BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP, 2006) menyatakan bahwa tujuan pendidikan menengah adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Dalam acuan operasional penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), kurikulum disusun dengan memperhatikan peningkatan potensi, kecerdasan, dan minat sesuai dengan tingkat perkembangan dan kemampuan peserta didik. Artinya pendidikan merupakan proses sistematik untuk meningkatkan martabat manusia secara holistik yang memungkinkan potensi diri (afektif, kognitif, psikomotor) berkembang secara optimal (BSNP, 2006).

Tuntutan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menyatakan bahwa standar bahan kajian sains meliputi kerja ilmiah yang mencakup empat hal yaitu merencanakan penelitian ilmiah, melaksanakan penelitian ilmiah, mengkomunikasikan hasil penelitian ilmiah, dan bersikap ilmiah. Indikator dari ketercapaian standar kompetensi tersebut adalah siswa aktif dan dapat melakukan percobaan sendiri tanpa harus dibimbing sepenuhnya oleh guru.

Menurut teori belajar konstruktivisme, siswa harus membangun pengetahuan mereka sendiri melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran dimana pembelajaran berpusat kepada siswa (*student centre*) dan guru hanya memfasilitasi siswa dalam belajar. Agar siswa benar-benar

memahami dan dapat menerapkan pengetahuannya, mereka harus bekerja memecahkan masalah dan menemukan segala sesuatu secara sendiri. Prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah guru tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa tetapi siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam dirinya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses tersebut dengan cara memberi kesempatan siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di kelas XI penulis menemukan data bahwa selama proses pembelajaran berlangsung, kesimpulan pembelajaran diperoleh siswa dari apa yang disampaikan oleh guru. Selama pembelajaran siswa hanya mencatat apa yang disampaikan guru karena dalam pembelajaran siswa tidak menggunakan alat peraga dan tidak melakukan praktikum sehingga siswa tidak menemukan sendiri konsep fisika yang dipelajarinya. Hal tersebut tidak sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa siswa harus membangun pengetahuan mereka sendiri melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Rata-rata nilai ujian tengah semester I yang diperoleh oleh siswa adalah sebesar 53,49. Rata-rata nilai ini jauh dari Kriteria Ketuntasan Minimum untuk mata pelajaran fisika di sekolah tersebut yaitu sebesar 70.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan, penulis mencoba memberikan suatu alternatif model pembelajaran untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang berorientasi pada siswa untuk membina potensi siswa. Dalam penelitian

ini penulis mencoba untuk menerapkan model pembelajaran *problem based instruction*. Model pembelajaran *problem based instruction*, model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah dalam kehidupan sehari-hari untuk belajar, yang memulai proses pembelajaran dengan mengemukakan masalah. Masalah yang dimaksud disini adalah masalah yang terdapat pada kehidupan sehari-hari, masalah yang dekat dengan kehidupan siswa itu sendiri. Dalam model pembelajaran *problem based instruction* siswa dituntut untuk melakukan penyelidikan, sehingga dengan melakukan penyelidikan siswa dapat memperoleh pengetahuannya sendiri.

Model pembelajaran *problem based instruction* dipilih dalam penelitian ini karena pembelajaran dengan berdasarkan masalah dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih giat dibandingkan dengan jika mereka hanya menerima informasi dari guru secara langsung. [Online: http://www.fsw.ucalgary.ca/, 2008]. Jerome Bruner (Dahar, 1989) mengatakan bahwa pengetahuan yang diperoleh melalui belajar penemuan akan bertahan lebih lama pada diri siswa. Pembelajaran melalui belajar penemuan merupakan bagian dari *problem based instruction*.

Ciri-ciri khusus dari model pembelajaran *problem based instruction* (Trianto, 2007) adalah: 1) menghadapkan siswa pada suatu masalah dan menjadikan siswa sebagai partisifan aktif dalam pemecahan masalah 2) berfokus pada keterkaitan pada antar disiplin 3) penelitian autentik 4) menghasilkan produk 5) kolaborasi.

Hasil penelitian yang dikemukakan oleh Lia Laela Sarah (2005) dalam skripsi yang berjudul "Pengembangan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa" menyimpulkan bahwa hasil belajar baik pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor mengalami peningkatan setelah diimplementasikan model pembelajaran *Problem Based Instruction* yang dikembangkan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut penulis mengganggap dengan diterapkannya model pembelajaran *problem based instruction* dapat juga meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah tersebut, penelitian ini diberi judul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut di atas, maka perumusan secara umum dari penelitian ini adalah: "Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction*?".

