

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman, dimaksudkan bahwa belajar merupakan proses suatu kegiatan. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan tingkah laku yang diharapkan khususnya menyadari lingkungannya. Timbulnya perubahan tingkah laku didorong oleh motivasi belajar. Hasil belajar suatu penemuan mempunyai efek transfer yang lebih baik dari pada hasil belajar lainnya (Bruner,1961).

Suatu hasil belajar merupakan pengalaman belajar yang diperoleh melalui serangkaian kegiatan untuk eksplorasi lingkungan melalui interaksi aktif dengan teman, lingkungan dan narasumber lain. Siswa selayaknya memperoleh pengalaman belajar dalam tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor berdasarkan pendapat teori Bloom. Ilmu Kimia sebagai salah satu ilmu dasar yang mengkaji tentang berbagai fenomena alam, maka ilmu tersebut sangat penting dalam perkembangan sains, teknologi dan konsep hidup harmonis dengan alam. Oleh karena itu pembelajaran kimia di sekolah harus benar-benar dipersiapkan dengan baik dan harus mendapatkan perhatian yang lebih agar dapat menjadi landasan yang kuat dalam mengemban hidup harmonis dengan alam.

Sehubungan dengan pernyataan di atas maka pembelajaran kimia di sekolah harus mengacu pada masalah fenomena alam yang dapat membina seluruh potensi yang dimiliki siswa. Hal tersebut ditegaskan pula oleh Kurikulum Tingkat Satuan

Pendidikan (KTSP) yang dikemukakan oleh pusat kurikulum Balitbang Depdiknas, yaitu bahwa pembelajaran kimia sebagai bagian dari ilmu IPA, dapat berkaitan dengan mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga pembelajarn IPA dalam hal ini kimia bukan hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta atau pinsip-prinsip saja tetapi yang merupakan suatu proses penemuan. Pandangan lain, menyatakan bahwa belajar melalui proses mencari dan menemukan (penemuan) memungkinkan siswa untuk menggunakan segala potensinya, terutama proses mental untuk menemukan sendiri konsep-konsep atau prinsip-prinsip IPA serta dapat melatih proses mental lainnya mencirikan seorang ilmuan (Amien, 1987)

Anak sebagai “*young scientist*” (peneliti muda) mempunyai rasa keingintahuan (*curiosty*) yang tinggi. Oleh karena itu, sesuai dengan pendekatan pembelajaran sains memelihara keingintahuan anak, memotivasinya, sehingga mendorong siswa untuk dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang beragam seperti “apa, mengapa, dan bagaimana” terhadap obyek dan peristiwa yang ada di alam (Puskur, 2002).

Metode pembelajaran *discovery-inquiry* menekankan dan memberikan kesempatan pada siswa untuk bereksplorasi, karena *discovery-inquiry* berasal dari suatu keyakinan bahwa siswa memiliki kebebasan untuk belajar (Amien, 1987). Keinginan siswa dapat dipergunakan dalam metode pembelajaran ini, karena *inquiry* akan membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual seperti mengajukan pertanyaan dan menemukan (mencari) jawaban yang berawal dari keingintahuan siswa.

Salah satu prinsip psikologi tentang belajar menyatakan bahwa makin besar keterampilan siswa dalam kegiatan, maka makin besar baginya untuk mengalami proses belajar. Proses belajar meliputi semua aspek yang menunjang siswa menuju ke pembentukan manusia utuh, di dalam situasi proses *discovery-inquiry* siswa tidak hanya belajar tentang konsep-konsep dan prinsip-prinsip, tetapi siswa belajar tentang pengarahannya sendiri, tanggung jawab sosial, komunikasi dan sebagiannya (Amien, 1987).

Metode pembelajaran yang dilaksanakan di dalam pembelajaran ini termasuk ke dalam jenis "*Modified Discovery-Inquiry*". Jenis metode penemuan ini dimulai dengan suatu kejadian yang menimbulkan teka-teki, siswa diundang untuk memecahkannya melalui pengamatan, eksplorasi dan atau melalui prosedur penelitian untuk memperoleh jawabannya. Pemecahan masalah dilakukan atas inisiatif dan caranya sendiri secara berkelompok atau perseorangan. Guru berperan sebagai pendorong, narasumber, dan memberikan bantuan yang diperlukan untuk menjamin kelancaran proses belajar siswa. Hal ini akan memotivasi siswa untuk mencari penyelesaiannya (Amien, 1987). Pengembangan metode ini diharapkan akan dapat membantu siswa untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa.

Fakta lainnya, berdasarkan studi lapangan yang dilakukan di salah satu SMA swasta dan salah satu SMA Negeri di kota Bandung, materi minyak bumi yang diberikan di SMA termasuk materi yang jarang disampaikan, sehingga kurang dipahami oleh siswa. Hal ini didukung oleh nilai tes formatif dan sumatif yang rendah. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, materi minyak bumi dianggap

oleh guru bahwa siswa dapat membaca sendiri dan ada juga dalam penyampaian materi ini diberikan hanya sekilas saja, sehingga tidak dimengerti oleh siswa, sedangkan pada materi minyak bumi ini banyak terjadi permasalahan dilingkungan sekitar siswa yang menyebabkan salah satu masalah. Hal ini semakin mendorong penulis untuk membuat metode *discovery-inquiry* dengan materi minyak bumi yang dapat dimengerti dan dapat memberikan solusi dari permasalahan.

