

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dapat mengembangkan daya nalar, analisis, dan pemecahan, sehingga hampir semua persoalan yang berkaitan dengan alam dapat dimengerti. Sains atau pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) memiliki karakteristik dekat dengan lingkungan, maka dari itu sangat penting mengarahkan siswa untuk mampu berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya.

Menurut Djojosoediro (2011, hlm. 18) ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. Ilmu pengetahuan alam (IPA) didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Definisi ini memberi pengertian bahwa ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan cabang pengetahuan yang dibangun berdasarkan pengamatan dan klasifikasi data, dan biasanya disusun dan diverifikasi dalam hukum-hukum yang bersifat kuantitatif, yang melibatkan aplikasi penalaran matematis dan analisis data terhadap gejala-gejala alam.

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) selaras dengan Perkembangan kurikulum saat ini yaitu kurikulum 2013, yang menekankan pembelajaran berbasis saintifik dan melibatkan semua aspek kemampuan siswa dalam menghadapi permasalahan serta melibatkan semua panca indaranya dalam penemuan informasi dengan bertujuan untuk membuat siswa aktif, kreatif dan berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan yang ada di sekitar.

Kurikulum 2013 mendefinisikan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Sesuai dengan yang seharusnya, yakni sebagai kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan (dalam, kemendikbud, 2013, hlm. 4).

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas, maka ilmu pengetahuan alam (IPA) beserta materi lainnya haruslah diajarkan dalam pembelajaran yang dapat membuat siswa untuk aktif terlibat langsung dalam proses pembelajarannya. Dari hasil pengamatan pembelajaran di kelas ditemukan bahwa guru dalam menyampaikan materi proses pembelajaran tidak sesuai dengan seharusnya yang mana pembelajaran tematik di ajarkan secara terintegrasi terdiri dari beberapa mata pelajaran, tetapi dalam proses pembelajarannya masih parsial. Selain itu, pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) juga diajarkan hanya sebatas teori saja tidak dibarengi dengan kegiatan observasi, eksperimen yang melibatkan semua panca indra dalam penemuan konsepnya.

Seharusnya, pembelajaran IPA dilakukan dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa agar pembelajaran IPA dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mengembangkan dan menumbuhkan motivasi, inovasi, serta kreativitas, sehingga siswa mampu memahami suatu materi melalui pemahaman konsep sains pada umumnya.

Menurut Djojosoediro (2011, hlm. 20) berdasarkan karakteristiknya, Belajar IPA dilakukan dengan menggunakan berbagai macam cara (teknik). Misalnya, observasi, eksplorasi, dan eksperimentasi.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan di SD CPS, kurikulum yang digunakan sebagai acuan sudah menggunakan kurikulum 2013, namun dalam pelaksana proses pembelajarannya masih parsial materi yang di ajarkan masih terpisah, terlihat dari cara guru menyampaikan materi secara terpisah dalam pembelajaran. Sedangkan pembelajaran tematik idealnya pembelajaran terpadau materi yang satu dengan yang lain dipadukan dalam satu pembelajaran dan dikemas supaya materi ajar tidak terlihat seperti pembelajaran parsial.

Pembelajaran tematik menekankan pada pembelajaran saintifik yang melibatkan semua indera dalam memperoleh informasi. Proses pembelajaran yang dilakukan belum mengacu kepada pembelajaran saintifik terlihat dari proses pembelajaran yang dilakukan belum sepenuhnya menerapkan langkah-langkah pembelajaran saintifik.

Pembelajaran dilakukan lebih menekankan kepada teacher center, yang mana tidak berpusat kepada siswa untuk ikut aktif dan mencari informasi terkait konsep materi. Siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan guru terkait materi pembelajaran. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu mengembangkan dan memanfaatkan pengetahuan awal siswa yang diperolehnya baik dari pengalaman, maupun dari pembelajaran yang telah dilakukan untuk dikorelasikan dengan pengamatan atau percobaan terkait penemuan konsep materi ajar.

