

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN
SIKAP SOSIAL SISWA SMA PADA MATERI KELARUTAN
DAN HASIL KALI KELARUTAN**

Yenny Mariana¹, Abdul Gani Haji², Saiful²

¹Mahasiswa dan ²Dosen Program Studi Pendidikan IPA, PPs Unsyiah, Aceh
Korespondensi: yennymariana@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis dan sikap sosial siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan setelah siswa belajar melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain *pretest-posttest control group design*. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *Random Sampling*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar, semester genap tahun ajaran 2013/2014. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes keterampilan berpikir kritis, tes sikap sosial, observasi dan angket. Pengolahan data dilakukan dengan uji *N-gain*, diperoleh persentase nilai rata-rata tes awal kelas eksperimen sebesar 25,88 dan kelas kontrol sebesar 25,00. Selanjutnya persentase nilai rata-rata tes akhir pada kelas eksperimen sebesar 75,29, sedangkan kelas kontrol sebesar 61,25. Rata-rata *gain* yang dinormalisasi kelas kontrol dan kelas eksperimen termasuk kategori sedang. Untuk *gain* yang dinormalisasi diperoleh $t_{hitung} = 3,44$ dengan signifikansi $p = 0,002$, karena signifikansi $< 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis materi kelarutan dan hasil kali kelarutan pada siswa yang mendapatkan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan keterampilan berpikir kritis materi kelarutan dan hasil kali kelarutan pada siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil uji hipotesis, diketahui bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan sikap sosial siswa dengan nilai sig. $(0,000) < (0,05)$, maka H_a yang diterima. Model pembelajaran inkuiri terbimbing juga berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai sig. $(0,001) < (0,05)$, maka H_a yang diterima. Hasil pengisian angket siswa diperoleh bahwa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap materi kelarutan dan hasil kali kelarutan yang diberikan kepada 17 siswa memberikan tanggapan yang positif (sangat baik).

Kata Kunci : Inkuiri Terbimbing, Berpikir Kritis, Sikap Sosial,

Abstract

This study aims to determine the increase in critical thinking skills and social attitudes of students on the material solubility and solubility product after students learn through guided inquiry learning model. The method used is a quasi-experimental design with pretest-posttest control group design. The sampling technique is done by random sampling. The population of this study were students of class XI IPA at SMAN 1 Krueng Barona Jaya, Aceh Besar district, the second semester of the academic year 2013/2014. Data collected by using critical thinking skills test, test social attitudes, observations and questionnaires. Data processing is done by testing the N-gain obtained percentage average value of initial tests of the experimental class 25,88 and 25,00 of the control class. Furthermore, the percentage of the average value of the final test in the experimental class of 75,29, while the control class is

61,25. Average normalized gain control class and experimental class were categorized normalized To gain obtained $t = 3.44$ with $p = 0.002$ signfikansi, because the significance < 0.05 , it can be said that the increase in critical thinking skills and concepts solubility product solubility in students who get learning with guided inquiry learning model is higher than the critical thinking skills solubility and solubility product on students who obtain conventional learning model. Based on the results of hypothesis testing, it is known that guided inquiry learning model significantly influence the improvement of the social attitudes of students with sig. $(0,000) < (0.05)$, then H_a received. Guided inquiry learning model also significantly influence the improvement of student learning outcomes with sig. $(0.001) < (0.05)$, then H_a received. The results showed that students' questionnaire charging using guided inquiry learning model of the concept of solubility and solubility product given to 17 students gave positive responses.

Keywords: Guided inquiry, Critical Thinking, Student, Social Attitudes

PENDAHULUAN

Kimia sebagai bagian yang terintegrasi dengan pembelajaran sains mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami konsep-konsep kimia secara sistematis melalui pengalaman belajar yang lebih mendalam. Mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang masih dianggap sulit bagi kebanyakan siswa (Suyanti, 2010). Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan materi IPA khususnya kimia, antara lain model pembelajaran langsung, kooperatif, inkuiri, kontekstual, dan model pembelajaran berbasis masalah (Nur, 2011).

