

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 15 Bandar Lampung, diketahui bahwa nilai rata-rata pada konsep hidrokarbon tahun pelajaran 2008/2009 yaitu sebesar 60. Siswa yang memperoleh nilai ≥ 61 hanya sekitar 60%. Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung untuk mencapai ketuntasan belajar adalah 100% siswa harus memperoleh nilai ≥ 61 . Jadi, KKM yang telah ditetapkan belum tercapai dan ini berarti bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep hidrokarbon.

Pembelajaran pada konsep hidrokarbon selama ini dimulai dengan guru memberikan pertanyaan yang membangun konsep, tetapi hanya 3-4 orang yang mau menjawab dan aktif dalam proses pembelajaran, yaitu siswa yang memiliki tingkat akademik tinggi, sedangkan sebagian siswa lain lebih banyak diam, belum berani mengungkapkan pendapatnya, kurang terlibat aktif, dan kurang termotivasi dalam membangun konsep hidrokarbon. Selain itu, tidak semua siswa memiliki buku pelajaran sebagai sumber belajar mereka sehingga kegiatan siswa lebih dominan pada mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan guru, beberapa siswa yang lain merasa bosan sehingga mencari kesibukan lain, seperti mengobrol dengan teman sebangku, dan mencoret-coret kertas. Setelah guru

menyampaikan konsep hidrokarbon, guru memberikan latihan soal kepada siswa tetapi siswa yang aktif mengerjakan soal latihan hanya beberapa siswa, yaitu siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi. Siswa lainnya lebih banyak ribut, mengandalkan teman yang pandai, mencontek pekerjaan temannya, dan ada juga yang tidak mengerjakan soal tersebut. Hal-hal ini memperlihatkan bahwa aktivitas siswa yang relevan dengan pembelajaran (aktivitas *on task*) jarang sekali muncul.

Kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa kelas X semester genap adalah (1) Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon dan (2) Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat. Pembelajaran pada konsep hidrokarbon merupakan sesuatu yang abstrak sehingga siswa sulit memahami konsep, maka untuk lebih memahami konsep hidrokarbon guru perlu mendekati sesuatu yang abstrak tersebut menjadi lebih konkret melalui suatu permodelan. Oleh karena itu, pada pembelajaran perlu ditekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung dengan menggunakan *molymood* sebagai alat bantu untuk menyampaikan informasi yang diperlukan.

Selain *molymood*, untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif juga diperlukan alat bantu untuk melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian siswa, mempercepat proses belajar mengajar, dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru. Siswa tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi lebih aktif dalam melakukan kegiatan belajar, semakin aktif siswa dalam belajar, maka siswa akan semakin mudah memahami materi belajar, dan pemahaman yang didapatkan siswa itu akan bertahan lama

dalam ingatan siswa. Media pembelajaran tersebut diantaranya adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Selain itu, pembelajaran pada konsep hidrokarbon perlu dilakukan banyak latihan soal untuk meningkatkan pemahaman konsep.

Suasana kelas juga perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa sehingga siswa mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain, menciptakan semangat dan motivasi siswa untuk belajar. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan suasana belajar yang dapat menumbuhkan sikap bekerja sama antara siswa yang satu dengan yang lainnya. Selain itu, alur proses belajar tidak harus berasal dari guru menuju siswa, sesama siswa juga bisa saling bertukar pikiran. Bantuan belajar oleh teman sebaya dapat menghilangkan kecanggungan, bahasa teman sebaya lebih mudah dipahami, dengan teman sebaya tidak ada rasa enggan, rendah diri, malu, dan sebagainya untuk bertanya ataupun meminta bantuan, sehingga guru hanya bertindak sebagai motivator, fasilitator, dan kontrol. Adanya banyak latihan soal akan membantu siswa untuk lebih memahami konsep karena siswa yang dapat menyelesaikan soal-soal latihan menunjukkan bahwa pemahaman materi yang diberikan telah baik.

Sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama satu sama lain adalah pembelajaran kooperatif, sedangkan sistem pembelajaran kooperatif yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk belajar, bertanya, meminta bantuan dari teman sebayanya, dan banyak melakukan latihan soal untuk memahami materi, merupakan pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*). TAI merupakan pembelajaran dengan menggunakan tim belajar kelompok-kelompok kecil (4-5 siswa) yang heterogen untuk menyelesaikan tugas kelompok yang sudah disiapkan oleh guru diikuti

dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya, serta adanya pemberian penghargaan untuk tim yang berkinerja tinggi. TAI merupakan pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran kooperatif dan pengajaran individual.

Hasil penelitian Rosyada (2007), yang dilakukan pada siswa SMA Negeri 10 Semarang di kelas X, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan penguasaan konsep hidrokarbon.

Tidak hanya di bidang kimia, hasil penelitian di bidang fisika dan matematika yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam pembelajaran juga menunjukkan hasil yang baik. Hasil penelitian Tiliyani (2007) pada materi pokok Pangkat Tak Sebenarnya dan Ethovianti (2006) pada materi pokok Tekanan, menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TAI yang disertai dengan media pembelajaran molymood dan LKS terstruktur yang digunakan pada saat diskusi kelompok diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep siswa pada materi pokok hidrokarbon.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul : **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Penguasaan Konsep Hidrokarbon (PTK Pada Siswa Kelas X₂ SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2009-2010)”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah peningkatan rata-rata persentase tiap jenis aktivitas *on task* siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe TAI pada materi pokok hidrokarbon dari siklus ke siklus?
2. Bagaimanakah peningkatan persentase rata-rata penguasaan konsep siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe TAI pada materi pokok hidrokarbon dari siklus ke siklus?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Peningkatan rata-rata persentase tiap jenis aktivitas *on task* siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe TAI pada materi pokok hidrokarbon dari siklus ke siklus.
2. Peningkatan persentase rata-rata penguasaan konsep siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam pada materi pokok hidrokarbon dari siklus ke siklus.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa
Penerapan pembelajaran tipe TAI ini diharapkan dapat lebih memudahkan siswa untuk memahami konsep hidrokarbon, meningkatkan hasil belajar

siswa, dapat menumbuhkan sikap bekerja sama antara siswa yang satu dengan yang lainnya, serta meningkatkan kemampuan berkomunikasi antar siswa.

2. Bagi guru

Melalui penelitian ini diharapkan guru mendapatkan pengalaman pembelajaran kooperatif tipe TAI.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pembelajaran kimia di sekolah.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah :

1. Aktivitas belajar siswa yang diamati dalam penelitian ini adalah kegiatan siswa yang relevan pada proses pembelajaran (*on task*), meliputi diskusi kelompok, mengerjakan LKS, bertanya kepada guru, dan membuat kesimpulan.
2. Penguasaan konsep adalah nilai siswa setelah mengikuti kegiatan belajar, yang ditunjukkan dengan nilai tes formatif setiap siklus.
3. Pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah tipe pembelajaran dengan cara membagi siswa dalam suatu kelas menjadi kelompok-kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara heterogen baik kemampuan akademik maupun jenis kelaminnya untuk menyelesaikan tugas kelompok berupa LKS yang telah disiapkan oleh guru diikuti dengan pemberian bantuan individu yaitu teman sebaya, bagi siswa yang memerlukannya, serta adanya pemberian penghargaan untuk tim berkinerja tinggi.

4. LKS berisi pertanyaan-pertanyaan yang bersifat mengarahkan dan disusun secara kronologis untuk membantu siswa menemukan dan memahami konsep hidrokarbon.