Untuk lebih mengarahkan penelitian, maka rumusan masalah di atas dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1. Adakah peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction*?
- 2. Bagaimana hasil belajar aspek kognitif siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction*?

- 3. Bagaimana hasil belajar aspek afektif siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction*?
- 4. Bagaimana hasil belajar aspek psikomotor siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction*?
- 5. Bagaimana efektifitas model pembelajaran *problem based instruction* dalam meningkatkan hasil belajar siswa?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah, maka di dalam penelitian ini, peneliti melakukan pembatasan masalah yang diteliti yaitu peningkatan yang dimaksud dalam penelitian disini adalah peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan pada setiap serinya.

- Peningkatan hasil belajar aspek kognitif dilihat pada keajegan gain yang signifikan pada setiap serinya.
- Peningkatan hasil belajar aspek afektif dan psikomotor dilihat dari peningkatan kinerja siswa pada setiap serinya dengan kinerja siswa pada seri I dijadikan acuan peningkatannya.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah :

- 1) Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa aspek kognitif setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction*.
- 2) Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa aspek afektif setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction*.

- 3) Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa aspek psikomotor setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction*.
- 4) Mengetahui efektifitas penggunaan *problem based instruction* dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat bagi siswa itu sendiri peneliti, dan guru lain baik di sekolah yang sama maupun guru di sekolah lain.

- 1) Memberikan informasi mengenai penerapan model pembelajaran *problem*based instruction di kelas.
- 2) Memb<mark>erikan informasi meng</mark>ena<mark>i</mark> pen<mark>ingkatan hasil belajar si</mark>swa berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *problem based instruction*.

F. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Hipotesis Nol (Ho)
 - Tidak terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction* pada tingkat kepercayaan 95%.
- Hipotesis Satu (H₁)

Terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah diterapkan model pembelajaran *problem based instruction* pada tingkat kepercayaan 95%.

G. Definisi Operasional

• Problem Based Instruction (PBI)

Problem Based Instruction (PBI) merupakan model pembelajaran yang menggunakan pendekatan Problem Based Learning yaitu suatu model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah dalam kehidupan sehari-hari untuk belajar, yang memulai proses pembelajaran dengan mengemukakan masalah.

Model pembelajaran *problem based instruction* yang digunakan dalam penelitian ini memiliki 5 (lima) tahapan pembelajaran, yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, tahap membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan karya tulis, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Gambaran keterlaksanaan model pembelajaran *problem based instruction*

ini akan diamati dengan menggunakan format observasi keterlaksanaan model pembelajaran *problem based instruction* yang akan diobservasi oleh beberapa observer.

Hasil Belajar

Dalam penelitian ini hasil belajar yang digunakan adalah aspek kognitif yang meliputi tingkatan hapalan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3) dan analisis (C4). Aspek kognitif diukur dengan menggunakan soal berupa pilihan ganda. Aspek afektif yang meliputi penerimaan (*receiving*), pemberian respon (*responding*) dan penilaian (*valuing*). Aspek psikomotor yang meliputi peniruan (*imitation*), manipulasi (*manipulation*), dan

artikulasi (*articulation*). Untuk mengukur aspek afektif dan psikomotor digunakan format observasi. Peningkatan hasil belajar pada aspek kognitif dilihat dari gain *pretest* dan *posttest*. Peningkatan hasil belajar pada aspek afektif dan psikomotor dilihat dari peningkatan kinerja siswa pada setiap serinya, dengan seri I sebagai titik acuan peningkatannya.

H. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (quasi eksperimen). Dalam metode penelitian eksperimen semu, keberhasilan dan keefektifan model pembelajaran yang diujikan dapat dilihat dari perbedaan nilai tes kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan (pretest) dan setelah diberi perlakuan (posttest). Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah one group time series design. Pola one group time series design ditunjukkan pada tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1

Desain Penelitian *one group time series design*

Pretest	Treatment	Post test
T_1	X	T_4
T_2	X	T_5
T_3	X	T_6

Keterangan:

 T_1 = Tes awal (*pretest*) seri pembelajaran ke 1

 T_2 = Tes awal (*pretest*) seri pembelajaran ke 2

 T_3 = Tes awal (*pretest*) seri pembelajaran ke 3

X = Perlakuan (*treatment*), yaitu implementasi model pembelajaran *problem*based instruction

 T_4 = Tes akhir (*posttest*) seri pembelajaran ke 1

 T_5 = Tes akhir (*posttest*) seri pembelajaran ke 2

 T_6 = Tes akhir (posttest) seri pembelajaran ke 3

