

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan ujung tombak keberhasilan suatu bangsa. Pendidikan yang berkualitas mampu mencetak Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Dengan adanya SDM yang berkualitas diharapkan mampu mengelola Sumber Daya Alam (SDA) Indonesia dengan baik, mampu bersaing secara produktif di era globalisasi ini, serta mampu menyesuaikan diri agar dalam situasi perubahan apapun individu dapat memenuhi kebutuhan dasar hidupnya.

Ali (2009) mengungkapkan bahwa terwujudnya SDM yang berkualitas didasarkan pada kompetensi dan kecakapan hidup yang memadai dari setiap individu atau anggota masyarakat. Oleh karena itu, pemerintah selaku pembuat kebijakan mengusahakan dan menyelenggarakan sistem pendidikan nasional (Sisdiknas) sebagai upaya dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dalam pemenuhan kompetensi dan kecakapan hidup yang harus dimiliki. Adapun tujuan dari Sisdiknas ini tercantum dalam Undang-Undang No.20 tahun 2003 sebagai berikut.

“ Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Ketercapaian tujuan pendidikan yang telah dicanangkan tersebut tidak lepas dari peranan pemerintah sebagai pembuat kebijakan. Pihak sekolah juga ikut berperan

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh Mpktgi Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

selaku pelaksana pendidikan di sekolah. Selain itu, masyarakat juga ikut serta berpartisipasi dalam melaksanakan pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu hal yang bersifat dinamis, sehingga menuntut adanya suatu perubahan atau perbaikan secara terus menerus. Perubahan atau perbaikan pendidikan dilaksanakan bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Mutu pendidikan yang berkualitas mampu mencetak SDM yang berkualitas sehingga tujuan pendidikan yang dicanangkan pemerintah dapat tercapai dengan baik.

Salah satu peningkatan mutu pendidikan adalah dengan cara melakukan pembaharuan kurikulum lama dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam KTSP, proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada siswa untuk mengembangkan kompetensi keahliannya. Kompetensi-kompetensi keahlian yang harus dikuasai oleh siswa diharapkan mampu memberikan kecakapan hidup agar dapat menjalankan kehidupannya dengan baik. Dengan diberlakukannya KTSP ini menuntut siswa untuk bersikap aktif, kreatif, dan inovatif dalam melaksanakan pembelajaran (Mulyasa, 2010).

Pembelajaran kimia hendaknya dirancang dengan memberikan banyak pengalaman belajar kepada siswa agar kompetensi-kompetensi keahlian dapat dengan mudah dikuasai oleh siswa. Selain itu, dengan pengalaman-pengalaman belajar tersebut siswa dapat membangun konsep-konsepnya sendiri tanpa disuapi oleh guru sehingga siswa dapat menguasai konsep secara utuh. Dalam pelaksanaan pembelajaran hendaknya siswa tidak hanya mempelajari kimia

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh Mpktgi Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

sebagai produk (pengetahuan kimia berupa fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori), tetapi harus dapat menjelaskan kimia sebagai proses. Kimia sebagai proses dijabarkan dengan melibatkan siswa dalam kegiatan ilmiah seperti melakukan praktikum untuk menguji konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori kimia (BNSP, 2006).

Berdasarkan hasil observasi ke beberapa sekolah negeri maupun swasta yang ada di Kota Bandung dan Cimahi menunjukkan bahwa pembelajaran kimia yang berlangsung di kelas kurang mengaktifkan siswa. Pembelajaran cenderung berpusat pada guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru, beliau mengungkapkan bahwa pelaksanaan pembelajaran lebih didominasi oleh guru. Guru sudah berupaya untuk membuat siswa aktif melaksanakan pembelajaran, namun tetap saja guru yang menjelaskan materi kepada siswa. Selain itu, pembelajaran hanya teori dan jarang melaksanakan praktikum. Beliau mengungkapkan untuk materi yang harus dipraktikkan biasanya diganti dengan menayangkan video atau animasi. Pembelajaran di kelas lebih sering dengan metode ceramah, walaupun menggunakan metode diskusi kurang efektif dan menyita waktu. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh guru tersebut, Uno, *et al.* (2012) menyatakan juga bahwa guru cenderung menyampaikan pembelajaran dengan cara bercerita atau berceramah sehingga siswa kurang aktif melaksanakan pembelajaran. Selain itu, pada umumnya siswa kesulitan dalam belajar kimia dan kimia juga merupakan materi yang kurang disukai oleh siswa.

