



UPAYA PENINGKATAN KREATIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) DILENGKAPI LKS PADA MATERI KELARUTAN DAN HASIL KALI KELARUTAN SISWA KELAS XI IPA 3 SEMESTER GENAP SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Rezni Surya Ningrum, Sulistyو Saputro*, dan Budi Utami

Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Keperluan korespondensi, telp : 081329196891, email : sulistyو68@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali Tahun Pelajaran 2015/2016 dengan menerapkan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dilengkapi LKS pada materi kelarutan dan hasil kelarutan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklusnya terdapat empat tahapan yang terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali Tahun Pelajaran 2015/2016. Sumber data adalah siswa, guru, dan kegiatan pembelajaran. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, kajian dokumen, angket, dan tes. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali tahun pelajaran 2015/2016. Pada siklus I masing-masing persentase ketercapaian kreativitas siswa, prestasi belajar aspek kognitif, dan prestasi belajar aspek afektif yaitu 28,13%; 43,75% dan 84,38%. Setelah diberikan tindakan pada siklus II, masing-masing persentase ketercapaian kreativitas siswa, prestasi belajar aspek kognitif, dan prestasi belajar aspek afektif meningkat menjadi 71,88%; 75% dan 90,63%. Untuk prestasi belajar aspek psikomotor hanya dilakukan pada siklus I karena seluruh siswa telah mencapai ketuntasan.

Kata kunci : *Penelitian Tindakan Kelas, Team Assisted Individualization (TAI), Prestasi Belajar, Kreativitas, LKS, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor utama tingkat kemajuan suatu negara, karena dengan adanya pendidikan diharapkan dapat menciptakan generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menyesuaikan diri hidup bermasyarakat, bernegara, dan berbangsa. Pendidikan memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap kemajuan suatu bangsa. Dewasa ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sangat berkembang

pesat di era globalisasi. Melalui pendidikan warga negara akan siap dalam menghadapi setiap perubahan dan perkembangan zaman yang semakin pesat ini sehingga kelangsungan hidup bangsa akan lebih terjamin [1].

Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 dinyatakan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban

bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya 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. Dari penjelasan di atas, tujuan dari pendidikan di Indonesia adalah mengem-bangkan sumber daya manusia yang cerdas dan berkualitas.

Pendidikan di Indonesia masih menjadi topik perbincangan beberapa pihak. Permasalahan terkait relevansi, dari penduduk usia 16-18 tahun di Indonesia pada tahun 2015, terdapat 70,61% yang berpartisipasi untuk sekolah [2]. Selain itu, dari hasil penelitian Blazely menyatakan bahwa proses pembelajaran di sekolah cenderung teoritik dan kurang terkait dengan lingkungan dimana anak berada, sebagai akibatnya siswa tidak mampu menerapkan materi yang dipelajari di sekolah dalam memecahkan masalah kehidupan yang dihadapinya [3]. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pendidikan masih rendah. Sehingga sistem pendidikan di Indonsia masih terus melakukan perbaikan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah adalah dengan melakukan pembaharuan kurikulum yang mengacu pada standar nasional pendidikan. Kurikulum adalah komponen yang dijadikan acuan terpenting setiap satuan pendidikan, baik oleh pengelola maupun penyelenggara.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) merupakan kurikulum yang sudah tidak lagi menerapkan pembelajaran berpusat pada guru atau *Teacher Centered Learning* (TCL) melainkan pembelajaran berpusat pada siswa atau *Student Centered Learning* (STL). Hal tersebut dimaksudkan bahwa dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa diharapkan dapat menjadikan proses pembelajaran yang aktif.

SMA Negeri 1 Ngemplak merupakan salah satu sekolah menengah keatas yang terletak di Kabupaten Boyolali dan

menerapkan kurikulum KTSP dalam pelaksanaan pembelajarannya. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan oleh SMAN 1 Ngemplak pada mata pelajaran kimia yaitu 77. Siswa dengan nilai 77 dan di atas 77 dinyatakan tuntas sedangkan dengan nilai siswa di bawah 77 dinyatakan belum tuntas, sehingga siswa harus mengikuti perbaikan atau remedial. Dari hasil kajian data nilai rata-rata Ulangan Akhir Semester (UAS) semester ganjil kelas XI IPA SMAN 1 Ngemplak tahun ajaran 2015/2016, kelas XI IPA 3 merupakan kelas yang prestasi belajarnya paling rendah di antara kelas yang lainnya, ketuntasannya sebesar 6,25%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih sulit untuk memahami materi kimia. Salah satu materi kimia yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa adalah materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

Dalam menguasai materi tersebut sangat diperlukan pemahaman konseptual dengan kemampuan menerjemahkan dalam permasalahan hasil kali kelarutan, sehingga siswa diharapkan dapat menggunakan pola pikir yang terstruktur dan sistematis melalui tahap-tahap pemecahan masalah yang tepat. Selain itu, siswa harus memiliki kemampuan logika-matematis yang baik dalam menyelesaikan soal-soal perhitungan. Dengan karakteristik dari materi tersebut diperlukan kemampuan kreativitas yang baik pada siswa. Kreativitas adalah kemampuan mental dan berbagai jenis keterampilan khas manusia yang dapat melahirkan pengungkapan unik, berbeda, orisinal, baru, indah, efisien, tepat sasaran, dan tepat guna. [4]. Hasil wawancara pada tanggal 4 Januari 2016 dengan guru mata pelajaran kimia dan observasi yang dilakukan pada tanggal 29 Februari 2016 diperoleh informasi bahwa pada proses pembelajaran guru masih menggunakan metode konvensional. Penggunaan metode konvensional yang berpusat pada guru atau *Teacher Centered Learning* (TCL) dapat menyebabkan siswa lebih pasif dalam proses pembelajaran. Akibatnya siswa menjadi kurang kreatif dalam memecahkan masalah, partisipasi rendah, kerja sama

dalam kelompok tidak optimal, sehingga kegiatan belajar menjadi tidak efisien dan pada akhirnya aspek kreativitas dan hasil belajar pun menjadi rendah. Selain itu, rendahnya kreativitas siswa disebabkan pengetahuan siswa sebatas apa yang telah disampaikan oleh guru dan hanya mengikuti langkah-langkah yang diberikan oleh guru dalam pengerjaan soal. Selain itu, siswa tidak diberikan buku ajar pelajaran kimia sehingga siswa kurang dapat mengembangkan apa yang telah diperoleh dalam pembelajaran.

Kreativitas dapat diukur dengan menggunakan tes kreativitas. Pada penelitian ini tes kreativitas yang digunakan adalah tes kreativitas verbal yang disusun berdasarkan model struktur intelek Guilford. Tes ini terdiri dari enam sub-tes yaitu tes permulaan kata, menyusun kata, membentuk kalimat tiga kata, sifat-sifat yang sama, macam-macam penggunaan, dan akibat dari suatu kejadian [5].

Salah satu upaya untuk meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa SMAN 1 Ngemplak Boyolali melalui penelitian tindakan kelas dengan penerapan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan model pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran individual dan kelompok. Ada 8 tahapan pada TAI yaitu : *placement test, teams, teaching group, student creative, team study, whole class unit, fact test, team scores and recognition* [6]. Model pembelajaran TAI ini juga melatih siswa yang lebih unggul dalam prestasi belajar menjadi tutor untuk teman lainnya sehingga dapat meningkatkan kerja sama antar siswa, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong untuk berprestasi [7].

Di dalam kelas guru sudah menggunakan sarana dan prasarana sekolah yaitu proyektor untuk menampilkan bahan ajar. Namun, sebagian besar siswa tidak memiliki buku mata pelajaran kimia, sehingga siswa hanya mencatat materi yang disampaikan oleh guru. Penggunaan media bertujuan untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan

adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS mempunyai peran penting dalam mengefektifkan proses belajar mengajar dan diharapkan dapat membantu siswa dalam untuk memahami konsep materi pelajaran [8]. Media LKS ini dimaksudkan agar dapat membantu siswa pada pembelajaran TAI. LKS ini berfokus pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dimana terdapat ringkasan materi, latihan soal, dan kegiatan praktikum sehingga kegiatan belajar siswa dapat terarahkan dan dapat mengurangi adanya kesulitan pemahaman materi yang biasa terjadi.

Dari hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Tilaar, mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI memberikan efek yang signifikan pada rata-rata nilai siswa pembelajaran linear [9]. Sedangkan, hasil penelitian Slavin berkenaan dengan dampak TAI terhadap hasil belajar, menunjukkan bahwa metode pembelajaran TAI sangat efektif meningkatkan prestasi belajar matematika siswa [10]. Hasil penelitian Awofala bahwa pembelajaran TAI lebih efektif daripada metode tradisional karena siswa memiliki kesempatan untuk bekerja sama dalam tim, berbagi pandangan dan pendapat, dan terlibat dalam pemikiran untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kinerja matematik [11]. Sedangkan Penelitian yang dilakukan oleh Vitria menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dilengkapi *handout* dapat meningkatkan kualitas proses dan prestasi belajar siswa pada larutan pemyangga [12].

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklusnya terdapat empat tahapan yang diawali dengan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 3 SMAN 1 Ngemplak Boyolali yang berjumlah 32 siswa. Pemilihan subyek didasarkan atas pertimbangan, yaitu ingin meningkatkan kreativitas dan

prestasi belajar siswa di kelas tersebut karena dari hasil observasi dan wawancara dengan guru kedua aspek tersebut tergolong rendah.

Sumber data berasal dari guru, siswa, dan kegiatan pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan non tes. non tes terdiri dari kajian dokumen, observasi, angket, dan wawancara. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif. Teknik analisis kualitatif yang digunakan mengacu pada model analisis Miles and Huberman yang dilakukan dalam tiga komponen, yaitu reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan [13]. Teknik yang digunakan untuk memeriksa validitas data yaitu metode triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu [14].

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen penilaian. Instrumen pembelajaran terdiri dari silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Sedangkan instrumen penilaian yaitu tes aspek pengetahuan, lembar observasi dan angket aspek afektif, lembar observasi aspek psikomotor, dan tes kreativitas verbal. Hasil penelitian ini dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk melihat peningkatan kreativitas dan prestasi belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari observasi, wawancara, dan kajian dokumen menunjukkan bahwa kreativitas dan prestasi belajar siswa masih tergolong rendah pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Selain itu, dalam proses pembelajaran keterlibatan siswa belum diterapkan secara maksimal atau pembelajaran belum berpusat pada siswa sehingga suasana dalam pembelajaran belum efektif.

1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan yang dilakukan peneliti yaitu : 1) menyiapkan silabus, 2) membuat RPP yang

disesuaikan dengan model pembelajaran TAI, 3) menyusun bahan untuk proses pembelajaran, 4) menyusun instrumen penelitian yang terdiri dari soal tes aspek kognitif, lembar observasi dan angket aspek afektif, lembar observasi aspek psikomotor, dan soal tes kreativitas verbal, 5) memilih asisten kelompok dan 6) membentuk kelompok.

b. Pelaksanaan

Siklus I terdiri dari 4 kali pertemuan (8JP), 3 kali pertemuan untuk penyampaian materi dan 1 kali pertemuan untuk evaluasi. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan langkah RPP yang menerapkan model pembelajaran TAI. Di awal pembelajaran, tahap pertama yaitu *teams*, guru meminta siswa untuk duduk bersama kelompoknya, kemudian guru membuka pembelajaran dan mengecek kehadiran siswa. Selanjutnya guru membagikan LKS siklus I yang di dalamnya terdapat ringkasan materi dan latihan soal kelarutan dan hasil kali kelarutan. Kemudian guru memberikan apersepsi berupa pertanyaan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang sering ditemui oleh siswa dan memberikan motivasi kepada siswa. Tahap kedua yaitu *teaching group*, setiap kelompok siswa mendapatkan konsep-konsep mengenai materi kelarutan dan hasil kali kelarutan yang diberikan oleh guru dengan menayangkannya melalui *power point*. Tahap ketiga yaitu *student creative*, siswa mempelajari atau mencari informasi mengenai materi yang dibahas pada pertemuan ini. Setelah itu guru memberikan soal-soal permasalahan yang terdapat dalam LKS dan dikerjakan oleh masing-masing siswa secara mandiri. Tahap keempat yaitu *team study*, setiap kelompok mendiskusikan permasalahan yang telah diberikan. Masing-masing siswa memiliki tanggung jawab dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Asisten kelompok mulai membantu anggota kelompoknya yang belum paham. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan dan berdiskusi, pada tahap kelima yaitu *whole class*, perwakilan dari setiap kelompok mempresentasikan

hasil di depan kelas kemudian kelompok lain menanggapi. Di akhir pembelajaran guru membahas kembali keseluruhan hasil pembelajaran dan membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. Selanjutnya tahap keenam yaitu *fact test*, guru memberikan evaluasi terhadap pembelajaran pada pertemuan pertama dengan memberikan soal *post test*. Tahap akhir yaitu *team scores and team recognition*, guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik dalam diskusi dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Pertemuan kedua dan ketiga teknis pelaksanaannya sama seperti pada pertemuan pertama hanya saja pada pertemuan ketiga dilakukan praktikum. Pada pertemuan keempat dilakukan evaluasi siklus I yang berupa tes aspek kognitif, pengisian angket aspek afektif, dan tes kreativitas.

c. Hasil Tindakan Siklus I

Dari hasil pengamatan dan data yang diperoleh dalam penelitian yaitu prestasi belajar dan kreativitas siswa. Hasil kreativitas siswa setiap aspek secara ringkas disajikan pada Tabel 1.

Table 1. Kreativitas Siswa Siklus I

Aspek	Target (%)	Capaian (%)	Kriteria
Permulaan kata	65,00	82,42	Tercapai
Menyusun kata	65,00	83,59	Tercapai
Membentuk kalimat tiga kata	65,00	61,72	Belum Tercapai
Sifat-sifat yang sama	65,00	79,30	Tercapai
Macam-macam penggunaan	65,00	69,14	Tercapai
Apa akibatnya	65,00	61,33	Belum Tercapai

Berdasarkan Tabel 1 dari enam indikator kreativitas yang diukur terdapat dua indikator yang masih belum tercapai target (di bawah 65%) Ketidaktercapaian indikator tersebut dikarenakan siswa masih belum bisa menggunakan kemampuan berpikir secara kreatif

dengan maksimal dalam waktu yang singkat untuk menyelesaikan soal pada tes kreativitas verbal. Ketidaktercapaian ini terdapat hubungan dengan materi kelarutan dan hasil kali kelarutan, dimana siswa dengan kreativitas rendah masih mengalami kesulitan saat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang relatif kompleks dalam bentuk soal diskusi dan kurang bisa mengaitkan satu rumus dengan rumus yang lainnya.

Prestasi belajar meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Pada hasil analisis aspek kognitif diperoleh bahwa sebanyak 14 siswa atau 43,75% telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan 18 siswa atau 56,25% belum memenuhi KKM. Ketercapaian masing-masing aspek prestasi belajar dan kreativitas siswa secara terpirinci disajikan dalam Tabel 2.

Table 2. Ketercapaian Target Tindakan Siklus I

Aspek	Target (%)	Capaian (%)	Ket
Kognitif	43,75	70,00	Belum Tercapai
Afektif	78,13	75,00	Tercapai
Psikomotor	100,00	75,00	Tercapai
Kreativitas	28,13	65,00	Belum Tercapai

d. Refleksi

Dari hasil tindakan yang dilaksanakan pada siklus I diketahui bahwa dari ketiga aspek prestasi belajar yang dinilai yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor serta kreativitas siswa, terdapat satu aspek prestasi belajar yang belum mencapai target yang direncanakan yaitu aspek kognitif dan kreativitas siswa. Sehingga masih perlu dilakukan perbaikan pembelajaran dengan melanjutkan ke siklus II dengan tujuan memperbaiki proses dan hasil belajar pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan di siklus II yang dilakukan peneliti adalah

menyiapkan RPP dengan memfokuskan pada indikator kompetensi yang belum tuntas yaitu pengaruh ion senama dalam larutan dan memperkirakan terbentuknya endapan berdasarkan harga Ksp. Selain itu, kelompok pada siklus II berbeda dengan kelompok pada siklus I. Kelompok siklus II dibentuk menjadi lebih sedikit namun tetap terdapat siswa yang sudah tuntas untuk membantu temannya. Perubahan kelompok ini diharapkan agar siswa yang belum tuntas akan termotivasi untuk tuntas dalam materi ini.

b. Pelaksanaan

Siklus II terdapat 2 kali pertemuan dimana 1 kali pertemuan untuk penyampaian materi dan 1 kali pertemuan untuk evaluasi siklus II. Pelaksanaan pembelajaran masih menyesuaikan dengan langkah RPP yang menerapkan model pembelajaran TAI.

Kegiatan pembelajaran pada siklus II, terlihat bahwa siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran TAI. Selain itu, siswa tidak malu-malu dalam bertanya dan mengemukakan pendapatnya. Pada saat diskusi siswa terlihat lebih aktif yang ditunjukkan dengan masing-masing siswa memiliki tanggung jawab, semua mencoba mengerjakan, saling bertukar pikiran, mengemukakan pendapat, dan tanya jawab. Peran asisten kelompok sudah digunakan secara maksimal sehingga terjadi interaksi yang baik antara anggota.

