



PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* DILENGKAPI LKS UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR PADA MATERI HUKUM DASAR KIMIA SISWA KELAS X MIA 1 SMA BHINNEKA KARYA 2 BOYOLALI TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Yuvencia Carolin^{1*}, Sulistyio Saputro² dan Agung Nugroho Catur Saputro²

¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, UNS, Surakarta, Indonesia

² Dosen Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, UNS, Surakarta, Indonesia

*Keperluan korespondensi, tlp: 081329196891, e-mail: sulistyio68@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas X MIA 1 SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali pada materi hukum dasar kimia dengan menggunakan metode pembelajaran *problem solving* dilengkapi LKS. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri atas dua siklus. Subyek penelitian adalah siswa kelas X MIA 1 SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali tahun pelajaran 2014/ 2015. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, tes dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *problem solving* dilengkapi LKS dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa pada materi hukum dasar kimia. Peningkatan aktivitas belajar siswa dapat dilihat dari kenaikan persentase siswa sebesar 70% pada siklus I dan meningkat menjadi 83,33% pada siklus II. Kemudian prestasi belajar siswa dapat dilihat dari kompetensi pengetahuan, kompetensi sikap, dan kompetensi keterampilan. Pada siklus I prestasi belajar kompetensi pengetahuan sebesar 56,67% dan meningkat menjadi 76,67% pada siklus II. Prestasi belajar kompetensi sikap pada siklus I sebesar 78,35% dan meningkat menjadi 81,9% pada siklus II. Sedangkan prestasi belajar kompetensi keterampilan pada siklus I sebesar 70,83% dan meningkat pada siklus II menjadi 80%.

Kata kunci: penelitian tindakan kelas, *problem solving*, aktivitas dan prestasi belajar, hukum dasar kimia.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga terbentuk manusia yang berkarakter, berbudi luhur, dan berakhlak mulia suatu bangsa. Hal ini serupa dengan fungsi dan tujuan pendidikan dalam Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003, yang menyatakan 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". Berdasarkan pada tujuan pendidikan tersebut, pendidikan di Indonesia terus menerus melakukan perbaikan serta penyempurnaan pada sistem pendidikan yaitu kurikulum.

Kurikulum 2013 merupakan sistem pendidikan yang mengalami perubahan dan perkembangan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pendidikan. Sejalan dengan hal itu, pengembangan pendidikan dilakukan dalam pendekatan pembelajaran yang melibatkan beberapa disiplin ilmu/ mata pelajaran serta metode pembelajaran yang terus

dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi peserta didik yang berubah setiap waktunya. Dalam penerapan kurikulum 2013 peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan [1]. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*) dengan metode pembelajaran yang inovatif dan konseling secara efektif, sehingga dapat menciptakan siswa yang aktif. Guru juga berperan sebagai fasilitator yang dapat mengarahkan siswa untuk lebih terlibat aktif dalam mengembangkan potensi di dalam dirinya. Hal ini dimaksud agar guru menerapkan metode pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Oleh karena itu, guru dituntut agar lebih inovatif dan produktif dalam melakukan pembelajaran di kelas diperoleh prestasi belajar yang maksimal.

SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali adalah salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum 2013. Namun berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 4 Februari dan 13 Februari 2015 yang peneliti lakukan, pembelajaran kimia masih menggunakan metode ceramah dimana pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) dan guru hanya mentransfer pengetahuan kepada murid secara satu arah. Pembelajaran seperti ini menjadikan siswa kurang antusias dalam mengikuti pelajaran, akibatnya ketika guru memberikan pertanyaan tidak banyak siswa yang segera dan sukarela menjawab. Sehingga pembelajaran yang berlangsung dikelas cenderung pasif, siswa hanya akan menjawab pertanyaan yang dikemukakan oleh guru di depan dan sesekali guru menunjuk siswa untuk menjawab pertanyaan. Namun, tidak semua siswa yang berani mengungkapkan pendapatnya di kelas. Sehingga dapat diketahui metode ceramah yang diterapkan oleh guru masih kurang efektif untuk menunjang pembelajaran aktif di kelas. Pembelajaran tersebut berakibat pada prestasi belajar siswa rendah.

