BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA tidak hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja namun IPA juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan dalam IPA diharapkan dapat menjadi wadah bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangannya lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung siswa untuk mengembangkan kompetensi agar dapat 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. Sebagaimana dikemukakan oleh Poincare (dalam Bailer dkk, 1995, hlm 6) bahwa "*Science is built up with facts, as a house is with stones, but a collection of facts is no more a science than a heap of stones is a house*".

Faktor yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran masih banyak permasalahan. Dari hasil pengamatan di kelas, khususnya mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 3 Cibodas terdapat beberapa kekurangan yang berdampak pada hasil belajar siswa yaitu proses pembelajaran IPA di kelas masih berpusat pada guru (*teacher centered*) kemudian metode konvensional (ceramah) jarang menggunakan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran khususnya pada pembelajaran IPA, guru tidak menggunakan alat peraga atau media untuk menunjang pembelajaran, dan penguasaan materi guru kurang karena masih sering

melihat pada buku sumber. Semua masalah itu berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Salah satu langkah baik yang dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran IPA yaitu melalui pendekatan keterampilan proses sains (KPS).

Harlen (Aktamis dan Ergin, 2008, volume 9) memandang bahwa keterampilan proses sains merupakan alat untuk memproduksi karya ilmiah, menggunakan informasi ilmiah, melakukan penelitian ilmiah dan untuk memecahkan masalah ilmiah.

> *The science process skills are a necesary tool to produce and use scientific information, to perform scientific research, and to solve problems. these skills can be gained by students through certain science education activities.*

Keuntungan menerapkan pendekatan KPS ini adalah menuntut adanya keterlibatan fisik dan mental-intelektual siswa. Hal ini dapat digunakan untuk melatih dan mengembangkan keterampilan intelektual atau kemampuan berfikir siswa. Selain itu juga mengembangkan sikap-sikap ilmiah dan kemampuan siswa untuk menemukan dan mengembangkan fakta, konsep, dan prinsip ilmu atau pengetahuan.

Keterampilan proses sains ini berpusat kepada siswa untuk mendorong mereka terampil memperoleh pengetahuan dan mengkomunikasikan perolehannya berkaitan dengan materi sains. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses sains dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat mengoptimalkan respon siswa selama proses pembelajaran. Namun pendekatan keterampilan proses sains ini masih belum dikenal di Sekolah Dasar Negeri 3 Cibodas Lembang sehingga guru belum menerapkan pendekatan ini.

Berdasarkan hal-hal yang telah dipaparkan di atas maka peneliti memfokuskan penelitian pada upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya melalui pendekatan

keterampilan proses sains di Sekolah Dasar Negeri 3 Cibodas Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat pada tahun pelajaran 2013/2014. Upaya tersebut direalisasikan melalui penelitian dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas atau PTK.

B. Rumusan Masalah

Peneliti melakukan penelitian ini bermaksud untuk menjawab pertanyaan yang dibuat oleh peneliti yaitu "Bagaimana pelaksanaan untuk meningkatkan hasil melalui pendekatan keterampilan proses sains pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya di kelas V SD Negeri 3 Cibodas ?"

Berdasarkan masalah di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pelaksanaan pendekatan keterampilan proses sains untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya di kelas V SD Negeri 3 Cibodas?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya melalui pendekatan keterampilan proses sains di kelas V SD Negeri 3 Cibodas?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

1. Mendeskripsikan pelaksanaan peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan keterampilan proses Sains pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya di kelas V SD Negeri 3 Cibodas.
2. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan keterampilan proses Sains pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya di kelas V SD Negeri 3 Cibodas.

D. Manfaat

Hasil penelitian diharapkan dapat dimanfaatkan oleh pihak sekolah, guru IPA, dan siswa-siswa:

1. Bagi Pihak Sekolah
   a. Meningkatkan profesional guru dalam pembelajaran IPA.
   b. Berbagi pengalaman pendekatan pembelajaran untuk di *sharing* kepada guru lain khususnya dalam pembelajaran IPA.

2. Bagi Guru

   Guru dapat menerapkan pendekatan keterampilan proses sains sebagai salah satu pendekatan yang dapat membantu guru dalam membelajarkan siswa akan konsep-konsep IPA secara menyenangkan.
3. Bagi Siswa
   a. Memberikan motivasi siswa dalam pembelajaran IPA di kelas.
   b. Meningkatkan keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran IPA di kelas.
4. Bagi Peneliti
   a. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses sains.
   b. Menambah wawasan dalam menggunakan pendekatan tersebut dalam proses belajar mengajar.

E. Definisi Operasional

Definisi Operasional dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menyamakan pandangan mengenai beberapa istilah utama yang digunakan sebagai judul penelitian. Adapun definisi operasional yang dimaksud adalah:

1. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hasil dari kegiatan evaluasi siswa selama siswa mengalami pengalaman belajarnya. Dalam penelitian ini aspek yang digunakan yaitu aspek kognitif yang digunakan yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2) dan penerapan (C3).

2. Sifat-sifat Cahaya

   Cahaya dapat menembus benda bening dan cahaya dapat dibiaskan merupakan salah satu sifat-sifat cahaya yang ada pada pembelajaran IPA. Peneliti akan mengukur kemampuan siswa dalam memahami konsep sifat-sifat cahaya ini menggunakan tes yang berupa essay.

3. Pendekatan Keterampilan Proses Sains

   Pendekatan keterampilan proses sains merupakan pengembangan keterampilan-keterampilan intelektual, sosial dan fisik yang bersumber dari kemampuan-kemampuan mendasar yang prinsipnya telah ada dalam diri siswa. Jenis-jenis keterampilan proses: 1) melakukan pengamatan; 2) meramalkan; 3) menerapkan konsep; 4) mengajukan pertanyaan; 5) merencanakan percobaan; 6) mengelompokkan; 7) menafsirkan; 8) mengkomunikasikan; 9) menyimpulkan.

F. Hipotesis Tindakan

Pendekatan keterampilan proses sains dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya kelas V SDN 3 Cibodas Lembang.