

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Oleh sebab itu pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan mata pelajaran IPA adalah untuk mengidentifikasi permasalahan dalam memahami standar isi mata pelajaran IPA. Pengembangannya sebagai silabus dan RPP, hingga pada pelaksanaannya dalam kegiatan belajar mengajar. Selanjutnya, memberikan masukan mengenai kurikulum IPA yang lebih aplikatif sebagai pembelajaran IPA yang sesuai dengan hakikat IPA, sehingga mutu pendidikan IPA bisa disejajarkan dengan mutu pendidikan IPA dalam skala internasional.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Proses pembelajaran IPA sendiri menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk

mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Kenyataannya, berdasarkan hasil laporan beberapa lembaga internasional, perkembangan pendidikan di Indonesia masih belum memuaskan. Hal ini tercermin dari hasil TIMSS (*Trends Internasional in Mathematics and Science Study*) yang menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam bidang IPA berada pada urutan ke-38 (dari 40 negara). Oleh karena itu, pembaharuan pendidikan di Indonesia memang harus terus dilakukan. Perlu diupayakan penataan pendidikan yang bermutu dan terus menerus yang adaptif terhadap perubahan zaman (Anonim, 2007: 1).

Pengelolaan sekolah dasar melalui sistem gugus sekolah merupakan alternatif pilihan yang dipandang memadai untuk penanganan SD yang jumlahnya cukup besar dan tersebar di seluruh wilayah tanah air. Kegiatan gugus tercermin dalam kegiatan lain dilaksanakan di tingkat gugus. Guru SD merupakan gugus kelas, maka kegiatan gugus mencakup seluruh mata pelajaran di SD, namun seqip mempunyai tujuan utama untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA SD.

Seqip merupakan bentuk kerjasama di bidang pendidikan yang menitikberatkan pada peningkatan mutu proses dan hasil belajar IPA di sekolah dasar melalui pengembangan profesional guru yang dilengkapi dengan pengadaan buku pegangan guru, Kit guru, dan murid serta pelatihan

teknis tentang penggunaan Kit dalam proses pembelajaran. Pola yang dikembangkan seqip tidak hanya pengadaan peralatan, tetapi dilengkapi dengan pelatihan berjenjang mulai dari pelatihan instruktural (konsultan lokal) secara nasional yang merupakan *Training of Trainer* (TOT), pelatihan pemandu bidang studi (PBS) IPA oleh instruktur, pelatihan guru IPA oleh PBS serta dilengkapi dengan pelatihan kepala sekolah dan pembinaan pendidikan (Kasi Dikdas/Digdasgu, pengawas TK/SD).

Metode pembelajaran eksperimen model seqip di sekolah sasar adalah suatu pendidikan sains atau Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar yang dikembangkan melalui proyek peningkatan mutu pendidikan dasar IPA atau *Science Education Quality Improvement* (SEQIP) yang dikenal sebagai proyek peningkatan mutu pembelajaran IPA pola atau model SEQIP. Program ini dikembangkan untuk mengatasi masalah kualitas pembelajaran IPA dan juga untuk mengembangkan kemampuan guru dalam proses pembelajaran IPA.

Kegiatan-kegiatan dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam ditingkat Sekolah Dasar terutama mengamati, menggunakan angka-angka dalam perhitungan sederhana, mengukur, mengklasifikasi, berkomunikasi dan menarik kesimpulan. Kegiatan-kegiatan tersebut akan dimiliki anak didik dengan baik bila anak itu sendiri cukup banyak berpengalaman dalam hal Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah. Di samping itu terbentuklah sikap ilmiah yang berhubungan dengan tindakan-tindakan sosial yang diharapkan.

Dalam rangka peningkatan mutu pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, salah satu unsur yang menentukan keberhasilannya adalah penggunaan media pembelajaran. Sebetulnya dalam pembelajaran IPA banyak sekali media yang bisa dipergunakan oleh guru. Dalam penelitian ini akan mengkaji secara khusus yaitu penerapan media pembelajaran Model seqip dan Konvensional (ceramah bervariasi). Ketepatan penggunaan media pembelajaran akan memberikan kontribusi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Namun aplikasinya akan diuraikan lebih lanjut pada masing-masing media pembelajaran yang direncanakan.

Proses pemberlajaran merupakan proses komunikasi. Dalam suatu proses komunikasi selalu melibatkan tiga komponen pokok, yaitu komponen pengirim pesan (guru), komponen penerima pesan (siswa), dan komponen pesan itu sendiri yang biasa berupa materi pelajaran (Sanjaya, 2008: 162). Tarkadang dalam proses pembelajaran terjadi kegagalan informasi. Artinya, materi pelajaran atau pesan yang disampaikan guru tidak dapat diterima oleh siswa dengan optimal, dimana tidak seluruh materi pelajaran dapat dipahami dengan baik oleh siswa. Lebih parah lagi, siswa sebagai penerima pesan salah menangkap isi pesan yang disampaikan. Untuk menghindari semua itu, maka guru dapat menyusun strategi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai media dan sumber belajar.

