

Upaya Meningkatkan Kemampuan dalam Menyelesaikan Soal-Soal Hidrolisis Garam pada Siswa SMA Negeri 1 Telaga Kelas XI dengan Menggunakan Metode Problem Solving Disertai LKS

Leni Nusi, Mardjan Paputungan, Deasy N. Botutihe

Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan IPA

Universitas Negeri Gorontalo

e-mail: nusileni@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penelitian tindakan kelas ini menggunakan metode problem solving disertai LKS. Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam pada siswa SMA Negeri 1 Telaga kelas XI dengan menggunakan metode problem solving disertai LKS. Subjek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas XI MIA² yang berjumlah 31 siswa. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan dimana kegiatan guru pada siklus I dan II mencapai 50% dan 87,50%, aktivitas siswa pada siklus I dan II mencapai 40% dan 80%, dan hasil pembelajaran siswa pada siklus I terdapat 22 (70,97%) dari 31 siswa yang tuntas dan pada siklus II terdapat 28 (90,32%) dari 31 siswa yang tuntas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode problem solving disertai LKS dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam.

Kata Kunci : *Problem Solving, LKS, Hidrolisis Garam*

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan Indonesia terus mengalami perkembangan dari tahun ketahun. Hal ini ditandai dengan adanya upaya peningkatan kualitas pendidikan Indonesia. Diantara upaya tersebut adalah memperbaiki metode pembelajaran, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana.

Kimia merupakan salah satu cabang sains/ IPA yang berisi pengetahuan yang berdasarkan fakta, hasil pemikiran dan hasil penelitian yang dilakukan para ahli. Kimia diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, namun tidak sedikit orang yang menganggap kimia sebagai ilmu yang kurang menarik. Hal ini disebabkan kimia erat hubungannya dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang membutuhkan penalaran ilmiah, sehingga belajar kimia merupakan kegiatan mental yang membutuhkan penalaran tinggi. Untuk itu, dalam proses transfer ilmu dan pengetahuan kimia di sekolah perlu ditingkatkan agar kualitas pembelajaran selalu terjaga dan hasil yang diharapkan dapat memenuhi tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Permasalahan pendidikan yang sering dikeluhkan oleh berbagai pihak adalah mutu pendidikan yang masih rendah. Hal tersebut salah satunya disebabkan kesalahan dalam pemilihan metode dan media yang digunakan. Pemilihan metode dan media pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, kondisi siswa dan lingkungannya, serta karakteristik materi yang akan disampaikan. Penggunaan metode dan media pembelajaran yang sesuai diharapkan dapat membuat siswa berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar sehingga prestasi belajar siswa meningkat.

Berdasarkan observasi di SMA Negeri 1 telaga pelaksanaan pembelajaran kimia masih berpusat pada guru (*teacher centered learning*), siswa SMA negeri 1 telaga masih kurang aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan.

Menurut beberapa peserta didik, mata pelajaran kimia dianggap sebagai mata pelajaran yang menyenangkan, karena konsep-konsepnya

yang sangat aplikatif dan mudah dipahami, dan sebagian siswa menganggap kimia sebagai mata pelajaran yang sulit untuk diingat dan dipahami, selain itu banyak rumus yang digunakan dalam menyelesaikan soal sehingga membuat peserta didik lebih sering menghafal rumus dari pada memahaminya. Salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa adalah hidrolisis garam, karena pada materi hidrolisis garam siswa harus memahami konsep-konsep pada materi tersebut, kemudian diterapkan dalam menyelesaikan soal perhitungan pH. Sehingga masih sebagian besar siswa yang belum tuntas dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam.

Materi Hidrolisis Garam merupakan materi kimia yang bersifat hitungan dan perlu pemahaman. Materi ini meliputi tentang pengertian hidrolisis garam, macam-macam hidrolisis garam, dan perhitungan pH dari hidrolisis garam tersebut. Untuk itu, diperlukan metode pembelajaran untuk mempermudah memahami materi yang disampaikan guru.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat melatih kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal adalah metode pembelajaran *problem solving*, pemecahan masalah atau *problem solving* merupakan suatu proses untuk menemukan suatu masalah yang dihadapi. Maka dilakukan penelitian menggunakan metode *problem solving* yang diharapkan dapat melatih kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal.

