

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Belajar merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik bagi seorang individu. Belajar menjadikan seorang individu dari tidak tahu menjadi tahu, dari salah menjadi benar, dari tidak terampil menjadi terampil dan sebagainya. Kegiatan belajar bukan hanya sekedar memetakan pengetahuan dan mentransfer ilmu dari guru ke siswa, namun juga merupakan sebuah proses untuk dapat melibatkan individu belajar secara aktif dan memahami pengetahuan dari pembelajaran yang dilakukan sehingga orientasi dari proses belajar adalah memberikan pengalaman untuk jangka panjang.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar yang memberikan pengalaman untuk jangka panjang kepada siswa. Menurut Kumala (2016:4) IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang berkaitan dengan alam. Menurut Samatowa (2011:3) IPA merupakan ilmu yang mempelajari gejala yang terjadi di alam dan didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia yang disusun secara sistematis. Pembelajaran IPA berkaitan dengan mempelajari fenomena alam dan gejala yang menyertainya serta benda-benda yang ada di sekitar kita. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran di SD yang dimaksudkan agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan dan penyajian gagasan-gagasan hakikat pembelajaran IPA.

Menurut Wayan (2016:826) pembelajaran IPA di sekolah dasar memberikan peranan penting dalam pembelajaran IPA di jenjang-jenjang berikutnya sebab pengetahuan awal siswa sangat berpengaruh pada minat dan kecenderungan siswa untuk belajar IPA. Pembelajaran IPA di sekolah

dasar ditujukan untuk memberi kesempatan siswa memupuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan, bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berpikir ilmiah.

Adapun menurut Depdiknas dalam Nilawati (2019:157) tujuan pembelajaran IPA di SD, secara terperinci adalah 1) memperoleh keyakinan akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam 2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep ilmiah yang berguna dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) rasa ingin tahu, sikap dan persepsi positif hubungan antara ilmu pengetahuan, lingkungan, teknologi dan masyarakat, 4) mengembangkan keterampilan proses untuk mengeksplorasi alam sekitar, memecahkan masalah dan mengambil keputusan, 5) menjaga, melindungi, dan melestarikan alam Lingkungan dan segala hukum, salah satu ciptaan Tuhan, dan 6) pemerolehan pengetahuan, konsep dan keterampilan ilmiah sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Berdasarkan tujuan tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan agar siswa mampu menguasai konsep IPA dan keterkaitannya serta mampu mengembangkan sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehingga lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan Pencipta-Nya.

Menurut Bloom (Susanto, 2013:6) pemahaman konsep adalah kemampuan menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang dibaca, yang dilihat dan dialami. Adapun menurut Carin and Sund (Susanto 2013:6) pemahaman konsep adalah kemampuan menerangkan atau menjelaskan kembali, kemampuan memberikan gambaran dan contoh, kemampuan memberikan uraian dan analisis. Jadi pemahaman konsep adalah kemampuan untuk menyerap dari

arti materi yang telah dipelajarinya dengan kemampuan atau pengetahuan yang dimilikinya.

Pemahaman konsep merupakan peranan penting bagi proses pembelajaran, di mana siswa mampu dalam memahami atau mengartikanya kembali sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Berdasarkan dari hasil pengamatan dan rekomendasi dari para guru dan kepala sekolah Sdn Jatiwangi 01 Kec. Cikarang Barat siswa kelas 4 masih memiliki masalah dalam pembelajaran IPA, untuk mengajarkan suatu konsep dalam pembelajaran IPA, guru mengajarkan dalam konsep yang nyata dimana siswa mampu mengaitkannya dalam kehidupan nyata. Menurut Anderson dan Krathwohl dalam Hendawati dan Kurniati, (2016:17) mengemukakan bahwa, "... indikator pemahaman konsep IPA adalah pemahaman terbagi kedalam 7 kategori kognitif, yakni : menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan/mengelompokkan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi atau menyimpulkan (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*).

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan di Sdn Jatiwangi 01 Kec. Cikarang Barat, peneliti melihat beberapa permasalahan yang muncul dalam pemahaman konsep pelajaran IPA yang paling bermasalah di kelas 4, dimana peneliti melihat masih banyak siswa yang masih merasa bingung ketika diminta memberikan contoh dari materi, siswa masih merasa bingung untuk mengklasifikasikan/mengelompokkan suatu hal dari materi, selanjutnya siswa masih kesulitan untuk menyimpulkan materi, selain itu peserta didik masih merasa ragu untuk membandingkan suatu hal dari materi, dan siswa masih kesulitan untuk menjelaskan kembali materi yang telah di pelajari. Dari data nilai siswa yang peneliti dapatkan dalam pelajaran IPA yaitu dari 42 siswa hanya 10 siswa yang tuntas dengan presentase 23,80%.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti memilih menggunakan metode pembelajaran yang efektif sebagai alat bantu dalam proses

pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Salah satu metode yang cocok untuk pelajaran IPA untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik yaitu dengan menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen ini merupakan metode pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar dan membuat siswa mampu untuk memahami materi pembelajaran dikarenakan berkaitan dengan pengalaman siswa secara langsung melalui percobaan. Menurut Djamarah (2014:84) metode eksperimen merupakan cara penyajian pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen siswa diberikan kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu.

Menurut Djamarah dalam Nilawati (2019:160) kelebihan metode eksperimen: 1) Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya, 2) Dalam membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan dari hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia, 3) Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia.

Hasil penelitian dari Nurhayati (2017) dengan judul “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA” hasilnya menunjukkan bahwa pemahaman konsep dapat ditingkatkan melalui penggunaan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN Wirukencana. Peningkatan ini dilihat dari nilai siklus I yaitu 76,45 dan siklus II mendapatkan nilai rata-rata 88,18.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian tindakan kelas sebagai upaya memperbaiki proses pemahaman konsep pembelajaran IPA dengan judul **“Upaya**

## **Meningkatkan Pemahaman Konsep Melalui Metode Eksperimen Pada Pelajaran IPA Kelas 4 SDN Jatiwangi 01 Kec. Cikarang Barat”**

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Siswa masih merasa bingung ketika diminta contoh dari materi.
2. Siswa masih merasa kesulitan untuk mengklasifikasikan/ mengelompokkan suatu hal dari materi.
3. Siswa masih kesulitan untuk menyimpulkan materi.
4. Siswa masih kesulitan ketika diminta membandingkan suatu hal dari materi.
5. Siswa masi kesulitan untuk menjelaskan kembali materi yang telah di pelajari.

### **C. Batasan Masalah**

Dari banyaknya masalah yang diidentifikasi, maka perlu dibatasi masalahnya pada pemahaman konsep IPA dengan metode eksperimen pada siswa kelas 4 SDN Jatiwangi 01 Kec.Cikarang Barat.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah yang akan dikaji oleh penelitian ini adalah “apakah metode eksperimen dapat meningkatkan pemahaman konsep pada pelajaran IPA kelas 4 SDN Jatiwangi 01 Kec. Cikarang Barat”?.

### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan pemahaman konsep melalui metode eksperimen pada pelajara IPA kelas 4 SDN Jatiwangi 01 Kec. Cikarang Barat.

## **F. Manfaat Hasil Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu adalah sebagai berikut:

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan dalam pembelajaran IPA serta dapat dijadikan sebagai contoh untuk penelitian selanjutnya dan memberikan masukan pada SDN Jatiwangi 01 Kec. Cikarang Barat dengan penggunaan metode eksperimen untuk menjadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan sebuah pengajaran yang lebih baik.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **1) Bagi Siswa**

- a. Untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPA kelas 4 SDN Jatiwangi 01 Kec. Cikarang Barat.
- b. Memberikan pengalaman baru bagi siswa berkaitan dengan proses pembelajaran di kelas.

#### **2) Manfaat Bagi Guru**

- a. Meningkatkan kemampuan guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien.
- b. Sebagai bahan masukan guru, bagaimana cara penerapan metode eksperimen.
- c. Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih strategi pembelajaran yang efektif.

#### **3) Manfaat Bagi Peneliti**

- a. Menambah wawasan peneliti tentang meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui penelitian tindakan kelas.
- b. Untuk memenuhi persyaratan penyelesaian sarjana S1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam 45 Bekasi.

## G. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini agar memudahkan dalam pemahaman, maka peneliti memberikan definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang dalam menafsirkan hal-hal yang tergambar dalam pikiran yang digunakan untuk mengelompokkan objek-objek, benda, ide dan kejadian-kejadian yang serupa dan disajikan kedalam bentuk yang lebih mudah dipahami. Indikator pemahaman konsep IPA memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan/mengelompokkan (*classifying*), menarik inferensi atau menyimpulkan (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*).

### 2. Metode Eksperimen

Metode eksperimen yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan salah satu metode yang melatih siswa untuk melakukan proses ilmiah secara mandiri, dimana siswa dapat melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan didepan kelas dan dievaluasi oleh guru.

Langkah-langkah penggunaan Metode Eksperimen :

- 1) Tujuan eksperimen (percobaan) alat, bahan dan langkah kerja eksperimen yang akan digunakan lebih awal dipahami oleh siswa;
- 2) Disarankan, sebelum kegiatan eksperimen berlangsung siswa diberi kuis mengenai langkah kerja eksperimen, alat dan bahan yang akan digunakan (agar siswa memahami dengan baik langkah-langkah kerja serta kegunaan alat dan bahan);
- 3) Sebelum eksperimen dimulai, guru sudah menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS);
- 4) Sebelum eksperimen dilaksanakan, alat dan bahan disiapkan dalam satu tempat yang akan diambil oleh kelompok eksperimen;

- 5) Setiap kelompok melakukan percobaan sekaligus mengisi LKS;
- 6) Karena aktivitas eksperimen adalah proses kerja, maka diperlukan control terbimbing dari guru; dan
- 7) Membuat/menuliskan laporan hasil eksperimen.