Hasil observasi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar, menunjukkan bahwa proses pembelajaran kimia masih berpusat pada guru sehingga proses pembelajaran, khususnya pelajaran kimia masih kurang maksimal. Guru masih menggunakan metode ceramah secara menyeluruh dalam penyampaian materi, sedangkan materi kimia yang dipelajari berupa konsep-konsep dan rumus-rumus, yang mungkin saja membuat siswa kurang termotivasi dalam mempelajari dan

memahami materi kimia. Berdasarkan informasi yang diberikan oleh salah seorang guru kimia di sekolah tersebut, nilai untuk mata pelajaran kimia masih rendah, terutama pada materi kimia yang bersifat abstrak dan yang menggunakan perhitungan, sehingga guru tidak berani menetapkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang tinggi untuk pelajaran kimia, karena khawatir siswa tidak mampu mencapainya.

Berdasarkan data UN tahun 2013 pada mata pelajaran kimia, di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar tersebut, khususnya pada K_{sp} , masih memperoleh daya serap sebesar 55,21% sedangkan tingkat Kabupaten sebesar 78,02%. Hal ini membuktikan bahwa banyak siswa yang tidak memahami materi kimia tersebut, siswa hanya berusaha untuk menghafal rumus-rumus dan pengertian tertentu untuk mengerjakan soal hitungan tanpa memahami makna dari pembelajaran tersebut sehingga berdampak pada rendahnya retensi (daya ingat) siswa. Mengingat konsep ini sangat penting, maka diperlukan cara penyajian pembelajaran yang lebih baik untuk memotivasi dan memfasilitasi siswa dalam

mengembangkan keterampilan berpikir kritis, guna meningkatkan hasil belajarnya.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir kritis siswa pada materi K_{sp} yaitu dengan penerapan model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan (Suyanti, 2010). Model pembelajaran inkuiri yang dipilih adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing, yang merupakan jenis inkuiri yang paling sederhana, karena disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa yang belum terbiasa menggunakan model pembelajaran inkuiri.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa, model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Wahyudi dan Supardi, 2013; Sofiani, 2011; Sukamsyah, 2012). Model pembelajaran inkuiri juga dapat meningkatkan keterampilan proses sains (Siska dkk, 2013). Demikian juga, dengan Mahmudatussa`adah (2011) dan Wulandari dkk. (2013) yang menyatakan adanya peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing, serta Dewi dkk. (2013) mengatakan pembelajaran inkuiri terbimbing juga dapat meningkatkan sikap ilmiah pada pembelajaran IPA. Selain itu, pembelajaran inkuiri terbimbing juga dapat meningkatkan kemampuan metakognitif regulasi-diri siswa (Syarifuddin dan Sugiarto, 2012). Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk

Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Sosial Siswa pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan (K_{sp})”.

Penelitian yang dilakukan oleh Gormally, (2011) jenis inkuiri yang cocok digunakan untuk tingkat SMA adalah inkuiri terbimbing, dikarenakan inkuiri terbimbing menyediakan lebih banyak arahan untuk para siswa yang belum siap untuk menyelesaikan masalah dengan inkuiri tanpa bantuan karena kurangnya pengalaman dan pengetahuan atau belum mencapai tingkat perkembangan kognitif yang diperlukan untuk berpikir abstrak. Melalui inkuiri terbimbing guru dapat memeberikan bimbingan dan arahan kepada siswa untuk melakukan kegiatan penyelidikan. bimbingan yang diberikan kepada siswa berupa beberapa pertanyaan pengarah yang dapat membuat siswa mampu menemukan sendiri tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan suatu masalah. Berdasarkan permasalahan di atas, banyak metode yang telah diterapkan oleh pakar pendidikan dan pembelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dan deskriptif. Pada penelitian eksperimen kuasi, peneliti tidak memiliki keleluasaan memanipulasi subjek, artinya *random* kelompok biasanya dipakai sebagai dasar untuk menetapkan sebagai kelompok perlakuan dan kontrol. Penelitian eksperimen kuasi dipilih karena peneliti ingin mengetahui perbandingan peningkatan keterampilan berpikir kritis dan sikap sosial antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional melalui hasil *pretest*, *posttest* dan lembar observasi. Metode deskriptif

