

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Berdasarkan kata alam sekitar beserta isinya dapat kita ambil kesimpulan bahwa IPA mempelajari tentang semua benda mati maupun benda hidup, peristiwa-peristiwa yang terjadi dan juga kejadian-kejadian alami yang terjadi di dalam kehidupan.

Kurikulum yang dipakai oleh seluruh sekolah-sekolah di Indonesia sekarang adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), berdasarkan KTSP 2004 ruang lingkup pelajaran IPA di SD meliputi aspek makhluk hidup dan proses kehidupan, benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya, energi dan perubahan, serta bumi dan alam semesta.

Tujuan dari KTSP dalam pelajaran IPA yaitu peserta didik mampu mengembangkan konsep-konsep IPA, mengembangkan keterampilan proses serta meningkatkan kesadaran untuk menghargai dan menjaga lingkungan sekitar. Berdasarkan tujuan tersebut, proses pembelajaran IPA Sekolah Dasar seharusnya melakukan proses pembelajaran yang bermakna. Kita tahu bahwa untuk memahami IPA tidak bisa hanya dengan membaca ataupun mendengarkan apa yang di katakan oleh orang lain tetapi haruslah dirasakan sendiri, hal ini dikarenakan dalam IPA, kemampuan seseorang haruslah mencakup kemampuan proses dan produk.

Proses merupakan kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan konsep dan produk adalah konsep-konsep yang sudah di kemukakan oleh para saintis. Hal ini sejalan dengan pendapat Gorman dalam Bambang Subali dan Paidi (2002 : 13) kemampuan seseorang meliputi kemampuan intelektual (aptitude) dan kemampuan psikomotor. Kemampuan intelektual mencakup produk dan proses. Adapun yang termasuk produk adalah fakta, konsep, dan struktur ilmu pengetahuan, sedangkan yang termasuk proses adalah kreativitas, pemecahan masalah, dan komprehensif. Pencapaian belajar atau hasil belajar diperoleh setelah melakukan suatu program pembelajaran. Penilaian atau evaluasi hasil belajar siswa merupakan salah satu cara untuk mengetahui seberapa jauh tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Oleh sebab itu seorang Guru dituntut untuk membimbing anak bukan hanya dalam kemampuan produk tetapi juga kemampuan proses. Namun, pada kenyataannya di lapangan belum banyak guru yang memahami hal tersebut, masih banyak guru yang hanya menekankan pada produk dengan kata lain siswa kurang dibimbing untuk merasakan langsung suatu proses sehingga tidak banyak siswa yang memiliki keterampilan proses, kebanyakan dari siswa hanya memiliki keterampilan dalam produk yang artinya siswa lebih pintar dalam hal menghafal dibandingkan dengan ingin mencari tahu dan mengalami sendiri.

Begitu pula yang saya rasakan di SDN XI Lembang, pengalaman keterampilan proses siswa kurang dalam pelajaran IPA. Hal ini terlihat di hasil pekerjaan siswa pada evaluasi setiap akhir pelajaran, siswa yang mampu menjawab soal-soal dengan benar hanya tiga – lima orang. Selebihnya hanya

mampu menjawab satu-dua orang, soal-soal yang mampu dijawab adalah soal yang lebih bersifat menghafal. Tetapi apabila mereka diberikan soal yang memerlukan pemikiran sendiri, siswa tidak mampu menjawab. Maka, yang terlihat hanyalah siswa menghafal bukannya memahami.

Dari keseluruhan jumlah siswa yang berjumlah 38 orang, hasil evaluasi pada pertemuan hari Kamis 14 April 2011, satu orang mendapatkan nilai 65. Tiga orang mendapatkan nilai 70, lima orang mendapatkan nilai 75, dua orang mendapatkan nilai 80, dua orang mendapatkan nilai 85, dan dua orang lagi mendapatkan nilai 90. Sisa dari keseluruhan siswa mendapat nilai dibawah rata-rata nilai KKM, dimana KKM SDN XI Lembang mata pelajaran IPA kelas IV untuk semester 2 adalah 63.

Dari hasil tersebut, terlihat dengan jelas 15 dari 38 siswa atau sekitar 39,47 % siswa yang berhasil memperoleh nilai diatas rata-rata KKM. 23 anak atau sekitar 60,53 % siswa belum berhasil mencapai rata-rata nilai KKM. Sebenarnya siswa yang mendapatkan nilai diatas rata-rata KKM pun masih sangat terpaku dengan catatan di buku mereka sehingga saya merasa bahwa siswa belum benar-benar memahami materi Perubahan Lingkungan Dan Pengaruhnya Terhadap Daratan, pemahaman berdasarkan pengalaman proses siswa masih sangat kurang. Selain karena pengalaman proses siswa, banyak juga siswa yang kurang berinteraksi dengan guru, apabila diberikan pertanyaan bisa dijawab secara serempak tetapi jika pertanyaan diberikan kepada satu-satu orang baik dalam bentuk lisan maupun tertulis siswa yang bisa menjawab hanya tiga-empat orang. Selain itu, ada juga beberapa siswa yang bercerita sendiri dengan teman

sebangkunya, bahkan ada yang selalu izin ke toilet dan jika ke toilet bisa lebih dari empat orang.

