

**PROSES PEMBELAJARAN KIMIA TERINTEGRASI ISLAM SAINS
DI SMA IT ABU BAKAR YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2012/2013**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S-1



**Disusun oleh:
Sariyanti
09670004**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNANKALIJAGA
2013**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1926/2013

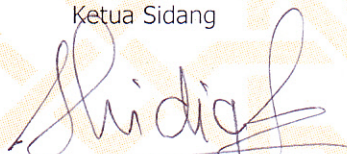
Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Proses Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam Sains di SMA IT
Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Sariyanti
NIM : 09670004
Telah dimunaqasyahkan pada : 28 Juni 2013
Nilai Munaqasyah : A / B

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

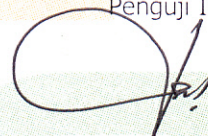

Shidiq Premono, M.Pd

Penguji I



Imelda Fajriati, M.Si
NIP.19750725 200003 2 001

Penguji II



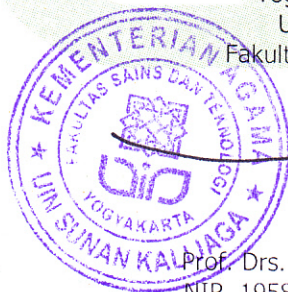
Asih Widi Wisudawati, M.Pd
NIP.19840901 200912 2 004

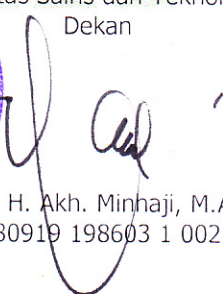
Yogyakarta, 3 Juli 2013

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan




Prof. Drs. H. Akh. Minhajji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Sariyanti

NIM : 09670004

Judul Skripsi : Proses Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam Sains di SMA IT Abu Bakar
Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Sains.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 10 Juni 2013

Pembimbing I

Imelda Fajriati, M.Si

NIP. 19750725 200003 2 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Sariyanti

NIM : 09670004

Judul Skripsi : Proses Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam Sains di SMA IT Abu Bakar
Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013

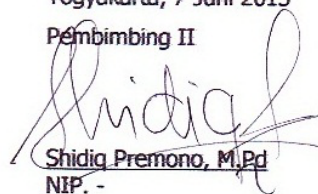
sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Sains.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 7 Juni 2013

Pembimbing II


Shidiq Premono, M.Pd
NIP. -

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Sdri. Sariyanti

Kepada:

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah membaca, meneliti, dan menyarankan perbaikan seperlunya, Kami selaku pembimbing menyatakan bahwa skripsi saudara:

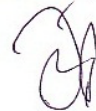
Nama	: Sariyanti
NIM	: 09670004
Program Studi	: Pendidikan Kimia
Judul	: Proses Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam Sains di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013

Sudah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sains pada Program Studi Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya Kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 2 Juli 2013
Konsultan,



Imelda Fajriati, M.Si
NIP. 19750725 200003 2 001

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Sdri. Sariyanti

Kepada:

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah membaca, meneliti, dan menyarankan perbaikan seperlunya, Kami selaku pembimbing menyatakan bahwa skripsi saudara:

Nama	: Sariyanti
NIM	: 09670004
Program Studi	: Pendidikan Kimia
Judul	: Proses Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam Sains di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013

Sudah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sains pada Program Studi Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya Kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 5 Juli 2013

Konsultan,



Asih Widi Wisudawati, M.Pd

NIP. 19840901 200912 2 004



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sariyanti
NIM : 09670004
Progam Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Proses Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam Sains di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Juni 2013

Penulis,



Sariyanti
NIM. 09670004

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan

(Q.S Al-Insyirah: 6)

Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu

belajarliah untuk tenang dan sabar

(Khalifah 'Umar)

Karya ini ku persembahkan kepada:
Ibunda dan Ayahanda tercinta
dan
Almamaterku Prodi Pendidikan Kimia
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah Rabbil ‘Alamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT, pemilik dan pengatur kehidupan, Dzat yang meninggikan derajat orang-orang beriman dan berilmu pengetahuan. Semoga kita termasuk ke dalam golongan orang-orang yang beriman dan berilmu. Dengan segala rahmat-Nya, penulis diberi limpahan kenikmatan kesehatan dan kekuatan sehingga skripsi dengan berjudul “Proses Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam Sains di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun 2012/2013” dapat diselesaikan. Shalawat serta salam tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW sebagai pembawa risalah kebenaran dari Allah SWT, yang telah menuntun umat manusia menuju jalan kehidupan yang penuh rahmat.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, baik secara moril dan materiil. Dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Drs. Akh Minhaji, M.A., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberi izin penulis untuk menulis skripsi ini.
2. Bapak Karmanto, M.Sc, selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

3. Ibu Imelda Fajriati, M.Si, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan waktu dan dengan penuh kesabaran berkenan memberikan bimbingan hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Bapak Shidiq Premono, M.Pd, selaku dosen pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran dan kebesaran hati mengarahkan dan memberikan bimbingan hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Kimia dan Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang ikhlas membagi wilmunya kepada penulis.
6. Bapak Drs. Ahmad Agus Sofwan, M.Pd.I, selaku Kepala SMA IT Abu Bakar Yogyakarta atas izin penelitian yang diberikan, serta selaku nara sumber untuk informasinya yang telah diberikan.
7. Bapak Drs. Eddy Sukarsa (Waka Kurikulum SMA IT ABY), Bapak Syamsul Arifin, S.T, Ibu Nurhayati, S.Si, peserta didik, dan karyawan SMA IT Abu Bakar Yogyakarta yang telah berkenan membantu penulis dalam pengambilan data untuk penyusunan skripsi ini.
8. Ibu dan Bapakku yang sangat aku cintai. Terimakasih, atas cinta dan kasih sayang yang telah tercurahkan kepadaku. Sosok yang sangat berharga dan berjasa dalam hidupku, yang telah memberikan dorongan, semangat, dan dukungan moril maupun materiil yang memacu penulis untuk terus berusaha, serta tiada henti dan tak pernah lelah dalam memanjatkan do'a untuk keselamatan, kebahagiaan, dan kesuksesan putrinya. Semoga Allah selalu memberikan rahmat-Nya kepada Ibu dan Bapak. Amiin..

9. Mbak Ning dan Mas Candra, terimakasih atas dorongan dan motivasi yang telah diberikan. Semoga kita senantiasa diberikan rahmat oleh Allah sehingga kelak menjadi pribadi yang sukses dan membahagiakan Ibu dan Bapak.
10. Saudari-saudariku: Wulan, yang telah memberikan keceriaan, bantuan, serta semangat dengan sudut pandang yang luar biasa dalam menghadapi kehidupan sehingga penulis termotivasi untuk selalu berusaha dan maju; Nisa, Zulfah, Dyah, Ana, Ani, Fitri; terimakasih atas bantuan dan canda-tawa serta semua kenangan yang tak terlupakan.
11. Teman-teman Pendidikan Kimia '09, terimakasih atas keceriaan yang mewarnai perjalanan kuliah kita.
12. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga amal ibadah dan jerih payah mereka senantiasa mendapatkan imbalan yang layak dari Allah SWT. Akhirnya, penulis dengan senang hati menerima saran dan kritik dari pembaca sekalian demi terwujudnya hasil yang lebih baik. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amiin.

