



# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR KIMIA PADA MATERI POKOK KESETIMBANGAN KIMIA SISWA KELAS XI MAN KLATEN TAHUN PELAJARAN 2011/2012

**Imtihani Nur Arum Hidayati<sup>1\*</sup>, Tri Redjeki<sup>2</sup>, dan Budi Hastuti<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Pendidikan Kimia P. MIPA FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta Indonesia

<sup>2</sup>Dosen Pendidikan Kimia P. MIPA FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta Indonesia

\* Keperluan korespondensi: email inah\_muda@yahoo.com

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa pada materi pokok Kesetimbangan Kimia. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang terdiri dari dua siklus. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, arsip, angket, dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Metode pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*) dapat meningkatkan kualitas proses belajar kimia materi pokok Kesetimbangan Kimia. Hal ini dapat dilihat dari aspek aktivitas siswa dalam belajar kimia pada kondisi awal, siklus 1 dan siklus 2. Pada kondisi awal, siswa memiliki aktivitas belajar kimia sebesar 45 % yang tergolong cukup aktif, kemudian meningkat menjadi 69,17 % pada siklus 1 dan pada siklus 2 sebesar 71,67 %. (2) Metode pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*) dapat meningkatkan kualitas hasil belajar kimia materi pokok Kesetimbangan Kimia. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kognitif siklus 1 dan siklus 2. Pada siklus 1 ketuntasan belajar siswa sebesar 40 % yang kemudian meningkat menjadi 70 % pada siklus 2. Dilihat dari aspek afektif siswa, pada siklus 1 afektif siswa sebesar 15 %, kemudian meningkat pada siklus 2 sebesar 25 %.

**Kata Kunci:** *Penelitian Tindakan Kelas, Student Team Achievement Division, Aktivitas Belajar, dan Prestasi Belajar*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran berlangsung sebagai suatu proses saling mempengaruhi antara guru dan siswa. Dalam hal ini, kegiatan yang terjadi adalah guru mengajar dan siswa belajar. Mendidik adalah sebuah profesi yang harus dipersiapkan terlebih dahulu dengan persiapan khusus. Karena pendidikan berhubungan dengan manusia, yang mana ia menjadi poros dan penggerak utama kehidupan ini. Pendidikan adalah sebuah pekerjaan yang berhubungan dengan mencetak kepribadian manusia. Dan guru adalah sumber utama informasi serta ilmu pengetahuan bagi para anak didiknya [1].

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Klaten merupakan salah satu madrasah atau sekolah negeri di kabupaten Klaten. Sebelum berubah menjadi sekolah formal, MAN Klaten merupakan sekolah bagi mereka yang akan melanjutkan pendidikan sebagai guru agama yang disebut dengan Pendidikan Guru Agama (PGA). Seiring dengan berjalannya waktu, PGA diubah oleh pemerintah menjadi sekolah formal yang disebut Madrasah Aliyah. Berdasarkan pengamatan di kelas, khususnya kelas XI-Ilmu Alam, dan dari wawancara dengan guru kimia di sekolah tersebut, dapat teridentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Permasalahan tersebut yaitu :

1. Kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran karena guru hanya menggunakan metode ceramah biasa. Guru pernah mencoba menggunakan diskusi kelompok, tetapi hasilnya kurang bagus karena pada waktu presentasi di depan kelas, siswa kurang bisa mengungkapkan pendapatnya.
2. Siswa kurang memanfaatkan sumber belajar yang ada selain catatan yang diberikan oleh guru.
3. Ketidaksesuaian metode pembelajaran yang menyebabkan kebosanan siswa dalam pembelajaran sehingga siswa menjadi kurang aktif.
4. Umumnya banyak siswa masih sulit memahami dan menguasai materi Kesetimbangan Kimia sehingga berakibat rendahnya prestasi belajar kimia. Hal ini berdasarkan keterangan guru dari hasil wawancara yang menyatakan bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas (nilai ketuntasan yang ditetapkan sekolah yaitu 65).
5. Untuk pembelajaran kimia khususnya faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan kimia jarang diberikan praktikum dan hanya diberikan suatu data sehingga siswa kurang memahami dan kurang memiliki gambaran yang jelas mengenai praktikum tersebut.

