

**“PEMBELAJARAN KIMIA TERINTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA”**
**(Studi Eksplorasi pada Materi Senyawa Karbon
Siswa Kelas XI MIPA 1- XI MIPA 2 MAN 1 Magetan
Tahun Pelajaran 2020-2021)**

TESIS



**PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
PASCA SARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2021**

**“PEMBELAJARAN KIMIA TERINTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA”**
**(Studi Eksplorasi pada Materi Senyawa Karbon
Siswa Kelas XI MIPA 1- XI MIPA 2 MAN 1 Magetan
Tahun Pelajaran 2020-2021)**

TESIS

*Diajukan sebagai sebagian persyaratan mendapatkan gelar
Magister Pendidikan (M.Pd)
Prodi Pendidikan Agama Islam*



**PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
PASCA SARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

“PEMBELAJARAN KIMIA TERINTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM

UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA”

**(Studi Eksplorasi pada Materi Senyawa Karbon
Siswa Kelas XI MIPA 1- XI MIPA 2 MAN 1 Magetan
Tahun Pelajaran 2020-2021)**

**ANNA ZUHRUFIYAH NURANY
NIM : 17160123**

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan
Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam

Menyetujui untuk diajukan pada ujian tesis

Pembimbing I

Dr. Bambang Hartanto, M.Pd

Tanggal 06 September 2021

Pembimbing II

Anip Dwi Saputro, M.Pd

Tanggal 06 September 2021

LEMBAR PENGESAHAN
“PEMBELAJARAN KIMIA TERINTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA”

(Studi Eksplorasi pada Materi Senyawa Karbon
Siswa Kelas XI MIPA 1- XI MIPA 2 MAN 1 Magetan
Tahun Pelajaran 2020-2021)

ANNA ZUHRUFIYAH NURANY
NIM : 17160123

Dipertahankan di depan Tim Pengaji Tesis
Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Tanggal :
TIM PENGUJI

Dr. Bambang Harmanto, M.Pd
Ketua/ Pembimbing I

Tanda Tangan

Tanggal
06 Sept 2021

Anip Dwi Saputro, M.Pd
Sekretaris / Pembimbing II

.....

06 Sept 2021

Dr. Muh. Tajab, MA
Pengaji Utama I

.....

06 Sept 2021

Dr. M. Zainal Arif, MA
Pengaji Utama II

.....

06 Sept 2021

Ponorogo, 06 September 2021
Direktur Program Pasca Sarjana
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Dr. M. Zainal Arif, MA

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anna Zuhrufiyah Nurany

NIM : 17160123

Program Studi : Magister Pendidikan Agama Islam

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Magister di suatu Perguruan Tinggi. Dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 31 Juli 2021

Hormat saya



Anna Zuhrufiyah Nurany

NIM 17160123

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

يُؤْتَى الْحِكْمَةَ مَن يَشَاءُ وَمَن يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا وَمَا
يَذَّكُرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ ٢١٤

Allah menganugrahkan al hikmah (kefahaman yang dalam tentang Al Qur'an dan As Sunnah) kepada siapa yang Dia kehendaki. Dan barangsiapa yang dianugrahi al hikmah itu, ia benar-benar telah dianugrahi karunia yang banyak. Dan hanya orang-orang yang berakallah yang dapat mengambil pelajaran (dari firman Allah). (Q.S. Al Baqoroh: 169)

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَآخْتِلَافِ الَّيلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولَئِ
الْأَلْبَابِ ١٩٠ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قَيْدًا وَقُعُودًا وَعَلَى جُنُوبِهِمْ
وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطِلًا
سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ١٩١

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia. Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka. (Q.S. Al Imron: 190-191)

Kupersembahkan buat:

- ❖ Ir. Gandhi Triwantoro,MM (suami),
Ahmad Mukhlis Nurrahman (anak),
Maylita Martani (menantu)
Muchtar Ali Hafiduddin Nurrahman (Cucu)
dan Ikrimatul Ilma Nafi'a (anak)
- ❖ MAN 1 Magetan dan MTsN 6 Magetan
- ❖ Pemerhati Pendidikan Moral dan Nilai

A B S T R A C T

Nurany, Anna Zuhrufiyah, (2021) *Integrated Chemistry Learning of Islamic Values to Increase Students Critical Thinking Ability*, Ponorogo : Pascasarjana Programe Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Promote : Bambang Harmanto and Anip Dwi Saputro.

Key Word : *Chemistry Learning, Integrated Learning, Islamic Values, Critical Thinking Ability*

This research was carried out to know the problem of chemistry learning integrated islamic values. During this time, there has been a teacher's reluctance to implement integrated learning of religious values on the grounds of adding to the burden os student learning and will result in student deductions. The studi will seek out the impact that islamic religious values integrated in "Carbon Compound" materials on the outcomes of chemistry study in carbon compound, knowledge of religious value, and students' critical thinking ability.

This research uses a quantitative approach to be quantitative with pretest post test control group design. As a free variable is the study of chemistry while there are three variable pendent : chemistry knowledge, religious value, and critical thinking of students. As a subject is student grade XI MAN 1 Magetan by taking samples two classes. Treatment was given by researchers who were also chemistry teachers at the Madrasah. The data collectors use written test issues given as pretest and post test. The question consists of 20 question of multiple choice of chemistry knowledge, 10 of the description questions of chemistry knowledge, 7 of the questions of religious values, and 5 of HOTS questions for measuring students critical thinking. Data analysis begins with statistical calculations of normality tests, homogeneity tests, and t-tests to localize the two average difference between the score of the experiment group and the control group. Whether to data from pretest results, posttest results, or gain (deviation post test and pre test scores).

Analysis has found that integrated chemistry learning of islamic religious values has no bearing on students' learning., even from its analysis of the gain teaching of integrated chemical values Islam is improving his performance in student's chemistry. Integrated learning of religious values increases students' religious values significantly (high), same as increase of students' critical thinking ability. Based on the results of the study, credible researchers would need some action to optimize islamic religious values and teaching and learning in the madrasah. The head quarter of madrasah is responsible for optimizing it by providing coaching of madrasah teachers to implement the integration of islamic religious values. The (chemistry) teacher realizes the importance of integrated teaching of islamic religious values is also the function and purpose of each subject. Teachers need not be "fearful," fortifying themselves by increasing religious knowledge, as well as by rendering students' moral judgments. For those still wondering, integrated learning of religious values could further the feat of studying the chemistry of madrasah students. Researchers may develop the learning at different times and places, as may researchers and teachers of other subjects.

A B S T R A K

Nurany, Anna Zuhrufiyah (2021). *Pembelajaran Kimia Terintegrasi Nilai-nilai Islam untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*,
Ponorogo: Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah
Ponorogo, Pembimbing : Bambang Harmanto dan Anip Dwi Saputro

Kata Kunci : pembelajaran kimia, pembelajaran terintegrasi, nilai-nilai Islam,
kemampuan berpikir kritis

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui permasalahan berkenaan dengan pembelajaran kimia yang terintegrasi nilai-nilai agama Islam. Selama ini ada keengganan guru untuk mengimplementasikan pembelajaran terintegrasi nilai-nilai agama dengan alasan menambah beban belajar siswa dan akan menurunkan hasil belajar siswa. Untuk itu penelitian ini akan mencari tahu pengaruh pembelajaran terintegrasi nilai-nilai agama Islam pada materi pokok Senyawa Karbon terhadap hasil prestasi belajar kimia pada materi senyawa karbon, pengetahuan nilai-nilai agama, serta kemampuan berpikir kritis siswa.

Penelitian ini dengan pendekatan kuantitatif bersifat kuasi eksperiment dengan desain *pretest post test control group*. Sebagai variabel bebas adalah pembelajaran kimia sedangkan variabel terikatnya ada tiga : pengetahuan kimia, nilai-nilai agama, dan berpikir kritis siswa, sebagai subyek adalah siswa kelas XI MAN 1 Magetan dengan mengambil sampel dua kelas. Pemberian perlakuan diberikan oleh peneliti yang juga guru kimia di madrasah yang bersangkutan. Alat pengumpul data menggunakan soal tes tertulis yang diberikan sebagai pre test (tes awal) dan post test (tes akhir). Soal terdiri dari 20 soal pilihan ganda pengetahuan kimia, 10 soal uraian pengetahuan kimia, 7 soal uraian nilai-nilai agama, serta 5 soal HOTs untuk mengukur berpikir kritis siswa. Analisis data dimulai dari perhitungan statistik uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t untuk melihat perbedaan dua rata-rata antara skor kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Baik terhadap data hasil pre test, hasil post test, maupun gain (selisih post test dikurangi pre test).

Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa pembelajaran kimia terintegrasi nilai-nilai agama Islam tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, bahkan berdasar analisis gainnya pembelajaran kimia terintegrasi nilai-nilai agama Islam meningkatkan prestasi belajar kimia siswa. Pembelajaran terintegrasi nilai-nilai agama meningkatkan pengetahuan nilai-nilai agama siswa secara signifikan (tinggi), begitu pula meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka peneliti berkeyakinan perlu sulu tindakan untuk mengoptimalkan pengajaran dan pembelajaran kimia yang terintegrasi nilai-nilai agama Islam di madrasah. Pimpinan madrasah (kepala madrasah) bertanggung jawab untuk mengoptimalkannya dengan memberikan pembinaan kepada guru-guru madrasah untuk mengimplementasikan pembelajaran terintegrasi nilai-nilai agama ISlam. Guru mata pelajaran (kimia) menyadari pentingnya pembelajaran terintegrasi nilai-nilai agama Islam yang sebenarnya juga merupakan fungsi dan tujuan setiap mata pelajaran. Guru tidak perlu “takut”, membekali diri dengan meningkatkan pengetahuan agama,serta dalam memberikan penilaian memperhatikan *akhlaq* siswa. Bagi yang masih menyangsikan, bahwa pembelajaran terintegrasi nilai-nilai agama dapat meningkatkan hasil prestasi belajar kimia siswa madrasah. Para peneliti dapat mengembangkan penelitian ini di waktu dan tempat yang berbeda, demikian juga untuk para peneliti dan guru mata pelajaran lain.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah. Segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik .

Shalawat beriring salam senantiasa tercurah kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya yang telah memperjuangkan agama Islam.

Tesis ini merupakan salah satu syarat penuhan tugas akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai Magister Pendidikan Agama Islam pada Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Dengan laporan tesis ini diharapkan memahami maksud dan tujuan pembuatan laporan tugas akhir tesis ini. Penulis banyak mendapatkan pengetahuan dan wawasan baru yang begitu berharga.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan tugas ini banyak yang membantu terhadap usaha penulis, mengingat hal itu dengan segala hormat penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo Dr. Happy Susanto, MA.
2. Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Ponorogo Dr. M. Zainal Arif, MA.
3. Kepala Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Ponorogo Anip Dwi Saputro, M.PdI.

4. Dosen Pembimbing I Dr. Bambang Harmanto dan Dosen Pembimbing II Anip Dwi Saputro, M.PdI
5. Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
6. Kepala MAN 1 Magetan, Drs. Basuki Rachmat, M.Pd beserta jajarannya yang telah berkenan memberikan kesempatan dan waktu untuk menyelesaikan penelitian.
7. Seluruh pihak yang ikut berpartisipasi dalam penyusunan Tesis ini.

Atas bimbingan, petunjuk dan dorongan tersebut saya sampaikan terima kasih, tak lupa teriring do'a memohon kepada Allah SWT semoga amal dan jerih payah mereka menjadi amal sholeh di sisi Allah SWT. Aamiin.

Akhirnya penulis berharap semoga tugas akhir/tesis ini menjadi butir-butir amalan yang bermanfaat khususnya bagi saya dan umumnya bagi seluruh pembaca. Aamiin

Ponorogo, 30 Juli 2021

Penulis

Anna Zuhrufiyah Nurany

NIM 17160123

DAFTAR ISI

	hal
Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Pernyataan Keaslian	iv
Lembar Persembahan	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xv
Daftar Gambar	xxi
Daftar Lampiran	xxv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Hipotesis Penelitian	11
G. Manfaat Penelitian	12

1.	Praktis	13
2.	Manfaat Teoritis.....	13
BAB II	KAJIAN PUSTAKA.....	4
A.	Kajian Teori	14
1.	Inovasi Implementasi Kurikulum Madrasah Aliyah.....	14
2.	Pengertian	18
3.	Pendidikan Nilai.....	20
4.	Pembelajaran dengan Pendekatan Nilai-nilai	24
5.	Berpikir Kritis	29
6.	Karakteristik Berpikir Kritis.....	31
7.	Pembelajaran Berbasis Berpikir Kritis.....	34
8.	Hasil Belajar Siswa	37
a.	Pengertian Hasil Belajar Siswa	37
b.	Pengertian Hasil Belajar Siswa Menurut Para Ahli	38
9.	Pengertian Sikap dan Penilaianya.....	40
a.	Taksonomi Hasil Belajar Ranah Afektif (Sikap).....	40
b.	Penilaian Hasil Belajar Afektif.....	45
10.	Materi Pembelajaran Senyawa Karbon.....	48
B.	Kajian Terdahulu	48
C.	Kerangka Berfikir	50
BAB III	METODE PENELITIAN	51
A.	Jenis dan Metode Penelitian	51
B.	Kehadirian Peneliti	52

C. Waktu dan Lokasi Penelitian	53
1. Waktu Penelitian	53
2. Lokasi Penelitian.....	54
D. Prosedur Penelitian	54
E. Variabel Penelitian	57
1. Variabel Bebas	57
2. Variabel Terikat	57
F. Populasi dan Sampel Penelitian.....	59
G. Sumber, Teknik, dan Instrumen Pengumpulan Data.....	60
1. Kisi-kisi Uji Validasi Pokok Uji	61
2. Uji Validasi Logis Pokok Uji.....	61
3. Uji Coba	62
4. Analisis Soal	63
a. Soal Pilihan Ganda	65
b. Soal Uraian Pengetahuan Kimia.....	66
c. Soal Uraian Nilai-nilai Islam.....	66
d. Soal Uraian Kategori HOT's.....	66
H. Teknik Analisis Data	67
1. Data Pre Test.....	67
2. Data Post Test	71
3. Gain	74
I. Jadwal Penelitian	74
BAB IV. TEMUAN DAN PEMBAHASAN	76

A. Data, Analisis Data, dan Temuan Penelitian	76
1. Data Penelitian	76
a. Data Pre Test	77
b. Data Post Test.....	87
c. Data Gain Skor	96
2. Analisis Data.....	106
a. Analisis Data Pre Test	107
1) Rata-rata dan Simpangan Baku.....	107
2) Uji Normalitas Data Skor.....	109
3) Uji Homogenitas	112
4) Uji Kesamaan Dua Rata-rata.....	114
b. Analisis Data Post Test.....	115
1) Rata-rata dan Simpangan Baku.....	116
2) Uji Normalitas Data Skor.....	113
3) Uji Homogenitas	121
4) Uji Perbedaan Dua Rata-rata.....	123
c. Analisis Data Gain.....	127
1) Rata-rata dan Simpangan Baku.....	127
2) Uji Normalitas Distribusi Data Skor.....	129
3) Uji Homogenitas	131
4) Uji Perbedaan Dua Rata-rata.....	133
3. Temuan	137
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	143

