

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) telah melaju dengan pesat karena berhubungan erat dengan perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi ini memberi wahana yang sangat besar bagi perkembangan IPA termasuk ilmu Fisika. Perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam menggugah para pendidik di Sekolah Dasar untuk merancang dan melaksanakan pendidikan yang lebih terarah pada penguasaan konsep Fisika yang dapat menunjang kegiatan sehari-hari dalam masyarakat.

Karena itu pula, Ilmu Pengetahuan Alam harus memberi kontribusi yang baik bagi peserta didik. Hal ini sesuai dengan peran IPA menurut Sismanto (2007:11), sebagai berikut :

IPA umumnya memiliki peran penting dalam peningkatan mutu pendidikan, khususnya didalam menghasilkan peserta didik yang berkualitas yaitu manusia yang mampu berfikir kritis, kreatif logis dan berinisiatif dalam menanggapi isu di masyarakat yang diakibatkan oleh dampak perkembangan IPA dan teknologi.

Kreatifitas sumber daya manusia merupakan syarat mutlak yang harus ditingkatkan untuk dapat menyesuaikan perkembangan ilmu Fisika tersebut. Jalur yang tepat untuk meningkatkan sumber daya masyarakat adalah melalui pendidikan. Karena itu, pembaharuan di bidang pendidikan harus terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan memberlakukan KTSP yang memberikan otonomi yang luas kepada pendidik

untuk meningkatkan kompetensi sarta meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini disebabkan karena IPA memegang peranan penting sebagai dasar pengetahuan untuk mengungkap bagaimana fenomena alam terjadi.

Agar peserta didik dapat mempelajari IPA dengan benar maka IPA harus diberikan dengan utuh, baik menyangkut objek persoalan maupun tingkat organisasi dari benda-benda yang ada di alam sekitar. Hal ini menyebabkan guru harus benar-benar menjadi seorang fasilitator dan pendorong siswa untuk menggunakan keterampilan proses serta menerapkan inovasi model pembelajaran sehingga pelajaran Fisika mampu menjadikan siswa mampu berfikir abstrak. Hal ini sependapat dengan Subiyanto Hadi (21 : 2006) yang menyatakan :

Pembelajaran IPA di tingkat dasar secara utuh mengajak peserta didik untuk mulai ke arah berfikir abstrak dengan mengenalkan IPA secara utuh dengan harapan memunculkan upaya penyelidikan-penyelidikan ilmiah seperti yang digariskan KTSP sehingga mampu merespon pertanyaan kritis dan global.

Pada saat ini, kenyataan menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional masih mendominasi dalam proses pelajaran IPA di Sekolah Dasar. Pembelajaran konvensional yang umum dilakukan adalah metode mengajar dalam bentuk ceramah atau informatif, dimana pengajar lebih banyak berbicara dalam menginformasikan fakta atau konsep. Sedangkan siswa hanya mendengarkan dan mencatat saja sehingga hal ini menyebabkan rendahnya minat belajar siswa.

Dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar seorang guru harus mampu meningkatkan minat belajar siswa, salah satunya adalah dengan menggunakan metode yang tepat. Hal ini sesuai dengan pernyataan Imam Kasmadi (1998: 45) yang menyatakan bahwa :

Salah satu tugas guru adalah menciptakan suasana pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk senantiasa belajar dengan baik dan semangat. Seorang guru harus memiliki kemampuan dalam memilih pendekatan pembelajaran sekaligus menggunakan metode pelajaran yang tepat untuk menciptakan situasi belajar yang kondusif.

Pada proses pembelajaran, seorang guru bertugas menyiapkan situasi yang menggiring siswa untuk memahami apa yang sedang dipelajari dengan memberikan fakta, data serta konsep. Ketika mengajar, seorang guru kerap mengabaikan metode ilmiah keilmuan yaitu dengan tidak memberikan konsep kepada siswanya. Hal ini terbukti dengan seringnya digunakan metode ceramah yang membuat siswa tidak mengerti dengan apa yang disampaikan oleh guru.