digunakan untuk mendeskripsikan tanggapan siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Desain eksperimen yang digunakan adalah “*pretest-posttest control group design*” (Setyosari, 2010). Desain penelitian

ini adalah sebuah desain eksperimen (*true experiment design*) karena kedua kelompok dipilih sesuai dengan kriteria yang dipersyaratkan penelitian. Desain penelitian dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃		O ₄

(Sumber: Setyosari, 2010)

Keterangan:

- O₁ = *Pretest* pada kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan
- O₂ = *Posttest* pada kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan
- O₃ = *Pretest* pada kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan
- O₄ = *Posttest* pada kelompok kontrol setelah diberi perlakuan
- X = Perlakuan pembelajaran inkuiri terbimbing

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar, semester genap tahun ajaran 2013/2014. Di sekolah ini terdapat empat kelas XI IPA (rombongan belajar) yang diasumsikan memiliki kesetaraan yang sama, karena tidak memiliki kelas unggul. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik klaster atau *Random Sampling*.

Pada penelitian ini akan mengambil dua kelas secara acak dari empat kelas yang ada yaitu kelas XI IPA₄ sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA₁ sebagai kelas kontrol, tanpa mengacak siswa tiap kelasnya. Pengelompokan sampel terdiri dari satu kelas sebagai kelas eksperimen berjumlah 17 siswa, yang akan mendapat model pembelajaran inkuiri terbimbing dan satu kelas sebagai kelas kontrol berjumlah 16

siswa yang akan mendapat pembelajaran konvensional.

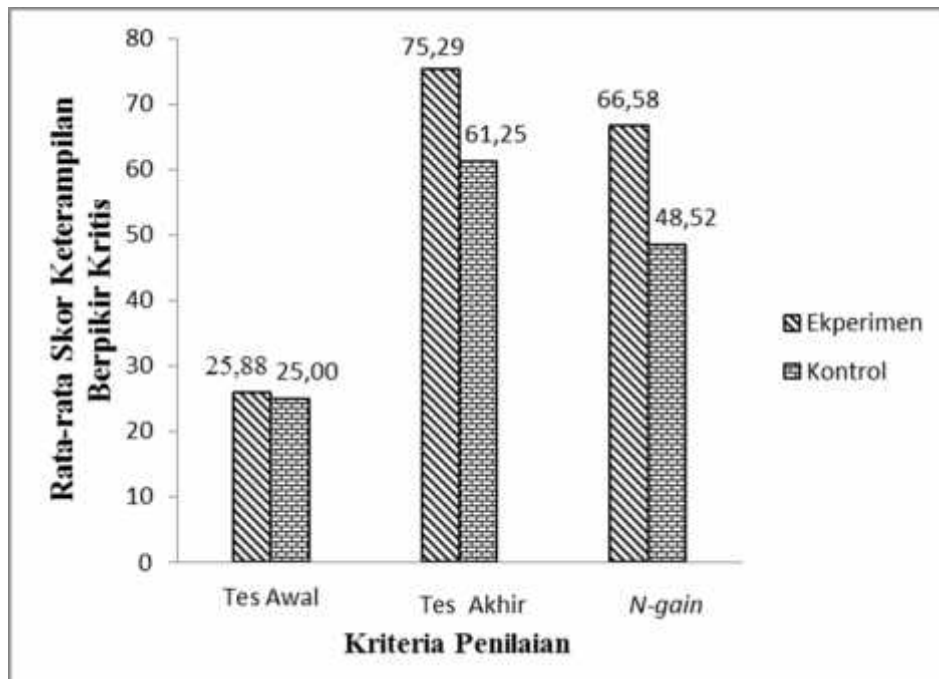
Pengumpulan data digunakan tiga jenis instrumen, yakni soal tes, lembar observasi keterampilan berpikir kritis dalam diskusi inkuiri, lembar observasi sikap sosial siswa, angket respon siswa. Soal tes berisi butiran-butiran soal yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dan mengukur penguasaan keterampilan berpikir kritis siswa baik sebelum (*pre test*) maupun setelah implementasi pembelajaran (*post test*). Analisis data hasil *pre test*, *pos test*, lembar observasi digunakan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dan sikap sosial siswa. Analisis deskriptif dilakukan untuk data angket respon siswa terhadap pembelajaran model inkuiri terbimbing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Keterampilan Berpikir kritis Siswa