1.	Hipotesis Satu	143
2.	Hipotesis Dua.....	144
3.	Hipotesis Tiga	145
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI HASIL PENELITIAN	146
A.	Kesimpulan Hasil Penelitian	146
B.	Rekomendasi Hasil Penelitian.....	147
DAFTAR PUSTAKA	149	
Lampiran-lampiran		
RIWAYAT HIDUP	348	



DAFTAR TABEL

		hal.
Tabel 1.	Bagan/Desain Penelitian	52
Tabel 2.	Jenis Soal, Jenis yang Diukur, dan Nomor Soal pada Uji Coba Soal	62
Tabel 3.	Waktu Pelaksanaan Penelitian	75
Tabel 4.	Bentuk Soal, Aspek yang Diukur, dan Nomor Soal pada Pre Test dan Post Test	76
Tabel 5.	Distribusi Skor Kemampuan Kimia pada Pre Test untuk Kelompok Eksperimen	78
Tabel 6.	Distribusi Skor Kemampuan Kimia pada Pre Test untuk Kelompok Kontrol	79
Tabel 7.	Distribusi Skor Nilai-nilai Islam pada Pre Test untuk Kelompok Eksperimen	80
Tabel 8.	Distribusi Skor Nilai-nilai Islam pada Pre Test untuk Kelompok Kontrol	81
Tabel 9.	Distribusi Skor Berpikir Kritis pada Pre Test untuk Kelompok Eksperimen	83
Tabel 10.	Distribusi Skor Berpikir Kritis pada Pre Test untuk Kelompok Kontrol	84
Tabel11.	Data Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Skor Pengetahuan Kimia, Nilai- nilai Islam, dan Berpikir Kritis pada Pre Test untuk Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	85

Tabel 12.	Distribusi Skor Kemampuan Kimia pada Post Test untuk Kelompok Eksperimen	87
Tabel 13.	Distribusi Skor Kemampuan Kimia pada Post Test untuk Kelompok Kontrol	88
Tabel 14.	Distribusi Skor Nilai-nilai Islam pada Post Test untuk Kelompok Eksperimen	90
Tabel 15.	Distribusi Skor Nilai-nilai Islam pada Post Test untuk Kelompok Kontrol	91
Tabel 16.	Distribusi Skor Berpikir Kritis pada Post Test untuk Kelompok Eksperimen	92
Tabel 17.	Distribusi Skor Berpikir Kritis pada Post Test untuk Kelompok Kontrol	93
Tabel18.	Data Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Skor Pengetahuan Kimia, Nilai-nilai Islam, dan Berpikir Kritis pada Post Test untuk Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	94
Tabel 19.	Distribusi Gain Skor Kemampuan Kimia untuk Kelompok Eksperimen	97
Tabel 20.	Distribusi Gain Skor Kemampuan Kimia untuk Kelompok Kontrol.....	98
Tabel 21.	Distribusi Gain Skor Nilai-nilai Islam untuk Kelompok Eksperimen	100
Tabel 22.	Distribusi Gain Skor Nilai-nilai Islamuntuk Kelompok Kontrol.....	101
Tabel 23.	Distribusi Gain Skor Berpikir Kritis untuk Kelompok Eksperimen	102
Tabel 24.	Distribusi Gain Skor Berpikir Kritis untuk Kelompok Kontrol.....	103