Belajar tidak cukup hanya dengan mendengar dan melihat tetapi harus dengan melakukan aktivitas yang lain diantaranya membaca, bertanya, menjawab, berpendapat, mengerjakan tugas, menggambar, mengkomunikasikan, presentasi, diskusi, menyimpulkan, dan memanfaatkan peralatan. Aktivitas belajar, baik di dalam laboratorium, ruang kelas, atau luar kelas, dirancang untuk membantu siswa dalam mencari informasi baru dan pengetahuan untuk melanjutkan kemajuan gagasan (pikiran). Aktivitas siswa tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat di sekolah-sekolah tradisional [2-4].

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran [5]. Salah satu metode dalam pembelajaran kooperatif yaitu *Student Team Achievement Division* (STAD). Pada metode ini terdapat beberapa tahap yang harus dilalui selama proses pembelajaran. Tahap awal, siswa belajar dalam suatu kelompok dan diberikan suatu materi yang dirancang sebelumnya oleh guru. Setelah itu siswa melakukan presentasi kelas mempresentasikan hasil diskusinya dalam kelompok. Setelah melakukan presentasi, siswa diuji kemampuannya dengan diberikannya soal kuis yang menyangkut pada apa yang telah didiskusikan dan dipresentasikan dalam kelompoknya tadi. Pembelajaran kooperatif tipe STAD juga membuat siswa aktif mencari penyelesaian masalah dan mengkomunikasikan pengetahuan yang dimilikinya kepada orang lain, sehingga masing-masing siswa lebih menguasai materi. Dalam pembelajaran tipe STAD, guru berkeliling untuk membimbing siswa saat belajar kelompok. Hal ini memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan guru. Dengan mendekati siswa, diharapkan tidak ada ketakutan bagi siswa untuk bertanya atau berpendapat kepada guru.

Berdasarkan hal diatas, maka dipandang perlu bagi peneliti untuk melakukan suatu penelitian tindakan kelas guna meningkatkan aktivitas siswa dan prestasi belajar kimia siswa pada materi pokok Kesetimbangan Kimia di MAN Klaten kelas XI melalui pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan

kelas adalah penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas dan upaya perbaikan ini dilakukan dengan melaksanakan tindakan untuk mencari jawaban atas permasalahan yang diangkat dari kegiatan tugas sehari-hari di kelas. [6] Penelitian ini dirancang dalam dua siklus. Untuk tiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, serta tahap analisis dan refleksi.

Berikut ini merupakan indikator keberhasilan Siklus 1 dan Siklus 2 yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Siklus 1 dan Siklus 2

Aspek yang dinilai	Cara Penilaian	Siklus 1	Siklus 2
Frekuensi/ banyaknya siswa yang aktif	Dihitung dari: $\frac{\sum \text{siswa yang aktif}}{\sum \text{seluruh siswa}} \times 100\%$	50% Aktif	60% Aktif
Prestasi belajar (aspek kognitif)	Dihitung dari: $\frac{\sum \text{siswa tuntas}}{\sum \text{seluruh siswa}} \times 100\%$	50% Tun-tas	60% Tun-tas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Kondisi Awal

Sebelum dimulainya tindakan pada penelitian tindakan kelas ini, maka harus dilakukan suatu siklus awal yang disebut dengan pra siklus. Tindakan pra siklus ini dilakukan untuk mengetahui keadaan awal siswa sebelum diputuskan untuk melakukan suatu tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan kualitas hasil belajar siswa.

Data hasil wawancara dengan guru yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam belajar kimia terutama pada materi Kesetimbangan Kimia.

Hasil observasi awal kegiatan siswa menunjukkan bahwa pada saat pembelajaran siswa hanya diam dan mendengarkan ceramah dari guru. Siswa yang tidak memperhatikan dan

tidak mendengarkan rata-rata ada 6 siswa (30 %), siswa yang mengantuk dan ingin cepat-cepat istirahat rata-rata ada 9 siswa (45 %), tidak ada siswa yang mengerjakan soal latihan di papan tulis (0%), dan hanya 1 siswa yang aktif bertanya (5 %).

