

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip saja tetapi juga merupakan proses suatu temuan. Pendidikan IPA diharapkan menjadikan wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari

Prospek pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasi adapun dalam penerapannya perlu dilakukan secara bijaksana yang tidak berdampak buruk terhadap lingkungan (BNSP, 2006 : 534).

Penyesuaian pendidikan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan tenaga pendidikan yang dinamis dan kreatif serta dengan menggunakan sarana dan prasarana yang memadai sehingga dapat memacu peningkatan hasil belajar siswa dengan kondisi yang dinamis kreatif dan relevan dalam kehidupan sehari-hari, dan gurunya mampu mempergunakan metode pembelajaran setiap kali mengadakan proses pembelajaran dengan siswa, jangan sampai siswa merasa jenuh dan bosan dengan metode yang tepat, dan alat peraga yang dapat membantu siswa untuk menyenangkannya.

IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala alam baik menyangkut makhluk hidup maupun benda mati, pada prinsipnya IPA diajarkan untuk membekali siswa agar mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang dapat membantu siswa memahaminya, untuk itu pengalaman belajar dengan cara melibatkan siswa aktif melakukan percobaan akan sangat berguna bagi siswa dalam aktivitas belajarnya harus berinteraksi langsung terhadap objek yang dipelajarinya dengan melibatkan semua alat indranya dan alat peraga, belajar melalui pengalaman langsung berarti pengetahuan yang diperoleh siswa berasal dari hal-hal nyata dan bukan bersifat khayalan, belajar dengan lewat praktikum langsung tentu lebih menyenangkan dan siswa tidak mudah lupa, ini berbeda dengan pelajaran IPA yang hanya mengandalkan metode ceramah yang menonton dari guru. Jelas ini membuat siswa cepat jenuh dan pada akhirnya tidak mengikuti IPA, yang pada akhirnya dapat berakibat menurunnya pada hasil belajar.

Pada umumnya masalah yang dihadapi di Sekolah Dasar dalam pembelajaran IPA adalah berkaitan dengan kurangnya alat peraga yang digunakan, kurangnya buku sumber dan guru yang berperan sangat dominan dalam kegiatan pembelajaran (teacher centre) sehingga siswa tidak diberikan kesempatan untuk melakukan pengamatan dalam percobaan IPA.

Berawal dari hasil temuan penulis pada kegiatan sehari-hari dalam pelaksanaan proses pembelajaran IPA tentang “Sifat-Sifat Cahaya”, siswa selama ini waktu pelajaran tersebut kurang antusias serta hasil evaluasi yang menunjukkan situasi yang memprihatinkan, dan dibawah KKM yang telah ditentukan, setelah ditelaah didapatkan bahwa siswa sering jatuh nilainya pada materi tentang sifat-sifat cahaya.

Berdasarkan hasil temuan di SD pada saat pembelajaran IPA dikelas V SD Negeri Sukasirna Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur, kerja guru dan aktivitas siswa serta hasil belajar siswa tidak optimal. Dalam menyampaikan materi, guru langsung menjelaskan materi dari buku paket dan sedikit melakukan demonstrasi tanpa melakukan percobaan yang mengajak siswa untuk aktif dalam pembelajaran tersebut, sedangkan IPA itu adalah ilmu yang berlandaskan observasi pengamatan atau percobaan. Ini diakui pula oleh guru bahwa selama ini guru jarang sekali menggunakan metode praktikum dalam pembelajaran IPA khususnya tentang sifat-sifat cahaya.

Selain itu aktivitas siswa tidak optimal. Hal ini terlihat dari anak kurang perhatian terhadap pembelajaran, kurangnya rasa antusias untuk belajar, tidak termotivasi dan kurang aktifnya anak dalam pembelajaran. Dalam proses pembelajarannya, melihat demonstrasi guru, mencatat penjelasan guru dan menjawab latihan soal. Siswa tidak diberikan kesempatan untuk ikut aktif dalam percobaan yang dilakukan oleh guru, guru hanya memberikan pembelajaran dan penyampaian materi hanya dengan metode ceramah saja. Tetapi tidak semuanya pembelajaran IPA anak menjadi kurang bagus nilainya, dengan kata lain ada beberapa materi pembelajaran IPA yang sudah bagus nilainya walaupun tanpa menggunakan metode praktikum.