Penggunaan metode *problem solving* dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan. Menurut Arifin (dalam Nanik, 2013) bahwa melalui media pembelajaran diharapkan siswa akan memperoleh berbagai pengalaman nyata, sehingga materi pelajaran yang disampaikan dapat diserap dengan mudah dan lebih baik. Secara umum manfaat praktis dari penggunaan media pengajaran dalam proses pembelajaran antara lain dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi, dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik. Salah satu media yang sering digunakan dalam pembelajaran adalah media LKS

Oleh karena itu, peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul "Upaya Meningkatkan Kemampuan Dalam Menyelesaikan Soal-soal Hidrolisis Garam Pada Siswa SMA

Negeri 1 Telaga Kelas XI Dengan Menggunakan Metode *Problem Solving* Disertai LKS".

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMAN 1 Telaga. Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru kimia disekolah tersebut yang kelasnya dikenai penelitian tindakan. Artinya, guru tersebut bertindak sebagai pengamat atau penilai selama proses pembelajaran berlangsung. Kelas yang dikenai tindakan dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA2 dengan jumlah 31 siswa-siswi. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016 selama \pm 3 bulan.

Pada penelitian tindakan kelas ini ada beberapa variabel yang telah ditentukan yang menjadi tolak ukur yaitu : Variabel Input dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI MIA2, guru kimia, sumber belajar, metode pembelajaran, proses evaluasi, serta lingkungan belajar. Variabel Proses yaitu metode *problem solving* disertai media LKS, kemampuan bertanya siswa. Variabel Output yaitu, aktifitas serta kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan data pengamatan langsung terhadap jalannya proses pembelajaran di kelas. Penelitian tindakan kelas ini di rencanakan dalam dua siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai.

Tahap Perencanaan Tindakan, kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan tindakan ini adalah meminta izin kepada kepala sekolah, Menetapkan kelas penelitian, Menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi kegiatan guru, lembar observasi aktifitas kegiatan siswa, lembar tes evaluasi, dan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan menyiapkan perangkat pembelajaran yang meliputi Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kurikulum 2013 yang telah disesuaikan dengan metode *problem solving* pada materi hidrolisis garam.

Tahap Pelaksanaan Tindakan, kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah melaksanakan rencana dalam bentuk tindakan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat, serta memberikan kepada siswa tes kemampuan memecahkan masalah

Tahap Pengamatan dan Evaluasi, tahap evaluasi dan pengamatan, tahap pemantauan untuk mengetahui bagaimana pemahaman siswa tentang materi yang sudah diajarkan, maka peneliti bersama guru mitra melakukan pengamatan sesuai dengan lembar observasi guru serta mengamati segala aktifitas siswa ketika berada di dalam kelas dengan menggunakan lembar aktivitas siswa.

Sedangkan untuk tahap evaluasi dilakukan melalui evaluasi proses dan evaluasi hasil. Tahap evaluasi proses dilaksanakan pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung yaitu keaktifan siswa dalam menyelesaikan soal pada pokok bahasan hidrolisis garam, sedangkan untuk evaluasi hasil dilakukan dengan tes tertulis berupa esay. Bentuk tes tersebut dirancang untuk mengukur pemahaman siswa pada konsep hidrolisis garam.

Tahap Analisis dan Refleksi (*Reflecting*), pada tahap ini, peneliti bersama guru mendiskusikan tentang hasil pelaksanaan tindakan, pemantauan, dan evaluasi. Untuk mengetahui kekurangan dan kelemahan yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti melaksanakan analisis pada akhir siklus dan hasil capaian siswa setelah akhir pembelajaran dijadikan dasar untuk menyusun rencana dan pelaksanaan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

Teknik pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini yaitu sebagai berikut : (1). *Observasi*, adalah tahapan awal yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi tentang proses pelaksanaan pembelajaran kimia pada materi hidrolisis garam, (2). *Tes*, ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam, yang dilakukan pada setiap siklus, terdapat pada lampiran 5 dan 6. (3). *Dokumentasi*, merupakan suatu teknik pengumpulan data berupa gambar (Photo) dari hasil penelitian yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran pada materi hidrolisis garam.

Data yang diperoleh pada penelitian ini berupa hasil data observasi, jawaban LKS siswa, tes evaluasi dan dokumentasi. Kemudian data tersebut dianalisis untuk mengetahui hambatan-hambatan yang masih kurang dihadapi selama proses

pembelajaran. Untuk analisis dan pengolahan datanya yaitu sebagai berikut.

