

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dalam UU no.14 tahun 2005 (Kunandar, 2007: 5) tentang guru dan dosen, ‘profesional adalah pekerjaan atau kegiatan yang dilakukan oleh seseorang dan menjadi sumber penghasilan kehidupan yang memerlukan keahlian, kemahiran atau kecakapan yang memenuhi standar mutu atau norma tertentu serta memerlukan pendidikan profesi’. Guru merupakan pekerjaan yang mulia, guru profesional adalah guru yang melaksanakan pekerjaan sesuai dengan keahlian dan dapat memahami tahap perkembangan siswanya dalam mutu pendidikan.

Pendidikan merupakan sebuah bekal hidup dimasa depan yang akan dipegang erat oleh setiap manusia. Menurut Sudjana (2009: 13) bahwa “pendidikan adalah upaya memanusiakan manusia. Dalam upaya ini diperlukan bimbingan oleh seorang guru terhadap perkembangan jasmani dan rohani siswa menuju terbentuknya kepribadian yang utama”.

Menurut Santrock (Desmita, 2006: 155) bahwa ‘pemikiran anak usia 10 hingga 12 tahun, anak-anak mulai memperlihatkan keterampilan manipulatif menyerupai kemampuan orang dewasa’.

Hal tersebut mengandung pengertian bahwa dalam pembelajaran selain harus mampu memotivasi siswa untuk aktif, kreatif dan inovatif, juga harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa itu sendiri. Oleh karena itu kurikulum pendidikan IPA Sekolah Dasar dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran guru hendaknya menerapkan prinsip belajar aktif.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan disiplin ilmu yang mempelajari benda-benda yang berada di alam. Semua benda berwujud fisik atau non fisik maupun benda hidup atau benda mati sekalipun adalah objek yang dipelajari.

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi.

**VIVIN HARVINI, 2013**

PENGUNAAN METODE EXPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Di tingkat SD/MI diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.

Kemudian IPA juga merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan sistematis yang tersusun secara teratur, cara penanggulangannya dengan mengobeservasi dan eksperimen. Dengan cara tersebut guru dapat mengeksplorasi langsung pengetahuan siswa secara nyata yang dilakukan oleh tangan mereka sendiri.

Kenyataan di sekolah pembelajaran IPA yang diterapkan oleh guru tidak membangkitkan pemahaman siswa dan tidak membangkitkan rasa ingin tahu siswa, guru tidak cukup hanya memberikan fakta dan pernyataan mengenai materi tanpa membuat siswa untuk mengalami sendiri masalah yang sedang dipelajari, sehingga siswa terlihat acuh ketika belajar. Hal tersebut terjadi karena ketika pembelajaran di dalam kelas yang terlihat aktif adalah guru bukan siswa, seperti guru lebih banyak menerangkan pembelajaran tanpa ada *action* (perilaku) dari siswa, dampak dari pembelajaran seperti itu akan membosankan bagi siswa. Padahal dalam pembelajaran IPA diharapkan peserta didik mampu untuk mengeksplorasi pengetahuan yang akan didapatnya secara langsung atau dengan kata lain peserta didik harus dilibatkan dalam pencarian konsep mengenai IPA dengan cara melakukan percobaan. Hasil pengamatan di SDN 2 Suntenjaya khususnya kelas IV menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di Sekolah Dasar masih banyak dilakukan dengan cara konvensional (pembelajaran yang berpusat pada guru) dan hasil belajar IPA sangat rendah. Hal ini terlihat dari hasil nilai ulangan harian pada materi energi panas, dari 35 orang siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya yang terdiri dari 14 orang Laki-laki dan 21 Perempuan. Penulis memperoleh data KKM yang telah ditentukan guru kelas sebesar 66, dan hasil nilai evaluasi siswa dalam materi energi panas memperoleh rata-rata kelas 54,57.

Adapun siswa yang mencapai nilai KKM atau siswa yang mendapat nilai 60 sampai 100 sebanyak 12 orang atau sekitar 34% mencapai KKM sedangkan siswa yang memperoleh nilai 10 sampai 50 artinya di bawah KKM yang telah ditentukan sebanyak 23 orang siswa atau sekitar 66%, dalam kesempatan ini peneliti memiliki target yang diharapkan pada pembelajaran IPA materi energi panas yaitu rata-rata siswa di dalam kelas memperoleh nilai 70.

Hal tersebut merupakan tanggung jawab guru atau peneliti dalam memperbaiki mutu pembelajaran. Melihat perkembangan siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya yang pemikirannya masih betul-betul harus konkrit, pada pembelajarannya siswapun tidak cukup dengan metode ceramah saja. Sebetulnya semua mata pelajaran itu menarik untuk disajikan terutama pada mata pelajaran IPA, namun tergantung pula pada guru dapat memodifikasi pembelajaran dengan penerapan pendekatan atau metode yang sesuai dengan bahan ajar yang akan disampaikan.

Mengingat pentingnya hal tersebut, pembelajaran yang diharapkan ialah pembelajaran yang dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa, membangkitkan keterampilan melalui proses percobaan, juga dapat membiasakan siswa untuk mencari konsep pembelajaran dengan berdiskusi kelompok. Selain itu, mengingat usia anak Sekolah Dasar yang masih gemar terhadap hal-hal yang menarik perhatiannya dengan daya pikir yang konkrit, maka dalam pembelajaran di kelas guru membina siswa dapat mencari konsep dengan mengamati langsung menggunakan metode pembelajaran Eksperimen, yang artinya siswa menemukan fakta dari hasil percobaan yang telah dilakukan.