Pada akhir siklus II, guru mengadakan evaluasi yang berupa tes kognitif, angket afektif, dan tes kreativitas. Tes kognitif terdiri dari 10 soal pilihan ganda sedangkan angket afektif dan tes kreativitas sama dengan instrument pada siklus I.

c. Hasil Tindakan Siklus II

Dari hasil pengamatan dan data yang diperoleh dalam penelitian yaitu kreativitas dan prestasi belajar pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Prestasi belajar meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil kreativitas siswa setiap aspek secara ringkas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kreativitas Siswa Siklus II

Aspek	Target (%)	Capaian (%)	Kriteria
Permulaan kata	65,00	92,58	Tercapai
Menyusun kata	65,00	87,50	Tercapai
Membentuk kalimat tiga kata	65,00	79,30	Tercapai
Sifat-sifat yang sama	65,00	92,97	Tercapai
Macam-macam penggunaan	65,00	80,47	Tercapai
Apa akibatnya	65,00	76,56	Tercapai

Hasil analisis aspek kognitif diperoleh bahwa sebanyak 24 siswa atau 75% telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan 8 siswa atau 25% belum memenuhi KKM. Ketercapaian masing-masing aspek prestasi belajar dan kreativitas siswa secara terinci disajikan dalam Tabel 4.

Table 4. Ketercapaian Target Tindakan Siklus II

Aspek	Target (%)	Capaian (%)	Ket
Kognitif	75,00	70,00	Tercapai
Afektif	90,63	75,00	Tercapai
Kreativitas	71,88	65,00	Tercapai

d. Refleksi

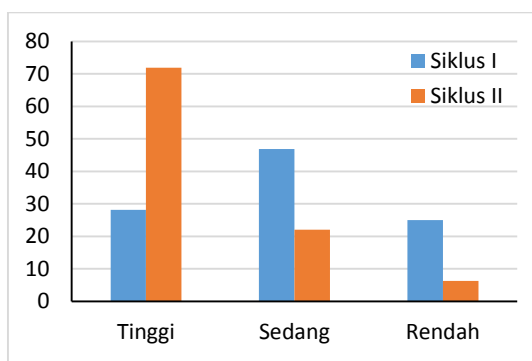
Berdasarkan hasil pengamatan dan evaluasi yang dilaksanakan pada siklus II bahwa semua aspek telah mencapai target yang telah ditetapkan dan terjadi peningkatan pada setiap aspek. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dilengkapi LKS pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan berhasil meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa.

3. Perbandingan antar Siklus

Pada setiap siklus penilaian yang dilakukan berupa observasi afektif pada setiap pertemuan, observasi pada saat praktiku, dan tes kognitif, angket afektif

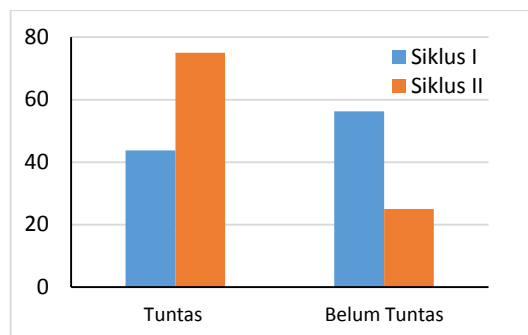
serta tes kreativitas pada setiap akhir siklus.

Pada siklus II, persentase kreativitas siswa dengan kategori tinggi mengalami peningkatan. Hal ini diimbangi dengan penurunan persentase kreativitas siswa dengan kategori sedang dan rendah. Sehingga data tersebut menunjukkan bahwa kreativitas siswa sudah cukup baik dengan adanya peningkatan pada total persentase kreativitas siswa kategori tinggi dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini disebabkan siswa sudah bisa menggunakan kemampuan berpikir secara kreatif untuk menjawab soal pada tes kreativitas verbal. Hal ini terdapat hubungan dengan materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dimana siswa dengan kategori kreativitas sedang dan rendah sudah dapat memecahkan persoalan pada materi tersebut dengan penyelesaian yang kompleks. Ketercapaian kreativitas siswa pada siklus I dan siklus II disajikan pada Gambar 1.



