

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hasil wawancara dengan guru bidang studi kimia kelas XI SMA YP Unila Bandar Lampung mengenai hasil belajar kimia siswa pada materi pokok laju reaksi tahun pelajaran 2008-2009 rata-rata nilai yang diperoleh adalah 61,4. Siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya mencapai 62,5%, hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar pada pokok bahasan tersebut belum tercapai. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah untuk pelajaran kimia yaitu sebesar 65 dan kelas dinyatakan tuntas belajar apabila di kelas tersebut terdapat 100% siswa yang telah mencapai nilai ≥ 65 . (dokumen guru SMA YP Unila tahun pelajaran 2008-2009)

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas XI IPA₅ SMA YP Unila Bandar Lampung tahun pelajaran 2009-2010 pada saat pembelajaran berlangsung, yaitu pada materi pokok termokimia, terlihat siswa kurang berperan aktif, pembelajaran didominasi oleh guru dan siswa-siswa tertentu kemudian pemanfaatan laboratorium masih kurang. Sebagian besar siswa di kelas hanya mendengarkan dan mencatat penjelasan dari guru. Siswa kurang bisa bertanya, kurang bisa menanggapi pernyataan guru, serta banyak melakukan aktivitas di luar konteks pembelajaran seperti bermain *Handphone*, mengobrol, diam saja tanpa melakukan apa-apa, mengganggu teman dan lain sebagainya. Nilai rata-rata yang diperoleh yaitu

sebesar 56,5, siswa yang mencapai nilai ≥ 65 hanya 34,3%. Siswa yang berkemampuan tinggi dan sedang ada 21 orang, sedangkan 14 orang lainnya adalah siswa yang berkemampuan rendah. Siswa yang berkemampuan tinggi dan sedang inilah yang terlihat dominan selama proses belajar mengajar di kelas berlangsung, seperti menjawab pertanyaan, bertanya kepada guru, menanggapi pernyataan guru dan temannya. Sementara siswa yang memiliki kemampuan rendah tidak terlibat di dalam pembelajaran di kelas, akibatnya hasil belajar yang diperoleh rendah. Berdasarkan pengamatan di lapangan rendahnya hasil belajar siswa kelas XI IPA₅ dikarenakan masih rendahnya aktivitas siswa yang relevan selama proses pembelajaran misalnya, aktivitas menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan, aktif dalam diskusi, dan memberikan pendapat.

Selama proses pembelajaran, kegiatan siswa lebih dominan pada mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru. Kegiatan pembelajaran tersebut tidak sejalan dengan proses pembelajaran yang seharusnya diterapkan pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), yang dalam proses pembelajarannya menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran, sedangkan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator. KTSP menuntut siswa untuk memiliki kompetensi khusus dalam semua mata pelajaran setelah proses pembelajaran. Kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa SMA kelas XI IPA semester ganjil pada pembelajaran kimia adalah mendeskripsikan pengertian laju reaksi dengan melakukan percobaan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, dan memahami teori tumbukan untuk menjelaskan faktor-faktor penentu laju dan orde reaksi serta terapannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai kompetensi dasar tersebut, maka diberikan pelajaran tentang laju reaksi. Pengalaman belajar yang

relevan untuk mencapai kompetensi dasar adalah dengan melakukan eksperimen tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, mengidentifikasi reaksi yang menggunakan katalisator dan yang tidak menggunakan katalisator, dan menafsirkan data hasil eksperimen yang disertai dengan LKS untuk membangun konsep. Dalam proses membangun konsep, siswa bekerja sama dengan teman kelompoknya.

Berdasarkan masalah tersebut, maka diperlukan suatu proses pembelajaran yang mampu menciptakan keaktifan siswa saat proses pembelajaran. Salah satu upaya untuk menciptakan keaktifan siswa saat pembelajaran yaitu dengan penerapan pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif menempatkan siswa sebagai bagian dari suatu sistem kerja sama, sehingga dengan bekerja secara bersama-sama diantara sesama anggota kelompok akan meningkatkan hasil belajar. Melalui kerja kelompok, maka siswa banyak terlibat dalam pembelajaran dan memiliki banyak pengalaman yang dapat berimbas pada meningkatnya hasil belajar. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar pada materi pokok laju reaksi yaitu pembelajaran kooperatif teknik *Numbered Head Together (NHT)*.