Menurut Hamid (2011: 36) “metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada siswa, baik secara perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan”. Dalam proses belajar mengajar, dengan metode eksperimen, siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati objek, 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.

Oleh Karena itu, untuk mengetahui permasalahan yang ada di kelas, maka penulis melakukan penelitian. Penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang sifatnya meneliti bagaimana pembelajaran dalam kelas yang dilakukan oleh guru kelas. Mengingat adanya keterbatasan dari segi waktu, biaya, serta pengalaman, maka penulis membatasi permasalahan dengan judul: **PENGUNAAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS** (*Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV Semester II SDN 2 Suntenjaya Lembang tahun ajaran 2012-2013*).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar belakang yang telah dikemukakan, secara umum rumusan masalah yang akan diteliti adalah: Apakah penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi energi panas?

Sedangkan secara lebih khusus rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian dibawah ini:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran IPA materi energi panas pada siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya melalui metode eksperimen?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA materi energi panas pada siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya melalui metode eksperimen?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya melalui metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi energi panas?

## **C. Tujuan Penelitian**

VIVIN HARVINI, 2013

PENGUNAAN METODE EXPERIMEN UNTUK MENONGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Secara umum tujuan penelitian Penelitian Tindakan Kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar melalui metode eksperimen pada pembelajaran IPA siswa kelas IV materi energi panas, secara khusus penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui perencanaan pembelajaran IPA melalui metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya melalui metode eksperimen.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran IPA melalui metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya melalui metode eksperimen.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya melalui metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi energi panas.

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

Manfaat hasil yang akan diperoleh dari penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkompeten dalam bidang pendidikan, khususnya yang berkaitan dalam proses pembelajaran IPA di SD, Yaitu :

##### **1. Bagi guru**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar IPA sehingga dapat mengembangkan pemahaman konsep dan kerja ilmiah.
- b. Dapat menggunakan berbagai metode pembelajaran dan juga mendapat pengalaman dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas.
- c. Dapat menumbuhkan budaya meneliti untuk memperbaiki kinerja guru sehingga dapat meningkatkan kreativitas guru dalam merancang strategi pembelajaran.

##### **2. Bagi Siswa**

- a. Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk lebih memberikan keleluasaan pada siswa untuk aktif dan kreatif.
- b. Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan prestasi siswa.
- c. Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa.

##### **3. Bagi Sekolah**

VIVIN HARVINI, 2013

PENGGUNAAN METODE EXPERIMEN UNTUK MENONNGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- a. Untuk menghasilkan peserta didik yang inovatif dan punya kreatifitas yang tinggi.
- b. Dapat menghasilkan peserta didik yang mampu mengaplikasikan pengalamannya dalam kehidupan.

#### **4. Bagi Peneliti**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bekal ilmu pembelajaran ketika peneliti terjun langsung menjadi guru kelas.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan belajar dan mengajar.
- c. Penelitian ini dapat dijadikan pengalaman yang bermakna.

#### **E. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

Apabila penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi energi panas dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Suntenjaya kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.

#### **F. Definisi Operasional**

Definisi Operasional akan memaparkan penafsiran terhadap istilah-istilah yang akan digunakan dalam judul penelitian ini, istilah-istilah tersebut dapat memudahkan untuk mengetahui arti dari judul yang telah dibuat. Oleh karena itu penulis akan mendefinisikan secara operasional terhadap istilah-istilah pada penelitian.

##### **1. Metode Eksperimen**

Menurut Sagala (2007: 220) metode eksperimen merupakan “suatu cara mengajar, dimana 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”.

Sejalan dengan metode yang akan digunakan penelitian ini dikhususkan pada pembelajaran yang melibatkan siswa untuk mencari fakta dari hasil penelitiannya pada saat percobaan.

## **2. Hasil Belajar**

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3) “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindakan belajar dan tindakan mengajar”.

Menurut Sudjana (2009: 2) menyatakan bahwa “belajar dan mengajar sebagai suatu proses mengandung tiga unsur yang dapat dibedakan, yakni tujuan pengajaran (instruksional), pengalaman (proses) belajar mengajar, dan hasil belajar”.

Dari dua pendapat ahli diatas hasil belajar merupakan kemampuan siswa yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran. Dalam proses belajar mengajar hasil belajar memiliki peranan penting, proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru mengenai perkembangan peserta didik dalam kualitas peningkatan prestasi belajar. Dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas dalam proses pembelajarannya menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.

## **3. Pembelajaran IPA di SD**

Menurut seorang guru dalam Modul Dual Modes UPI (2010) menyatakan bahwa ‘sains merupakan kumpulan ilmu dan pengetahuan cenderung menyampaikan sebanyak mungkin informasi kepada siswanya’.

Pembelajaran IPA mempunyai peranan peting dalam kehidupan sehari-hari untuk diketahui oleh siswa. Pada pembelajaran penelitian ini akan dikaji mengenai energi panas.

## **4. Energi Panas**

Menurut Wahyono (2008) “menyatakan bahwa semua yang dapat menimbulkan panas disebut energi panas”.

Sesuai dengan pendapat ahli diatas energi panas itu merupakan energi yang timbul dari suatu benda yang mengeluarkan panas. Oleh sebab itu para siswa akan mempelajari mengenai sumber energi panas dan perpindahan energi panas.

