

MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERINTERNALISASI AYAT-AYAT AL-QUR'AN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP LARUTAN PENYANGGA DAN KARAKTER ISLAMI SISWA

Safrijal¹, A.Halim², Mustanir²

¹Mahasiswa dan ²Dosen Program Studi Pendidikan IPA, PPs Unsyiah, Aceh
Korespondensi: izalkimia06@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya perilaku siswa yang belum mencerminkan akhlak mulia dan masih jarang guru kimia dalam menginternalisasikan ayat-ayat Al-Qur'an. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an pada konsep larutan penyangga dan mendapatkan gambaran tingkat pemahaman konsep siswa, karakter Islami dan memperoleh gambaran tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain *one group pretest posttest design*. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI_{IA2} yang berjumlah 30 orang, terdiri dari 8 orang laki-laki dan 22 orang perempuan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pretes dan postes untuk pemahaman konsep, lembar observasi untuk mengamati karakter Islami, LKS untuk kegiatan pembelajaran inkuiri dan angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an. Pengolahan data dilakukan dengan uji *N-gain* nilai pretes dan postes terhadap individual siswa, diperoleh nilai *N-gain* 0,80 yaitu kategori tinggi sebanyak 19 siswa (63,33%) dan nilai *N-gain* 0,66 dikategorikan sedang sebanyak 11 siswa (36,67%), dan secara keseluruhan diperoleh rata-rata *N-gain* rata-rata 0,78 yang dikategorikan tinggi. Berdasarkan hasil uji-*t* (*Paired Sample Test*) diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-45.19 < -2,045$), sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an signifikan meningkatkan pemahaman konsep larutan penyangga. Hasil observasi terhadap karakter Islami siswa mengalami peningkatan dari semua karakter yang diobservasi dengan karakter peduli memperoleh nilai tertinggi dan karakter kejujuran memperoleh nilai terendah. Berdasarkan hasil angket siswa memberikan respon positif terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an pada materi larutan penyangga.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Inkuiri, Internalisasi Ayat-ayat Al-Qur'an, Pemahaman Konsep, Karakter Islami.

Abstract

This research is motivated by the demoralization in student behavior are not reflecting the noble character and is rarely internalize chemistry teacher in the verses of the Qur'an. This research aim to determine the application of inquiry learning model internalized the verses of the Qur'an on the concept of buffer solution and get an idea of the level of students 'understanding of concepts, and obtain a description of Islamic character student responses on the implementation of inquiry learning model internalized the verses of the Qur' 's. The

research method used was a quasi-experimental design with one group pretest posttest design. Sampling technique is purposive sampling. The subject in this study is XI_{IA}2 grader who amounted to 30 people, consisting of 8 men and 22 women. The data was collected using a pretest and posttest for understanding concepts, observation sheet to observe Islamic character, LKS for inquiry learning activities and a questionnaire to determine students' responses to the implementation of inquiry learning model internalized the verses of the Qur'an. Data processing is performed with N-gain test pretest and posttest values of the individual students, the value of N-gain of 0.80 which is higher categories were 19 students (63.33%) and N-gain value of 0.66 was considered a total of 11 students (36.67%), and obtained an overall average of the N-average gain of 0.78 is considered high. Based on the results of t-test (paired sample test) obtained $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ ($-45.19 < -2.045$), so it can be concluded that the inquiry learning model internalized the verses of the Qur'an significantly improve the understanding of the concept of buffer solution. The results of observations of the Islamic character of students has increased from all the characters that observed with the highest score caring character and honesty of character gaining the lowest rating. Based on the results of student questionnaire responded positively to the implementation of inquiry learning model internalized the verses of the Qur'an on the material buffer solution.

Keywords: Inquiry Learning Model, Internalized the verses of the Qur'an, Students' Understanding Concepts, Islamic Character.

PENDAHULUAN

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (Sisdiknas) menegaskan, “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, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dari rumusan ini terlihat bahwa pendidikan nasional mengemban misi yang tidak ringan, yakni membangun manusia yang utuh dan paripurna yang memiliki nilai-nilai karakter yang agung di samping juga memiliki keimanan dan ketakwaan.

Terkait dengan bentuk-bentuk kemerosotan akhlak yang banyak terjadi dalam dunia pendidikan itu sendiri diantaranya adalah kesenjangan dan penyimpangan, seperti tawuran, pornografi, penyalahgunaan narkoba, sehingga muncul berbagai perbuatan memalukan yang jauh dari akhlak mulia pada masyarakat yang menjunjung nilai agama dan budaya. Pendidikan saat ini seolah hanya mengejar angka kelulusan dan kurang memperhatikan nilai-nilai agama Islam yang menyentuh spiritual kaum pelajar.

Berangkat dari persoalan diatas, maka terlaksananya pendidikan karakter di tingkat satuan pendidikan, sangat dipengaruhi dan tergantung pada kebijakan pimpinan daerah yang memiliki wewenang dan mensinergikan semua potensi yang ada di daerah tersebut. Aceh sebagai Provinsi yang melaksanakan syariat Islam, sehingga pelaksanaan pendidikan di Aceh juga berbudaya Islami. Hal tersebut dipertegas dengan lahirnya Qanun Aceh Nomor 5 Tahun 2008 Pasal (5) Ayat 2 menyebutkan bahwa” sistem pendidikan nasional yang diselenggarakan

di Aceh berdasarkan pada nilai-nilai berbudaya Islami”. Pelaksanaan pendidikan di negeri syariat Islam itu sendiri, dapat dicerminkan pada visi dan misi dari dinas pendidikan Provinsi Aceh yaitu: memastikan penyelenggaraan pendidikan di Aceh sebagai upaya mencerdaskan dan meningkatkan kualitas manusia, yang berlandaskan iman, taqwa, dan akhlak mulia dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, makmur, dan beradab dengan tetap mengkhususkan karakteristik dan budaya masyarakat Aceh yang Islami. Oleh karena itu, sudah sepantasnya setiap sekolah atau madrasah yang ada di provinsi Aceh harus mewujudkan visi dan misi tersebut dalam wujud proses kegiatan pembelajaran disekolah ataupun madrasah.

Adapun sekolah yang menjadi objek penelitian adalah Madrasah ‘Aliyah Negeri 3 Rukoh Banda Aceh, yang merupakan sekolah yang berazaskan Islam hal ini sesuai dengan visi dan misi sekolah tersebut yaitu unggul, berprestasi dalam iman dan taqwa serta menyelenggarakan pendidikan yang berorientasi pada mutu lulusan baik secara keilmuan, maupun secara moral dan sosial sehingga mampu menyiapkan dan mengembangkan sumber daya insan yang unggul di bidang IPTEK dan IMTAQ, akan tetapi berdasarkan hasil studi pendahuluan, peneliti menemukan masih banyak terdapat siswa yang belum sesuai dengan budaya Islami, baik dari segi perkataan, perbuatan dan penampilan. Sekolah tersebut juga, dalam proses kegiatan belajar mengajar khususnya kimia, guru belum menginternalisasi nilai-nilai Islami.

Ismail, (2013) menyatakan bahwa praktek pendidikan termasuk pendidikan agama di Aceh selama ini, masih berorientasi kepada proses mengejar dan menghimpun informasi keilmuan sebanyak mungkin, namun melupakan aspek pendidikan yang fundamental, yaitu bagaimana melahirkan generasi yang mampu menjalani hidup dan kehidupan dengan seutuhnya bersandar kepada nilai *ilahiyyah*.

Agar terciptanya generasi yang unggul di bidang IPTEK dan IMTAQ, diperlukan internalisasi pendidikan karakter Islami dalam setiap materi ajar, khususnya pelajaran kimia, hal ini dapat diwujudkan melalui lahirnya implementasi kurikulum 2013, yang memprioritaskan terwujudnya siswa yang memiliki karakter religius dan karakter sosial, yang dirumuskan dalam bentuk Kompetensi Inti (KI.1 dan KI.2). Adapun tujuan pertama pelajaran kimia di SMA dan MA pada kurikulum 2013 adalah agar siswa memiliki kemampuan membentuk sikap positif terhadap kimia dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Ali, (2007) menyebutkan, bahwa ilmu pengetahuan diajarkan dalam Islam berorientasi untuk memperkuat nilai iman, ilmu, dan amal dalam kehidupan manusia.

Adapun materi kimia SMA yang dipilih dalam penelitian ini adalah materi larutan penyangga, di karenakan banyak contoh dari larutan penyangga diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan analisis konsep terhadap materi larutan penyangga dalam pelajaran kimia menunjukkan keterkaitan antar konsep yang rumit. Konsep pra-syarat yang harus dikuasai adalah teori asam basa *Bronsted Lowry*, persamaan reaksi dan kesetimbangan kimia. Meskipun demikian materi tersebut sarat akan konsep-konsep yang dapat dikembangkan dengan melibatkan kerja ilmiah melalui berbagai metode praktikum dan diskusi kelompok. Hal ini dibuktikan dengan masih rendahnya nilai siswa untuk mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu 65 dan masih rendahnya daya serap nilai ujian nasional (UN) pada konsep larutan penyangga yang masih dibawah 50 %.

Berdasarkan permasalahan di atas, banyak metode yang telah diterapkan oleh pakar pendidikan dan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep dan karakter siswa dapat ditempuh dengan : Berdasarkan hasil penelitian Hakim, (2012) menemukan bahwa penggunaan model kurikulum dan internalisasi nilai-nilai Agama Islam terbukti dapat membentuk sikap siswa dan perilaku yang taat kepada Allah, baik untuk sesama makhluk dan alam kepribadian yang baik, tanggung jawab, beriman dan berpikir kritis. Lebih lanjut Dwisuyanti (2010) menjelaskan salah satu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia adalah strategi pembelajaran inkuiri. Strategi pembelajaran inkuiri cocok digunakan pada materi-materi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, misalnya pada pokok bahasan larutan penyangga, metode inkuiri dapat membantu guru.

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 memberikan 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.

Berdasarkan hasil penelitian Bilgin (2009), mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi asam basa ditemukan bahwa, siswa yang diajarkan dengan pembelajaran inkuiri memberikan pengaruh yang positif terhadap pemahaman konsep asam basa dan sikap ilmiah siswa. Hasil penelitian yang sama juga dilakukan oleh Simsek (2010), Ifeoma (2013), menyebutkan bahwa, siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri memberikan pengaruh yang positif terhadap pemahaman konsep sains dan sikap ilmiah.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode penelitian *Pre Ekperimental Design*. Menurut Arikunto, (2006) *Pre Ekperimental Design* sering kali dipandang sebagai eksperimen tidak sebenarnya. Oleh karena itu sering disebut *quasy experiment* atau eksperimen semu. Menurut Nana, (2008) eksperimen adalah suatu metode penelitian yang didalamnya peneliti mencari informasi yang diperoleh dari satu perlakuan (*treatment*) terhadap sekelompok subjek. Desain eksperimen *one group pretest-posttest design* (desain kelompok tunggal dengan pretes-postes). Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1 Desain Penelitian

Group	Pretes	Perlakuan	Postes
Kelas Ekperimen	O_1	X_1	O_2

Keterangan:

O_1 : Pretes untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan

X_1 :Perlakuan dengan model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an

O_2 : Postes untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberi perlakuan

. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI_{IA2} yang berjumlah 30 orang, terdiri dari 8 orang laki-laki dan 22 orang perempuan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pretes

dan postes untuk pemahaman konsep, lembar observasi untuk mengamati karakter Islami, LKS untuk kegiatan pembelajaran inkuiri dan angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa

Untuk mengetahui adanya peningkatan pemahaman konsep siswa terhadap materi larutan penyangga, guru membuat kegiatan belajar mengajar dengan mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran sebanyak tiga kali pertemuan. Sebelum pembelajaran dilakukan pretes, setelah akhir pembelajaran dilakukan postes dengan menggunakan tes pilihan ganda

sebanyak 20 item butir soal dan untuk mendapat gambaran sejauh mana peningkatan pemahaman konsep siswa setelah mengikuti pembelajaran dapat dilihat dari peningkatan perolehan rata-rata nilai pretes terhadap postes. Tabel 2. berikut ini menyajikan perolehan nilai rata-rata pretes, postes dan *N-gain*.

Tabel 2 Perolehan Nilai Pretes, Postes, dan *N-Gain* Pemahaman Konsep Siswa

	Kelas Eksperimen		
	Pretes	Postes	<i>N-gain</i> (100%)
Rata-rata (100%)	35,67	85,67	77,87
Standar Deviasi	12,16	5,37	8,00
N (Jumlah Siswa)	30		

Tabel 2 menunjukkan bahwa, persentase rata-rata skor siswa kelas eksperimen 35,67 dan standar deviasi 12,16, sedangkan skor rata-rata postes sebesar 85,67 dan standar deviasi 5,37 dan skor rata-rata *gain* yang dinormalisasi pemahaman konsep 199| Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (JPSI)

larutan penyangga siswa sebesar 77,87 standar deviasi 8,00. Setelah penerapan model pembelajaran inkuiri pada konsep larutan penyangga, secara umum siswa memiliki peningkatan pemahaman konsep larutan penyangga kearah yang lebih baik

dibandingkan nilai pretes. Persentase *gain* yang dinormalisasi secara individu siswa, siswa yang termasuk kategori tinggi sebanyak 19 siswa (63,33%) dengan skor *N-gain* rata-rata 0,80, kategori sedang sebanyak 11 siswa (36,67%) dengan skor *N-gain* rata-rata 0,66 dan tidak terdapat *N-gain* untuk kategori rendah atau sebanyak 0%.

