

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran kimia kelas X_{MI} di SMK KOSGORO Bandar Sribhawono, Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu sebesar 66, tetapi nilai rata-rata pada materi pokok ikatan kimia tahun pelajaran 2010-2011 yang diperoleh sebesar 63,87 dan hanya ada 53,12% siswa yang mampu mencapai KKM. Hal ini belum sesuai dengan ketetapan di sekolah tersebut yaitu siswa dinyatakan tuntas belajar apabila 100 % siswa telah mencapai nilai ≥ 66 . Namun, dari 32 siswa terdapat distribusi nilai tidak merata. Siswa yang mendapatkan nilai > 75 berjumlah 21,87%. Siswa yang mendapatkan nilai dari 66 – 75 berjumlah 31,25%, sedangkan siswa yang mendapatkan nilai < 66 berjumlah 46,87%. Dari distribusi nilai tersebut, terlihat bahwa ada 7 siswa yang sangat tinggi kemampuan akademiknya, sedangkan sebagian besar lainnya masih rendah. Faktor yang menyebabkan rendahnya penguasaan konsep tersebut adalah rendahnya aktivitas *on task* siswa selama proses pembelajaran dan kurangnya praktikum. Siswa hanya mengandalkan seluruh informasi dari guru.

Selama proses pembelajaran, kegiatan siswa lebih dominan pada mendengar dan mencatat materi, serta latihan soal yang dijelaskan dan dituliskan oleh guru di papan tulis, siswa tidak dilibatkan dalam menemukan konsep sehingga pembelajaran menjadi monoton dan siswa kurang termotivasi untuk belajar. Aktivitas yang relevan dalam pembelajaran (*on task*) seperti mengemukakan pendapat, bertanya pada guru, dan saling berbagi informasi dengan teman belum terlihat, bahkan beberapa siswa melakukan aktivitas lain yang tidak relevan (*off task*) seperti mengantuk, keluar masuk kelas dan mengobrol dengan teman. Hal ini tentu sangat tidak sesuai dengan aspek proses belajar menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang menempatkan siswa sebagai subyek pembelajaran, dan guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator.

Berdasarkan Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP), siswa harus menguasai standar kompetensi pada setiap jenjang pendidikannya, standar kompetensi ini dijabarkan dalam bentuk kompetensi dasar. Kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa kelas X semester ganjil adalah mendeskripsikan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana serta persamaan reaksinya, membuktikan dan mengkomunikasikan berlakunya hukum-hukum dasar kimia melalui percobaan serta menerapkan konsep mol dalam menyelesaikan perhitungan kimia.

Agar siswa memiliki kompetensi tersebut, maka kegiatan pembelajaran yang relevan adalah melibatkan siswa agar aktif dalam pembelajaran sehingga siswa dapat memahami konsep materi yang akhirnya dapat meningkatkan penguasaan konsep untuk materi pokok hukum-hukum dasar kimia.

Salah satu alternatif untuk meningkatkan aktivitas *on task* siswa dalam pembelajaran diperlukan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam membangun konsep adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Dalam proses pembelajaran setiap kelompok diberi kesempatan untuk berdiskusi, mengemukakan pendapat atau idenya terhadap materi yang sedang dipelajari bersama anggota kelompoknya. Melalui berbagai sumber belajar yang relevan dengan pembelajaran dan media yang telah disediakan oleh guru, siswa didorong untuk berinteraksi aktif, membangun dan mengembangkan pengalamannya sehingga pemahamannya terhadap fenomena yang sedang dipelajari meningkat. Dengan demikian tujuan pembelajaran kooperatif akan tercapai, yaitu meningkatkan partisipasi siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya sehingga dapat saling membantu dalam memahami konsep-konsep yang sulit.

Berdasarkan karakteristik siswa kelas X_{M1} yaitu adanya 7 orang siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi, sedangkan siswa yang lain masih rendah, sehingga perlu direncanakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa yang pandai tersebut dapat mengajari teman-temannya yang lain, dan siswa yang pandai tersebut akan semakin terasah kemampuannya. Agar terjadi interaksi yang efektif antara siswa yang pandai dan yang kurang pandai, maka perlu diadakan pengelompokan, dimana dalam satu kelompok terdapat satu orang siswa yang berperan sebagai asisten. Tugas dari asisten ini adalah membimbing teman dalam kelompoknya agar lebih mengerti tentang materi yang dipelajari. Oleh karena itu, diperlukan suatu pembelajaran yang dapat mendukung terciptanya hal tersebut. Untuk itulah dipilih model pembelajaran kooperatif tipe *TAI*. Model pembelajaran *TAI* ini memungkinkan siswa untuk saling berkomunikasi, sehingga 7 orang siswa yang pandai tersebut dapat memberikan pengetahuan yang dimilikinya kepada siswa yang kurang pandai, demikian pula sebaliknya, siswa yang kurang pandai apabila malu atau segan untuk bertanya kepada guru, maka siswa dapat bertanya kepada teman yang lebih pandai. Melalui pembelajaran dengan menerapkan model *TAI* ini, diharapkan siswa dapat termotivasi untuk belajar memahami materi hukum-hukum dasar kimia secara mandiri, tidak hanya menerima, mendengar, dan mengingat saja tapi dilatih untuk mengoptimalkan kemampuannya dalam menyerap pengetahuan yang diperoleh. Selain itu diharapkan minat dalam mempelajari konsep-konsep kimia akan meningkat yang pada akhirnya pemahaman siswa juga meningkat, sehingga hasil belajar pun tercapai lebih optimal.

