

**KETERAMPILAN SOSIAL SISWA MELALUI PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD PADA MATERI POKOK LARUTAN
PENYANGGA DI SMAN 1 SUMBERREJO BOJONEGORO**

**(STUDENTS' SOCIAL SKILL THROUGH COOPERATIVE LEARNING
MODEL STAD TYPE ON BUFFER SOLUTION SUBJECT AT SMAN 1
SUMBERREJO BOJONEGORO)**

**Ita Ulansari dan Bertha Yonata
Jurusan Kimia FMIPA UNESA
Hp 085731172066, e-mail : itaulans@yahoo.com**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan sosial siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok larutan penyangga. Sasaran penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 di SMAN 1 Sumberrejo Bojonegoro. Pada penelitian ini hanya diambil 20 siswa dari 40 siswa di kelas XI IPA 1. Rancangan penelitian yang digunakan adalah "*one-shot case study*". Metode pengumpulan data dalam penelitian ini melalui pengamatan dengan lembar pengamatan, dan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa keterampilan sosial yang meliputi keterampilan komunikasi, keterampilan kerjasama dan keterampilan tanggung jawab pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dapat dikategorikan memberikan hasil yang positif, karena rata-rata pada tiap aspek keterampilan sosial yang diamati sebanyak $\geq 60\%$ siswa memperoleh nilai memuaskan. Berdasarkan kegiatan belajar mengajar I, II dan III keterampilan sosial siswa yang diamati semakin menunjukkan peningkatan terhadap kategori penilaian.

Kata kunci : Keterampilan sosial, Larutan penyangga, Pembelajaran kooperatif, *STAD*

Abstract

The aims of this research are to knowing about social skill of students with kooperatif learning model type of STAD on the buffer solution matteri. Subject in this research students of grade XI IPA 1 in SMAN 1 Sumberrejo Bojonegoro. This reseacrh taken only selected of 20 students from 40 students in grade XI IPA 1. The design in this aims using a "one-shot case study". Method of data collection used is through observation by observation sheet and qesioner to knowing student of responses about learning activity. From data analysis result of social skill students consist of communication skill, collaboration skill and accountability skill in the implementation of teaching and learning activities can be categorized to give positive results, because the average in every aspect of social skill are observed as $\geq 60\%$ of students obtain satisfactory values. Based on the learning activities I, II and III of the social skill of students who observed the show an increase in the rating categories.

Key word : Social Skill, Buffer Solution, Cooperative Learning, *STAD*

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-

Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan

membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mengemban fungsi tersebut pemerintah menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional oleh Mendiknas [1].

Melalui pendidikan, diharapkan tercetak sumber daya manusia yang berkualitas baik dari aspek akademis maupun non-akademis. Berbagai upaya dilakukan untuk memperbaiki sistem pendidikan yang ada, tidak hanya terbatas pada aspek akademis saja akan tetapi dalam aspek non-akademis pun demikian. Mengacu pada peraturan perundangan [2], pendidikan kecakapan hidup (*life skill education*) merupakan aspek yang perlu mendapat perhatian pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Hal ini sesuai dalam PP No. 19 tahun 2005 Pasal 13 ayat (1) bahwa “kurikulum untuk SMP/MTs/SMPLB atau bentuk lain yang sederajat, SMA/MA/SMALB atau bentuk lain yang sederajat, SMK/MAK atau bentuk lain yang sederajat dapat memasukkan pendidikan kecakapan hidup”. Ayat (2) pendidikan kecakapan hidup sebagaimana dimaksudkan pada ayat (1) mencakup kecakapan personal (pribadi), keterampilan sosial, kecakapan akademik, dan kecakapan vokasional.

Menurut Purba [3] “ilmu kimia adalah ilmu rekayasa materi, yaitu mengubah suatu materi menjadi materi yang lain. Untuk dapat melakukan rekayasa tersebut para ahli perlu mengetahui susunan, struktur, sifat dan perubahan materi serta energi yang menyertai perubahan tersebut. Ilmu

kimia disebut juga *central science* karena peranannya yang sangat penting di antara ilmu pengetahuan lainnya”.

