

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan sains dan teknologi tidak terlepas dari peranan penting fisika sebagai salah satu ilmu dasar yang mengkaji fenomena alam. Oleh karena itu, pembelajaran fisika di sekolah harus dikelola dengan sebaik-baiknya agar dapat menjadi landasan yang kuat untuk pengembangan sains dan teknologi.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka pembelajaran fisika harus mengacu pada kajian fenomena alam. Hal ini sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang diterbitkan oleh pusat kurikulum balitbang depdiknas yang menyatakan bahwa "Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja". Tujuan yang hendak dicapai dari pembelajaran fisika yang dikemukakan dalam KTSP diantaranya adalah mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.

Dari pemaparan di atas, dapat dikatakan bahwa pembelajaran fisika yang dikehendaki oleh KTSP adalah pembelajaran melalui inkuiri dengan tujuan menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta

berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup. Untuk mencapai hal tersebut, maka diperlukan suatu proses pembelajaran yang menekankan pencarian pengetahuan yang berorientasi pada siswa sehingga siswa dapat membentuk pengetahuannya sendiri.

Di sekolah, tuntutan KTSP dituangkan dalam KKM atau Kriteria Ketuntasan Minimal. KKM ditentukan oleh sekolah berdasarkan musyawarah antara kepala sekolah dengan guru mata pelajaran dengan terlebih dahulu terjadi musyawarah antara guru mata pelajaran tiap jenjang dan seluruh guru mata pelajaran di sekolah. Nilai KKM ini menunjukkan target & tujuan yang ingin dicapai oleh sekolah berdasarkan kesiapan dari guru mata pelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik sekolah. Nilai KKM fisika di SMAN 3 Sukabumi adalah 65,00.

Hasil belajar siswa yang ditunjukkan oleh rata-rata nilai rapor fisika siswa adalah 63,76. Jika dibandingkan dengan nilai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 65,00; maka nilai rata-rata rapor siswa ini masih jauh lebih kecil. Setelah penulis melakukan kegiatan observasi di SMAN 3 Sukabumi, kenyataan menunjukkan proses pembelajaran fisika masih jauh dari harapan. Sebagian besar proses pembelajaran fisika dilaksanakan dengan menggunakan metode yang bersifat informatif atau yang lebih menekankan pada pemberian informasi materi pembelajaran. Metode pembelajaran seperti ini tidak sesuai dengan proses pembelajaran fisika yang dikehendaki oleh KTSP, karena dalam metode informatif ini siswa tidak diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri konsep fisika yang dipelajarinya.

Salah satu model pembelajaran yang cocok untuk memenuhi tuntutan KTSP di atas adalah model pembelajaran inkuiri. Parangtopo (Simanjuntak, 1999) mengemukakan “Cara mendidik siswa tentang ilmu fisika yang modern adalah dengan metodologi *physics in contact*, artinya bahwa teori fisika dan fenomena fisika disajikan dalam wujud yang ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari atau fenomena yang dapat diamati secara langsung oleh anak didik”. Dalam model pembelajaran inkuiri, siswa dimungkinkan untuk melakukan kegiatan *physics in contact* tadi melalui kegiatan percobaan yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.

Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa dalam rangka memenuhi tuntutan KTSP mengenai pembelajaran fisika di tingkat satuan pendidikan atau sekolah, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut: “Apakah penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa?”.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran inkuiri yang digunakan pada penelitian ini adalah inkuiri terbimbing, yaitu suatu model pembelajaran inkuiri yang menekankan siswa untuk dapat memecahkan permasalahan dengan bimbingan dan arahan yang diberikan oleh guru.
2. Hasil belajar siswa yang dievaluasi dalam penelitian ini dibatasi pada ranah kognitif saja yang meliputi aspek hafalan (*recall*) yang dinyatakan sebagai C₁, aspek pemahaman (*comprehension*) yang dinyatakan sebagai C₂, aspek penerapan (*aplication*) yang dinyatakan sebagai C₃ dan aspek analisis (*analysis*) yang dinyatakan sebagai C₄.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran inkuiri terbimbing.

E. Manfaat Penelitian

Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah cakrawala pengetahuan, latihan melakukan kegiatan penelitian dan pengalaman mengimplementasikan model pembelajaran. Bagi peneliti lain, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan kajian untuk penelitian lebih lanjut. Bagi guru, diharapkan dapat memberikan informasi mengenai model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

F. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran inkuiri sebagai variabel bebas.
2. Hasil belajar siswa sebagai variabel terikat.

G. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran inkuiri yang permasalahan dikemukakan oleh guru atau bersumber dari buku teks kemudian siswa bekerja untuk menemukan jawaban terhadap masalah tersebut di bawah bimbingan yang intensif dari guru (Ibrahim, 2007). Menurut Hilda Karli (Jailani, 2005), model pembelajaran inkuiri terbimbing terdiri atas lima tahap, yaitu: tahap penyajian masalah, tahap pengumpulan dan verifikasi data, tahap eksperimen, tahap mengorganisir data dan merumuskan penjelasan serta tahap analisis proses inkuiri. Sebagai variabel bebas, model pembelajaran inkuiri ini diukur atau dievaluasi dengan angket keterlaksanaan model pembelajaran.
2. Menurut Bloom hasil belajar siswa terdiri dari tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Penelitian ini dibatasi hanya pada ranah kognitif, yang akan diukur atau dievaluasi dengan menggunakan perumusan indeks prestasi kelompok.

H. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (kuasi eksperimen), yaitu penelitian yang dilaksanakan pada satu kelompok siswa (kelompok eksperimen) tanpa ada kelompok pembanding atau kelompok kontrol. Dikatakan eksperimen semu karena dalam tujuan penelitian ini sama-sama ingin mengetahui apa yang akan terjadi dengan kelas eksperimen setelah diterapkannya model pembelajaran inkuiri. Perbedaan antara eksperimen semu dengan eksperimen murni dalam penelitian ini yaitu dalam hal membandingkan hasil. Jika dalam eksperimen murni kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol, dalam eksperimen semu hanya mengukur perbandingan antara pretes dan postes kelas eksperimen saja. Pemilihan metode penelitian disesuaikan dengan judul penelitian yaitu “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. Jika kita akan menerapkan suatu model pembelajaran pada objek penelitian, maka kita tidak mengetahui apa yang akan terjadi pada objek penelitian tersebut.

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group time series design* yang digambarkan secara bagan sebagai berikut :

Tabel 1.1

Desain Penelitian *One Group Time Series Design*

Pretest (T)	Treatment (X)	Posttest (T')
T ₁	X ₁	T ₁ '
T ₂	X ₂	T ₂ '
T ₃	X ₃	T ₃ '

Keterangan:

T_1 : tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan pembelajaran 1 diberikan

T_2 : tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan pembelajaran 2 diberikan

T_3 : tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan pembelajaran 3 diberikan

X_1 : perlakuan (*treatment*) pembelajaran 1

X_2 : perlakuan (*treatment*) pembelajaran 2

X_3 : perlakuan (*treatment*) pembelajaran 3

T_1' : tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan pembelajaran 1 diberikan

T_2' : tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan pembelajaran 2 diberikan

T_3' : tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan pembelajaran 3 diberikan

I. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMAN 3 Kota Sukabumi.

b. Sampel

Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA Akselerasi SMAN 3 Kota Sukabumi, dengan teknik sampling yang digunakan adalah teknik *sampling purposive*.

