### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu hal yang yang tidak dapat dihindari oleh manusia, suatu perbuatan yang harus terjadi seumur hidup karena pendidikan mampu membimbing anak bangsa mencapai generasi yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Henderson (Sadulloh, 2009, hlm. 5) yang menyatakan bahwa, 'pendidikan yang dimaksud adalah suatu keharusan bahwa pendidikan sudah dimulai sejak manusia lahir dari kandungan ibunya, sampai tutup usia, sepanjang manusia dapat menerima pengaruh dan mengembangkan dirinya.'

Undang-undang Republik Indonesia No. 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 13 ayat (1) menyatakan bahwa "pendidikan dasar diselenggarakan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat serta mempersiapkan peserta didik yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah." Berdasarkan undang-undang tersebut, pendidikan sangat berperan penting dalam pembentukan karakter, kemampuan serta keterampilan yang dimiliki oleh setiap siswa untuk hidup dalam masyarakat. Hal ini diperjelas kembali dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2009 pasal 3, bahwa:

...pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tujuan pendidikan yakni meningkatkan pengetahuan seseorang mengenai suatu hal sehingga ia menguasainya. Effendy (2013, hlm. 110) mengemukakan bahwa, "tujuan pendidikan itu akan tercapai jika prosesnya komunikatif". Jika ditinjau dari prosesnya, pendidikan adalah komunikasi dalam arti kata bahwa dalam proses tersebut terlibat dua komponen yang terdiri atas pengajar sebagai komunikator dan pelajar sebagai komunikan.

2

Hamalik (2012, hlm. 57) mengungkapkan bahwa, "pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran." Pembelajaran dimaksud akan berlangsung ketika adanya unsur-unsur seperti: guru, siswa, tenaga sekolah, buku-buku, papan tulis, ruang kelas, metode, model dan strategi.

Keberhasilan tugas dalam mengelola kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh hubungan interpersonal antara guru dengan peserta didik. Dengan demikian maka keberhasilan pelaksanaan tugas tersebut juga sangat ditentukan oleh pribadi guru dan peserta didik. Dengan kemampuan guru yang sama belum tentu menghasilkan prestasi belajar yang sama jika menghadapi kelas yang berbeda, demikian pula sebaliknya dengan kondisi kelas yang sama diajar oleh guru yang berbeda belum tentu dapat menghasilkan prestasi belajar yang sama, meskipun para guru tersebut semuanya telah memenuhi persyaratan sebagai guru yang profesional (Udin dan Ayi, 2006, hlm. 35).

Belajar pada hakekatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar. Surya (Sukirman, 2006, hlm. 6) menyatakan bahwa, 'pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan perilaku, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.' Inti dari pengertian tersebut bahwasanya pembelajaran adalah proses individu untuk memperoleh perubahan melalui interaksi dengan lingkungannya.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 23 tahun 2006 menyatakan bahwa standar kompetensi lulusan SD/MI pada mata pelajaran matematika, meliputi:

...(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 penguuran berat, panjang luas, volume, sudut, waktu, kecepatan, debit, serta mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari, (4) memahami konsep koordinat untuk menentukan letak benda dan menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari, (5) memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar, dan grafik (diagram), mengurut data, rentangan

3

data, rerata hitung, modus, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari, memiliki sikap menghargai matematika dan kegunaanya dalam kehidupan sehari-hari, (7) memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif.

Krulik dan Rudric (Santyasa, 2007, hlm. 8) mengungkapkan bahwa, 'kemampuan pemecahan masalah adalah upaya seorang individu dalam menggunakan pemahaman, pengetahuan, dan keterampilan untuk menjawab suatu masalah.' Pendapat ini sejalan dengan pendapat Adjie dan Maulana (2006, hlm. 65) bahwa, "pemecahan masalah pada dasarnya merupakan pembelajaran yang melatih siswa untuk terampil menggunakan pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari."

Kelebihan pemecahan masalah menurut Santyasa (2007, hlm. 9) yaitu, "dapat meningkatkan pemahaman, meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berkomunikasi dan meningkatkan kemampaun untuk mengembangkan pengetahuannya secara bermakna." Siswa seyogyanya memiliki kemampuan pemecahan masalah khususnya dalam matematika. Karena kemampuan pemecahan masalah matematis adalah landasan siswa mengerjakan berbagai soal latian dalam matematika (Ahab, 2017, hlm. 3).

Permasalahan yang ditemukan ketika melakukan observasi yang bertempat di SDN Jatireja 04 pada siswa kelas V dalam pembelajaran matematika adalah kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Hal ini diketahui dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan, tes dimaksudkan untuk menilai kemampuan pemecahan matematis siswa dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Materi bangun ruang diteskan kepada 28 siswa kelas V, dengan pemberian butir-butir soal pemecahan masalah, hanya ada 2 dari 28 siswa yang mencapai nilai KKM. Nilai KKM siswa yang ditetapkan adalah ≥70 dari skala 100. Jadi, hanya 7,14% siswa yang menguasai kemampuan pemecahan masalah matematis dengan materi volume bangun ruang kubus dan balok.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa di SDN Jatireja 04 dikarenakan beberapa hal, diantaranya: 1) guru mengajar hanya menjelaskan materi secara singkat, memberi beberapa contoh soal dan siswa diminta untuk

4

mengerjakan soal; 2) pembelajaran cenderung hanya terjadi interaksi satu arah.

Guru menjelaskan materi dengan metode ceramah dan menulis rumus

matematikanya di papan tulis tanpa membuka kesempatan kepada siswa untuk

bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami; 3) siswa tidak terbiasa untuk

mengungkapkan pengetahuan yang mereka dapat sebelumnya, untuk menjawab

permasalahan pemecahan masalah pada materi yang sedang dipelajari.

Berdasarkan masalah yang telah disebutkan maka kemampuan pemecahan

masalah matematis siswa perlu ditingkatkan. Salah satu model pembelajaran yang

dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa

yaitu dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

Hamdayama (2014, hlm. 210) menyatakan bahwa:

"...dalam model problem based learning siswa tidak hanya harus memahami konsep yang relevan dengan masalah yang dihadapi tetapi juga

metode ilmiah untuk memecahkan masalah tersebut. Masalah tersebut

dapat diselesaikan siswa melalui kerja kelompok sehingga memberikan

pengalaman belajar yang beragam."

Hal ini juga didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Sukarman

(2016) dan Prabawati (2017), yang telah membuktikan bahwa kemampuan

pemecahan masalah matematis siswa dapat meningkat dengan menerapkan model

problem based learning dalam pembelajaran matematika di kelas. Oleh karena itu

dengan diterapkan model problem based learning kemampuan pemecahan

masalah matematis siswa dapat meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah yang diangkat

dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika dengan

menerapkan model *Problem Based Learning?* 

2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

setelah menerapkan model *Problem Based Learning*?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah disebutkan, maka tujuan yang

hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu:

Yuni Puteri Ayu Lestari, 2019

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN

1. Mengetahui aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika dengan menerapkan model *Problem Based Learning*.

2. Mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menerapkan model *Problem Based Learning*.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Secara lengkapnya, manfaat yang didapat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1.4.1 Bagi Siswa

1. Dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pembelajaran matematika.

2. Dapat meningkatkan keterlibatan, ketertarikan, kenyamanan, kesenangan dalam diri siswa untuk mengikuti proses pembelajaran di kelas.

# 1.4.2 Bagi Guru

 Dapat meningkatnya kemampuan guru dalam mengatasi pembelajaran Matematika.

2. Dapat memberikan inspirasi bagi guru untuk melakukan proses belajar pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan.

## 1.4.3 Bagi Peneliti

1. Dapat memberikan ilmu mengenai penerapan model pembelajaran yang cocok untuk pembelajaran matematika, juga untuk penyajian materi yang menarik dan menyenangkan.

# 1.4.4 Bagi Sekolah

1. Hasil penelitian dapat dijadikan acuan dalam upaya pengadaan inovasi pembelajaran bagi para guru lain dalam mengajarkan materi.

2. Sebagai masukan dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara intensif dan menggunakan model pembelajaran yang lebih inovatif agar kualitas pembelajaran lebih efektif khususnya pada kualitas sekolah.