Banyak materi-materi pada pelajaran kimia yang sulit untuk dipahami, baik dalam bentuk teori ataupun perhitungan yang bisa membingungkan bagi siswa. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada siswa di SMAN 1 Sumberrejo Bojonegoro pada tanggal 08 November 2011 terhadap 40 siswa yang dipilih secara acak dari dua kelas di XII IPA, larutan penyangga merupakan pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Hal ini dapat diketahui bahwa 70 % siswa menganggap sulit materi larutan penyangga. Melalui studi tersebut juga terlihat bahwa 90% siswa lebih suka belajar secara berdiskusi dengan teman-temannya, 70% siswa sering bekerja sama dalam latihan mengerjakan soal-soal, serta 65% siswa dapat menyampaikan pendapatnya dengan bebas.

Berdasarkan hasil analisis angket siswa, serta untuk memenuhi PP No. 19 tahun 2005 [2] tentang pendidikan kecakapan hidup (*life skill education*) yang salah satunya mencakup keterampilan sosial (*social skill*), maka dalam kegiatan pembelajaran siswa perlu dilatihkan keterampilan sosial sehingga diharapkan siswa memiliki keterampilan-keterampilan sosial yang baik. Cara untuk mewujudkan keberhasilan kegiatan belajar mengajar adalah dengan memilih model pembelajaran, media, dan strategi pembelajaran yang sesuai sehingga siswa dapat menerima materi pelajaran dengan mudah. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan cara pemilihan model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk beraktivitas sesuai karakteristik materi pokok larutan penyangga.

Karakteristik tersebut dapat dilihat berdasarkan kegiatan pembelajaran dalam silabus yaitu:

merancang dan melakukan percobaan untuk menganalisis larutan penyangga dan bukan penyangga serta memahami prinsip kerja larutan penyangga melalui kerja kelompok di laboratorium; menyimpulkan sifat larutan penyangga dan bukan penyangga; menghitung pH atau pOH larutan penyangga melalui diskusi; menjelaskan fungsi larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup melalui diskusi. Dengan demikian maka siswa akan tertarik dalam kegiatan pembelajaran dan tugas guru dalam menyampaikan materi akan lebih mudah dipahami, serta tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Selain itu menurut Vygotsky [4], "siswa sebaiknya belajar melalui interaksi dengan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu karena dari interaksi sosial ini akan memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa". Dalam hal ini model pembelajaran yang sesuai dengan kriteria di atas adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*.

Siswa diajarkan bekerja secara kolaboratif untuk mencapai sebuah tujuan bersama, dengan demikian maka siswa dapat mengembangkan keterampilan sosial yang dimiliki. Berdasarkan kegiatan pembelajaran yang dijelaskan dalam silabus untuk materi pokok larutan penyangga dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*; maka keterampilan sosial yang sesuai untuk diamati adalah keterampilan komunikasi, kerja sama dan tanggung jawab.

Berdasarkan uraian yang terdapat pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut : Bagaimana keterampilan sosial siswa (meliputi keterampilan komunikasi, keterampilan kerja sama dan keterampilan tanggung jawab) kelas XI IPA pada materi pokok larutan penyangga melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* di SMAN 1 Sumberrejo Bojonegoro?

Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan : Keterampilan sosial siswa (meliputi keterampilan komunikasi, keterampilan kerja sama dan keterampilan tanggung jawab) melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok larutan penyangga untuk kelas XI IPA di SMA N 1 Sumberrejo Bojonegoro.

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah : (1) Mempermudah siswa dalam memahami dan mengingat isi materi pembelajaran melalui praktikum dan diskusi dengan teman sekelompoknya. (2) Penelitian ini dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan belajar untuk bersosialisasi, bekerja sama dan bertanggung jawab dengan teman-teman mereka.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, dengan tujuan mendeskripsikan secara sistematis, faktual, dan akurat terhadap keterampilan sosial siswa yang meliputi keterampilan komunikasi, keterampilan kerja sama dan tanggung jawab siswa selama proses pembelajaran berlangsung, melalui lembar pengamatan keterampilan sosial siswa yang didukung dengan lembar aktivitas siswa dan respon siswa pada pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Sasaran penelitian adalah siswa kelas XI IPA SMA N 1 Sumberrejo Bojonegoro, dimana akan diambil satu kelas secara acak.

