

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dalam Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dinyatakan bahwa :

“Pendidikan merupakan 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”.

Sesuai dengan paparan mengenai pendidikan tersebut maka guru hendaknya memfasilitasi siswa dalam pembelajaran sehingga siswa dapat mengembangkan seluruh potensi yang ada dalam dirinya.

Pendidikan sekolah dasar adalah jenjang pendidikan paling dasar, dan ditempuh selama 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6. Berbagai mata pelajaran di SD, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga semakin majunya perkembangan teknologi, karena pembelajaran IPA memiliki upaya untuk meningkatkan minat seseorang, kemampuan serta ketrampilannya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, pemahaman tentang alam semesta serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA memiliki peran penting dalam meningkatkan mutu pendidikan untuk menghasilkan peserta didik berkualitas yang kreatif, mempunyai pemikiran kritis, dan ilmiah dalam menanggapi berbagai persoalan yang terjadi di masyarakat.

Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) IPA di SD/MI merupakan standar minimum yang secara nasional harus dicapai oleh peserta didik dan menjadi acuan dalam pengembangan kurikulum di setiap satuan pendidikan. Pencapaian SK dan KD didasarkan pada pemberdayaan peserta didik untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah, dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru serta sarana dan prasarana yang menunjang pendidikan yang lebih berkualitas. Namun pada kenyataannya pembelajaran sains yang selama ini terjadi di sekolah belum mengembangkan kecakapan berfikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Padahal pengajaran sains dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah pengajaran yang mengajarkan siswa bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berfikir, bagaimana memahami, bagaimana menganalisis dan bagaimana memotivasi diri.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan, metode yang digunakan oleh guru SDN Cobleng 5 Kota Bandung dalam pembelajaran IPA ternyata belum sesuai dengan yang diharapkan, hal ini disebabkan karena metode yang digunakan kurang bervariasi sehingga kurang menimbulkan motivasi belajar pada peserta didik untuk lebih memahami penguasaan kemampuan dasar kerja ilmiah atau ketrampilan proses IPA, terbukti pembelajaran IPA dilaksanakan hanya dalam bentuk latihan soal-soal berupa tes dalam rangka mencapai target nilai yang diharapkan, kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar sehingga berakibat kurangnya penilaian saat proses pembelajaran karena metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung ceramah. Selain itu dalam Pembelajaran IPA di kelas, alat peraga jarang digunakan, hal ini dikarenakan

**Tinny Mariana, 2013**

Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Tentang Konduktor Dan Isolator Panas

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

kurangnya fasilitas alat peraga. Sehingga diperlukan perbaikan pembelajaran yang bertujuan dalam usaha peningkatan kualitas pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar pun dihadapkan dengan berbagai persoalan diantaranya kondisi hasil belajar siswa yang belum sesuai dengan target yang diharapkan. Kondisi hasil belajar ini dilatarbelakangi karena pembelajaran hanya menekankan pada penguasaan sejumlah fakta dan konsep sehingga kurang memfasilitasi siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang *comprehensive*. Hal inilah yang mengakibatkan kondisi hasil belajar siswa yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Selain itu, siswa kurang aktif dan kurang antusias karena penggunaan metode yang kurang bervariasi dalam pembelajaran dan akibatnya hasil belajar IPA siswa kelas VI di SDN Cobleng 5, belum seluruhnya mencapai KKM (kriteria ketuntasan minimum) yang telah ditentukan. KKM yang ditentukan sebesar 75, dari jumlah siswa 38 siswa, hanya 50% siswa yang mencapai hasil belajar sesuai dengan target KKM yang telah ditentukan. Siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 50%. Jadi, hanya sebagian siswa yang telah mencapai KKM sedangkan sebagian lagi belum mencapai KKM.

Berdasarkan hasil kajian tersebut untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentunya guru dituntut untuk mencari inovasi pengembangan pembelajaran yang lebih baik yaitu diantaranya melalui penggunaan metode, teknik, media serta sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa serta yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa untuk hasil prestasi belajar siswa yang lebih baik lagi. Salah satunya yaitu melalui penerapan “metode eksperimen”.

**Tinny Mariana, 2013**

Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Tentang Konduktor Dan Isolator Panas

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

Metode eksperimen merupakan metode pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan untuk membuktikan sendiri suatu pernyataan atau konsep. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan, atau proses sesuatu. Dengan penggunaan metode ini, diharapkan bukan hanya pemahaman konsep saja yang dikuasai siswa tetapi juga ketrampilan prosesnya pun dikuasai pula oleh siswa.

Hal tersebut mengacu pada fakta-fakta hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan oleh sejumlah penulis di antaranya adalah hasil penelitian yang dilakukan Megawati (2012) tentang penerapan metode eksperimen pada pokok bahasan sifat-sifat cahaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat terlihat dari perolehan nilai rata-rata siklus I (76), Siklus II (78), Siklus III (80). Dibandingkan dengan rata-rata prasiklus (66). Selain itu penelitian yang dilakukan Sinta Asih (2012) tentang penerapan metode eksperimen pada konsep energi bunyi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat terlihat dari perolehan nilai rata-rata pra siklus (50,57), siklus I (63,71), Siklus II (70) sedangkan Siklus III (73,43).

