

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses memproduksi sistem nilai dan budaya kearah yang lebih baik, antara lain dalam pembentukan kepribadian, keterampilan dan perkembangan intelektual siswa. Dalam lembaga formal proses reproduksi nilai dan budaya ini dilakukan terutama dengan mediasi proses belajar mengajar sejumlah mata pelajaran di kelas. Salah satu mata pelajaran yang turut berperan penting dalam pendidikan wawasan, keterampilan dan sikap ilmiah sejak dini bagi anak adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi dijelaskan bahwa :

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dan segala isinya. IPA terdiri dari dua unsur yaitu IPA sebagai hasil (produk) dan IPA sebagai proses. Proses pembelajaran IPA yang diharapkan adalah dapat mengembangkan keterampilan proses sains, pemahaman konsep, aplikasi konsep, sikap ilmiah siswa, serta mendasarkan kegiatan IPA pada isu-isu yang berkembang di masyarakat, artinya yang faktual dan aktual di masyarakat.

Erma Sulastyana, 2014

Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran ipa tentang tanah (penelitian tindakan kelas di kelas v di sdn 02 cibogo kecamatan lembang kabupaten bandung barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut KTSP 2006, IPA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar memecahkan masalah dan membuat keputusan. Berdasarkan tujuan dari pembelajaran IPA, maka pembelajaran IPA harus menggunakan metode-metode pembelajaran yang relevan dengan didukung oleh fasilitas yang diperlukan sehingga siswa menjadi aktif dan dapat mencapai tujuan pembelajaran dan keterampilan proses sains yang baik.

Berdasarkan hasil observasi, metode yang digunakan oleh guru SDN 2 Cibogo, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat dalam pembelajaran IPA tentang materi tanah kurang sesuai. Pembelajaran IPA yang dilakukan masih menekankan pada konsep-konsep yang terdapat didalam buku, yang cenderung hanya berpusat pada teori saja, sehingga tidak memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati, menyelidiki dan membangun pengetahuannya sendiri sehingga keterampilan proses sains yang dimiliki peserta didik rendah. Selain itu guru cenderung menggunakan metode ceramah saja dan jarang menggunakan media sehingga pembelajaran jadi kurang menarik dan pemahaman siswa tentang tanah kurang maksimal akibat tidak adanya keterampilan proses sains yang peserta didik dapatkan dalam proses pembelajaran. Keterampilan proses sains itu diantaranya keterampilan mengamati, keterampilan mengukur, keterampilan memprediksi, keterampilan mengkomunikasikan, dan keterampilan mengklasifikasi.

Seperti diungkapkan oleh Piaget dalam teorinya yaitu pembelajaran harus mempertimbangkan keadaan tiap siswa (dikatakan sebagai terpusat pada siswa) dan siswa diberikan banyak kesempatan untuk mendapatkan pengalaman dari penggunaan inderanya. Oleh karena itu pembelajaran IPA di Sekolah Dasar hendaknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan proses sains siswa agar siswa lebih banyak mendapatkan pengalaman dari pembelajaran IPA yang mereka lakukan.

Erma Sulastyana, 2014

Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran ipa tentang tanah (penelitian tindakan kelas di kelas v di sdn 02 cibogo kecamatan lembang kabupaten bandung barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Peserta didik sebenarnya telah memiliki kemampuan awal yang telah diterima sebelumnya. Kemampuan awal ini hendaknya lebih digali agar peserta didik lebih belajar mandiri dan kreatif, khususnya ketika mereka akan mengaitkan dengan pembelajaran IPA yang baru. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah menggunakan metode pembelajaran yang lebih mendekati pada lingkungan siswa yang berhubungan dengan alam sekitar.

Berdasarkan uraian tersebut, salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan sebagai solusi dalam meningkatkan keterampilan proses sains mata pelajaran IPA tentang tanah adalah menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen ini mempunyai beberapa keunggulan, diantaranya, peserta didik diberikan kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek keadaan atau proses tertentu. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul **“Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Tanah.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka masalah penelitian ini adalah : Apakah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan keterampilan proses sains?

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA pada materi tentang tanah dengan menggunakan metode eksperimen?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA materi tentang tanah pada siswa kelas V SDN 2 Cibogo dengan menggunakan metode eksperimen?

