

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan Indonesia adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Proses pembelajaran pada peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan pada kemampuan peserta didik untuk menghafal informasi, otak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2007: 27).

Karakteristik pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah berupaya mengenali proses kehidupan nyata di lingkungan. Oleh karena itu, observasi dan eksperimen penting dalam mempelajari IPA. Kemampuan observasi sangat diperlukan untuk melakukan eksplorasi terhadap lingkungan. Guru perlu memilih media yang sesuai agar pembelajaran tidak hanya sekedar kumpulan konsep. Salah satu cara yang ditempuh untuk mengaktifkan siswa dan memberikan pengalaman kepada siswa adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan bahan ajar yang tentunya dibutuhkan dalam pembelajaran, karena LKS dapat membantu peserta didik memahami dan mencapai tujuan pembelajaran mengenai materi yang sedang diajarkan (Fannie dkk, 2014: 76). Menurut Prastowo (2011: 29),

LKS berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa dan mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. LKS dibagikan kepada siswa pada suatu kelas, dengan tujuan agar siswa melakukan kegiatan belajar sesuai yang tertera atau tercantum dalam lembar kegiatan tersebut. Melalui LKS, diharapkan siswa dapat memahami suatu konsep, menumbuhkan motivasi, kritis terhadap isu di masyarakat dan peka terhadap lingkungan.

Selain menggunakan media pembelajaran, guru juga dapat menggunakan pendekatan *SETS* (*Science, Environment, Technology, and Society*) dalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Pendekatan *SETS* merupakan bentuk kegiatan pembelajaran yang mengaitkan secara timbal balik unsur-unsur sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat (Binadja, 2005: 87). Ada tiga landasan penting dari pendekatan *SETS*, yaitu adanya keterkaitan yang erat antara sains, teknologi, dan masyarakat.; proses belajar menganut pandangan konstruktivisme, yang pada pokoknya menggambarkan bahwa si pelajar membentuk atau membangun pengetahuan melalui interaksinya dengan lingkungan; dan dalam pengajarannya terkandung lima ranah yang terdiri atas ranah pengetahuan, ranah sikap, ranah proses sains, ranah kreativitas, serta ranah hubungan dan aplikasi (Suprihatiningrum dan Jamil, 2013: 78)

Perlunya menggunakan pendekatan *SETS* yaitu diharapkan agar siswa tidak hanya mengetahui tiap-tiap unsur *SETS* tetapi juga memahami implikasi antar hubungan elemen-elemen unsur *SETS*. Selain itu, *SETS* akan

membimbing siswa agar berfikir secara global atau menyeluruh dan utuh, serta dapat memecahkan masalah lingkungan yang berkaitan dengan masyarakat dan berperan serta dalam memecahkan masalah sesuai kapasitasnya.

Agar pembelajaran IPA dapat diarahkan kepada pemahaman siswa yang lebih mendalam tentang kegiatan dalam kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar, maka Guru dapat membuat LKS dengan berbasis *SETS*. Penggunaan LKS berbasis *SETS* dalam pembelajaran diharapkan dapat membuat siswa menghubungkan konsep-konsep sains dengan permasalahan-permasalahan yang terjadi di dalam masyarakat dan lingkungan serta dapat menerapkan hasil belajarnya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, dengan LKS berbasis *SETS* diharapkan siswa dapat memandang sesuatu secara terintegratif dengan memperhatikan keempat unsur *SETS*, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengetahuan yang dimilikinya.

Pengetahuan IPA yang sering disebut sebagai produk dari sains, merupakan hasil dari aktivitas para ilmuwan. Produk sains dapat dicapai dengan pembelajaran yang fokus pada pengembangan proses sains dan sikap ilmiah. Belajar sains seharusnya lebih dari sekedar mempelajari isinya, tetapi juga mengetahui bagaimana mengumpulkan fakta-fakta dan menghubungkan fakta-fakta tersebut untuk ditafsirkan. Prosedur-prosedur itulah yang disebut dengan proses dari sains (Chiang and Lee, 2016: 38). Produk dan proses sains merupakan dua hal yang tak terpisahkan. Hal ini

didukung oleh pendapat Carin dalam Chiang and Lee (2016: 39) yang menyatakan bahwa Sains terdiri atas isi/ pengetahuan (apa yang kita tahu) dan proses (bagaimana kita menemukan isi/ pengetahuan tersebut).

Keterampilan Proses Sains (KPS) sangat penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran. Pentingnya mengembangkan KPS dijelaskan oleh Mechling dan Oliver dalam Bundu Patta (2006: 39) yang menyatakan bahwa keterampilan proses memberikan siswa kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuannya, tidak hanya sekedar pengetahuan sains dan subjek lain di dalam kelas tetapi juga segala sesuatu di luar kelas pada setiap sisi kehidupannya dengan baik.