Untuk menunjang pembelajaran dengan menerapkan model *TAI* maka diperlukan media pembelajaran. Media pembelajaran yang dapat digunakan diantaranya adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Selain itu, pembelajaran pada materi hukum-hukum dasar kimia perlu dilakukan banyak latihan soal untuk meningkatkan pemahaman konsep.

Penelitian yang mengkaji penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* juga telah dilaporkan. Beberapa hasil penelitian terdahulu diantaranya hasil penelitian yang dilakukan oleh Tiliyani (2007) yang mengimplementasikan model pembelajaran *TAI* terhadap siswa kelas IX B SMP Negeri I Adiwerna Tegal pada materi pokok Pangkat Tak Sebenarnya melaporkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat. Selain itu, hasil penelitian Amalina (2010) pada siswa kelas X₂ SMA Negeri 15 Bandar Lampung tahun pelajaran 2009-2010 pada materi pokok hidrokarbon juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian yang berjudul : **“Peningkatan Aktivitas Belajar dan Penguasaan Konsep Kimia Pada Pokok Bahasan Hukum-Hukum Dasar Kimia Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (PTK Pada Siswa Kelas X_{M1} SMK KOSGORO Bandar Sribhawono).”**

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimanakah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *TAI* untuk meningkatkan rata-rata persentase tiap jenis aktivitas *on task* siswa pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia dari siklus 1 ke siklus 2?
2. Bagaimanakah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *TAI* untuk meningkatkan persentase rata-rata penguasaan konsep siswa pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia dari siklus 1 ke siklus 2?

B. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *TAI* untuk meningkatkan rata-rata persentase tiap jenis aktivitas belajar siswa pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia dari siklus 1 ke siklus 2.
2. Mendeskripsikan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *TAI* untuk meningkatkan persentase rata-rata penguasaan konsep siswa pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia dari siklus 1 ke siklus 2.

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat berguna:

1. Bagi Siswa
Penerapan pembelajaran tipe *TAI* ini diharapkan dapat lebih memudahkan siswa untuk memahami konsep materi hukum-hukum dasar kimia, meningkatkan aktivitas siswa dan penguasaan konsep siswa, dapat menumbuhkan sikap bekerja sama antara siswa yang satu dengan yang lainnya, serta meningkatkan kemampuan berkomunikasi antar siswa.
2. Bagi Guru Kimia Kelas X_{M1}
Melalui penelitian ini diharapkan guru kimia kelas X_{M1} mendapatkan pengalaman menerapkan model pembelajaran *TAI*.

2. Bagi sekolah
Meningkatkan mutu pembelajaran kimia di sekolah.

D. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah

1. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas X_{MI} semester ganjil SMK Kosgoro Bandar Sribhawono Tahun Pelajaran 2010-2011.
2. Penguasaan konsep merupakan pemahaman dan pengetahuan siswa setelah menerima pembelajaran yang diukur melalui nilai tes formatif.
3. Aktivitas belajar siswa merupakan hal-hal yang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran berlangsung. Aktifitas *on task* yang diamati dalam pembelajaran meliputi:
 - a. Aktif berdiskusi yaitu ketika siswa mengerjakan LKS, serta saling memberikan pengetahuan antar sesama anggota kelompok tentang materi yang dibahas.
 - b. Menjawab pertanyaan yaitu ketika siswa memberikan jawaban pada pertanyaan baik yang diajukan oleh guru maupun teman dari kelompok lain.
 - c. Mengajukan pertanyaan yaitu ketika siswa memberikan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami kepada guru.
 - d. Memberikan pendapat yaitu ketika siswa memberikan tanggapan, ide atau gagasan tentang materi yang sedang dibahas.
4. Pembelajaran kooperatif tipe *TAI* merupakan pembelajaran kooperatif yang menekankan adanya bimbingan antar teman, dimana siswa yang lebih pandai akan bertindak sebagai asisten dan akan memberikan bimbingan dan pengetahuan kepada teman yang kurang pandai.