Yogyakarta, 27 Mei 2013
Penulis,

Sariyanti
NIM. 09670004

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
NOTA DINAS KONSULTAN	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vii
HALAMAN MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xviii
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II: KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kajian Teori	6
1. Islam dalam Kehidupan	6
2. Integrasi Islam dan Sains	10
3. Proses Pembelajaran Kimia	16
4. Kimia dan Nilai-nilai Islam	18
B. Penelitian yang Relevan	20
C. Kerangka Pikir	22
D. Pertanyaan Penelitian	24
BAB III : METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Subjek dan Objek Penelitian	25
1. Subjek Penelitian	25
2. Objek Penelitian	25
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan data	26
1. Teknik Pengumpulan Data	26
2. Instrumen Pengumpulan Data	27
E. Keabsahan Data	28
1. Uji Kredibilitas	28
2. Uji Dependabilitas	30

3. Uji Konfirmabilitas	30
F. Teknik Analisis Data	30
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
A. Hasil Penelitian	33
1. Keterpaduan Islam dalam Kegiatan Pembelajaran di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta	33
2. Pembelajaran Kimia	38
3. Kendala	56
4. Respon Peserta Didik Terkait Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam	57
B. Pembahasan	62
BAB IV: SIMPULAN	68
A. Simpulan	68
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel	
Kriteria Nilai	27
3.1	

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 3.1 Analisis Data yang di Kemukakan Oleh Miles dan Huberman	32
Gambar 4.1 Guru mengingatkan kembali materi pada pertemuan sebelumnya	43
Gambar 4.2 Peserta Didik Mengerjakan Soal di Depan Kelas	44
Gambar 4.3 Peserta Didik Mengerjakan Soal di Depan Kelas dengan Arahan Guru	53
Gambar 4.4 Diagram Respon Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam	61

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Instrumen Penelitian	72
Lampiran 2. Catatan Lapangan hasil observasi dan wawancara	81
Lampiran 3. Hasil wawancara dengan Kepala Sekolah	94
Lampiran 4. Jawaban Kurikulum Tentang Pembelajaran di SMA IT ABY	98
Lampiran 5. Hasil Wawancara Dengan Guru Kimia	100
Lampiran 6. Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik	108
Lampiran 7. Silabus yang Disusun Oleh Guru Kimia	118
Lampiran 8. RPP yang Disusun Oleh Guru Kimia	122
Lampiran 9. Dokumentasi penelitian	126
Lampiran 10. Surat Perizinan	127

INTISARI

PEMBELAJARAN KIMIA TERINTEGRASI ISLAM SAINS DI SMA IT ABU BAKAR YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013

**Oleh:
Sariyanti
NIM. 09670004**

**Dosen Pembimbing I: Imelda Fajriati, M.Si
Dosen Pembimbing II: Shidiq Premono, M.Pd**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perangkat pembelajaran yang disusun oleh guru kimia, mengetahui pelaksanaan dan kendala yang dihadapi dalam pembelajaran kimia terintegrasi Islam. Selain itu, untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran kimia terintegrasi Islam di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian dilakukan di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta dengan sumber data yang terdiri dari peserta didik, guru kimia, kepala sekolah, dan waka kurikulum. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, pengisian angket, dan analisis dokumentasi. Uji keabsahan data yang dilakukan meliputi uji kredibilitas (*triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan member check*), uji dependabilitas, dan uji konfirmabilitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif meliputi analisis sebelum lapangan dan analisis selama lapangan (*data reduction, data display, dan verification*), sedangkan analisis kualitatif menggunakan skala likert.

Perangkat perencanaan proses pembelajaran kimia yang berupa silabus dan RPP yang disusun oleh guru kimia di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta belum memuat konsep integrasi Islam secara khusus. Namun guru telah menyampaikan integrasi nilai-nilai keislaman secara induktifikasi. Hal tersebut ditunjukkan dengan pengarahannya pemahaman peserta didik kepada satu kesimpulan bahwa penciptaan keteraturan dan keseimbangan di alam semesta ini merupakan kekuasaan Allah SWT. Kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains adalah belum adanya penulisan integrasi nilai keislaman secara khusus dalam silabus dan RPP sehingga pola penyampaian integrasi belum teratur dan sistematis. Meskipun demikian peserta didik merespon positif pembelajaran kimia yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman. Skala sikap yang ditunjukkan peserta didik tergolong baik.

Kata kunci: pembelajaran kimia, integrasi Islam, pembelajaran terintegrasi.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Allah SWT telah memuliakan manusia dengan menganugerahi akal dan alam semesta. Bentangan alam yang luas memberikan kesempatan manusia untuk mengolah dan memanfaatkannya sebaik mungkin, seperti yang dinyatakan oleh Allah SWT dalam firman-Nya:

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ﴿٢٩﴾

“Dia-lah Tuhan yang telah menjadikan semua yang ada di bumi itu untukmu...” (QS. Al-Baqarah: 29)

Maka manusia sebagai *khalifah* di muka bumi haruslah bersikap bijaksana dalam mengeksplorasi kekayaan alam. Manusia sudah sewajarnya berusaha mengelola dengan alam dengan baik agar bermanfaat bagi manusia serta kelangsungan hidup ekosistem. Dengan demikian, hasil berpikir yang terarah dan sistematis tersebut mendorong perkembangan sains dan teknologi serta mengarahkan manusia untuk tetap berada pada batas-batas nilai yang ditentukan oleh Allah SWT (Sahirul Alim, 1996: 61).

Keilmuan yang dipadukan dengan nilai-nilai Islam menjadikan kehidupan manusia lebih mulia. Dengan batas-batas nilai agama yang jelas, manusia terjaga dari ancaman *dehumanisasi*. Namun substansi keterpaduan keduanya ternyata masih belum disadari oleh masyarakat. Masyarakat masih memandang agama dan ilmu sebagai dua entitas yang berbeda. Keduanya

memiliki ranah bahasan yang berbeda dan tidak saling bertegur sapa (Amin Abdullah, 2003: 3). Hal ini memunculkan anggapan bahwa Islam dan sains tidak dapat dipadukan, sehingga menimbulkan pola pikir dikotomistik terutama dalam bidang pendidikan.

Keterpisahan Islam dan sains menyebabkan rendahnya mutu pendidikan dan kemunduran dunia Islam. Menurut pandangan Soeroyo dalam Syafi'i Maarif (1991: 82), *dikotomi fikrah* ummat akan melahirkan *dikotomi kurikulum* dalam bidang pendidikan. Padahal dalam ruang lingkup keislaman pendidikan merupakan suatu proses dan rencana yang sistematis dengan input yang terdiri dari *fikrah* islami dan output yaitu seorang yang berkepribadian muslim, berilmu islami dan berakhlak islami pula. Keterpisahan tersebut mempengaruhi perilaku masyarakat terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Perkembangan kehidupan manusia seharusnya tidak menghilangkan prinsip-prinsip Islam yang telah diamanatkan oleh Allah SWT kepada manusia sehingga manusia mampu memecahkan segala permasalahannya seiring dengan perkembangan iptek. Oleh karenanya diperlukan pembenahan secara terstruktur. Sekolah merupakan suatu institusi yang dapat dijadikan sebagai wadah yang efektif dalam mewujudkan pembenahan terkait permasalahan keilmuan yang dikotomistik. Pembenahan tersebut dapat diimplementasikan dalam wujud pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran terintegrasi merupakan upaya efektif untuk membendung pandangan masyarakat yang dikotomistik.

Pembelajaran kimia memiliki potensi untuk diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam. Hal tersebut ditunjukkan oleh salah satu standar kompetensi pembelajaran kimia yaitu menyadari keteraturan dan keindahan alam untuk mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa (Depdiknas, 2003:7). Hal ini memungkinkan keterlaksanaan pembelajaran terintegrasi Islam. Berbagai bentuk hasil sains dan eksplorasi ilmu kimia tersebut tetap dalam rangka mendekatkan diri dan bertakwa kepada Allah SWT serta mempertahankan nilai transendensi terhadap kekuasaan Tuhan.

Pembelajaran kimia terintegrasi Islam tersebut tidak akan terealisasi jika tidak ditunjang oleh kegiatan instansi pendidikan yang memberi ruang gerak bagi keterlaksanaannya. Salah satu lembaga pendidikan yang merespon gagasan pembelajaran terintegrasi Islam sains yaitu SMA IT Abu Bakar Yogyakarta (SMA IT ABY).

SMA IT ABY merupakan sekolah yang menekankan nilai-nilai keislaman. Menjadi sekolah unggulan dalam keterpaduan imtak dan iptek, merupakan visi SMA IT ABY. Visi tersebut kemudian diimplementasikan dalam setiap pembelajaran.¹ Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman. Oleh karena itu, jalannya suatu pembelajaran kimia menjadi sangat patut untuk diperhatikan demi tersampainya nilai-nilai keislaman yang terpadu dengan ilmu sains.

