

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang terjadi di belahan dunia atau lebih dikenal dengan era *globalisasi* menuntun seseorang untuk lebih pintar, salah satunya kepintaran dalam ilmu alam atau ilmu pengetahuan alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam adalah studi mengenai alam sekitar, dalam hal ini berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Penguasaan konsep-konsep ilmiah IPA merupakan landasan untuk melakukan proses penemuan yang nantinya akan memunculkan konsep-konsep baru dalam diri siswa. Dahar (1996, hlm. 79) menyatakan bahwa “belajar konsep merupakan hasil utama pendidikan. Konsep-konsep merupakan dasar bagi proses-proses mental yang lebih tinggi untuk merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi-generalisasi”.

Menurut Kemendikbud 2013 (dalam Widiadnyana, dkk. 2014, hlm. 2) bahwa “harapan yang utama dalam pembelajaran IPA agar siswa aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri, serta mampu menggunakan penalarannya dalam memahami dan memecahkan masalah yang dihadapi”. Maka di Sekolah Dasar IPA bertujuan agar siswa memahami konsep-konsep IPA, memiliki keterampilan proses, mempunyai minat mempelajari alam sekitar, bersikap ilmiah, maupun menerapkan konsep-konsep IPA untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, mencintai alam sekitar, serta menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan. Berdasarkan tujuan di atas, maka “idealnya proses mengajar IPA di SD tidak terlalu bersifat teoritik/verbalistik, namun lebih mengutamakan pada aktivitas yang bersifat *hands on/minds on experiences*” (Rahmawati, 2014, hlm. 51), yaitu kegiatan dimana siswa diberikan kesempatan untuk ikut terlibat langsung dalam proses menemukan atau membangun pengetahuannya sendiri.

Dalam penelitian ini, penelitian melakukan observasi terhadap siswa kelas V semester 2 pada salah satu Sekolah Dasar di Kecamatan Sukasari, Bandung. Dari hasil observasi tersebut, peneliti mendapatkan fakta bahwa pemahaman konsep pada pembelajaran IPA masih tergolong rendah. Hal tersebut ditunjukkan dengan saat siswa diminta untuk menjelaskan saluran pencernaan, siswa belum mampu menjelaskan mengenai konsep saluran pencernaan dengan pemahaman siswa sendiri atau menjelaskannya dengan bahasanya sendiri. Jadi siswa harus melihat terlebih dahulu buku mengenai materi tersebut, dan hanya mengulang kalimat yang ada dari bukunya saja. Kemudian penelitian ini diperkuat dengan adanya tes pengetahuan pemahaman konsep IPA siswa mengenai gaya magnet dari 24 siswa hanya 4 orang siswa yang memperoleh nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 70. Persentase ketuntasan yang didapat dari 24 siswa adalah 16,67% dan siswa yang belum tuntas adalah 83,33%.

Kondisi seperti itu jika direfleksi dari hasil pengamatan peneliti selama ini, kemungkinan disebabkan karena pembelajaran kurang memperhatikan dari segi proses. Adapun penyebab terjadinya gejala-gejala tersebut antara lain: a) pada saat pembelajaran terdapat beberapa siswa yang tidak kondusif dalam pembelajaran, terlalu banyak bicara serta tidak suka memperhatikan penjelasan guru; b) pada saat pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah, sehingga proses pembelajaran cenderung hanya terjadi satu arah (*teacher centered*); c) menurut siswa, guru terlalu cepat dalam menjelaskan materi pada saat pembelajaran berlangsung; d) pada saat menggunakan media pembelajaran siswa tidak dilibatkan secara fisik; (e) pembelajaran yang lebih berorientasi pada ulangan atau ujian saja, mengingat keberhasilan pendidikan hanya dilihat dari hasil tes atau ujian. Akibatnya, siswa dalam belajar sifatnya hanya menghafalkan konsep-konsep, teori-teori, ataupun rumus-rumus yang telah ada, sehingga tidak memberikan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang dipelajari.