Hasil keterampilan berpikir kritis siswa terhadap materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (K_{sp}) diukur dengan tes pilihan ganda sebanyak 10 soal. Data perbandingan nilai rata-rata tes awal, tes

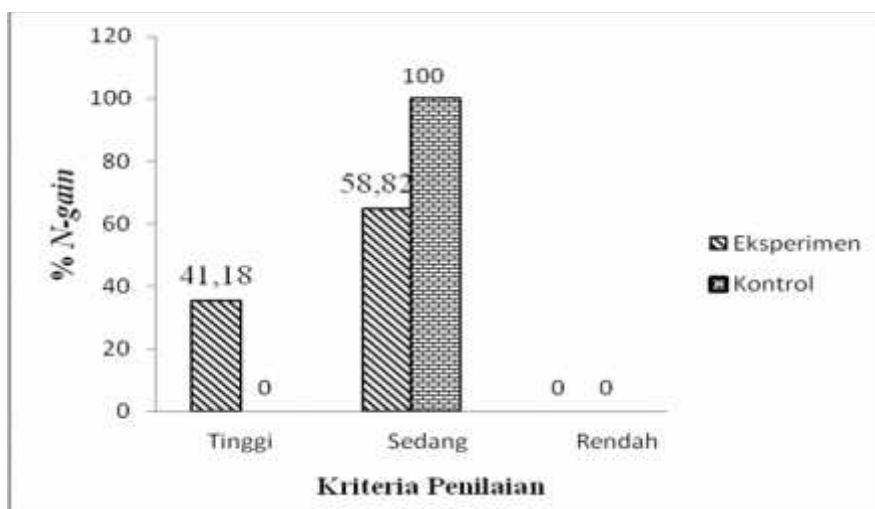
akhir dan *gain* yang dinormalisasi (dalam persen) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Diagram persentase perbandingan skor rata-rata tes awal, tes akhir dan *gain* yang dinormalisasi antara kelas kontrol dan kelas eksperimen ditunjukkan pada Gambar 1



Gambar 1. Perbandingan Skor Rata-Rata Tes Awal, Tes Akhir dan *N-Gain*

Berdasarkan Gambar 1 diperoleh persentase nilai rata-rata tes awal kelas eksperimen sebesar 25,88 dan kelas kontrol sebesar 25,00. Selanjutnya persentase nilai rata-rata tes akhir pada kelas eksperimen sebesar 75,29 sedangkan kelas kontrol sebesar 61,25. Skor rata-rata *gain* yang dinormalisasi keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen sebesar 66,58% dan kelas kontrol 48,52%. Rata-rata *gain* yang dinormalisasi kelas kontrol dan kelas

eksperimen termasuk kategori sedang. Meskipun *gain* yang dinormalisasi termasuk kategori sedang tetapi kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Ditinjau secara individual maka kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbandingan *gain* yang dinormalisasi secara individual siswa dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Perbandingan Persentase *Gain* yang Dinormalisasi Tiap Individual Siswa

Gambar 2 menunjukkan bahwa persentase *gain* yang dinormalisasi secara individu siswa kelas eksperimen *gain* dinormalisasi termasuk kategori tinggi sebanyak 7 orang (41,18%), kategori sedang sebanyak 10 orang (58,82%) dan tidak ada *gain* rendah pada kelas eksperimen. Kelas kontrol tidak terdapat *gain* tinggi, kategori sedang sebanyak 16 orang (100%) dan tidak terdapat kategori rendah.