Pendidik di SMA IT Abu Bakar memiliki tanggung jawab yang sama terhadap penyampaian pembelajaran yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam.

¹ Wawancara dengan Bapak Syamsul Arifin tanggal 23 Januari 2013

Hal tersebut mendorong setiap pendidik untuk menyampaikan nilai-nilai Islam dalam setiap mata pelajaran yang diampunya, termasuk dalam pembelajaran kimia.² Pendidik menyampaikan muara dari keilmuan yang dipelajari, yaitu keimanan kepada Allah SWT.³

Dari informasi yang diperoleh peneliti tentang pembelajaran kimia tersebut menunjukkan bahwa pendidik telah berusaha untuk mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran kimia. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu untuk mengetahui lebih dalam tentang pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains di SMA IT Abu Bakar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan proses pembelajaran kimia yang disusun oleh pendidik di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta?
2. Bagaimanakah pelaksanaan proses pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta?
3. Apa kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan proses pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta?
4. Bagaimana respon peserta didik terhadap proses pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta?

² Wawancara dengan Ibu Nurhayati tanggal 21 Februari 2013

³ Wawancara dengan Bapak Syamsul Arifin tanggal 23 Januari 2013

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui perencanaan poses pembelajaran kimia yang disusun oleh pendidik di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta.
2. Mengetahui pelaksanaan proses pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta.
3. Mengetahui kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan proses pembelajaran terintegrasi Islam sains.
4. Mengetahui respon peserta didik tentang proses pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Menambah wawasan keilmuan bagi peneliti tentang pembelajaran terintegrasi Islam, khususnya dalam pembelajaran kimia.
 - b. Dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian terkait pembelajaran terintegrasi Islam lebih lanjut.
2. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan paradigma yang berbeda terhadap ilmu kimia dengan penerapan pembelajaran terintegrasi Islam sains.
 - b. Sebagai masukan dalam upaya peningkatan strategi pembelajaran terintegrasi Islam sains untuk membentuk jatidiri peserta didik yang Islami.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari beberapa uraian di atas adalah:

1. Perangkat perencanaan proses pembelajaran kimia yang disusun oleh guru SMA IT Abu Bakar Yogyakarta berupa silabus dan RPP. Silabus dan RPP tersebut belum memuat konsep integrasi yang telah disampaikan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas. Konsep integrasi yang telah diaplikasikan belum tertulis secara khusus pada Silabus dan RPP kimia. RPP belum menjadi acuan bagi penyampaian integrasi Islam dalam proses pembelajaran kimia di kelas sehingga integrasi nilai-nilai Islam belum terpola dengan baik.
2. Pelaksanaan proses pembelajaran kimia terintegrasi Islam di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta disampaikan dengan model kajian induktifikasi. Model induktifikasi diaplikasikan oleh guru dengan mengarahkan pemahaman peserta didik kepada satu kesimpulan bahwa penciptaan keteraturan dan keseimbangan di alam semesta ini merupakan kekuasaan Allah SWT. Namun penyampaian kesimpulan keterpaduan nilai keislaman tersebut tidak selalu disampaikan pada setiap pembelajaran di kelas.
3. Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran kimia terintegrasi adalah belum adanya penulisan nilai-nilai keislaman secara khusus dalam silabus dan RPP, sehingga integrasi Islam dalam pembelajaran kimia

belum tersampaikan secara teratur dan sistematis. Selain itu pola penyampaian nilai-nilai keislaman dalam proses pembelajaran belum terkoordinasi dengan baik sehingga dalam implementasinya tampak berbeda antara kelas putra dan kelas putri. Kondisi peserta didik yang kompleks dalam berkemampuan juga mempengaruhi proses penyampaian pembelajaran terintegrasi. Metode pembelajaran yang dilakukan dengan ceramah interaktif terkadang membuat peserta didik merasa bosan dan mengantuk sehingga peserta didik kurang fokus pada pembelajaran.

4. Respon peserta didik terhadap pembelajaran kimia terintegrasi Islam baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan persentase skala sikap peserta didik yang mencapai 79%. Pembelajaran kimia yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman memberikan pengetahuan yang baru bagi peserta didik tentang keterkaitan disiplin keilmuan sains dan Islam. Konsep integrasi tersebut juga mengarahkan pemahaman peserta didik kepada pengagungan kekuasaan Allah SWT, sehingga ketaqwaan yang dimiliki bertambah kuat serta memacu motivasi belajar peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa pandangan penulis yang sekiranya dapat diperhitungkan sebagai saran.

1. Penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran kimia sebaiknya dituliskan dalam silabus dan RPP sehingga terjadi integrasi keilmuan yang berjalan secara teratur dan sistematis.

2. Penggunaan metode pembelajaran agar lebih bervariasi untuk menunjang pembelajaran terintegrasi Islam, sehingga peserta didik mendapatkan pengalaman belajar baru yang akan senantiasa memotivasi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.
3. Guru sebaiknya mengembangkan media pembelajaran terkait integrasi Islam sains untuk menunjang keterlaksanaan pembelajaran yang terpadu dengan nilai-nilai keislaman.
4. Penelitian ini hanya terbatas pada deskripsi proses pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains. Oleh karena itu, bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan model pembelajaran terintegrasi Islam sains untuk meningkatkan peran nilai-nilai Islam dalam pembelajaran kimia di dalam maupun di luar kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Amin dkk. (2003). *Menyatukan Kembali Ilmu-Ilmu Agama dan Umum*. Yogyakarta: Sunan Kalijaga Press.
- Alim, Sahirul. (1996). *Menguak Keterpaduan Sains, Teknologi dan Islam*. Yogyakarta: Dinamika.
- Anonim. (2000). *Al Quran dan Terjemahannya*. Jakarta: Departemen Agama RI.
- Al-Attas, Muhammad Naquib. (1995). *Islam & Filsafat Sains*. Bandung: Mizan.
- Arikunto, Suharsimi. (1993). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bakar, Oesman. (1991). *Tauhid & Sains*. Jakarta: Pustaka Hidayah.
- Buseri, Kamrani. (2004). *Nilai-nilai Ilahian Remaja Pelajar*. Yogyakarta: UII Press.
- Butt, Nasim. (1991). *Sains & Masyarakat Islam*. Bandung: Pustaka Hidayah.
- Chang, Raymond. (2005). *Kimia Dasar Konsep-konsep Inti*. Jakarta: Erlangga.
- Habib, Zainal. (2007). *Islamisasi Sains: Mengembangkan Integrasi, Mendialogkan Perspektif*. Malang: UIN-Malang press.
- Hanafi, Imam. (Juni 2012). Basis Epistemologi Dalam Pendidikan Islam. Diambil tanggal 7 Maret 2013, dari <http://journal.uin-suka.ac.id/jpi/article/download/31/33+jurnal+keterpaduan+nilai+islam+dan+kimia>.
- Harahap, Nasruddin. (2-5 November 2009). Integrasi-Interkoneksi dalam Ilmu-ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial: Perspektif paradigma tauhid. Diambil pada tanggal 18 Januari 2013 dari <http://dualmode.kemenag.go.id/acis11/file/dokumen/22.nashrudinharahap.pdf>.
- Kamsinah. (1 Juni 2008). Metode dalam Proses Pembelajaran. Diambil pada tanggal 30 Juni 2013 dari <http://ejurnal.uin-alaudidin.ac.id/artikel/08%20Metode%20dalam%20Proses%20Pembelajaran%20-%20Kamsinah.pdf>.
- Kuntowijoyo. (2006). *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi, dan Etika*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Ma'arif, Syafii. (1991). *Pendidikan Islam di Indonesia: Antara Cita dan Fakta*. Yogyakarta: PT Tiara Wacana.