Menurut Kosasih (2014, hal. 70) bahwa ‘pendekatan ilmiah (saintifik) memadukan kedua pendekatan induktif dengan pendekatan deduktif’. Maksudnya adalah dalam memperoleh pengetahuan baru, siswa dapat memanfaatkan sejumlah teori yang telah didapatkan sebelumnya untuk dikorelasikan dengan pengamatan yang dilakukannya sendiri, mereka pun berusaha untuk membuktikan pendapat atau teori yang sudah ada.

Dalam proses pembelajaran, kondisi siswa belum sepenuhnya bisa terkondisikan. Banyak siswa ketika proses pembelajaran berlangsung perhatiannya teralihkan karena beberapa siswa seperti FD, AQ, WG, FH tidak bisa diam dan seringkali mengajak siswa lain mengobrol diluar pembelajaran yang mengakibatkan fokus perhatian siswa teralihkan ketika proses KBM berlangsung. Ada beberapa siswa terlihat kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Dari hasil wawancara dengan guru kelas VA, kondisi siswa terkait daya tangkap akan materi pembelajaran beragam ada yang memang mudah menangkap dan ada juga yang kurang, bahkan memang susah untuk memahami konsep materi yang di ajarkan.

Pengelompokan telah dilakukan guru berdasarkan hasil dan proses pembelajaran di kelas, dari 28 siswa buat 4 kelompok terdiri dari kelompok A (tinggi) 8 orang , B (sedang) 7 orang, C (rendah) 7 orang dan D (kurang) 6 orang. Pengelompokan anak berdasarkan dari hasil pengamatan proses pembelajaran dan hasil pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas peneliti melakukan pretest untuk membuktikan kemampuan kognitif siswa terkait materi yang akan di ajarkan, dari hasil pretest 28 siswa kelas V didapatkan data 18% atau 5 Orang

siswa dari kelompok A mendapatkan nilai  $>5$ , dan 36% yaitu sekitar 10 orang dari kelompok C (5 orang) dan D (5 orang) lainnya mendapatkan nilai dibawah  $<1$ . Sedangkan 46% atau 13 orang terdiri dari 3 orang kelompok A, 7 orang kelompok B, 2 orang kelompok C dan 1 orang dari kelompok D siswa mendapat nilai antara 1 sampai 5.

Dalam pretest semua siswa tidak tuntas dan masih dibawah kriteria ketuntasan belajar (KKM). Adapun kriteria ketuntasan belajar (KKM) siswa yang dikelompokkan kedalam dua kategori tuntas dan tidak tuntas, siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai KKM 70, dan siswa dikatakan tidak tuntas apabila nilai yang ia peroleh tidak mencapai KKM. Menurut Trianto (2013, hlm. 241) suatu kelas dapat dikatakan tuntas belajarnya jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang tuntas belajar.

Berdasarkan jawaban pada pretest, jawaban yang diberikan masih belum paham dalam mendefinisikan pengertian dari materi yang diujikan seperti menjelaskan pengertian ekosistem dari 28 siswa, 12 orang yang terdiri dari 2 orang kelompok B, 2 orang dari kelompok C dan 3 orang dari kelompok D dengan presentase 42% menjawab keliru dengan jawaban komponen ekosistem dan 16 orang atau 58% terdiri dari 8 orang kelompok A, 5 orang kelompok B, 5 orang kelompok C dan 3 orang kelompok D menjawab dengan tepat. Selain itu, siswa belum dapat memberikan contoh hubungan makhluk hidup dalam ekosistem seperti hubungan simbiosis mutualisme, komensalisme dan parasitisme sesuai konsep, juga belum bisa membedakan antara satu bahasan dengan bahasan lainnya. Dari 28 siswa 13 orang atau sekitar 46% terdiri dari 2 orang siswa kelompok A, 4 orang siswa kelompok B, 5 orang kelompok C dan 2 orang kelompok D menjawab kurang tepat serta 15 orang atau sekitar 54% siswa menjawab dengan benar.