Selanjutnya dilakukuan uji normalitas distribusi dan homogenitas data keterampilan berpikir kritis pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (K_{sp}) siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan menggunakan uji normalitas *One Sample*

Kolmogorov-Smirnov Test *Levene Test (Test Of Homogeneity Of Variance)*.

Hasil uji normalitas dan homogenitas tes awal, tes akhir dan *N-gain* data keterampilan berpikir kritis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh signifikansi $> 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor tes awal, tes akhir dan *N-gain* data keterampilan berpikir kritis kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. Setelah diperoleh data tingkat keterampilan berpikir kritis pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (K_{sp}) berdistribusi normal dan homogen maka selanjutnya dilakukan uji-t, dengan menggunakan *Independennt Sampel Test*

Tabel 2 Uji Beda Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan (K_{sp})

Nilai	Kelas	Nilai Rata-rata	Standar Deviasi	t-test	Sig.	Keputusan
Tes Awal	Ekperimen	25,3	9,43	0,88	0,930	Perbedaan Tidak Signifikan
	Kontrol	25,00	9,66			
Tes Akhir	Ekperimen	74,11	7,12	4,160	0,000	Berbeda Secara Signifikan
	Kontrol	63,75	7,18			
N-gain	Ekperimen	0,65	0,95	4,532	0,000	Berbeda Secara Signifikan
	Kontrol	0,51	0,76			

Berdasarkan Tabel 2 terlihat skor tes awal pada kedua kelas besarnya $t_{hitung} = 0,88$ dengan signifikansi $p = 0,930$, karena signifikansi $> 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan berpikir kritis kelarutan dan hasil kali kelarutan (K_{sp}) antara siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol sebelum penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Untuk skor tes akhir diperoleh $t_{hitung} = 4,160$ dengan signifikansi $p = 0,000$, karena signifikansi $< 0,005$, maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam keterampilan berpikir kritis antara siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Untuk gain yang dinormalisasi diperoleh $t_{hitung} = 4,532$ dengan signifikansi $p = 0,000$, karena signifikansi $< 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis meteri kelarutan

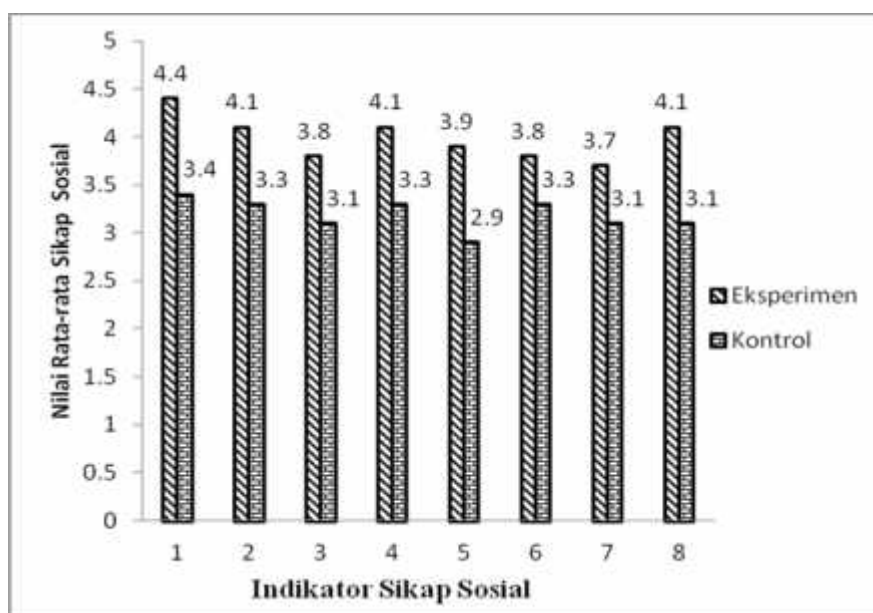
dan hasil kali kelarutan (K_{sp}) pada siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan keterampilan berpikir kritis kelarutan dan hasil kali kelarutan (K_{sp}) pada siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional.

