

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan rangkaian kegiatan komunikasi antar manusia, sehingga dapat tumbuh dan berkembang sebagai manusia yang seutuhnya. Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia di masa yang akan datang. Proses pembelajaran yang terjadi di lingkungan sekolah (pendidikan formal) melibatkan berbagai komponen yaitu : tujuan, bahan, metode, dan alat serta penilaian (Sudjana, 2005). Jika salah satu komponen tidak ada maka proses pembelajaran kurang berhasil.

Pendidikan bukanlah sesuatu yang statis melainkan sesuatu yang dinamis sehingga menuntut adanya suatu perbaikan terus-menerus. Perbaikan yang dilakukan diantaranya kurikulum, metode mengajar, buku pelajaran dan sebagainya. Perbaikan dan pembaharuan yang dilakukan bertujuan untuk mengembangkan suatu potensi yang ada pada diri anak didik semaksimal mungkin sehingga dapat menghasilkan manusia yang cerdas, mandiri, dan dapat bersaing di tingkat internasional. Metode yang masih banyak dikembangkan dan dianut oleh para guru SMA adalah metode ceramah yang sebenarnya sudah kurang tepat dipakai dalam proses pembelajaran.

Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien, salah satunya diperlukan suatu metode mengajar yang tepat. Metode mengajar yang baik adalah metode yang disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan, kondisi siswa, sarana yang tersedia, artinya suatu metode yang cocok untuk suatu materi belum tentu cocok jika diterapkan pada materi yang lainnya.

Siswa yang belajar akan mengalami perubahan baik dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap. Agar perubahan tersebut dapat tercapai dengan baik, maka diperlukan berbagai faktor. Adapun faktor untuk menghasilkan perubahan yang diharapkan yaitu bagaimana cara untuk mengefektifkan

pemahaman konsep. Dalam dunia pendidikan, pemahaman konsep merupakan faktor yang sangat penting, karena pemahaman konsep yang dicapai siswa tidak dapat dipisahkan dengan masalah pembelajaran. Untuk mencapai pemahaman konsep yang baik diperlukan suasana belajar yang tepat, agar siswa senantiasa meningkatkan aktivitas belajar siswa. Dengan demikian, diharapkan pemahaman konsep siswa dapat berkembang. Dengan efektifnya pemahaman konsep, berarti tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik (Kusumaningrum, 2006).

Rendahnya pemahaman konsep suatu materi oleh siswa terjadi sebagai akibat dari kesulitan belajar siswa dalam belajar kimia terutama pada sub pokok bahasan hidrokarbon. Penyebab utama kesulitan belajar siswa yang berpengaruh pada hasil belajar siswa adalah terletak pada dua faktor utama yaitu faktor internal seperti motivasi dan faktor eksternal seperti kurangnya variasi model pembelajaran dan guru kurang dapat memilih model pembelajaran yang tepat. Selama ini yang terjadi, pembelajaran hanya berpusat pada guru, dan siswa tidak dilibatkan secara aktif. Penerapan metode mengajar yang bervariasi akan dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran dan dapat meningkatkan keberhasilan siswa dalam belajar sekaligus sebagai salah satu indikator dalam peningkatan kualitas pendidikan. Metode mengajar yang baik hendaknya disesuaikan dengan karakteristik pokok bahasan materi yang akan disampaikan.

Pelaksanaan proses belajar mengajar diperlukan langkah-langkah sistematis untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Hal yang harus dilakukan adalah dengan menggunakan metode yang cocok dengan kondisi siswa agar siswa dapat berpikir kritis, logis, dan dapat memecahkan masalah dengan sikap terbuka, kreatif, dan inovatif. Dalam pembelajaran dikenal berbagai model pembelajaran salah satunya adalah pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Sebagian guru berpikir bahwa mereka sudah menerapkan *cooperative learning* tiap kali menyuruh siswa bekerja di dalam kelompok-kelompok kecil.

Salah satu alasan kelemahan pembelajaran kimia adalah pembelajaran yang masih berorientasi pada guru dimana guru sebagai satu-satunya sumber pengetahuan. Siswa seringkali kesulitan untuk memahami materi pelajaran kimia yang bersifat abstrak atau materi kimia yang bersifat makroskopis. Kesulitan ini

akan membawa dampak yang kurang baik bagi pemahaman siswa akan konsep-konsep kimia, karena pada dasarnya fakta-fakta yang bersifat abstrak atau makroskopis merupakan penjelasan bagi fakta-fakta dan konsep konkrit ([http://guruit07.blogspot.com/2009/01/kesulitan siswa-dalam belajar kimia.html](http://guruit07.blogspot.com/2009/01/kesulitan_siswa-dalam_belajar_kimia.html)).

Menurut Slavin kesulitan dalam semua pembelajaran tidak dapat dipecahkan dengan menerapkan metode konvensional tetapi dapat dibantu dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif (gotong royong) yang menciptakan interaksi sehingga tercipta masyarakat belajar (learning community). Penerapan pembelajaran kooperatif menurut penelitian yang selama ini dilakukan terbukti efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Pembelajaran kooperatif menitikberatkan pada proses belajar dalam kelompok dan bukan mengerjakan sesuatu dalam kelompok. Proses belajar dalam kelompok akan membantu siswa menemukan dan membangun sendiri pemahaman mereka tentang materi pelajaran yang tidak dapat ditemukan pada metode konvensional (Nurhadi, 2004). Dalam pembelajaran kooperatif tipe Number Heads Together (NHT). NHT merupakan pendekatan struktur informal dalam cooperative learning. Menurut Kagan (dalam Azizah, 2007) NHT merupakan struktur sederhana dan terdiri atas 4 tahap yang digunakan untuk mereview fakta-fakta dan informasi dasar yang berfungsi untuk mengatur interaksi para siswa.

Berdasarkan hasil penelitian Suhiarti (2009), pembelajaran kooperatif NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Hidrokarbon di kelas X SMA N Percut Sei Tuan untuk kelas eksperimen adalah 0,78% dan pada kelas kontrol 0,63%. Menurut Silaen (2010), rata-rata keberhasilan belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran NHT pada Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur di kelas XI SMA N 1 Onanrunggu adalah 62,6%.

Menurut Cholidah (2011), peningkatan hasil belajar siswa di MAN 1 Medan Tahun Ajaran 2011/2012 untuk kelas eksperimen I (dengan menggunakan pembelajaran kooperatif NHT dengan TTS) sebesar 70,55% dan kelas eksperimen II (dengan menggunakan pembelajaran kooperatif NHT tanpa TTS) sebesar 59,02%.

Berdasarkan penelitian Watu (2011), keefektifan model pembelajaran NHT dalam peningkatan hasil belajar kimia siswa SMA pada pokok bahasan Hidrokarbon sebesar 33,72%. Dari penelitian ini diperoleh simpulan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa.

Menurut Rosyada, “Peningkatan Hasil Belajar Kimia Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) Di SMA Negeri 10 Semarang Tahun Ajaran 2006/2007”. Dari hasil penelitian, rata-rata hasil belajar kognitif siswa dan ketuntasan belajar klasikal meningkat sebesar 9,59 dan 49,79% dari data awal ke siklus 1 dan meningkat sebesar 14,4 dan 11,37% dari siklus I ke siklus II. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada pokok bahasan koloid dapat meningkat melalui penerapan model pembelajaran NHT.

Menurut Bayanto, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif NHT (*Numbered Head Together*) Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid Kelas XI Semester II SMAN 1 Bayan Tahun Pelajaran 2008/2009” bahwa, hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas yang menggunakan metode NHT yaitu 75,175 lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode biasa yaitu 65,38, begitu juga dengan ketuntasan klasikal kedua kelas memiliki perbedaan yang jauh. Berarti ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran NHT dan model pembelajaran secara biasa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar kimia adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT. 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 (Lie, 2007).

Pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT khususnya dalam memberikan contoh Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur yang membuat siswa aktif dan lebih termotivasi dalam belajar. Dengan penggunaan pembelajaran kooperatif tipe NHT ini, mereka lebih mudah untuk memahami konsep-konsep

Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur maka digunakan contoh-contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari mereka mulai dari menanyakan contoh nomor atom yang mereka kenal, lalu nama kimia sampai pada penulisan rumus kimianya. Meskipun tidak dapat melihat langsung struktur atom tersebut, namun mereka dapat melihat nomor atomnya dan mengetahui letaknya dalam sistem periodik unsur. Hal ini dapat merangsang minat dan perhatian siswa dalam memahami dan mengingat informasi yang didapat sehingga bertahan lama dalam ingatannya (Silaen, 2010).

Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat. Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian guna membantu siswa dalam menguasai konsep-konsep kimia. Adapun judul dalam penelitian ini adalah **“Pengaruh Model Pembelajaran NHT (Numbered Head Together) Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok Bahasan Sistem Periodik Unsur Kelas XI SMA”**

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan proses belajar yaitu :

1. Siswa sering kesulitan memahami materi pelajaran kimia karena kebanyakan materi kimia bersifat abstrak.
2. Pembelajaran konvensional membuat siswa tidak tertarik pada pembelajaran kimia.
3. Guru perlu mengembangkan pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka permasalahan yang diajukan dalam penelitian yang dilaksanakan adalah :

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap peningkatan hasil belajar siswa Pokok Bahasan Sistem Periodik Unsur Kelas XI?

2. Apakah hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran konvensional ?

1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian ini mempunyai arah yang jelas dan pasti, maka perlu diberikan batasan masalah. Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka pembatasan masalah dititikberatkan pada:

1. Objek penelitian adalah siswa kelas XI SMA
2. Subyek dalam penelitian ini adalah pembelajaran kimia menggunakan model pembelajaran kooperatif NHT.
3. Materi yang diberikan dibatasi pada pokok bahasan Sistem Periodik Unsur Kelas XI.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Sistem Periodik Unsur dengan menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas XI SMA.
2. Untuk mengetahui apakah peningkatan hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif NHT lebih tinggi dari pada peningkatan hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran konvensional.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai :

1. Bahan informasi bagi guru kimia bahwa di dalam proses belajar mengajar dapat digunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sebagai upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Bahan masukan bagi calon guru tentang pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam proses belajar mengajar di kelas.

3. Bahan masukan yang bermanfaat bagi peneliti lain, untuk dapat menerapkan pembelajaran kooperatif tipe NHT

1.7. Defenisi Operasional

Pembelajaran Koperatif NHT (Numbered Head Together)

Pembelajaran kooperatif mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya. NHT merupakan kegiatan belajar kooperatif dengan 4 tahap kegiatan. Pertama, siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok terdiri dari 5 orang. Setiap anggota kelompok diberi nomor 1, 2, 3, 4, dan 5. Kedua, guru menyampaikan pertanyaan. Ketiga, berpikir bersama, siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan menyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban itu. Keempat, guru menyebutkan nomor (1, 2, 3, 4, atau 5) dan siswa dengan nomor yang bersangkutan yang harus menjawab (Widdiharto dalam Azizah, 2007).