

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan dan tuntutan masyarakat modern (Sofan Amri, 2013).

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. Sebagian aspek kimia bersifat kasat mata (*visible*), artinya dapat dibuat fakta kongkritnya dan sebagian aspek lain bersifat abstrak atau tidak kasat mata (*invisible*), artinya tidak dapat dibuat fakta kongkritnya. Namun demikian, aspek kimia yang tidak dapat dibuat fakta kongkritnya harus bersifat kasat logika, artinya kebenarannya dapat dibuktikan dengan logika matematika sehingga rasionalistisnya dapat dirumuskan atau diformulasikan (Sunyono, dkk. 2009).

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti sewaktu mengikuti PPL (Program Pengalaman Lapangan) tahun 2013 di SMA Negeri 1 Silaen, bahwa siswa menganggap mata pelajaran kimia ini sangat sulit dan sangat membosankan, sehingga minat siswa untuk belajar kimia sangat kurang. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang masih berpusat pada guru, dimana pembelajaran yang digunakan masih bersifat ceramah, tidak bervariasi, dan sangat monoton. Siswa juga tidak berusaha untuk mencari sumber belajar lain dan tidak memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang untuk mencari sumber belajar lainnya. Siswa hanya memiliki satu sumber belajar yaitu buku cetak yang diberikan oleh guru. Dan juga kurangnya diskusi antar siswa dengan siswa, guru dengan siswa menjadi salah satu penyebab dimana minat siswa untuk belajar kimia sangat kurang. Proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah hanya satu arah, dimana guru sebagai pemberi informasi aktif kepada siswa. Proses

pembelajaran ceramah tidak memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan siswa lain, dan juga diskusi dengan guru itu sendiri.

Trianto (2009) mengatakan bahwa Guru pada hakikatnya merupakan tenaga kependidikan yang memikul berat tanggung jawab kemanusiaan, khususnya berkaitan dengan proses pendidikan generasi penerus bangsa menuju gerbang pencerahan dalam melepaskan diri dari belenggu kebodohan. Betapa berat tugas dan kewajiban yang harus diemban oleh guru tersebut sehingga menuntut profesionalitas tinggi dalam proses pembelajaran. Melalui kompetensi profesionalnya, guru harus mampu mewujudkan langkah-langkah pembelajaran inovatif, progresif, dan kreatif, sehingga proses belajar mengajar dapat bermanfaat.

Berdasarkan hasil observasi dan pengalaman peneliti sewaktu mengikuti PPL (Program Pengalaman Lapangan) yang dilakukan di SMA Negeri 1 Silaen, maka perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang bisa meningkatkan minat belajar siswa sehingga membuat siswa aktif dalam proses belajar. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together) adalah salah satu alternatif yang diharapkan peneliti bisa meningkatkan minat belajar siswa dan menjadikan siswa aktif dalam belajar kimia yang selama ini belum diterapkan di SMA Negeri 1 Silaen.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dikembangkan oleh Spencer Keagen dalam Lie (2007). Pada umumnya NHT digunakan untuk melibatkan siswa dalam penguatan pemahaman pembelajaran atau mengecek pemahaman siswa dalam materi pembelajaran. Dalam pembelajaran ini siswa memerlukan konsentrasi dan kekompakan dalam menyelesaikan persoalan dalam materi Struktur Atom, siswa harus secara kompak menyelesaikan soal konsep dan perhitungan secara cepat dan benar. Didalam pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) merupakan kegiatan kooperatif dengan empat tahap kegiatan. Pertama, siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri atas 4 orang, setiap anggota kelompok diberi satu nomor 1, 2, 3, dan 4. Kedua, guru menyampaikan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya. Ketiga, siswa menyatukan

pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim. Keempat, guru menyebutkan nomor (1, 2, 3, atau 4) dan siswa dengan nomor yang bersangkutan yang harus menjawab.

Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi penggunaan berbagai jenis media, sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Pengajar diharapkan dapat menggunakan alat-alat atau perlengkapan tersebut secara efektif dan efisien dalam pembelajaran di kelas. Tapi sisi lain, pengajar juga diisyaratkan untuk menggunakan berbagai alat-alat yang murah, efisien, mampu memiliki sekolah, baik yang dibuat sendiri oleh pengajar, maupun alat-alat komersial yang sudah tersedia dan dimiliki sekolah. Tetapi juga tidak menolak kemungkinan menggunakan alat-alat yang sesuai dengan tuntutan perkembangan kemajuan teknologi dalam pembelajaran. Oleh karena itu, pengajar dituntut untuk selalu mengembangkan diri sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Hujairi AH. Sanaky. 2013).

Pada pembelajaran kooperatif tipe NHT ini juga dapat menggunakan media, salah satu media yang sesuai dengan pokok bahasan Struktur Atom adalah media *handout*. Media ini berupa bahan tertulis yang sudah disiapkan oleh guru, dimana isi dari pada *handout* ini adalah pernyataan yang telah disiapkan oleh guru. Bahan ini diambil dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang akan diajarkan/ KD dan materi pokok yang harus dikuasai oleh peserta didik. Jadi, media ini akan menambah sumber belajar siswa karena siswa tidak hanyaberpusat hanya pada satu buku saja(Hujairi AH. Sanaky. 2013).