Tes hasil belajar siswa diberikan diakhir kegiatan pembelajaran pada setiap siklusnya. Tes ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam pembelajaran maka tes tersebut diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut . Kurinasih (2014) mengemukakan bahwa untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan dari penguasaan materi maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Tes Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{total skor maksimum}} \times 4$$

Untuk menghitung Nilai Akhir (NA) atau hasil belajar (Sudijono dalam Fajar 2011) dengan cara:

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai LKS}) + (\text{Nilai tes Akhir})}{2}$$

Untuk menghitung persentase ketuntasan klasikal digunakan rumus, Budinuryanta 1997 (dalam soleman, 2011) sebagai berikut :

$$\text{DSK} = \frac{\text{Skor capaian seluruh siswa}}{\text{skor maksimum semua siswa}} \times 100\%$$

Lembar observasi aktivitas kegiatan guru dan siswa, untuk menganalisis kegiatan guru dan siswa saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Untuk analisis kegiatan guru diolah secara kualitatif. Data observasi kegiatan guru menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma AG}{G} \times 100 \%$$

Keterangan :

- P = Presentase aktivitas guru
- ΣAG = Jumlah aktivitas guru yang dicapai
- G = Jumlah maksimal aktivitas guru

$$P = \frac{\Sigma AS}{S} \times 100 \%$$

Keterangan :

- P = Presentase aktivitas Siswa
- ΣAS = Jumlah aktivitas siswa yang dicapai
- S = Jumlah maksimal aktivitas siswa

Setelah itu dikonversikan kedalam parameter berikut ini:

Tabel 1. Kategori Predikat Lembar Observasi Aktivitas Kegiatan Guru dan Siswa

Persentase	Predikat
21% - 41%	Kurang
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Baiksekali

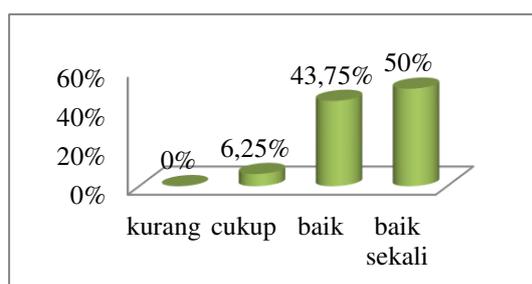
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengambilan data siklus I telah dilakukan secara bersama-sama oleh peneliti dan seorang guru. Kegiatan guru maupun kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dipantau dan dinilai dengan menggunakan lembar observasi. Dari hasil pengamatan guru maupun kegiatan siswa dalam proses pembelajaran diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Obsevasi Kegiatan Guru Pada Siklus 1

No	Kriteria	Jumlah Aspek	(%) setiap aspek	Jumlah skor
1	Kurang	0	0%	0
2	Cukup	1	6,25%	2
3	Baik	7	43,7%	21
4	Sangat Baik	8	50%	32
Jumlah		16	100	55

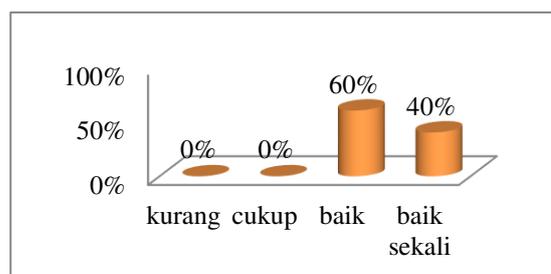


Gambar 1. Diagram Hasil Observasi Kegiatan Guru Pada Siklus 1

Berdasarkan tabel dan diagram di atas terlihat bahwa hasil observasi kegiatan guru yang terdiri dari 16 aspek pada siklus 1 memperoleh skor 0% pada aspek yang mendapat predikat kurang, 6,25% mendapat predikat cukup, 43,75% mendapat predikat baik, 50% mendapat predikat sangat baik.