Tabel25.	Data Gain Skor Terendah, Tertinggi, dan Selsih Gain Skor Pengetahuan Kimia, Nilai-nilai Islam, dan Berpikir Kritis untuk Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	104
Tabel26.	Rata-rata dan Simpangan Baku pada Pre Test.....	108
Tabel27.	Hasil Uji Normalitas Skor Kedua Kelompok pada Pre Test.....	111
Tabel28.	Hasil Uji Homogenitas Varias Skor pada Pre Test	113
Tabel29.	Rata-rata dan Simpangan Baku pada Post Test	117
Tabel30.	Hasil Uji Normalitas Skor Kedua Kelompok pada Post Test.....	120
Tabel31.	Hasil Uji Homogenitas Varias Skor pada Post Test	123
Tabel32.	Rata-rata dan Simpangan Baku Gain Skor	128
Tabel33.	Hasil Uji Normalitas Distribusi Gain Skor Kedua Kelompok.....	131
Tabel34.	Hasil Uji Homogenitas Varias Gain Skor.....	133
Tabel35.	Rata-rata Skor Pre Test, Post Test, dan Gain Skor Pengetahuan Kimia Kedua Kelompok	140
Tabel36.	Rata-rata Skor Post Test, Post Test, dan Gain Skor Nilai-nilai Islam Kedua Kelompok	141
Tabel37.	Rata-rata Skor Pre Test, Post Test, dan Gain Skor Berpikir Kritis Kedua Kelompok	142
Tabel41.	Data Skor Pre Test Pengetahuan Kimia Kelompok Eksperimen	270
Tabel42.	Data Skor Pre Test Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol	271
Tabel43.	Data Skor Pre Test Nilai-nilai Islam Kelompok Eksperimen	272
Tabel44.	Data Skor Pre Test Nilai-nilai Islam Kelompok Kontrol.....	273
Tabel45.	Data Skor Pre Test Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen.....	274

Tabel46.	Data Skor Pre Test Berpikir Kritis Kelompok Kontrol	275
Tabel47.	Data Skor Post Test Pengetahuan Kimia Kelompok Eksperimen	277
Tabel48.	Data Skor Post Test Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol.....	278
Tabel49.	Data Skor Post Test Nilai-nilai Islam Kelompok Eksperimen	279
Tabel50.	Data Skor Post Test Nilai-nilai Islam Kelompok Kontrol	280
Tabel51.	Data Skor Post Test Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen	281
Tabel52.	Data Skor Post Test Berpikir Kritis Kelompok Kontrol.....	282
Tabel53.	Data Gain Skor Pengetahuan Kimia Kedua Kelompok	284
Tabel54.	Data Gain Skor Nilai-nilai Islam Kedua Kelompok	285
Tabel55.	Data Gain Skor Berpikir Kritis Kedua Kelompok	286
Tabel56.	Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Kimia Kelompok Eksperimen (Pre Test)	288
Tabel57.	Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol (Pre Test)	289
Tabel58.	Distribusi Frekuensi Skor Nilai-nilai Islam Kelompok Eksperimen (Pre Test)	289
Tabel59.	Distribusi Frekuensi Skor Nilai-nilai Islam Kelompok Kontrol (Pre Test)	289
Tabel60.	Distribusi Frekuensi Skor Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen (Pre Test)	290
Tabel61.	Distribusi Frekuensi Skor Berpikir Kritis Kelompok Kontrol (Pre Test)	290
Tabel 62.	Perhitungan χ^2_{hitung} Pengetahuan Kimia Kelompok Eksperimen	

(Pre Test)	291
Tabel 63. Perhitungan χ^2_{hitung} Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol (Pre Test)..	292
Tabel 64. Perhitungan χ^2_{hitung} Nilai-nilai Islam Kelompok Eksperimen (Pre Test)	292
Tabel 65. Perhitungan χ^2_{hitung} Nilai-nilai Islam Kelompok Kontrol (Pre Test).....	293
Tabel 66. Perhitungan χ^2_{hitung} Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen (Pre Test)...	294
Tabel 67. Perhitungan χ^2_{hitung} Berpikir Kritis Kelompok Kontrol (Pre Test).....	294
Tabel68. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Kimia Kelompok Eksperimen (Post Test)	302
Tabel69. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol (Post Test)	303
Tabel70. Distribusi Frekuensi Skor Nilai-nilai Islam Kelompok Eksperimen (Post Test)	303
Tabel71. Distribusi Frekuensi Skor Nilai-nilai Islam Kelompok Kontrol (Post Test)	303
Tabel72. Distribusi Frekuensi Skor Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen (Post Test)	304
Tabel73. Distribusi Frekuensi Skor Berpikir Kritis Kelompok Kontrol (Post Test)	304
Tabel 74. Perhitungan χ^2_{hitung} Pengetahuan Kimia Kelompok Eksperimen (Post Test)	305
Tabel 75. Perhitungan χ^2_{hitung} Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol (Post Test)	306
Tabel 76. Perhitungan χ^2_{hitung} Nilai-nilai Islam Kelompok Eksperimen	