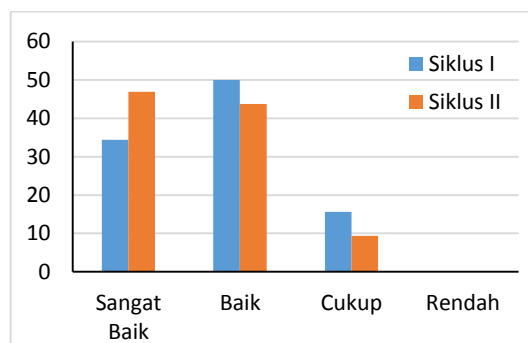
Gambar 1. Ketercapaian Kreativitas Siswa Siklus I dan II

Prestasi belajar meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Berdasarkan hasil tes kognitif pada siklus I dan II, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa dari 43,75% menjadi 75%. Adapun peningkatan aspek kognitif siklus I dan siklus II disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan II

Penilaian aspek afektif dilakukan menggunakan angket. Sedangkan pada penilaian psikomotor menggunakan observasi pada saat praktikum. Ketuntasan aspek psikomotor pada siklus I sebesar 100 % dan sudah memenuhi persentase yang ditargetkan yaitu 70 %, sehingga tidak dilakukan penilaian pada siklus II. Adapun ketercapaian aspek afektif siklus I dan II disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Ketercapaian Aspek Afektif Siklus I dan II

Berdasarkan Gambar 3 dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan pada aspek afektif kategori sangat baik yang diimbangi dengan penurunan persentase kategori baik dan cukup. Hal tersebut menunjukkan bahwa aspek afektif siswa sudah cukup baik dengan adanya peningkatan pada total persentase yang diperoleh melalui kategori sangat baik dan baik dari siklus I ke siklus II.

Keberhasilan atas model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) juga diungkapkan oleh Rositawati, bahwa penggunaan model pembelajaran TAI dilengkapi

dengan media kartu soal dapat meningkatkan interaksi social dan prestasi belajar [15]. Sedangkan, penelitian mengenai media LKS, oleh Setyowati bahwa media LKS dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dengan model pembelajaran *guided inquiry* [16].

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran TAI dapat meningkatkan kreativitas siswa yang ditunjukkan dengan ketuntasan pada siklus I sebesar 28,13% meningkat menjadi 71,88% pada siklus II dan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan ketuntasan pada aspek kognitif dan afektif siklus I masing-masing sebesar 43,75% dan 84,38% meningkat menjadi 75% dan 90,63% pada siklus II. Sedangkan prestasi belajar aspek psikomotor sudah mencapai ketuntasan sebesar 100% pada siklus I.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Sunarno, M.Pd selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan izin penelitian di SMAN 1 Ngemplak Boyolali dan Bapak S. Kristiyanto, S.Pd selaku guru mata pelajaran kimia yang telah mengizinkan penulis menggunakan kelasnya untuk penelitian di SMAN 1 Ngemplak.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Mulyasa, E. (2000). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- [2] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2015). www.bappenas.go.id/id/data-dan-informasi-utama/data-dan-statistik1/sumber-daya-manusia-dan-kebudayaan/ (diakses pada tanggal 14 Maret 2016).
- [3] Olim, A dan Ali, M. (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian 4*. Bandung: Imtima.
- [4] Chandra. (2000). *Kreativitas Bagaimana Menanam, Membangun, dan Mengembangkan*. Jogjakarta : Kanisius.
- [5] Munandar, U. (2012). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [6] Slavin, R.E. (2005). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.
- [7] Fathurohman, M. (2015). *Model – model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- [8] Puslata Universitas Terbuka (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [9] Tilaar. A. L. F. (2014). *Journal of Science and Engineering Investigations*, 3(24), 25-29.
- [10] Slavin, R.E., Madden, N.A., dan Leavey, M. (1984). *Journal of Educational Psychology*, 76(5), 813-819.
- [11] Awofala, A. A. (2013). *Acta Didactica Napocensia*, 6(1), 1-22.
- [12] Vitria, L.N, Utami, B dan Mulyani, S. (2014). *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(4), 59-65.
- [13] Miles, M.B. dan Huberman, A.M. (1995). *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohidi. Jakarta: UI-Press.
- [14] Moleong, L.J. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [15] Rositawati, H., Nurhayati, D. N., dan Redjeki, T. (2015). *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(4),8-16.
- [16] Setiowati, H., Saputro, A. G. C., dan Agustina, W. (2015). *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(4)54-60.