Tabel 3. Hasil Obsevasi Aktivitas Siswa Siklus 1

No	Predikat	Jumlah Aspek	(%) setiap aspek	Jumlah skor
1	Kurang	0	0%	0
2	Cukup	0	0%	0
3	Baik	6	60%	18
4	Sangat baik	4	40%	16
Jumlah		10	100	34



Gambar 2. Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus 1

Berdasarkan tabel dan diagram di atas terlihat bahwa hasil observasi aktivitas siswa yang terdiri dari 10 aspek pada siklus 1 memperoleh skor 0% pada aspek yang mendapat predikat kurang, 0% mendapat predikat cukup, 60% mendapat predikat baik, 40% mendapat predikat sangat baik

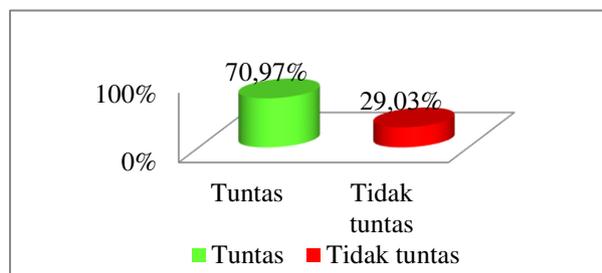
Hasil tes evaluasi siswa pada siklus 1 merupakan salah satu gambaran keberhasilan kegiatan pembelajaran di kelas. Hasil tes yang diperoleh pada tahap awal dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan tindakan pada siklus pertama, dengan tujuan agar diperoleh suatu peningkatan kemampuan menyelesaikan soal-soal. Dimana terdiri dari 7 butir soal yang digunakan untuk menjangkir keberhasilan siswa. Hasil yang diperoleh siswa setelah menyelesaikan soal tersebut disajikan pada lampiran 12, dimana skor maksimal yang diperoleh siswa adalah 3,92, skor minimal adalah 1,72, dan skor rata-rata adalah 3,018.

Hasil LKS siswa secara berkelompok pada siklus I (satu) merupakan salah satu gambaran keberhasilan kegiatan pembelajaran di kelas. Dimana LKS tersebut digunakan untuk menjangkir keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil yang diperoleh siswa setelah menyelesaikan LKS tersebut disajikan pada lampiran 13, dimana skor maksimal yang diperoleh siswa adalah 3,4, skor minimal adalah 2,8, dan skor rata-rata adalah 3,103.

Hasil Akhir siswa pada siklus I diperoleh dari gabungan antara nilai tes dan LKS, dimana perhitungannya disajikan pada lampiran 14, hasil tersebut menunjukkan skor maksimal yang diperoleh siswa adalah 3,66, skor minimal adalah 2,36, skor rata-rata adalah 3,061, dan daya serap klasikal siswa adalah 3,061 kriteria ketuntasan hasil akhir siswa secara singkat secara singkat disajikan pada Tabel 4 dan Gambar 3.

Tabel 4. Kriteria Ketuntasan Hasil Akhir Siswa Siklus I

Kriteria	Jumlah siswa	Persentase
Tuntas	22	70,97%
Tidak tuntas	9	29,03%
Jumlah	31	100%



Gambar 3. Diagram Kriteria Ketuntasan Hasil Akhir Siswa Pada Siklus I

Berdasarkan tabel dan diagram di atas terlihat bahwa ketuntasan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam pada LKS dan tes pada siklus I menunjukkan dari 31 siswa terdapat 22 (70,97%) siswa yang tuntas dan 9 (29,03%) siswa yang tidak tuntas. Berdasarkan kriteria keberhasilan dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam yaitu jika 80% dari seluruh siswa yang dikenai tindakan memperoleh nilai 3,00 atau lebih. Dengan demikian penelitian pada siklus I ini belum berhasil karena pencapaian ketuntasan hasil belajar siswa hanya 70,97% dari siswa yang mencapai nilai 3,00 atau lebih, sedangkan daya serap siswa secara klasikal pada siklus I adalah 3,061%, maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus berikutnya yaitu siklus ke II.

Refleksi tindakan siklus I (satu) dilakukan melalui diskusi antara peneliti dan pengamat. Berdasarkan refleksi yang dilakukan melalui diskusi dapat diketahui bahwa tindakan kelas yang dilakukan melalui pembelajaran siklus I belum terlaksana sebagaimana yang diharapkan.

Dari hasil pengamatan ternyata dari aspek kegiatan guru masih terdapat beberapa aspek yang belum optimal berlangsung dalam proses pembelajaran, yaitu: Memberikan masalah yang kontekstual, Membimbing/ mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai, menemukan penjelasan dan pemecahan masalah yang diberikan, Membimbing dan mengamati siswa dalam mengumpulkan masalah yang diberikan dalam LKS, Membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran, Memberikan tugas berkaitan dengan materi yang telah dibahas

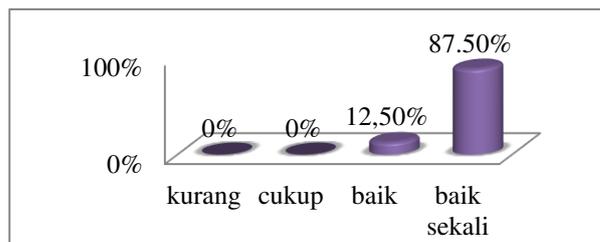
Selain itu, menyangkut kegiatan siswa masih terdapat beberapa aspek yang belum optimal, yaitu: Kurang memperhatikan penjelasan dari guru tentang tujuan pembelajaran, Kurang merespon pertanyaan-pertanyaan dari guru, Tidak mengajukan pertanyaan tentang materi yang dianggap sulit, Tidak mempelajari LKS yang diberikan guru dan tidak mengkaji ulang proses/hasil pemecahan masalahnya

Oleh karena itu, masih perlu perbaikan atau tindak lanjut untuk mencapai atau memperoleh hasil yang optimal. Dalam arti perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya yaitu siklus II.

Tindakan pada siklus II merupakan penyempurnaan yang dilaksanakan pada siklus I, pada tindakan siklus II guru melakukan penyempurnaan pada aspek-aspek kegiatan belajar mengajar baik kegiatan guru maupun kegiatan siswa, berdasarkan hasil refleksi.

Tabel 5. Hasil Obsevasi Kegiatan Guru Pada Siklus II

No	Predikat	Jumlah Aspek	(%) setiap aspek	Jumlah skor
1	Kurang	0	0%	0
2	Cukup	0	0%	0
3	Baik	2	12,5%	6
4	SB	14	87,5%	56
Jumlah		16	100	62

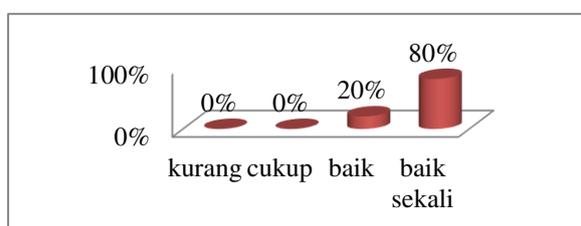


Gambar 4. Diagram Hasil Observasi Kegiatan Guru Pada Siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram di atas terlihat bahwa hasil observasi kegiatan guru yang terdiri dari 16 aspek pada siklus II memperoleh skor 0% pada aspek yang mendapat predikat kurang, 0% mendapat predikat cukup, 12,50% mendapat predikat baik 87,50% mendapat predikat sangat baik dan secara keseluruhan kegiatan guru mendapat predikat sangat baik yaitu 96,88%.

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Predikat	Jumlah Aspek	(%) setiap aspek	Jumlah skor
1	Kurang	0	0%	0
2	Cukup	0	0%	0
3	Baik	2	20%	6
4	Sangat baik	8	80%	32
Jumlah		10	100	38



Gambar 5. Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram di atas terlihat bahwa hasil observasi kegiatan siswa yang terdiri dari 10 aspek pada siklus II memperoleh skor 0% pada aspek yang mendapat predikat kurang, 0% mendapat predikat cukup, 20% mendapat predikat baik, 80% mendapat predikat sangat baik dan secara keseluruhan kegiatan siswa mendapat predikat sangat baik yaitu 95%.

Hasil tes evaluasi siswa pada siklus II merupakan salah satu gambaran keberhasilan kegiatan pembelajaran di kelas. Dimana terdiri dari 6 butir soal yang digunakan untuk menjangkau keberhasilan siswa. Hasil yang diperoleh siswa setelah menyelesaikan soal tersebut disajikan pada lampiran 17, dimana skor maksimal yang diperoleh siswa adalah 3,92, skor minimal adalah 2,12, dan skor rata-rata adalah 3,289.