b. Hasil Observasi Sikap Sosial Siswa

Data sikap sosial siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dengan melakukan pengamatan (observasi) kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pada penelitian ini juga diamati sikap sosial siswa yang dikembangkan menjadi delapan indikator sikap sosial, yang diobservasi selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan pada kelas kontrol dan eksperimen. Data nilai rata-rata sikap sosial siswa masing-masing indikator digambarkan dalam Tabel 3 Gambar 3.

Tabel 3 Nilai Sikap Sosial Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Beberapa Indikator Pada Sikap Sosial	Nilai Rata-rata	
		Eksperimen	Kontrol
1	Siswa mampu mengutarakan pendapat dengan sopan	4,4	3,4
2	Siswa mampu mengutarakan pendapat tanpa ada rasa takut (senang berbicara)	4,1	3,3
3	Siswa mampu menghargai pendapat orang lain	3,8	3,1
4	Siswa tidak memaksakan pendapatnya kepada orang lain	4,1	3,3
5	Siswa mampu menerima dengan lapang dada apabila dirinya salah	3,9	2,9
6	Siswa tidak memotong pembicaraan orang lain selama proses diskusi	3,8	3,3
7	Siswa tidak menyinggung perasaan orang baik dalam perkataan maupun perbuatan	3,7	3,1
8	Siswa memperlihatkan rasa senang bergaul dan bekerja sama dengan teman	4,1	3,1



Gambar 3. Nilai Rata-rata Sikap Sosial Siswa

Berdasarkan Tabel 3 dan Gambar 3 diperoleh bahwa sikap sosial siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan siswa pada kelas kontrol. Data tersebut menunjukkan bahwa semua aspek indikator sikap sosial siswa pada kelas eksperimen mempunyai kriteria yang baik, skor nilai rata-rata sikap sosial siswa berdasarkan urutan tertinggi ke terendah yaitu, (1) siswa mampu mengutarakan pendapat dengan sopan, (2) siswa mampu mengutarakan pendapat tanpa ada rasa takut (senang berbicara), (3) siswa tidak memaksakan pendapatnya kepada orang lain, (4) siswa memperlihatkan rasa senang bergaul dan bekerja sama dengan teman, (5) siswa mampu menerima dengan lapang dada apabila dirinya salah, (6) siswa mampu menghargai pendapat orang lain, (7) siswa tidak memotong pembicaraan orang lain selama proses diskusi, (8) siswa tidak menyinggung perasaan orang baik dalam perkataan maupun perbuatan. Dengan hasil ini sikap siswa sejalan dengan strategi inkuiri

yang memerlukan aspek ingin tahu dari diri siswa pada proses pembelajaran.

Sebagai prasyarat agar data penelitian dapat digunakan untuk pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis berupa uji normalitas data dan uji homogenitas data dengan menggunakan uji normalitas *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* *Levene Test (Test Of Homogeneity Of Variance)*. Hasil uji normalitas dan homogenitas sikap sosial siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh signifikansi $> 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan sikap sosial siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen.

