

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 kepada peserta didik dalam pelaksanaannya diperlukan adanya suatu strategi, penggunaan pendekatan yang tepat, lingkungan belajar yang nyaman, serta penggunaan pendekatan yang relevan, serta mampu membangkitkan motivasi kepada peserta didik.

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

Seorang guru mengajarkan IPA bukan hanya mentransferkan materi yang termuat dalam teks IPA yang merupakan dimensi “produk” saja, tetapi ada yang teramat penting yaitu dimensi “proses” yang harus dilaksanakan melalui penelitian dan percobaan.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam sebagai bagian dari pendidikan umumnya, memiliki peran penting dalam menghasilkan manusia yang berkualitas, mampu berpikir kritis, kreatif, logis, dan berinisiatif dalam mengembangkan daya cipta dan minat siswa secara dini pada alam.

Salah satu usaha yang dilakukan dalam pembelajaran IPA adalah melakukan pendekatan keterampilan proses untuk membuktikan sesuatu hal yang kurang dimengerti, dipahami, dan masih menimbulkan rasa kurang percaya. Dengan pendekatan keterampilan proses peserta didik dapat mengembangkan ide dan konsep yang belum diketahui secara bersama-sama.

Pada umumnya pembelajaran IPA khususnya di SDN Jenet disajikan secara verbal melalui kegiatan ceramah dengan keterlibatan siswa secara minim dan kurang menarik minat siswa. Upaya melibatkan siswa melakukan percobaan masih kurang, mengembangkan diskusi kelompok maupun diskusi kelas juga masih kurang, sehingga pemahaman siswa terhadap suatu konsep masih rendah. Penggunaan strategi pembelajaran yang konvensional dimana guru berperan sebagai pusat ilmu pengetahuan proses pembelajaran hanya sebatas *transfer of knowledge*.

Rendahnya hasil pembelajaran siswa pada materi pembelajaran pesawat sederhana dimungkinkan oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Penggunaan strategi pembelajaran yang berpusat pada guru.
2. Keterlibatan siswa selama pembelajaran kurang aktif.
3. Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar kurang

Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Jenet dengan jumlah murid 37 orang terdiri dari 19 orang laki-laki dan 18 orang perempuan diperoleh data tentang hasil belajar siswa (tes formatif) pada pembelajaran IPA tentang kemampuan siswa pada materi “pesawat sederhana” pada tahun ajaran 2012/2013 menunjukkan bahwa hasil belajar yang dicapai peserta didik kurang memuaskan. Ini ditunjukkan oleh perolehan nilai rata-rata 59

Muhammad Didan Alawi, 2013

Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pesawat Sederhana

dari Kriteria Ketuntasan Minimal 65 yang mencapai KKM 10 orang. Salah satu faktor yang mempengaruhi pembelajaran IPA guru lebih banyak berceramah sehingga siswa menjadi cepat bosan dan menyebabkan hasil belajar IPA rendah. Hal itu ditambah dengan pendapat siswa bahwa pelajaran IPA dianggap sulit, sehingga tidak menarik untuk belajar dan berdampak pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa.

Hal tersebut, diperkirakan karena kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep belajar siswa. Mereka menganggap pelajaran IPA sulit dipahami. Untuk anak-anak yang taraf berpikirnya masih pada tingkat konkret, maka semua yang diamati, diraba, dicium, dilihat, didengar, dan dikecap akan kurang berkesan kalau sesuatu itu diceritakan, karena mereka belum dapat menyerap hal yang bersifat abstrak. Perlu diketahui bahwa tingkat pemahaman tiap-tiap siswa tidak sama, sehingga kecepatan siswa dalam mencerna bahan pengajaran berbeda. Berdasarkan pengamatan awal peneliti di SDN Jenet, dalam proses pembelajaran IPA kurang adanya pendekatan, media, dan metode yang tepat, sehingga cenderung guru yang aktif dan siswa pasif. Tugas utama guru adalah mengelola proses belajar dan mengajar, sehingga terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa. Interaksi tersebut sudah barang tentu akan mengoptimalkan pencapaian tujuan yang dirumuskan. Usman (2000:4) menyatakan bahwa proses belajar dan mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk tujuan tertentu. Senadan dengan Usman, Suryosubroto (1997:19) mengatakan bahwa proses belajar dan mengajar meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan

Muhammad Didan Alawi, 2013

Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pesawat Sederhana

kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam suatu edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yakni pengajaran. Mengacu dari kedua pendapat tersebut, maka proses belajar mengajar yang aktif ditandai dengan adanya keterlibatan siswa secara komperhensif, baik fisik, mental, maupun emosionalnya. Pelajaran IPA misalnya diperlukan kemampuan guru dalam mengelola proses belajar dan mengajar sehingga keterlibatan siswa dapat optimal, yang pada akhirnya berdampak perolehan hasil belajar. Hal tersebut, sangat penting karena dalam kehidupan sehari-hari, siswa tidak akan pernah lepas dengan dunia IPA, yang dekat dengan aktifitas kehidupan mereka.

Salah satu hasil penelitian yang dilakukan oleh *Senior Secondary Education Project 2006* memperlihatkan bahwa dalam proses belajar dan mengajar, guru berperan dominan dan informasi hanya berjalan satu arah dari guru ke siswa, sehingga siswa sangat pasif. Untuk itu dalam pembelajaran diperlukan metode yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Dengan demikian pemilihan metode yang tepat dan efektif sangat diperlukan. Sebagaimana pendapat Sudjana (1987:76), bahwa peranan metode mengajar sebagai alat untuk menciptakan proses belajar dan mengajar.