Rancangan penelitian menggunakan "*One-Shot Case Study*". Pada penelitian ini keterampilan sosial siswa dilihat pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Berikut adalah skema rancangan penelitian "*One-shot case study*":

X O [5]

Keterangan :

X = perlakuan pada kelas yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dimana terjadi proses pembelajaran yang menunjukkan keterampilan sosial siswa.

O = kemampuan akhir siswa yang meliputi hasil belajar siswa, aktivitas siswa dan hasil keterampilan sosial siswa pada materi pokok larutan penyangga setelah mendapat kegiatan pembelajaran.

Keterampilan sosial siswa yang diamati hanya pada 4 kelompok (20 siswa) yang dipilih secara acak dengan menyesuaikan posisi tempat duduk kelompok yang memudahkan pengamat untuk melakukan pengamatan. Dalam hal ini satu pengamat mengamati satu kelompok. Sedangkan untuk aktivitas siswa dan keterlaksanaan sintaks diamati oleh satu orang pengamat yang berbeda dengan pengamat yang mengamati keterampilan sosial siswa.

Perangkat penelitian merupakan bahan penelitian yang digunakan dalam penerapan model pembelajaran, yang meliputi :

- a. Silabus
- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Instrumen Penelitian merupakan perangkat yang digunakan untuk mengevaluasi proses dan hasil kegiatan belajar mengajar, meliputi lembar Pengamatan Keterampilan sosial siswa, lembar Pengamatan Aktivitas siswa, dan lembar Keterlaksanaan sintaks.

Metode pengumpulan data dengan pengamatan (*observasi*) dan angket.

Sedangkan metode analisis data untuk penilaian keterampilan sosial siswa, terutama pada keterampilan komunikasi, kerja sama dan tanggung jawab diperoleh berdasarkan hasil pengamatan sesuai dengan aspek-aspek yang terdapat dalam lembar penilaian keterampilan sosial. Pemberian skor menurut Nur [6] untuk penilaian keterampilan ini yaitu dengan kategori *A = Sangat baik, B = Memuaskan, C = Menunjukkan kemajuan, D = Memerlukan perbaikan.*

Prosentase keterampilan sosial siswa dapat dihitung dengan :

$$P(\%) = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat penilaian tertentu}}{\sum \text{seluruh siswa}} \times 100 \%$$

Analisis data pengamatan aktivitas siswa menggunakan prosentase (%), yaitu :

$$\% \text{ Aktivitas} = \frac{\text{Frekuensi Aktivitas yang diamati}}{\text{Total frekuensi aktivitas}} \times 100 \%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengamatan keterampilan sosial siswa dalam proses pembelajaran dapat dilaksanakan melalui kegiatan belajar tatap muka di dalam kelas maupun praktek di laboratorium. Data keterampilan sosial siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung diperoleh dari hasil pengamatan empat orang mahasiswa berdasarkan lembar pengamatan keterampilan sosial siswa beserta rubriknya. Pengamat mengambil posisi yang memudahkan pengamat dalam melakukan pengamatan terhadap keterampilan sosial siswa secara maksimal. Adapun hasil penelitiannya disajikan secara ringkas dalam Tabel 1.

Tabel 1. Data hasil pengamatan keterampilan sosial siswa

No.	Aspek yang diamati	Prosentase Penilaian (%)								
		KBM I			KBM II			KBM III		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	Menyampaikan pendapat	25	65	10	30	60	10	35	65	–
2	Bertanya	25	60	15	20	75	5	20	75	5
3	Kerjasama praktikum	25	75	–	–	–	–	–	–	–

4	Kerjasama kelompok	diskusi	15	85	-	45	55	-	25	70	5
5	Tanggung jawab		30	70	-	40	60	-	30	70	-

Keterangan :

A : Sangat Baik

B : Memuaskan

C : Menunjukkan Kemajuan

D : Memerlukan Perbaikan

Aktivitas siswa adalah data penunjang dalam mengamati keterampilan sosial siswa selama berlangsungnya kegiatan belajar-mengajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok larutan penyangga. Data

aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar diperoleh dari hasil pengamatan satu orang pengamat berdasarkan kriteria penilaian. Berikut adalah Tabel 2 yang menyajikan data hasil pengamatan aktivitas siswa, dimana untuk aktivitas 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 merupakan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam kelompok. Sedangkan untuk aktivitas 7, 8, 9 dan 10 merupakan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam kelas.

Tabel 2. Aktivitas siswa pada KBM I, II dan III

No.	Aktivitas siswa yang diamati	Prosentase (%)		
		KBM I	KBM II	KBM III
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	7,5	10	5
2	Membaca materi pada buku ajar/LKS	7,5	5	5
3	Mencatat dan membuat rangkuman	5	5	5
4	Bekerja sama dalam praktikum	30		
5	Mengerjakan LKS	10	10	10
6	Diskusi dengan kelompoknya	17,5	20	27,5
7	Mempresentasikan hasil kerja dan hasil diskusi terhadap seluruh kelas	7,5	37,5	35
8	Tanya jawab antar kelompok / Menanggapi jawaban dari anggota kelompok lain	7,5	5	5
9	Bertanya kepada guru	7,5	7,5	7,5
10	Perilaku yang tidak relevan	0	0	0

Keterangan : Pada Tabel yang diarsir aktivitas tersebut tidak diamati

Penilaian keterampilan sosial pada kegiatan belajar mengajar I berdasarkan pada Tabel 1 diperoleh bahwa dari 20 siswa yang telah diamati dan dinilai keterampilan sosialnya melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, indikator yang dicapai setelah melakukan pembelajaran ini adalah menganalisis larutan penyangga dan bukan penyangga melalui percobaan. Pada keterampilan sosial menyampaikan pendapat yang diamati dari 20 siswa sebanyak 25% siswa memperoleh kategori sangat baik,

65% siswa memperoleh kategori memuaskan, dan 10% siswa memperoleh kategori menunjukkan kemajuan. Hal ini didukung dengan hasil penilaian pada keterlaksanaan sintaks yang mendapat nilai rata-rata 3,33 yang berarti cukup baik pada kegiatan 2 (fase I), 4 (fase II) dan 12 (fase V) dimana menunjukkan kegiatan siswa dalam menyampaikan pendapat. Untuk keterampilan sosial bertanya sebanyak 25% siswa memperoleh kategori sangat baik, 60% siswa memperoleh kategori memuaskan, 15%

siswa memperoleh kategori menunjukkan kemajuan. Hal ini didukung dengan hasil penilaian pada keterlaksanaan sintaks yang mendapat nilai rata-rata 4 yang berarti baik pada kegiatan 4 (fase II) dan 11 (fase IV) dimana menunjukkan kegiatan siswa dalam bertanya. Untuk keterampilan sosial kerjasama dalam praktikum sebanyak 25% siswa memperoleh kategori sangat baik, 75% siswa memperoleh kategori memuaskan. Hal ini didukung dengan hasil pengamatan aktivitas siswa yang paling mendominasi adalah bekerja sama dalam praktikum dengan teman satu kelompok dengan prosentase sebesar 30% ; artinya 30% dari waktu keseluruhan digunakan siswa untuk bekerja sama dalam praktikum dengan teman satu kelompok. Aktivitas ini dilakukan pada saat pembelajaran fase IV yaitu membimbing kelompok bekerja dan belajar, dimana mendapat penilaian keterlaksanaan sintaks sebesar 4 yang berarti telah terlaksana dengan baik, aktivitas siswa yang diamati pengamat mencakup pada kegiatan siswa saat melakukan percobaan dalam kelompok dan mengerjakan LKS. Sesuai pengamatan keterampilan sosial siswa kegiatan siswa saat bekerja sama dalam praktikum dengan teman satu kelompok termasuk dalam keterampilan sosial kerjasama. Aktivitas bekerja sama dalam praktikum dengan teman satu kelompok memiliki peran yang sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif terutama dalam meningkatkan kemampuan kerjasama antar siswa terhadap materi yang sulit untuk diselesaikan sendiri. Untuk keterampilan sosial kerjasama dalam diskusi kelompok 15% siswa memperoleh kategori sangat baik, 85% siswa memperoleh kategori memuaskan. Sedangkan untuk keterampilan sosial tanggung jawab sebanyak 30% siswa memperoleh kategori sangat baik, dan 70% siswa memperoleh kategori memuaskan.

