

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem pembelajaran abad 21 merupakan suatu peralihan pembelajaran dengan kurikulum yang dikembangkan menuntut sekolah untuk merubah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada pendidik (*teacher centered learning*) menjadi pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*). Peserta didik harus memiliki 4 kecakapan yaitu kecakapan komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis dan memecahkan masalah, kreativitas dan inovasi (*comunication, collaboration, Critical thinking and problem solving, Creativity and Innovation*) (Bahri, 2009). Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (Depdiknas, 2006: 387).

Pelaksanaan pembelajaran IPA idealnya melatih dan mengembangkan aspek pengetahuan, berpikir kritis dan sikap ilmiah. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan dalam Lampiran Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014, bahwa pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengomunikasikannya, pembelajaran IPA juga menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah (Kemendikbud, 2014).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang dapat dipelajari untuk mengembangkan keterampilan proses menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. Dalam tujuannya, IPA diharapkan mampu membelajarkan keterampilan proses sehingga siswa dapat menyelidiki, memecahkan masalah, dan mampu membuat keputusan untuk memecahkan masalah tersebut. Pembelajaran IPA di SD/MI seharusnya memberikan pengalaman nyata kepada siswa dengan melibatkan dalam kegiatan pembelajarannya, juga perlu menghindarkan siswa dari verbalisme. IPA berkaitan dengan mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari sendiri, menemukan, dan mengembangkan pengetahuan yang diperoleh agar diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Paham inilah yang sering disebut dengan paham konstruktivisme yang dipelopori oleh Jean Piaget.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V SDN 2 Alue Teh, sudah tersedia bahan ajar yang dimiliki siswa yaitu buku tema yang berasal dari pemerintah. Namun, 100% siswa menyatakan bahwa bahan ajar yang dimiliki belum berbasis inkuiri terbimbing. Hasil analisis angket kebutuhan siswa kelas V SDN 2 Alue Teh menunjukkan bahwa rata-rata skor persentase menjawab “ya” dalam menyetujui dilakukannya pengembangan bahan ajar pembelajaran IPA berbasis inkuiri terbimbing adalah 72.25%, maka perlu dikembangkan bahan ajar pembelajaran IPA berbasis inkuiri terbimbing. Selain itu, hasil angket pada penelitian pendahuluan yang dilakukan di SDN 2 Alue Teh menunjukkan bahwa 35 dari 40 siswa (87,5%), yang diberikan angket, menyatakan mereka mengalami

kesulitan dalam memahami kompetensi-kompetensi yang ada pada materi panas dan perpindahannya, dan 38 dari 40 orang (95,0%) menyatakan bahwa sumber belajar dan media yang digunakan selama ini kurang memadai.

Hasil wawancara dengan pendidik guru kelas V di SD Negeri 2 Alue Teh, Bapak Sujayan beliau mengatakan bahwa dalam mengajar pendidik menggunakan bahan ajar yang sudah disediakan dari pihak sekolah yang bersumber dari pemerintah yaitu buku cetak. Pendidik tidak mengembangkan bahan ajar sesuai kebutuhan siswa, apa yang disediakan pemerintah itulah yang diajarkan kepada peserta didik. Sehingga dalam penerapan pembelajaran peran pendidik lebih dominan dari peserta didik dalam kegiatan belajar.

Konsep IPA untuk sebagian besar peserta didik merupakan konsep yang cukup sulit, sehingga seorang guru dikatakan berhasil dalam proses pembelajaran IPA jika ia mampu mengubah pembelajaran yang semula sulit menjadi mudah, yang semula tidak menarik menjadi menarik, yang semula tidak bermakna menjadi bermakna sehingga belajar IPA adalah kebutuhan bukan karena keterpaksaan. Maka dibutuhkan pembelajaran inkuiri yang tepat untuk anak SD, yaitu inkuiri terbimbing (*guided inquiry*).

Pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing memberikan pengalaman langsung pada peserta didik. Melalui pengalaman langsung, peserta didik dapat menemukan fakta-fakta, sehingga mereka dapat belajar menemukan pengetahuan, melatih KPS, dan sikap ilmiah. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan Buxton & Provenzo (2011) bahwa “...*simple handson experiments become critical means by which learners can enter into the process of discovering science*”. Dapat

dikatakan bahwa percobaan sederhana menjadi sarana penting bagi peserta didik dapat masuk ke dalam proses menemukan ilmu pengetahuan.