Pentingnya pembelajaran IPA dengan mengembangkan keterampilan proses juga dicantumkan dalam Standar Isi Kurikulum 2006 yaitu pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan dengan inkuiri ilmiah karena dapat menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi (Depdiknas, 2016: 20). Keterampilan inkuiri inilah yang juga disebut dengan KPS. Oleh karena itu, guru sebaiknya memperhatikan dan mengembangkan keterampilan ini dalam pembelajaran IPA di sekolah.

Pembelajaran IPA kelas V di SDN 01 Kalierang, khususnya pada materi Benda dan Sifat Benda masih menggunakan media yang membuat siswa hanya menghafal materi tanpa tahu prosesnya. Guru menggunakan metode ceramah dan diskusi dalam pembelajaran. Diskusi yang dilakukan masih belum mampu membuat siswa aktif secara maksimal. Kegiatan

diskusi mengajak siswa untuk mencari materi dari beberapa referensi buku. Sedangkan ketika presentasi hasil diskusi, siswa yang lain kurang memperhatikan karena merasa sudah memiliki materi-materi yang disajikan meskipun belum paham sepenuhnya. Hal inilah yang membuat siswa monoton menggali materi, kurang mendapat pengalaman langsung, belum mampu menemukan konsep sendiri, dan kurang aktif. Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan yang ada yaitu melatih keterampilan proses sains pada pembelajaran IPA melalui LKS berbasis *SETS* sebagai penunjang media. Dengan demikian diharapkan dapat melatih kemampuan proses sains siswa dan kemampuan konsep IPA siswa akan meningkat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh LKS Berbasis *SETS* (*Science, Environment, Technology, and Society*) Tema Benda dan Sifatnya Terhadap Keterampilan Proses Sains (KPS) Kelas V SDN 01 Kalierang Tahun Pelajaran 2018/2019”.

## **B. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dikemukakan batasan masalah yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini. Adapun batasan masalah yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Penerapan LKS berbasis *SETS* Tema Benda dan Sifatnya terhadap KPS pada kelas V SDN Kalierang 01 Tahun Pelajaran 2018/2019.
2. Hasil belajar pada siswa kelas V SDN Kalierang 01 Tahun Pelajaran 2018/2019.

3. Pengaruh LKS berbasis *SETS* Tema Benda dan Sifatnya terhadap KPS pada kelas V SDN Kalierang 01 Tahun Pelajaran 2018/2019.

### **C. Rumusan Masalah**

Dari batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan LKS berbasis *SETS* terhadap KPS siswa kelas V SDN Kalierang 01 Tahun Pelajaran 2018/2019?
2. Bagaimanakah penerapan LKS berbasis *SETS* pada kelas V SDN Kalierang 01 Tahun Pelajaran 2018/2019?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan penjabaran pada latar belakang dan rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan LKS berbasis *SETS* terhadap KPS siswa kelas V SDN Kalierang 01.
2. Untuk mengetahui Penerapan LKS berbasis *SETS* pada kelas V SDN Kalierang 01 Tahun Pelajaran 2018/2019.

### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat secara teoritis dan praktis yaitu:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan, sehingga dapat menambah khasanah pengembangan bagi siapa saja yang membacanya. Selain itu,

penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang tertarik dengan kajian-kajian tentang penerapan LKS berbasis *SETS* (*Science, Environment, Technology, and Society*) dengan konsep materi dalam Ilmu IPA.

## 2. Secara Praktis

### a. Bagi Guru

LKS berorientasi *SETS* sebagai bahan ajar dapat membantu guru dalam proses pembelajaran kepada peserta didik mengenai materi IPA tema benda dan sifatnya dan keterkaitannya dalam unsur *SETS*.

### b. Bagi Penulis

Penelitian ini menjadikan pengalaman dalam pengembangan pengetahuan tentang pengaruh penerapan LKS berbasis *SETS* (*Science, Environment, Technology, and Society*).

### c. Bagi Peserta Didik

LKS berorientasi *SETS* yang telah dikembangkan dan diharapkan dapat memaksimalkan hasil belajar dan adanya LKS dapat menjadi penunjang dalam pembelajaran peserta didik ketika membahas materi IPA tema 2 udara bersih bagi kesehatan dan keterkaitannya dalam unsur *SETS*.

## **F. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam skripsi ini terbagi dalam lima bab. Antara bab yang satu dengan bab yang lain merupakan suatu kesatuan yang

utuh dan saling berkaitan. Masing-masing Bab terdiri dalam sub bab. Untuk mempermudah pemahaman maka susunan dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bab pertama, memuat Pendahuluan, yang meliputi latar belakang masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab kedua, memuat Kajian Teori dan Kajian Pustaka, yang meliputi Kajian Teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian.

Bab ketiga, memuat Metodologi Penelitian, yang meliputi Tempat dan Waktu Penelitian, Pendekatan Penelitian, Populasi dan Sampel, Variabel Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, instrumen Penelitian, Validitas Instrumen, dan Teknik Analisis Data.

Bab empat, Hasil Penelitian dan Pembahasan, pada bab ini menguraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan.

Bab lima, Simpulan dan saran, pada bab ini menguraikan tentang kesimpulan dan saran.