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui hubungan sikap sosial siswa terhadap hasil keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Apakah terdapat interaksi antara penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang digunakan dalam mempengaruhi sikap sosial maupun hasil keterampilan berpikir kritis. Untuk melakukan uji hipotesis dilakukan dengan uji regresi, yang digunakan untuk mengukur

kekuatan hubungan antara dua variabel atau pada Tabel 4. lebih. Hasil pengujian hipotesis dapat dilihat

Tabel 4 Hasil Uji Regresi Sikap Sosial Terhadap Hasil Belajar

Kelas	Nilai	Regresi		sig
Eksperimen	Sikap	0,202	11,277	0,001
	Sosial	79,524	27,048	0,000
Kontrol	Sikap	0,033	1,824	0,180
	Sosial	78,999	2,703	0,103

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 4 di atas, diketahui bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan sikap sosial siswa dengan nilai sig. (0,000) < (0,05), maka H_a yang diterima. Model pembelajaran inkuiri terbimbing juga berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai sig. (0,001) < (0,05), maka H_a yang diterima.

Hasil pengolahan data dan analisis data diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis konsep siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Lebih efektifnya model pembelajaran inkuiri terbimbing dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional, tidak terlepas dari berbagai faktor, baik itu dari faktor siswanya sendiri maupun faktor proses pembelajaran yang dilaksanakan. Faktor dari siswa yang dimaksud adalah terkait dengan motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar serta ketekunan siswa. Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa pembelajaran yang disukai siswa adalah pembelajaran dengan melakukan percobaan langsung. Artinya model pembelajaran inkuiri yang diterapkan sesuai dengan keinginan siswa.

Selain dapat meningkatkan sikap sosial siswa model inkuiri dipandukan

dengan berbagai pendekatan dalam pembelajaran yang bertujuan untuk juga dapat meningkatkan empati siswa terhadap lingkungan seperti penelitian yang dilakukan oleh Rahama (2012) Pembelajaran kimia model inkuiri berpendekatan SETS pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa, yang ditunjukkan dengan ketuntasan prestasi belajar siswa secara individual maupun secara klasikal pada batas KKM = 76 dengan ketuntasan klasikal = 83%, *N-gain* diperoleh sebesar 0,72 dengan kriteria tinggi dan rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa sesudah pembelajaran lebih tinggi daripada sebelum pembelajaran dengan model inkuiri berpendekatan SETS.

Hendriyanto dan Amaria (2013) penerapan model pembelajaran inkuiri pada materi pokok laju reaksi dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Ini dibuktikan dari tes hasil belajar berpikir tingkat tinggi siswa. Siswa dapat mencapai ketuntasan hasil belajar, yaitu sebesar 92,8%. Nilai *N-gain* skor yang diperoleh juga termasuk berkategori tinggi, yaitu 0,71 dan 0,72 untuk indikator produk dan proses.

c. Tanggapan Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Berdasarkan hasil pengolahan data menunjukkan bahwa setiap butir soal

dominan siswa memilih jawaban Ya, daripada jawaban Tidak dengan nilai rata-rata yang menjawab Ya pada lembar angket adalah 82,94%, sedangkan yang menjawab Tidak sebanyak 16,47%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap materi K_{sp} yang diberikan kepada 17 siswa memberikan tanggapan yang positif (sangat baik).

KESIMPULAN

- 1) Terjadi peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi K_{sp} melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelas XI SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar.
- 2) Terjadi peningkatan sikap sosial siswa pada materi K_{sp} melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelas XI SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar.
- 3) Tanggapan siswa setelah memperoleh pembelajaran inkuiri terbimbing, pada materi K_{sp} berespon positif (sangat baik).

DAFTAR PUSTAKA:

- Amri, S dan Ahmadi, I.K. 2010. *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Arikunto, S. 2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Bonnstetter, R.J. 1998. *Electronic Journal of Science Education* V3 N1-September 1998-Bronnstetter Guest Editorial [http:// unr.edu/homepage/jcannon/ejse/bonnstetter.html](http://unr.edu/homepage/jcannon/ejse/bonnstetter.html)

Costa, A. L. 1985. *Goals for a Critical Thinking Curriculum*. Dalam Costa, A.L. (ed). *Developing Mind: A Resourch Book for Teaching Thinking*. ASCD: Alexandria: Virginia.

