BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dari waktu ke waktu begitu pesat, sehingga berdampak kepada jalannya proses penerapan pendidikan. Pendidikan yang dilaksanakan harus mampu mengikuti perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan serta teknologi tersebut. Proses menerapkan ilmu pengetahuan serta teknologi tersebut dalam pelaksanaannya diperlukan adanya suatu strategi, penggunaan metoda yang tepat, terciptanya lingkungan belajar yang nyaman dan penggunaan pendekatan yang relevan dan tepat dalam proses pembelajaran serta mampu membangkitkan stimulus kepada siswa. (Kusmiati, 2006 : 1 dalam Fifi Fidianti, 2008)

Dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang sistem pendidikan nasional dikatakan dengan jelas, bahwa:

> Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Dalam proses pendidikan selalu terjadi perubahan tingkah laku, bukan saja perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, tetapi lebih dari itu perubahan yang diharapkan meliputi seluruh aspek-aspek pendidikan seperti aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Secara umum Sekolah Dasar diselenggarakan dengan tujuan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat serta mempersiapkan peserta didik mengikuti pendidikan menengah (UUSPN 1989).

Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan pendidikan dan pengajaran dari berbagai disiplin ilmu. Salah satu disiplin ilmu itu adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), ilmu pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya.

Adalah suatu kesalahan apabila seorang guru mengajarkan IPA dengan hanya mentransferkan apa-apa yang termuat dalam buku teks IPA kepada anak didiknya. Hal ini disebabkan apa yang terdapat dalam buku teks itu baru merupakan satu dimensi IPA yaitu dimensi " produk ". Dimensi lain dari IPA yang juga teramat penting adalah dimensi " proses ", yaitu proses mendapatkan IPA itu sendiri. IPA diperoleh melalui suatu penelitian dan percobaan yang disebut dengan metode ilmiah. (Sumirah, 2003 : 1, dalam Fifi Fidianti, 2008). Disamping itu juga pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai bagian dari pendidikan umumnya, memiliki peran penting dalam menghasilkan manusia yang berkualitas, berarti manusia yang mampu berpikir kritis, kreatif, logis dan berinisiatif dalam menanggapi isu di masyarakat yang diakibatkan oleh dampak perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan teknologi.

Dari pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diharapkan peserta didik dapat mengubah sikap dan pandangannya terhadap alam semesta, dari sudut pandang mitologis menjadi sudut pandang ilmiah.

Tujuan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar sebagaimana konferensi yang diadakan oleh pakar-pakar pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dari UNESCO (Fifi Fidianti, 2008: 3) meliputi:

1. Menolong peserta didik untuk dapat berpikir logis terhadap kejadian-kejadian sehari-hari yang dihadapinya.
2. Menolong dan meningkatkan kualitas hidup manusia.
3. Membekali peserta didik yang akan menjadi penduduk di masa mendatang
4. Menghasilkan perkembangan pola berpikir yang baik.
5. Membantu secara positif dari peserta didik untuk dapat memahami mata pelajaran lain.
6. Mengenal lingkungan peserta didik secara logis dan sistematis.
7. Berpikir rasional dan kritis.

Pendidikan IPA di Sekolah Dasar bertujuan memberikan keterampilan dan pengetahuan kepada siswa sebagai bekal dalam hidupnya di masyarakat dan dapat melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi. Sains adalah suatu ilmu terapan yang mendorong manusia untuk berpikir guna menemukan suatu kebenaran melalui pembuktian-pembuktian tersebut sangat berguna bagi siswa dalam kehidupannya sehari-hari. (Kusmiati, 2006 : 2 Fifi Fidianti, 2008)

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar hendaknya tidak hanya mengacu kepada teori Piaget, tetapi juga kepada pendapat Ausubel, Wittrock, Driver, serta Gagne dan White (Fifi Fidianti, 2008) yang implikasinya dalam pembelajaran sebagai berikut:

a. Agar siswa memahami peristiwa yang dipelajarinya itu, siswa harus membentuk pengetahuan baru dengan menghubungkan pengetahuan yang sudah dimiliki dengan peristiwa yang di hadapinya.
b. Pembelajaran dilaksanakan dengan memperhatikan pengetahuan yang telah diketahui siswa, kemudian mengaitkannya dengan pengetahuan yang diajarkan.
c. Pembelajaran memperhatikan pemahaman dan pengetahuan yang telah dimiliki siswa, kemudian menentukan cara (sistematika) yang dapat membuat siswa membentuk pemahaman dan pengetahuan baru.

d. Pembelajaran memperhatikan pandangan siswa dan melengkapinya dengan bahan-bahan yang diperlukan siswa untuk mempertimbangkan atau memodifikasi pandangan siswa tersebut.
e. Pembelajaran diawali dengan keterampilan yang telah dimiliki siswa, kemudian mengembangkannya dari keterampilan siswa itu.

Melatih keterampilan siswa untuk berpikir secara kreatif, inovatif, dan mandiri di Sekolah Dasar melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), merupakan latihan dasar bagi siswa untuk berpikir kritis dalam mengembangkan daya cipta dan minat siswa secara dini pada alam.