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa

media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Media pembelajaran adalah komponen integral dari sistem pembelajaran. Dampak perkembangan Iptek terhadap proses pembelajaran adalah diperkayanya sumber dan media pembelajaran, seperti buku teks, modul, *overhead* transparansi, film, video, televisi, slide, hypertext, web, dan sebagainya. Guru profesional dituntut mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran yang ada di sekitarnya.

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Dalam kegiatan interaksi antara siswa dengan lingkungan, fungsi media dapat diketahui berdasarkan adanya kelebihan media dan hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran. Tiga kelebihan kemampuan media adalah sebagai berikut. Pertama, kemampuan fiksatif, artinya dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu obyek atau kejadian. Kedua, kemampuan manipulatif, artinya media dapat menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan, misalnya diubah ukurannya, kecepatannya, warnanya, serta dapat pula diulang-ulang penyajiannya. Ketiga, kemampuan distributif, artinya media mampu menjangkau audien yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya siaran TV atau Radio.

SD Negeri Tidar 1 Magelang merupakan salah satu sekolah yang mengikuti program seqip. Program seqip telah berakhir pada tahun lalu.

Meskipun demikian, secara aktif banyak guru sebagai peserta pelatihan mengaplikasikan media pembelajaran IPS dari proyek seqip dalam kegiatan belajar mengajar IPA. Pengaplikasian media pembelajaran di setiap sekolah dapat berbeda sesuai dengan strategi yang digunakan guru dalam pembelajaran. Pengaplikasian media juga memperhatikan potensi sekolah dan kebutuhan masing-masing peserta didik.

Dalam pembelajaran IPA guru harus berwawasan luas, memiliki kreatifitas tinggi, keterampilan metodologi yang handal, rasa percaya diri yang tinggi dan berani mengemas dan mengembangkan materi. Dan dari siswa sendiri dituntut kemampuan belajar yang relative baik, baik dalam kemampuan akademik maupun kreatifitas. Pembelajaran IPA menekankan pada kemampuan analitik (mengurai), kemampuan assosiatif (menghubung-hubungkan), kemampuan eksploratif dan elaboratif (menemukan dan menggali).

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa dan hasil belajar IPA, guru menggunakan media pembelajaran IPA pola seqip agar dapat membantu siswa memahami materi yang diberikan. Dengan penggunaan media pembelajaran pasca pelatihan seqip menunjukkan bahwa siswa lebih termotivasi untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar IPA. Media pembelajaran IPA pola seqip telah terkondisikan dan disesuaikan dengan materi pembelajaran IPA sekolah dasar.

Media pembelajaran IPA pola seqip merupakan seperangkat peralatan Ilmu Pengetahuan Alam yang mengarah pada kegiatan yang

berkesinambungan atau berkelanjutan. Media dirancang dan dibuat menyerupai rangkaian peralatan uji coba ketrampilan proses pada bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji tentang Pendayagunaan media pembelajaran IPA Pola SEQIP di SD Negeri 1 Tidar Magelang.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, fokus penelitian ini adalah bagaimana pendayagunaan media pembelajaran IPA Pola SEQIP di SD Negeri 1 Tidar Magelang. Fokus terdiri dari tiga subfokus.

1. Bagaimana pengadaan media pembelajaran IPA pola SEQIP di SD Negeri Tidar 1 Magelang?
2. Bagaimana penggunaan media pembelajaran IPA pola SEQIP di SD Negeri Tidar 1 Magelang?
3. Bagaimana perawatan media pembelajaran IPA pola SEQIP di SD Negeri Tidar 1 Magelang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Ada tiga tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini.

1. Mendeskripsikan pengadaan media pembelajaran IPA pola SEQIP di SD Negeri Tidar 1 Magelang.
2. Mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran IPA pola SEQIP di SD Negeri Tidar 1 Magelang.

3. Mendeskripsikan perawatan media pembelajaran IPA pola SEQIP di SD Negeri Tidar 1 Magelang.

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

1. Manfaat Teoritis
  - a. Untuk menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta lebih mendukung teori-teori yang telah ada hubungannya dengan masalah yang diteliti.
  - b. Sebagai bahan masukan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, khususnya prestasi belajar IPA siswa Sekolah Dasar.
  - c. Sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi guru, sebagai bahan perbaikan kinerja, untuk membantu dalam memilih metode pembelajaran IPA yang lebih tepat, dan untuk meningkatkan komunikasi dengan pembelajar dalam upaya memotivasi dan mengembangkan kreativitas siswa.
  - b. Bagi kepala sekolah, untuk bahan pertimbangan dalam memberikan bimbingan dan pengarahan kepada guru, serta dalam mengambil kebijaksanaan yang mendukung untuk memilih media pembelajaran dan membangkitkan semangat guru untuk memotivasi siswa.



**E. Daftar istilah**

1. Pendayagunaan media pembelajaran adalah penggunaan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau isi pelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar.
2. Pembuatan media merupakan serangkaian kegiatan dan proses yang dilakukan sehingga menghasilkan sebuah produk berupa media yang dapat digunakan dalam pembelajaran.
3. Bahan media pembelajaran merupakan wujud nyata atau produk yang dihasilkan dari proses pembuatan media pembelajaran.
4. Penggunaan media pembelajaran adalah pendayagunaan atau pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.