Penilaian keterampilan sosial pada kegiatan belajar mengajar II, dengan indikator yang dicapai setelah melakukan pembelajaran ini adalah menghitung pH dan pOH larutan penyangga. Pada keterampilan sosial menyampaikan pendapat yang diamati dari 20 siswa sebanyak 30% siswa memperoleh kategori sangat baik, 60% siswa memperoleh kategori memuaskan, dan 10% siswa memperoleh kategori menunjukkan kemajuan. Berdasarkan hasil penilaian pada keterlaksanaan sintaks mendapat nilai rata-rata 4 yang berarti terlaksana dengan baik pada kegiatan 3 (fase I), 5 (fase II) dan 11 (fase V) dimana menunjukkan kegiatan siswa dalam menyampaikan pendapat. Serta hal ini didukung dengan hasil pengamatan aktivitas siswa yang paling mendominasi adalah mempresentasikan hasil kerja dan hasil diskusi terhadap seluruh kelas dengan presentase sebesar 37,5%, yang artinya 37,5% dari waktu keseluruhan digunakan siswa untuk mempresentasikan hasil kerja dan hasil diskusi terhadap seluruh kelas. Untuk keterampilan sosial bertanya sebanyak 20% siswa memperoleh kategori sangat baik, 75% siswa memperoleh kategori memuaskan, 5% siswa memperoleh kategori menunjukkan kemajuan. Berdasarkan hasil penilaian pada keterlaksanaan sintaks mendapat nilai rata-rata 4 yang berarti baik untuk kegiatan 3 (fase I), 5 (fase II) dan 11 (fase V) yang menunjukkan kegiatan siswa dalam menyampaikan pendapat. Hal ini didukung dengan hasil pengamatan aktivitas siswa yang paling mendominasi adalah mempresentasikan hasil kerja dan hasil diskusi terhadap seluruh kelas dengan presentase sebesar 35%, yang artinya 35% dari waktu keseluruhan digunakan siswa untuk mempresentasikan hasil kerja dan hasil diskusi terhadap seluruh kelas. Untuk keterampilan sosial bertanya sebanyak 20% siswa memperoleh kategori sangat baik, 75% siswa memperoleh kategori memuaskan, 5% siswa memperoleh kategori menunjukkan kemajuan. Hal ini

didukung dengan hasil penilaian pada keterlaksanaan sintaks mendapat nilai rata-rata 4 yang berarti baik untuk kegiatan 3 (fase I), 5 (faseII), 10 (fase IV) dan 11 (fase V) dimana menunjukkan kegiatan siswa dalam bertanya. Untuk keterampilan sosial kerjasama sebanyak 45% siswa memperoleh kategori sangat baik, 55% siswa memperoleh kategori memuaskan. Hal ini didukung dengan hasil pengamatan aktivitas siswa tertinggi kedua adalah diskusi dengan kelompoknya dengan prosentase 20%, dalam pelaksanaannya kegiatan siswa ini dilakukan pada fase IV yaitu membimbing kelompok bekerja dan belajar. Kegiatan siswa tersebut mencakup pada kegiatan siswa saat mengerjakan LKS dan membahas soal-soal dalam LKS, dalam hal ini terjadi interaksi antar siswa untuk berdiskusi membahas soal-soal yang ada dalam LKS. Sedangkan untuk keterampilan sosial tanggung jawab sebanyak 40% siswa memperoleh kategori sangat baik, dan 60% siswa memperoleh kategori memuaskan.