Salah satu usaha yang dilakukan dalam pembelajaran IPA adalah dengan menggunakan keterampilan proses sains. Keterampilan proses perlu dimiliki oleh siswa, karena merupakan cara yang khas dalam menghadapi pengalaman yang berkenaan dengan semua segi kehidupan yang relevan. Dengan keterampilan tersebut siswa dibekali peralatan memahami dan mengembangkan ide dan konsep yang belum diketahui.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada siswa kelas V "SDN 2 Kayuambon Bandung diperoleh data tentang hasil belajar siswa (tes formatif) yang dilaksanakan guru khususnya pada pembelajaran IPA pada tahun ajaran 2010/2011 menunjukkan bahwa hasil yang dicapai oleh siswa kurang memuaskan. Ini ditunjukan oleh perolehan nilai rata-rata yang diperoleh siswa sebesar 5,61.

Pembelajaran IPA pada umumnya disajikan secara verbal melalui kegiatan ceramah dengan keterlibatan siswa yang sangat minim dan kurang menarik minat siswa. Upaya melibatkan siswa dalam melakukan percobaan, mengembangkan diskusi kelompok maupun diskusi kelas masih kurang, dan target keberhasilan

pembelajaran IPA cenderung lebih mengarahkan agar siswa terampil mengerjakan soal-soal tes akibatnya pemahaman konsep siswa menjadi rendah serta tidak menumbuhkan kemampuan IPA yang harus dimiliki siswa yaitu keterampilan proses sains dan sikap ilmiah.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa Tentang Pesawat Sederhana"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan atas latar belakang tersebut di atas, maka masalah penelitian ini adalah " Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas V " SDN 2 Kayuambon Lembang melalui pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa tentang pesawat sederhana?".

Dari masalah umum tersebut selanjutnya akan diuraikan lebih rinci sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA tentang pesawat sederhana dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses?
2. Bagaimanakah Hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA pada konsep pesawat sederhana dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses?

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan "dengan menggunakan pembelajaran IPA tentang konsep pesawat sederhana menggunakan pendekatan keterampilan proses, maka dapat meningkatkan hasil belajar siswa".

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan atas permasalahan diatas, maka tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh gambaran pelaksanaan pada pembelajaran IPA tentang konsep pesawat sederhana dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses.
2. Memperoleh gambaran Hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA tentang pesawat sederhana dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa: dengan diterapkannya pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan partisipasi serta dapat mengembangkan kemampuan IPA siswa Sekolah Dasar.
2. Bagi guru: memberikan informasi serta gambaran tentang penerapan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran sehingga dapat melaksanakan pembelajaran yang serupa untuk materi kajian yang lain.
3. Peneliti: menambah pengalaman peneliti ketika melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses

F. Definisi Operasional

1. Pendekatan

   Secara umum pengertian pendekatan merupakan suatu cara untuk menyampaikan suatu pelajaran dilihat dari karakteristik bidang studi, penyampaian pelajaran, guru yang mengajar, dan siswa yang belajar. Sedangkan secara khusus pengertian pendekatan adalah serangkaian peristiwa yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dengan langkah-langkah tertentu dan terencana untuk membantu siswa mencapa tujuan belajarnya.

   Keterampilan proses sains adalah keterampilan dalam proses 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.

3. Pembelajaran IPA

   Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

   IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses pengetahuan dan memiliki sikap ilmiah.

4. Konsep Pesawat Sederhana

Pesawat sederhana adalah sebagai alat bantu yang dapat memudahkan atau meringankan pekerjaan manusia. Pesawat sederhana dapat digolongkan ke dalam beberapa jenis, antara lain: pengungkit (tuas), bidang miring dan katrol.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah penguatan siswa terhadap konsep dan nalar, nilai, moral, serta yang didapat dari hasil penelitian berupa hasil belajar yang meliputi:

a. Keterampilan dan kebiasaan,
b. Pengetahuan dan pengertian, dan
c. Sikap dan cita-cita. (Sujana N, 2002 : 45)

Hasil belajar adalah suatu prestasi belajar yang diperoleh masing-masing siswa dalam setiap mata pelajaran berdasarkan hasil evaluasi dan penilaian guru. Selama kegiatan pembelajaran dalam kelas penilaian hasil belajar itupun hanya beberapa orang saja yang bisa didapatkan nilai “cukup” (hasil belajar siswa). Guru tidak memperhatikan aspek efektif dan aspek psikomotor, padahal aspek efektif dan aspek psikomotor merupakan aspek yang sangat penting untuk diperhatikan.

G. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Class Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran (Kasbolah, 1999:29 dalam Armin, 2008).

Bentuk penelitian tindakan kelas yang penulis gunakan adalah penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif dan partisipatoris. Penelitian tindakan

kelas kolaboratif merupakan penelitian yang di dalamnya terdapat kerja sama antara peneliti dan guru kelas. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Kasbolah 1999:24 (dalam armin, 2008), bahwa ada satu ciri lain yang mungkin terdapat pada penelitian tindakan kelas yaitu penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif. Pendekatan ini ditetapkan untuk menciptakan adanya hubungan kerja kesejawatan, sedangkan penelitian tindakan kelas partisipatoris merupakan penelitian tindakan kelas yang pada pelaksanaannya melibatkan guru kelas.

Dalam penelitian ini yang dijadikan subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 2 Kayuambon yang berlokasi di Kecamatan Lembang Kota Bandung barat, pada semester genap tahun ajaran 2009/2010. Subjek penelitian adalah siswa yang berjumlah 39 orang yang terdiri dari 16 laki-laki dan 23 perempuan.