### B. Deskripsi Hasil Siklus 1

#### 1. Perencanaan Tindakan

Pada siklus 1 ini, peneliti merencanakan tindakan berdasarkan silabus dan membuat instrumen penelitian yang berupa angket afektif, lembar observasi aktivitas belajar, soal tes kognitif siswa, dan soal kuis. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang tercantum dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

#### 2. Pelaksanaan Tindakan

Dari hasil pengamatan selama pelaksanaan pembelajaran, terlihat bahwa siswa memperhatikan pada waktu guru memberikan presentasi kelas. Pada saat pelaksanaan diskusi secara berkelompok, terlihat kerjasama antar kelompok, interaksi antar anggota kelompok, antar kelompok dan dengan guru cukup baik. Walaupun masih ada kelompok yang belum bekerjasama dengan baik antar anggota kelompoknya. Masing-masing kelompok bertanggung jawab untuk meningkatkan nilai kelompoknya, dikarenakan nilai individu akan berpengaruh terhadap nilai kelompok. Siswa pun terlihat tambah aktif terhadap pembelajaran karena mereka dapat berdiskusi dalam satu kelompok mengenai materi Kesetimbangan Kimia.

Jumlah kelompok dalam kegiatan pembelajaran ini adalah 4 kelompok dengan pembagiannya berdasarkan heterogenitas kemampuan. Jadi, masing-masing kelompok mempunyai anggota yang kemampuannya berbeda-beda.

Kegiatan guru pada pelaksanaan pembelajaran siklus 1 ini sudah baik. Akan tetapi, masih ada kekurangan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu guru kurang

memberikan pujian dan penghargaan kepada siswa atau kelompok siswa selama proses pembelajaran.

### 3. Hasil Pengamatan

Aspek penilaian pada siklus 1 ini meliputi aspek aktivitas belajar kimia sebagai aspek kualitas proses belajar, dan aspek kognitif serta aspek afektif sebagai aspek kualitas hasil belajar siswa.

Untuk aspek aktivitas belajar kimia siswa dilakukan dengan observasi langsung pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hasil dari observasi langsung tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1

No	Kegiatan	Jumlah Siswa	Persentase
1.	<i>Visual activities</i>	14	70,00 %
2.	<i>Oral activities</i>	5	25,00 %
3.	<i>Listening activities</i>	16	80,00 %
4.	<i>Writing activities</i>	19	95,00 %
5.	<i>Mental activities</i>	12	60,00 %
6.	<i>Emotional activities</i>	17	85,00 %
Presentase rata-rata			69,17 %

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa siswa tergolong aktif.

Setelah pelaksanaan siklus 1 dilakukan tes siklus 1 untuk mengetahui penguasaan materi Kesetimbangan Kimia yang diserap oleh siswa. Berdasarkan analisis tes siklus 1 untuk setiap individu siswa menunjukkan bahwa persentase ketuntasan kelas sebesar 40 % atau sebanyak 8 siswa yang mencapai ketuntasan dari 20 siswa yang mengikuti tes siklus 1. Dimana standar ketuntasan batas minimal (SKBM) dengan nilai 65. Dari persentase ketuntasan kelas menunjukkan bahwa hasil belajar dari penilaian aspek kognitif belum memenuhi 50 % tuntas secara klasikal dari target yang ditetapkan pada siklus 1.

Untuk aspek afektif siswa sebagai salah satu hasil belajar siswa diukur dengan menggunakan angket afektif siswa terhadap pembelajaran kimia. Hasil dari angket tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Angket Afektif Siswa Siklus 1

Afektif Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
Sangat Baik	3	15 %
Baik	17	85 %
Jumlah Total	20	100 %

Selain dua aspek di atas, pada pelaksanaan pembelajaran siklus 1 ini juga dilaksanakan kuis untuk setiap pertemuan. Berdasarkan rata-rata tiga kuis pada siklus 1 diperoleh ketuntasan belajar siswa sebesar 35 % yang berarti 7 siswa mencapai ketuntasan dari 20 siswa.