Adapun permasalahan di atas berdasarkan hasil observasi pembelajaran hal tersebut terjadi dikarenakan pada saat proses pembelajaran siswa kurang berkonsentrasi, kondisi kelas kurang kondusif siswa ramai bukan dengan aktivitas diskusi tetapi ramai dengan aktivitas lain seperti mengobrol sehingga perhatian terhadap pembelajaran menurun. Selain faktor kondisi siswa pembelajaran dilakukan belum menerapkan langkah saintifik seperti mengamati, bertanya,

mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, kurangnya praktikum dalam pembelajaran, proses mengamati masih hanya sebatas melihat tayangan serta belum mencoba memanfaatkan lingkungan sekitar dalam proses pembelajarannya. Selain itu, mata pelajaran IPA cenderung bersifat hafalan, sehingga siswa masih sebatas menghafal apa yang ada pada buku teks dengan tidak disertai pemahaman terhadap maknanya.

Jika keadaan seperti itu terus dibiarkan, maka akan menghambat proses pembelajaran dan berdampak pada kurangnya kemampuan siswa dalam pemahaman konsep materi. Kondisi tersebut kiranya harus dipecahkan agar tidak menimbulkan dampak negatif untuk kedepannya. Salah satu cara memecahkan permasalahan ini kiranya dapat menerapkan pendekatan pembelajaran yang sesuai dan dapat membantu siswa mampu belajar secara menyenangkan, bermakna, aktif, ikut terlibat langsung dalam penemuan konsep secara mandiri serta dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka cara yang dapat dilakukan untuk menangani permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan pendekatan saintifik.

Sani (2015, hal. 50-51), bahwa “pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang berkaitan erat dengan metode saintifik. Metode saintifik (ilmiah) pada umumnya melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data”.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka perlulah dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di kelas V SD dengan judul penelitian “**Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar**”.

## **B. Rumusan Masalah PTK**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, dirumuskan beberapa masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimanana penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan pemahaman konsep materi IPA (Lingkungan Sahabat kita) siswa kelas V SD?

Dendi Ahmad Ardaya, 2016

*PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI IPA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Bagaimanaa peningkatan pemahaman konsep dengan menerapkan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA (Lingkungan Sahabat Kita)?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan judul yang telah penulis utarakan di atas, penelitian ini mempunyai dua tujuan yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

#### 1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi IPA di kelas V SDN CPS 5.

#### 2. Tujuan Khusus

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai:

- a. Mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan pemahaman konsep materi IPA (Lingkungan Sahabat Kita) siswa kelas V SD.
- b. Menganalisis peningkatan pemahaman konsep dengan menerapkan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA (Lingkungan Sahabat Kita).

### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Berdasarkan masalah penelitian dan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Menjadi referensi hasil penelitian tindakan kelas tentang penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran tema 9 materi Lingkungan Sahabat Kita di kelas 5.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa kelas V SDN CPS 5, diharapkan memperoleh pengalaman belajar secara langsung serta dapat meningkatkan pemahaman konsep melalui pembelajaran saintifik dan penemuan-penemuan konsep secara mandiri terkait materi yang ditemukan, bukan berdasarkan hapalan semata tanpa paham maksudnya.

Dendi Ahmad Ardaya, 2016

*PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI IPA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Bagi guru SDN CPS 5, diharapkan memperoleh solusi alternatif agar dapat memecahkan permasalahan pemahaman konsep siswa serta menjadi solusi agar siswa secara aktif terlibat dalam pembelajaran.
- c. Bagi peneliti lain, diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah informasi dalam melakukan kegiatan penelitian yang sejenis sebagai bahan rujukan lebih lanjut tentang pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada tema 9 materi Lingkungan Sahabat.