Salah satu materi kimia yang dipelajari di SMA adalah Struktur Atom. Struktur Atom merupakan materi kimia yang memerlukan pemahaman konsep yang cenderung membingungkan siswa dan mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa terutama siswa yang berprestasi rata-rata rendah, maka perlu digunakan strategi pembelajaran yang tepat. Penggunaan pembelajaran kooperatif tipe NHT yang menggunakan media *handout* merupakan salah satu pendekatan yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Peneliti sebelumnya, Siregar, Tiurlina. dkk (2012) menyatakan bahwa ada pengaruh hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*), mencapai nilai rata-rata hasil belajar siswa pada pokok bahasan Ikatan Kimia, dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) yang hanya mencapai nilai rata-rata 77,97 pada pokok bahasan Ikatan Kimia. Dan pada hasil penelitian dari Purnamasari, Mustika. dkk (2013) 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, dengan nilai rata-rata prestasi kognitif pada kelas yang menggunakan metode NHT adalah 63,3333 dan kelas yang menggunakan metode MM adalah 57,7778. Sedangkan dari aspek afektif, dengan rata-rata nilai prestasi belajar aspek afektif pada kelas yang menggunakan metode NHT adalah 80,0833 dan kelas yang menggunakan metode MM adalah 77,0833. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Wijaya, Nanik. dkk (2008) membuktikan bahwa model pembelajaran NHT mampu meningkatkan hasil belajar siswa dimana pada kelompok eksperimen (dengan NHT) mengalami peningkatan dari 2,1 menjadi 6,9, sedangkan kelompok kontrol (Konvensional) dari 2,3 menjadi 6,2. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Kusuma, Ersanghono. dkk (2008) membuktikan bahwa rata-rata hasil belajar Kimia siswa pada pokok bahasan Laju Reaksi sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbasis SAVI 58,49 (ketuntasan klasikal 55,81%). Nilai rata-rata siklus I, II dan III berturut-turut adalah 64,84 (ketuntasan klasikal 69,77%), 68,93 (ketuntasan klasikal 79,07%), dan 74,79 (ketuntasan klasikal 86,05%). Penelitian yang dilakukan oleh Anna Juniar, dkk (2013), membuktikan bahwa ada peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen I (diberi perlakuan Pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan Media e-Learning) sebesar 75,3% lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen II (hanya menggunakan model pembelajaran NHT) 66,8%.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka peneliti tertarik meneliti kembali kooperatif tipe NHT pada pelajaran kimia terutama pada pokok bahasan Struktur

Atom. Maka dengan demikian peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) dengan Media *Handout* pada pokok Bahasan Struktur Atom di SMA Negeri 1 Silaen T.A. 2014/2015.”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Adanya anggapan dari sebagian siswa bahwa pelajaran kimia sangat sulit dan membosankan untuk dipelajari.
2. Interaksi pembelajaran yang cenderung searah dan pembelajaran yang monoton karena masih didominasi oleh guru.
3. Penggunaan metode pembelajaran kurang melibatkan siswa, sehingga siswa menjadi kurang aktif.
4. Minimnya sumber belajar yang digunakan dan tidak adanya kemauan siswa dalam mencari sumber belajar lainnya.

1.3 Batasan Masalah

Karena begitu luasnya permasalahan dan keterbatasan kemampuan serta waktu, maka peneliti perlu melakukan batasan masalah. Adapun batasan masalah yang diteliti antara lain:

1. Penelitian dilakukan di kelas X SMA Negeri 1 Silaen.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media *handout* pada proses pembelajaran berlangsung dengan pokok bahasan Struktur atom.
3. Hasil belajar dan karakter siswa dalam materi struktur atom.

1.4 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media *handout* pada pokok bahasan struktur atom di SMAN 1 Silaen?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media *handout* pada pokok bahasan struktur atom di SMAN 1 Silaen?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media *handout* pada pokok bahasan struktur atom di SMAN 1 Silaen.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media *handout* pada pokok bahasan struktur atom di SMAN 1 Silaen.
3. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media *handout* pada pokok bahasan struktur atom di SMA Negeri 1 Silaen

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Bagi siswa

Untuk meningkatkan peran aktif siswa selama proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat saat diskusi berlangsung serta melatih siswa untuk bekerja sama, sehingga siswa tidak merasa bosan selama pembelajaran.

2. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai metode pengajaran alternatif, sehingga keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dapat meningkat dan siswa menjadi termotivasi dalam belajar.

3. Bagi peneliti

Untuk referensi bagi peneliti dalam melakukan penelitian yang relevan dikemudian hari.

1.7 Defenisi Operasional

1. NHT (Numbered Head Together) atau penomoran berpikir bersama yang dilakukan terhadap siswa SMA Negeri 1 Silaen adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagainya alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Didalam pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) merupakan kegiatan kooperatif dengan empat tahap kegiatan. Pertama, siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri atas 4 orang, setiap anggota kelompok diberi satu nomor 1, 2, 3, dan 4. Kedua, guru menyampaikan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya. Ketiga, siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim. Keempat, guru menyebutkan nomor (1, 2, 3, atau 4) dan siswa dengan nomor yang bersangkutan yang harus menjawab.
2. *Handout* merupakan bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang guru untuk memperkaya pengetahuan peserta didik. *Handout* biasanya diambil dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang diajarkan.