### 4. Hasil Refleksi

Pembelajaran pada tindakan atau siklus 1 dilaksanakan dengan tujuan agar siswa menguasai materi pokok Kesetimbangan Kimia. Pembelajaran dengan metode STAD (*Student Team Achievemet Divisions*) pada siklus 1 sudah terlaksana dengan cukup baik, dilihat dari aktivitas siswa yang semakin bertambah baik. Selain itu, dapat terlihat dari keaktifan siswa dalam berkelompok yang ditunjukkan dengan interaksi antar siswa dalam kelompok maupun interaksi siswa antar kelompok serta interaksi siswa dengan guru terlihat cukup baik pada saat proses pembelajaran. Siswa berani bertanya hal-hal yang belum mereka pahami mengenai materi pelajaran kepada siswa satu kelompok maupun guru. Serta terlihat juga interaksi antar kelompok, dimana salah satu anggota dari suatu kelompok yang sudah cukup memahami materi pelajaran berani menjelaskan kepada kelompok lain yang belum memahami materi pelajaran.

Berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan pada siklus 1, maka target keberhasilan

dari kegiatan pembelajaran pada siklus 1 diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Target Keberhasilan Siklus 1

No	Aspek yang Dinilai	Siklus 1		Kriteria Keberhasilan
		Target	Ketercapaian	
1.	Aktivitas siswa	50 %	69,17 %	Berhasil
2.	Ketuntasan belajar	50 %	40,00 %	Tidak Berhasil

Berdasarkan target keberhasilan yang dicapai pada siklus 1, maka perlu adanya tindakan untuk siklus 2. Pada pembelajaran siklus 2 diharapkan nantinya untuk hasil belajar dapat memenuhi target yang ditetapkan.

### C. Deskripsi Hasil Siklus 2

#### 1. Perencanaan Tindakan

Pada siklus yang kedua atau tindakan kedua merupakan tindak lanjut dari hasil pembelajaran pada siklus pertama.

#### 2. Pelaksanaan Tindakan

Proses pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus 2 adalah guru menjelaskan materi yang belum dipahami siswa dan memperbanyak latihan soal-soal yang terdapat pada LKS dari sekolah. Kemudian guru mengingatkan kembali mengenai materi Kesetimbangan Kimia, tetapi lebih menekankan pada sub materi yang belum dipahami siswa.

Jumlah kelompok yang disusun pada proses pembelajaran sebanyak 4 kelompok dengan kemampuan yang heterogen. Pembagian kelompok seperti pada kegiatan pembelajaran siklus 1.

Kegiatan guru pada proses pembelajaran secara keseluruhan sudah menunjukkan indikasi yang cukup baik jika dibandingkan dengan siklus 1.

#### 3. Hasil Pengamatan

Hasil dari siklus 2 ini sama halnya dengan hasil pada siklus 1 yaitu meliputi aktivitas belajar kimia siswa, prestasi belajar kognitif dan afektif siswa.

Hasil aktivitas belajar siswa siklus 2 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2

No	Kegiatan	Jumlah Siswa	Persentase
1.	Visual activities	18	90,00 %
2.	Oral activities	7	35,00 %
3.	Listening activities	18	90,00 %
4.	Writing activities	20	100,00 %
5.	Mental activities	5	25,00 %
6.	Emotional activities	18	90,00 %
Presentase rata-rata			71,67 %

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa siswa tergolong aktif.

Pada aspek hasil belajar yaitu prestasi belajar kognitif siklus 2 dilaksanakan dengan pemberian tes kepada siswa untuk mengetahui penguasaan materi yang diperoleh siswa.

Hasil dari tes siklus 2 masih ada dua indikator yang belum mencapai batas ketuntasan. Berdasarkan analisis tes siklus 2 menunjukkan bahwa persentase ketuntasan kelas sebesar 70 % atau sebanyak 13 siswa yang mencapai ketuntasan dari 20 siswa yang mengikuti tes siklus 2. Dari persentase ketuntasan kelas menunjukkan bahwa hasil belajar dari penilaian aspek kognitif sudah memenuhi 60 % tuntas secara klasikal dari target yang ditetapkan pada siklus 2.