Untuk meningkatkan hasil belajar mengenai topik cahaya, diperlukan adanya pendekatan. Karena itu, dalam penelitian ini penulis akan meneliti Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Merdeka Lembang Kabupaten Bandung Barat dimana peneliti pernah melaksanakan Praktek Mengajar selama satu semester.

Penelitian ini didasari oleh asumsi bahwa seorang guru harus mampu menyusun pembelajaran dengan baik dengan memberikan metode yang sesuai dengan topik yang sedang di bahas. Metode yang digunakan oleh peneliti dalam konsep cahaya adalah Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses yang diharapkan akan mampu sehingga siswa akan mudah memahami konsep cahaya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun upaya untuk memberikan pemahaman siswa adalah dengan keterampilan konsep yang

menggiring siswa agar mampu memahami konsep yang abstrak dengan memberikan contoh-contoh yang kongkrit.

Dari hasil observasi awal, peneliti menemukan bahwa beberapa kekurangan dalam proses pembelajaran IPA di kelas V SDN Merdeka Lembang antara lain karena:

1. Metode penyampaian materi IPA terjadi satu arah saja yakni terpusat pada guru (*teacher oriented*) yang menggunakan metode ceramah.
2. Kurangnya keterlibatan siswa secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Guru kurang optimal dalam menyampaikan materi pelajaran IPA khususnya konsep cahaya
4. Guru kurang profesional dalam memberi pelajaran karena terbatasnya pengetahuan dan keterampilan.
5. Kondisi belajar mengajar yang kurang kondusif
6. Guru tidak menggunakan media

Sementara para siswa di kelas V SDN Merdeka Lembang menyampaikan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran IPA karena:

1. Sumber belajar yang sangat minim, siswa tidak dilibatkan dalam proses belajar mengajar.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep IPA yang cenderung abstrak.
3. Siswa kurang termotivasi ketika belajar.
4. Cara mengajar yang membosankan.

5. Kesulitan mengaitkan konsep IPA dengan kehidupan sehari-hari yang mereka alami atau yang ada di sekitar lingkungan mereka.

Hasil pembelajaran SDN Merdeka Lembang menampilkan hasil yang minimum, rata-rata yang kurang memuaskan dalam periode 2009-2010 untuk semester 2 sebesar 56,78 diakibatkan salah satunya adalah faktor penyebab dari proses pembelajaran yang dapat dikatakan kurang optimal. Selain dari hal tersebut, berdasarkan hasil refleksi dapat diketahui salah satu faktor penyebabnya adalah metode yang digunakan dalam kedua pembelajaran tersebut kurang tepat dan tidak bervariasi. Sebagai dampak dari hal ini, dikemukakan oleh Mulyana (2008:25) "Penggunaan metode yang kurang tepat dan tidak bervariasi akan mengakibatkan proses dan hasil belajar siswa tidak mencapai tuntutan kompetensi dasar yang diharapkan".

Dampak dari hal ini dapat dirasakan oleh penulis dan siswa ketika sedang menempuh proses pembelajaran. Adapun proses belajar yang diharapkan dalam pembelajaran itu antara lain siswa aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan. Melalui proses pembelajaran seperti ini, diyakini benar kompetensi dasar yang diupayakan dalam pembelajaran itu akan tercapai. Namun kenyataannya tidak demikian, sebagaimana uraian berikut.

1. Proses belajar siswa terkesan kurang aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan.
2. Antarsiswa tidak terjadi saling belajar memberi dan menerima pengetahuan yang secara positif mendukung pada pencapaian kompetensi dasar.
3. Sebagian besar siswa kurang berhasil menguasai kompetensi dasar yang

menjadi target pembelajaran, sebagaimana tertuang pada tabel berikut.