(Post Test)	306
Tabel 77. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Nilai-nilai Islam Kelompok Kontrol (Post Test)	307
Tabel 78. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen (Post Test) .	308
Tabel 79. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Berpikir Kritis Kelompok Kontrol (Post Test)	308
Tabel80. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Kimia Kelompok Eksperimen (Gain)	316
Tabel81. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol (Gain)	317
Tabel82. Distribusi Frekuensi Skor Nilai-nilai Islam Kelompok Eksperimen (Gain)	317
Tabel83. Distribusi Frekuensi Skor Nilai-nilai Islam Kelompok Kontrol (Gain)	317
Tabel84. Distribusi Frekuensi Skor Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen (Gain)	318
Tabel85. Distribusi Frekuensi Skor Berpikir Kritis Kelompok Kontrol (Gain) ...	318
Tabel 86. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Pengetahuan Kimia Kelompok Eksperimen (Gain)	319
Tabel 87. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol (Gain)	320
Tabel 88. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Nilai-nilai Islam Kelompok Eksperimen (Gain).....	320
Tabel 89. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Nilai-nilai Islam Kelompok Kontrol (Gain)	321
Tabel 90. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen (Gain)	321
Tabel 91. Perhitungan Σ_{hitung}^2 Berpikir Kritis Kelompok Kontrol (Post Test)	322

DAFTAR GAMBAR

		hal.	
Gambar	1.	Bagan Alur/Prosedur Penelitian	50
Gambar	2.	Bagan Hubungan antara Variabel Bebas, Variabel Terikat, dan Masalah Penelitian.....	58
Gambar	3.	Diagram Batang Penyebaran Skor Pengetahuan Kimia pada Pre Test untuk Kelompok Eksperimen	78
Gambar	4.	Diagram Batang Penyebaran Skor Pengetahuan Kimia pada Pre Test untuk Kelompok Kontrol.....	79
Gambar	5.	Diagram Batang Penyebaran Skor Nilai-nilai Islam pada Pre Test untuk Kelompok Eksperimen	81
Gambar	6.	Diagram Batang Penyebaran Skor Nilai-nilai Islam pada Pre Test untuk Kelompok Kontrol.....	82
Gambar	7.	Diagram Batang Penyebaran Skor Berpikir Kritis pada Pre Test untuk Kelompok Eksperimen	83
Gambar	8.	Diagram Batang Penyebaran Skor Berpikir Kritis pada Pre Test untuk Kelompok Kontrol.....	84
Gambar	9.	Diagram Batang Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Skor Pengetahuan Kimia Pre Test dari Kedua Kelompok	85
Gambar	10.	Diagram Batang Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Skor Nilai- nilai Islam Pre Test dari Kedua Kelompok	86
Gambar	11.	Diagram Batang Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Skor Berpikir Kritis Pre Test dari Kedua Kelompok	86

Gambar	12.	Diagram Batang Penyebaran Skor Pengetahuan Kimia pada Post Test untuk Kelompok Eksperimen	88
Gambar	13.	Diagram Batang Penyebaran Skor Pengetahuan Kimia pada Post Test untuk Kelompok Kontrol.....	89
Gambar	14.	Diagram Batang Penyebaran Skor Nilai-nilai Islam pada Post Test untuk Kelompok Eksperimen	90
Gambar	15.	Diagram Batang Penyebaran Skor Nilai-nilai Islam pada Post Test untuk Kelompok Kontrol.....	91
Gambar	16.	Diagram Batang Penyebaran Skor Berpikir Kritis pada Post Test untuk Kelompok Eksperimen	93
Gambar	17.	Diagram Batang Penyebaran Skor Berpikir Kritis pada Post Test untuk Kelompok Kontrol.....	94
Gambar	18.	Diagram Batang Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Skor Pengetahuan Kimia Post Test dari Kedua Kelompok	95
Gambar	19.	Diagram Batang Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Skor Nilai-nilai Islam PostTest dari Kedua Kelompok.....	95
Gambar	20.	Diagram Batang Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Skor Berpikir Kritis PostTest dari Kedua Kelompok.....	96
Gambar	21.	Diagram Batang Penyebaran Gain Skor Pengetahuan Kimia untuk Kelompok Eksperimen	98
Gambar	22.	Diagram Batang Penyebaran Gain Skor Pengetahuan Kimia Kelompok Kontrol.....	99

Gambar	23.	Diagram Batang Penyebaran Gain Skor Nilai-nilai Islam untuk Kelompok Eksperimen	100
Gambar	24.	Diagram Batang Penyebaran Gain Skor Nilai-nilai Islam untuk Kelompok Kontrol.....	101
Gambar	25.	Diagram Batang Penyebaran Gain Skor Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen	103
Gambar	26.	Diagram Batang Penyebaran Gain Skor Berpikir Kritis untuk Kelompok Kontrol.....	104
Gambar	27.	Diagram Batang Gain Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Gain Skor Pengetahuan Kimia dari Kedua Kelompok.....	105
Gambar	28.	Diagram Batang Gain Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Gain Skor Nilai-nilai Islam dari Kedua Kelompok.....	105
Gambar	29.	Diagram Batang Gain Skor Terendah, Tertinggi, dan Selisih Gain Skor Berpikir Kritis dari Kedua Kelompok.....	106
Gambar	30.	Diagram Batang Rata-rata dan Simpangan Baku Kedua Kelompok pada Post Test.....	108
Gambar	31.	Diagram Batang Rata-rata dan Simpangan Baku Kedua Kelompok pada Post Test.....	118
Gambar	32.	Diagram Batang Rata-rata dan Simpangan Baku Gain Skor Kedua Kelompok	129
Gambar	33.	Diagram Batang Rata-rata Skor Post Test, Post Test, dan Gain Skor Pengetahuan Kimia dari Kedua Kelompok	140

Gambar	34.	Diagram Batang Rata-rata Skor Post Test, Post Test, dan Gain Skor Nilai-nilai Islam dari Kedua Kelompok	141
Gambar	35.	Diagram Batang Rata-rata Skor Post Test, Post Test, dan Gain Skor Berpikir Kritis dari Kedua Kelompok	142



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Perijinan Penelitian.....	1514
Lampiran 2.	Lampiran Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 : KI dan KD Mata Pelajaran Kimia	156
Lampiran 3.	Materi (Bahan Ajar) Senyawa Hidrokarbon (Terintegrasi Nilai-nilai Islam).....	163
Lampiran 4.	Materi (Bahan Ajar) Senyawa Hidrokarbon (Tanpa Terintegrasi Nilai-nilai Islam).....	184
Lampiran 5.	RPP Kelompok Eksperimen (Terintegrasi Nilai-nilai Islam).....	198
Lampiran 6.	RPP Kelompok Kontrol (Tanpa Terintegrasi Nilai-nilai Islam) ...	228
Lampiran 7.	Lembar Soal Post Test dan Post Test, Kunci Jawaban, dan Skor Setiap Butir Soal.....	257
Lampiran 8.	Data Hasil Post Test Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	269
Lampiran 9.	Data Hasil Post Test Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	277
Lampiran 10.	Data Hasil Perhitungan Gain Pengetahuan Kimia, Nilai-nilai Islam, dan Berpikir Kritis untuk Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	283
Lampiran 11.	Analisis Data Pre Test (Tes Awal)	287
Lampiran 12.	Analisis Data Post Test (Tes Akhir)	301
Lampiran 13.	Analisis Data Gain Skor (Data Post Test – Data Pre Test)	316

Lampiran 14.	Surat Keterangan Penelitian	329
Lampiran 15.	Buku Bimbingan Tesis	331

