengenai kesimpulan dan saran.