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran peminatan matematika dan ilmu alam yang mempelajari tentang zat-zat kimia yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Berbagai peristiwa alam yang ditemukan sehari-hari juga dapat dipelajari di dalam ilmu kimia. Namun selama ini masih banyak yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran kimia. Salah satu alasan pembelajaran kimia terkesan sulit adalah konsep kimia bersifat abstrak seperti mempelajari bahasa yang baru karena kimia memiliki perbendaharaan kata yang khusus [2]. Hukum dasar kimia merupakan salah satu materi kimia bersifat abstrak dan matematis sehingga untuk memahami materi hukum dasar kimia masih dianggap sulit oleh siswa. Materi ini sangat penting karena konsep-konsep dalam hukum dasar kimia akan digunakan sebagai dasar dalam mempelajari materi perhitungan kimia. Konsep hukum-hukum dasar kimia merupakan konsep hafalan dan memerlukan pemahaman.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali kelas X tahun pelajaran 2014/2015 pada tanggal 4 Februari 2015, diketahui bahwa masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran kimia terhadap materi hukum dasar kimia. Hal ini dibuktikan dari data nilai ulangan harian semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014 didapatkan nilai rata-rata siswa untuk materi hukum-hukum dasar kimia sebesar 65,8 dengan ketuntasan klasikal hanya 40% yang mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) diatas 75.

SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali kelas X MIA 1 berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru mata pelajaran kimia memiliki nilai prestasi belajar yang rendah. Hal ini dapat diketahui berdasarkan nilai ulangan harian yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa kelas X MIA 1 masih banyak dibawah batas KKM. Berdasarkan alasan tersebut, peneliti melakukan observasi lebih lanjut pada kelas X MIA 1 di SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali. Setelah dilakukan observasi di

kelas X MIA 1, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada pada kelas tersebut, antara lain pembelajaran pada kelas masih berpusat pada guru sehingga menimbulkan kejenuhan pada siswa saat kegiatan pembelajaran. Siswa juga kurang aktif bertanya dan sedikit siswa yang dapat menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Selain itu, masih banyak siswa yang hasil belajarnya belum dapat mencapai batas KKM dan rendahnya aktivitas siswa pada pembelajaran kimia yang ditunjukkan dengan masih banyaknya siswa yang mengobrol dengan temannya, kurang memperhatikan penjelasan guru, hanya sebagian kecil siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan tanpa diajukan guru, serta siswa masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah yang diberikan guru.

Berkaitan dengan hal di atas, maka perlu diupayakan suatu bentuk pembelajaran yang mampu mengaktifkan dan meningkatkan prestasi siswa. Salah satunya adalah dengan menggunakan metode *problem solving*. Metode *problem solving* merupakan metode dalam kegiatan pembelajaran yang melatih siswa untuk menghadapi berbagai masalah, baik masalah pribadi maupun kelompok yang dapat dipecahkan sendiri atau secara bersama-sama [3]. Langkah-langkah metode *problem solving* yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah 1) merumuskan masalah, 2) menganalisis masalah, 3) merumuskan hipotesis, 4) mengumpulkan data, 5) menguji hipotesis, dan 6) menarik kesimpulan. Metode ini merupakan suatu metode mengajar yang mana siswanya diberi permasalahan berupa soal-soal, lalu diminta pemecahannya [4]. Metode *problem solving* dapat membuat siswa yang pasif menjadi siswa aktif dan siswa sebagai pembelajar yang mandiri dan pemecah masalah [5].

Salah satu media penyampaian materi adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS merupakan salah satu bahan ajar cetak yang berupa lembar-lembar kertas berisi tentang materi, ringkasan, dan petunjuk-

petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai [6]. LKS meliputi penyampaian materi secara ringkas dalam kegiatan yang melibatkan siswa secara aktif misalnya latihan soal, diskusi dan percobaan sederhana [7]. Langkah-langkah pemecahan masalah yang terdapat pada LKS yaitu merumuskan masalah: guru memberi permasalahan dalam bentuk soal dimana siswa menganalisis soal tersebut yang ditanya, merumuskan hipotesis: siswa memperkirakan jawaban dari permasalahan tersebut, mengumpulkan data: siswa mengumpulkan data yang diketahui dalam permasalahan, menguji hipotesis: siswa menjawab rumusan masalah untuk menguji hipotesis dan kesimpulan: siswa menarik kesimpulan hasil dari menguji hipotesis. Dengan menggunakan LKS peneliti berharap dapat mendukung tercapainya indikator pembelajaran hukum-hukum dasar kimia dengan metode *problem solving* yang dilakukan.

Selain mendorong siswa lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran, metode *problem solving* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa karena dengan menggunakan metode *problem solving* siswa dituntut untuk menyelesaikan permasalahan dalam belajar secara mandiri sehingga siswa dapat menemukan pemecahan masalah yang dicari. Penerapan metode *problem solving* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan [8]. Hal ini ditandai dengan peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I sebanyak 29 siswa dari 32 siswa meningkat menjadi 31 siswa dari 32 siswa pada siklus II dan aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan, pada siklus I siswa tuntas sebanyak 28 siswa dari 32 siswa meningkat menjadi 30 siswa dari 32 siswa pada siklus II. Melalui penelitiannya mengungkapkan bahwa penerapan *problem solving* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa lebih baik pada materi lingkaran geometri dibandingkan dengan metode ceramah [9]. Hal ini ditandai dengan

rata-rata dari hasil nilai post-test, pembelajaran dengan metode *problem solving* mendapatkan rata-rata 69,34% sedangkan metode ceramah mendapatkan rata-rata 47,58%. Oleh karena itu metode *problem solving* lebih baik daripada metode ceramah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Prosedur pelaksanaan pada penelitian ini menggunakan model spiral yang dimulai dengan perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) [10].

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA 1 SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali Tahun Pelajaran 2014/2015. Obyek dari penelitian ini adalah aktivitas belajar siswa (aktivitas visual, oral, mendengar, dan menulis) dan prestasi belajar.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, tes, dan angket. Analisis data dilakukan dalam 3 tahap, yaitu: reduksi data, penyajian data dan penarikan simpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru dengan siswa dalam situasi pendidikan atau pengajaran untuk mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan perlu adanya perencanaan terhadap kegiatan pembelajaran. Siswa merupakan subjek dalam pembelajaran. Sehingga kegiatan proses pembelajaran harus berpusat pada siswa, sehingga aktivitas siswa di kelas dapat berpengaruh pada penguasaan konsep pada diri siswa secara optimal.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menerapkan metode pembelajaran *problem solving* dilengkapi dengan LKS pada materi hukum dasar kimia. Dengan bantuan LKS, maka ketergantungan siswa pada guru diharapkan berkurang, sehingga siswa dapat lebih aktif untuk

menyelesaikan permasalahan pada materi hukum dasar kimia. Metode *problem solving* merupakan metode pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa dituntut untuk aktif dan guru hanya sebagai fasilitator. Menerapkan metode *problem solving* dapat meningkatkan aktivitas siswa karena dengan adanya diskusi siswa dapat belajar mandiri bersama kelompoknya, diharapkan mampu membuat siswa lebih memahami konsep untuk dipelajari bukan hanya sekedar informasi dari guru. Guru lebih banyak bersifat fasilitator dan siswa lebih aktif untuk mencari informasi dan menggali pengetahuannya. Mushon menyatakan bahwa metode *problem solving* mampu meningkatkan peran aktif dan kemandirian siswa serta peningkatan nilai siswa [4].