Untuk mengetahui apakah peningkatan pemahaman konsep larutan penyangga ini terjadi secara signifikan, maka selanjutnya dibuktikan dengan melakukan uji-t (*Paired Sample Test*) sebelum-nya terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas data nilai pretes, postes dan *gain* yang dinormalisasi.

Hasil uji normalitas *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dan uji homogenitas varians data, terhadap nilai pretes, postes dan *N-gain* diperoleh informasi bahwa peningkatan pemahaman konsep larutan penyangga siswa berdistribusi normal dan homogen. Langkah berikutnya, yaitu pembuktian hipotesis hasil peningkatan pemahaman konsep larutan penyangga siswa dilakukan dengan uji-t (*Paired Sample Test*). Untuk mengetahui apakah terjadi perbedaan yang signifikan nilai postes siswa sebelum mengikuti pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an dan sesudah mengikuti pembelajaran. Uji-t (*Paired Sample Test*) dilakukan dengan menggunakan SPSS Versi.17 dengan taraf kepercayaan 95% (signifikansi 0,05).

Tabel 3 Uji-t *Paired Sample Test*

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair Pretes - 1 Postes	-49.33	5.97889	1.0916	-51.5658	-47.1008	-45.19	29	.000

Hasil uji-t diperoleh t hitung -45.19 sedangkan untuk t tabel diperoleh dengan cara $\alpha = 5\%/2 = 2,5\%$ (untuk uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) n-1 atau 30-1 = 29. Pengujian 2 sisi (signifikansi = 0,025) hasil diperoleh untuk t tabel 2,045 dengan taraf signifikan 0,025. Didapatkannya hasil $-t_{hitung} < -t_{tabel} (-45.19 < -2,045)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep larutan penyangga.

Hasil penelitian Bean, (2007) menemukan bahwa siswa yang diajarkan dengan penerapan *guided-inquiry* dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa dan sangat signifikan untuk meningkatkan pemahaman konsep kimia siswa dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Penerapan pembelajaran

guided-inkuiri juga meningkatkan sikap ilmiah siswa terhadap pelajaran kimia.

Hal senada juga dilaporkan oleh McKinley (2012) bahwa penerapan model PBL yang dikombinasikan dengan model inkuiri dapat meningkatkan pemahaman konsep asam basa siswa dan kemampuan berpikir kritis secara signifikan. Bilgin (2009) juga menyebutkan bahwa penerapan *guided inquiry* memberikan pemahaman yang sangat baik terhadap konsep asam basa siswa dan siswa lebih menunjukkan sikap positif terhadap penerapan model pembelajaran *guided inquiry*. Jaya (2014), menyatakan bahwa pendidikan karakter dengan *setting* inkuiri efektif meningkatkan karakter dan pemahaman siswa.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing melibatkan siswa dalam menjawab pertanyaan-

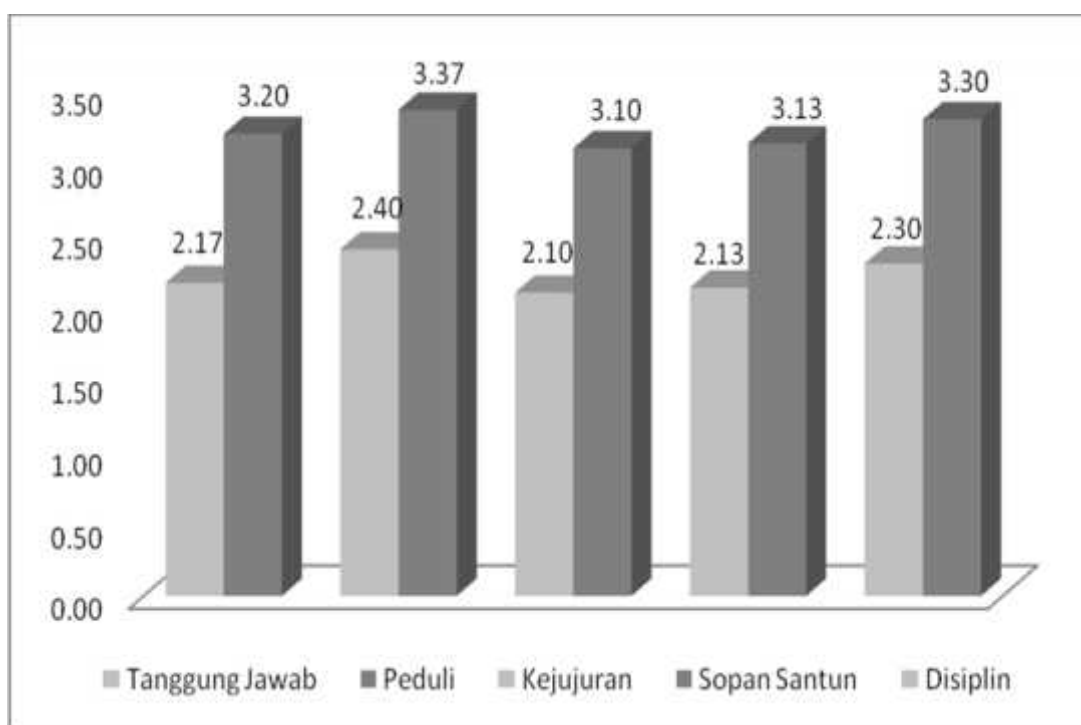
pertanyaan guru. Siswa melakukan penyelidikan, sedangkan guru membimbing mereka kearah yang tepat/benar. Dalam model pembelajaran ini, guru memiliki keterampilan memberikan bimbingan, yakni mengdiagnosis kesulitan siswa dan memberikan bantuan dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi. Model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) masih memegang peranan guru dalam memilih topik/bahasan, pertanyaan dan menyediakan materi. Akan tetapi siswa diharuskan untuk mendesain atau merancang penyelidikan, menganalisa hasil, dan sampai kepada kesimpulan.

