

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam menciptakan suasana pendidikan yang bermakna (*meaning full learning*) serta meningkatkan partisipasi belajar siswa maka dalam setiap pembelajaran harus menggunakan strategi dan pendekatan pembelajaran yang tepat agar hasil dari pembelajaran itu sesuai dengan tujuan yang kita inginkan.

Pendidikan sekolah memiliki peranan penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan sekolah merupakan suatu proses yang melibatkan pendidik, bahan ajar, dan siswa atau peserta didik. Pendidik dan tenaga kependidikan berkewajiban menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan dialogis, serta mempunyai komitmen secara profesional untuk meningkatkan pendidikan (Depdiknas.2006).

Proses belajar mengajar (PBM) yang bermutu adalah PBM yang berorientasi kepada keaktifan, kreativitas dan kemandirian siswa. Siswa melakukan pengamatan, merumuskan dugaan awal, melakukan percobaan pengujian, menarik kesimpulan dari percobaannya, melaporkan hasil temuannya secara langsung dengan bimbingan guru yang bertindak sebagai fasilitator dan motivator.

Akan tetapi menurut para ahli yang pernah melakukan penelitian yang terkait dengan permasalahan ini, mengungkapkan bahwa di sekolah-

sekolah dasar pembelajaran yang dilakukan belum mampu mengembangkan budaya belajar yang menekankan pada *how to learn* tetapi lebih banyak menekankan pada *what to learn*. Apabila budaya belajar yang secara khusus disini mata pelajaran IPA, maka kualitas belajar mengajar akan pula dapat diciptakan (Hermawan, Ruswandi dan Suryadi, 2007 : 1)

Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan manusia, sebab dengan pendidikan inilah manusia dapat hidup sesuai dengan tujuan dari fungsinya sebagai manusia. Untuk itu perlu upaya yang sungguh-sungguh dari berbagai pihak, keterlibatan semua pihak dalam pendidikan akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pendidikan. Dalam rangka menunjang pembangunan nasional yang saat ini tengah terpuruk akibat krisis multidimensi yang berkepanjangan diperlukan suatu landasan pendidikan yang mantap dan bermutu tinggi. Upaya dalam mencerdaskan bangsa ini dengan tegas diamanatkan dalam pembukaan UUD 1945, salah satunya adalah melalui jenjang pendidikan.

Tujuan umum Pendidikan Dasar tertera dalam UU No 2 1989 Bab V pasal 13 ayat 1 bahwa “ Pendidikan dasar diselenggarakan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan, serta memberikan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk dapat hidup di masyarakat serta mempersiapkan siswa atau peserta didik yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah”.

Berdasarkan uraian di atas, jelas bahwa pendidikan dasar khususnya di Sekolah Dasar (SD) merupakan cikal bakal pendidikan yang mendasari jenjang pendidikan berikutnya. Pengetahuan yang diperoleh siswa pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Kurikulum adalah rumusan yang sistematis dan rasional dari isi pendidikan yang mengandung ilmu pengetahuan, keterampilan, pengalaman, sikap dan perilaku (Bloom : 1956). Kurikulum adalah salah satu unsur esensial proses pendidikan yang dapat menentukan mutu pendidikan. Inti dari peningkatan mutu pendidikan adalah proses pembelajaran yang dilakukan guru di sekolah. Sesuai dengan karakteristiknya bahwa dengan materi pembelajaran yang diajarkan di SD tersusun hierarkis, terstruktur logis dan sistematis mulai dari konsep yang sederhana (konkret) menuju konsep yang lebih kompleks (abstrak), maka pemahaman materi pelajaran di SD mutlak harus dimiliki oleh siswa apalagi dalam proses pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar mengacu pada kurikulum yang sudah diprogram oleh pemerintah saat ini kurikulum yang digunakan yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja akan tetapi juga merupakan suatu penemuan. Proses pembelajaran IPA yang diharapkan adalah yang dapat mengembangkan

keterampilan proses, pemahaman konsep, aplikasi dan sikap ilmiah siswa dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Hal yang ditemukan di lapangan pada umumnya pembelajaran selalu disajikan secara verbal melalui kegiatan ceramah dan *text book oriented* dengan keterlibatan siswa yang minim, kurang menarik perhatian siswa dan membosankan. Guru jarang menggunakan alat peraga atau media pembelajaran IPA sekalipun di sekolah tersedia KIT IPA serta tidak terbiasa melibatkan siswa dalam melakukan kegiatan percobaan. Dalam membahas materi tidak terlihat upaya guru untuk mengembangkan diskusi kelompok maupun kegiatan kelas, target keberhasilan pengajaran IPA yang diterapkan guru cenderung lebih mengarahkan agar siswa terampil mengerjakan soal-soal ujian. Akibatnya pemahaman konsep siswa rendah, keterampilan proses dan sikap ilmiah siswa tidak tumbuh dan hasil belajar siswa rendah, belum tercapai secara optimal seperti tuntutan dalam kurikulum. Temuan lainnya adalah selama ini metode pembelajaran yang digunakan kurang menekankan penguasaan Keterampilan Proses IPA sebagai target pencapaian hasil belajar IPA yang harus dikuasai siswa.

Guru harus mampu menentukan suatu pendekatan dan metode yang sesuai untuk pembelajaran konsep IPA sehingga lebih menarik dan dapat memotivasi siswa untuk mempersiapkan emosi belajar secara menyeluruh. Hasil kajian penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di Sekolah Dasar masih banyak dilakukan secara konvensional

(Pembelajaran berpusat pada guru) dan prestasi belajar IPA masih sangat rendah bila dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya (Sarjono, 2000).

Untuk mengantisipasi permasalahan terjadi diperlukan upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar dapat meningkatkan keaktifan siswa, keterampilan proses IPA dan sikap ilmiah sekaligus meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Salah satu alternatif model pembelajaran IPA yang diterapkan untuk meningkatkan keterampilan proses dan sikap ilmiah siswa dan memberikan penguatan terhadap kualitas pembelajaran IPA di SD sebagai sarana penelitian adalah pendekatan inkuiri.

Penelitian inkuiri dirancang untuk mendorong siswa melakukan penyelidikan, berpikir kritis, mengembangkan berbagai keterampilan dan melakukan penerapan. Berarti, prinsip pembelajaran IPA adalah proses aktif. Proses aktif memiliki implikasi aktifitas mental dan fisik. Artinya, *hand-on activities* saja tidak cukup, melainkan *mind-on activities*. Implikasi ini difasilitasi oleh model pembelajaran inkuiri. NSES (*National Science Education Standard*) dalam Grote, M dan Fleming S. Douglas (1998) menyatakan bahwa :

Inquiry is central to science learning. When engaging in inquiry, students describe objects and events, ask questions, construct explanations, test those explanations against current scientific knowledge, and communicate their ideas to other. They identify their assumptions, use critical and logical thinking, and consider alternative explanations in this

way, student actively, develop their understanding of science by combining scientific knowledge with reasoning and thinking skills

Hal serupa juga ditegaskan di dalam kurikulum bahwa pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri, untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Dalam kurikulum telah ditegaskan bahwa “ Pembelajaran IPA harus menekankan pada penguasaan kompetensi melalui serangkaian proses ilmiah.” Depdiknas (2006). Namun pada hakekatnya hal tersebut sulit direalisasikan karena masih terdapat beberapa kelemahan dalam pembelajaran IPA, yaitu: 1) Berpusat pada guru, 2) Tidak menantang siswa untuk berpikir kritis, kreatif analitis dan logis, 3) Orientasi pembelajaran hanya untuk mencapai target kurikulum, 4) Keterlibatan siswa sangat minim, 5) Kegiatan percobaan atau demonstrasi jarang dilakukan, 6) Kurang menekankan penguasaan keterampilan. Perubahan kurikulum pada pembelajaran IPA yang lebih menitik beratkan pada penguasaan keterampilan memberikan dampak yang baik untuk mengembangkan pembelajaran IPA. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SD harus menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Hasil penelitian schlenker dalam joice & Weil (1980 : 198), menunjukkan bahwa “Model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan

pemahaman IPA, produktivitas siswa dalam berpikir kreatif dan siswa menjadi terampil dalam memperoleh dan menganalisis informasi”.

Dalam mengembangkan pemahaman konsep IPA dan keterampilan proses IPA, proses pembelajarannya menitik beratkan pada aktifitas dan kreativitas siswa untuk mengembangkan kemampuan fisik dan mental ketingkat yang lebih tinggi. Berdasarkan pemaparan di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul **“Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Konsep Penyesuaian Diri Makhluk Hidup Melalui Pendekatan Inkuiri”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas , maka masalah pokok yang akan di ungkap oleh peneliti adalah “Bagaimanakah peningkatan pemahaman dan kemampuan keterampilan proses IPA siswa pada konsep Penyesuaian Diri Hewan Dengan Lingkungannya melalui pendekatan inkuiri?”

Permasalahan tersebut di atas dijabarkan ke dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran pada konsep Penyesuaian Diri Hewan Dengan Lingkungannya melalui pendekatan inkuiri dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa?
2. Bagaimana keterampilan proses IPA siswa dalam pembelajaran Penyesuaian Diri Hewan Dengan Lingkungannya?

C. Hipotesis Tindakan

Pendekatan inkuiri dan keterampilan proses menjadi lebih penting dalam rangka ikut serta melakukan upaya meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar yang sesuai dan diharapkan oleh Kurikulum Standar Satuan Pendidikan (KTSP).

Berdasarkan hal di atas, maka hipotesis tindakan penelitian ini adalah sebagai berikut: “Dengan pendekatan inkuiri kemampuan pemahaman siswa mengenai keterampilan proses dalam pembelajaran IPA menjadi lebih baik dan meningkat.”

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, tujuan penelitian tindakan kelas yang ingin dicapai ada 2, yaitu :

1. Tujuan

a. Umum

Melalui pendekatan inkuiri dapat mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran yang tinggi tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Selain itu pendekatan inkuiri dapat mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.

b. Tujuan Khusus

Ingin mengetahui peningkatan pemahaman siswa dan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA melalui pendekatan inkuiri.

2. Manfaat Penelitian

Hasil dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas akan memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi siswa ; diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman mengenai keteampilan proses sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan serta kualitas dalam pembelajaran IPA.
- b. Bagi guru ; diharapkan dapat membantu memberikan solusi dan mempermudah dalam pembelajaran serta dapat menumbuhkan budaya meneliti untuk memperbaiki kinerja sehingga dapat meningkatkan kreativitas guru dalam pembelajaran IPA.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah dimaksudkan sebagai pengertian atau maksud dari istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian. Istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian perlu untuk didefinisikan agar dapat dengan mudah memahami maksud penulis. Untuk itu penulis akan mendefinisikan beberapa kata yang penulis anggap penting :

1. Pendekatan Inkuiri

Dalam sebuah kumpulan definisi inkuiri menyatakan bahwa inkuiri merupakan suatu pendekatan pada pembelajaran yang melibatkan suatu

proses penyelidikan yang alami atau *material word*, yang mendorong siswa untuk bertanya, membuat penemuan dengan menguji penemuan itu melalui penelitian dalam perencanaan suatu pemahaman baru. Inkuiri yang berhubungan dengan pendidikan harus mencerminkan penyelidikan. Dengan demikian proses belajar mengajar melalui inkuiri selalu melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi dan eksperimen.

2. Pemahaman Konsep IPA siswa

Rosser (Dahar, 1996: 80) mengemukakan bahwa konsep adalah suatu abstraksi yang mewakili suatu kelas objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan atau hubungan-hubungan yang mempunyai atribut yang sama. Pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam menguasai suatu bahan pelajaran. Pemahaman konsep dalam IPA memberi pengertian bahwa konsep-konsep yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hapalan saja, tetapi konsep tersebut dikuasai dan dipahami sehingga dapat memecahkan suatu masalah.

3. Keterampilan Proses

Keterampilan Proses IPA adalah pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas dan kreativitas siswa untuk mengembangkan kemampuan fisik dan mental yang sudah dimiliki ke tingkat yang lebih tinggi dalam memproses perolehan belajarnya. (Hamalik Oemar, 1999 : 129-127)

4. Penyesuaian Diri Makhluk Hidup

Agar makhluk hidup dapat mempertahankan hidup dan melestarikan jenisnya maka setiap makhluk hidup harus mampu menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Kemampuan makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya disebut *adaptasi*.

F. Metodologi Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data penelitian, data diperoleh melalui :

- a. Lembar observasi yang berisi tentang kegiatan peneliti dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung diisi oleh observer, lembar observasi terlampir
- b. Lembar catatan lapangan berisi tentang temuan yang terjadi pada saat proses pembelajaran berlangsung diisi oleh peneliti dan observer, lembar catatan lapangan terlampir
- c. Data hasil belajar siswa melalui pretes dan postes.

2. Teknik Pengolahan Data

Dari penelitian yang dilakukan diharapkan diperoleh data yaitu hasil tes siswa, perkembangan pemahaman konsep IPA siswa, perkembangan keterampilan proses siswa.

Dalam menilai pemahaman konsep IPA siswa dinilai antara lain Pengetahuan, Pemahaman, Penerapan, dan Analisis, dan dalam menilai

keterampilan proses siswa yang dinilai antara lain observasi, klasifikasi, hipotesis, prediksi, inferensi, dan komunikasi.

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis Data dalam penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif, dengan teknik Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif, data serta temuan-temuan yang diperoleh selama proses penelitian baik berdasarkan lembar pengamatan, serta hasil tes dapat dideskripsikan secara akurat, dan hasilnya diolah secara kualitatif dan kuantitatif sehingga diperoleh suatu kesimpulan yang tepat.

Subjek Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada siswa kelas V di salah satu sekolah dasar yang ada di Kecamatan Cimenyang Kabupaten Bandung. Jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian adalah 35 orang yang terdiri dari 22 siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan.

4. Metode Penelitian

Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) atau PTK. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan salah satu jenis penelitian yang bersifat “praktis” (Kasihani Kasbolah, 1977:16). Penelitian tindakan dengan guru sebagai peneliti. Ciri penting jenis penelitian ini adalah sangat berperannya guru itu sendiri dalam proses penelitian kelas. “Tujuan utama jenis penelitian tindakan kelas adalah meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas dimana guru

terlibat langsung secara penuh dalam proses perencanaan, tindakan kelas, observasi dan refleksi". (Sudiki, 2002:55).

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah permasalahan yang ada dalam pekerjaan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dalam kelas tempat guru mengajar. Dalam jenis penelitian ini berperan guru sangatlah dominan, walaupun ada keterlibatan pihak luar hanyalah berperan sebagai konsultan dalam mencari persoalan-persoalan yang timbul selama penelitian, yang sekiranya layak untuk dipecahkan melalui penelitian Tindakan Kelas. Tentunya kerjasama yang harmonis sangat diperlukan antara guru dan konsultan dalam hal ini kepala sekolah atau guru lain karena Penelitian Tindakan Kelas ini merupakan kolaboratif yaitu adanya kerjasama antar guru, kepala sekolah, guru lain dan siswa agar tujuan memecahkan problem dalam penelitian tindakan kelas dapat dicapai.

Metode penelitian di atas diharapkan dapat mengembangkan profesionalisme guru sekolah dasar dalam memecahkan masalah aktual pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di lapangan.

5. Model Penelitian

Model penelitian yang dilakukan diadaptasi dari model penelitian tindakan kelas (*action research*) yang dikembangkan oleh Kemmis dan MC Taggart (1988) Kemmis mengembangkan modelnya berdasarkan konsep asli Lewin yang kemudian disesuaikan dengan beberapa pertimbangan. Dalam perencanaan Kemmis model spiral.