Tabel 1.1

Rekap Hasil Tes Formatif Kelas V Sebelum Perbaikan

Yang memperoleh nilai	Jumlah siswa
100	0
95	0
90	0
85	0
80	0
75	2
70	3
65	5
60	4
55	3
50	4
45	3
40	4
Rata-rata nilai	56.78

Sumber : Pengolahan Nilai Harian siswa (Buku Nilai)

Untuk mengatasi persoalan di atas, perlu adanya usaha sadar yang dilakukan oleh guru, dan untuk itu pula penulis bermaksud melakukan perbaikan pembelajaran, berdasarkan pendekatan keterampilan proses. Besar harapan melalui pendekatan ini proses dan hasil belajar siswa mengalami perubahan ke arah yang diharapkan. Maka karena itulah peneliti berusaha untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa dengan melakukan PTK (Penelitian Tindakan Kelas).

B. Rumusan Masalah

Sejalan dengan uraian latar belakang di atas, maka untuk mengarahkan dalam pembahasan skripsi ini peneliti memfokuskan masalah penelitian dengan rumusan sebagai berikut :” *Apakah penerapan pendekatan keterampilan proses dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada topik cahaya?*”

Agar kajian terhadap rumusan permasalahan di atas lebih terarah maka peneliti akan memperinci permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana langkah-langkah penerapan pendekatan keterampilan proses pada konsep cahaya yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada topik cahaya dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri Merdeka Lembang Kabupaten Bandung Barat?
2. Bagaimana hasil penerapan pendekatan keterampilan proses pada konsep cahaya yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri Merdeka Lembang Kabupaten Bandung Barat?

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pencapaian ketuntasan belajar siswa melalui penerapan pendekatan proses pada konsep cahaya bagi siswa kelas V SDN Merdeka yaitu dengan:

1. Mengetahui cara penerapan pendekatan keterampilan proses pada konsep cahaya yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri Merdeka Lembang Kabupaten Bandung Barat.

2. Mengetahui hasil penerapan pendekatan keterampilan proses pada konsep cahaya yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri Merdeka Lembang Kabupaten Bandung Barat

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan konsep-konsep baru dalam dunia pendidikan terutama dalam pengembangan pendekatan pembelajaran sains

2. Manfaat praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan-masukan yang berarti yang berguna bagi peningkatan kualitas pengajaran, terutama:

- a. Bagi guru

- 1) Memberikan alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sains yang sesuai dengan kondisi siswa dan kondisi sekolah.
- 2) Memberikan informasi serta gambaran tentang penerapan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran sehingga dapat dijadikan bahan penelitian lanjutan dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran.

E. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan dugaan sementara penulis terhadap pokok permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini. Permasalahan ini diawali dengan pertanyaan: Apakah penerapan pendekatan keterampilan proses dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada topik cahaya ?”

Berdasarkan pada perumusan masalah, untuk sementara penulis menduga bahwa dengan dilakukan Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses maka dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan indikasi adanya peningkatan hasil belajar siswa terhadap konsep cahaya di kelas V Sekolah Dasar Negeri Merdeka Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Untuk mengetahui hasilnya, maka penulis akan melakukan suatu kegiatan yaitu Penelitian Tindakan Kelas.

F. Definisi Operasional

Untuk memfokuskan pembahasan dari permasalahan yang disajikan, peneliti memberi judul skripsi ini : *“MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES PADA TOPIK CAHAYA DI KELAS V SDN MERDEKA LEMBANG KABUPATEN BANDUNG BARAT .”*

Sebelum membahas persoalan-persoalan diatas, ada beberapa kata atau istilah dalam penelitian ini yan perlu dijelaskan, dimaksudkan untuk menghindari kesalahan persepsi terhadap inti pokok-pokok masalah yang akan di teliti. Maka

pada bagian ini akan dijelaskan beberapa istilah yang dipandang penting untuk dikemukakan.

1. Belajar sebagai suatu proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya bahwa tujuan kegiatan belajar adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi (Djamarah, 2000:11).
2. Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruk-sional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar (Moedjiono, M. Dimiyati, 2009: 297).
3. "Hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes lisan, tertulis maupun perbuatan" (Sudjana, 1991).
4. Siswa adalah peserta didik yang berhak mendapatkan bimbingan dari seorang guru. (Wijaya Kusumah, ©2010 KOMPAS.com. *All rights reserved*).
5. Peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang dan jenis pendidikan tertentu; (dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan).

