

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Banyak ahli yang mengartikan pengertian matematika baik secara umum maupun secara khusus. Herman Hudojo menyatakan bahwa: “matematika merupakan ide- ide abstrak yang diberi simbol- simbol tersusun secara hirarkis dan penalarannya dedukti, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi.” (1990: 2). Sedangkan James dalam kamus matematikanya menyatakan bahwa “Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri” (Erman Suherman. Dkk, 2001: 19).

Matematika adalah alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari- hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK sehingga matematika perlu di bekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK. Namun matematika yang ada pada hakekatnya merupakan suatu ilmu yang cara bernalarnya deduktif formal dan abstrak, harus diberikan kepada anak-anak sejak SD yang cara berfikirnya masih pada tahap operasi konkret. Oleh karena itu perlu berhati-hati dalam menanamkan konsep- konsep matematika tersebut. Di satu pihak siswa SD berfikirnya masih sangat terbatas, artinya berfikirnya dengan di kaitkannya dengan benda- benda konkret ataupun gambar- gambar konkret, di pihak lain

matematika itu obyek-obyek penelaahannya abstrak, artinya hanya dalam pemikiran manusia sehingga matematika itu hanyalah suatu hasil karya dari kerja otak manusia (Herman Hudojo, 2005: 37).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan nasional Republik Indonesia No. 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, standar kompetensi lulusan untuk mata pelajaran matematika SD/ MI sebagai berikut :

1. Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari
2. Memahami bangun datar dan bangun ruang sederhana, unsur- unsur dan sifat-sifatnya serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari
3. Memahami konsep ukuran dan pengukuran berat, panjang, luas, volume, sudut, waktu, kecepatan, debit, serta mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari- hari.
4. Memahami konsep koordinat untuk menentukan letak benda menggunakannya dalam pemecahan kehidupan sehari- hari.
5. Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rerata hitung, modus, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
6. Memiliki sikap menghargai matematika dan kegunaanya dalam kehidupan.

7. Memiliki kemampuan berfikir logis, kritis dan kreatif.

Salah satu standar kompetensi lulusan tersebut dapat dicapai di kelas V SD / MI melalui standar kompetensi “menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah”. Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah yang memuat Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar pada mata pelajaran Matematika, dicantumkan bahwa materi mengenai perkalian dan pembagian bilangan pecahan di sampaikan di kelas V pada semester II, yaitu :

Standar Kompetensi :

5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar :

5.1 Mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya

5.2 Menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan

5.3 Mengalikan dan membagi berbagai bentuk pecahan

5.4 Menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala.

Berdasarkan pengamatan penulis di kelas V SD Negeri Sukamanah, Pemahaman siswa dalam operasi perkalian dan pembagian bilangan pecahan masih sangat kurang, dan hal ini dapat di lihat dari hasil belajar siswa yang masih rendah. Siswa belum menguasai materi ini karena mungkin pendekatan metode pembelajaran yang digunakan guru belum sesuai dan tepat.

Dari kondisi pembelajaran yang digambarkan di atas penulis tertarik untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran operasi perkalian dan pembagian bilangan pecahan dengan pendekatan belajar induktif, pemilihan model pendekatan belajar ini dengan alasan bahwa matematika adalah pembelajaran ide- ide yang bersifat abstrak sementara cara berpikir siswa di SD masih pada taraf konkret. Untuk itu penulis menggunakan pendekatan induktif, sebagaimana dikemukakan Herman Hujoyo (2005) metode ini berjalan dari konkret ke abstrak, dan dari contoh khusus ke rumus umum. Perumusan teorema berjalan dari sejumlah contoh konkret. Setelah para siswa memahami suatu konsep dari sejumlah contoh konkret, mereka kemudian sampai kepada generalitas.

Ketertarikan penulis untuk untuk melaksanakan pembelajaran operasi perkalian dan pembagian dengan pendekatan induktif penulis wujudkan dalam sebuah penelitian. Hasil penelitian ini penulis laporkan dalam bentuk skripsi yang berjudul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Operasi Bilangan Pecahan Melalui Pendekatan Pembelajaran Induktif (Penelitian Pada Siswa Kelas V SD Negeri Sukamanah Sukajembar Kecamatan Sukanagara Kabupaten Cianjur).

B. Perumusan Masalah

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

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran menggunakan Pendekatan Belajar Induktif sebagai upaya meningkatkan pemahaman operasi bilangan pecahan

di kelas V SD N Sukamanah Sukajembar kecamatan Sukanagara Kabupaten Cianjur Tahun Ajaran 2010/ 2011.

2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran menggunakan Pendekatan Belajar Induktif sebagai upaya meningkatkan pemahaman operasi bilangan pecahan di kelas V SDN Sukamanah Sukajembar kecamatan Sukanagara Kabupaten Cianjur Tahun Ajaran 2010/ 2011.
3. Bagaimana peningkatan pemahaman belajar menggunakan Pendekatan Belajar Induktif sebagai upaya meningkatkan pemahaman operasi bilangan pecahan di kelas V SDN Sukamanah Sukajembar kecamatan Sukanagara Kabupaten Cianjur Tahun Ajaran 2010/ 2011.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan peneliti yang diharapkan dari penelitian ini menjadi masukan bagi guru dan siswa untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dalam pembelajaran.

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini :

- a) Mendeskripsikan proses perencanaan pembelajaran menggunakan Pendekatan Belajar Induktif sebagai upaya meningkatkan pemahaman operasi bilangan pecahan di kelas V SDN Sukamanah.

- b) Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran menggunakan Pendekatan Belajar Induktif sebagai upaya meningkatkan pemahaman operasi bilangan pecahan di kelas V SDN Sukamanah.
- c) Mendeskripsikan peningkatan pemahaman belajar menggunakan Pendekatan Belajar Induktif sebagai upaya meningkatkan pemahaman operasi bilangan pecahan di kelas V SDN Sukamanah.

b. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Kelas V SDN Sukamanah Kecamatan Sukanagara Kabupaten Cianjur.
Dengan hasil penelitian ini diharapkan Kelas V SDN Sukamanah Kecamatan Sukanagara Kabupaten Cianjur dapat lebih meningkatkan minat belajarnya.
2. Guru
Sebagai bahan masukan guru dalam meningkatkan mutu pendidikan di kelasnya dengan menggunakan pendekatan yang interaktif dalam pembelajaran.
3. Peneliti
Menambah pengetahuan tentang pendekatan pembelajaran Matematika dan bisa mengaplikasikannya dalam aktivitas mengajar di sekolah.
4. Sekolah
Sebagai bahan pertimbangan untuk di jadikan rujukan metode pembelajaran yang interaktif dengan pendekatan pembelajaran induktif.

D. Definisi Operasionals

1. Pemahaman Operasi Bilangan Pecahan siswa kelas V SD Negeri Sukamanah
Pemahaman operasi bilangan pecahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah, kemampuan kognitif siswa pada level II menurut teori Bloom. Indikator kemampuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah menghitung dan membedakan.
2. Bilangan Pecahan
Yang dimaksud bilangan pecahan adalah bilangan yang dapat dinyatakan $\frac{a}{b}$ dimana a dan b bilangan bulat, a dan $b \neq 0$ serta a bukan kelipatan b .
3. Pendekatan Pembelajaran Induktif
Menurut Dzaki (2009), model pembelajaran induktif adalah sebuah pembelajaran yang bersifat langsung tapi sangat efektif untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan berpikir kritis. Dalam penelitian ini, yang dimaksud pembelajaran induktif adalah pembelajaran yang dimulai dengan kasus- kasus khusus selanjutnya sampai pada penarikan kesimpulan yang bersifat umum.