Siklus I

Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan penyusunan instrument pembelajaran, LKS, dan instrument penilaian. Pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), direncanakan pembelajaran pada siklus I dilakukan dalam 8 jam pelajaran (jp) yaitu 6 jp untuk penyampaian materi dan 2 jp untuk evaluasi siklus I.

Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode *problem solving*. Pada kegiatan pendahuluan guru mengajukan pertanyaan sebagai apersepsi yang berupa pertanyaan untuk membangkitkan minat dan keingintahuan siswa dalam mempelajari materi yang diajarkan. Pada tahap ini beberapa siswa berani menjawab pertanyaan dari guru tanpa ditunjuk, namun ada siswa juga yang perlu ditunjuk terlebih dahulu untuk menjawab pertanyaan guru. Kemudian guru menjelaskan tujuan, motivasi dan manfaat materi tersebut. Setelah itu guru membentuk kelompok kecil. Setelah siswa sudah bergabung bersama anggota kelompoknya guru membagikan LKS. Sebelum pembelajaran dilakukan guru memberi pengarahan bahwa pada pembelajaran

ini diterapkan metode pembelajaran *problem solving* yang dilengkapi oleh LKS.

Pada tahap kegiatan inti, siswa mulai berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan atau soal diskusi yang diberikan oleh guru yang terdapat pada LKS. Siswa tampak aktif dengan membaca petunjuk yang terdapat pada LKS. Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung ada beberapa siswa mulai aktif bertanya pada saat materi yang belum siswa pahami. Beberapa siswa juga mulai aktif untuk mengeluarkan pendapat untuk pemecahan masalah pada diskusi kelompok. Setelah siswa selesai melakukan praktikum dan berdiskusi dengan kelompoknya, kemudian mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. Siswa yang berasal dari kelompok lain memperhatikan presentasi yang tengah disampaikan. Siswa lainnya juga membandingkan hasil presentasi di depan kelas dengan hasil diskusi dari kelompok mereka. Sebagai penutup, guru memberikan konfirmasi terhadap pembelajaran dengan membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil materi yang telah dipelajari.

Setelah melakukan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I maka dilakukan tes yang terdiri dari tes kompetensi pengetahuan, pengisian angket aktivitas belajar, dan pengisian angket kompetensi sikap. Selain itu juga dilakukan observasi secara keseluruhan saat proses pembelajaran berlangsung.

Pengamatan

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pembelajaran pada siklus I. Pada tahap ini guru dibantu observer mengamati jalannya proses pembelajaran untuk menilai aktivitas belajar, kompetensi sikap dan kompetensi keterampilan.

Hasil Tindakan Siklus I

Berdasarkan analisis siklus I pada kompetensi pengetahuan siswa yang mencapai batas tuntas (KKM) sebanyak 17 siswa atau 56,67% sehingga belum mencapai target. Hasil siklus I

pada aspek aktivitas dan prestasi belajar siswa yang meliputi kompetensi pengetahuan, kompetensi sikap dan kompetensi keterampilan pada siklus I disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Ketercapaian Target Siklus I

Aspek yang dinilai	Siklus I (%)		Kriteria
	Target	Ketercapaian	
Aktivitas belajar	65	70,00	Tercapai
Pengetahuan	65	56,67	Belum Tercapai
Sikap	65	78,35	Tercapai
Keterampilan	60	70,83	Tercapai

Refleksi

Berdasarkan hasil siklus I yang dapat dilihat pada Tabel 1, yang masih terdapat aspek yang belum mencapai target, maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II. Hasil analisis diatas juga menyatakan masih terdapat dua indikator kompetensi yang belum mencapai target yaitu menghitung volume dalam permasalahan hukum Gay-Lussac dan menghitung volume, jumlah molekul dan rumus molekul dalam suatu permasalahan hipotesis Avogadro. Sehingga perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, maka peneliti dan guru mata pelajaran kimia melakukan refleksi dan diskusi untuk menentukan rencana proses pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus II. Pembelajaran pada siklus II difokuskan pada penyelesaian materi dengan indikator yang belum tercapai, perbaikan terhadap kendala-kendala yang terdapat pada siklus I, dan diupayakan adanya peningkatan yang lebih tinggi dari target yang sudah dicapai pada siklus I.

Siklus II

Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan penyusunan instrument pembelajaran dan LKS. Pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), direncanakan pembelajaran pada siklus

II dilakukan dalam 4 jam pelajaran (jp) yaitu 2 jp untuk penyampaian materi dan 2 jp untuk evaluasi siklus I. Pada pembelajaran siklus II, materi yang diberikan difokuskan pada indikator yang belum tercapai pada siklus I.

Pelaksanaan

Pada pelaksanaan proses pembelajaran di siklus II, tindakan yang dilakukan adalah: Pertama, guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih aktif dalam pemecahan masalah yang terdapat pada LKS, dimana siswa dapat mengeluarkan pendapat dan tidak hanya mengandalkan siswa lain yang dapat menyelesaikan pemecahan masalah tersebut. Kedua, guru mendorong siswa agar bekerjasama antar anggota kelompok untuk saling membantu jika mengalami kesulitan. Ketiga, guru memotivasi siswa agar berani maju kedepan untuk menulis jawaban kedepan tanpa ditunjuk. Keempat, guru juga mendorong siswa yang masih malu bertanya jika ada hal yang belum jelas dan tidak mencontoh penyelesaian dari kelompok lain.

Diakhir siklus II, dilakukan tes untuk mengetahui kemampuan kompetensi pengetahuan, pengisian angket aktivitas belajar, dan pengisian angket kompetensi sikap.

Pengamatan

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan siklus II. Pada tahap ini guru dibantu observer mengamati jalannya proses pembelajaran untuk menilai aktivitas belajar, kompetensi sikap dan kompetensi keterampilan.

Hasil Tindakan Siklus II

Berdasarkan hasil tes kompetensi pengetahuan siklus II didapatkan hasil siswa yang mencapai batas tuntas (KKM) sebanyak 23 siswa atau 79,17% sehingga telah mencapai target. Hasil target siklus II pada masing-masing aspek disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Ketercapaian Target Siklus II

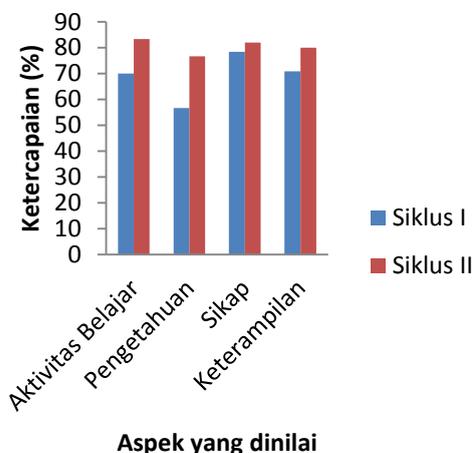
Aspek yang dinilai	Siklus I (%)		Kriteria
	Target	Ketercapaian	
Aktivitas belajar	70	83,33	Tercapai
Pengetahuan	70	76,67	Belum Tercapai
Sikap	70	81,90	Tercapai
Keterampilan	65	80,00	Tercapai

Refleksi

Berdasarkan hasil analisis pada siklus II diatas menyatakan bahwa aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa yang meliputi kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang terdapat pada Tabel 2 telah mencapai target yang ditentukan, sehingga penelitian diakhiri pada siklus II. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada materi hukum dasar kimia dengan metode *problem solving* dilengkapi dengan LKS telah berhasil karena telah mencapai target yang ditentukan.