Eggen, dan D. Kauchak. 2009. *Methods for Teaching : Metode-Metode Pengajaran Meningkatkan Belajar Siswa TK-SMA*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Ennis, R.H.1985. *Goal for Critical Thinking Curriculum*, *Developing Mind: A Resource Book for Teaching Thinking*. Virginia: ASDC

Hendryarto, J dan Amaria. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Pokok Laju Reaksi. *Unesa Journal Of Chemical Education*. 2. (2). 151-158.

Kemendikbud. 2013. *Pedoman Penilaian Kesulitan Belajar Peserta Didik SMK*. Pusat Penilaian Pendidikan. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan.

Meltzer, D. E. 2002. The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible Hidden Variable in Diagnostice Pretest Scores. *American Journal Physics* 70(12):1259-1268.

Mahmudatuss`adah, A. 2011. Pendekatan Inkuiri-Kontekstual Berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Invotec*. VII(2):115-130.

Nur. M. 2011. *Strategi-strategi Belajar*. Edisi ketiga. Cetakan Kedua. Pusat

- Sains dan Matematika Sekolah. Universitas Negeri Surabaya: Kemendiknas.
- Orlich, D.C.1998. *Teaching strategies: A Guided to Better Instruction*. Boston. New york: Houghton Mifflin Company.
- Pedoman Model Penilaian Kelas, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan TK-SMA*. Jakarta: Cipta Jaya
- Rahma, A, N. 2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Berpendekatan SETS Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Empati Siswa Terhadap Lingkungan. *Journal Of Educational Research and Evaluation*. 1 (2) 2012
- Resnick, L. 1987. Learning in school and out. *Educational Research*. 16:13-20.
- Purwanto, M.N. 1983. *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi Pengukuran*. Bandung: Remaja Karya.
- Sadirman. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sagala, S. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* Jakarta: Kencana Group.
- Setyosari, P. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Syarifuddin dan Sugiarto. 2012. Implementation of Guided-Inquiry Learning Model to Promot Metacognitive self-Regulation on Buffer Material for Student Grade XI IPA SMAN 1 Manyar Gresik. *Unesa Journal of Chemical Education*. 1(1)211-219.
- Siska, 2013. Peningkatan Kemampuan Proses Sains Siswa SMA melalui Pembelajaran Berbasis Inkuiri pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Riset dan Praktik Pendidikan Kimia*.1(1):69-75.
- Sofiani, E. 2011. "Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Listrik Dinamis". *Skripsi* tidak dipublikasikan. Jurusan Pendidikan IPA. Jakarta: UIN Syahida
- Sukamsyah, S. 2011. Upaya Peningkatan Hasil Belajar dengan Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing Tipe A pada Konsep Kalor Siswa Kelas VII SMAN Seluma. *Exacta*. IX(1) 45-52.
- Sukardi, D.K. 1987. *Bimbingan Karier di Sekolah*. Jakarta: Galia Indonesia.
- Suyanti, D.R. 2010). *Strategi Pembelajaran Kimia*, Edisi Pertama, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Schmidt, S.M. 2003. *Learning by doing Teaching the Process of Inquiry*. National Science Teachers Association. Arlington: Wilson Boulevard.
- Utami, B. 2009. *Kimia SMA/MA Kelas XI*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Wahyudi, Lufti dan Supardi. 2013. Penerapan model Inkuiri Terbimbing pada pokok Bahasan Kalor untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Terhadap Hasil Belajar Siswa Di

- SMAN 1 Sumenep. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. 02(02): 62-65.
- Wenning, C.J.(2005). Level of Inquiry: Hierarchies of Pedagogical Practices and Inquiry Processes. *Journal Of Physics Teacher Education*.(36):149-160
- Wilujeng, S.2014. Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Pokok Bahasan Laju Reaksi Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Prosiding. Seminar Nasional Kimia. FMIPA. UNESA*
- Wulandari, A.D. 2013. Pembelajaran Praktikum Berbasis Inkuri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Riset dan Praktik Pendidikan Kimia*. 1(1):18-26.