Beberapa penelitian (Boujaoude, 2008; Demircioglu, *et al.*, 2007; Doymus, *et al.*, 2010) mengungkapkan hal yang sama, bahwa siswa merasa sulit

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh Mpktgi Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

untuk mempelajari kimia. Kimia memiliki konsep yang abstrak dan sulit untuk dipahami. Hal ini dipertegas oleh Sirhan (2007) yang menyatakan bahwa “...chemistry proves a difficult subject for many students, because chemistry topics are generally related to or based on the structure of matter...”. Oleh karena itu, dengan pembelajaran yang kurang mengaktifkan siswa, siswa hanya bisa menghafal konsep-konsep kimia saja dan sulit menguasai konsep tersebut.

Pembelajaran yang kurang mengaktifkan siswa dapat mengakibatkan siswa kurang menguasai konsep karena siswa cenderung menerima konsep tanpa bisa membangun konsep-konsepnya sendiri. Padahal penguasaan konsep secara utuh penting untuk dimiliki siswa. Dengan penguasaan konsep yang utuh siswa dapat menggunakan pengetahuan yang dimilikinya untuk menjelaskan fenomena-fenomena yang ada di sekitar mereka.

Berbagai upaya dilakukan para peneliti khususnya dalam bidang pendidikan (Doymus, *et al.*, 2010, Hobri, *et al.*, 2006, Paryanto, 2010) untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa pada materi kimia. Salah satu upaya tersebut adalah dengan memilih model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif, mampu berpikir kritis serta memberikan pengalaman belajar yang mampu membantu siswa dalam membangun konsep-konsepnya. Diantara model pembelajaran yang mempunyai karakteristik tersebut adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* yang selanjutnya disingkat menjadi MPKTGI.

Doymus, *et al.* (2010) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa dengan menggunakan MPKTGI, siswa memiliki pemahaman akademik yang baik. Dalam

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh Mpktgi Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

MPKTGI siswa secara aktif dalam kelompoknya merencanakan dan melakukan penyelidikan serta menganalisis hasil temuannya yang selanjutnya dipresentasikan di kelas. Hal ini menjadikan siswa aktif membangun pengetahuannya sendiri tanpa dijelaskan secara langsung oleh guru. Pengetahuan-pengetahuan yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung akan lebih bermakna. Selain itu, penelitian yang dilaksanakan Hobri, *et al.* (2006) menunjukkan bahwa penerapan MPKTGI dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas IX tentang volum tabung (Matematika). Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa meningkat serta siswa menyatakan senang belajar dengan menggunakan MPKTGI dan lebih mudah memahami materi pelajaran. Penelitian yang sama juga mengenai penerapan MPKTGI dilakukan oleh Paryanto (2010). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan MPKTGI pada materi Teori Pemesinan Dasar, dapat (1) meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa pada pembelajaran Teori Pemesinan Dasar sebesar 25%, (2) meningkatkan prestasi belajar mahasiswa pada pembelajaran Teori Pemesinan Dasar sebesar 14%.

Doymus, *et al.* (2010) mengungkapkan ada empat komponen penting dalam pembelajaran yang menerapkan MPKTGI. Keempat komponen tersebut yaitu penyelidikan, interaksi, interpretasi, dan motivasi intrinsik siswa. Penyelidikan dilakukan kelompok sebagai proses inquiri terhadap topik materi yang diberikan guru. Selama proses pembelajaran berlangsung terjadi interaksi baik antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru. Interaksi ini membantu siswa dalam menggali pengetahuannya serta membantu sesama siswa dalam kelompoknya untuk memahami topik materi yang diselidiki.

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh Mpktgi Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Interpretasi terhadap topik yang diselidiki terjadi ketika kelompok melakukan analisis terhadap hasil penyelidikan yang telah dilaksanakan, dengan kegiatan ini siswa akan memiliki penguasaan konsep yang baik dari materi yang diselidiki. Motivasi intrinsik berkaitan dengan ketertarikan siswa untuk melakukan penyelidikan sehingga siswa akan aktif melaksanakan proses pembelajaran. Oleh karena itu, dengan penerapan MPKTGI dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa pada materi kimia.

Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi arah pergeseran kesetimbangan. Materi ini, sarat dengan konsep-konsep kimia yang abstrak. Menurut Piaget (Dahar, 1989), siswa kelas XI (usia 16-17 tahun) mampu berpikir abstrak. Namun pada kenyataannya siswa belum bisa berpikir abstrak. Siswa dalam proses pembelajarannya harus dibantu dengan sesuatu yang konkrit untuk memudahkan dalam memahami materi yang bersifat abstrak, salah satu cara yaitu dengan melakukan praktikum. Dengan melaksanakan praktikum siswa dapat memperoleh informasi-informasi mengenai materi yang dipelajari secara langsung dari apa yang siswa lakukan dan apa yang siswa amati, serta dari hasil analisis data pengamatan. Informasi-informasi ini akan diubah oleh siswa ke bentuk yang lebih abstrak atau konseptual (Uno, *et al.*, 2012).

Dengan adanya penerapan MPKTGI ini, siswa dapat menguasai konsep-konsep yang abstrak melalui pengalaman belajar yang dilakukannya. Siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang diberikan oleh guru. Dalam pelaksanaan penyelidikan ini, siswa melakukan serangkaian praktikum untuk

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh Mpktgi Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

mencari solusi dari permasalahan yang diselidiki. Dari pengalaman belajar yang dilaksanakan dapat memudahkan siswa dalam menguasai materi yang dipelajari.

Berdasarkan latar belakang tersebut, pengaruh *MPKTGI* perlu dikaji lebih lanjut. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dikaji pengaruh *MPKTGI* terhadap peningkatan penguasaan konsep siswa pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan. Adapun judul penelitian yang dilaksanakan adalah **“Pengaruh *MPKTGI* terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas XI pada Materi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesetimbangan”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh *MPKTGI* terhadap peningkatan penguasaan konsep siswa kelas XI pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan?”

Adapun rincian permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik pelaksanaan *MPKTGI* pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan?
2. Bagaimana penguasaan konsep siswa pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan dengan menerapkan *MPKTGI*?
3. Sejauh mana signifikansi perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen dengan siswa kelas kontrol?
4. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan *MPKTGI*?

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh *Mpktgi* Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Secara Umum

Memperoleh informasi mengenai efektivitas penerapan *MPKTGI* terhadap peningkatan penguasaan konsep siswa pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan.

2. Secara Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pelaksanaan *MPKTGI* pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan.
- b. Memperoleh informasi tentang penguasaan konsep siswa pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan dengan menggunakan *MPKTGI*.
- c. Menguji signifikansi perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen dengan siswa kelas kontrol?
- d. Memperoleh informasi mengenai respon siswa terhadap penerapan *MPKTGI*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa

- a. Siswa secara aktif melaksanakan pembelajaran sehingga mampu membangun konsep-konsep materi secara mandiri dan konsep-konsep yang didapat akan tertanam kuat dalam struktur kognitif siswa.
- b. Siswa dapat mengembangkan kemampuan keterampilan proses sains melalui penyelidikan yang dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh *Mpktgi* Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

c. Siswa dapat mengembangkan keterampilan berkomunikasi melalui diskusi yang dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung

2. Bagi guru

MPKTGI dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran dalam upaya meningkatkan penguasaan konsep siswa pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan.

3. Bagi peneliti

MPKTGI dapat memberikan wawasan baru bagi peneliti mengenai pengembangan model pembelajaran yang inovatif yang diterapkan dalam pembelajaran kimia.

E. Asumsi Dasar

Pada penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa siswa kelas eksperimen dianggap tidak memperoleh perlakuan lain selain penerapan MPKTGI.

F. Hipotesis Penelitian

Ho = Tidak terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa yang signifikan pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan melalui penerapan MPKTGI.

H1= Terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa yang signifikan pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan melalui penerapan MPKTGI.

Dede Hodijah, 2012

Pengaruh Mpktgi Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Xi Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesetimbangan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

G. Definisi Operasional

Untuk menyamakan persepsi terhadap beberapa pengertian dalam penelitian ini, maka diuraikan penjelasan istilah berikut ini.

1. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang (Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2000).
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (MPKTGI) merupakan strategi belajar kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok secara heterogen dilihat dari kemampuan akademik dan latar belakang, baik dari segi jenis kelamin, suku, dan agama, untuk melakukan penyelidikan terhadap suatu topik (Slavin, 2005).
3. Penguasaan konsep adalah kemampuan pembelajar dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep yang dipelajari, yang ditunjukkan dengan kemampuan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Dahar, 1989).
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan merupakan variabel-variabel percobaan yang dapat mempengaruhi reaksi kesetimbangan. Variabel-variabel tersebut adalah konsentrasi, suhu, tekanan, dan volume (Chang, 2003).