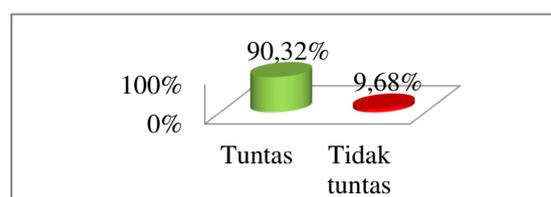
Hasil LKS secara berkelompok siswa pada siklus II merupakan salah satu gambaran keberhasilan kegiatan pembelajaran di kelas. LKS tersebut digunakan untuk menjangkau keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil yang diperoleh siswa setelah menyelesaikan LKS tersebut disajikan pada lampiran 18, dimana skor

maksimal yang diperoleh siswa adalah 3,6, skor minimal adalah 3,2, dan skor rata-rata adalah 3,392.

Hasil Akhir siswa pada siklus II diperoleh dari gabungan nilai tes dan LKS, dimana perhitungannya disajikan pada lampiran 19, hasil tersebut menunjukkan skor maksimal yang diperoleh siswa adalah 3,66, skor minimal adalah 2,8, skor rata-rata adalah 3,33, dan daya serap klasikal siswa adalah 3,33%.

Table 6. Kriteria Ketuntasan Hasil Akhir Siswa Siklus II

Kriteria	Jumlah siswa	Persentase
Tuntas	28	90,32%
Tidak tuntas	3	9,68%
Jumlah	31	100%



Gambar 6. Diagram Kriteria Ketuntasan Hasil Akhir Siswa pada Siklus II

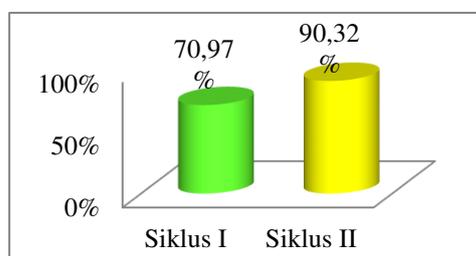
Berdasarkan tabel dan diagram di atas terlihat bahwa ketuntasan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam pada LKS dan Tes pada siklus II menunjukkan dari 31 siswa terdapat 28 (90,32%) siswa yang tuntas dan 3 (9,68%) siswa yang tidak tuntas. Berdasarkan kriteria keberhasilan dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam yaitu Jika 80% dari seluruh siswa yang dikenai tindakan memperoleh nilai 3,00 atau lebih. Dengan demikian penelitian pada siklus II ini sudah berhasil karena pencapaian ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 90,32% yang mencapai nilai 3,00 atau lebih, sedangkan daya serap siswa secara klasikal pada siklus II adalah 3,33% , maka penelitian ini tidak harus dilanjutkan kesiklus berikutnya.

Berdasarkan hasil refleksi yang dilaksanakan pada siklus II, ternyata indikator keberhasilan sudah mencapai persentase yang telah ditetapkan. Dengan demikian siklus II merupakan siklus yang terakhir karena dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus II ini telah berhasil.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, kegiatan guru mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu mencapai 50% dan 87,50% dengan demikian, seluruh aspek pada pengamatan kegiatan guru dalam proses pembelajaran telah terlaksana dengan baik.

Pada aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu mencapai 40% dan 80%. Sehingga dapat dikatakan bahwa seluruh aspek yang harus dicapai oleh siswa selama proses pembelajaran telah terlaksana dengan baik.

Seperti halnya dengan hasil rata-rata kemampuan menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam mengalami peningkatan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 7. Diagram Peningkatan Ketuntasan Siswa

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam. Metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah metode *problem solving* disertai LKS.

Dari hasil penelitian pada siklus I menunjukkan dari 31 siswa hanya 22 (70,97%) siswa yang telah mampu mencapai kriteria ketuntasan sesuai kriteria ketuntasan yang ditetapkan dan 9 (29,03%) siswa belum mencapai ketuntasan belajar dan pencapaian secara klasikal hanya mencapai 3,061%. Dengan demikian, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam yang merupakan akumulasi dari hasil penilaian terhadap kemampuan siswa dalam menggunakan metode pembelajaran *problem solving* disertai LKS pada siklus I ini belum maksimal.

Pada siklus II pembelajaran semakin baik, ditinjau dari segi guru dan siswa. Hal ini sesuai dengan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran menunjukkan bahwa, sebagian

besar siswa sudah tergolong siswa yang sangat aktif dan aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Siswa sudah mampu mengajukan pertanyaan, gagasan, dan mampu merespon dan menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman-teman lainnya. Hasil belajar pada siklus II dari 31 terdapat 28 (90,32%) siswa yang telah mampu mencapai kriteria ketuntasan sesuai patokan yang ditetapkan dan 3 (9,68%) siswa belum mencapai ketuntasan belajar dan pencapaian secara klasikal mencapai 3,33%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan metode *problem solving* disertai LKS dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis yang telah dirumuskan “melalui metode problem solving disertai LKS di SMA Negeri 1 Telaga, dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam” dapat diterima. Dari data hasil pengamatan dapat diinterpretasikan bahwa semakin baik pelaksanaan proses pembelajaran yang menggunakan metode *problem solving* disertai LKS, maka kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam semakin tinggi pula.

