

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebuah permasalahan yang terjadi dan dihadapi pada dunia pendidikan kita, adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Yang terjadi pada saat ini rata-rata dalam proses pembelajarannya di dalam kelas, seorang anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas, guru atau pendidik kebanyakan hanya mengarahkan anak untuk mampu menghafal berbagai informasi; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika anak didik dinyatakan lulus – karena nilai sesuai standar minimal – dari suatu jenjang pendidikan di sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi atau penerapan.

Kenyataan ini berlaku untuk semua mata pelajaran. Mata pelajaran matematika hanya mengajarkan bagaimana cara mengalikan atau menghitung angka yang telah ditentukan oleh guru, tanpa dilatih untuk memecahkan masalah keseharian yang terjadi secara nyata oleh siswa. Dalam mata pelajaran bahasa, siswa tidak diarahkan untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan berbahasa yang baik dan benar, karena yang dipelajari lebih banyak bahasa sebagai ilmu bukan bahasa sebagai alat komunikasi. Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa tidak dilatih mengembangkan kemampuan anak untuk berpikir kritis dan sistematis, karena pendekatan berpikir tidak digunakan secara baik dalam setiap proses pembelajaran di dalam kelas.

Memberikan pemahaman pada siswa saat belajar terutama saat belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah sangat penting. Guru tidak cukup hanya

Eka Kania Handayani, 2014

Upaya meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

memberikan fakta dan pernyataan tanpa membuat anak mengalami sendiri masalah yang sedang dipelajarinya. Dapat dipahami bahwa tidak mungkin anak dapat mengerti tentang suatu materi dalam mata pelajaran IPA, apabila guru hanya menjelaskan saja tanpa menunjukkan fenomena fisiknya.

Materi dalam pembelajaran IPA banyak berhubungan dengan fenomena alam yang dapat diamati dan dibuktikan secara langsung. Sebagai contoh materi dalam IPA yaitu energi panas, kalaulah guru hanya memberikan informasi dan pernyataan saja tanpa menunjukkan fenomena fisiknya tentang pengaruh energi panas, maka hal itu tidaklah bermakna pada siswa. Dengan demikian dalam pembelajaran IPA, seorang guru perlu menggunakan metode yang dapat membuat proses pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa.

Dari hasil studi pendahuluan dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, khususnya di SD Negeri Situgunting 4 Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung, menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran IPA selama ini masih memiliki banyak kelemahan dan kekurangan, yaitu dalam proses pembelajarannya kurang melibatkan siswa pada kegiatan pembelajaran. Guru kurang membimbing siswa agar memiliki keterampilan dalam menggunakan alat atau memahami kerja ilmiah IPA.

Proses pembelajaran yang dilakukan jarang dalam bentuk kegiatan praktikum, hal ini disamping karena kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran dan juga keterbatasan alat praktikum bagi siswa. Akibatnya hasil belajar yang diharapkan dalam IPA tidak maksimal, masih jauh dari harapan. Sebagai gambaran, nilai rata-rata pra siklus 61,18 dengan prosentase ketuntasan 49%.

Pencapaian hasil belajar yang tidak maksimal tersebut, salah satunya diakibatkan oleh ketidaktepatan dalam penggunaan pendekatan pembelajaran yang dipilih oleh guru, proses belajar mengajar yang diselenggarakan yang lebih

Eka Kania Handayani, 2014

Upaya meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

bersifat *teacher centered* (berpusat pada guru). Berdasarkan pengamatan peneliti selama berprofesi sebagai guru, apabila dalam melaksanakan pengajaran menggunakan pendekatan pembelajaran berpusat pada guru, berdampak besar bagi siswa diantaranya yaitu siswa menjadi kurang aktif, pemikiran siswa kurang kritis dan kurang berkembang, karena kegiatan siswa hanya mendengar, mencatat, dan menghafal informasi yang disampaikan oleh guru

Untuk menghindari agar pembelajaran IPA tidak bersifat *teacher centered* (berpusat pada guru) namun berpusat pada siswa (*student centered*) dan agar tidak terlalu verbalistik dalam pembelajaran IPA, maka salah satu metode pembelajaran yang bisa dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran IPA adalah dengan menggunakan metode eksperimen. Sagala (2012: 220) menyatakan bahwa “Metode eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran di mana siswa melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri sesuatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari”. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan demikian siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari suatu kebenaran, atau mencoba mencari data baru yang diperlukannya, mengolahnya sendiri, membuktikan suatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya itu. Dengan demikian, metode eksperimen sangat efektif dalam penyampaian materi pada saat proses belajar mengajar, khususnya pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka penulis mengangkat judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Energi Panas dalam Pembelajaran IPA melalui Metode Eksperimen” (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Situgunting 4 Kecamatan Babakan Ciparay

Eka Kania Handayani, 2014

Upaya meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Kota Bandung). Metode eksperimen dapat merangsang anak beraktivitas mengakibatkan anak mengalami masalah yang dipelajari sehingga dapat meningkatkan kemampuan pengalaman anak.

B. Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang masalah di atas, peneliti memandang perlu merumuskan masalah yang dijabarkan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah guru merencanakan pembelajaran IPA tentang energi panas dengan menggunakan metode eksperimen?
2. Bagaimanakah guru melaksanakan pembelajaran IPA tentang energi panas dengan menggunakan metode eksperimen?
3. Apakah dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik dalam ranah kognitif, ranah afektif, maupun ranah psikomotor?
4. Kendala-kendala apakah yang dialami guru dalam melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Sasaran utama yang diharapkan sebagai tujuan dari kegiatan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkannya hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA khususnya pada topik energi panas, di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Situguning 4 Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung, sehingga dapat memenuhi standar kurikulum. Adapun tujuan khusus yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui perencanaan pembelajaran IPA tentang energi panas yang dengan menggunakan metode eksperimen.
- b. Mengetahui pelaksanaan pembelajaran IPA tentang energi listrik dengan menggunakan metode eksperimen.

Eka Kania Handayani, 2014

Upaya meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- c. Mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA setelah menggunakan metode eksperimen, baik pada ranah kognitif, afektif, maupun pada ranah psikomotor.
- d. Mengetahui kendala-kendala yang dihadapi dan dialami guru dalam melaksanakan pembelajaran IPA tentang energi panas dengan menggunakan metode eksperimen.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya :

a. Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan hasil belajar siswa pada topik energi panas.
- 2) Memotivasi minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

b. Bagi Guru

- 1) Memotivasi guru untuk memilih dan menggunakan alternatif pembelajaran yang tepat dalam penyampaian materi IPA, sehingga dapat memperbaiki proses pembelajaran dan mengembangkan profesionalisme keguruannya.
- 2) Mendorong guru agar lebih kreatif dalam mengelola proses pembelajaran IPA

c. Bagi Sekolah

- 1) Memberikan kontribusi yang positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran IPA di sekolah
- 2) Menumbuhkan suasana akademis yang kondusif bagi peningkatan kualitas pendidikan di sekolah.

D. Penjelasan Istilah

1. Metode Eksperimen

Metode eksperimen yang dimaksud dalam penelitian ini adalah cara penyajian pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan percobaan

Eka Kania Handayani, 2014

Upaya meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

untuk membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari. Dalam pembelajaran dengan metode eksperimen siswa diberi kesempatan untuk melakukan sendiri, mengikuti alat, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau alat tertentu. Langkah-langkah dengan menggunakan metode eksperimen, yaitu: Persiapan Eksperimen, meliputi 1) merumuskan tujuan; 2) menyiapkan materi pelajaran; 3) mempersiapkan tempat dan berbagai alat atau bahan yang diperlukan dalam eksperimen; 3) menyiapkan alat, sarana dan bahan yang diperlukan dalam eksperimen; 4) menyiapkan panduan prosedur pelaksanaan eksperimen, termasuk Lembar Kerja Siswa (LKS).

2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa (kognitif C1-C3) setelah ia menerima pengalaman belajarnya yang akan digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai tujuan pembelajaran.

3. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru dan ada interaksi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA yang telah ditetapkan pada tingkat satuan pendidikan dasar (KTSP 2006).
4. Topik Energi Panas adalah salah satu topik atau materi dalam mata pelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar di kelas IV. Pada materi ini dibahas mengenai konsep energi dan konsep panas.

E. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK atau *classroom action research*) yang bertujuan untuk mengadakan perbaikan atau meningkatkan pembelajaran. Tujuan utama pelaksanaan PTK adalah untuk memperbaiki dan

Eka Kania Handayani, 2014

Upaya meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

meningkatkan layanan profesional guru dalam mengelola proses pembelajaran. Disamping juga untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam kegiatan yang berbentuk siklus yang merupakan alat pengkajian berdaur. Tiap siklus terdiri dari tiga komponen yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*) dan observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Dari refleksi muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian sehingga perlu dilakukan siklus berulang sampai masalah tersebut dapat diatasi.

Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas ini akan dilakukan dalam pembelajaran IPA kelas IV Sekolah Dasar Negeri Situgunting 4 Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung; pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2013/2014 pada topik energi panas jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian 39 orang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 22 orang siswa perempuan.

Eka Kania Handayani, 2014

Upaya meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu