BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Jenjang Pendidikan Menengah dinyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa faktafakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Tujuan dari pembelajaran fisika adalah sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup yang berguna untuk memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari. Agar maksud tersebut dapat tercapai maka siswa perlu menguasai konsep-konsep serta prinsip-prinsip fisika (BSNP, 2006).

Di sisi lain, pelajaran fisika selalu dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan menjadi hal yang menakutkan bagi sebagian besar siswa. Sehingga pembelajaran fisika di sekolah menjadi sekedar kewajiban untuk mencapai target kurikulum, dan kehilangan daya tariknya serta lepas relevansinya dengan kehidupan seharihari yang seharusnya menjadi objek fisika.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di kelas X pada populasi penelitian, ditemukan fakta-fakta sebagai berikut:

1. Observasi respon siswa terhadap mata pelajaran fisika

Berdasarkan hasil observasi, siswa yang menyenangi pelajaran fisika 46,0 % dan siswa yang tidak menyenangi pelajaran fisika 54,0 %. Sebagian besar siswa menyatakan bahwa fisika susah baik materinya maupun soal-soalnya, alasan-alasan mereka antara lain:

- ❖ Kegiatan pembelajaran membosankan
- ❖ Terlalu sering diberi catatan
- Soal-soal ujian fisika sulit dikerjakan karena tidak ada dalam contoh soal yang diberikan.
- 2. Observasi metode pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas

Berdasarkan angket yang disebarkan, diperoleh pendapat siswa mengenai pembelajaran yaitu pembelajaran di dalam kelas banyak dilaksanakan dengan metode ceramah (63 %), menggunakan metode eksperimen 17 %, dan dengan demonstrasi 11 %. Padahal sebagian besar siswa menyatakan lebih suka mengadakan eksperimen atau demonstrasi daripada hanya sekedar mencatat penjelasan guru atau bahkan menyalin catatan guru di papan tulis.

Berdasarkan observasi langsung pun diketahui bahwa secara umum kegiatan belajar siswa adalah mendengarkan dan mencatat materi pembelajaran. Pembelajaran diawali oleh guru dengan memeriksa kehadiran siswa, kemudian menyampaikan suatu konsep, memberikan contoh soal

aplikasi konsep, kemudian guru mengerjakan soal tersebut. Kegiatan belajar diakhiri oleh siswa mencatat materi yang disampaikan.

3. Pendapat guru tentang kegiatan belajar mengajar

Pendapat guru fisika mengenai pembelajaran yang dilaksanakannya yaitu:

- Pembelajaran di kelas sebagian besar dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi.
- ❖ Beberapa siswa terkadang kurang memperhatikan penjelasan di kelas dan mengobrol dengan teman, sehingga mengganggu siswa lainnya.
- Sulit menumbuhkan minat belajar siswa, apalagi mendekati jam pulang sekolah banyak siswa yang tidak dapat berkonsentrasi.

Selain itu diperoleh informasi mengenai gambaran keadaan siswa secara umum, yaitu hasil belajar fisika siswa kelas X pada populasi penelitian memiliki nilai rata-rata 51,0. Artinya sebagian besar siswa memiliki nilai yang sangat rendah, yaitu dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang menuntut nilai 62,0. Berdasarkan hasil observasi, siswa memiliki nilai ujian yang rendah karena soal-soal ujian yang diberikan berbeda dengan contoh-contoh soal yang telah di bahas dalam pembelajaran. Para siswa ini hanya bisa mengerjakan soal yang telah dibahas, akan tetapi jika soal yang diberikan sedikit dikembangkan maka siswa tidak bisa mengerjakan soal tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penguasaan konsep fisika siswa masih rendah. Beberapa siswa menyatakan bahwa pembelajaran yang diberikan berupa pemberian materi dan contoh soal membuat mereka sulit untuk menguasai konsep-konsep fisika.

Rendahnya penguasaan konsep yang dimiliki siswa diduga ada kaitannya dengan kegiatan belajar yang dilaksanakan. Kegiatan belajar yang dilaksanakan tersebut kurang memfasilitasi peningkatan penguasaan konsep siswa. Oleh karena itu perlu diadakan suatu perbaikan terhadap kegiatan belajar yang dilaksanakan. Agar dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa, kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan harus melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa tidak merasa bosan. Selain itu kegiatan tidak sekedar memberikan contoh soal tetapi memberikan latihan-latihan sebagai penguatan atau pembuktian terhadap konsepkonsep yang baru diperoleh siswa, sehingga siswa dapat menguasai konsepkonsep fisika dengan baik.