Berbagai respon siswa yang tidak sesuai dengan harapan ini tidak terlepas dari proses pembelajaran yang hanya satu arah, siswa kurang diajak untuk lebih mengeksplor keterampilan dan pengalaman sains.

Alternatif yang dapat digunakan untuk permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan metode eksperimen, karena metode eksperimen merupakan metode percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Siswa diberi kesempatan untuk melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai objek atau keadaan suatu proses (Winataputra; 1997; 4.20).

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti merasa penting untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP DARATAN.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diungkapkan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA tentang perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan dengan menggunakan metode eksperimen?
2. Bagaimanakah proses pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan dengan menggunakan metode eksperimen?
3. Bagaimanakah hasil belajar sains siswa kelas IV-A SDN XI Lembang dengan menggunakan metode eksperimen?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh gambaran tentang:

1. Perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada materi perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.
2. Proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen pada materi perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.
3. Peningkatan hasil belajar siswa pada materi perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan dengan menggunakan metode eksperimen.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Siswa
  - a. Dengan menggunakan metode eksperimen membantu siswa meningkatkan motivasi dan hasil belajar dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

- b. Membantu siswa berpikir kritis menciptakan serta menciptakan siswa yang memiliki keterampilan proses berdasarkan eksperimen atau percobaan.
- c. Membantu siswa menemukan fakta atau konsep – konsep baru tanpa harus menyalin apa kata guru atau buku yang selama ini mereka lakukan.

## 2. Bagi Guru / peneliti

Guru akan memperoleh wawasan dalam memilih dan menggunakan alternatif pembelajaran yang tepat dalam menyampaikan materi IPA sehingga dapat memperbaiki proses pembelajaran, dan mengembangkan profesionalisme keguruannya. Serta menambah wawasan kemampuan guru dalam membuat perencanaan, melaksanakan dan mengevaluasi kemampuan siswa dengan menggunakan salah satu metode pembelajaran yaitu metode eksperimen.

## 3. Bagi guru lain

Dengan diadakan penelitian ini, guru-guru IPA yang lain juga mempunyai alternatif metode pembelajaran yang bisa mereka lakukan di kelas masing-masing.

## 4. Bagi sekolah

Hasil belajar siswa meningkat berarti mutu pembelajaran di SDN XI Lembang juga mengalami peningkatan.

## **E. Definisi Operasional**

1. Metode eksperimen adalah metode yang melatih kemampuan siswa untuk menemukan konsep. Dalam metode eksperimen, akan dilakukan

proses pengamatan, merangkai atau membuat media dan melakukan percobaan serta mengimput data dalam bentuk catatan atau ringkasan proses yang sudah dilakukan.

Tahapan-tahapan metode eksperimen adalah membimbing siswa melakukan pengamatan, merangkai atau membuat media dan melakukan percobaan, dan melakukan interpretasi dalam proses pembelajaran. Tahapan metode eksperimen yang dilakukan akan diukur dengan cara observasi.

2. Hasil belajar adalah perubahan kemampuan siswa yang telah dimiliki setelah siswa menerima pengalaman belajar. Hasil belajar siswa terdiri dari kognitif dan kinerja pada saat mengikuti proses pembelajaran. Aspek kognitif berupa pemahaman siswa memahami, menjelaskan fakta serta kemampuan untuk dapat menghubungkan konsep-konsep yang sudah dipelajari yang diukur dengan menggunakan tes setiap akhir pembelajaran dan dinyatakan dalam bentuk skor atau nilai. Aspek afektif dan psikomotor dilihat dalam bentuk kinerja siswa dan diukur dengan menggunakan observasi. Kinerja siswa yang dilihat adalah siswa melakukan pengamatan, merangkai media, melakukan percobaan dan menginterpretasikan apa yang sudah diperoleh dalam proses pembelajaran.

## **F. Hipotesis**

“Pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Daratan”.

## **G. Metode dan Subyek Penelitian**

### 1. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan penelitian tindakan kelas (*class room action research*) yang dikembangkan oleh *Kemmis* (1986).

Penelitian tindakan kelas merupakan bentuk penelitian yang reflektif dan dilakukan oleh guru atau peneliti di dalam kelas yang bertujuan untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas pembelajaran.

### 2. Subyek penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN XI Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2010/2011. Subjek penelitian adalah kelas IV-A yang terdiri dari 38 siswa.