SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN SAINS



"Peningkatan Kualitas Pembelajaran Sains dan Kompetensi Guru melalui Penelitian & Pengembangan dalam Menghadapi Tantangan Abad-21" Surakarta, 22 Oktober 2016



CAPAIAN KOMPETENSI PENGETAHUAN DENGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING PADA KOMPETENSI DASAR KELARUTAN DAN HASIL KALI KELARUTAN

Ira Maya Tri Murningsih¹, Bakti Mulyani², Mohammad Masykuri³

^{1,2,3} Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126

Email Korespondesi: mayyaira25@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) pada kompetensi dasar kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta tahun ajaran 2015/2016. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklusnya terdapat empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016 berjumlah 30 siswa. Sumber data adalah siswa dan guru. Teknik pengumpulan data melalui metode observasi, wawancara, dokumen/arsip, dan tes. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta. Peningkatan kompetensi pengetahuan pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar sebesar 63% dan pada siklus II menjadi 93%.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan Kelas, Inkuiri Terbimbing, Prestasi Belajar, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan

Pendahuluan

Pendidikan merupakan elemen penting dalam peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan termasuk salah satu faktor penting yang digunakan sebagai tolak ukur kemajuan pendidikan di Indonesia. Mewujudkan pen-didikan yang berkualitas, pemerintah perlu melakukan suatu perubahan terhadap sistem pendidikan yang berkesinambungan. Salah satu usaha yang dilakukan adalah meningkatkan dan menyempurnakan sistem kurikulum.

Kurikulum 2013 menurut Permendikbud Nomor 69 Tahun 2013 adalah langkah lanjutan pengembangan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 dan KTSP 2006. Kurikulum 2013 mulai diterapkan pada tahun ajaran 2013/2014. Kurikulum ini mencakup kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara terpadu. Tujuan kurikulum 2013 yaitu meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan yang mengarah pada pemben-

tukan budi pekerti dan akhlak peserta didik secara seimbang dan diharapkan dapat mencetak insan Indonesia yang kreatif, produktif, aektif dan inovatif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi. Salah satu faktor penentu keberhasilan dalam pembelajaran kurikulum 2013 adalah guru. Kretivitas guru dalam merencanakan pembelajaran dengan memilih stra-tegi model-model pembelajaran yang sesuai diperlukan. sangat Berdasarkan Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses, model pembelajaran diutamakan dalam implementasi kurikulum 2013 adalah inkuiri, discovery (project based learning), berbasis proyek dan berbasis pemecahan masalah.

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa SMA jurusan Ilmu Pengetahuan Alam. Kimia erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari yang peranannya tidak hanya ilmu-ilmu murni saja melainkan juga pada ilmu terapan. Pelajaran kimia pada umumnya dipadang sukar oleh siswa.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kimia SMA Negeri 5 Surakarta, diketahui salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa pada kelas XI MIPA semester genap adalah kelarutan dan hasil kali kelarutan. Materi merupakan materi pelajaran kimia yang menuntut siswa untuk dapat menggabungkan antara penguasaan konsep-konsep kimia dan mengaplikasikannya dalam perhitungan kimia. Apabila siswa kurang menguasai konsep yang ada, maka siswa akan mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan konsep materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

Ditunjukkan dari nilai ulangan harian kimia semester genap tahun pelajaran 2014/2015 pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan, diperoleh nilai ketuntasan siswa yakni sebanyak 86 siswa dari 163 siswa kelas XI MIPA atau 53% dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Hal ini menurut guru kimia kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Surakarta, ketuntasan materi tersebut masih rendah sehingga perlu diperbaiki dan ditingkatkan.

Melalui Nilai Ulangan Akhir Semester (UAS) ganjil siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016, diketahui nilai rata-rata UAS paling rendah terletak pada kelas XI MIPA 3 yaitu 61. Guru juga menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran kelas XI MIPA 3 adalah kelas yang memiliki prestasi belajar rendah jika dibandingkan dengan kelas XI MIPA yang lain.