Dalam metode eksperimen, guru dapat mengembangkan keterlibatan fisik dan mental, serta emosional siswa. Siswa mendapat kesempatan untuk melatih ketrampilan proses agar memperoleh hasil belajar yang maksimal. Pengalaman yang dialami secara langsung dapat tertanam dalam ingatannya. Keterlibatan fisik dan mental serta emosional siswa diharapkan dapat diperkenalkan pada suatu cara

Muhammad Didan Alawi, 2013

Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pesawat Sederhana

atau kondisi pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan juga perilaku yang inovatif dan kreatif.

Pembelajaran dengan metode eksperimen melatih dan mengajar siswa untuk belajar konsep fisika sama halnya dengan seorang ilmuwan fisika. Siswa belajar secara aktif dengan mengikuti tahap-tahap pembelajarannya. Dengan demikian, siswa akan menemukan sendiri konsep sesuai dengan hasil yang diperoleh selama pembelajaran IPA yang membawa siswa belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan. Siswa akan lebih bebas dalam menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya, sehingga diharapkan dapat tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa.

Dalam kegiatan belajar siswa, guru berperan sebagai penggerak atau pembimbing, sedangkan siswa berperan sebagai penerima atau dibimbing (Bobby dan Herrnacki, 2001:14). Proses interaksi ini akan berjalan baik apabila siswa banyak aktif dibandingkan guru. Sehubungan dengan hal tersebut dalam kesempatan ini akan dicobakan Metode Eksperimen untuk pembelajaran IPA kelas V di SDN Jenet Kecamatan Cicalongkulon Kabupaten Cianjur.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu : “Bagaimana penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pesawat sederhana?”

Sedangkan pertanyaan penelitiannya adalah sebagai berikut ini:

Muhammad Didan Alawi, 2013

Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pesawat Sederhana

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA menggunakan penerapan Metode Eksperimen pada materi “Pesawat Sederhana” di kelas V SDN Jenet?
2. Bagaimana pelaksanaan Pembelajaran IPA dengan menerapkan metode eksperimen tentang materi “Pesawat sederhana di kelas V SDN Jenet?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas di kelas V setelah mengikuti pembelajaran IPA materi Pesawat Sederhana melalui penerapan metode eksperimen ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini sesuai dengan permasalahan yang telah dikemukakan, yaitu ;

1. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran IPA menggunakan penerapan Metode Eksperimen pada materi “Pesawat Sederhana” di kelas V SDN Jenet?
2. Mendeskripsikan pelaksanaan Pembelajaran IPA dengan menggunakan penerapan metode eksperimen tentang materi “Pesawat sederhana di kelas V SDN Jenet?
3. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas di kelas V setelah mengikuti pembelajaran IPA materi Pesawat Sederhana melalui penerapan metode eksperimen ?

D. Manfaat Hasil Penelitian

Muhammad Didan Alawi, 2013

Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pesawat Sederhana

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peningkatan pembelajaran IPA di sekolah dasar pada umumnya dan pada pembelajaran “pesawat sederhana” khususnya. Manfaat penelitian ini diantaranya adalah:

1. Manfaat penelitian bagi Siswa :
 - a. Menumbuhkan dan meningkatkan prestasi belajar.
 - b. Mendorong aktivitas siswa untuk terlibat secara fisik, mental dan emosional dalam pembelajaran.
 - c. Menumbuhkan keberanian bertanya dan mengeluarkan pendapat.
2. Manfaat penelitian bagi Guru :
 - a. Sebagai wahana bagi guru untuk meningkatkan kesadaran dalam memperbaiki kualitas pembelajaran.
 - b. Meningkatkan kemampuan guru dalam mengaktifkan siswa.
 - c. Meningkatkan kualitas profesionalisme guru dalam pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.
3. Manfaat penelitian bagi Sekolah :
 - a. Dapat dipergunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian sejenis sesuai konteks dalam penelitian ini.
 - b. Dapat meningkatkan kualitas sekolah.
4. Manfaat penelitian bagi Peneliti :
 - a. Meningkatkan pemahaman dan pengalaman guru dalam melakukan Penelitian Tindakan Kelas.
 - b. Meningkatkan kemampuan dalam menganalisa permasalahan yang timbul dalam kelas yang dibimbingnya.

Muhammad Didan Alawi, 2013
Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pesawat Sederhana

- c. Mengakomodasi berbagai permasalahan yang terjadi dalam kelas yang dibimbingnya sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

E. Hipotesis Tindakan

Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan metode eksperimen dapat memudahkan hasil belajar siswa pada Pembelajaran IPA pada materi Pesawat Sederhana.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap definisi yang disajikan dalam judul penelitian, maka penulis perlu mengklarifikasikan konsep dari variabel- variabel yang ada sebagai berikut :

1. Metode Eksperimen adalah metode belajar mengajar yang sesuai untuk pembelajaran sains dimana siswa diberi kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreativitas secara optimal. Hal itu terjadi karena siswa diberi kesempatan untuk melakukan percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya dan menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.
2. IPA artinya adalah pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya. Adapun pengetahuan itu sendiri artinya segala sesuatu yang diketahui oleh manusia. Jadi secara singkat IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya IPS

Muhammad Didan Alawi, 2013

Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pesawat Sederhana

adalah bidang studi yang mempelajari dan menelaah serta menganalisa masalah sosial di masyarakat ditinjau dari berbagai aspek kehidupan secara terpadu.

3. Hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan maupun tes perbuatan.
4. Pesawat sederhana adalah alat yang dapat membantu dan meringankan pekerjaan manusia. Pesawat sederhana meliputi tuas/ pengungkit, bidang miring, katrol, roda berporos.