Perbandingan antar Siklus

Penerapan metode *problem solving* dilengkapi dengan LKS diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II. Berdasarkan hasil observasi, angket, dan tes diperoleh perbandingan spek antarsiklus yang disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Hasil Aspek antar Siklus

Dari Gambar 1 ditunjukkan dengan adanya kenaikan persentase aktivitas belajar siswa yaitu 70,00% pada siklus I menjadi 83,33% pada siklus II. Hal ini sesuai dengan penelitian Hijayatun yang menunjukkan bahwa penerapan metode *problem solving* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa [8].

Seiring meningkatnya aktivitas belajar siswa, tentunya berpengaruh pada prestasi belajar siswa yang meliputi kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan. Pada kompetensi pengetahuan, persentase ketuntasan siswa meningkat dari 56,67% atau 17 siswa pada siklus I menjadi 76,67% atau 23 siswa pada siklus II. Peningkatan persentase ketuntasan belajar yang melebihi 70% ini dapat dikatakan berhasil, karena hasil yang dicapai telah melebihi target yang ditentukan. Dengan meningkatnya ketuntasan belajar siswa pada materi hukum dasar kimia menunjukkan bahwa siswa dapat memahami dan menyelesaikan soal dengan menggunakan metode *problem solving*. Hal ini sesuai dengan penelitian Selvianti yang menunjukkan bahwa penerapan metode *problem solving* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa [11].

Sedangkan pada kompetensi sikap, peningkatan ditunjukkan dengan naik persentasi siswa yang termasuk kategori sikap sangat baik dan baik. Persentase capaian aspek sikap siswa siklus I adalah 78,35% meningkat sebesar 81,9% pada siklus II. Hal ini sesuai dengan penelitian Festus yang membuktikan bahwa penerapan metode *problem solving* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada aspek sikap [12]. Dan pada kompetensi keterampilan, peningkatan ditunjukkan dengan naiknya persentasi keterampilan siswa pada setiap indikator. Persentase capaian aspek sikap siswa siklus I adalah 70,83% meningkat sebesar 80% pada siklus II. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aka menunjukkan bahwa penerapan metode *problem solving* dapat meningkatkan prestasi belajar pada aspek keterampilan [5]. Berdasarkan hasil penilaian yang

diperoleh pada siklus II, penelitian tindakan kelas ini dapat dinyatakan berhasil karena masing-masing aspek yang diukur telah mencapai target.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *problem solving* dilengkapi LKS dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar yang meliputi kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa kelas X MIA 1 SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali tahun pelajaran 2014/2015.

UCAPAN TERIMAKASIH

Atas terselesaikannya naskah ini penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak H. Sudarjo, S. Pd selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan izin penelitian di SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali, serta Ibu Aziz Yunani, S. Pd selaku guru kimia SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali yang telah mengizinkan penulis menggunakan kelas untuk penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Depdikbud. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 104 Tahun 2014 Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- [2] Chang, R. 2005. *Kimia Dasar Konsep Inti Jilid 1, Edisi Ketiga Terjemahan Suminar Setiati*. Jakarta: Erlangga.
- [3] Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- [4] Mushon, A. 2005. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 3 (2), 1-11.
- [5] Aka, E.I., Güven, E., & Aydoğdu, M. 2010. *Journal of Turkish Science Education*, 7 (4), 13-25.

- [6] Prastowo, A. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- [7] Widjajanti, E. 2008. *Kualitas Lembar Lembar Kerja Siswa*. Makalah Pelatihan Penyusunan LKS Mata Pelajaran Kimia berdasarkan KTSP bagi Guru SMK/MAK.
- [8] Hijayatun, S & Widodo, A. T. 2013. *Journal Chemistry in Education*, 2 (2), 165-171.
- [9] Mwelese, J. K & Wanjala, M. S. M. (2014). *Journal of Education, Arts and Humanities*, 2 (2), 18-26.
- [10] Arifin, Z. 2012. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [11] Selvianti, Ramdani, & Jusniar. (2013). *Jurnal Chemica*, 14 (1), 55– 65.
- [12] Festus, C. 2012. *International Journal of Academic Research in Progressive in Education and Development*, 1 (1), 167-174.