b. Peningkatan Karakter Islami

Agar terwujudnya implementasi kurikulum 2013 sebagai pembentukan karakter religius pada pelajaran kimia yaitu,

Kompentensi Inti 1, yaitu bagaimana siswa seharusnya merenungkan segala keteraturan dan keindahan alam yang Allah ciptakan terhadap makhluknya dimuka bumi ini maka perlu dilakukan observasi karakter Islami siswa. Betapun sulit, pengukuran karakter Islami perlu diupayakan, pengukuran karakter Islami juga untuk membumikan ajaran agama Islam dalam tataran ilmiah Islami dan kita meyakini bahwa karakter Islami berimplikasi positif bagi manusia.

Pada penelitian dilakukan pengamatan terhadap karakter Islami siswa yang meliputi tanggung jawab, peduli, kejujuran, sopan santun dan disiplin. kegiatan Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan sebanyak dua kali, terhadap siswa kelas XI_{IA2} yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini.



Gambar 2 Peningkatan Nilai karakter Islami Pengamatan I dan II

Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan bahwa semua aspek karakter Islami yang diobservasi pada pengamatan kedua mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil pengamatan pertama dengan karakter sopan santun terjadi peningkatan

sebesar 29,17%, tanggung jawab 25,83%, kejujuran 25%, peduli 24,17%, dan disiplin 20,83%.

Untuk mengetahui apakah peningkatan karakter Islami siswa ini terjadi secara signifikan, maka selanjutnya

dibuktikan dengan melakukan uji-t (*Paired Sample Test*) sebelum-nya terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas terhadap data hasil observasi karakter Islami siswa pada pengamatan I dan II.

Hasil uji normalitas *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dan uji homogenitas varians data, terhadap nilai observasi karakter Islami I dan II siswa diperoleh informasi bahwa peningkatan karakter Islami siswa berdistribusi normal data hasil uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* menunjukkan angka

Tabel 4 Uji t paired sample test karakter Islami

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Observasi	-25,00	1.31306	0,239	-51.5658	-47.1008	-104,28	29	.000

Berdasarkan Tabel 4.7 hasil uji-t diperoleh t hitung -104,28 sedangkan untuk t tabel diperoleh dengan cara $\alpha = 5\%/2 = 2,5\%$ (untuk uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) $n-1$ atau $30-1 = 29$. Pengujian 2 sisi (signifikansi = 0,025) hasil diperoleh untuk t tabel 2,045 dengan taraf signifikan 0,025. Didapatkannya hasil $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ ($-104,28 < -2,045$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an sefektif untuk meningkatkan karakter Islami siswa.

Dalam proses kegiatan pembelajaran, karakter kejujuran dapat dilatih pada siswa pada tahap pengujian awal selama inkuiri. Pada tahap ini siswa dilatih melakukan kegiatan pengujian terhadap hipotesis dalam kegiatan eksperimen maupun diskusi, siswa melakukan pengamatan sesuai prosedur

probabilitas lebih besar dari taraf nyata 0,05. Berdasarkan uji *Levene statistic* terhadap data nilai karakter Islami siswa diperoleh nilai signifikansi $0,069 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan varians data homogen.

Langkah berikutnya, yaitu pembuktian hipotesis hasil peningkatan karakter Islami siswa dilakukan dengan menggunakan uji-t (*Paired Sample Test*). Untuk mengetahui apakah terjadi perbedaan yang signifikan antara nilai observasi I dengan nilai observasi II.

ilmiah yang digunakan, menganalisis data sesuai kaidah ilmiah dan dapat mengemukakan data yang diperoleh sesuai fakta. Melaporkan data yang diperoleh sesuai fakta. Melaporkan data sesuai dengan hasil pengamatan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jaya, (2013) bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat menumbuhkan sikap objektif, jujur, hasrat ingin tahu, terbuka dan sebagainya, yang pada akhirnya dapat mencapai kesimpulan yang disetujui bersama.

Hasil observasi karakter tanggung jawab kedua mengalami peningkatan kearah yang lebih baik. Peningkatan nilai karakter ini didapatkan karena karakter ini selalu dilatihkan kepada siswa baik pada tahap pengujian gagasan awal melalui kegiatan pengamatan selama inkuiri terbimbing maupun pada tahap untuk menganalisis data

hasil percobaan. siswa dapat melaksanakan tugas dan kewajibannya sebagaimana seharusnya melakukan dan tidak bergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas.

Berdasarkan hasil observasi karakter peduli dan karakter disiplin merupakan karakter dengan skor peroleh nilai tertinggi yaitu karakter peduli 84,17 dan karakter disiplin 82,50 hal ini seperti yang dikemukakan oleh Dwisuyanti, (2010) bahwa dalam proses kegiatan inkuiri guru adalah sebagai sumber kemudian siswa bekerja untuk menemukan jawaban terhadap masalah tersebut dibawah bimbingan yang intensif dari guru. Jadi, dalam pembelajaran inkuiri terbimbing kegiatan belajar harus dikelola dengan baik oleh guru sehingga dapat menerapkan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa karakter yang diharapkan sesuai dengan tujuan dari kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi kedua terhadap karakter sopan santun terjadi peningkatan menjadi 3,13 peningkatan karakter sopan santun terjadi karena siswa terus menerus diingatkan untuk berlaku sopan santun baik perkataan maupun perbuatan dan saling menghormati sesama teman maupun sama guru sejak mulai tahap awal sebelum inkuiri dan sampai pada tahap setelah inkuiri. Berdasarkan penjelasan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa karakter Islami mengalami peningkatan pada setiap aspek karakter yang diamati.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Ismail, 2013) menemukan salah satu asumsi dasar yang mendesak untuk menjadi perhatian dalam proses internalisasi budaya sekolah yang Islami adalah internalisasi nilai kesantunan. Internalisasi nilai kesantunan hekdaknya menjadi bagian integral dari program sekolah sehingga mendorong

internalisasi budaya sekolah yang santun sebagai cerminan nilai-nilai Islami dalam konteks sekolah.

Lebih lanjut (Majid, 2013) dalam penelitian mengemukakan bahwa didalam pendidikan karakter, proses pembelajaran di kelas tidak terlepas dari berbagai kegiatan lain diluar kelas atau bahkan diluar sekolah. Didalam kelas, guru dapat mengawali dengan pengenalan terhadap nilai-nilai yang akan dikembangkan selama pembelajaran berlangsung, kemudian guru menuntun peserta didik agar terlibat secara aktif disepanjang proses pembelajaran.

Model pembelajaran yang meninternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an bertujuan untuk melahirkan generasi yang *ulul albab*, model pembelajaran yang menginternalisasikan ayat-ayat Al-Qur'an senantiasa menjadikan Allah sebagai sumber pedoman karena Allah lebih mengetahui apa yang dia ciptakan. Oleh karena itu untuk terciptanya generasi *ulul albab* yang berkualitas maka sangat diperlukan suatu model pembelajaran disamping juga mengintegrasikan nilai-nilai Al-Qur'an juga dapat menginternalisasikannya dalam upaya menciptakan generasi *ulul albab* yang beriman, bertaqwa, berilmu, dan berakhlak mulia.

c. Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terinternalisasi Ayat-ayat Al-Qur'an

Berdasarkan implementasi kurikulum 2013 pada kompetensi inti 1 pada pelajaran kimia berbunyi bahwasanya siswa dituntut agar dapat menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Oleh karena itu, untuk mengembangkan kompetensi inti 1 tersebut diterapkan model pembelajaran inkuiri dengan menginternalisasikan ayat-

ayat Al-Qur'an dalam kegiatan pembelajarannya, selanjutnya untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model tersebut dikembangkan 5 indikator pernyataan.

Adapun pernyataan pertama adalah, membaca ayat-ayat *qauniah* (fenomena penciptaan-Nya) adalah alat untuk meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah swt diperoleh nilai rata-rata 18,67 atau 93,35 % yang dikategorikan sangat baik. Pernyataan kedua pembelajaran kimia yang dilakukan dengan menginternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an membuat pembelajaran kimia menjadi lebih menarik diperoleh nilai rata-rata 18,50 atau 92,5% yang dikategorikan sangat baik. Pernyataan ketiga isyarat Al-Qur'an tentang ilmu pengetahuan dan kebenarannya sesuai dengan ilmu pengetahuan hanyalah salah satu bukti kemu'jizatnya diperoleh nilai rata-rata 20 atau 100% yang dikategorikan sangat baik. Pernyataan keempat Tuhan Yang Maha Kuasa telah menjadikan cairan tubuh kita sebagai larutan *buffer*. Akibatnya metabolisme didalam tubuh kita dapat berjalan dengan lancar. Oleh karena itu kita harus bersyukur kepada Allah swt diperoleh nilai rata-rata 20 atau 100% yang dikategorikan sangat baik dan pernyataan kelima dengan mempelajari ilmu kimia, anda dapat menghayati segala ciptaan Allah swt diperoleh nilai rata-rata 18 atau 90% yang dikategorikan sangat baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurdin, (2013) menyatakan bahwa dengan menginternalisasikan nilai-nilai Islam ke dalam pembelajaran adalah sebagai solusi alternatif mencegah kerusakan moral siswa. Lebih lanjut hasil penelitian yang dilakukan oleh Shahril, (2013) menyatakan bahwa integrasi nilai-nilai Islam pada pelajaran dengan tidak ada pemisahan secara efektif

dapat terciptanya generasi *Ulul Albab* dengan berpedoman kepada ajaran-ajaran Islam dan Al-Qur'an. Hal senada juga berdasarkan hasil penelitian Ismail, (2013) menemukan bahwa nilai-nilai Islam dikembangkan melalui beberapa cara, salah satu yaitu memberi pesan kepada seluruh guru untuk selalu menyisipkan nilai-nilai Islam dalam praktek pembelajarannya, tanpa harus secara tersurat nilai-nilai tersebut tercantum dalam silabus dan RPP.

Lebih lanjut Mustanir, (2008) menyatakan bahwa dalam upaya ber-Islam secara *kaffah*, dan juga keinginan mengembalikan kejayaan Ummat Islam maka integrasi nilai-nilai Islami dalam pendidikan sains menjadi solusi. Sehingga pendidikan tidak hanya sekedar melakukan *transfer of knowledge* tapi pendidikan yang memiliki *ruh* yaitu mampu membentuk peserta didik yang memiliki *syakhsiyah Islamiyah*, *berakhlaqul karimah*, dan *rahmatan lil'alamin*. Zakaria, (2012) menyebutkan bahwa bagi umat Islam, Al-Qur'an dan Sunnah haruslah dijadikan panduan dalam mendasari pendidikan masyarakat karena pendidikan dalam Islam mempunyai kaitan dengan aspek jasmani dan rohani serta merupakan suatu bentuk kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Berdasarkan hasil penelitian Hakim, (2012) menemukan bahwa penggunaan model kurikulum dan internalisasi nilai-nilai Agama Islam terbukti dapat membentuk sikap siswa dan perilaku yang taat kepada Allah, baik untuk sesama makhluk dan alam kepribadian yang baik, tanggung jawab, beriman dan berpikir kritis. Darmana, (2013) menyebutkan kegiatan sosialisasi internalisasi nilai-nilai tauhid melalui materi termokimia sangat efektif diterapkan pada pembelajaran kimia.

KESIMPULAN

- 1) Model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an secara efektif dapat meningkatkan pemahaman konsep larutan penyangga siswa, dikarenakan selama proses pembelajaran berlangsung siswa terlibat langsung dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan guru, melakukan penyelidikan, merancang penyelidikan dan guru bertugas membimbing dan membantu siswa memecahkan masalah.
- 2) Penerapan model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an sudah memenuhi tuntutan visi dan misi sekolah tersebut untuk menciptakan generasi yang selain unggul dalam IPTEK juga IMTAQ, dikarenakan selama proses pembelajaran inkuiri berlangsung siswa selalu dibiasakan dengan karakter-karakter yang Islami sehingga terbentuk generasi yang *Ulul Albab*.
- 3) Berdasarkan hasil isian angket siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terinternalisasi ayat-ayat Al-Qur'an, siswa memberikan tanggapan positif atau sangat baik, hal ini terjadi karena selama proses pembelajaran berlangsung siswa dibiasakan untuk merenungkan dan menghayati segala sesuatu yang Allah SWT ciptakan, disamping itu juga pada diri siswa diberikan pemahaman bahwasanya mempelajari ilmu kimia juga mendapat ibadah sama hal-nya seperti mempelajari ilmu agama.