Pembelajaran kooperatif teknik *NHT* akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat serta mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. Selain itu tipe pembelajaran ini dapat melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah dan mengecek pemahaman materi terhadap isi suatu pelajaran.

Pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dapat mendorong suksesnya keaktifan siswa dalam kelompok karena setiap anggota kelompok perlu mengetahui jawaban kelompok dan ketika siswa membantu teman sekelompoknya, ini berarti mereka membantu dirinya sendiri dan kelompoknya. Dengan demikian, siswa akan menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga model pembelajaran kooperatif teknik *NHT* merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran teknik *NHT* ini juga pernah dilakukan untuk suatu penelitian yang dilakukan oleh Diana Viviana pada tahun 2007 di SMA YADIKAN Natar pada kelas X yang bertujuan untuk menurunkan aktivitas *off task* dan meningkatkan penguasaan konsep kimia pada materi pokok Hidrokarbon, ternyata diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan aktivitas *on task* dilihat dari penurunan aktivitas *off task* serta meningkatnya penguasaan konsep siswa. Pernah dilakukan juga oleh Siti Muslikah pada tahun 2009 di SMA Mutiara Natar pada kelas X yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep kimia pada materi pokok Ikatan Kimia, ternyata diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan aktivitas *on task* dilihat dari penurunan aktivitas *off task* serta meningkatnya penguasaan konsep ikatan kimia siswa.

Berdasarkan latar belakang dan hasil observasi tersebut, maka akan dilakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Laju Reaksi dengan Pembelajaran Kooperatif Teknik *Numbered Head Together (NHT)* (PTK Pada Siswa Kelas XI IPA₅ SMA YP Unila Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2009-2010)".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1) bagaimanakah pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dalam meningkatkan persentase setiap jenis aktivitas *on task* siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus ke siklus?
- 2) bagaimanakah pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dalam meningkatkan persentase keterampilan siswa dalam melakukan eksperimen kimia pada materi pokok laju reaksi dari siklus I ke siklus II?
- 3) bagaimanakah pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dalam meningkatkan persentase rata-rata penguasaan konsep laju reaksi siswa dari siklus ke siklus?
- 4) bagaimanakah pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dalam ketercapaian ketuntasan belajar siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus ke siklus?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan :

- 1) pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dalam meningkatkan persentase setiap jenis aktivitas *on task* siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus ke siklus.
- 2) pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dalam meningkatkan persentase keterampilan siswa dalam melakukan eksperimen kimia pada materi pokok laju reaksi dari siklus I ke siklus II.

- 3) pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dalam meningkatkan persentase rata-rata penguasaan konsep laju reaksi siswa dari siklus ke siklus.
- 4) pembelajaran kooperatif teknik *NHT* dalam ketercapaian ketuntasan belajar siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus ke siklus.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah:

1. Bagi siswa

Meningkatkan hasil belajar pada materi pokok laju reaksi, menumbuhkan rasa tanggung jawab, kemampuan berkomunikasi dengan baik, dan menumbuhkan rasa ketergantungan positif sesama teman.

2. Bagi guru dan calon guru

Memberi pengalaman secara langsung bagi guru dan masukan bagi calon guru dalam kegiatan-kegiatan pembelajaran kimia dengan menerapkan pembelajaran kooperatif teknik *Numbered Head Together (NHT)* sebagai alternatif bentuk pembelajaran kimia khususnya pada materi pokok laju reaksi.

3. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran yang berguna dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran kimia.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA₅ semester ganjil SMA YP Unila Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2009-2010.
2. Hasil belajar yang dinilai dalam penelitian ini adalah aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Aspek kognitif adalah hasil penguasaan konsep siswa. Aspek afektif adalah aktivitas siswa yang relevan dengan pembelajaran (*on task*) yaitu: menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan, aktif dalam diskusi, dan memberi pendapat, sedangkan aspek psikomotor adalah keterampilan siswa dalam melakukan eksperimen yang diperoleh melalui lembar observasi.
3. Pembelajaran kooperatif teknik *Numbered Head Together (NHT)* merupakan model pembelajaran yang memiliki 4 struktur langkah kegiatan utama yaitu penomoran, pengajuan pertanyaan, berfikir bersama dan pemberian jawaban.
4. Media pembelajaran yang digunakan adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) eksperimen dan noneksperimen. LKS disusun secara kronologis yang mengarahkan siswa untuk mengkonstruksi konsep laju reaksi.