Dari hasil temuan penulis dalam kegiatan sehari-hari aktivitas siswa diperoleh data bahwa dari 28 siswa, 60% siswa perhatiannya kurang, 40% siswa keaktifannya kurang, sedangkan studi documenter terhadap hasil belajar diperoleh data bahwa dari 28 siswa yang mencapai KKM yang ditentukan yaitu 60, hanya berjumlah 18 siswa sedangkan yang lainnya tidak mencapai KKM yang telah ditentukan. Terutama dalam materi sifat-sifat cahaya hasil belajar siswa menjadi rendah.

Berdasarkan kondisi tersebut dirasakan perlu adanya metode pembelajaran dengan metode praktikum yang dapat membantu siswa untuk menyenangi IPA dan dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajarnya. Metode yang sering digunakan guru-guru seperti penugasan, pertanyaan semua terpusat pada guru, yang seharusnya pembelajaran terpusat pada siswa, penggunaan metode yang lama dapat mengakibatkan kurang tertariknya siswa akan pelajaran tersebut. Untuk itu perlu adanya upaya perbaikan pembelajaran agar lebih menarik dan mendorong siswa untuk belajar, salah satu alternative pembelajaran adalah dengan menggunakan metode praktikum, karena dengan menggunakan metode praktikum penguasaan materi dalam pembelajaran IPA khususnya tentang konsep sifat-sifat cahaya dapat meningkat yang pada akhirnya hasil belajar siswa pun dapat diperoleh secara maksimal. Metode ialah cara/jalan dalam menyajikan/melaksanakan kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dan tujuan pembelajaran tercapai.

Praktikum adalah percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan tertentu, dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek guru hanya sebagai pembimbing yang mengarahkan agar pada pelaksanaan praktikum tidak terjadi kesalahan. Salah satu tujuan penggunaan metode ini adalah siswa mampu mengumpulkan fakta-fakta, informasi yang diperoleh.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis akan menerapkan metode praktikum dalam pembelajaran IPA khususnya dalam pokok bahasan cahaya dan

sifat-sifatnya, hasil penggunaan ini akan dijadikan laporan penulis skripsi yang berupa penelitian tindakan kelas, judul skripsi ini adalah :

**Penerapan Metode Praktikum Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Tentang Cahaya Dan Sifat-Sifatnya**

**(Penelitian Tindakan Kelas di Kelas V SD Negeri Sukasirna Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur)**

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah, “Apakah pembelajaran IPA dengan menggunakan metode praktikum dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sifat-sifat cahaya di kelas V Sekolah Dasar “?”

Agar penelitian ini lebih terarah, maka rumusan masalah di atas dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan metode praktikum untuk meningkatkan hasil belajar siswa dikelas V SDN Sukasirna Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur ?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan metode praktikum untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang sifat-sifat cahaya dikelas V SDN Sukasirna Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur ?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa tentang cahaya dan sifat-sifatnya setelah menerapkan metode praktikum dikelas V SDN Sukasirna Kecamatan

Cibinong Kabupaten Cianjur

Adun, 2012

Penerapan Metode Praktikum...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1. Tujuan penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penelitian tindakan kelas yang ingin dicapai adalah:

- a. Mengetahui gambaran perencanaan pembelajaran IPA tentang sifat-sifat cahaya dengan metode praktikum dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Sukasirna Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur.
- b. Mengetahui gambaran pelaksanaan metode praktikum pada pembelajaran IPA tentang sifat-sifat cahaya dengan menerapkan metode praktikum dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Sukasirna Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur.
- c. Mengetahui gambaran peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDN Sukasirna Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur.

### 2. Manfaat Penelitian

#### a. Bagi Siswa :

Diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan memperoleh pengalaman serta pengetahuan yang lebih baik khususnya pada mata pelajaran IPA.

**b. Bagi Guru :**

Diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi guru dan memilih metode praktikum untuk menarik minat siswa dan memungkinkan guru aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya.