Erma Sulastyana, 2014

Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran ipa tentang tanah (penelitian tindakan kelas di kelas v di sdn 02 cibogo kecamatan lembang kabupaten bandung barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Bagaimana keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran IPA materi tentang tanah setelah menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SDN 2 Cibogo?

C. Tujuan Penelitian

Setiap kegiatan tentunya memiliki tujuan, begitu pula dengan penelitian ini. Secara umum yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Adapun secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui perencanaan pembelajaran IPA pada materi tentang tanah dengan menggunakan metode eksperimen.
2. Mengetahui pelaksanaan pembelajaran IPA materi tentang tanah pada siswa kelas V SDN 2 Cibogo dengan menggunakan metode eksperimen .
3. Mengetahui keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran IPA materi tentang tanah setelah menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SDN 2 Cibogo.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini akan memberikan manfaat kepada berbagai pihak baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Adapun manfaatnya adalah :

1. Bagi Peneliti

Sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya dalam mengembangkan keterampilan proses sains siswa untuk mencari kebenaran yang objektif. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh penelitian yang lain sebagai masukan.

2. Bagi siswa

Erma Sulastyana, 2014

Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran ipa tentang tanah (penelitian tindakan kelas di kelas v di sdn 02 cibogo kecamatan lembang kabupaten bandung barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- a. Diharapkan dapat meningkatkan kemampuan keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPA.
 - b. Meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan serta kualitas dalam pembelajaran IPA.
3. Bagi Guru
- a. Diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan kemampuan profesionalisme guru.
 - b. Untuk memperbaiki proses belajar mengajar pada mata pelajaran IPA.
 - c. 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.
4. Bagi Sekolah
- a. Diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan khususnya mata pelajaran IPA di SD.
 - b. Sebagai sarana penunjang pencapaian ketuntasan kurikulum dan sarana perkembangan sekolah menuju peningkatan mutu pembelajaran dalam menghadapi era globalisasi ke arah perbaikan demi kemajuan peserta didik.

E. Hipotesis Tindakan

Penelitian yang hendak dilakukan dan direncanakan akan terbagi menjadi 3 siklus. Namun apabila tujuan penelitian telah tercapai sebelum 3 siklus maka perlakuan dihentikan. Melalui siklus-siklus tersebut diharapkan terjadi peningkatan keterampilan proses sains siswa kelas V pada

Erma Sulastyana, 2014

Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran ipa tentang tanah (penelitian tindakan kelas di kelas v di sdn 02 cibogo kecamatan lembang kabupaten bandung barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran IPA pada materi tentang Tanah melalui metode Eksperimen siswa kelas V SDN 2 Cibogo.

Oleh karena itu, hipotesis tindakan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut: “Apabila pembelajaran IPA pada materi energi dilakukan melalui metode Eksperimen, maka keterampilan proses sains siswa kelas V SDN 2 Cibogo Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat akan meningkat”.

F. Definisi Oprasional

Dalam upaya menghindari salah penafsiran terhadap istilah-istilah yang terdapat dalam judul penelitian, maka perlu adanya penafsiran terhadap istilah-istilah tersebut.

1. Metode eksperimen yang di maksud oleh peneliti adalah suatu metode pembelajaran yang dalam pelaksanaannya siswa diberikan kesempatan untuk mengalami sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek keadaan atau proses tertentu. Langkah-langkah metode eksperimen diantaranya yaitu persiapan eksperimen, pelaksanaan eksperimen dan tindak lanjut eksperimen.
2. Keterampilan Proses Sains (KPS) adalah semua kemampuan yang diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan dan menerapkan konsep-konsep, prinsip-prinsip hukum-hukum dan teori-teori sains baik berupa kemampuan mental, kemampuan fisik maupun kemampuan social. Maknanya adalah dengan kemampuan proses maka semua potensi yang dimiliki anak dapat terangsang untuk berkembang. Aspek Keterampilan Proses Sains (KPS) yang diteliti dalam penelitian adalah : observasi (pengamatan), klasifikasi (pengelompokkan), interpretasi (memaknai), prediksi (menduga-duga), inferensi (menyimpulkan).

Erma Sulastyana, 2014

Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran ipa tentang tanah (penelitian tindakan kelas di kelas v di sdn 02 cibogo kecamatan lembang kabupaten bandung barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Erma Sulastyana, 2014

Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran ipa tentang tanah (penelitian tindakan kelas di kelas v di sdn 02 cibogo kecamatan lembang kabupaten bandung barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu