

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu kriteria yang menentukan kualitas sumber daya manusia. Bagian terpenting dalam pendidikan adalah adanya kurikulum yang akan mengarahkan dengan jelas tujuan pendidikan. Kurikulum juga merupakan pedoman bagi pengajar untuk melaksanakan suatu pembelajaran.

Kurikulum berbasis kompetensi merupakan pembaharuan dari kurikulum 1994 dikenal juga dengan kurikulum 2004 menekankan pada pencapaian kompetensi siswa yang menuntut adanya perimbangan antara aspek kognitif, psikomotor dan afektif. Ketiga aspek ini berusaha dikembangkan agar siswa dapat mengaktualisasikan dan mengembangkan kompetensinya masing-masing berdasarkan kecerdasan yang dimiliki. Dalam kurikulum berbasis kompetensi juga ditekankan betapa pentingnya memperkenalkan kepada siswa konsep *learning to know, learning to do, learning to be and learning together*. *Learning to know* merupakan konsep bagi siswa untuk menggali lebih dalam pengetahuan yang diperolehnya, konsep *learning to do* diterapkan agar siswa mau berusaha mengaplikasikan apa yang telah dipelajarinya. *Learning to be* adalah salah satu konsep yang mendukung aktualisasi diri peserta didik agar dapat berperan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, sedangkan *learning together* bertujuan meningkatkan kesadaran peserta didik pentingnya bersosialisasi dalam kemajemukan hidup bermasyarakat (Mulyasa, 2005). Berdasarkan kurikulum 2004 guru dituntut mampu mengemas dan menyajikan materi dalam proses

pembelajaran dengan baik. Hal ini sangat penting untuk memotivasi peserta didik dalam proses belajar, dengan harapan dapat menumbuhkan kesadaran peserta didik terhadap manfaat dari perolehan belajar.

Tuntutan kurikulum tersebut dapat terpenuhi dengan berbagai macam perubahan dalam pembelajaran. Salah satu pembaharuan dalam proses pembelajaran adalah menggunakan berbagai model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu bentuk menciptakan situasi belajar berdasarkan teori-teori dan cara mengorganisasikan pembelajaran yang digunakan (Arifin, 2000). Model pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan KBK adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Model *cooperative learning* ini didasari oleh pembelajaran gotong royong dalam pendidikan yaitu falsafah *homo homini socius*.

Model pembelajaran kooperatif adalah model yang mampu menciptakan kesempatan siswa berinteraksi, bekerjasama secara gotong royong untuk menghasilkan pemahaman lebih tinggi yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar (Rahadi, 2000). Keunggulan *cooperative learning* telah banyak dilaporkan oleh pakar pendidikan. Menurut Lundgren model pembelajaran ini dapat membantu siswa memahami konsep-konsep sains (Lie, 2005). Model pembelajaran *cooperative learning* tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Roger dan Johnson (Lie, 2005) mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning*. Kelompok bekerja sebagai bagian integral yang tidak bisa dipisah-pisahkan dalam mencapai tujuan pembelajaran dalam kelas. Pembelajaran kooperatif melibatkan tanggung jawab individu dalam

konteks saling ketergantungan kelompok dimana siswa menemukan informasi dan mengajarkan materi kepada kelompoknya dan mungkin kepada seluruh kelas secara keseluruhan. Untuk mencapai hasil yang maksimal dan menciptakan kelompok kerja yang efektif, seorang guru perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap siswa dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik dan tercapainya tujuan PBM.

Ada berbagai model pembelajaran kooperatif, diantaranya adalah pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Devision (STAD)*, *Jigsaw* dan pembelajaran kooperatif *Number Head Together*. Di antara model pembelajaran tersebut tipe *NHT* adalah tipe pembelajaran kooperatif yang sesuai dengan kurikulum berbasis kompetensi. Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* adalah teknik belajar mengajar kepala bernomor yang dikembangkan oleh Spencer Kagan (Lie, 2002). Teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka. Teknik pada pembelajaran kooperatif tipe *NHT* tersebut sesuai dengan konsep *learning to know, learning to do, learning to be and learning together* dalam KBK. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik. Dalam pembelajaran kooperatif tipe *NHT* tujuan kelompok bukan hanya menyelesaikan tugas atau soal-soal yang diberikan tetapi juga memastikan bahwa setiap anggota kelompok menguasai dan memahami tugas atau soal-soal yang diterimanya. Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*

dapat memberikan semangat kepada siswa untuk belajar dalam kelompok, sehingga siswa dapat menguasai materi secara bersamaan (Sumartini, 2006).

Pembelajaran tipe *NHT* juga sangat sesuai dengan materi yang membutuhkan pemahaman (Rahadi, 2004). Sifat koloid merupakan salah satu sub materi yang membutuhkan pemahaman dalam penguasaan tiap konsepnya. Fakta yang ditemukan di lapangan guru sering menerapkan cara menghafal untuk memahami konsep pada sub materi sifat-sifat koloid sehingga siswa tidak memahami sub materi sifat koloid secara utuh. Kendala yang dihadapi siswa pada akhirnya mudah lupa terhadap materi yang disampaikan. Dari keadaan yang ditemukan dilapangan inilah penulis tertarik untuk mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas XI pada sub materi sifat-sifat koloid.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, masalah yang diteliti adalah "Bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas XI pada sub materi sifat-sifat koloid?" permasalahan tersebut masih terlalu luas, sehingga dijabarkan menjadi dua pertanyaan berikut:

1. Apakah model pembelajaran yang diterapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran sifat koloid?

2. Indikator pemahaman mana yang paling banyak dikembangkan siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada sub materi sifat-sifat koloid?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, diperlukan pembatasan masalah agar bahasan yang dikaji lebih terfokus pada inti permasalahan yang telah diuraikan di atas, oleh karena itu peneliti membatasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ada tiga indikator pemahaman yang digunakan yaitu indikator menjelaskan, menarik inferensi, dan memberikan contoh. Ketiga indikator ini saling terkait dan mendukung satu sama lain.
2. Sub materi sifat-sifat koloid yang diangkat dalam penelitian dibatasi pada tiga sifat koloid, yaitu Efek Tyndall, Gerak Brown dan pengaruh muatan koloid khususnya koagulasi.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*.
2. Variabel terikat yaitu pemahaman siswa pada sub materi sifat-sifat koloid.

E. Hipotesis

H_0 : tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* terhadap pemahaman siswa pada sub materi sifat-sifat koloid.

H_1 : terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* terhadap pemahaman siswa pada sub materi sifat-sifat koloid.

F. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemahaman siswa kelas XI pada sub materi sifat koloid dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *NHT*. Tujuan tersebut dirinci menjadi beberapa tujuan khusus, yaitu :

1. Mendapat informasi tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dalam meningkatkan pemahaman.
2. Mengidentifikasi indikator pemahaman yang banyak dikembangkan siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada sifat-sifat koloid.

G. Manfaat Hasil Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini sangat bermanfaat bagi peneliti sendiri khususnya, agar dapat meningkatkan kualitas diri dalam rangka memperoleh pengetahuan sebagai bekal dalam menggeluti bidang pendidikan baik sekarang maupun di masa yang akan datang.

2. Pemerhati Pendidikan

Untuk para pemerhati pendidikan hasil penelitian ini merupakan data untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam pelaksanaan kurikulum berbasis kompetensi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* yang efektif dan efisien.

3. Bagi Siswa

Sebagai pendorong bagi siswa untuk mempelajari kimia, karena melalui pembelajaran model kooperatif siswa dibimbing untuk menemukan sendiri konsep yang dipelajari.

4. Bagi Guru

Sebagai referensi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, sehingga bisa menerapkan dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih giat lagi.

H. Anggapan Dasar

Hasil tes yang ditunjukkan siswa menunjukkan pemahamannya pada sub materi sifat-sifat koloid melalui model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*.

I. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan definisi operasionalnya (makna istilah-istilah tersebut dalam konteks penelitian ini).

Beberapa istilah yang dimaksud antara lain :

1. Model pembelajaran kooperatif adalah suatu pola untuk merancang pembelajaran di dalam kelas dengan cara mengelompokkan siswa ke dalam kelompok kecil secara heterogen untuk belajar secara bersama-sama dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerjasama dan saling membantu dalam memahami suatu bahan pembelajaran (Sumartini, 2006). Ada berbagai macam tipe model pembelajaran kooperatif, diantaranya adalah tipe *Numbered Heads Together (NHT)*.
2. *Numbered Heads Together (NHT)* merupakan salah satu teknik dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* adalah teknik belajar mengajar kepala bernomor yang dikembangkan oleh Spencer Kagan (Lie, 2002). Teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka.
3. Pemahaman berdasarkan Taksonomi Bloom yang baru *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (Airisian, 2003) merupakan kemampuan untuk mengonstruksi makna atau pengertian berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki, atau mengintegrasikan pengetahuan yang baru ke dalam skema yang telah ada dalam pemikiran siswa. Pemahaman memiliki beberapa indikator yaitu: menafsirkan, memberi contoh, meringkas, menarik inferensi, membandingkan dan menjelaskan. Indikator-indikator pemahaman tersebut dapat diidentifikasi melalui tes tertulis dan tes lisan.

