

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses yang tak bisa terpisah dari kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan pendidikan menentukan model manusia yang akan dibentuknya. Karena itu, pendidikan harus dirancang dengan sistem yang tepat untuk bisa mengembangkan kualitas manusia secara menyeluruh. Dewasa ini, pendidikan di Indonesia mengacu pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP dilandasi oleh Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. KTSP adalah alat untuk mencapai tujuan pendidikan yang memberikan otonomi kepada setiap jenjang pendidikan untuk melaksanakan pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi siswa sesuai karakteristiknya dalam setiap mata pelajaran, salah satunya mata pelajaran matematika.

Salah satu tujuan dari mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) ialah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah sebagaimana tercantum dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi. Tujuan ini harus tercapai sesuai Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang mengandung substansi materi mengenai pemecahan masalah. Mata pelajaran matematika di SD meliputi aspek bilangan, geometri dan pengukuran serta pengolahan data.

Bilangan pecahan merupakan salah satu materi yang termasuk ke dalam aspek bilangan. Materi bilangan pecahan dibelajarkan dari kelas III sampai kelas VI dengan sub pokok materi yang bervariasi mulai dari

mengenal pecahan sederhana di kelas III sampai memecahkan masalah perbandingan dan skala di kelas VI.



Evi Nurul Khuswatin, 2013

Pendekatan Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Masalah yang muncul dalam pembelajaran bilangan pecahan di kelas IV-B SDN Inpres Cikahuripan Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat ialah kecenderungan siswa yang berasumsi bahwa materi bilangan pecahan itu sulit. Selain itu, materi bilangan pecahan dibelajarkan sebagai substansi materi final, akibatnya siswa hanya terpaku pada hafalan rumus-rumus. Hal ini menandakan pembelajaran masih bersifat konvensional. Masalah lain ialah siswa tidak mampu mengerjakan soal yang berbeda dari contoh yang diberikan guru terutama pada soal operasi hitung pecahan yang berbeda penyebut, baik penjumlahan ataupun pengurangan. Hal ini menyebabkan skor siswa rendah pada materi bilangan pecahan dan kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan rata-rata skor 58,28.

Akar dari permasalahan ini adalah pemahaman konsep siswa terhadap materi bilangan pecahan yang rendah. Siswa hanya sampai ditahap mengenal konsep tetapi belum berkembang ke tahap selanjutnya yaitu pemahaman konsep. Pemahaman konsep diperlukan oleh siswa untuk menyelesaikan soal operasi hitung pecahan dalam pemecahan masalah. Karena dengan pemahaman konsep, siswa dapat menafsirkan soal secara logis, sistematis dan tepat. Menurut Walle (2008: 35), “Tanpa pemahaman konseptual yang kuat tentang pecahan, perhitungan dengan pecahan menjadi aturan tanpa logika”. Hal ini menyiratkan betapa pentingnya pemahaman konsep untuk siswa. Dengan pemahaman konsep, siswa diharapkan mampu untuk menguasai dan mengembangkan konsep pecahan dalam materi selanjutnya seperti bilangan desimal, persen, perbandingan dan skala, serta materi lainnya yang menggunakan konsep bilangan pecahan.

Guru sebagai tenaga pendidik perlu merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa agar mencapai keberhasilan dalam belajar. Ada banyak pendekatan, strategi, metode dan model yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam materi bilangan pecahan, salah satunya ialah pendekatan *Problem Based Learning* (PBL).

Supinah dan Sutanti (2010: 19) mengemukakan bahwa “Secara garis besar PBL terdiri dari kegiatan menyajikan kepada siswa suatu situasi masalah yang autentik dan bermakna serta memberikan kemudahan kepada mereka untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri.” Berdasarkan pendapat tersebut, maka PBL menjadikan masalah autentik yakni masalah sehari-hari yang dialami siswa menjadi dasar dalam melakukan pembelajaran. Dalam PBL, siswa dijadikan sebagai tokoh utama yang terlibat langsung dalam pembelajaran, bukan sekedar pendengar pasif terhadap semua informasi yang disampaikan guru. PBL mengkondisikan siswa untuk belajar berinteraksi dengan kelompok, mengaitkan pembelajaran dengan materi lain, dan melatih siswa berinkuiri untuk menemukan cara penyelesaian masalah yang tepat. Dengan demikian, PBL sejalan dengan matematika karena PBL memberikan tahapan kepada siswa untuk dapat memecahkan masalah matematika yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, PBL pun sejalan dengan KTSP karena menyajikan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengadakan penelitian tindakan kelas di kelas IV-B SDN Inpres Cikahuripan Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dengan judul “Pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Bilangan Pecahan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut,

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan PBL pada materi bilangan pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa?
2. Bagaimana pelaksanaan pendekatan PBL pada materi bilangan pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa?

3. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi bilangan pecahan dengan menerapkan pendekatan PBL?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk,

1. Mengetahui perencanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan PBL pada materi bilangan pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
2. Mendeskripsikan pelaksanaan pendekatan PBL pada materi bilangan pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
3. Mengukur peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi bilangan pecahan dengan menerapkan pendekatan PBL.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Secara teoretis, manfaat hasil penelitian ini adalah untuk memperoleh kajian ilmu tentang pendekatan PBL, terutama mengenai penerapannya dalam pembelajaran materi bilangan pecahan di kelas IV SD. Secara praktis bermanfaat bagi,

1. Peneliti
 - a. Memperoleh wawasan mengenai penerapan PBL untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
 - b. Hasil penelitian menjadi bekal yang sangat berharga sebagai persiapan menjadi guru SD.
2. Guru
 - a. Memberikan solusi terhadap masalah-masalah yang dihadapi dalam pembelajaran matematika.
 - b. Memberikan informasi mengenai penerapan pendekatan PBL pada materi bilangan pecahan.
3. Siswa
 - a. Meningkatkan kompetensi dalam materi bilangan pecahan.

- b. Meningkatkan pemahaman konsep pada materi bilangan pecahan.

E. Hipotesis Tindakan

Dalam penelitian ini dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut:

Jika pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) diterapkan guru dalam pembelajaran matematika materi bilangan pecahan maka pemahaman konsep siswa di kelas IV-B SDN Inpres Cikahuripan Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat akan meningkat.

F. Definisi Operasional

Ada beberapa definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini agar tidak terjadi kesalahan dalam menafsirkan istilah. Definisi operasional itu terdiri dari istilah pendekatan *Problem Based Learning* (PBL), bilangan pecahan dan pemahaman konsep. Uraian dari definisi operasional tersebut adalah,

1. Pendekatan *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Suyono dan Hariyanto (2011: 18), “Pendekatan pembelajaran merupakan suatu himpunan asumsi yang saling berhubungan dan terkait dengan sifat pembelajaran”. Pendekatan pembelajaran diterapkan untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal yang diimplementasikan melalui kegiatan pembelajaran siswa.

Arends (2008: 41) mengungkapkan, “Esensi PBL berupa menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada siswa, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan”.

Dalam penelitian ini, PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang bermakna sebagai dasar untuk siswa belajar. Masalah tersebut

diselesaikan oleh siswa secara individu maupun kelompok dengan berinkuiri, melalui investigasi dan penyelidikan.

2. Bilangan Pecahan

“Kata pecahan berarti bagian dari keseluruhan yang berukuran sama berasal dari bahasa latin *fractio* yang berarti memecah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil” (Sukajati, 2008: 6). Bilangan pecahan adalah bilangan yang dapat dinyatakan dalam bentuk $\frac{a}{b}$, dimana a dan b adalah bilangan bulat, $b \neq 0$, $a < b$ dan FPB (a,b) = 1. Istilah untuk a dan b adalah a sebagai pembilang sedangkan b sebagai penyebut.

Materi bilangan pecahan dalam penelitian ini adalah operasi hitung penjumlahan, pengurangan, serta operasi hitung campuran pecahan yang terdiri dari penjumlahan dan pengurangan, baik untuk pecahan yang penyebutnya sama ataupun berbeda.

3. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep ialah salah satu hasil belajar kognitif. Sebagaimana dikemukakan oleh Suyono dan Hariyanto (2011: 144) bahwa, “Pemahaman merupakan kemampuan siswa dalam membandingkan dan mempertentangkan, membuat analogi, membuat inferensi/simpulan, melakukan elaborasi, dan lain-lain”. Pendapat Suyono dan Hariyanto merupakan pengembangan dari pendapat Bloom yang mendeskripsikan pemahaman sebagai menerjemahkan, menafsirkan dan ekstrapolasi. Selain itu, “Konsep adalah suatu gugusan atau sekelompok fakta/keterangan yang memiliki makna” (Suyono dan Hariyanto, 2011: 145).

Pemahaman konsep dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep pada bilangan pecahan sesuai indikator yang telah ditentukan. Kemampuan ini ditunjukkan oleh skor tes setelah pembelajaran.