

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada zaman sekarang, ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) berkembang semakin pesat. Perkembangan IPTEK pun berpengaruh terhadap pengembangan sumber daya manusia (SDM), dunia pendidikan haruslah peka terhadap perubahan-perubahan yang terjadi. Banyak upaya yang sudah dilaksanakan oleh dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan sehingga diharapkan mampu meningkatkan SDM yang memiliki kualitas yang memadai. Perkembangan IPTEK yang semakin pesat, menuntut para peserta didik untuk memiliki kemampuan literatur sains yang tinggi. Oleh karena itu, pengembangan dalam bidang ilmu kealaman atau sains perlu ditingkatkan karena merupakan kunci keberhasilan dalam mengimbangi perubahan-perubahan yang terjadi secara cepat.

Pendidik memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan. Pendidik perlu melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan keberhasilan dalam pembangunan terutama dalam dunia pendidikan, karena ia adalah tonggak dalam dunia pendidikan.

Dalam dunia pendidikan, banyak usaha yang dilakukan untuk menjawab tantangan globalisasi, terbukti dengan adanya berbagai penelitian-penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas pendidikan. Salah satu dari penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah penelitian tindakan

kelas (PTK). PTK dilakukan karena masih terdapat kekurangan-kekurangan dalam proses pembelajaran. Karena tujuan PTK itu sendiri adalah untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dalam ruang lingkup kelas. Dengan adanya PTK diharapkan dapat tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam tidak luput peran sertanya dalam meningkatkan kualitas manusia. Meningkatkan pemahaman dalam IPA perlu dilakukan sejak dini, ketika anak memasuki usia sekolah dasar (SD). Belajar tentang IPA adalah belajar tentang fakta dan realita. Pembelajaran IPA sangat identik dengan praktek, karena IPA pada hakikatnya belajar tentang alam, tentang peristiwa yang terjadi di alam. Belajar IPA di sekolah terkadang sering dilakukan dengan metode ceramah, karena terbentur oleh peralatan dan dana, jika dilakukan dengan eksperimen.

Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan topik cahaya di kelas V dirasakan kurang optimal. Pembelajaran IPA topik cahaya perlu dibuktikan, tidak hanya dengan metode ceramah, tetapi juga dengan metode eksperimen dan demonstrasi. Dengan menggabungkan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial, peserta didik diharapkan dapat lebih memahami pembelajaran IPA khususnya topik cahaya secara nyata.

Para siswa kelas V di SDN Cintarakyat 1 cukup kesulitan dalam memahami pembelajaran IPA, terbukti dengan rendahnya nilai mata pelajaran IPA ulangan umum semester 1. Dari 33 orang peserta didik, yang mendapatkan nilai IPA diatas tujuh hanya 30% sedangkan sisanya dibawah 7 bahkan dibawah standar KKM. Dengan alasan diatas, maka peneliti akan menggabungkan metode demonstrasi

dan eksperimen secara sekuensial dalam pembelajaran IPA topik cahaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SDN Cintarakyat 1 Kecamatan Samarang Kabupaten Garut.

Metode eksperimen yang akan dilaksanakan kali ini adalah metode eksperimen sederhana dengan menggunakan bahan-bahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari, yang mudah didapat oleh peserta didik sehingga dapat tetap dilaksanakan. Siswa akan dapat lebih mengerti konsep cahaya karena siswa mengalaminya sendiri secara langsung.

Selain dengan eksperimen, siswa juga mendemonstrasikan apa yang akan dilakukan sehingga memperoleh hasil belajar yang optimal. Dengan penggabungan kedua metode tersebut secara sekuensial, siswa akan lebih mudah memahami dan tidak mudah lupa sehingga terjadi peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan topik cahaya. Pembelajaran dengan menggunakan kedua metode tersebut memiliki beberapa keunggulan, diantaranya adalah membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan nyata untuk dipahami oleh peserta didik. Pemilihan materi pembelajaran topik cahaya yang diajarkan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan kurikulum.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Apakah penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial dapat meningkatkan hasil belajar

peserta didik kelas V SD Negeri Cintarakyat 1 Kec. Samarang Kab. Garut pada pembelajaran IPA topik cahaya secara optimal?”

Agar penelitian ini lebih terarah, maka rumusan masalah di atas dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana deskripsi perencanaan pembelajaran IPA melalui penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial untuk meningkatkan hasil belajar?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA melalui penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial untuk meningkatkan hasil belajar?
3. Seberapa besar peningkatan hasil belajar IPA melalui penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan dari pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA topik cahaya setelah menggunakan penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara optimal.

Tujuan khusus dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana deskripsi perencanaan pembelajaran IPA melalui penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial dalam meningkatkan hasil belajar.

2. Mengetahui dan melihat bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA melalui penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial dalam meningkatkan hasil belajar.
3. Mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar IPA melalui penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial.

D. Manfaat Penelitian

Hasil setelah dilakukan Penelitian Tindakan Kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan bahan untuk mengembangkan diri sebagai calon pendidik yang profesional.

2. Bagi peserta Didik

- a. Meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik pada topik cahaya.
- b. Memotivasi peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran karena peserta didik mengalami proses pembelajaran secara langsung.

3. Bagi Guru

- a. Menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran yang inovatif.
- b. Mendorong guru untuk lebih kreatif dalam memilih metode dan mengelola proses pembelajaran IPA.
- c. Memberikan motivasi pada guru untuk memperbaiki proses pembelajaran.

4. Bagi Sekolah

- a. Memberikan kontribusi positif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah.
- b. Menumbuhkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan iklim akademis yang kondusif untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah.

E. Definisi Operasional

1. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.

Merujuk pada pemikiran Benyamin Bloom, bahwa kemampuan hasil belajar terbagi dalam tiga kategori, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor.

Aspek kognitif meliputi hafalan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6). Sedangkan aspek afektif menurut meliputi kerjasama dalam diskusi dan percobaan, ketelitian dalam pengambilan data, keseriusan dalam percobaan, kejujuran dalam pengambilan data, dan tanggung jawab terhadap alat. Aspek psikomotor meliputi kegiatan menyiapkan peralatan, menggunakan peralatan, melakukan eksperimen, dan mencatat data hasil eksperimen.

Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya,

hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah melainkan secara komprehensif.

2. IPA

Ilmu pengetahuan alam atau sains (science) diambil dari kata latin *Scientia* yang arti harfiahnya adalah pengetahuan, tetapi kemudian berkembang menjadi khusus Ilmu Pengetahuan Alam atau Sains. Sund dan Trowbribe merumuskan bahwa Sains merupakan kumpulan pengetahuan dan proses.

Sedangkan Kuslan Stone menyebutkan bahwa Sains adalah kumpulan pengetahuan dan cara-cara untuk mendapatkan dan mempergunakan pengetahuan itu. Sains merupakan produk dan proses yang tidak dapat dipisahkan. "Real Science is both product and process, inseparably Joint" (Agus. S. 2003: 11)

Sains sebagai proses merupakan langkah-langkah yang ditempuh para ilmuwan untuk melakukan penyelidikan dalam rangka mencari penjelasan tentang gejala-gejala alam. Langkah tersebut adalah merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang eksperimen, mengumpulkan data, menganalisis dan akhirnya menyimpulkan. Dari sini tampak bahwa karakteristik yang mendasar dari Sains ialah kuantifikasi artinya gejala alam dapat berbentuk kuantitas.

3. Metode Demonstrasi

Wina Sanjaya (2008: 152) mengemukakan bahwa metode demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada

siswa tentang sesuatu, proses, atau benda tertentu baik sebenarnya maupun tiruan yang sering disertai dengan penjelasan lisan.

4. Metode Eksperimen

Sagala (dalam Ahmad Yasir Maulana, 2003:220) menjelaskan bahwa metode eksperimen sebagai cara penyajian bahan pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari.

Dengan metode eksperimen, peserta didik dapat mengalami pembelajaran secara langsung sehingga hasil belajar yang diharapkan akan optimal. Selain itu, metode eksperimen memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengalami kegiatan pembelajaran secara langsung dan membuktikan sendiri kebenaran materi yang akan dipelajarinya.

5. Penggabungan Metode Demonstrasi dan Eksperimen secara Sekuensial

Penggunaan metode demonstrasi selalu diikuti dengan eksperimen. Apapun yang didemonstrasikan tanpa diikuti eksperimen tidak akan mencapai hasil yang maksimal dan optimal. Penggabungan metode demonstrasi dan eksperimen secara sekuensial adalah penggabungan yang pada pelaksanaannya tetap dilaksanakan secara terpisah, atau berurutan. Pada pelaksanaannya, metode demonstrasi dilaksanakan terlebih dahulu kemudian baru dilaksanakan eksperimen dan diakhiri kembali dengan demonstrasi. Sehingga dengan adanya penggabungan

kedua metode ini akan saling melengkapi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

F. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian kali ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) atau lebih dikenal dengan PTK. Adapun Desain penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan oleh peneliti adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Robin Mc. Taggart dalam suatu sistem spiral atau dalam bentuk pengkajian berdaur siklus, yang terdiri dari empat tahap yaitu: Perencanaan (*Planning*), Tindakan (*Action*), Pengamatan (*Observation*), dan refleksi (*Reflection*).