

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Di SMK 2 Mei Bandar Lampung, mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran pada program adaptif yang berfungsi membentuk peserta didik sebagai individu yang memiliki dasar pengetahuan yang luas dan kuat untuk menyesuaikan diri atau beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungan sosial dan lingkungan kerja. Sebagai salah satu mata pelajaran pada program adaptif, mata pelajaran kimia menitikberatkan pada pemberian kesempatan kepada peserta didik untuk memahami dan menguasai konsep, prinsip dasar ilmu kimia, dan teknologi yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari atau melandasi kompetensi untuk bekerja.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia diperoleh informasi bahwa rata-rata nilai uji blok siswa kelas X1 Sepeda Motor dan TAV Khusus SMK 2 Mei Bandar Lampung tahun ajaran 2010-2011 pada materi sebelumnya yaitu reaksi redoks dan elektrokimia serta reaksi kesetimbangan adalah 57,89. Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan di SMK tersebut yaitu 100% siswa memperoleh nilai  $\geq 61$ , sedangkan siswa yang memperoleh nilai  $\geq 61$  hanya 57,14%.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di kelas, kurang lebih hanya 5-6 siswa yang melakukan aktivitas *on task* seperti bertanya kepada guru, mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan dari guru, dan sebagian besar siswa mengantuk, bermain *hand phone*, menggambar di kertas, dan mengobrol dengan teman. Aktivitas seperti mengemukakan pendapat dan saling berbagi informasi dengan seluruh teman sekelas belum terlaksana secara maksimal. Kondisi ini menggambarkan bahwa aktivitas *off task* siswa lebih dominan dibandingkan aktivitas *on task* siswa. Hal ini menunjukkan proses pembelajaran yang kurang optimal, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan persentase siswa yang mencapai KKM.

Salah satu standar kompetensi yang harus dicapai siswa kelas XI SMK adalah mengkomunikasikan senyawa hidrokarbon dan kegunaannya, yang dijabarkan dalam tiga kompetensi dasar yaitu (1) mendeskripsikan kekhasan atom karbon yang membentuk senyawa hidrokarbon, (2) menggolongkan senyawa hidrokarbon dan turunannya, dan (3) mendeskripsikan kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan manusia. Materi pembelajaran yang diberikan kepada siswa untuk mencapai kompetensi dasar tersebut adalah Hidrokarbon. Penguasaan kompetensi dasar tersebut penting bagi siswa SMK karena berguna untuk menjelaskan kualitas kerja mesin dengan mutu suatu bahan bakar.

Pembelajaran yang relevan agar siswa dapat menguasai kompetensi dasar di atas, maka dalam proses pembelajaran seharusnya siswa dilibatkan secara aktif untuk menemukan konsep misalnya: siswa dibimbing untuk bekerja sama dan berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan konsep, kemudian memberikan kesempatan

bagi siswa untuk mengemukakan pendapatnya. Agar siswa dapat aktif berdiskusi dan berfikir untuk menemukan konsep secara bersama-sama maka dibentuklah kelompok-kelompok kecil yang anggotanya terdiri dari 4-5 orang. Pembentukan kelompok ini terdiri dari siswa-siswa dengan tingkat akademik yang heterogen, agar siswa yang memiliki kemampuan akademik yang lebih tinggi dapat bekerja sama dan membantu siswa lain yang memiliki kemampuan akademik lebih rendah. Model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran kooperatif.

Ada bermacam-macam model pembelajaran kooperatif, misalnya model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dalam model pembelajaran ini siswa diminta untuk bekerja sama atau menyelesaikan tugas yang diberikan guru secara bersama-sama dengan anggota kelompok masing-masing, kemudian salah satu siswa atau ketua kelompok maju ke depan untuk menunjukkan hasil diskusinya. Bila model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini diterapkan di kelas XI Sepeda motor dan TAV khusus, memungkinkan masih banyak siswa yang hanya mengandalkan teman yang berkemampuan akademik tinggi di kelas. Oleh sebab itu, perlu diterapkan model pembelajaran kooperatif yang memungkinkan semua anggota kelompok aktif berdiskusi, dan masing-masing siswa juga harus mempunyai tanggung jawab yang sama, dengan demikian tidak ada siswa yang hanya mengandalkan teman yang lebih pintar.

Salah satu upaya untuk melibatkan secara aktif semua siswa dalam pembelajaran di kelas, maka masing-masing siswa dalam kelompok akan dibagikan kartu bernomor yang berbeda, kemudian guru memanggil satu nomor tertentu sehingga para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan

menyampaikan jawaban kepada seluruh kelas secara bergiliran. Model pembelajaran ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)*. Teknik ini memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan menimbang jawaban yang paling tepat. Selain itu, teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan kerjasama mereka. Meskipun siswa belajar dalam sebuah kelompok, namun kesempatan siswa mengandalkan siswa lain dalam kelompoknya tidak mungkin terjadi karena setiap siswa memiliki tanggung jawabnya sendiri. Melalui langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe NHT, diharapkan minat dalam mempelajari konsep-konsep hidrokarbon akan meningkat yang pada akhirnya pemahaman siswa juga meningkat, sehingga hasil belajar pun tercapai lebih optimal.