- Mulkhan, Munir. (1993). *Paradigma Intelektualitas Muslim*. Yogyakarta: Sippress.
- Nilufa. (2008). *Strategi Pembelajaran Terintegrasi Antara Biologi dan Islam di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kali Jaga Yogyakarta.
- Pokja Akademik. (2006). *Kerangka Dasar Keilmuan & Pengembangan Kurikulum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta*. Yogyakarta: Suka Press.
- Ramayulis. (1994). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Rohadi dan Sudarsono. (2005). *Ilmu dan Teknologi dalam Islam*. Jakarta: Departemen Agama RI.
- Sugiyono. (2008). *Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N.A. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosda.
- Uno, Hamzah B. (2007). *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Zulaichoh, Siti. (2006). *Integrasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Fisika Di MTs N Yogyakarta*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kali Jaga Yogyakarta.
- Zainuddin. (Juni 2011). Paradigma Pendidikan Islam Holistik. Diambil tanggal 20 Mei 2013, dari <http://www.academia.edu/>
- <http://eprints.uny.ac.id/8120/3/BAB%202-06208241034.pdf>. Diakses tanggal 30 Juni 2013.

Lampiran 1

INSTRUMEN PENELITIAN

1. Pedoman Wawancara

No.	Informan	Pertanyaan
1	Kepala sekolah	a. Apakah yang ditawarkan oleh SMA IT Abu Bakar sebagai sekolah yang berbasis keislaman? b. Kurikulum apa yang diterapkan oleh SMA IT Abu Bakar? c. Bagaimana kualifikasi pendidik untuk dapat mengajar di SMA IT Abu Bakar? d. Bagaimana mekanisme penyampaian keterpaduan nilai-nilai keislaman kepada warga sekolah, terutama kepada peserta didik? e. Apa target yang ingin dicapai dari penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran? f. Karakter apa yang ingin dikembangkan dari penyampaian pembelajaran terintegrasi Islam kepada peserta didik? g. Apakah kendala yang dihadapi dalam penyampaian keterpaduan nilai-nilai keislaman?
2	Wakil kepala kurikulum	a. Kurikulum apa yang diterapkan oleh SMA IT Abu Bakar? b. Bagaimana konsep keterpaduan Islam yang diterapkan di sekolah ini? c. Bagaimana aplikasi konsep tersebut dalam kurikulum sekolah? d. Apa yang diharapkan dari keterlaksanaan konsep keterpaduan Islam pada kurikulum sekolah? e. Bagaimana aplikasi konsep integrasi tersebut dalam perangkat pembelajaran? f. Bagaimana aplikasi dari konsep pembelajaran terintegrasi Islam sains dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)? g. Bagaimana peran pendidik bagi keterlaksanaan konsep tersebut? h. Apakah setiap pendidik memiliki beban yang sama terhadap pelaksanaan konsep tersebut? i. Apa target yang ingin dicapai dari adanya

		konsep integrasi Islam dalam pembelajaran bagi peserta didik? j. Karakter apa yang ingin dibangun dari peserta didik dengan adanya pembelajaran terintegrasi Islam? k. Kendala apa yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran terintegrasi Islam?
3	Guru mata pelajaran kimia	a. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu tentang pembelajaran terintegrasi? b. Menurut Anda, bagaimana mekanisme pembelajaran terintegrasi yang baik? c. Apa sajakah yang dipersiapkan sebelum menyampaikan pembelajaran terintegrasi Islam? d. Bagaimana aplikasi konsep pembelajaran terintegrasi dalam perangkat pembelajaran? e. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains? f. Apakah strategi Bapak/Ibu dalam mewujudkan pembelajaran kimia terintegrasi Islam? g. Apa target yang ingin dicapai dari penyampaian pembelajaran terintegrasi Islam sains? h. Bagaimana respon peserta didik tentang pembelajaran yang diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman? i. Bagaimana strategi Bapak/Ibu dalam pembelajaran agar peserta didik senantiasa menjadikan nilai-nilai keislaman menjadi tolak ukur dalam setiap tindakan mereka? j. Karakter apa yang diharapkan muncul dari peserta didik dengan adanya keterpaduan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran di kelas? k. Bagaimana perkembangan karakter peserta didik dengan disampaikannya keterpaduan nilai-nilai keislaman? l. Karakter apa yang sudah terlihat dengan adanya keterpaduan dalam penyampaian materi pembelajaran dengan nilai-nilai keislaman? m. Bagaimana strategi Bapak/Ibu untuk menjadikan pembelajaran terintegrasi Islam sains ini aplikatif dengan keseharian peserta didik? n. Faktor apa saja yang menunjang terlaksananya pembelajaran kimia terintegrasi Islam? o. Kendala apa yang dihadapi dalam

		penyampaian pembelajaran kimia terintegrasi Islam?
4	Peserta didik	a. Apa yang Anda ketahui tentang pembelajaran terintegrasi Islam? b. Bagaimana pendapat Anda tentang pembelajaran yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman? c. Apakah guru menyampaikan pembelajaran yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman? d. Bagaimana pendapat Anda tentang pembelajaran kimia? e. Bagaimana penyampaian pembelajaran kimia oleh guru? f. Apakah cara mengajar guru meningkatkan minat dan motivasi terhadap pembelajaran kimia? Apa alasannya? g. Apakah guru mengkaitkan pembelajaran kimia dengan nilai-nilai kehidupan sehari-hari? h. Bagaimana pendapat Anda tentang pembelajaran kimia yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman? i. Bagaimana penyampaian guru mengenai nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran kimia? j. Apa saja nilai-nilai yang Anda dapatkan setelah mengikuti pembelajaran kimia? k. Apakah sikap positif yang dapat Anda aplikasikan dalam keseharian dengan disampaikannya pembelajaran yang memadukan nilai-nilai keislaman?

2. Lembar Observasi

Berilah tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai dengan hasil pengamatan Anda!

Hari/tanggal :

Observer :

Objek yang diamati	Pernyataan	Ya	Tidak	Deskripsi
Pendidik	Menyiapkan perangkat pembelajaran berupa RPP			
	Membuka pelajaran dengan salam			
	Mengingatkan kembali materi			

	pembelajaran pada pertemuan sebelumnya			
	Memberi motivasi kepada peserta didik dengan semangat nilai-nilai keislaman			
	Menyampaikan materi yang akan dipelajari			
	Menyampaikan apersepsi dengan memadukan nilai-nilai keislaman			
	Memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari			
	Berusaha meningkatkan partisipasi peserta didik			
	Memberikan <i>pretest</i>			
	Menyampaikan materi secara sistematis			
	Memadukan materi dengan nilai-nilai keislaman			
	Mengagungkan kebesaran Allah SWT dengan ketepaduan materi dan nilai-nilai keislaman			
	Mengkaitkan materi pembelajaran dengan ayat Al-Qur'an/hadist			
	Menggunakan metode pembelajaran			
	Memberi pertanyaan kepada peserta didik			
	Memberi penekanan pada materi yang dianggap penting			
	Menguasai kelas dengan baik			
	Berusaha menyampaikan nilai-nilai/karakter keislaman			
	Memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya			
	Memberikan <i>post test</i>			
	Memberikan kesimpulan terkait pembelajaran yang telah dilakukan			
	Menutup pelajaran dengan salam			
Peserta didik	Bersikap tenang selama pembelajaran berlangsung			

	Berpartisipasi aktif dengan bertanya			
	Berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru			
Pembelajaran	Berlangsung secara kondusif			
	Metode pembelajaran memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dalam pembelajaran			
	Terpadu dengan nilai-nilai keislaman			

3. Skala Sikap

- a. Kisi-kisi skala sikap peserta didik terhadap pembelajaran kimia terintegrasi Islam

No	Indikator	Item soal	
		Positif	Negatif
1	Sikap peserta didik terhadap pembelajaran kimia	13, 17	
2	Sikap peserta didik terhadap pembelajaran kimia yang diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman	2, 4, 7, 8, 10, 20	6, 11, 16, 21
3	Penyampaian pendidik tentang pembelajaran kimia yang diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman	1, 15	
4	Pentingnya penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran kimia	19, 12, 22	14
5	Pengaruh pembelajaran kimia terintegrasi terhadap sikap peserta didik	3, 5, 9, 18	

b. Skala Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran Kimia Terintegrasi Islam Sains
di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta

Petunjuk Pengisian

- 1) Isilah skala sikap di bawah ini sesuai dengan apa yang Anda rasakan dan alami selama proses pembelajaran kimia.
- 2) Jawablah pernyataan di bawah ini dengan memberi tanda (✓) pada salah satu kolom.
 SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju
- 3) Data yang kami dapatkan semata-mata untuk kepentingan penelitian dan tidak mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia Anda.