Aspek yang ketiga yaitu afektif siswa. Berikut hasil dari angket afektif siswa pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Angket Afektif Siswa Siklus 2

Afektif Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
Sangat Baik	5	25 %
Baik	15	75 %
Jumlah Total	20	100 %

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus 2 ini sesuai dengan sintaks dari metode STAD sehingga dilaksanakan kuis yang dikerjakan secara individu diakhir pertemuan pembelajaran siklus 2. Berdasarkan

nilai kuis pada siklus 2 diperoleh ketuntasan belajar siswa sebesar 95 % yang berarti 19 siswa mencapai ketuntasan dari 20 siswa.

4. Hasil Refleksi

Pembelajaran pada siklus 2 merupakan tindak lanjut dari hasil pembelajaran siklus 1. Pembelajaran pada siklus ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk dapat mengerjakan soal sebanyak-banyaknya yang terdapat dalam LKS dari sekolah ataupun buku pegangan dari siswa. Dengan ini diharapkan siswa dapat lebih menguasai materi secara lebih mendalam.

Setelah pembelajaran tindakan 2 selesai dilaksanakan, maka dilaksanakan tes siklus 2 untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pokok Kestimbangan Kimia.

Berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan pada siklus 2, maka target keberhasilan dari kegiatan pembelajaran pada siklus 2 diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 7. Target Keberhasilan Siklus 2

No	Aspek yang Dinilai	Siklus 2		Kriteria Keberhasilan
		Target	Ketercapaian	
1.	Aktivitas siswa	60,00 %	71,67 %	Berhasil
2.	Ketuntasan belajar	60,00 %	70,00 %	Berhasil

Dari hasil target keberhasilan pada siklus 2 di atas dapat diketahui bahwa semua aspek telah mencapai keberhasilan. Jika dibandingkan dengan hasil siklus 1 maka hasil dari pembelajaran siklus 2 mengalami peningkatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 8 dan gambar 1.

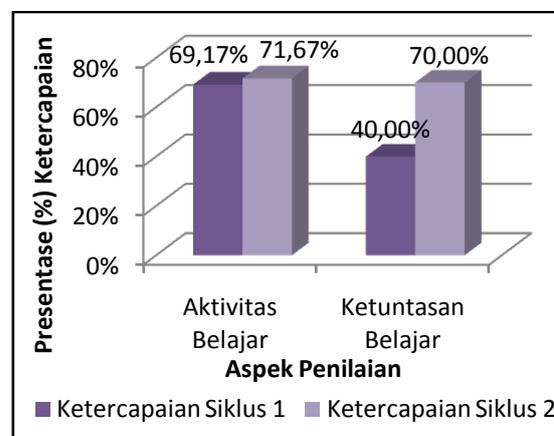
D. Pembahasan

Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan observasi kondisi awal yang dilakukan dengan pengamatan langsung pada saat guru mengajar di kelas dan dengan wawancara.

Tabel 8. Refleksi Hasil Pelaksanaan Siklus 2

No	Aspek Penilaian	Siklus 1	Siklus 2	Refleksi
1.	Aktivitas belajar siswa	69,17 % siswa aktif	71,67 % siswa aktif	Aktivitas belajar siswa meningkat
2.	Ketuntasan belajar	40,00 % tidak tuntas	70,00 % tuntas	Ketuntasan belajar meningkat

Berikut gambar histogram refleksi hasil pelaksanaan siklus 2:



Gambar 1. Histogram Ketercapaian Hasil Siklus 2

Pada penelitian ini akan diukur peningkatan dua aspek yaitu aktivitas belajar siswa dan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan ketuntasan hasil belajar kognitif dan afektif siswa. Untuk mengetahui kondisi awal aktivitas belajar siswa dilakukan dengan observasi langsung di kelas pada saat pembelajaran berlangsung.

Serangkaian kegiatan belajar mengajar yang telah direncanakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD digunakan dalam kegiatan belajar mengajar pada siswa kelas XI IA-4 MAN Klaten.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan pembentukan kelompok yang telah dibagi oleh guru berdasarkan heterogenitas kemampuan yang dimiliki siswa dari nilai mata pelajaran kimia siswa. Kemudian guru mempresentasi materi. Setelah itu, siswa dalam kelompok bekerja sama menyelesaikan

soal diskusi yang diberikan oleh guru. Di akhir pertemuan, guru memberikan kuis kepada siswa yang dikerjakan secara individu.

