

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1.Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang berintikan interaksi antara peserta didik dengan para pendidik serta berbagai sumber pendidikan. Pendidikan merupakan faktor penting dalam pembangunan Bangsa dan Negara. Oleh karena itu, dunia pendidikan dituntut terus berkembang dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, agar tercipta generasi bangsa yang kompetitif dalam menghadapi dan memecahkan suatu masalah (Syaodih,2008).

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesuksesan suatu penyelenggaraan pendidikan yaitu kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran pada dasarnya dilakukan adalah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus mampu mewujudkan perubahan tingkah laku sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Telah banyak upaya yang dilakukan agar proses pembelajaran di sekolah semakin membaik. Namun, dalam pelaksanaannya proses pembelajaran belum berjalan efektif, sehingga siswa belum mengoptimalkan potensi diri mereka sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Idealnya siswa dituntut untuk ikut terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan mampu menemukan sendiri konsep dari suatu pelajaran. Namun, dalam prosesnya siswa belum banyak dilibatkan oleh guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran, sehingga mereka belum mampu mendapatkan hasil belajar yang memuaskan (Hamalik, 1995).

Sejalan dengan reformasi pendidikan, maka model pembelajaran yang berpusat pada guru dan mengabaikan aktivitas serta kreativitas siswa mulia dan harus ditinggalkan. Oleh karena itu, siswa diharapkan tidak menerima informasi dan pengetahuan dari guru secara pasif melainkan mengaktifkan kemampuan mereka atau mengintruksi kemampuan kognitif baru yang relevan untuk mencapai

informasi tersebut. Selain itu, proses pembelajaran akan berlangsung baik, apabila seorang guru memiliki dua kompetensi utama, yaitu kompetensi penguasaan materi pembelajaran dan kompetensi metodologi pembelajaran (Hamalik, 1995).

Berdasarkan hasil observasi penulis di SMA Negeri 6 Medan, guru masih menggunakan metode konvensional (ceramah dan latihan) dalam pembelajaran kimia, kegiatan pembelajaran dimulai dengan menjelaskan materi ajar kemudian dilanjutkan dengan mengerjakan soal-soal. Pada pengamatan tersebut menunjukkan bahwa keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran sangat rendah, siswa cenderung pasif dan hanya mencatat keterangan yang diberikan oleh guru. Hal ini menyebabkan peranan dari siswa minim padahal metode pengajaran merupakan unsur penting untuk keberhasilan siswa dalam belajar. Oleh karena itu, dibutuhkan usaha untuk meningkatkan pemahaman konsep kimia siswa dengan menambah variasi model pembelajaran berkelompok yang menarik atau menyenangkan, melibatkan siswa, meningkatkan aktivitas, kerja sama dan tanggung jawab siswa.

Materi struktur atom dan sistem periodik merupakan materi yang diajarkan pada kelas XI IPA semester ganjil. Materi terdiri dari banyak konsep yang mempelajari tentang beberapa teori atom dan mekanika kuantum serta system periodic dan konfigurasi electron, sehingga siswa harus aktif mengemukakan konsep dan pemahaman mereka. Dari gambaran tersebut model pembelajaran yang sesuai adalah model pembelajaran kooperatif. Pada pembelajaran kooperatif siswa percaya bahwa keberhasilan mereka akan tercapai jika setiap anggota kelompoknya berhasil. Ada berbagai jenis model pembelajaran kooperatif, diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dan TPS (*Think Pair Share.*) Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS sangat cocok diterapkan pada materi struktur atom dan system periodik. Karena pada kedua model tersebut melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar dan mampu meningkatkan interaksi antara siswa dengan guru sehingga siswa mudah memahami pelajaran yang diterima.

Pada tahun 1985, Frank Lyman mengembangkan sebuah tipe dari model pembelajaran kooperatif yaitu *Think Pair Share (TPS)*. TPS merupakan sebuah

tipe model pembelajaran kooperatif yang dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir untuk merespons dan untuk saling membantu. Siswa dituntut untuk memikirkan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru secara individu, kemudian masing-masing siswa saling berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh dari hasil pemikiran mereka tersebut. Pasangan-pasangan tersebut kemudian berbagi hasil diskusi yang diperoleh dari satu pasangan ke pasangan lainnya sehingga seluruh kelas mengetahui hasilnya (Istarani,2012). Melalui tipe pembelajaran TPS, guru dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar dan mampu meningkatkan interaksi antara siswa dengan guru sehingga siswa mudah memahami pelajaran yang diterima dan berada dalam kegiatan yang tidak membosankan karena langsung aktif mengamati setiap proses yang terjadi.

Pada tahun 1993, Spencer Kagan mengembangkan tipe pembelajaran kooperatif lainnya yaitu *Numbered Heads Together (NHT)*. merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan performance siswa , kepercayaan diri dan rasa tanggung jawab siswa. Dalam tahapannya dibentuk kelompok-kelompok kecil dalam kelas yang terdiri dari 4-5 siswa yang heterogen. Tiap siswa dalam kelompok diberi nomor, kemudian mereka diberi kesempatan untuk mendiskusikan suatu permasalahan. Masing-masing anggota kelompok harus dipastikan mengetahui jawaban dari permasalahan tersebut, lalu guru memanggil salah satu anggota dan anggota tersebutlah yang akan menjelaskan jawaban yang didapat keseluruhan kelas tanpa dibantu oleh anggota kelompok lainnya (Istarani, 2012). Tipe pembelajaran NHT memberi dampak yang sangat kuat bagi peningkatan prestasi belajar siswa, karena dalam proses pembelajaran yang menggunakan NHT siswa menempati posisi sangat dominan dan terjadi kerjasama antar siswa dalam kelompok. Selain itu, NHT dapat membantu siswa untuk lebih kreatif dan bertanggung jawab terhadap diri mereka masing-masing.

Beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dengan model pembelajaran NHT dan model pembelajaran TPS telah dilakukan yaitu oleh Nugroho (2011), telah melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Model Pembelajaran NHT (*Number Head Together*) Dengan STAD (*Student*

*Achievment Division*) Pada Konsep Laju Reaksi”. Dari hasil penelitian tersebut Eviana Ayu Nugroho menyatakan bahwa ada perbedaan secara statistik dimana kelas NHT lebih tinggi hasil belajarnya daripada kelas yang menggunakan model STAD pada materi pokok laju reaksi di Kelas XI IA MA Ahliyah Kota Baru Cikampek T.P. 2010/2011.

Purnamasari dkk (2013), telah melakukan penelitian dengan judul “Studi Komparasi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Dan *Make A Match* (MM) Pada Materi Koloid Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri Kebakkramat”. Dari hasil penelitian tersebut, Mustika Purnamasari menyatakan bahwa prestasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri Kebakkramat tahun pelajaran 2011/2012 menggunakan metode NHT lebih baik daripada metode MM pada materi koloid diukur dari aspek kognitif, prestasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri Kebakkramat tahun pelajaran 2011/2012 menggunakan metode NHT lebih baik daripada metode MM pada materi koloid diukur dari aspek afektif.

Rasmawan (2010), telah melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Problem Posing Bersetting Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada Topik Asam Basa Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Mahasiswa”. Dari hasil penelitian tersebut, Rahmat Rasmawan menyatakan bahwa terdapat hasil penelitian yang signifikan antara kemampuan awal mahasiswa sebelum pembelajaran problem posing bersetting Think Pair Share dengan kemampuan akhir mahasiswa setelah pembelajaran problem posing bersetting Think Pair Share pada materi asam basa.

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan metode konvensional.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS memiliki perbedaan. Pada pembelajaran kooperatif tipe TPS siswa terlebih dahulu diberi kesempatan untuk berfikir secara individu, kemudian para siswa berdiskusi saling berbagi pengetahuan dan pemahaman yang mereka dapatkan saat berfikir secara individu

ke seluruh kelas. Sedangkan pada pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa terlebih dahulu diberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan kelompok yang telah ditentukan oleh guru, kemudian di akhir diskusi dilakukan presentasi. Pada bagian presentasi, masing-masing anggota kelompok dituntut untuk membagikan pengetahuan dan pemahaman yang mereka dapatkan selama berdiskusi akan tetapi anggota lainnya tidak boleh membantu anggota yang ditunjuk. Dari perbedaan kedua model pembelajaran kooperatif tersebut, model pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

### **1.2. Ruang Lingkup**

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas, ruang lingkup dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah model pembelajaran yang digunakan
2. Struktur atom dan system periodic merupakan pokok bahasan yang terdiri dari banyak konsep
3. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang masih kurang

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian lebih terarah maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Materi pembelajaran adalah pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)
2. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe TPS

### **1.4. Rumusan Masalah**

Apakah hasil belajar kimia siswa yang menerapkan model pembelajaran NHT lebih tinggi daripada hasil belajar kimia siswa yang menerapkan model pembelajaran TPS .

### 1.5. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui apakah hasil belajar kimia antara siswa yang menerapkan model pembelajaran NHT lebih tinggi daripada hasil belajar kimia siswa yang menerapkan model pembelajaran TPS.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kegunaan antara lain :

1. Sebagai masukan kepada semua pihak yang terkait dengan kegiatan pembelajaran, terutama guru kimia, dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Sebagai masukan kepada para peneliti yang ingin melakukan penelitian-penelitian lebih lanjut di bidang pembelajaran terutama pembelajaran kimia.
3. Menambah Hasanah ilmiah/data ilmiah di bidang pembelajaran kimia.