**D. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat ditarik hipotesis PTK sebagai berikut, apabila dalam pembelajaran IPA di kela V SD Negeri Sukasirna Kabupaten Cianjur menggunakan metode praktikum, kemampuan guru dan kondisi siswa maka akan menumbuhkan serta meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode lainnya.

**E. Definisi Operasional****1. Penerapan Metode Praktikum**

Penerapan metode praktikum adalah pelaksanaan pembelajaran dengan cara menyampaikan materi pelajaran melalui serangkaian langkah-langkah kegiatan yang telah disusun dalam Lembar Kerja Siswa (LKS), melakukan penelitian, pengujian, dan demontrasi secara sederhana yang dilakukan siswa pada pembelajaran IPA. Penggunaan metode praktikum ini mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Juga siswa dapat terlatih dalam cara berfikir yang ilmiah (scientific thinking). Dengan

praktikum siswa menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajari.

## 2. Peningkatan Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran, proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu. Peningkatan hasil belajar adalah peningkatan pemahaman yang diuji dengan menyajikan soal-soal pada pretes sebelum praktikum dan pada postes setelah kegiatan praktikum pada indikator hasil belajar dan dibandingkan perolehan nilainya. Adanya peningkatan dibuktikan dengan adanya kenaikan perolehan skor rata-rata kelas pada pretes dengan perolehan skor rata-rata kelas pada postes..

### F. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas( PTK ) yang didasarkan kepada rancangan penelitian kualitatif. Penelitian tindakan merupakan intervensi praktik dunia nyata yang ditunjukkan untuk meningkatkan situasi praktis. Hal yang mendasari PTK ini ialah untuk memecahkan masalah pembelajaran IPA yang dihadapi sendiri oleh peneliti, tidak akan mengganggu proses pembelajaran yang sedang berlangsung, tidak akan membuat suatu generalisasi. Sedangkan model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah modil Kemmis dan MC Taggart, dengan



pertimbangkan model penelitian ini adalah model yang mudah dipahami dan sesuai dengan rencana kegiatan yang akan dilakukan peneliti. Dalam proses PTK meliputi empat rangkaian kegiatan yaitu *plan, act, observe, dan reflect* yang berlangsung secara siklik.

### G. Instrumen Penelitian

Dalam upaya memudahkan untuk melihat perkembangan aktivitas belajar siswa selama menggunakan metode praktikum dalam pembelajaran IPA di kelas V ini, perlu dirancang dan dikembangkan suatu instrument untuk dapat digunakan ketika mengamati dan mengumpulkan data selama melaksanakan tindakan penelitian, instrument yang digunakan terdiri dari 4 macam yaitu :

#### 1. Lembar Observasi

Observasi yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan terhadap suatu kegiatan baik secara langsung maupun tidak langsung. Observasi ini bertujuan untuk mengamati serta merekam seluruh aktivitas yang dilakukan oleh siswa juga kinerja guru pada saat pembelajaran sifat-sifat cahaya. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi

#### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan wawancara dimaksudkan untuk menggali dan mengetahui dampak dari peneliti yang tidak dapat teramati langsung serta untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

#### 3. Lembar kerja Siswa

LKS merupakan panduan bagi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. LKS dimaksudkan untuk memberi kesempatan pada siswa dalam mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dikuasainya. Data yang diperoleh dari LKS ini digunakan sebagai patokan untuk merancang dan melaksanakan tindakan belajar selanjutnya.

#### 4. Tes

Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa tentang sifat-sifat cahaya. Pemberian tes berupa tes tertulis berbentuk uraian. Tujuan pemberian tes adalah untuk melihat ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah pemberian tindakan.

### **H. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas, situasi atau kejadian yang berkaitan dengan tindakan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan secara terus menerus dari awal sampai akhir tindakan penelitian melalui observasi, wawancara, LKS dan evaluasi.

Teknik pengelolaan data dalam penelitian ini dikelompokkan kedalam dua bagian diantaranya :

#### a. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari dua instrument yaitu observasi dan wawancara.

#### b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari instrument tes hasil belajar berupa LKS dan evaluasi