Penerapan metode STAD dapat meningkatkan kualitas proses belajar yaitu aktivitas belajar siswa. Berdasarkan observasi kegiatan belajar mengajar awal dan aktivitas belajar awal untuk mengetahui kondisi awal siswa, aktivitas siswa pada saat mengikuti pelajaran kimia kurang terlihat aktif, banyak siswa yang mengantuk, mengobrol, dan bermain sendiri saat pelajaran. Berdasarkan pengamatan, setelah pelaksanaan tindakan pada siklus 1 dan siklus 2 dengan menggunakan metode STAD, aktivitas siswa meningkat yaitu siswa terlihat aktif mengikuti pelajaran. Dengan diterapkannya metode STAD ini, siswa yang mengantuk, mengobrol, dan bermain sendiri saat pelajaran menjadi berkurang karena siswa dituntut bekerjasama dengan teman satu kelompoknya untuk menyelesaikan soal diskusi yang diberikan oleh guru.

Penerapan metode STAD ini juga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa yang meliputi aspek kognitif (ketuntasan belajar) dan aspek afektif. Dari kondisi awal siswa yang ketuntasan belajarnya 40 % bisa meningkat 30 % menjadi 70 % setelah diterapkannya metode STAD ini. Untuk aspek afektif juga terjadi peningkatan pada setiap siklusnya yaitu sebesar 10 %.

Dari hasil tes siklus 2, pembelajaran dapat dikatakan cukup berhasil secara klasikal karena siswa yang telah mencapai ketuntasan sebanyak 13 siswa atau sebesar 70 % dari 20 siswa yang mengikuti tes siklus 2. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas pada tes siklus 2 sebanyak 7 siswa. Jadi, secara klasikal pembelajaran pada siklus 2 sudah mencapai target ketuntasan yang telah direncanakan. Pembelajaran yang direncanakan hanya dibatasi sampai siklus 2 maka pembelajaran dihentikan pada siklus 2.

Metode pembelajaran kooperatif STAD ini berbentuk kelompok kerja sehingga menuntut siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran secara berkelompok di kelas, sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, jika dibandingkan dengan belajar secara individual. Dengan pembelajaran secara berkelompok, siswa dapat saling membantu dan saling membagi pengetahuannya untuk menguasai materi Kesetimbangan Kimia sehingga dapat meningkatkan prestasi. Peran guru disini adalah mempresentasikan materi pokok kepada siswa, membimbing dan mengevaluasi hasil kerja kelompok siswa agar tidak terjadi miskonsepsi pada siswa.

Dengan demikian, dapat diketahui bahwa metode pembelajaran kooperatif STAD (*Student Team Achievement Divisions*) dapat meningkatkan aktivitas belajar dan prestasi belajar Kesetimbangan Kimia di kelas XI IA-4 MAN Klaten Tahun Pelajaran 2011/2012.

## KESIMPULAN

Metode pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*) dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa materi pokok Kesetimbangan Kimia. Pada kondisi awal, siswa memiliki aktivitas belajar kimia sebesar 45 % yang tergolong cukup aktif, kemudian meningkat menjadi 69,17 % pada siklus 1 dan pada siklus 2 sebesar 71,67 %. Pada siklus 1 ketuntasan belajar siswa sebesar 40 % yang kemudian meningkat menjadi 70 % pada siklus 2. Dilihat dari aspek afektif siswa, pada siklus 1 afektif siswa sebesar 15 %, kemudian meningkat pada siklus 2 sebesar 25 %.

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] Khalifah, M dan Quthub, U., 2009, *Menjadi Guru Yang Dirindu*, Ziyad Visi Media, Surakarta

- [2] Hamalik, O., 2002, *Psikologi Belajar Mengajar*, Sinar Baru Algesindo, Bandung
  
- [3] Hyo-Jeong So, Lay Hoon Seah, dan Hwee Leng Toh-Heng., 2010, "Designing collaborative knowledge building environments accessible to all learners : Impacts and design challenges". *The Journal of Computers and Education*. 54, 482
  
- [4] Sardiman., 2004, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta
  
- [5] Slavin, RE., 2010, *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*, Nusa Media, Bandung
  
- [6] Kasbolah, K., 2001, *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, Universitas Negeri Malang, Malang