

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan kecakapan akademik dan prestasi belajar dan salah satunya adalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan faktor dominan terkait dengan permasalahan peningkatan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa. Model pembelajaran yang digunakan sangat penting dalam upaya melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran dan dapat memahami lebih dalam tentang materi pembelajaran yang dipelajari.

Hasil pengamatan langsung yang peneliti lakukan dan informasi yang diperoleh dari guru-guru mata pelajaran Fisika di salah satu SMA di kabupaten Subang selama mengikuti kegiatan *Lesson Study* menunjukkan bahwa proses pembelajaran Fisika masih berpusat pada guru (*teacher centered*) dan lebih sering menggunakan metode ceramah. Hal ini terlihat ketika 3 (tiga) pembelajaran sebelumnya dimana guru mata pelajaran memberikan materi kepada siswa hanya dengan menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan media papan tulis. Sehingga terlihat pada saat proses pembelajaran, pemikiran siswa kurang digali, sehingga proses pembelajaran cenderung pasif dan konsep yang diperoleh bukan hasil penemuan sendiri melainkan pemberian dari guru. Dalam proses selanjutnya, siswa sangat jarang melakukan eksperimen, hal tersebut dikatakan langsung oleh guru mata pelajaran fisika yang di wawancara bahwa dalam 1 semester, siswa hanya melakukan eksperimen paling banyak 1 kali. Akibatnya siswa belum bisa melaksanakan percobaan sendiri, sehingga dapat dikatakan bahwa siswa kurang dibekali kecakapan akademik. Dalam hal ini terlihat

bahwa penggunaan ceramah dalam pembelajaran kurang melibatkan siswa untuk berperan aktif.

Selanjutnya, dari data yang diperoleh peneliti, kebijakan sekolah menetapkan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) untuk mata pelajaran Fisika yaitu 70 dan rata-rata nilai Fisika siswa sebelumnya lebih rendah dari nilai KKMnya yaitu 48. Dari informasi di atas, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar fisika siswa masih rendah sehingga perlu ditingkatkan.

Jika melihat kedalam kurikulum sekarang untuk tingkat satuan pendidikan, siswa diharapkan memiliki kompetensi di dalam sains, serta penguasaan kecakapan hidup (*life skill*) sehingga dapat berperan aktif dalam bermasyarakat. Program pendidikan kecakapan hidup yang dikembangkan di Sekolah Menengah Atas (SMA) mengacu pada dua dimensi, yaitu kecakapan hidup generik (*generic life skill*) dan kecakapan hidup spesifik (*specific life skill*). Salah satu aspek dari kecakapan hidup spesifik yaitu kecakapan akademik (*academic skills*) (Depdiknas, 2007). Pengembangan kecakapan akademik (*academic skill*) pada jenjang SMA juga sudah ditekankan sebelumnya seperti yang terdapat dalam PP nomor 19 tahun 2005 pasal 13 ayat (1) dan (2):

“kurikulum untuk SMP/MTs/SMPLB atau bentuk lain yang sederajat, SMA/MA/SMALB atau bentuk lain yang sederajat, SMK/MAK atau bentuk lain yang sederajat dapat memasukkan pendidikan kecakapan hidup. Ayat (2) pendidikan kecakapan hidup sebagaimana dimaksudkan pada ayat (1) mencakup kecakapan personal (pribadi), kecakapan sosial, kecakapan akademik, dan kecakapan vokasional.” (PP nomor 19 tahun 2005 pasal 13 ayat (1) dan (2))

Kecakapan akademik disebut juga kecakapan intelektual atau kemampuan berpikir ilmiah merupakan kecakapan berpikir yang mengarah pada kegiatan yang bersifat akademik/keilmuan (Anwar, 2006: 30). Kecakapan akademik meliputi kecakapan melakukan identifikasi variabel, menjelaskan hubungan suatu fenomena tertentu, merumuskan hipotesis, serta merancang dan melaksanakan penelitian untuk

membuktikan sesuatu gagasan. Dari hasil temuan temuan diatas terlihat bahwa pembelajaran fisika yang telah dilakukan masih belum sesuai dengan yang seharusnya.

Berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan bahwa tujuan mata pelajaran fisika di SMA adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

“i) Membentuk sikap positif terhadap fisika dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. ii) Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, obyektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain. iii) 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. iv) Mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif. v) Menguasai konsep dan prinsip fisika serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.” (BSNP, 2006)

Untuk mencapai tujuan tersebut, banyak model yang dapat digunakan untuk melibatkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran diantaranya pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*), pembelajaran berbasis masalah (*problem base learning*), dan inkuiri (*inquiry*). Dalam penelitian ini peneliti menerapkan *inquiry* dan lebih tepatnya *guided inquiry* dalam upaya meningkatkan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa.

Kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing dikemukakan oleh Sund dan Trowbridge (1973), yaitu: (1) Meningkatkan potensi intelektual siswa; (2) Memperoleh pengetahuan yang bersifat penyelidikan; (3) Memperpanjang proses ingatan; (4) Memahami konsep-konsep sains dan ide-idenya dengan baik; (5) Pengajaran terpusat pada siswa; (6) Menghindarkan siswa belajar dengan hafalan. Maka dari itu, untuk mengatasi masalah rendahnya kecakapan akademik dan prestasi belajar

siswa SMA, penulis mencoba memberikan salah satu alternatif model pembelajaran, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *guided inquiry*.

Model pembelajaran inquiry terdiri dari lima tahapan, tahapan pertama adalah penyajian masalah, tahapan kedua adalah pengumpulan dan verifikasi data, tahapan ketiga adalah melakukan eksperimen dan pengumpulan data, tahapan keempat adalah mengolah dan merumuskan penjelasan, dan tahapan kelima adalah mengadakan analisis terhadap proses *inquiry* (Joyce, 2009: 207). Model *guided inquiry* dapat mengembangkan kecakapan akademik siswa karena didalamnya terdapat proses yang melibatkan kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penelitiannya. Hal ini sesuai dengan paham konstruktivisme yang menyatakan bahwa siswa belajar dengan cara membangun dan menemukan sendiri pengetahuan di dalam benaknya.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini diberi judul “*Penerapan Model Guided Inquiry dalam Pembelajaran Induksi Magnet untuk Meningkatkan Kecakapan Akademik dan Prestasi Belajar Siswa*”.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah peningkatkan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa SMA pada pembelajaran induksi magnet dengan penerapan model *guided inquiry*?”

Rumusan masalah di atas dapat diuraikan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

Yogaswara Adiputra, 2012

Penerapan Model *Guided Inquiry* Dalam Pembelajaran Induksi Magnet Untuk Meningkatkan Keterampilan Akademik Dan Prestasi Belajar Siswa: Di Bawah Payung Penelitian PHKI 2011

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Bagaimana peningkatan kecakapan akademik siswa dengan menggunakan model *guided inquiry* pada pembelajaran induksi magnet?
2. Bagaimana peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan model *guided inquiry* pada pembelajaran induksi magnet?
3. Bagaimana perbedaan peningkatan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa antara kelompok pertama dan kelompok kedua?

C. BATASAN MASALAH

Batasan masalah dalam suatu penelitian sangat diperlukan untuk membatasi masalah yang dikaji supaya tidak terlalu luas. Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Peningkatan kecakapan akademik yang diukur dalam penelitian ini yaitu meliputi kemampuan *mengidentifikasi variabel, menghubungkan variabel, merumuskan/membuat hipotesis, merancang eksperimen/percobaan, dan melakukan eksperimen/percobaan.*
2. Peningkatan prestasi belajar siswa dibatasi pada peningkatan pada aspek kognitif dengan pokok bahasan induksi magnet.

D. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diungkapkan di atas, maka tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui peningkatan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran induksi magnet dengan penerapan model *guided inquiry*.

Dari tujuan umum tersebut dapat diuraikan ke dalam beberapa tujuan khusus penelitian yaitu:

1. Mengetahui peningkatan kecakapan akademik siswa dengan menggunakan model *guided inquiry* pada pembelajaran induksi magnet.
2. Mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan model *guided inquiry* pada pembelajaran induksi magnet.
3. Mengetahui perbedaan peningkatan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa antara kelompok pertama dan kelompok kedua.

E. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Dapat memberikan informasi tentang peningkatan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa dengan penerapan model *guided inquiry* pada pembelajaran induksi magnet.
2. Dapat menjadikan model pembelajaran *guided inquiry* sebagai model pembelajaran alternatif untuk meningkatkan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa.

F. VARIABEL PENELITIAN

Dalam penelitian ini digunakan sebuah variabel bebas yaitu model *guided inquiry*, dan dua buah variabel terikat yaitu kecakapan akademik dan prestasi belajar.