Salah satu model pembelajaran yang menekankan pada penguasaan konsep adalah model pengajaran langsung atau direct instruction. Model ini difokuskan pada konseptualisasi kinerja siswa ke dalam tujuan yang akan dicapai melalui pelaksanaan tugas-tugas yang harus dilaksanakan, dan pengembangan aktivitas latihan untuk memantapkan penguasaan setiap komponen tugas yang diberikan. Model direct instruction lebih menekankan pada interaksi dan komunikasi dalam proses pembelajaran serta menekankan pada penguatan sebagai proses pembentukan pengetahuan secara aktif oleh siswa. Model Pembelajaran Direct Instruction menempatkan siswa sebagai subjek dalam pembelajaran yang secara aktif melibatkan siswa dalam pelatihan sebagai bentuk penguatan terhadap konsep-konsep yang telah dikuasai sehingga dapat meningkatkan retensi, membuat belajar berlangsung dengan lancar, dan memungkinkan siswa menerapkan konsep/ keterampilan pada situasi yang baru. Dengan melaksanakan

pembelajaran yang berorientasi pada tugas dan pencapaian akademik, diharapkan keterampilan siswa sebagai implikasinya dapat dilatihkan dalam upaya meningkatkan penguasaan konsep siswa.

Sesuai dengan penelitian terdahulu (Aam Niamilah, 2005) dilaporkan bahwa secara umum model *direct instruction* dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) serta mendapatkan respon yang baik dari siswa dan guru. Contoh lainnya adalah hasil penelitian yang diperoleh Rika Merdekawati (2007) dalam pengajaran di Madrasah Aliyah, yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *direct instruction* dengan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu Menurut Taylor & Graves (Indrawati, 2007: 8) Model pembelajaran *direct instruction* sangat cocok jika guru menginginkan siswa menguasai informasi konsep, atau prinsip.

Berdasarkan latar belakang dan pemikiran tersebut, maka penelitian dengan judul "Penerapan Model *Direct Instruction* dalam Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Siswa SMA Kelas X" perlu dilakukan. Penelitian ini dimaksudkan untuk menerapkan model pembelajaran *direct instruction* pada kompetensi dasar rangkaian arus listrik searah. Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil satu kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *direct instruction*. Sebelum penerapan, sampel diberi tes dan setelah diberi perlakuan dites kembali. Dari uraian di atas maka penelitian ini diberi judul "Penerapan Model Pembelajaran *Direct Instruction* dalam Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Siswa SMA Kelas X".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka perumusan masalah penelitian dapat dinyatakan dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut: "Bagaimanakah peningkatan penguasaan konsep fisika siswa SMA kelas X setelah diterapkan model pembelajaran *direct instruction*?"

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak terlalu luas, maka dilakukan pembatasan masalah. Peningkatan penguasaan konsep yang dimaksud adalah adanya peningkatan yang signifikan dari penguasaan konsep fisika siswa yang ditunjukkan dengan adanya perubahan dari gain skor pretes dan postes siswa.

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu model pembelajaran *direct* instruction sebagai variabel bebas dan penguasaan konsep fisika siswa SMA Kelas X sebagai variabel terikat.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang seberapa besar peningkatan penguasaan konsep fisika yang dicapai oleh siswa SMA kelas X setelah diterapkan model pembelajaran *direct instruction*.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi guru maupun bagi siswa, yaitu:

- Sebagai bahan masukan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran fisika.
- Dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
 Sehingga siswa mendapatkan manfaat berupa pengetahuan dengan keterlibatannya berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.
- 3. Diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berguna dalam rangka perbaikan pembelajaran fisika di sekolah tersebut.
- 4. Diharapkan dapat menjadi acuan dalam melakukan penelitian-penelitian lain untuk dikembangkan.

G. Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan kesalahan tafsir, maka terdapat beberapa istilah yang perlu didefinisikan, yaitu:

1. Model pembelajaran *direct instruction* merupakan salah satu model yang menekankan pada penguasaan konsep dan atau perilaku. *Direct instruction* diartikan dalam bahasa Indonesia menjadi pengajaran langsung, digunakan oleh para peneliti untuk merujuk pada pola-pola pembelajaran dengan guru menjelaskan konsep atau keterampilan kepada sejumlah kelompok siswa dan menguji keterampilan siswa melalui latihan-latihan di bawah bimbingan guru. Model pembelajaran

direct instruction memiliki 5 tahapan proses, yaitu: fase orientasi, fase presentasi, fase latihan terstruktur, fase latihan terbimbing, dan fase latihan mandiri. Informasi mengenai keterlaksanaan model ini diperoleh melalui lembar observasi aktivitas guru.

2. Penguasaan konsep siswa dimaksudkan sebagai tingkatan dimana seorang siswa tidak sekedar mengetahui konsep-konsep fisika, melainkan benar-benar memahaminya dengan baik, yang ditunjukkan oleh kemampuannya dalam menyelesaikan berbagai persoalan, baik yang terkait dengan konsep itu sendiri maupun penerapannya dalam situasi baru. Penguasaan konsep yang diukur dalam penelitian ini didasarkan pada taksonomi Bloom yang meliputi ranah kognitif C₂ (pemahaman), C₃ (penerapan), C₄ (analisis), C₅ (sintesis), dan C₆ (evaluasi). Penguasaan konsep siswa diukur dengan tes penguasaan konsep. Tes yang diberikan berbentuk tes objektif pilihan ganda.

H. Hipotesis

Adapun hipotesis yang akan diuji kebenarannya melalui penelitian ini adalah terdapat peningkatan penguasaan konsep fisika yang dicapai oleh siswa SMA Kelas X setelah diterapkan model pembelajaran *direct instruction*.