Berdasarkan uraian di atas, untuk memecahkan masalah dalam rangka meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa di SDN Cobleng 5, penulis bermaksud mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul “ PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA TENTANG KONDUKTOR DAN

**Tinny Mariana, 2013**

Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Tentang Konduktor Dan Isolator Panas

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

ISOLATOR PANAS (Penelitian Tindakan Kelas Pada Bidang Studi Ilmu Pengetahuan Alam Di Kelas VI Sekolah Dasar Negeri Cobleng 5 Kota Bandung Tahun Ajaran 2012-2013).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah penelitian ini secara umum dapat dirumuskan sebagai berikut: “ Apakah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA tentang konduktor dan isolator panas di kelas VI SDN Cobleng Kecamatan Cobleng Kota Bandung semester I tahun 2012-2013 ? ”

Rumusan masalah tersebut selanjutnya dirinci ke dalam beberapa pertanyaan untuk penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA tentang konsep konduktor dan isolator panas pada siswa kelas VI SDN Cobleng 5 melalui penerapan metode eksperimen?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA tentang konsep konduktor dan isolator panas pada siswa kelas VI SDN Cobleng 5 melalui penerapan metode eksperimen?
3. Apakah hasil belajar siswa kelas VI SDN Cobleng 5 dalam pembelajaran IPA tentang konsep konduktor dan isolator panas melalui penerapan metode eksperimen?

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang apakah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran ipa tentang konduktor dan isolator panas di kelas VI SDN Coblong 5 Kecamatan Coblong Kota Bandung semester I Tahun 2012-2013.

Sedangkan tujuan secara khususnya dari penelitian ini adalah untuk mengetahui/ mendeskripsikan :

1. Perencanaan pembelajaran IPA tentang konsep konduktor dan isolator panas pada siswa kelas VI SDN Coblong 5 melalui penerapan metode eksperimen.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA tentang konsep konduktor dan isolator panas pada siswa kelas VI SDN Coblong 5 melalui penerapan metode eksperimen.
3. Peningkatan hasil belajar siswa kelas VI SDN Coblong 5 dalam pembelajaran IPA tentang konsep konduktor dan isolator panas melalui penerapan metode eksperimen.

### D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan bermanfaat bagi siswa, guru, peneliti, sekolah.

1. Bagi Siswa
  - a. Untuk meningkatkan pemahaman siswa pada pelajaran IPA terutama mengenai konduktor dan isolator panas.

Tinny Mariana, 2013

Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Tentang Konduktor Dan Isolator Panas

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

- b. Agar siswa semakin termotivasi dalam belajar IPA
- c. Agar siswa belajar lebih aktif dan kreatif dalam proses kegiatan belajar mengajar
- d. Agar prestasi siswa meningkat melalui hasil belajar yang memuaskan diatas nilai KKM (kriteria ketuntasan minimal)

## 2. Bagi Guru

- a. Menumbuhkan sikap kreatif dan inovatif dalam pembelajaran yang lebih efektif.
- b. Agar mampu memilih metode yang terbaik sesuai materi pelajaran
- c. Menumbuhkan sikap ulet, teliti dan bertanggung jawab
- d. Dapat meningkatkan kinerja guru untuk mengajar lebih baik dan profesional lagi

## 3. Bagi Peneliti

- a. Diharapkan dapat memberikan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen
- b. Mengetahui cara untuk meningkatkan hasil belajar yang lebih baik
- c. Mampu menganalisis hasil belajar yang lebih efektif

## 4. Bagi Sekolah

- a. Meningkatkan prestasi sekolah khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
- b. Meningkatkan kinerja sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa dan kinerja guru yang lebih profesional

## E. Definisi Operasional

### 1. Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah metode pembelajaran yang dilaksanakan melalui pemberian kesempatan kepada peserta didik, baik perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari sesuatu aksi. Tujuan metode eksperimen adalah agar siswa dapat membuktikan kebenaran secara nyata dari teori-teori hukum yang berlaku. Metode eksperimen adalah metode pembelajaran dimana guru bersama siswa mencoba mengerjakan sesuatu serta mengamati proses dari hasil percobaan itu yang bertujuan untuk menemukan kebenaran atas pendapat - pendapat orang lain tentang sesuatu hal. Langkah-langkah metode eksperimen adalah merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menarik kesimpulan dan implementasi.

### 2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Bloom (Nana Sudjana, 2009 : 22), bahwa terdapat tiga aspek hasil belajar, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Namun dalam penelitian ini hasil belajar yang dimaksud oleh peneliti adalah nilai rata-rata tes dan LKS siswa kelas VI SDN Coblom 5 sebagai hasil belajar pada aspek kognitif. Serta hasil belajar pada aspek



afektif dan psikomotor yang diperoleh ketika siswa melakukan kegiatan eksperimen dengan bantuan instrumen penelitian LKS.

### *3. Pembelajaran IPA*

Pembelajaran IPA di SD adalah pembelajaran yang bertujuan agar siswa memahami konsep-konsep IPA, mengaplikasikannya melalui keterampilan proses, mempunyai minat mempelajari alam sekitar, bersikap ilmiah, teliti, kreatif, mampu bekerja sama dengan orang lain, memiliki rasa ingin tahu, mampu menerapkan konsep-konsep IPA untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, mencintai alam sekitar, serta menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan. Pembelajaran IPA yang dimaksud oleh peneliti adalah pembelajaran IPA di kelas VI SDN Cobleng 5 dengan materi penghantar panas (konduktor dan isolator panas) .