Inkuiri terbimbing adalah pelaksanaan inkuiri yang dilakukan atas petunjuk dari guru. Dimulai dari pertanyaan inti, guru mengajukan berbagai pertanyaan yang melacak dengan tujuan untuk mengarahkan peserta didik kepada kesimpulan yang diharapkan. Selanjutnya peserta didik melakukan percobaan untuk membuktikan pendapat yang dikemukakannya (Hanafiah dkk, 2010). Beberapa penelitian mendukung bahwa pembelajaran dengan inkuiri terbimbing mampu meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik (penelitian Azizmalayeri dkk. (2012), Lee dkk. (2010) Prasojo (2016), Rani (2016)). Pendekatan inkuiri terbimbing dapat berjalan dengan baik jika tersedia bahan ajar yang mendukungnya. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah buku.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti menyampaikan gagasan pengembangan bahan ajar untuk mata pelajaran IPA. Pendidik juga belum pernah mengembangkan bahan ajar yang berbasis inkuiri. Pengembangan bahan ajar menggunakan model pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing mata pelajaran IPA. Dengan penerapan bahan ajar berbasis model inkuiri pada pembelajaran IPA di SD Negeri 2 Alue Teh. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu suplemen buku siswa yang berbasis kurikulum 2013 yang memang sangat dibutuhkan oleh siswa di SDN 2 Alue Teh. Gagasan ini diwujudkan dalam bentuk penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan ajar Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi perpindahan kalor kelas V di SD Negeri 2 Alue Teh”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah, dapat dilakukan identifikasi masalah :

1. Kurangnya suplemen bahan ajar kurikulum 2013 dengan pembelajaran berbasis Inkuiri Terbimbing.
2. Kurangnya kreativitas guru dalam mengembangkan bahan ajar yang memiliki kemenarik, kemudahan dan kemanfaatan.
3. Kurangnya efektifitas pembelajaran IPA, sehingga hasil belajar siswa tidak mencapai nilai KKM.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pengembangan bahan ajar IPA berbasis inkuiri terbimbing
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi IPA kelas V semester II pada tema panas dan perpindahannya materi perpindahan kalor.
3. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 2 Alue Teh Tahun Pelajaran 2019/2020.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagaimana hasil validasi produk bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi perpindahan kalor kelas V SD Negeri 2 Alue Teh?

2. Bagaimana efektivitas pengembangan bahan ajar IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi perpindahan kalor yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Alue Teh?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Mendeskripsikan hasil validasi produk bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi perpindahan kalor kelas V SD Negeri 2 Alue Teh
2. Menganalisis efektivitas bahan ajar IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi perpindahan kalor yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Alue Teh

1.6 Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan dan manfaat yang besar. Manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan dalam pengembangan bahan ajar IPA berbasis inkuiri terbimbing sebagai sumber belajar pada mata pelajaran IPA. Manfaat lainnya adalah agar para guru IPA khususnya guru kelas di Sekolah dasar dapat mengkaji kelebihan dan kekurangan dari pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar IPA berbasis inkuiri terbimbing.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi peneliti mengetahui efektivitas pembelajaran IPA dengan menggunakan bahan ajar berbasis Inkuiri Terbimbing.

- b. Bagi siswa, dengan diterapkannya proses pembelajaran menggunakan bahan ajar IPA berbasis inkuiri terbimbing yang memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan kepada siswa sehingga siswa dapat meraih hasil belajar yang baik melalui bimbingan guru.
- c. Bagi guru, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai acuan tentang cara penggunaan bahan ajar IPA berbasis inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Termasuk bagaimana menerapkan pembelajaran yang berbasis inkuiri terbimbing, serta mengevaluasi hasil yang telah dilaksanakan. Selain itu diharapkan mereka dapat membuka cakrawala berpikir dan meningkatkan kreatifitas serta inovasi dalam kegiatan pembelajarannya.
- d. Bagi Sekolah, bagi sekolah penelitian ini merupakan rujukan untuk informasi, mengenai penggunaan bahan ajar berbasis inkuiri yang dapat menunjang keberhasilan siswa, sehingga dapat mengangkat nama baik sekolah.

1.7 Definisi Operasional

1. Bahan ajar

Bahan ajar adalah suatu buku yang berbentuk lembaran yang berisikan materi pembelajaran, petunjuk atau langkah penggunaan, percobaan-percobaan yang akan dilakukan dan sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik. Bahan ajar disusun untuk memudahkan peserta

didik memahami materi pelajaran dengan langsung melakukan percobaan sesuai intruksi yang diberikan.

2. Model Inkuiri Terbimbing

Inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) yaitu suatu model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada siswa. Sebagian perencanaannya dibuat oleh guru, siswa tidak merumuskan masalah. Langkah-langkahnya berupa identifikasi dan penetapan ruang lingkup masalah, membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan untuk pengumpulan data/informasi, Interpretasi data dan mengembangkan Kesimpulan serta, mengkomunikasikan hasil percobaan