Hal ini sejalan dengan yang dikatakan oleh Sumiati 2008 (dalam Musfiroh, 2015) bahwa *problem solving* merupakan suatu proses untuk menemukan suatu masalah yang dihadapi, setiap kali suatu masalah dapat dipecahkan berarti mempelajari sesuatu yang baru dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang baru, metode problem solving dapat digunakan untuk melatih siswa aktif dalam pembelajaran dan terampil berpikir.

Dari hasil perolehan ini dapat dinyatakan bahwa metode pembelajaran *problem solving* disertai LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga model pembelajaran ini dapat diterapkan oleh guru pada saat pembelajaran. Model pembelajaran *problem solving* disertai LKS dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal-soal dan hasil belajar siswa karena dalam penerapannya siswa belajar untuk memecahkan masalah, siswa tidak hanya mengandalkan kemampuan menghafal tetapi juga harus

mengandalkan kemampuan berfikir untuk memecahkan permasalahan yang ada.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode problem solving disertai LKS dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam. Hal ini didapatkan dari hasil analisis data yang dilakukan berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan yaitu kegiatan guru dan aktivitas siswa mencapai predikat sangat baik minimal 80%, dimana kegiatan guru pada siklus I dan II mencapai 50% dan 87,50%, aktivitas siswa pada siklus I dan II mencapai 40% dan 80%, dan hasil pembelajaran siswa pada siklus I terdapat 22 (70,97%) dari 31 siswa yang tuntas dan pada siklus II terdapat 28 (90,32%) dari 31 siswa yang tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II tindakan pembelajaran dinyatakan berhasil karena mencapai ketentuan yang telah ditetapkan.

Pembelajaran dengan metode problem solving disertai LKS merupakan metode yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam. Oleh karena itu, metode problem solving disertai LKS perlu diterapkan. Dalam penelitian ini, yang diukur aspek kognitif dari kemampuan dalam menyelesaikan soal-soal hidrolisis garam. Penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengukur aspek kognitif yang lain, seperti kemampuan berpikir kritis, kreatif, dll.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis, R. D. 2014. *Kimia SMA Kelas XI Semester 2*. Klaten: Intan Pariwara
- Arifin, Z. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, S. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Ashory, M. 2013. *Laporan Observasi Lembar Kerja Siswa*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabet
- Badu, S. 2013. *Panduan Karya Tulis Ilmiah*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo
- Brady, J. E. 2002. *Kimia Universitas Asas dan Struktur, Jilid 2*. Tangerang: Binarupa Aksara.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2004. *Pedoman Pembelajaran Ketuntasan*. Jakarta: Depdiknas.
- Kurinasi. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena
- Musfiroh. 2015. *Kemampuan Bertanya Dan Menjawab Pertanyaan Pada Garam Hidrolisis Melalui Model Problem Solving*. Lampung: FKIP Universitas Lampung.
- Nanik, S. 2013. *Pembelajaran Problem Solving Disertai Animasi Dalam Meningkatkan Keterampilan Menyimpulkan Dan Penguasaan Konsep*. Lampung: Chemistry Education, University of Lampung.
- Permendikbud. 2013. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Soleman, S. 2011. Penerapan Model Pembelajaran Bakulikan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid di kelas XI IPA 3 di SMA N 3 Gorontalo. *Skripsi*. Gorontalo: Program Sarjana Universitas Negeri Gorontalo.
- Syukri, S. 1999. *Kimia Dasar 2*. Bandung: ITB
- Verina. 2014. *Pengembangan Model Investigasi Pada Materi Sifat Koligatif Larutan Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*. Universitas Pendidikan Indonesia
- Widia. R. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving dalam Kelompok Kecil untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar*. Universitas Negeri Malang.
- Yuwanti, E. 2014. *Efektivitas Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Orisinal Pada Materi Laju Reaksi*. Lampung: Universitas Lampung Pendidikan Kimia