Dari uraian permasalahan di atas, maka perlu alternatif meningkatkan dan prestasi belajar siswa kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta. Tindak lanjut yang diperlukan dalam memecahkan masa-lah tersebut maka perlu dilakukan Peneli-tian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Rasearch (CAR) yang bertujuan meningkatkan dan memperbaiki kualitas proses pembelajaran. Peningkatan ataupun perbaikan terhadap hasil belajar siswa, guru perlu merencanakan strategi pembelajaran dan memperbaiki kualitas mengajarnya. Menciptakan suasana yang menyenangkan, mudah dipahami dan sekaligus membangun motivasi siswa dalam pembelajaran, guru diharapkan dapat lebih kreatif dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Salah satu model pembelajaran vang bersifat mencari pemecahan permasalahan dengan kritis, analisis, dan ilmiah dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju suatu kesimpulan yang meyakinkan karena didu-kung oleh data atau kenyataan adalah model pembelajaran Inkuiri. Model pembe-lajaran inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Tujuan model pembe-lajaran inkuiri adalah meningkatkan ke-mampuan berpikir, dan bersikap ilmiah bekeria berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup. Hasil penelitian yang dilakukan di sekolah mene-ngah Yunani menyebutkan bahwa penggu-naan model pembelajaran inkuiri terbim-bing lebih efektif jika dibandingkan dengan metode konvensional. Model pembelajaran inkuiri yang digunakan pada kelas yang memiliki aktivitas pembelajaran inkuiri rendah/jarang digunakan serta aktivitas siswa dalam menemukan suatu konsep sangatlah rendah dan selalu bergantung pada guru maka penerapkan model pembe-lajaran inkuiri masih memerlukan bimbing-an guru dengan intensitas bimbingan yang semakin dikurangi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan tingkat kerja siswa dan prestasi akademik siswa, dan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat efektif jika digunakan dalam pembelajaran kimia dengan pemahaman konsep dan penerapan hitungan yang sering diang-gap siswa sulit, seperti materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Model inkuiri terbim-bing memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep atau informasi yang dibimbing oleh guru. Dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan siswa karena model ini memberi keleluasaan siswa dalam berpikir kritis dan berpartisipasi aktif di kelas.

Berdasarkan latar belakang di atas, dalam mengatasi permasalahan yang ada pada kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta, peneliti perlu melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa dengan menerapkan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan di kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri atas dua siklus. Penelitian yang dilaksanakan dengan subyek penelitian yaitu guru dan siswa kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016.

Data vang dikumpulkan dalam penelitian tindakan kelas ini meliputi informasi mengenai keadaan siswa dlihat dari data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif meliputi data observasi pra siklus dan wawancara terhadap guru kelas. Sedangkan data kuantitatif yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi penilaian prestasi belajar aspek pengetahuan pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Surakarta tahun 2014/2015, Ulangan pelajaran Semester Ganiil (UAS) kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016 dan penilaian prestasi belajar siswa materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016 yang berupa nilai tes pengetahuan terhadap pembelajaran baik pada siklus I dan siklus II.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan dua teknik yaitu tes dan non tes. Data diolah menggunakan teknik analisis kualitatif yang mengacu pada model analisis Miles dan Huberman. Teknik analisis yang dilakukan terdiri atas tiga komponen, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan serta verifikasi.

Teknik yang digunakan memeriksa validitas data menggunakan triangulasi teknik dengan menggunakan berbagai metode pengumpulan data, semisal wawancara, observasi, kajian dokumen dan tes pengetahuan. Teknik triangulasi digunakan untuk

menguji kreadibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang diperoleh dengan beberapa teknik. Teknik pengecekan ini menggunakan tes pengetahuan, kajian dokumen (nilai pengetahuan), hasil observasi pembelajaran, hasil observasi prasiklus dan wawancara dengan guru.

Kualitas data hasil penelitian dipengaruhi valid atau tidaknya data yang bergantung pada instrumen pengumpulan data. Instrumen memenuhi dua persyaratan yaitu harus valid dan reliabel. Instrumen pembelajaran dan instrumen penilaian perlu dilakukan validitas terlebih dahulu dan pada instrumen penilaian (tes pengetahuan) juga dilakukan uji reliabilitas, daya beda, tingkat kesukaran.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia yang mengampu kelas XI, observasi pada saat kegiatan pembelajaran diperoleh kesimpulan bahwa prestasi belajar khususnya kelas XI MIPA 3 masih rendah. Oleh karena itu, perlu penanganan lebih lanjut dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Untuk mengatasi masalah terse-but diperlukan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi kelarutan dan hasil kali kelarutan, yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Siklus I Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan meliputi penyusunan instrumen pembelajaran yang berupa persiapan silabus, penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan penyusunan instrumen penilaian aspek pengetahuan.

Penelitian ini menggunakan silabus yang didapatkan dari sekolah yang didasarkan pada kurikulum 2013. Sedangkan Rencana Pelaksaanaan Pembelajaran yang digunakan ialah RPP yang dibuat oleh peneliti bersama dengan guru pengampu kimia kelas XI yang disesuaikan dengan silabus dan model pembelajaran yang akan diterapkan.

Pelaksanaan Tindakan

Pada penelitian ini digunakan kelas XI MIPA 3 yang berjumlah 30 siswa dan terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Pelaksanaan Tindakan pembelajaran yang diterapkan di kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016 sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan dan disusun berdasarkan pada model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry) dengan harapan dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa. Pembelajaran dilaksanakan sesuai yang tercantum dalam RPP yang telah disetujui oleh guru kimia kelas XI SMA Negeri 5 Surakarta.

Berdasarkan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan di kelas XI MIPA 3 dilakukan dalam 5 kali pertemuan atau 10 jam pelajaran, dimana dalam proses pembelajaran memerlukan 8 JP menit atau 4 kali pertemuan dan 2 JP atau 1 kali pertemuan digunakan untuk evaluasi siklus I.

Pertemuan pertama siklus I membahas materi mengenai kelarutan dan hasil kali kelarutan, dan hubungan kelarutan dengan hasil kali kelarutan. Awal kegiatan pembelajaran, guru membuka pelajaran, mengabsen siswa, memberikan apresepsi, motivasi dan penyampaian tujuan pembelajaran yang dilakukan pada tiap pertemuan. Setelah kegiatan pendahuluan selesai, pembelajaran masuk pada kegiatan inti. Kegiatan inti dimulai dengan guru membagi siswa menjadi 8 kelompok yang dipilih oleh guru secara heterogen dan berdasarkan nilai UAS semester gasal. Selanjutnya guru membagikan satu lembar diskusi setiap kelompok. Lembar diskusi tersebut disusun berdasarkan sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing. Setelah guru membimbing siswa melaksanakan tahap orientasi, merumuskan masalah, dan menuliskan hipotesis, setiap kelompok melakukan diskusi berdasarkan permasalahan yang ada di dalam lembar diskusi. Guru membimbing siswa untuk menemukan jawaban yang dianggap tepat sesuai dengan permasalahan yang ada. Apabila diskusi dalam setiap kelompok sudah hampir selesai guru membimbing siswa dalam menarik kesimpulan dari data

yang telah diperoleh setiap kelompok, dilanjutkan dengan mempresentasikan hasil diskusi masing-masing kelompok. Pada akhir pembelajaran, guru melakukan evaluasi hasil diskusi setiap kelompok dan bersama siswa menarik kesimpulan pembelajaran pada pertemuan tersebut. Guru juga menyampaikan beberapa tambahan materi yang berguna untuk menambah wawasan dari siswa itu sendiri. Selanjutnya dilaksanakan posttest untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa dalam menerima materi pada pertemuan tersebut. Selain itu guru juga meminta siswa untuk memper-siapkan dan mempelajari materi pada pertemuan selanjutnya.

Pertemuan kedua, ketiga dan keempat tidak jauh berbeda dengan pertemuan pertama, hanya saja pada pertemuan kedua dan keempat tidak ada praktikum. Pada pertemuan kelima, dilaksanakan evaluasi siklus I yang meliputi penilaian aspek pengetahuan yang berupa pilihan ganda.

Observasi Tindakan

Observasi tindakan dilakukan selama pembelajaran pertemuan pertama hingga evaluasi siklus 1. Kegiatan pembelajaran yang berlangsung diamati dengan cermat oleh guru. Keseluruhan siswa yang mengikuti pelajaran kimia dengan baik, meskipun masih terdapat beberapa siswa yang bersikap pasif. Antusias dan rasa ingin tahu siswa di setiap pertemuan semakin meningkat, hal ini dapat dilihat dari tugas yang selalu dikerjakan oleh siswa, sebelum memulai pelajaran kimia siswa sudah sedikit mempelajari materi yang akan diterang-kan oleh guru, mencoba mengerjakan soal-soal yang ada di lembar diskusi. Pada pertemuan pertama memerlukan banyak waktu dan siswa terlihat canggung serta cenderung pasif saat berdiskusi kelompok, hal ini karena sebelumnya guru belum pernah menerapkan model pembela-jaran inkuiri terbimbing pada kelas XI MIPA 3. Namun dipertemuan selanjutnya siswa sudah mulai terbiasa sehingga bimbingan yang dilakukan guru semakin berkurang intensitasnya.

Hasil observasi peneliti selama pembelajaran yang dilakukan guru secara keseluruhan sudah baik dan berjalan dengan lancar. Guru telah menciptakan kondisi yang menyenangkan dan berinteraksi aktif dengan siswa, meskipun masih ada siswa yang pasif karena mungkin pada pembelajaran materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan ini guru lebih menekankan pada keaktifan siswa dan memberikan kesempatan siswa untuk menemukan konsep sendiri sehingga siswa yang sudah terbiasa tergantung penjelasan guru akan merasa bosan. Namun, hal tersebut terjadi saat awal-awal pembelajaran karena selanjutnya, guru mampu memotivasi siswa agar lebih aktif saat pembelajaran. Guru membimbing siswa agar dapat menguasai materi dengan baik dan memberikan penekanan pada hal-hal yang penting dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Hasil penilaian analisis prestasi belajar siswa pada siklus I aspek pe-ngetahuan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Ketuntasan Prestasi Belajar Aspek

Pengetahuan		
Kategori	Jumlah Siswa	Ketuntasan (%)
Tuntas	19	63
Tidak Tuntas	11	37

Berdasarkan hasil tes pengetahuan dapat diketahui bahwa prestasi belajar pada aspek pengetahuan belum mencapai target yang ditentukan sebelumnya yaitu 75% siswa tuntas. Dilihat dari tiap indikator kompetensi, dari 8 indikator terdapat 4 indikator kompetensi yang belum mencapai target. Adapun indikator kompetensi yang belum tercapai meliputi menjelaskan kesetimbangan dalam larutan jenuh atau larutan garam yang sukar larut, menghubungkan tetapan hasil kali kelarutan dengan tingkat kelarutan, memperkirakan terbentuknya endapan berdasarkan harga K_{sp}, dan diketahui K_{sp} dari konsentrasi beberapa garam, siswa dapat meramalkan terbentuknya endapan.

Refleksi Tindakan

Berdasarkan observasi tindakan dapat diketahui bahwa kompetensi pengetahuan belum mencapai target. Oleh karena itu, perlu adanya tindakan pada siklus II sehingga ketercapaian seluruh indikator dapat tuntas seluruhnya dan kekurangan yang ada pada siklus I diperbaiki pada siklus II. Perbaikan yang direncanakan untuk pembelajaran siklus II yaitu meyusun RPP yang lebih difokuskan

pada indikator kompetensi yang belum dikuasai oleh siswa.