DAFTAR PUSTAKA:

Al-Qur'an dan Terjemahannya.1995.
 Jakarta: Departemen Agama RI

Bean.C.D.2007.Implementing Guided-
 205| Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (JPSI)

Inquiry in The Chemistry Laboratory. *dissertation* publishing 1472526 Copyright 2009 by ProQuest LLC. United States.

- Bilgin, I. 2009. The effect Of Guided Inquiry Instruction Incorporating A Cooperative Learning Approach On University Students' Achievement Of Acid And Bases Concepts And Attitude Toward Guided Inquiry Instruction. *Scientific Research and Essay*. Vol. 4 (10),pp. 1038-1046, October, 2009
- Darmana, A. 2013."Pandangan Siswa Terhadap Internalisasi Nilai Tauhid Melalui Materi Termokimia".*Prosiding*, disampaikan pada Semirata FMIPA, Universitas Lampung. 2013
- Dwisuyanti, R. 2010. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Edisi Pertama. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Fatanoh, S. 2005. Aplikasi Aspek Kognitif (Teori Bloom) dalam Pembuatan Soal Kimia. *Kaunia*. Vol. I. No 2, Oktober 2005
- Hakim, L. 2012. "Internalisasi Nilai-nilai Agama Islam Dalam Pembentukan Sikap dan Perilaku Siswa SD IT Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya". Jurnal Pendidikan Agama Islam-Ta'lim Vol. 10 No. 1-2012
- Gormaly, C. 2011. Lesson Learned About Implementing And Inquiry-Based Curriculum in a College Biology Laboratory Classroom. *Journal of College Science Teaching*. Vol. 40. No, 3. 2011
- Himpunan Undang-undang Keputusan Presiden. 1999. *Peraturan Daerah/Qanun, Instruksi Gubernur dan Edaran Gubernur Berkaitan dengan Pelaksanaan Syariat Islam*.

- Provinsi Nanggroe Aceh
 Darussalam. *Prosiding seminar nasional psikologi Islami* 2012. Surakarta 21 April 2012
- Ismail, S. 2013. *Budaya Sekolah Islami*. Bandung: Rizqi Press
- Jaya, I.M. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Bermuatan Pendidikan Karakter dengan Setting Guided Inquiry untuk meningkatkan karakter dan hasil belajar siswa SMP. *e-journal. PPs UNDIKSHA*, Program Studi IPA Volume 4 Tahun 2014 (<http://www.ejournal.pps.undiksha.ac.id>), diakses 10 Mei 2014).
- Kementerian Pendidikan Nasional. 2013. *Pedoman Penilaian Sikap Kurikulum 2013*. Jakarta: Puskur Balitbang Kemendiknas RI.
- Majid, A dan Andayani,D. 2012. *Pendidikan Karakter Perspektif Islam*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Marzuki. 2012. Pengintegrasian Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Karakter*. (1). 33-34.
- McKinley, K. 2012. Using Problem Based Learning and Guided Inquiry in a High School Acid-Base Chemistry Unit. *dissertation publishing* 1516220 Copyright 2012 by ProQuest LLC. United States.
- Mujib, A. 2012. “ Konsep Pendidikan Karakter Berbasis Psikologi Islam”.
- Munawar, S.A.,H. 2005. *Aktualisasi Nilai-Nilai Qur’ani dalam Sistem Pendidikan Islam*, Jakarta: Ciputat Press, Cet. II
- Mustanir. 2008. “Upaya Integrasi Nilai-nilai Islami dalam Pembelajaran Sains”. *Prosiding* disampaikan pada seminar Internasional Pendidikan Islami, Banda Aceh, 9-12 November 2008.
- Nugroho, A. 2007. *Pengintegrasian Nilai-Nilai Religius Dalam Buku Pelajaran Kimia SMA/MA Sebagai Metode Alternatif Membentuk Karakter Insan Mulia Pada Siswa*. Jakarta : Direktorat Pendidikan Madrasah, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, Departemen Agama R.I
- Shahril, M 2013. Integrating Ulul Albab Education And Science Education In Development Insan Ta’dibi Generation : A Case Study Of Mara Junior Science College (MJSC), *International Academic Conference Proceedings, January 14-16, 2013* Antalya, Turkey
- Zainal, A dan Sujak. 2011 *.Panduan dan Aplikasi Pendidikan Karakter*. Bandung:Yrama Widya