6. Keterampilan proses adalah keterampilan siswa untuk mengelola hasil yang didapat dalam kegiatan belajar mengajar yang memberi kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk mengamati, menggolongkan, menafsirkan, meramalkan, menerapkan, merencanakan penelitian dan mengkomunikasikan hasil perolehannya tersebut (Semiawan 1992:22).
7. Pendekatan keterampilan proses adalah suatu cara untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang menjadi roda penggerak penemuan dan pengembangan fakta dan konsep serta penumbuhan sikap dan nilai (Semiawan, 1992:16).
8. Sains adalah ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen Powler (dalam Wina-putra, 1992:122).
9. Cahaya adalah salah satu bentuk gelombang elektromagnetik yang terdiri dari partikel-partikel yang sangat kecil/ foton. Dalam perambatannya tidak memerlukan media/ perantara termasuk jenis gelombang elektromagnetik. Jika cahaya mengenai suatu benda, seperti halnya gelombang mekanik cahaya tersebut dapat dipantulkan dan dibiaskan.

1. Pendekatan Keterampilan Proses

Pendekatan keterampilan proses merupakan pendekatan yang paling banyak disarankan untuk menggunakan dalam pembelajaran sains di SD berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Pendekatan keterampilan proses sebagai salah satu ciri beberapa pendekatan pembelajaran disarankan untuk diterapkan dalam pembelajaran sains. Yang dimaksud dengan pendekatan keterampilan proses yaitu pendekatan yang mengutamakan proses dan keterampilan intelektual. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman (1993: 77) yang mengatakan bahwa:

Pendekatan keterampilan proses merupakan pendekatan belajar mengajar siswa yang mengarah pada pengembangan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri siswa intelektual pendekatan keterampilan proses lebih menekankan pada pengembangan sejumlah keterampilan tertentu pada diri peserta didik supaya mampu memproses informasi yang telah diperoleh, sehingga ditemukan hal-hal baru yang bermanfaat, baik berupa fakta, konsep maupun pengembangan sikap dan nilai.

Pengertian keterampilan proses adalah cara memandang anak didik sebagai manusia seutuhnya yang diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar dengan memperhatikan pengembangan pengetahuan, sikap dan nilai serta keterampilan (Karso, dkk 1993:186).

Menurut Chairul (1994:3) secara operasional pendekatan keterampilan proses dapat diartikan sebagai pendekatan mengajar yang menekankan pada keterampilan yang biasa dilakukan oleh para ilmuwan dalam rangka memperoleh pengetahuan. Hal ini sesuai dengan pendapat Oemar Hamalik (2001-150) yang mengatakan bahwa :

Pendekatan keterampilan proses dapat diartikan sebagai pendekatan dalam proses pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas dan kreatifitas

siswa untuk mengembangkan kemampuan fisik dan mental yang sudah dimiliki ke tingkat yang lebih tinggi dalam memproses perolehan belajarnya.

2. Hasil Belajar

“Hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes lisan, tertulis maupun perbuatan “(Sudjana, 1991).

3. Cahaya

Cahaya adalah salah satu bentuk gelombang. Cahaya dapat merambat di ruang hampa udara karena termasuk jenis gelombang elektromagnetik. Jika cahaya mengenai suatu benda, seperti halnya gelombang mekanik, cahaya tersebut dapat dipantulkan dan dibiaskan. Cahaya memiliki beberapa sifat cahaya, diantaranya cahaya dapat merambat lurus, dapat dipantulkan, dapat dibiaskan, dan dapat mengalami penguraian warna. Cahaya merupakan salah satu bentuk gelombang. Cahaya dapat merambat tanpa medium termasuk jenis gelombang elektromagnetik.

4. Pembelajaran IPA di SD

Dari segi istilah, Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA mempunyai pengertian tentang pengetahuan alam. Ilmu artinya pengetahuan yang benar ialah pengetahuan yang dibenarkan menurut tolok ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya diterima oleh akal sehat dan logis, sedangkan objektif artinya sesuai dengan kenyataannya. Dengan demikian IPA adalah ilmu pengetahuan yang benar yaitu rasional dan objektif tentang alam kebendaan.

Mengidentifikasi IPA hanya dari segi istilah yang diuraikan tersebut bisa mendapatkan gambaran yang sempit tentang IPA yang seolah-olah IPA hanyalah merupakan kumpulan pengetahuan-pengetahuan tentang alam kebendaan. Padahal pengertian IPA jauh lebih luas dari sekedar kumpulan pengetahuan. Di bawah ini adalah pendapat tentang IPA dari beberapa ahli IPA, yaitu :

1. **Nash** (1963), IPA adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam.
2. **J.D. Bernal** (1995), IPA dapat dipandang sebagai intuisi, metode, kumpulan pengetahuan, suatu faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan produksi. Dan salah satu faktor metode penting yang mempengaruhi sikap dan pandangan manusia terhadap alam.
3. **Ron Harre** (1985) seorang ahli falsafah IPA, dijelaskan bahwa IPA adalah kumpulan teori yang telah diuji kebenarannya, yang menjelaskan tentang pola-pola keteraturan dari gejala alam yang diamati secara bersama. Pandangan Rome Harre ini memuat dua hal yang penting yaitu pertama, bahwa IPA itu suatu kumpulan pengetahuan yang berupa teori-teori, kedua, bahwa teori-teori itu berfungsi untuk menjelaskan gejala alam.

G. Metodologi Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menggunakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Sukmadinata (2005 : 56) menyatakan bahwa: “ *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) merupakan penelitian yang diarahkan pada mengadakan pemecahan masalah atau perbaikan.* ”

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dikembangkan oleh *Kemmis & Taggart* (1992 : 56); *Elliot* (1993:32-33) dan *Suyanto* (1996-2). Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian praktis yang dilakukan di kelas dan bertujuan untuk memperbaiki praktik dan kualitas pembelajaran. Selain untuk memecahkan masalah, penelitian ini merupakan proses yang dinamis yang dimulai dari perencanaan, tindakan pengamatan dan refleksi. Dalam pelaksanaannya peneliti harus memahami karakteristik dan prinsip PTK agar kegiatan yang dilakukan dapat dipertanggungjawabkan.

Peneliti menggunakan PTK karena dengan alasan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif yaitu suatu tindakan yang dilakukan suatu usaha seseorang dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan (*Hopkins*, 1993:44). Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh *Kasbolah* (1999:32) yang mengatakan bahwa : Tujuan akhir dari pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas adalah untuk meningkatkan (1) kualitas pembelajaran di sekolah, (2) Relevansi pendidikan, (3) mutu hasil pendidikan dan (4) efesiensi pengelolaan pendidikan.

H. Lokasi dan Sumber Data

1. Lokasi

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di SD Merdeka Kompleks Peneropongan Bintang, Desa Gudang Kahuripan, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer yaitu yang bersumber langsung dari yang diteliti atau sumber data utama. *Lofland dan Lofland* (1984 : 47) mengatakan bahwa : Sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain.

I. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan skripsi ini, penulis akan menyusun sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan skripsi yang berisi Latar Belakang Permasalahan, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat penelitian, Hipotesis Penelitian, Definisi Operasional, Metode Penelitian, Lokasi dan sumber Data serta Sistematika Penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori yang mendukung dan berkaitan dengan permasalahan yang meliputi: tinjauan belajar mengajar, pendekatan keterampilan proses, tinjauan ketuntasan belajar pada topik cahaya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang metode penentuan subyek penelitian, desain penelitian, metode pengumpulan data, penyusunan test, metode analisis instrumen yang digunakan dan metode analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat hasil-hasil penelitian disertai dengan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran.