Siklus II

Perencanaan Tindakan

Perbaikan yang direncanakan untuk pembe-lajaran siklus II yaitu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang lebih difokuskan pada indikator kompetensi yang belum dikuasai oleh siswa. Rencana Pelaksaanaan Pembelajaran (RPP) disusun oleh peneliti bersama dengan guru pengampu kimia kelas XI. Pembagian kelompok pada pelaksanaan proses pembelajaran di siklus II masih sama dengan pembelajaran pada siklus I. Tindakan perbaikan dari siklus I adalah saat pembelajaran di siklus II, guru mendatangi tiap kelompok untuk dapat memantau letak kekurangan siswa dalam memahami materi dan memberikan kesempatan atau memotivasi kepada siswa yang kurang percaya diri dalam bertanya, menjawab soal di depan kelas serta mempresentasikan hasil diskusi kelompok, serta guru lebih memfokuskan perhatiannya ke siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM pada evaluasi siklus I.

Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi 1 kali pertemuan untuk proses pembelajaran dan 1 kali pertemuan untuk evaluasi siklus II. Pertemuan pertama membahas materi yang belum dikuasai siswa berdasarkan refleksi pada siklus I. Pada siklus II guru juga menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan langkah-langkah seperti siklus I. Materi yang diajarkan hanya yang belum dikuasai oleh siswa.

Evaluasi kompetensi pengetahuan pada siklus II ini dilaksanakan pada pertemuan kedua. Tes aspek pengetahuan terdiri dari 25 soal objektif dengan alokasi waktu 90 menit. Soal tes pengetahuan yang digunakan berbeda dengan dengan siklus I tetapi indikator kompetensinya sama.

Observasi Tindakan

Pembelajaran pada siklus II menurut hasil observasi siswa terlihat lebih antusias lagi dalam mengikuti pelajaran dibandingkan ketika pembelajaran di siklus I. Siswa lebih banyak mengemukakan gagasangagasan dan aktif dalam proses pembelajaran. Pada siklus II siswa belajar dengan kelompok yang sama dengan siklus I karena agar siswa tidak perlu lagi menyesuaikan diri dalam kelompok yang pastinya memiliki karakter dan pemikiran yang berbeda-beda, sehingga dengan kelompok yang sama akan membuat siswa nyaman belajar dan berpartisipasi aktif di dalam pembelajaran maupun diskusi. Di siklus II ini juga terlihat siswa yang sudah paham dengan materi kelarutan dan hasil kali kelarutan mengajari temannya yang belum paham dalam satu kelompok. Guru dalam proses pembelajaran di siklus II ini berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi ataupun presentasi dan membenarkan materi apabila siswa menyampaikan konsep yang salah. Guru juga memberikan penekanan materi yang penting dan harus dipahami siswa.

Analisis hasil kompetensi pengetahuan siklus II dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ketuntasan Aspek Pengetahuan Siklus II

Kategori	Jumlah Siswa	Ketuntasan (%)
Tuntas	28	93
Tidak Tuntas	2	7

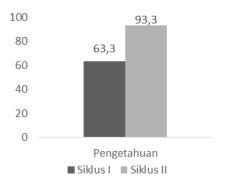
Hasil ini sudah memenuhi target ketuntasan dan semua indikator kompetensi telah mencapai target penelitian.

Refleksi Tindakan

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus II, terlihat kometensi pengetahuan mengalami peningkatan capaian dan sudah melampaui target sehingga penelitian di akhiri pada siklus II.

Perbandingan Tindakan Antar Siklus

Peningkatan yang terjadi selama proses pembelajaran ditunjukkan dengan perbandingan hasil antar siklus I dengan siklus II yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Hasil Antar Siklus.