Pada umumnya materi pembelajaran IPA membutuhkan pembuktian dan pengalaman nyata bagi siswa dalam mempelajari dan memahaminya. Menurut Septiani (2013, hlm. 2) pembuktian dan pengalaman nyata dalam belajar tersebut kurang efektif bila dilakukan hanya dengan ceramah dan tanya jawab seperti

selama ini sering dilakukan oleh guru. Maka dalam usaha meningkatkan kajian pemahaman konsep IPA, banyak hal yang dapat dilakukan oleh guru salah satunya adalah memilih metode dan pendekatan yang dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna, sehingga materi yang diajarkan akan mudah diserap oleh siswa. Untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna maka diperlukan kegiatan pembelajaran yang lebih banyak melibatkan siswa untuk beraktivitas di dalam kelas.

Salah satu metode pembelajaran yang dikembangkan untuk menanamkan konsep-konsep pengetahuan adalah dengan menerapkannya metode eksperimen (percobaan). Metode eksperimen menurut Djamarah (dalam Heriawan, 2012, hlm. 86) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Sehingga pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan metode eksperimen (percobaan) siswa lebih banyak aktif di kelas dan akan terfokus pada siswa, serta siswa akan lebih banyak untuk beraktifitas karena siswa dalam proses pembelajarannya akan melakukan percobaan dan membuktikan hipotesis. Sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan motivator yang mengarahkan setiap aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran.

Pembelajaran yang efektif juga dapat diciptakan apabila guru dapat memanfaatkan kelebihan metode eksperimen sebagaimana dikemukakan Heriawan (2012, hlm. 88) yaitu:

- a) Metode ini dapat membuat anak didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru atau buku.
- b) Anak didik dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi (menjelajah) tentang ilmu dan teknologi.
- c) Dengan metode ini akan terbina manusia yang dapat membawa terobosan-terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

Dengan metode eksperimen diharapkan mampu menjadi jembatan bagi siswa agar mampu menguasai konsep mata pelajaran IPA yang akan diteliti, agar tujuan dalam penelitian ini dapat tercapai dengan baik dan maksimal.

Penelitian tindakan kelas tersebut dilaksanakan di Sekolah Dasar (SD) yang berlokasi di Sarijadi kecamatan Sukasari, Bandung dengan judul *Penerapan*

*Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar.*

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, secara umum yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh metode eksperimen terhadap pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SD. Untuk lebih memberikan penegasan akan batasan, spesifikasi serta lebih memperjelas masalah yang diteliti, maka masalah khusus dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SD?
2. Bagaimanakah peningkatan pemahaman konsep IPA melalui penerapan metode eksperimen pada siswa kelas V SD?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah “penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan pemahaman konsep ipa pada siswa kelas V sekolah dasar”. Kemudian, tujuan khusus penelitian ini terdiri dari pertanyaan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SD.
2. Mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep IPA melalui penerapan metode eksperimen pada siswa kelas V SD.

## **1.4 Manfaat Hasil Penelitian**

### **1. Manfaat Teoretis**

Hasil dari penelitian ini diharapkan secara teoretis dapat memberikan solusi terhadap proses pembelajaran di Sekolah Dasar mengenai penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SD.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **1) Bagi Siswa, yakni:**

Melalui metode pembelajaran eksperimen pada mata pelajaran IPA materi magnet, aktivitas belajar siswa akan menjadi lebih menarik dan

menyenangkan sehingga memungkinkan dirinya untuk memahami materi lebih dalam dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

2) Bagi Guru, yakni:

Hasil PTK ini dapat menambah wawasan serta memperkaya alternatif pilihan metode pembelajaran sehingga guru dapat memilih atau mengkombinasikan dengan metode lain untuk kepentingan peningkatan kualitas proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

3) Bagi Peneliti, yakni:

- (1) Bagi peneliti sendiri dapat memperoleh ilmu dan pengalaman baru dalam keterampilan belajar mengajar di Sekolah, khususnya pada pembelajaran IPA materi magnet dengan penerapan metode pembelajaran eksperimen.
- (2) Bagi peneliti lain, hasil PTK ini dapat menjadi bahan alternatif lebih lanjut pada *setting* kelas, lokasi, waktu, dan subyek yang berbeda, sehingga keajegan metode pembelajaran eksperimen dapat dibuktikan secara empiris.