

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Depdiknas (2006: 377) mengemukakan bahwa “pendidikan IPA merupakan wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari”. Di dalam KTSP pembelajaran IPA di tingkat SMP/MTs dituntut memberikan pengalaman belajar pada peserta didik untuk merancang dan membuat karya melalui penerapan konsep IPA. Selain itu juga, salah satu tujuan mata pelajaran IPA adalah melakukan inkuiri ilmiah serta meningkatkan pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya. Berdasarkan tuntutan dari KTSP dan tujuan mata pelajaran IPA di atas, maka melakukan inkuiri dan menguasai konsep IPA merupakan hal yang sangat penting sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan selanjutnya.

Studi pendahuluan telah dilakukan pada bulan Juli 2009 melalui wawancara terhadap guru dan observasi kegiatan pembelajaran IPA di salah satu SMP di Garut. Observasi kegiatan pembelajaran IPA dilaksanakan di kelas VIII selama 2 hari. Instrumen yang pedoman yang digunakan dalam wawancara adalah format wawancara guru dan format observasi kegiatan pembelajaran untuk mengobservasi kegiatan pembelajaran. Untuk lebih lengkapnya format pedoman wawancara dan observasi dapat dilihat pada

lampiran A. Keterangan bahwa peneliti telah melakukan studi pendahuluan tersirat dalam surat keterangan telah melakukan penelitian dari sekolah tempat dilaksanakan penelitian. Berdasarkan studi pendahuluan kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran diantaranya adalah kurang lengkapnya alat praktikum, dan siswa yang kurang fokus dalam pembelajaran. Walaupun dalam pembelajaran guru sering melakukan diskusi informasi, ceramah dan tanya jawab serta instrumen yang digunakan oleh guru telah mencakup kemampuan kognitif siswa yang tercakup dalam taksonomi Bloom tetapi daya serap siswa masih saja rendah. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil ujian IPA fisika siswa kelas VIII semester I tahun ajaran 2008/2009 yaitu 50 yang berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 62. Adapun salah satu contoh instrumen yang biasa yang digunakan oleh guru dapat dilihat pada lampiran A.

Ketidakfokusan siswa dalam pembelajaran disebabkan karena siswa tidak dilibatkan dalam menemukan konsep melalui eksperimen dan kurang lengkapnya alat praktikum di sekolah menyebabkan guru jarang sekali melakukan pembelajaran dengan demonstrasi atau eksperimen sehingga siswa hanya mendapatkan konsep dalam bentuk “pengetahuan jadi” bukan menemukan sendiri pengetahuan itu. Hal ini menyebabkan rendahnya daya serap siswa.

Berdasarkan studi pendahuluan di atas, peneliti berencana untuk menerapkan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa

sehingga dapat membantu siswa dalam mengembangkan daya pikir siswa.

Indrawati (Trianto, 2007: 134) menyatakan bahwa:

Pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif bila diselenggarakan melalui model-model pembelajaran yang termasuk rumpun pemrosesan informasi. Hal ini karena model-model pemrosesan informasi menekankan pada bagaimana seseorang berpikir dan bagaimana dampaknya terhadap cara-cara mengolah informasi.

Salah satu model pembelajaran yang termasuk model pemrosesan informasi adalah model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran ini sesuai dengan pembelajaran IPA yang dianjurkan oleh Depdiknas.

Sund (Trianto, 2007: 135) menyatakan bahwa '*inquiry* merupakan perluasan dari proses *discovery* yang lebih mendalam'. Hal ini membawa implikasi pada hubungan antara belajar *discovery* (penemuan) dengan inkuiri.

Ratna Willis Dahar (1996: 103) menyatakan bahwa:

Dengan belajar penemuan menunjukkan beberapa kebaikan diantaranya pengetahuan itu akan bertahan lebih lama dalam ingatan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang dijadikan milik kognitif seseorang lebih mudah diterapkan pada situasi-situasi baru, dan secara menyeluruh belajar penemuan dapat meningkatkan penalaran dan kemampuan untuk berpikir secara bebas.

Menurut Winataputra (Nurhayati, 2003: 14) pembelajaran inkuiri mempunyai beberapa kelebihan diantaranya dapat membentuk dan mengembangkan *self-concept* pada diri siswa, membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru, dan memberikan waktu untuk mengasimilasikan dan mengakomodasikan informasi. Berdasarkan hal tersebut, dapat dilihat bahwa pembelajaran inkuiri berhubungan dengan pembentukan dan penguasaan konsep siswa.

Melihat kenyataan bahwa penelitian yang akan dilakukan ini pada siswa di tingkat SMP yang belum terbiasa menggunakan metode inkuiri maka model inkuiri yang akan diterapkan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Menurut kriteria Callahan (Laxmi Zahara, 2008) inkuiri terbimbing merupakan 'kegiatan inkuiri dimana masalah dikemukakan oleh guru atau bersumber dari buku teks kemudian siswa bekerja untuk menemukan jawaban terhadap masalah tersebut dibawah bimbingan yang intensif dari guru'. Dengan demikian model pembelajaran inkuiri terbimbing sesuai untuk siswa yang baru pertama kali melakukan kegiatan karena pada kegiatan inkuiri ini siswa masih mendapatkan bimbingan yang intensif dari guru.

Beberapa penelitian tentang pembelajaran dengan inkuiri terbimbing (Sary Sartyka, 2007) menemukan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa baik pada ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor. Selain itu juga, Ferawati Saritua (2006) menemukan bahwa pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika yang dilihat dari indeks prestasi kelompok.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merencanakan penelitian tentang penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA Fisika. Adapun judul penelitian ini adalah "***Tingkat Daya Serap Siswa Setelah Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri pada Pembelajaran IPA Fisika di SMP***".

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat daya serap siswa pada pembelajaran IPA Fisika setelah diterapkannya model pembelajaran inkuiri terbimbing.

C. BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini lebih terarah maka penelitian ini dibatasi pada tingkat daya serap setelah diterapkannya model pembelajaran inkuiri. Tingkat daya serap siswa dapat dilihat dari perbandingan skor rata-rata siswa terhadap Kriteria Ketuntasan Minimal KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah.

D. VARIABEL PENELITIAN

Variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebasnya, berupa model pembelajaran inkuiri
2. Variabel terikatnya, berupa daya serap siswa SMP

E. DEFINISI OPERASIONAL

1. Model Pembelajaran inkuiri yang dimaksudkan adalah Model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan kegiatan inkuiri dimana siswa mendapat bimbingan dari guru. Pada penelitian ini tahapan pembelajaran inkuiri yang digunakan mengadaptasi dari tahapan pembelajaran inkuiri yang dikemukakan oleh Gulo (Trianto, 2007: 138) yang meliputi tahap menyajikan pertanyaan atau masalah, tahap membuat hipotesis, tahap mengumpulkan data, tahap menganalisis data dan tahap membuat kesimpulan. Pada tahap-tahap awal pengajaran diberikan bimbingan lebih banyak yaitu berupa

pertanyaan-pertanyaan pengarah agar siswa mampu menemukan sendiri arah dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran inkuiri dilakukan dengan tepat dalam pembelajaran, maka dilihat dari keterlaksanaan setiap tahapannya dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa.

2. Daya serap siswa yang dimaksud adalah kemampuan kognitif siswa sebagaimana tercakup dalam taksonomi Bloom yang meliputi aspek C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman), C3 (penerapan) dan C4 (analisis). Untuk memperoleh datanya digunakan tes daya serap berupa tes objektif jenis pilihan ganda. Pelaksanaan tesnya hanya satu kali yaitu tes akhir (posttest).

F. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendapatkan gambaran tentang tingkat daya serap siswa setelah diterapkan pembelajaran model pembelajaran inkuiri.

G. KEGUNAAN PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Bagi peneliti, dapat menjadi wahana ilmiah dalam mengaplikasikan kemampuan yang telah diperoleh selama perkuliahan.
2. Bagi guru IPA Fisika di sekolah, sebagai model pembelajaran alternatif dalam mengetahui tingkat daya serap siswa pada pembelajaran IPA Fisika di SMP.