Penilaian keterampilan sosial pada kegiatan belajar mengajar III, dengan indikator yang dicapai setelah melakukan pembelajaran ini adalah menghitung pH dan pOH larutan penyangga dengan penambahan sedikit asam/basa/pengenceran serta menjelaskan fungsi larutan penyangga. Pada keterampilan sosial menyampaikan pendapat yang diamati dari 20 siswa sebanyak 35% siswa memperoleh kategori sangat baik, 65% siswa memperoleh kategori memuaskan. Hal ini didukung dengan hasil penilaian pada keterlaksanaan sintaks mendapat nilai rata-rata 4 yang berarti baik untuk kegiatan 3 (fase I), 5 (faseII), 10 (fase IV) dan 11 (fase V) dimana menunjukkan kegiatan siswa dalam bertanya. Untuk keterampilan sosial kerjasama sebanyak 25% siswa memperoleh kategori sangat baik, 70% siswa memperoleh kategori memuaskan, dan 5% siswa memperoleh kategori

menunjukkan kemajuan. Hal ini didukung dengan hasil pengamatan aktivitas siswa tertinggi kedua adalah diskusi dengan kelompoknya dengan prosentase 25%, dalam pelaksanaannya kegiatan siswa ini dilakukan pada fase IV yaitu membimbing kelompok bekerja dan belajar. Kegiatan siswa tersebut mencakup pada kegiatan siswa saat mengerjakan LKS dan membahas soal-soal dalam LKS, dalam hal ini terjadi interaksi antar siswa untuk berdiskusi membahas soal-soal yang ada dalam LKS. Sedangkan untuk keterampilan sosial tanggung jawab sebanyak 30% siswa memperoleh kategori sangat baik, dan 70% siswa memperoleh kategori memuaskan.

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui bahwa untuk keterampilan sosial komunikasi yang terdiri dari keterampilan sosial menyampaikan pendapat dan keterampilan sosial bertanya, telah menunjukkan hasil positif sesuai dengan pola komunikasi menurut Sudjana [7] dimana terjadi komunikasi sebagai transaksi atau komunikasi banyak arah, komunikasi tidak hanya terjadi antara guru dengan siswa, tetapi juga terjadi antara siswa dengan siswa. Menurut Ibrahim [8] di sini siswa dituntut lebih aktif daripada guru. Siswa seperti halnya guru dapat berfungsi sebagai sumber belajar bagi siswa lain. Selain itu dengan adanya komunikasi yang baik dalam satu kelompok dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah yang sulit dalam tugasnya, serta meningkatkan skor dalam kelompok untuk memperoleh kategori penghargaan sesuai dalam teori perkembangan kognitif mengasumsikan bahwa interaksi antar siswa di sekitar tugas-tugas yang sesuai, meningkatkan penguasaan mereka terhadap konsep-konsep yang sulit.

Keterampilan sosial kerjasama yang terdiri dari kerjasama praktikum dan kerjasama diskusi telah menunjukkan hasil yang positif, hal ini sesuai dengan pendapat Vygotsky [4],

“siswa sebaiknya belajar melalui interaksi dengan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu karena dari interaksi sosial ini akan memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa”. Hal ini didukung adanya respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar yang berlangsung diketahui 97,5% siswa setuju bahwa kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan dapat menumbuhkan keterampilan kerjasama. Sesuai dengan teori Dewey dan Thelan dalam Ibrahim [8] yang menyatakan bahwa kelas seharusnya merupakan cermin masyarakat yang lebih besar dan berfungsi sebagai laboratorium belajar tentang kehidupan nyata guru menciptakan didalamnya suatu sistem sosial yang dicirikan dengan prosedur demokrasi dan proses ilmiah.

Keterampilan sosial tanggung jawab siswa pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung menunjukkan hasil yang positif, hal ini sesuai dengan pendapat Siahaan (2009) dalam Galuh [9] yang menjelaskan bahwa unsur esensial keterampilan sosial yang ditekankan dalam pembelajaran kooperatif salah satunya adalah tanggung jawab individu (*individual accountability*). Terdapat dua tingkatan tanggung jawab dalam pembelajaran kooperatif, yaitu tanggung jawab kelompok untuk mencapai tujuan dan tanggung jawab masing-masing individu untuk saling berkontribusi dengan yang lain.