Hasil penelitian tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT yang telah dilaporkan antara lain Nurhamda (2009) yang telah melakukan penelitian tindakan di kelas X<sub>3</sub> SMA YP Unila Bandar Lampung pada materi pokok Hukum-Hukum Dasar Kimia dan Rahmayati (2010) yang telah melakukan penelitian di kelas X<sub>4</sub> SMA Perintis 2 Bandar Lampung pada materi pokok Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit, menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan aktivitas *on task* dan penguasaan konsep siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul:

|| Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)*

Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Penguasaan Konsep Hidrokarbon (PTK Pada Siswa Kelas X1 Sepeda Motor dan TAV Khusus SMK 2 Mei Bandar Lampung)||.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka disusun rumusan masalah yaitu, bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam meningkatkan persentase:

1. tiap jenis aktivitas *on task* siswa pada pembelajaran konsep Hidrokarbon dari siklus ke siklus?
2. rata-rata nilai penguasaan konsep kimia siswa pada pembelajaran konsep Hidrokarbon dari siklus ke siklus?
3. siswa yang mencapai KKM pada pembelajaran konsep Hidrokarbon dari siklus ke siklus?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam meningkatkan persentase:

1. tiap jenis aktivitas *on task* siswa pada pembelajaran konsep Hidrokarbon dari siklus ke siklus.
2. rata-rata nilai penguasaan konsep kimia siswa pada pembelajaran konsep Hidrokarbon dari siklus ke siklus.
3. siswa yang mencapai KKM pada pembelajaran konsep Hidrokarbon dari siklus ke siklus.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat hasil penelitian ini yaitu :

1. Bagi siswa

Memudahkan siswa memahami konsep pembelajaran Hidrokarbon, sehingga lebih mudah mengingat pengetahuan yang telah diterima. Selain itu, siswa lebih aktif dalam pembelajaran, saling bekerja sama dan berani mengungkapkan pendapatnya.

2. Bagi guru

Sebagai model alternatif pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam upaya menumbuhkan keberanian siswa untuk berdiskusi dalam kelompok, mengemukakan pendapat, bertanya kepada guru, dan menjawab pertanyaan dari guru.

3. Bagi sekolah

Memperbaiki proses pembelajaran khususnya mata pelajaran kimia di kelas XI, sehingga mutu proses pembelajaran meningkat.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini adalah :

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI Sepeda Motor dan TAV khusus SMK 2 Mei Bandar Lampung.
2. Materi pokok pada penelitian ini adalah Hidrokarbon.
3. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang memungkinkan siswa bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecil untuk menolong satu

sama lainnya dalam memahami suatu pelajaran, memeriksa dan memperbaiki jawaban teman, serta kegiatan lainnya dengan tujuan mencapai prestasi belajar yang tinggi.

4. NHT merupakan teknik pembelajaran model pembelajaran kooperatif dengan tahap-tahap yaitu:
  - a) Persiapan (guru membentuk kelompok dan membagikan nomor kepada masing-masing siswa).
  - b) Pengajuan pertanyaan (guru mengajukan pertanyaan atau memberikan tugas kepada masing-masing kelompok).
  - c) Berfikir bersama (setiap anggota kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya atau mengetahui jawabannya).
  - d) Pemberian jawaban (guru memanggil satu nomor tertentu dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyampaikan jawaban kepada seluruh kelas secara bergiliran).
  - e) Memberi kesimpulan (guru memberikan kesimpulan atau jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang telah disajikan).
  - f) Memberikan penghargaan (guru memberikan penghargaan berupa kata-kata pujian pada siswa dan memberi nilai yang lebih tinggi kepada kelompok yang hasil belajarnya lebih baik).
5. Aktivitas siswa merupakan kegiatan siswa selama proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini observer hanya mengamati aktivitas *on task* siswa yaitu:

- a) Aktif berdiskusi dalam kelompok: observasi ini dilakukan pada saat siswa memberikan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan memberikan pendapatnya pada saat diskusi kelompok.
  - b) Aktif dalam mengemukakan pendapat: observasi ini dilakukan pada saat siswa memberikan ide atau gagasan terhadap sebuah permasalahan saat diskusi kelas atau pada saat guru meminta siswa untuk membuat kesimpulan.
  - c) Aktif bertanya kepada guru: observasi ini dilakukan pada saat seorang siswa mengajukan pertanyaan kepada guru pada saat proses pembelajaran dimulai hingga akhir proses pembelajaran.
  - d) Aktif menjawab pertanyaan dari guru: observasi ini dilakukan pada saat guru memberikan pertanyaan berupa latihan soal.
6. Penguasaan konsep adalah nilai siswa setelah mengikuti kegiatan belajar, yang ditunjukkan dengan nilai tes formatif setiap siklus.
7. Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami dan menemukan konsep pada materi pokok Hidrokarbon.