Hasil siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa kompetensi pengetahuan memenuhi target yang direncanakan dan penelitian selesai pada siklus II. Pada Gambar 1 menunjukkan terjadinya peningkatan capaian kompetensi dari siklus I ke siklus II. Dalam penelitian tindakan kelas, penelitian dapat dinyatakan berhasil apabila semua aspek yang diukur telah mencapai target yang telah ditetapkan. Penelitian ini dapat disimpulkan berhasil karena kompetensi pengetahuan yang diukur telah memenuhi target yang ditetapkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016.

Simpulan, Saran, dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat diperoleh kesimpulan: Penerapan model pembelajaran inkuri terbimbing dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 5 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016. Kompetensi pengetahuan di siklus I ketuntasannya sebesar 63% dan meningkat di siklus II menjadi 93%.

Adapan saran yang dapat penulis sampaikan adalah

 Dalam pembelajaran kimia, guru dapat menyajikan pembelajaran pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan menggunakan model pembelajaran inku-

- iri terbimbing, sehingga dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa.
- 2. Peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis sedapat mungkin menganalisis kembali terlebih dahulu perangkat pembelajaran yang telah dibuat untuk disesuaikan dalam penggunaannya, terutama dalam hal alokasi waktu, fasilitas pendukung dan karakteristik peserta didik yang ada di tempat penelitian tersebut, serta hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya dengan mengungkapkan aspek-aspek yang belum disampaikan dan dikembangkan.

Daftar Pustaka

- Daryanto & Rahardjo, M. (2012). Model Pembelaiaran *Inovatif.* Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Dewi, N., Dantes, N., & Sadia. I. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA. Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 3.
- Gulo, W. (2002). Strategi Belajar-Mengajar. Jakarta: Grasindo
- Jack, Gladys. (2013). Concept Mapping and Guided Inquiry as Effective Techniques for Teaching Difficult Concepts in Chemistry: Effect on Students' Academic Achievement. Journal of Education and Practice, 4 (5), 9-15.
- Mulyasa, E. (2007). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2014). Pengembangan dan Kurikulum *Implementasi* 2013. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pendidikan Peraturan Menteri dan Kebudayaan. (2013).Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 **Tentang** Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah. Jakarta: Kemendikbud
- Pertiwi, D., Eny & Husna. (2013). Improving Students' Scientific Attitude Towards Experiment Method With Inquiry

- Approach On The Rmochemistry Subject In Eleventh Grade Science Students Of SMAN 3 Sanggau. Jurnal Penelitian FKIP Kimia Untan. 2013 (1), 1-13.
- (2010).Metode Penelitian Sugiyono. Kuantitatif, Pendidikan Pendekatan Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta
- (2012).Panduan Penelitian Suyadi. Tindakan Kelas. Yogyakarta: DIVA Press.
- Villagonzalo, E.C. (2014). Process Oriented Guided Inquiry Learning: An Effective Approach in Enhancing Student' Academic Perfomance. Presented at the DLSU Research Congress 2014. Philippines: De La Salle University, Manila.
- Vlassi, M. & Karaliota, A. (2013). The comparison between guided inquiry and traditional teaching method. A case study for the teaching of the structure of matter to 8th grade Greek students. Procedia: Social and Behavioral Sciences, 2013 (93), 494-497.

Daftar Pertanyaan:

Sri Listiyorini Pertanyaan:

Mengapa yang dimasukkan dalam penelitian anda hanya pengetahuan? Bagaimana dengan sikap dan keterampilan?

Jawaban:

Karena aspek yang akan dinilai lebih tepat dari pengetahuan saja. Aspek sikap dan keterampilan tidak masuk dalam aspek yang akan diketahui.

Srining Winanti

Pertanyaan:

Mengapa menggunakan mode inkuiri terbimbing?

Jawaban

Karena model pembelajaran inkuiri terbimbing sesuai dengan pembelajran di kelas XI MIPA 3 dan sesuai dengan materi kelarutan.

Puji Hendarto

Pertanyaan:

Model inkuiri terbimbing tersebut dilihat berdasarkan apa?

Jawaban:

Model inkuiri terbimbing berdasarkan karakteristik materi kelarutan sehingga tepat digunakan dalam pembelajaran di materi ini.