

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kunci utama yang sangat diperlukan untuk meletakkan fondasi bagi kehidupan manusia. Pendidikan bertujuan untuk memudahkan manusia melakukan berbagai hal dan merencanakan masa depan. Ibarat bangunan, pendidikan merupakan salah satu tiang penyangga agar bangunan tersebut berdiri lebih tegap dan kuat. Pendidikan menjadi landasan untuk manusia belajar sepanjang hayat (*long life learning*).

Pendidikan di Indonesia telah terjadi pergeseran paradigma dalam pembelajaran ke arah paradigma konstruktivisme. Menurut pandangan ini bahwa pengetahuan tidak begitu saja dapat ditransfer oleh guru ke pikiran siswa, tetapi pengetahuan tersebut dikonstruksi di dalam pikiran siswa itu sendiri. Guru bukanlah satu-satunya sumber belajar bagi siswa (*teacher centered*), tetapi yang lebih diharapkan adalah bahwa pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*).<sup>1</sup>

Kondisi ini, menekankan bahwa guru lebih berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Siswa harus aktif berinteraksi dengan sumber

---

<sup>1</sup> Sigit Mangun Wardoyo, *Pembelajaran Konstruktivisme* (Bandung: Alfabet, 2013), h. 11.

belajar, dan lingkungan belajar. Lingkungan yang dimaksud adalah guru itu sendiri, siswa lain, bahan atau materi ajar (berupa buku, modul, majalah, rekaman video, atau audio, dan yang sejenis), dan berbagai sumber belajar serta fasilitas (perekam pita audio dan video, radio, televisi, komputer, perpustakaan, laboratorium, pusat-pusat sumber belajar, termasuk alam sekitar).

Pada proses pendidikan diperlukan pedoman yang mengatur yakni kurikulum. Menurut UU No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.<sup>2</sup>

Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah menerbitkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor: 253/KEP.D/KR/2017 Tentang Penetapan Satuan Pendidikan Pelaksanaan Kurikulum 2013 Tahun 2017.<sup>3</sup> Surat keputusan ini menjadi dasar dan pijakan bagi satuan pendidikan untuk melaksanakan Kurikulum 2013.

---

<sup>2</sup> Kelembagaan.ristekdikti.go.id, (Diakses pada tanggal 7 Februari 2018, Pukul 19.00 WIB.

<sup>3</sup> <http://www.informasiguru.com>, (Diakses pada tanggal 18 November 2017, Pukul 20.00 WIB.

Penerapan Kurikulum 2013 memberikan nuansa baru bagi dunia pendidikan Indonesia. Nuansa baru tersebut sangat terasa oleh guru dalam pembelajaran di kelas. Selain pembelajarannya yang tematik, dan pendekatannya yang saintifik, guru juga harus mampu berkreasi dan berinovasi untuk memberikan hal-hal baru dan berbeda dari pembelajaran-pembelajaran sebelumnya, baik dalam model pembelajaran, metode, media, sumber belajar maupun penilaiannya.

Menurut Permendikbud No.65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah telah mengisyaratkan mengenai perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik atau ilmiah.<sup>4</sup> Upaya pendekatan saintifik atau ilmiah dalam proses pembelajaran ini merupakan ciri khas dan menjadi kekuatan di kurikulum 2013. Kurikulum 2013 dirancang untuk memberikan keseimbangan, melatih serta memperkuat kompetensi siswa dalam hal sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara utuh. Hal tersebut termuat dalam Kompetensi Inti 1 sampai dengan 4 yang ada di kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 menekankan penerapan pendekatan ilmiah atau *scientific approach* pada proses pembelajaran. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya,

---

<sup>4</sup> <http://direktori.madrasah.kemenag.go.id> , (Diakses pada tanggal 18 November 2017, Pukul 21.00 WIB).

mencoba, mengolah, dan mengkomunikasikan. Hal ini sejalan dengan kemampuan IPA, yaitu (1) untuk mengetahui apa yang diamati, (2) kemampuan memprediksi apa yang belum diamati dan kemampuan untuk menguji tindak lanjut hasil eksperimen, (3) dikembangkannya sikap ilmiah.<sup>5</sup> IPA merupakan 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. Keterkaitan IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa diharapkan menjadi wahana bagi pembelajaran IPA yang bermakna.

Keberhasilan guru dalam proses pembelajaran sangat diharapkan. Untuk memenuhi tujuan tersebut diperlukan persiapan yang matang. Salah satu yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran tersebut adalah buku. Kementerian pendidikan dan kebudayaan mengeluarkan buku yang berdasarkan kurikulum 2013 yaitu buku siswa dan buku guru. Buku guru merupakan buku yang digunakan oleh guru sebagai pegangan dalam proses pembelajaran. Buku ini merupakan buku yang dipersiapkan pemerintah dalam rangka implementasi Kurikulum 2013. Buku siswa merupakan buku yang digunakan oleh siswa sebagai sumber belajar. Buku ini menjabarkan usaha

---

<sup>5</sup> Depdiknas, *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu* (Jakarta: Puskur, 2007) h.6.

minimal yang harus dilakukan siswa untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Sesuai dengan pendekatan yang dipergunakan dalam Kurikulum 2013, siswa diberanikan untuk mencari dari sumber belajar lain yang tersedia dan terbentang luas di sekitarnya. Namun, kenyataan yang di lapangan berbeda dengan apa yang diharapkan. Banyak siswa yang belum mampu menggunakan buku siswa sendiri. Selain itu, karena di dalam kurikulum 2013 siswa dituntut untuk aktif, maka sering terjadi penyimpangan-penyimpangan dalam pelaksanaannya seperti siswa lebih banyak bermain daripada belajar.

Bahan ajar yang digunakan hendaknya mampu membuat siswa belajar secara mandiri (*self instructional*), tidak bergantung pada pihak lain sehingga dapat digunakan siswa kapan saja dan dimana saja tanpa atau dengan bimbingan dari guru. Selain itu bahan ajar hendaknya dapat berdiri sendiri (*stand alone*) artinya tidak bergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain. Bahan ajar hendaknya mudah digunakan (*user friendly*), menggunakan bahasa yang sederhana dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa sehingga mudah dipahami oleh siswa. Karakteristik-karakteristik tersebut sesuai dengan karakteristik yang terdapat pada modul.

Modul adalah seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis sehingga pembacanya dapat belajar dengan atau tanpa bimbingan guru. Penggunaan modul merupakan pilihan bahan ajar yang tepat untuk

proses belajar mengajar dan sangat dibutuhkan karena pada kurikulum 2013 ini siswa dituntut untuk lebih aktif dan mandiri. Modul disusun sesuai dengan kurikulum, kebutuhan dan karakteristik siswa agar dapat mencapai hasil yang telah ditentukan.

Mengingat diterbitkannya Surat Keputusan bahwa tahun ajaran 2017/2018 diberlakukannya kurikulum 2013, peneliti berinisiatif membuat bahan ajar berupa modul IPA berbasis pendekatan saintifik kurikulum 2013. Dari data-data hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di Sekolah Dasar menunjukkan bahwa bahan ajar yang dibutuhkan siswa adalah bahan ajar yang membuat siswa tertarik untuk mempelajarinya, dalam arti mau memahami dan mempelajari dengan kemauannya sendiri. Bahan ajar yang akan dikembangkan dapat memenuhi berbagai karakteristik siswa yang berbeda-beda. Pengembangan isinya akan dibuat semenarik mungkin sehingga memudahkan siswa dalam menggunakannya.

Peneliti dalam mengembangkannya menyesuaikan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar pada kurikulum 2013. Peneliti mengembangkan modul IPA untuk siswa kelas V dengan Kompetensi Inti (KI) 3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan

tempat bermain; 4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya. Kompetensi Dasar (KD) 3.2 Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia; 4.2. Membuat model sederhana organ pernapasan manusia.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti akan melakukan pengembangan terhadap bahan ajar IPA kelas V dengan judul “Pengembangan Modul IPA Berbasis Pendekatan Saintifik Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V SD”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Banyak siswa yang belum mampu menggunakan buku siswa sendiri.
2. Siswa lebih banyak bermain daripada belajar.
3. Bahan ajar yang digunakan belum mampu membelajarkan siswa secara mandiri.

4. Bahan ajar belum dapat berdiri sendiri, masih bergantung pada bahan ajar lain.
5. Langkah-langkah pendekatan saintifik belum sepenuhnya terlihat dalam proses pembelajaran di kelas.

### **C. Ruang Lingkup**

Penelitian ini menghasilkan bahan ajar IPA berupa modul berbasis pendekatan saintifik yang dapat dijadikan sumber belajar bagi siswa maupun guru kelas V. Adapun ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Modul IPA berbasis pendekatan saintifik

Modul IPA berbasis pendekatan saintifik akan membahas materi sistem pernapasan manusia. Modul akan memuat materi dan aktivitas-aktivitas mengamati, menanya, mencoba, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan sehingga siswa dapat memahami materi sistem pernapasan manusia dengan atau tanpa bimbingan guru,

2. Jenjang siswa kelas V sekolah dasar yang akan diteliti

Penelitian akan dilakukan pada jenjang pendidikan kelas V sekolah dasar. Hal tersebut sesuai dengan program studi peneliti yaitu Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan ruang lingkup yang telah diuraikan, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana mengembangkan modul IPA berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V sekolah dasar?”

#### **E. Kegunaan Hasil Penelitian**

##### **1. Secara Teoretis**

Penelitian ini menghasilkan produk hasil pengembangan berupa modul. Adapun produk ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dalam mendukung khasanah keilmuan khususnya tentang pembelajaran IPA di SD.

##### **2. Secara Praktis**

###### **a. Bagi Siswa**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran, khususnya pada materi Sistem Pernapasan Manusia sehingga siswa mendapat kesempatan untuk belajar

IPA secara mandiri dengan atau tanpa bimbingan guru baik di sekolah maupun di luar sekolah.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan ajar alternatif untuk materi pelajaran IPA khususnya pada materi Sistem Pernapasan Manusia serta dapat meningkatkan kinerja guru dalam proses pembelajaran IPA di kelas V SD.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan evaluasi bagi peneliti selanjutnya sebagai bekal untuk menjadi guru yang kreatif dan inovatif dalam mengembangkan modul pembelajaran.