G. DEFINISI OPERASIONAL

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Yogaswara Adiputra, 2012

Penerapan Model *Guided Inquiry* Dalam Pembelajaran Induksi Magnet Untuk Meningkatkan Keterampilan Akademik Dan Prestasi Belajar Siswa: Di Bawah Payung Penelitian PHKI 2011

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Model pembelajaran *guided inquiry* secara umum yaitu menghadapkan siswa kepada suatu permasalahan yang dapat menimbulkan rasa ingin tahu pada diri siswa dengan dibantu dengan menggunakan media yang dibuat dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Powerpoint*. Terdiri dari lima tahapan yaitu tahap berhadapan dengan masalah atau penyajian masalah yang didalamnya menghadapkan siswa kepada situasi permasalahan (menyajikan masalah) dengan cara bertanya atau mengatakan suatu permasalahan yang sederhana. Selanjutnya tahap pengumpulan dan verifikasi data, pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan data (informasi) sebanyak-banyaknya mengenai masalah yang dihadapi. Tahap ketiga adalah eksperimen, siswa melakukan eksperimen untuk mengeksplorasi dan menguji secara langsung permasalahan yang sedang dihadapi. Tahap keempat yaitu tahap formulasi penjelasan mengajak siswa untuk merumuskan penjelasan mengenai permasalahan yang sedang dihadapi. Dan yang terakhir tahap analisis proses *inquiry*, pada tahap ini siswa diminta untuk menganalisis pola-pola penemuan mereka. Dalam pelaksanaan model pembelajaran *guided inquiry* di lakukan observasi keterlaksanaan model pembelajaran oleh observer yang kemudian dicatat temuan temuan yang dianggap berpengaruh selama proses pembelajaran.
2. Kecakapan akademik (*academic skills*) disebut juga kecakapan intelektual atau keterampilan berpikir ilmiah merupakan kecakapan berpikir yang mengarah pada kegiatan yang bersifat akademik/keilmuan (Anwar, 2006: 30). Kecakapan akademik yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kecakapan akademik dari Koes (2003: 107) dan Anderson (2001) yang meliputi kecakapan *mengidentifikasi variabel, menghubungkan variabel, merumuskan/membuat hipotesis, dan merancang eksperimen/percobaan*. Keempat aspek kecakapan akademik tersebut diukur dengan

menghitung nilai gain yang dinormalisasi dari hasil tes kecakapan akademik yang dilakukan sebanyak dua kali, yaitu di awal (tes awal) dan akhir (tes akhir) perlakuan dalam bentuk tes pilihan ganda. Kemudian untuk aspek *melakukan eksperimen/percobaan* dinilai pada saat siswa melakukan penyelidikan dalam percobaan dengan menggunakan lembar observasi penilaian kerja.

3. Prestasi belajar dalam penelitian ini adalah hasil kemampuan penguasaan bahan pelajaran yang diperoleh siswa melalui proses belajar yang dinyatakan dengan skor berdasarkan hasil tes prestasi belajar. Dalam penelitian ini, prestasi belajar terbatas pada hasil tes prestasi aspek kognitif saja. Menurut Bloom (Munaf, 2001: 67) aspek kognitif meliputi kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari dan kemampuan intelektual. Aspek kognitif yang diamati meliputi aspek *recall* (Hafalan/C1), *comprehension* (Pemahaman/C2), *application* (Penerapan/C3), dan *analysis* (Analisis/C4). Prestasi belajar ini diukur dengan menghitung nilai gain yang dinormalisasi dari hasil tes prestasi belajar dalam bentuk tes pilihan ganda. Tes ini dilakukan sebanyak dua kali, yaitu di awal (tes awal) dan akhir (tes akhir) perlakuan.

H. HIPOTESIS

Pembelajaran fisika di sekolah menengah harus melibatkan siswa dalam aktivitas *inquiry*. Model pembelajaran *guided inquiry* merupakan model pembelajaran yang didalamnya melibatkan kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penelitiannya. Sehingga, berdasarkan pernyataan diatas hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah terdapat peningkatan

kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa setelah pembelajaran dengan perbedaan meningkatkan kecakapan akademik dan prestasi belajar siswa yang tidak signifikan dalam pembelajaran induksi magnet antara kelompok pertama dan kelompok kedua.



Yogaswara Adiputra, 2012

Penerapan Model *Guided Inquiry* Dalam Pembelajaran Induksi Magnet Untuk Meningkatkan Keterampilan Akademik Dan Prestasi Belajar Siswa: Di Bawah Payung Penelitian PHKI 2011

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu