

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat, serta era globalisasi yang telah melanda dunia telah menimbulkan persaingan di antara bangsa-bangsa. Salah satu cara untuk menghadapi hal tersebut adalah dengan meningkatkan mutu sumber daya manusia melalui bidang pendidikan. Untuk itu peranan dan kreativitas para pendidik dituntut untuk mampu meningkatkan kualitas pendidikan anak didiknya.

Semakin tinggi kualitas pendidikan suatu Negara, maka akan semakin baik taraf hidup masyarakat di Negara tersebut. Di Indonesia, kualitas pendidikan masih tergolong sangat rendah. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh United Nations Education Scientific and Cultural Organization (UNESCO), terhadap kualitas pendidikan Indonesia menempati peringkat ke 10 dari 14 negara berkembang (<http://van88.wordpress.com/makalah-permasalahan-pendidikan-di-indonesia/>).

Masalah-masalah yang timbul tidak hanya dari guru ataupun peserta didiknya, kualitas dan kuantitas pendidikan juga dipengaruhi oleh sarana dan prasarana yang ada, serta minat belajar peserta didik dan profesionalisme tenaga pengajar, serta sistem pembelajaran yang diterapkan termasuk juga kurikulum yang digunakan. Model pembelajaran top-down (dari atas ke bawah) sangat tidak membebaskan karena para peserta didik (murid) dianggap manusia-manusia yang tidak tahu apa-apa. Guru sebagai pemberi mengarahkan kepada murid-murid untuk menghafal secara mekanis apa isi pelajaran yang diceritakan. Guru sebagai pengisi dan murid sebagai yang diisi. Otak murid dipandang sebagai safe deposit box, dimana pengetahuan dari guru ditransfer ke dalam otak murid dan bila sewaktu-waktu diperlukan, pengetahuan tersebut tinggal diambil saja. Murid hanya menampung apa saja yang disampaikan guru, jadi hubungannya guru sebagai subjek dan murid sebagai objek.

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia, salah satunya adalah melalui perubahan kurikulum yang telah dilakukan beberapa kali. Dalam perjalanan sejarah sejak tahun 1945, kurikulum pendidikan nasional telah mengalami perubahan, yaitu pada tahun 1947, 1952, 1964, 1968, 1975, 1984, 1994, 2004, 2006, dan 2013. Perubahan tersebut merupakan konsekuensi logis dari terjadinya perubahan sistem politik, sosial budaya, ekonomi, dan iptek dalam masyarakat berbangsa dan bernegara. Sebab, kurikulum sebagai seperangkat rencana pendidikan perlu dikembangkan secara dinamis sesuai dengan tuntutan dan perubahan terjadi di masyarakat. Semua kurikulum nasional dirancang berdasarkan landasan yang sama, yaitu Pancasila dan UUD 1945, perbedaannya pada penekanan pokok dari tujuan pendidikan serta pendekatan dalam merealisasikannya.

Keberhasilan dalam proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengolah proses belajar mengajar. Menciptakan kegiatan belajar mengajar yang mampu mengembangkan hasil belajar semaksimal mungkin merupakan tugas dan tanggung jawab guru. Oleh sebab itu berbagai media dan metode digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, supaya siswa menjadi manusia yang terampil (Nuraidah, 2006)

Ilmu kimia juga berperan dan tidak bisa terlepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ilmu kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam, khususnya yang berkaitan dengan zat. Ilmu kimia dibangun melalui perkembangan keterampilan-keterampilan proses sains yang dimulai dari mengobservasi, menyusun hipotesis, sampai dengan mengkomunikasikannya sehingga sebagian aspek kimia bersifat abstrak yang kebenarannya dapat dibuktikan dengan logika matematika sehingga rasionalitasnya dapat dirumuskan/diformulasikan.

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 mikroskopis. Kesulitan ini

akan membawa dampak yang kurang baik bagi pemahaman siswa akan konsep-konsep kimia, karena pada dasarnya fakta-fakta yang bersifat abstrak atau mikroskopis merupakan penjelasan bagi fakta-fakta dan konsep kongkrit. (Guru IT, 2009)

Apabila keseluruhan materi kimia ini diajarkan guru secara konvensional dan tidak ada variasi, siswa tidak akan tertarik pada pelajaran kimia sehingga siswa malas untuk mempelajarinya dan kemungkinan besar siswa tidak akan memahami pelajaran tersebut dengan baik yang dapat menyebabkan hasil belajar kimia rendah. Berdasarkan kondisi diatas, untuk mengantisipasi hal tersebut guru perlu mengembangkan pendekatan pembelajaran yang dianggap sesuai dan bervariasi sehingga siswa senang dalam mempelajari materi kimia karena rasa senang dalam belajar merupakan kunci sukses dalam menguasai pelajaran secara utuh dan baik, selain itu melalui pendekatan tersebut siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan dan menerapkan ide-ide terhadap suatu konsep kimia.

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai mahasiswa Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di SMA Negeri 2 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2013/2014, hasil belajar kimia siswa cenderung kurang memuaskan. Hal ini terjadi karena beberapa faktor, yaitu dalam benak siswa pelajaran kimia sulit, terlalu banyak rumus, unsur dan reaksi-reaksi kimia yang sulit dimengerti oleh siswa sehingga siswa merasa bosan. Selama proses pembelajaran berlangsung, keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran biasanya didominasi oleh siswa yang memiliki kemampuan tinggi. Peneliti juga memperhatikan bahwa tidak adanya kerjasama yang baik antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai dalam pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar kimia adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Number Head Together). Teknik NHT 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 kooperatif tipe NHT ini pernah diteliti oleh

beberapa peneliti sebelumnya, antara lain: Desy Susanty (2007) dan hasil penelitiannya mengenai kooperatif tipe NHT terdapat peningkatan sebesar 81%, Nova Andriani (2009) dan hasil penelitiannya mengenai kooperatif tipe NHT terdapat peningkatan sebesar 72,3%, Ika Yuliana, (2008) hasil penelitiannya mengenai kooperatif tipe NHT menyatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan sebesar 19,8% setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, Suhariati, (2009) menyatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebesar 19,23%.

Struktur atom dan sistem periodik unsur merupakan bagian dari materi kimia di SMA, diajarkan di kelas XI pada semester ganjil. Standar kompetensi yang dituntut pada pokok bahasan struktur atom ialah memahami struktur atom untuk meramalkan sifat-sifat periodik unsur, struktur molekul dan sifat-sifat senyawa. Materi ini sebagian besar bersifat abstrak dan berkarakter hapalan sehingga siswa kesulitan dalam menguasai materi struktur atom dan sistem periodik unsur. (Sutresna, 2004).. Untuk membantu siswa memudahkan menguasai materi struktur atom dan sistem periodik unsur, maka pembelajarannya sangat tepat jika dilakukan dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Oleh karena itu melalui pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan siswa mendapat kemudahan mempelajari materi struktur atom dan sistem periodik unsur.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul : **“Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pengajaran Struktur Atom”**

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Siswa sering kesulitan memahami materi pelajaran kimia bersifat abstrak secara individual.
2. Pembelajaran konvensional membuat siswa tidak tertarik pada pembelajaran kimia.

3. Guru perlu mengembangkan pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif.

### **1.3. Batasan Masalah**

Disebabkan berbagai keterbatasan yang dimiliki peneliti baik dari segi waktu, wawasan, kemampuan, dan dana yang dimiliki, kiranya peneliti perlu membatasi masalah dalam penelitian ini agar mendapat sasaran yang tepat dan sesuai dengan yang diharapkan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Number Head Together*)
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI semester ganjil SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga, SMA Negeri 1 Lae Parira, SMA Negeri 1 Siempatnempu Hilir T.P. 2014/2015.

Materi pada kelas XI semester ganjil adalah struktur atom, sistem periodik, ikatan kimia, termokimia, kesetimbangan kimia, larutan asam basa. Maka hasil belajar siswa dibatasi pada materi pokok Struktur Atom.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan batasan masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah: Apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran konvensional ?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada pengajaran Struktur Atom dengan menggunakan penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT.
2. Untuk menyelidiki kebenaran bahwa 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

Penelitian ini bermanfaat 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 sebagai calon guru, untuk dapat menerapkan pembelajaran kooperatif tipe NHT.

## 1.7. Defenisi Operasional

Pembelajaran kooperatif tipe NHT atau penomoran berfikir bersama pada umumnya digunakan untuk melibatkan siswa dalam penguatan pembelajaran. Pada pembelajaran kooperatif tipe NHT, guru menggunakan struktur 4 langkah yaitu : penomoran, pengajuan pertanyaan, berpikir bersama, dan menjawab pertanyaan.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerja sama, yakni kerja sama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran (Johnson dan Johnson dalam Ismail, 2002). Para siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang telah ditentukan, dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa yakni mempelajari materi pelajaran dan berdiskusi untuk memecahkan masalah (tugas).

Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dalam kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan secara asal-asalan. Pelaksanaan prosedur model pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan pendidik mengelola kelas dengan efektif. (Zakaria, 2009).