

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam buku panduan penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) jenjang pendidikan menengah yang di susun oleh BSNP (2006) tentang prinsip pengembangan KTSP bahwa:

Kurikulum dikembangkan berdasarkan prinsip bahwa peserta didik mempunyai posisi sentral (*Student Center*) untuk mengembangkan potensinya agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis dan bertanggung jawab. Sehingga, di dalam proses pembelajaran harus dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar, membangun, dan menemukan jati diri melalui proses belajar yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

Namun demikian, berdasarkan hasil observasi dan wawancara di salah satu SMP Negeri di kota Bandung, menunjukkan aktivitas belajar fisika siswa cenderung rendah. Salah satu indikator rendahnya aktivitas belajar tersebut adalah rendahnya partisipasi siswa di dalam kegiatan pembelajaran, seperti: siswa cenderung pasif, kurangnya keberanian siswa bertanya dan menjawab pertanyaan, serta kurangnya keberanian siswa untuk menyatakan pendapat terhadap permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan hasil observasi di kelas, alokasi waktu di kelas biasa digunakan guru untuk ceramah (*Teacher Center*) dan sekitar 65,38 % dari keseluruhan siswa yang mendapatkan angket mengatakan bahwa kegiatan percobaan jarang sekali dilakukan dan 70,46 % siswa mengatakan bahwa mereka kesulitan dalam

memahami konsep fisika. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara, hal tersebut dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa ceramah lebih efektif dan materi dapat cepat tersampaikan. Namun disadari metode inipun memiliki kekurangan, salah satunya adalah keterlibatan siswa dalam pembelajaran menjadi minim, karena siswa cenderung mendengarkan dan menulis.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan pengkajian lanjutan tentang alternatif pembelajaran yang aktif, kreatif, menyenangkan, dan dapat membuat siswa memahami konsep lebih baik. Alternatif pembelajaran yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan metode dan teknik mengajar agar siswa menaruh minat, memahami mata pelajaran dan membangkitkan rasa ingin tahu. Salah satunya adalah melalui pembelajaran inkuiri, dimana siswa terlibat secara aktif dalam mempertanyakan, mencari pengetahuan atau informasi untuk memecahkan masalah yang baru ditemui dengan solusi yang belum diketahui. Filsafat inkuiri ini berimplikasi bahwa guru memandang para siswa sebagai orang yang berfikir, beraktifitas, dan bertanggung jawab (Supriyono. 2003: 12).

Pembelajaran inkuiri yang diterapkan dilakukan melalui kegiatan eksperimen. Keuntungan psikologis belajar melalui kegiatan praktikum atau laboratorium adalah memperkaya pengalaman dengan hal-hal yang lebih objektif, realitas, dan menghilangkan verbalisme (Yosaphat, 1986).

Hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri lebih baik dalam peningkatan pemahaman konsep di bandingkan dengan metode konvensional, Hal ini meliputi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (Marita, 2005).

Berdasarkan kutipan diatas dan apa yang telah diuraikan sebelumnya, maka pembelajaran inkuiri melalui kegiatan eksperimen dapat dipandang sebagai solusinya. Pembelajaran Inkuiri yang dilakukan adalah inkuiri dengan aktifitas terstruktur, dimana siswa memperoleh petunjuk-petunjuk lengkap yang mengarah pada prosedur yang didesain untuk memperoleh suatu konsep atau prinsip tertentu (Sund and Trowbridge, 1973).

Dari masalah yang dipaparkan diatas, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul: “Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terstruktur Melalui Kegiatan Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman konsep Siswa”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut “Bagaimana Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa setelah diterapkan Pembelajaran Inkuiri Terstruktur Melalui Kegiatan Eksperimen”.

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini, maka rumusan masalah diatas diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa setelah mendapatkan pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen?
2. Bagaimana pengaruh pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen terhadap setiap aspek pemahaman?
3. Bagaimana efektifitas pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, masalah hanya dibatasi pada aspek-aspek yang menjadi fokus penelitian ini, yaitu:

1. Peningkatan yang dimaksud dalam penelitian ini terjadi jika pemahaman konsep siswa meningkat secara signifikan pada setiap serinya dan peningkatan setiap serinya semakin meningkat.
2. Pemahaman konsep yang dimaksud lebih ditekankan pada pencapaian ranah kognitif siswa yang terdapat dalam taksonomi Bloom yaitu aspek Pemahaman (C2) yang dibagi menjadi tiga, yaitu: Translasi, Interpolasi dan Ekstrapolasi.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengkaji penerapan pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui apakah terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa setelah diterapkan Pembelajaran Inkuiri Terstruktur melalui kegiatan eksperimen.
2. Mengetahui profil pemahaman konsep siswa setelah diterapkan pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen.
3. Mengetahui efektifitas pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen.

E. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada guru fisika tentang peningkatan pemahaman konsep siswa dan efektifitas pembelajaran inkuiri terstruktur sehingga dapat dipertimbangkan sebagai alternatif untuk diterapkan dalam pembelajaran fisika.
2. Hasil-hasil penelitian ini dapat dijadikan data pendukung terhadap hasil-hasil penelitian sebelumnya tentang pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran fisika pada berbagai jenjang pendidikan formal.

F. Hipotesis

Hipotesis Nol: "Tidak terdapat peningkatan pemahaman konsep yang signifikan, setelah diterapkan pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen."

Hipotesis Alternatif: "Terdapat peningkatan pemahaman konsep yang signifikan, setelah diterapkan pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen."

G. Variabel Penelitian

Variabel dari penelitian ini adalah pembelajaran Inkuiri Terstruktur melalui kegiatan eksperimen sebagai variabel bebas dan pemahaman konsep siswa sebagai variabel terikat.

H. Definisi Operasional

1. Pembelajaran inkuiri terstruktur melalui kegiatan eksperimen adalah suatu pembelajaran melalui kegiatan percobaan atau penyelidikan, dimana percobaan dilakukan untuk memecahkan masalah yang baru ditemui dan solusi yang belum diketahui. Aturan dan urutan kegiatannya mengikuti langkah-langkah yang ada dalam pembelajaran inkuiri terstruktur, dimana bahan-bahan yang diperlukan dalam eksperimen dan prosedur kerja telah disiapkan oleh guru. Pembelajaran Inkuiri Terstruktur melalui kegiatan eksperimen merupakan variabel bebas, yang diukur dengan menggunakan instrumen berupa lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran melalui kegiatan observasi.
2. Pemahaman yang dimaksud adalah pemahaman menurut Bloom (1979: 89) yang dibagi menjadi tiga, yaitu: kemampuan mengungkapkan pengertian-pengertian atau mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan kedalam bentuk yang lebih dipahami dengan menggunakan kata-kata sendiri (*Translasi*), mampu memberikan atau menafsirkan suatu bentuk informasi atau data (*Interprestasi*) dan mampu meramalkan dan mengaplikasikan informasi atau data yang diberikan (*Ekstrapolasi*). Pemahaman konsep siswa merupakan variabel terikat yang diukur dengan menggunakan instrumen tes tertulis berupa tes soal uraian. Tes dilakukan dua kali sebelum pembelajaran (*Pretest*) dan setelah pembelajaran (*Posttest*).