Pada kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan ini sesuai dengan pembelajaran kooperatif yang dalam pelaksanaannya disusun sebagai sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman bekerja sama dan membuat keputusan/bertanggung jawab terhadap kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang memiliki latar belakang berbeda. Jadi dalam pembelajaran kooperatif, siswa berperan ganda yaitu

sebagai siswa ataupun sebagai tutor teman sebaya. Hal ini didukung dengan adanya aktivitas siswa dan respon siswa. Pada kegiatan belajar mengajar I, II dan III keterampilan sosial siswa yang diamati semakin menunjukkan peningkatan terhadap kategori penilaian. Adanya perubahan keterampilan sosial siswa pada KBM I, II dan III berkaitan dengan perkembangan kognitif anak yang berhubungan dengan interaksinya dengan lingkungan sekitar, dimana dalam teori Piaget [10] dijelaskan tentang perkembangan sebagian besar ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungan.

Keterampilan sosial siswa yang diamati pada penelitian ini sesuai dengan pendapat Jarolimeck [11], yang menyatakan bahwa keterampilan sosial yang perlu dimiliki siswa mencakup : (a) *Living and working together; taking turns; respecting the rights of others; being socially sensitive.* (b) *Learning self-control and self-direction.* (c) *Sharing ideas and experience with others.* Dimana dapat disimpulkan bahwa keterampilan sosial itu memuat aspek-aspek keterampilan untuk hidup dan bekerja sama; keterampilan untuk mengontrol diri dan orang lain (tanggung jawab); keterampilan untuk saling berinteraksi antara satu dengan yang lainnya, saling bertukar pikiran dan pengalaman (komunikasi) sehingga tercipta suasana yang menyenangkan bagi setiap anggota dari kelompok tersebut.

Adanya penilaian terhadap keterampilan sosial siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok larutan penyangga ini dilaksanakan berdasarkan PP No. 19 tahun 2005 Pasal 13 ayat (1) dan (2) bahwa kurikulum untuk SMP/MTs/SMPLB atau bentuk lain yang sederajat, SMA/MA/SMALB atau bentuk lain yang sederajat, SMK/MAK atau bentuk lain yang sederajat dapat memasukkan pendidikan kecakapan hidup yang salah satunya mencakup keterampilan sosial. Dalam hal ini

keterampilan sosial yang dimaksudkan oleh Departemen Pendidikan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum [2] mencakup kecakapan berkomunikasi (*communication skill*), kecakapan bekerjasama (*collaboration skill*) dan kecakapan bertanggung jawab (*accountability skill*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan sosial siswa yang meliputi keterampilan komunikasi, keterampilan kerjasama dan keterampilan tanggung jawab pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dikategorikan memberikan hasil yang positif, karena rata-rata pada tiap aspek keterampilan sosial yang diamati sebanyak $\geq 60\%$ siswa memperoleh nilai memuaskan.

Berdasarkan hasil pembahasan dan simpulan yang telah dibuat, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut : pada penelitian ini keterampilan sosial hanya diamati pada sebagian siswa yaitu sebanyak 20 siswa dari 40 siswa karena adanya keterbatasan jumlah pengamat, untuk penelitian yang akan datang diharapkan pengamatan keterampilan sosial dilakukan terhadap satu kelas secara keseluruhan

DAFTAR PUSTAKA

1. Menteri Pendidikan Nasional. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22*. Jakarta : Depdiknas.
2. Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Konsep Pengembangan Model Integrasi Kurikulum Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas.
3. Purba, Michael. 2006. *KIMIA untuk SMA kelas XI*. Jakarta : Erlangga.
4. Slavin, Robert E. 1994. *Educational Psychology Theory and Practice (Fifth Edition)*. United States of America : A Viacom company.
5. Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VI. Jakarta : Rineka Cipta.
6. Nur, Mohammad. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif Edisi Kedua*. Surabaya : Pusat Sains dan Matematika Sekolah Universitas Negeri Surabaya.
7. Sudjana, N. 2000. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Sinar Baru.
8. Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : UNESA University Press.
9. Pambudi, Galuh Ayu S. 2011. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dan Model Pengajaran Langsung pada Materi Pokok Larutan Penyangga di SMAN 3 Tuban". Skripsi yang tidak dipublikasikan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
10. Nur, Mohamad. 1998. *Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah Universitas Negeri Surabaya.
11. <http://dwirestuwanty.blogspot.com/2009-04-01-archive.html>.