Penelitian ini mencoba membandingkan penggunaan metode *discovery-inquiry* dengan metode konvensional untuk siswa kelas X pada materi pokok minyak bumi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan penguasaan konsep pada kedua metode pembelajaran tersebut, sehingga dapat diketahui apakah metode *discovery-inquiry* yang dapat meningkatkan penguasaan konsep, khususnya dalam pembelajaran materi minyak bumi. Penerapan metode *discovery-inquiry* dapat diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep, minat dan motivasi belajar siswa terutama dalam menguasai konsep-konsep kimia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan pembelajaran dengan metode *discovery-inquiry* terhadap peningkatan penguasaan konsep siswa kelas X pada materi pokok minyak bumi ?”.

Rumusan masalah di atas dapat diuraikan menjadi beberapa pertanyaan yang akan diteliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penguasaan konsep siswa pada materi minyak bumi dengan menggunakan metode *discovery-inquiry*?
2. Apakah ada pengaruh peningkatan yang signifikan dari penguasaan konsep siswa yang mendapatkan metode *discovery-inquiry* dan metode konvensional ?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran kimia yang diberikan dengan metode *discovery-inquiry* ?

C. Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada pokok permasalahan mengenai materi pokok minyak bumi dengan menggunakan metode *discovery-inquiry*. Penelitian ini difokuskan untuk meneliti peningkatan penguasaan konsep siswa yang dilihat dari hasil pre tes dan pos tes. Agar pembahasan permasalahan di atas lebih terarah, penelitian ini dibatasi pada penelitian terhadap peningkatan penguasaan konsep siswa X dengan menggunakan metode *discovery-inquiry* pada materi minyak bumi tetapi lebih banyak pada pembahasan materi dampak pembakaran bahan bakar terhadap lingkungan.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui penerapan metode pembelajaran *discovery-inquiry* terhadap penguasaan konsep siswa kelas X.

Secara khusus tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mendapatkan gambaran penguasaan konsep siswa tentang materi minyak bumi melalui metode *discovery-inquiry*.
2. Mengetahui peningkatan yang signifikan dari peningkatan penguasaan konsep siswa yang mendapatkan metode *discovery-inquiry* untuk kelas eksperimen dan metode pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol.
3. Memberikan alternatif kepada guru untuk melaksanakan *discovery-inquiry* dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Mengetahui tanggapan siswa terhadap implementasi metode pembelajaran *discovery-inquiry* pada pembelajaran minyak bumi.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik bagi kemajuan prestasi belajar siswa secara umum, maupun bagi pengembangan strategi mengajar guru dalam pembelajaran kimia agar pembelajaran kimia menjadi lebih menyenangkan.

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa dapat meningkatkan penguasaan konsep pelajaran kimia.
2. Bagi guru
 - a. Memberikan alternatif kepada guru untuk melaksanakan metode *discovery-inquiry* dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.

b. Memberikan masukan alternatif pembelajaran bagi guru kimia, untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa dan motivasi belajar siswa terhadap peneliti pada pelajaran kimia.

3. Bagi peneliti

Dapat memberikan wawasan baru bagi pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam penyusunan atau pengembangan teori pendidikan bagi pelaksanaan pendidikan, memberikan alternatif metode pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sains.

F. Penjelasan Istilah

1. Hasil belajar adalah kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari dan kemampuan intelektual yang diukur dalam prestasi belajar (Bruner, 1961).
2. Konsep merupakan penyajian internal dan sekelompok stimulus. Menurut Rosser (Dahar, 1989) mengungkapkan bahwa konsep adalah suatu abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan atau hubungan-hubungan yang mempunyai atribut-atribut yang sama.
3. Metode *discovery* adalah metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri dan reflektif. Metode *discovery* merupakan metode yang lebih menekankan pada pengalaman langsung.
4. Metode *inquiry* adalah perluasan proses *discovery* yang digunakan lebih mendalam. Artinya proses *inquiry* mengandung proses-proses mental yang

lebih tinggi tingkatannya, misalnya merumuskan problema, merancang eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisa data dan menarik kesimpulan (Sund dalam Amien, 1987).

5. Metode *discovery-inquiry* merupakan pembelajaran yang menekankan pada pencarian pengetahuan secara aktif yang terindikasi pada proses pembelajaran yang berpartisipasi melalui pertanyaan, kegiatan proses mental dan kegiatan eksperimen yang dilakukan secara sistematis, logis dan analitis sehingga siswa dapat menemukan sendiri pengetahuan yang dipelajarinya (prinsip-prinsip dan konsep-konsep).
6. Metode *modified discovery-inquiry* merupakan cara dimana guru hanya memberikan problema saja. Biasanya disediakan pula bahan atau alat-alat yang diperlukan, kemudian siswa dilibatkan untuk memecahkannya melalui pengamatan, eksplorasi dan atau melalui prosedur penelitian untuk memperoleh jawabannya. Pemecahan masalah dilakukan atas inisiatif dan caranya sendiri secara berkelompok atau perseorangan. Guru berperan sebagai pendorong, narasumber, dan memberikan bantuan yang diperlukan untuk menjamin kelancaran proses belajar siswa (Sudirman N, 1992).