

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di dalam pendidikan Sekolah Dasar terdapat beberapa mata pelajaran pokok yang harus dikuasai siswa. Mata pelajaran pokok itu adalah Matematika, Bahasa Indonesia, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) dan Pendidikan Agama. Selain itu ada beberapa mata pelajaran yang termasuk di dalam mata pelajaran muatan lokal. Kesemua mata pelajaran itu merupakan kemampuan-kemampuan dasar yang harus dimiliki dan sebagai tahapan untuk mengikuti pendidikan tingkat selanjutnya dan bermanfaat bagi kehidupan peserta didik kelak.

Salah satu pelajaran yang harus dikuasai adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam diajarkan di sekolah dasar bertujuan untuk membuat peserta didik mengetahui tentang alam sekitarnya dengan proses yang dilakukan siswa dan mendapatkan pengalaman langsung tentang alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA terutama pada siswa sekolah dasar, diharapkan siswa dilatih berfikir, membuat konsep ataupun dalil melalui pengamatan dan percobaan.

Dalam dunia pendidikan tingkat satuan dasar, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), adalah salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UASBN). Selain itu mata pelajaran IPA juga tetap berlanjut sampai ke jenjang pendidikan selanjutnya setelah SD, yaitu SLTP dan SLTA. Hal

ini menguatkan bahwa IPA sebagai salah satu mata pelajaran pokok dalam pendidikan di Indonesia.

Pelaksanaan pembelajaran IPA di SD haruslah disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik Usia SD (6-12 tahun). Dalam proses pembelajaran IPA untuk kelas awal ini, pada penyajian materi guru dituntut untuk dapat mengajak anak didiknya melakukan pembelajaran IPA melalui metode yang lebih menarik dan memanfaatkan sumber belajar yang ada di sekelilingnya. Hal ini sesuai dengan tujuan mata pelajaran IPA yaitu menanamkan pengetahuan dan konsep-konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan kurikulum pendidikan dasar IPA dinyatakan bahwa IPA itu merupakan hasil kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan dan konsep-konsep yang terorganisir tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses kegiatan ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengajuan gagasan. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Depdiknas 2004: 3). Upaya peningkatan pendidikan perlu dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek moral, ahlak, budi pekerti, dan pengetahuan.

Tercapainya tujuan pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA guru sebagai pengelola langsung pada proses kegiatan belajar mengajar harus mengetahui karakteristik (hakikat) dari pembelajaran IPA sebagaimana dikatakan (Depdiknas, 2006: 47) bahwa : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan

dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya kumpulan ilmu pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan. Karakteristik IPA yang digariskan oleh Departemen Pendidikan Nasional sejalan dengan pandangan para pakar pendidikan IPA di tingkat Internasional. Menurut Trowbridge & Bybee (1990: 48). IPA merupakan perwujudan dari suatu hubungan dinamis yang mencakup tiga factor utama, yaitu : IPA sebagai suatu proses dan metode (*methods and processes*); IPA sebagai produk-produk pengetahuan (*body of scientific and knowledge*); dan IPA sebagai nilai-nilai (*values*). IPA sebagai proses/metode penyelidikan (*inquiry methods*) meliputi cara berpikir, sikap dan langkah-langkah kegiatan sains untuk memperoleh produk-produk IPA atau ilmu pengetahuan ilmiah, misalnya observasi, pengukuran, perumusan dan menguji hipotesis, mengumpulkan data, bereksperimen, dan prediksi.

Karakteristik dan pengertian IPA sebagaimana diuraikan di atas secara singkat terangkum dalam pengertian IPA menurut kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) untuk mata pelajaran IPA adalah “cara mencari tahu secara sistematis tentang alam semesta. Proses pembelajaran IPA menekankan kepada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam secara ilmiah.

Berdasarkan penjelasan diatas maka proses pembelajaran hendaknya dilaksanakan sesuai dengan apa yang tercantum dalam kurikulum dan Depdiknas, namun pada kenyataannya di lapangan pembelajaran IPA dilaksanakan hanya semacam mentransfer ilmu, sehingga tidak semua siswa dapat memahami

pelajaran IPA tetapi masih ada beberapa siswa yang belum dapat memahami pelajaran IPA dan ini berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Begitupun seperti halnya yang dialami di SDN Bojongkulur 02, dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan dalam pembelajaran IPA pada konsep Gaya, terlihat bahwa siswa kelas IV belum memahami materi tersebut, yaitu mengenai :

1. Menjelaskan mengapa benda bisa bergerak/penyebab benda dapat bergerak.
2. Memahami bahwa gaya tidak hanya menyebabkan benda dapat bergerak, tetapi juga gaya dapat membuat benda menjadi diam.
3. Memahami bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda.
4. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi gerak benda.

Setelah mengetahui kurangnya pemahaman siswa pada konsep gaya, maka guru perlu mengadakan evaluasi diri untuk memperbaiki pembelajaran sehingga materi tersebut dapat dipahami siswa dan nilai hasil belajar siswa meningkat sehingga dapat mencapai nilai KKM. Adapun upaya guru yang dapat dilakukan diantaranya:

1. Memilih metode yang sesuai dengan materi pembelajaran, sehingga tercapainya tujuan pembelajaran.
2. Memanfaatkan fasilitas/alat pembelajaran yang dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran.

3. Memposisikan guru sebagai pembimbing dan fasilitator bukan sebagai pentransfer ilmu (guru sebagai pusat pembelajaran), sehingga siswa dalam proses pembelajaran lebih aktif.

Upaya-upaya guru di atas dapat tergambar dari pemilihan metode pembelajaran yang akan digunakan, salah satu metode yang dapat digunakan di dalam proses pembelajaran IPA adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dalam pembelajaran IPA merupakan salah satu metode yang menitik beratkan kepada keterampilan siswa dan ketelitian siswa bersama guru di dalam melakukan percobaan-percobaan IPA.

Dalam metode eksperimen, guru dapat mengembangkan keterlibatan fisik dan mental, serta emosional siswa. Siswa mendapat kesempatan untuk melatih keterampilan proses agar memperoleh hasil belajar yang maksimal. Pengalaman yang dialami secara langsung dapat tertanam dalam ingatannya. Keterlibatan fisik dan mental serta emosional siswa diharapkan dapat diperkenalkan pada suatu cara atau kondisi pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan juga perilaku yang inovatif dan kreatif.

Upaya mengembangkan kemampuan pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam pembelajarannya agar lebih mudah dipahami dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dapat dilakukan melalui praktik langsung, adapun bahan-bahan yang digunakan tidak harus mahal, sebab praktik pembelajaran IPA dapat menggunakan bahan-bahan sederhana, murah, mudah didapat dan ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini akan merangsang

peserta didik untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang membawa mereka ke dalam eksperimen yang berhasil.

Maka dalam hal ini metode eksperimen sangatlah cocok, karena dengan menggunakan metode eksperimen peserta didik dapat belajar dengan mengadakan demonstrasi dan observasi. Dengan melibatkan peserta didik secara langsung dapat memudahkan peserta didik dalam mengingat pembelajaran yang telah mereka lakukan. Metode eksperimen sangat patut diterapkan di SD, agar peserta didik SD sejak dini mengenal dan mampu melaksanakan eksperimen sederhana. Untuk menggunakan metode eksperimen, agar hasil yang diharapkan dapat dicapai dengan baik, maka metode eksperimen perlu dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada metode eksperimen tersebut, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Langkah persiapan.
2. Langkah pelaksanaan.
3. Tindak lanjut metode eksperimen

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis akan menuangkan melalui Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul “**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Gaya Melalui Metode Eksperimen**”. (*Penelitian Tindakan Kelas pada Kelas IV Semester 2 SDN Bojongkulur 02 Kecamatan Gunungputri Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2010/2011*).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang masalah di atas maka, secara umum permasalahan peneliti ini adalah **“Apakah metode eksperimen pada konsep gaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Bojongkulur 02 Kecamatan Gunungputri Bogor?”**

Agar penelitian ini lebih terarah, maka permasalahan tersebut dijabarkan dalam bentuk pertanyaan berikut:

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran pada konsep gaya dengan menggunakan metode eksperimen?
2. Bagaimana aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode eksperimen?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pada konsep Gaya sebelum dan sesudah menggunakan metode eksperimen ?

C. Tujuan penelitian

Tujuan dari penggunaan model pembelajaran eksperimen dalam IPA pada konsep “Gaya” yaitu untuk meningkatnya hasil belajar siswa kelas IV SDN Bojongkulur 02 Kecamatan Gunungputri, Kabupaten Bogor.

Secara lebih spesifik tujuan tersebut dirinci sebagai berikut :

1. Mengetahui gambaran perencanaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.

2. Mengetahui aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan metode eksperimen selama pembelajaran IPA berdasarkan pengalaman kegiatan yang dilakukan.
3. Mengetahui prestasi/hasil belajar siswa melalui penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

Siswa : Agar dapat meningkatkan pemahaman siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap konsep-konsep IPA khususnya konsep “Gaya”.

Guru : Dapat digunakan untuk memperbaiki kinerja dalam melaksanakan pembelajaran IPA di SD dengan mempergunakan metode eksperimen.

Sekolah : Sebagai bahan acuan untuk digunakan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, khususnya dalam pembelajaran IPA di SD.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah dikutip dari buku-buku, jurnal hasil penelitian dan lain-lain yang berkaitan dengan judul penelitian masalah dan tindakan, meliputi :

1. Metode Eksperimen

Menurut Roestiyah (2001: 80) Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar, di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.

Metode eksperimen menurut Djamrah (2002: 95) adalah cara penyajian pelajaran, di mana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen, siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu obyek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya itu. Metode Eksperimen menurut Al-farisi (2005: 2) adalah metode yang bertitik tolak dari suatu masalah yang hendak dipecahkan dan dalam prosedur kerjanya berpegang pada prinsip metode ilmiah.

2. Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Eksperimen

Menurut Schoenherr (1996) yang dikutip oleh Palendeng (2003: 81) metode eksperimen adalah metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal. Siswa diberi kesempatan untuk menyusun sendiri konsep-konsep dalam struktur kognitifnya, selanjutnya dapat diaplikasikan dalam kehidupannya.

Adisyahputra M.S. dalam Wiranataputra (1992: 219) menyatakan bahwa metode eksperimen (percobaan) adalah suatu cara penyajian materi pelajaran yang mana siswa aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Sedangkan menurut Alipande (1984: 87), metode eksperimen adalah metode mengajar dengan cara guru atau murid melakukan sesuatu pengetahuan praktis atau percobaan serta mengamati proses dari hasil percobaan itu.

3. Pembelajaran IPA di SD

Pembelajaran adalah merupakan kegiatan belajar mengajar ditinjau dari sudut kegiatan siswa berupa pengalaman belajar siswa (PBS) yaitu kegiatan siswa yang direncanakan guru untuk dialami siswa selama kegiatan belajar mengajar (Mulyati, 2000). Ilmu Pengetahuan Alam (sains) merupakan kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses alamiah antara lain penyelidikan, penemuan, penyusunan, dan pengujian gagasan-gagasan (GBPP 1994).

Pembelajaran IPA adalah penyajian atau pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dalam bidang studi IPA. Kegiatan belajar mengajar baik yang dilakukan oleh guru kelas pada umumnya dilaksanakan di SD maupun oleh guru bidang studi seperti yang dilaksanakan di sekolah-sekolah tertentu. (Manessa, 1997: 14 dalam fidi, 2008).

4. Hasil Belajar

Cece Rahmat (dalam Zainal Abidin. 2004: 1) mengatakan bahwa hasil belajar adalah “Penggunaan angka pada hasil tes prosedur penilaian sesuai dengan peraturan tertentu atau dengan kata lain untuk mengetahui daya serap siswa setelah menguasai materi pelajaran yang telah diberikan”.

Menurut Travers Delker Gage and Berliner “belajar adalah perubahan tingkah laku yang diperoleh dari kegiatan belajar”.

F. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan penelitian yaitu sebagai berikut : Apabila dalam pembelajaran IPA pada konsep gaya, guru menggunakan metode eksperimen dengan cara melibatkan siswa secara langsung dalam praktik IPA maka hasil belajar siswa akan meningkat.

G. Metodologi Penelitian

1. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Metode penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas. Prosedur pelaksanaannya yang dikembangkan menurut Kemmis, Stephen & Mc. Taggart dan Robin (1998) yaitu melalui empat tahap meliputi : (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi, dan (4) Refleksi. Menurut Wardani PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dalam kelasnya dan berkolaboratif antara peneliti dan praktisi (guru dan kepala sekolah).

Dalam pelaksanaan tindakan ini, desain yang digunakan adalah desain penelitian tindakan kelas (PTK). Dalam penelitian ini akan dilakukan tindakan beberapa siklus, yang dimana proses penelitian siklus terdiri dari :

1. Perencanaan, yaitu rencana tindakan yang akan dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar.
2. Tindakan, upaya untuk memperbaiki keadaan yang diinginkan.
3. Observasi mengamati proses dari tindakan yang dilaksanakan terhadap siswa.
4. Refleksi, mengingat, merenungkan dan mempertimbangkan hasil dari tindakan yang telah dihasilkan dari observasi.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang dimaksud adalah sasaran penelitian, yakni siswa kelas IV SDN Bojong Kulur 02, Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor. Kelas yang digunakan untuk penelitian adalah kelas IV A dengan jumlah murid 42 siswa terdiri dari : 21 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan.