

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam konteks era globalisasi pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan wahana untuk menghasilkan warga yang melek IPA. Para pakar IPA sepakat bahwa dengan melibatkan siswa ke dalam kegiatan sains yang dapat menghadapi antara hidup dalam dunia yang makin kompetitif, sehingga mereka mampu turut serta memilih dan mengolah informasi untuk digunakan dalam mengambil keputusan. (Rutherford, F.J & Ahlgren, A. 1990; Susan et al. 1990:2/31, Yager, 1993:4, Connor, 1990, Carin & Sund 1989).

Konfisius (Melvin L. Silberman, 2004: 15) mengatakan bahwa 'Yang saya dengar, saya lupa. Yang saya lihat, saya ingat. Yang saya kerjakan, saya pahami.' Ketika pembelajaran hanya dilakukan melalui penyampaian informasi dan fakta melalui ceramah maka sangat dimungkinkan para siswa untuk lupa pada materi yang telah diajarkan, berbeda ketika guru menyampaikan materi melalui demonstrasi, selain siswa dapat mendengar penjelasan guru, siswa juga dapat melihat fenomena yang sedang dipelajarinya. Terlebih lagi jika dalam penyampaian materi siswa diajak untuk mengalami fenomena tersebut, sehingga dengan mengalaminya dimungkinkan siswa akan mengerti apa yang dipelajarinya.

IPA berhubungan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa tentang fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan wahana bagi peserta didik dan alam sekitar serta profsek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Proses penemuan sangat penting bagi proses belajar siswa karena dapat mengembangkan kemampuan intelektual siswa.

Berdasarkan kurikulum Berbasis kompetensi (kurikulum 2004), Pembelajaran IPA ditingkat sekolah dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

3. Mengembangkan sikap ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan Sains sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/Mts (Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Sains. Kurikulum 2006).

Tugas pendidik adalah bagaimana keseluruhan tujuan tersebut dapat tercapai dan keterampilan-keterampilan yang dikehendaki dapat dimiliki oleh peserta didik. Tujuan tersebut dapat dicapai dengan berbagai cara bergantung kepada bagaimana guru dan siswa mengelola kelas, bisa melalui berbagai penerapan pembelajaran ataupun dengan menggunakan berbagai media pembelajaran.

Materi pembelajaran IPA untuk kelas V (lima) yang diberikan dalam kegiatan pembelajaran pada penelitian tindakan kelas ini adalah tentang menerapkan sifat-sifat cahaya memulai kegiatan membuat suatu karya/model.

Sebagai guru hendaknya meyakini bahwa setiap anak memiliki kemauan, nilai-nilai dan pengalaman masing-masing. Dengan cara pandang seperti ini, maka sangat beralasan bila guru dituntut untuk merancang sekaligus melaksanakan kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini guru memposisikan dirinya didalam berbagai peranan, seperti pembimbing, fasilitator, dan juga motivator dalam belajar sehingga anak didik dapat membangkitkan kemauan dan kemampuannya sendiri untuk mencari, menemukan, menyimpulkan dan mengkomunikasikan sendiri berbagai pengetahuan dan pengalaman belajarnya.

Pembelajaran yang memenuhi karakteritis dasar suatu model dan kondusif bagi pengimplementasian dalam pembelajaran IPA adalah pembelajaran inkuiri. Penerapan ini dapat dipandang sebagai model yang diasumsikan cukup akomodatif bagi pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya pada materi cahaya. Alasannya penerapan pendekatan inkuiri ini dapat menjembatani keadaan transisi dari gaya pembelajaran IPA konvensional yang masih sangat verbalis serta minimnya media pembelajaran yang digunakan, ke gaya pembelajaran IPA alternatif yang lebih proposional bagi pemahaman hakikat IPA yang sesuai dengan karakteritis siswa sekolah dasar melalui pengembangan model/karya siswa.

Inkuiri pertama kali dikembangkan oleh Suchman, (1962) yang memandang hakikat belajar sebagai latihan berpikir melalui pertanyaan-pertanyaan inti gagasan Suchman adalah:

- a. Siswa akan bertanya bila mereka dihadapkan pada masalah yang membingungkan, kurang jelas atau kejadian aneh
- b. Siswa memiliki kemampuan untuk menganalisis strategi belajar mereka
- c. Strategi mereka dapat diajarkan dan ditambahkan kepada siswa dan
- d. Inkuiri dapat lebih efektif apabila dilakukan dalam konteks kelompok (Veronika,1995:31)

Inkuiri merupakan suatu pendekatan pada pembelajaran yang melibatkan suatu proses penyelidikan yang alami yang mendorong siswa untuk bertanya, membuat penemuan dengan menguji penemuan itu melalui penelitian dalam pencarian suatu pemahaman baru. Inkuiri yang berhubungan dengan pendidikan IPA harus mencerminkan penyelidikan. Dengan demikian proses belajar mengajar melalui inkuiri selalu melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi atau eksperimen.

Berdasarkan beberapa definisi diatas, jelaslah bahwa penerapan pemahaman inkuiri dapat diartikan sebagai suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang mana siswa didorong untuk terlibat langsung dalam melakukan inkuiri yaitu bertanya, merumuskan permasalahan, membuat hipotesis, merancang percobaan untuk memperoleh informasi, mengumpulkan dan menganalisis data, menarik kesimpulan, berdiskusi dan berkomunikasi. Dalam pembelajaran ini siswa lebih aktif. Guru berusaha dan membimbing serta melatih dan membiasakan siswa lebih aktif. Guru berusaha dan membimbing serta melatih dan

membiasakan siswa terampil berpikir secara fisik tersebut merupakan syarat mutlak untuk mencapai tujuan pembelajaran yang lebih besar yaitu tercapainya penguasaan konsep, prinsip hukum dan teori.

Keunggulan dari model pembelajaran inkuiri adalah sebagai berikut :

- 1) Mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri.
- 2) Memberikan kebebasan siswa untuk belajar sendiri.
- 3) Situasi proses belajar lebih merangsang.
- 4) Siswa dapat menghindari dari cara-cara belajar yang tradisional.
- 5) Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa dalam proses belajar mengajar khususnya IPA kelas V di SDN XI lembang diantaranya: (1) Guru kurang mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri; (2) Guru tidak memberikan kebebasan pada siswa untuk belajar sendiri; (3) Guru tidak merangsang siswa pada kegiatan pembelajaran inkuiri yang lebih mengutamakan keaktifan siswa; (4) Guru belum dapat merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat menemukan sendiri materi yang harus dipahami; (5) Guru mengajar masih bersifat tradisional.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, diperlukan upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar dapat meningkatkan

aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa. Salah satu alternatif pembelajaran IPA yang diterapkan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dan memberikan penguatan terhadap kualitas pembelajaran IPA di SD sebagai sarana penelitian adalah penerapan pembelajaran inkuiri.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka peneliti merasa perlu untuk meneliti mengenai model pembelajaran inkuiri dan hubungannya dengan peningkatan prestasi belajar siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah “Apakah melalui Penerapan Pendekatan Inkuiri pada Pembelajaran IPA Siswa pada Konsep Cahaya”.

Agar penelitian ini lebih terarah maka rumusan masalah tersebut dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan peneliti sabagai berikut:

1. Apakah pendekatan pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA?
2. Apakah pendekatan pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa?

C. Batasan Masalah

Prestasi belajar yang diukur adalah hasil belajar kognitif aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2) dan analisi (C3) pada konsep Cahaya.

Hasil belajar digunakan untuk mengetahui peningkatan prestasi dan ketuntasan belajar siswa.

D. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi terhadap masalah yang digunakan dalam upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode pembelajaran inkuiri.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk memperoleh gambaran tentang aktifitas siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran inkuiri.
2. Untuk memperoleh gambaran tentang hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran inkuiri.
3. Untuk memperoleh gambaran tentang upaya mengatasi kesulitan dalam pelajaran IPA setelah menggunakan pembelajaran inkuiri.

E. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. siswa
 - a) Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap IPA.
 - b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kegiatan sehari-hari.
 - c) Meningkatkan motivasi belajar siswa.

2. Guru

- a) Menumbuhkan budaya meneliti untuk memperbaiki kinerja guru serta dapat mengembangkan kreativitas guru dalam rancangan strategi pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.
- b) Memberikan pengalaman kepada guru dalam menentukan solusi permasalahan yang dihadapinya dalam pembelajaran.
- c) Mengembangkan pengetahuan guru dalam membantu siswa dengan menggunakan penerapan pendekatan inkuiri.
- d) Memberikan gambaran kemampuan siswa dalam pembelajaran sains dengan penerapan pendekatan inkuiri.

3. Sekolah, Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan dalam mengambil kebijakan-kebijakan yang terkait dengan implementasi model-model pembelajaran.

4. Kepala sekolah, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam mengambil kebijakan sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran yang dianggap relevan dengan siswa dalam karakteritispembelajaran.

5. Peneliti, Penelitian ini menambah wawasan pengetahuan dan pengajaran khususnya pembelajaran dengan menggunakan penerapan pemahaman inkuiri.

F. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan penelitian ini adalah “Dengan menggunakan Penerapan pendekatan *inkuiri* akan meningkatkan prestasi belajar IPA siswa SD”

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya salah penafsiran dalam penulisan karya ilmiah ini maka perlu dirumuskan definisi operasional sebagai berikut:

1. Penerapan

Penerapan/penggunaan merupakan kemampuan menggunakan generalisasi atau abstraksi lainnya yang sesuai dalam situasi kongret dan atau situasi baru (Davis, 1986:100)

- ### 2. Pembelajaran inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analisis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Saran utama kegiatan pembelajaran inkuiri adalah (1) keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan pembelajaran; (2) keterarah kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran dan (3) mengembangkan sikap percaya pada diri siswa tentang apa yang ditemukan pada proses inkuiri Gulo (2002)

3. Belajar adalah memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan. Menurut Hilgrad dan Bower (Fudyartanto, 2002)

4. IPA

IPA merupakan ilmu pengetahuan yang telah kajiannya tentang alam ditinjau dari fisiknya IPA adalah ilmu pengetahuan yang objektif telahnya adalah alam dengan segala isinya termasuk bumi, tumbuhan, hewan, serta manusia (Winata Putra, 1992:22)

5. Konsep Cahaya :

- a) Cahaya merupakan tenaga berbentuk gelombang dan membantu kita melihat.
- b) Cahaya bergerak lurus kesemua arah.
- c) Cahaya dibiaskan apabila bergerak secara tegak lurus melalui medium yang berbeda seperti melalui udara melalui kaca melalui air (pembiasan cahaya)
- d) Cahaya dapat bergerak lebih cepat melalui udara
(<http://www.fineprint.com>)

H. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif. Penggunaan PTK ini diharapkan dapat mengembangkan profesionalisme guru SD dalam meningkatkan kualitas pendidikan IPA di SD, serta mampu menjalin kemitraan antara peneliti

dengan guru SD dalam memecahkan masalah aktual pembelajaran IPA di lapangan.