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Menurut saya, penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran kimia disampaikan secara jelas.					
2	Menurut saya, belajar kimia dengan cara memadukan nilai-nilai keislaman menyenangkan.					
3	Pembelajaran kimia yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman dapat menambah keimanan saya.					
4	Pembelajaran kimia yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman menjadikan saya lebih semangat dalam mempelajari kimia.					
5	Keterpaduan Islam sains dalam pembelajaran kimia menambah kekaguman saya terhadap kekuasaan Allah SWT.					
6	Saya merasa pembelajaran kimia yang					

	memadukan nilai-nilai keislaman membosankan.					
7	Pembelajaran kimia yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman membuat saya lebih termotivasi untuk belajar kimia.					
8	Penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran kimia membuat saya lebih peduli terhadap lingkungan.					
9	Penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran kimia berdampak positif bagi peningkatan kualitas akhlak saya.					
10	Penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran meningkatkan kreativitas saya dalam belajar.					
11	Penyampaian pembelajaran kimia dengan memadukan nilai-nilai keislaman membuat saya kesulitan dalam memahami pelajaran					
12	Penyampaian nilai-nilai keislaman perlu dipadukan dengan semua materi pembelajaran kimia					
13	Saya merasa semangat jika mengikuti pembelajaran kimia					
14	Pembelajaran kimia tidak perlu dipadukan dengan nilai-nilai keislaman					
15	Saya dapat memahami nilai-nilai keislaman yang terpadu dengan pembelajaran kimia yang disampaikan oleh pendidik					
16	Saya merasa terganggu oleh penyampaian nilai-nilai keislaman yang dipadukan dalam pembelajaran kimia					
17	Saya merasa tertarik dengan pembelajaran kimia karena materinya dapat dipadukan dengan nilai-nilai keislaman					
18	Pembelajaran kimia memperluas pengetahuan saya tentang alam ciptaan Allah SWT					
19	Penyampaian materi dalam pembelajaran kimia perlu diimbangi dengan nilai-nilai keislaman					

20	Saya merasa cukup untuk belajar materi kimia tanpa adanya keterpaduan dengan nilai-nilai keislaman					
21	Materi kimia tidak memiliki hubungan sama sekali dengan nilai-nilai keislaman					
22	Saya memerlukan penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran kimia untuk memperluas pengetahuan saya					

Lampiran 2

CATATAN LAPANGAN HASIL OBSERVASI DAN WAWANCARA

Catatan Lapangan (Prapenelitian) Wawancara dengan Bapak Syamsul Arifin, S.T

Hari/tanggal : Rabu, 23 Januari 2013
Tempat : SMA IT Abu Bakar Yogyakarta

Catatan Deskriptif

SMA IT Abu Bakar memiliki misi yang berpadu dengan Islam. Misi tersebut dijabarkan dalam visi yang kemudian dideskripsikan ke dalam tujuan sekolah. Pembelajaran di dalam kelas merupakan wujud realisasi untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan oleh sekolah. Informan merupakan pengajar kimia kelas X, XI, dan XII. Sebagai pengajar ilmu sains, informan tidak hanya menyampaikan materi tentang pengetahuan kealaman saja, tetapi juga nilai-nilai keislaman. Informan menyampaikan nilai-nilai keislaman tersebut secara konseptual, di mana informan lebih menekankan pada pangkal dari ilmu *qauliyyah* dan *kauniyyah* yang mengacu pada satu tujuan yaitu keimanan kepada Allah SWT.

Catatan Reflektif

Guru telah memiliki konsep integrasi dalam pembelajaran kimia yang disampaikan kepada peserta didik, yaitu penyampaian konsep integrasi keilmuan secara filosofis.

Catatan Lapangan (Prapenelitian)
Wawancara Pembelajaran Secara Umum di SMA IT Abu Bakar

Informan : Nurhayati, S.Si
Hari/tanggal : Rabu, 20 Februari 2013
Waktu : 08.50 – 11.00
Tempat : SMA IT Abu Bakar Yogyakarta

Catatan Deskriptif

Kegiatan pembelajaran di dalam kelas dipisahkan antara kelas putri dan kelas putra. Hal tersebut berlaku pula untuk pendidik, dalam pembelajaran kimia, guru putri mengajar di kelas putri, sedangkan pendidik putra mengajar di kelas khusus putra. Pada awalnya, informan mengajar di kelas putra sebelum adanya kebijakan tersebut.

Dalam kegiatan pembelajaran di luar kelas, sekolah memberlakukan pembinaan keagamaan yang memang sudah menjadi landasan sekolah tersebut. Pada pembelajaran di dalam kelas pun pendidik menyampaikan nilai-nilai keislaman. Hal tersebut dikarenakan setiap pendidik memiliki amanah yang sama untuk dapat menyampaikan dan memadukan nilai-nilai keislaman dengan materi pembelajaran di dalam kelas. Penyampaian nilai-nilai keislaman bukan hanya tanggung jawab guru pendidikan agama Islam saja, tetapi guru kimia juga memiliki kewajiban dalam memadukan materi pembelajaran kimia dengan nilai-nilai keislaman. Salah satu contoh materi yang dipadukan dengan nilai-nilai keislaman yaitu stoikiometri. Guru menghubungkan materi tersebut dengan kekuasaan Allah yang menciptakan segala sesuatu di alam ini sesuai dengan kadar masing-masing.

Dalam penyampaiannya, pendidik tidak memaksakan terpadunya nilai-nilai tersebut dengan materi. Pendidik memilih waktu yang tepat untuk menyampaikan nilai keislaman sesuai dengan kondisi peserta didik. Informan menyebutnya dengan strategi dialogis, di mana pendidik menawarkan alternatif keilmuan, yaitu nilai keislaman kepada peserta didik di sela-sela waktu belajar kimia mereka di dalam kelas.

Catatan Reflektif

Penyampaian integrasi Islam dalam pembelajaran kimia oleh guru nampaknya mempertimbangkan kemampuan peserta didik yang kompleks dalam memahami materi yang disampaikan. Guru tidak memaksakan penyampaian nilai-nilai Islam ke dalam materi untuk menghindari penolakan peserta didik terhadap konsep integrasi keilmuan.

Catatan Lapangan

Observasi dan hasil wawancara dengan Bu Nurhayati tanggal 22 April 2013

Catatan Deskriptif

SMA IT Abu Bakar telah menerapkan aturan pemisahan kelas antara kelas putra dan kelas putri. Peraturan ini telah berlaku beberapa tahun yang lalu. Hal tersebut merupakan aplikasi dari nilai-nilai keislaman yang diterapkan oleh sekolah tersebut. Pembagian kelas berdasarkan gender tersebut berdampak pula pada staf pengajar kimia yang juga menyesuaikan diri terhadap kebijakan tersebut.

Guru mata pelajaran kimia di SMA IT Abu Bakar ada dua, yaitu Bapak Syamsul Arifin, S.T dan Ibu Nurhayati, S.Si. Bapak Syamsul Arifin mengajar kimia di kelas putra, yaitu kelas X1, X2, XI 1, dan XII 1. Ibu Nurhayati mengajar kimia di kelas putri, yaitu kelas X3, X4, XI 2, dan XII 2.

Catatan Reflektif

Pemisahan kelas tersebut tampaknya berpengaruh pula bagi kondisi pembelajaran di dalam kelas. Perbincangan dengan guru dan hasil observasi menunjukkan bahwa kondisi kelas menjadi lebih kondusif. Peserta didik menjadi juga lebih berani untuk bertanya dan memberikan pendapat selama pembelajaran berlangsung.

Catatan Lapangan

Observasi Pembelajaran Kimia Tanggal 22 April 2013 di Kelas X2

Catatan Deskriptif

Guru memasuki kelas pukul 10.30 kemudian membuka pertemuan dengan salam. Kelas X2 adalah kelas putra dengan jumlah peserta didik sebanyak 25 anak. Guru meminta peserta didik untuk merapikan tempat duduk yang terlihat berantakan. Beberapa peserta didik yang terlambat memasuki kelas segera menyesuaikan diri. Setelah peserta didik selesai merapikan tempat duduk, guru mengecek kehadiran dengan memanggil nama peserta didik satu per satu.

Guru menegur peserta didik yang masih gaduh dengan mendatangi mejanya. Setelah kelas sudah terlihat tenang, guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari. Guru menuliskan materi yang akan dipelajari pada pertemuan tersebut di *white board*. Materi pembelajaran yang akan dibahas pada pertemuan tersebut adalah hidrokarbon. Pembahasan tersebut merupakan kelanjutan dari materi hidrokarbon yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Guru mengingatkan peserta didik tentang materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya kemudian menuliskan soal di *white board*.

Guru menuliskan 10 nama senyawa hidrokarbon dan meminta peserta didik untuk menggambarkan strukturnya. Guru mengingatkan kembali penulisan rumus struktur hidrokarbon dengan menjelaskan 1 contoh. Guru berkeliling kelas untuk mengecek partisipasi peserta didik dalam pembelajaran kemudian menunjuk beberapa peserta didik untuk mengerjakan soal di depan kelas. Guru mendekati peserta didik yang bertanya kemudian menjelaskannya. Beberapa peserta didik berdiskusi dengan teman yang duduk dibelakangnya untuk memperjelas pemahaman mereka. Peserta didik yang duduk di belakang sekali-kali mengobrol dengan temannya sambil mengerjakan soal. Beberapa peserta didik maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal dengan dipandu oleh guru. Guru meminta peserta didik lain untuk mengerjakan di buku masing-masing. Guru mengakhiri pembelajaran pukul 11.45 dengan mengucapkan salam.

Catatan Reflektif

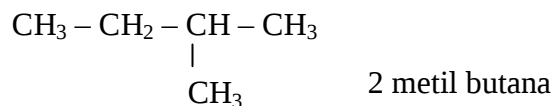
Pembelajaran berjalan santai dan terkendali. Pemberian soal oleh guru memacu peserta didik untuk dapat mengerjakannya dengan baik. Hal ini terlihat dari beberapa peserta didik yang berdiskusi dengan temannya dan sesekali bertanya pada guru. Guru terfokus pada materi pembelajaran dan belum ada penyampaian integrasi Islam dan sains. Guru nampaknya belum menemukan integrasi Islam sains secara materi pada pembahasan hidrokarbon.

Catatan Lapangan **Observasi Pembelajaran Kimia Tanggal 22 April 2013 di Kelas X3**

Catatan Deskriptif

Guru memulai pembelajaran pukul 08.50. Semua siswa telah memasuki ruangan. Kelas X3 merupakan kelas putri dengan jumlah peserta didik sebanyak 25 anak, namun pada pembelajaran tersebut jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 22 anak.

Guru membuka pembelajaran dengan salam dan meminta peserta didik untuk membaca basmalah bersama-sama sebelum pembelajaran dimulai. Guru memulai pembelajaran dengan mengingatkan peserta didik tentang materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, yaitu hidrokarbon. Guru menyampaikan kepada peserta didik tentang sub bab pembelajaran yang akan dipelajari selanjutnya, yaitu isomer. Guru menulis materi yang akan dipelajari di *white board*. Guru menjelaskan gugus alkil dan penempatannya pada rantai hidrokarbon kemudian menuliskan satu contoh rantai hidrokarbon yang bercabang. Peserta didik diminta oleh guru untuk menamai rantai tersebut.



Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu ceramah interaktif. Guru meminta partisipasi peserta didik dengan bertanya tentang pengertian isomer dan jenis-jenisnya. Beberapa peserta didik yang duduk di depan berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Guru menuliskan rangkuman tentang isomer di *white board*. Peserta didik mencatat rangkuman materi yang ditulis oleh guru. Guru menyelipkan sedikit obrolan dengan peserta didik sambil menunggu peserta didik selesai mencatat.

Sebungkus roti kering yang tergeletak di meja guru menggelitik keingintahuan Guru. Guru menanyakan pemilik dari roti tersebut kepada peserta didik. Seorang peserta didik yang duduk persis didepan meja guru menyambut obrolan dengan mengemukakan bahwa mereka tidak mengetahui persis pemilik roti tersebut, bahkan roti tersebut sudah ada di meja itu sejak sebelum liburan sekolah tiba. Peserta didik lain yang duduk di bangku depan ikut menimpali perbincangan pendek tersebut dengan membenarkan penjelasan dari peserta didik yang duduk di depan meja guru. “Ada yang tau nggak, rotinya siapa itu? Kalau masih enak di makan saja. Lain kali kalau ada makanan dirawat dengan baik agar tidak mubadzir.” Peserta didik lainnya terlihat melanjutkan kesibukan mencatat rangkuman.

Ruang kelas terlihat tenang dan kondusif, meskipun beberapa peserta didik yang duduk di bangku paling belakang terlihat mengantuk. Melihat kondisi ruang kelas, guru mengingatkan peserta didik untuk selalu menjaga kebersihan kelas dan mengingatkan peserta didik untuk menjalankan amanah piket harian mereka.

Guru melanjutkan penjelasan materi setelah melihat peserta didik selesai mencatat. Guru menjelaskan materi secara sistematis, yaitu diawali dengan menjelaskan pengertian hingga pembagian isomer. Guru menuliskan contoh soal di *white board* dan meminta peserta didik untuk berusaha menjawab. Setelah selesai menuliskan contoh soal, guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya. Peserta didik masih belum ada yang mengajukan pertanyaan.

Peserta didik yang duduk di barisan belakang masih terlihat mengantuk, bahkan beberapa kali meletakkan kepalanya di meja. Melihat hal tersebut, guru menunjuk peserta didik tersebut untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tentang gugus alkil. Peserta didik tersebut menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dengan bantuan peserta didik lainnya.

Guru menegaskan kembali materi yang sedang mereka pelajari. Guru menuliskan sebuah rumus kimia C_6H_8 dan meminta peserta didik untuk membuat isomer strukturnya. Guru meminta seorang peserta didik untuk mengerjakan soal

tersebut di depan kelas. peserta didik tersebut mengerjakan dengan arahan dari guru. Beberapa peserta didik tampak memperhatikan peserta didik yang mengerjakan di depan. Beberapa peserta didik yang lain berusaha mengerjakan di buku masing-masing. Setelah peserta didik selesai mengerjakan, guru menyimpulkan bahwa semakin panjang rantai alkana, maka semakin banyak pula isomernya. Guru meminta peserta didik untuk membuat isomer dari rumus hidrokarbon C_5H_{12} dan penamaannya. Guru memberi kesempatan kembali kepada peserta didik untuk bertanya, namun peserta didik belum merespon. Guru memberi motivasi kepada peserta didik untuk terus belajar. Beberapa peserta didik terlihat berdiskusi dengan teman sebangkunya untuk memperjelas pemahaman mereka. Jam pelajaran hampir berakhir, guru memberi tugas kepada peserta didik untuk membuat isomer rangka dari hidrokarbon C_7H_{16} sebanyak lebih dari 3 isomer. Guru menyarankan peserta didik untuk berdiskusi dengan teman. Pelajaran berakhir pukul 10.15. Sebelum menutup pelajaran guru kembali memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya. Guru mengakhiri pembelajaran dengan membaca tahmid bersama-sama peserta didik. Guru memberitahukan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya, yaitu ulangan harian. Guru menutup pertemuan dengan salam.

Catatan Reflektif

Kondisi pembelajaran berlangsung akrab dengan menyelingi pembelajaran dengan obrolan ringan terkait kondisi kelas dan karakter yang seharusnya dimiliki oleh peserta didik. Peserta didik terlihat nyaman dengan kondisi pembelajaran serta berperan aktif dalam menjawab dan menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Dalam pembelajaran ini guru belum menyampaikan konsep integrasi keislaman dengan keilmuan yang sedang dipelajari, yaitu kimia.

Catatan Lapangan Observasi Tanggal 26 April 2013

Catatan Deskriptif

Rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun oleh guru kimia SMA IT Abu Bakar sama mengikuti model RPP secara umum. RPP yang disusun meliputi standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, langkah-langkah kegiatan pembelajaran, penilaian, dan sumber belajar. Pada tujuan pembelajaran, guru menuliskan tujuan pembelajaran secara afektif, yaitu karakter peserta didik yang diharapkan muncul pada pembelajaran.

Supervisi terhadap RPP dilaksanakan 1 tahun sekali. Guru mengatakan bahwa pihak kurikulum telah menganjurkan para guru untuk membawa RPP pada saat mengajar, sehingga proses pembelajaran berjalan sesuai rencana pembelajaran tersebut. Proses pembelajaran yang berjalan secara fleksibel terkadang tidak memungkinkan guru untuk menyesuaikan langkah pembelajaran seperti yang tertulis di RPP. Penyampaian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran belum tertulis pula di dalam RPP, sehingga penyampaian integrasi Islam dalam pembelajaran juga belum terpola.

Catatan Reflektif

Penyampaian pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains belum memiliki pola khusus yang tertulis dalam RPP.

Catatan Lapangan

Observasi Pembelajaran Kimia di Kelas XI IPA 1 Tanggal 2 Mei 2013

Catatan deskriptif

Guru memasuki kelas pukul 08.50 dan membuka kelas dengan salam. Kelas XI IPA 1 adalah kelas putra dengan jumlah peserta didik 32 anak. Sebelum memulai pembelajaran, guru meminta peserta didik untuk merapikan tempat duduk. Setelah suasana kelas dirasa sudah cukup kondusif, guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari, yaitu kelarutan dan hasil kali kelarutan. Guru mengingatkan peserta didik tentang beberapa bagian dari bab tersebut sudah dibahas sebelumnya.

“Kelarutan itu apa?”, tanya guru kepada peserta didik.

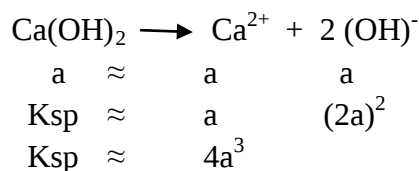
“Kemampuan zat terlarut untuk melarut dalam pelarut”, jawab peserta didik yang duduk di deretan depan.

Peserta didik tampak antusias dengan pembelajaran kimia. Hal tersebut terlihat dari respon peserta didik atas pertanyaan yang diajukan guru.

Guru berusaha mengkaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dengan menyebutkan zat-zat yang kelarutannya besar dan kecil. “Gamping bisa larut dalam air, tapi kelarutannya kecil. Jika dilarutkan dalam gelas kimia akan muncul endapan.” Guru menjelaskan bahwa mengendapnya gamping menunjukkan bahwa zat tersebut memiliki kelarutan yang kecil. Kemudian guru meminta peserta didik untuk menyebutkan contoh yang lain dalam keseharian mereka. Guru menjelaskan bahwa dalam bab kelarutan hanya membahas larutan dengan air sebagai pelarutnya. Guru meminta peserta didik untuk menyebutkan beberapa jenis pelarut selain air, namun guru tetap menekankan pada bab pembelajaran yang hanya membahas larutan di mana zat

pelarutnya adalah air. Beberapa peserta didik berusaha menjawab pertanyaan dari guru, salah satunya menyebutkan bensin sebagai zat pelarut lainnya.

Setelah selesai mengingatkan peserta didik tentang pembelajaran sebelumnya, guru menanyakan tugas yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Peserta didik membuka kembali pekerjaan mereka masing-masing. Sebelum mengoreksi pekerjaan peserta didik, guru mengingatkan kembali konsep Ksp. Guru menjelaskan hubungan antara kelarutan dengan Ksp dengan menuliskan reaksi:



Dari keterangan tersebut dapat disimpulkan bahwa jika kelarutan dalam larutan Ca(OH)_2 sebesar a , maka Ksp nya adalah $4a^3$.

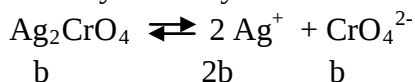
Guru menunjuk dua peserta didik untuk mengerjakan tugas di depan kelas. beberapa peserta didik memperhatikan dan menegur salah satu peserta didik yang salah menuliskan rumus senyawa. Setelah peserta didik selesai menuliskan jawaban mereka di *white board*, guru dan peserta didik mengoreksi jawaban tersebut. Kedua peserta didik mengerjakan dengan baik dan benar. Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dan berkeliling kelas untuk mengecek pekerjaan dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Beberapa peserta didik berdiskusi tentang materi yang sudah dijelaskan dengan teman sebangkunya.

Guru melanjutkan pembelajaran dengan membahas materi tentang penambahan ion sejenis. Guru memberikan pengantar sebelum memasuki sub bahasan tersebut. Guru menuliskan soal yang diambil dari LKS dan menuliskannya di *white board* kemudian memberi contoh penyelesaiannya.

Berapakan kelarutan Ag_2CrO_4 dalam $0,1 \text{ K}_2\text{CrO}_4$? $\text{Ksp Ag}_2\text{CrO}_4 = 2,4 \times 10^{-2}$

Guru meminta partisipasi peserta didik untuk menjawab soal tersebut dengan menuliskan Ksp-nya.

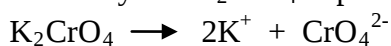
Misalnya besarnya kelarutan = b



$$\text{Ksp Ag}_2\text{CrO}_4 = [\text{Ag}^+]^2 [\text{CrO}_4^{2-}]$$

Guru menjelaskan bahwa ada dua senyawa yang mengandung CrO_4 , yaitu dari Ag_2CrO_4 dan K_2CrO_4 .

Dari senyawa K_2CrO_4 dapat diketahui bahwa molaritas $\text{CrO}_4 = 0,1\text{M}$



$$0,1 \quad \quad 0,2 \quad 0,1$$

$$[\text{CrO}_4^{2-}] = [\text{CrO}_4^{2-}] \text{ dari } \text{Ag}_2\text{CrO}_4 + [\text{CrO}_4^{2-}] \text{ dari } \text{K}_2\text{CrO}_4$$

karena $[\text{CrO}_4^{2-}]$ dari Ag_2CrO_4 (b) sangat kecil, maka diabaikan. Sehingga

$$b + 0,1 \approx 0,1$$

$$K_{sp} \text{Ag}_2\text{CrO}_4 = (2b)^2 (0,1)$$

$$2,4 \times 10^{-2} = 4 b^2 \times 0,1$$

Peserta didik bertanya “bagaimana cara mengetahui bahwa jumlah kelarutan $[\text{CrO}_4^{2-}]$ dari Ag_2CrO_4 jumlahnya sangat kecil sehingga dapat diabaikan?”.

Guru menjelaskan bahwa bahasan dalam soal tersebut adalah zat yang sukar larut dalam air, sehingga dalam larutan Ag_2CrO_4 terjadi kesetimbangan ion-ion dalam larutan. Lain halnya dengan larutan yang kelarutannya besar yang tidak terjadi proses kesetimbangan. Jika larutan mengalami kesetimbangan maka ada yang mengendap dan ion terurai yang berlangsung secara berkesinambungan dan berlanjut terus menerus. Sehingga jika tidak ada ion sejenis maka kelarutan dalam larutan tersebut kecil. Peserta didik tampak paham dengan penjelasan yang diuraikan oleh guru. “Biasanya kalau mencuci ikan laut itu malah pakai air asin. Mengapa ,memakai air asin?kenapa malah tidak bertambah asin?”.

Beberapa peserta didik yang duduk di depan menjawab “karena kelarutannya bertambah besar, sehingga ikannya tidak asin lagi”.

Guru menutup pembelajaran dengan memberikan tugas kepada peserta didik. Guru menutup pembelajaran dengan salam.

Catatan Reflektif

Pembelajaran berlangsung kondusif dengan metode ceramah interaktif. Peserta didik tampak antusias dalam pembelajaran yang ditunjukkan dengan keterlibatan peserta didik dan bertanya selama proses pembelajaran berlangsung. Guru telah memberi contoh-contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi sehingga peserta didik semakin tertarik untuk mendengarkan pembelajaran. Dalam pembelajaran ini guru belum menyampaikan integrasi Islam dalam pembelajaran.

Catatan Lapangan

Observasi Pembelajaran Kimia di Kelas X1 Tanggal 3 Mei 2013

Catatan Deskriptif

Guru memasuki kelas pada pukul 07.10. Guru membuka kelas dengan salam kemudian meminta peserta didik untuk merapikan tempat duduk. Sebelum memulai pembelajaran, peserta didik menghafal kembali (*muraja'ah*) surat An-Naba'. Seusai *muraja'ah*, guru melanjutkan pembelajaran. Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan di bahas dengan menuliskannya di *white board*. Pokok bahasan pada pembelajaran tersebut adalah minyak bumi.

Guru membuka materi dengan menyinggung isu kenaikan BBM. “Bahan bakar jadi naik nggak?” tanya guru. Peserta didik menanggapi pertanyaan guru dengan berbagai jawaban. Seketika kelas menjadi ramai dengan bahasan BBM. Guru menanyakan sumber energi lain untuk menanggapi isu tersebut. “Sekarang di cari energi baru, yang selain dari fosil (BBM). Misalnya apa?”. “Nuklir Ustadz.” Jawab seorang peserta didik.

Guru menceritakan sedikit tentang keberadaan reaktor nuklir. Di Muria ada reaktor nuklir, namun sampai sekarang tidak terwujud padahal kita memerlukannya. Perancis memiliki 5 daya reaktor nuklir, sedangkan di Indonesia ada 4 salah satunya di Babarsari. Namun di Indonesia bukan daya untuk reaktor nuklir, itu hanya untuk penelitian.

Guru membahas kembali tentang bahan bakar. Guru menyampaikan bahwa Indonesia merupakan negara penghasil minyak yang besar. Namun Indonesia justru mengimpor minyak. Sedangkan minyak dari Indonesia sendiri di ekspor.

Sekarang kita tinggalkan dulu BBM dengan ironinya. Tadi kita telah membaca surat An-Naba’:

أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا ﴿٦﴾

Artinya “bukankah kami telah menjadikan bumi itu sebagai hamparan?”

مِهْدًا = hamparan, berasal dari kata مَهْدٌ (mahdan) yang berarti buaian. Mengapa

bumi di sebut mahdan? Dalam tafsir Ibn Katsir memang disebutkan bahwa bumi bagaikan hamparan bagi manusia yang membuat manusia itu merasa nyaman. Ternyata bumi bukan hanya sebagai tempat tinggal, tetapi ada kelengkapan sumber daya alam dan makanan.

Guru menjelaskan beberapa kenikmatan Allah SWT yang diberikan kepada manusia berupa alam dan ketersediaan udara yang ada di bumi yang meliputi 20% O₂, 78% N₂, sedangkan sisanya adalah gas-gas yang lain. Selain udara, bumi juga menyediakan batu bara dan minyak. Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang kegunaan minyak bumi. Peserta didik diminta untuk membuat kelompok dan memperbolehkan akses internet untuk mengerjakannya. Setelah menunggu beberapa menit guru menuliskan jawaban peserta didik untuk menghemat waktu karena jumlah jam pelajaran pada hari tersebut dikurangi. Guru menuliskan beberapa produk hasil olahan minyak bumi, yaitu BBM, solar, minyak bakar, lilin, aspal, bahan bakar gas, oli, dan petrokimia. Guru membahas satu per satu produk-produk tersebut.

Guru menyampaikan bahwa Indonesia kaya akan ketersediaan minyak bumi. Namun kekayaan tersebut tidak menjamin kehidupan yang layak bagi

rakyatnya. Pengelola kekayaan alam bukan negara Indonesia sendiri melainkan perusahaan asing. Banyak perusahaan asing yang berdiri di Indonesia selain Pertamina, contohnya Chevron, Shell, Arco, dan Exxon. Perusahaan asing tersebut justru mempekerjakan rakyat Indonesia yang seharusnya menjadi tuan rumah. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan bab yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

Catatan Reflektif

Strategi pembelajaran menggunakan ceramah interaktif. Guru lebih banyak bercerita tentang materi. Hal tersebut mengundang antusiasme peserta didik dalam pembelajaran karena materi yang disampaikan merupakan bagian dari keseharian mereka dan pada kenyataannya mereka dapat merasakan dampak dari apa yang disampaikan oleh guru. Guru telah melakukan integrasi Islam dalam pembelajaran kimia dengan mengkaitkannya dengan ayat-ayat Al-qur'an serta menyampaikan nilai-nilai kecintaan terhadap negara secara implisit dengan menunjukkan potensi yang dimiliki oleh Indonesia. Penyampaian ayat Al-Qur'an beserta terjemahannya tersebut telah memberikan pola integrasi Islam dan ilmu kimia yang sedang dipelajari kepada peserta didik. Integrasi yang disampaikan oleh guru mengajak peserta didik untuk menyadari keluasan ilmu Allah dan kekuasaan-Nya.

Catatan Lapangan

Observasi Pembelajaran Kimia di Kelas XI IPA 2 Tanggal 6 Mei 2013

Catatan deskriptif

Guru memasuki kelas pukul 13.10. Kelas XI IPA 2 adalah kelas putri dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 18 anak. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. Guru meminta maaf kepada peserta didik karena beliau akan duduk selama pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dikarenakan kondisi guru yang belum pulih setelah sakit beberapa hari yang menyebabkan guru tidak bisa mengajar selama 1 minggu.

Guru menyampaikan target pembelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut, yaitu ulangan harian. Namun, karena kondisi guru yang belum sehat dan masih ada materi yang belum dijelaskan, maka target pelaksanaan ulangan belum bisa tercapai. Guru melanjutkan pembelajaran tentang koloid. Guru memberikan contoh koloid dengan memperlihatkan tinta yang tersedia di atas meja guru. "Tinta ini padatan atau cairan? Ternyata ia mengandung padatan dan cairan, berarti ia padatan dalam cairan, maka

selanjutnya ia disebut sebagai koloid.” Guru menyebutkan asap sebagai contoh lain koloid, yaitu jenis koloid padatan dalam gas.

Guru meminta peserta didik untuk mencari sistem koloid. Beberapa peserta didik berusaha menjawab pertanyaan dari guru. Namun guru kemudian menunjuk salah satu peserta didik untuk membacakan sistem koloid yang ada di buku paket. Setelah peserta didik tersebut membacakan sistem koloid, guru bertanya kepada kelas tentang perbedaan antara larutan, koloid, dan suspensi. Peserta didik yang duduk di belakang masih banyak yang mengobrol, kemudian guru menunjuk peserta didik yang duduk di belakang untuk menjawab. Guru kemudian menjelaskan perbedaan antara larutan dengan koloid.

Guru menyampaikan salah satu kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan materi yang dipelajari, yaitu proses pembuatan kaca hias berwarna. Seorang peserta didik menganalogikan proses pembuatan tersebut dengan pembuatan permen lolipop sehingga peserta didik yang lain dapat membayangkan proses tersebut. Guru mengapresiasi pendapat peserta didik tersebut. Guru lebih banyak bercerita tentang kejadian sehari-hari yang berhubungan dengan materi koloid. Sebelum mengakhiri pembelajaran guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya, kemudian menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Guru menutup pembelajaran dengan bacaan tahmid bersama-sama.

Catatan Reflektif

Kondisi kesehatan guru yang kurang baik menyebabkan proses pembelajaran tidak berlangsung secara maksimal. Beberapa peserta didik yang duduk di belakang kurang memperhatikan pembelajaran dan masih mengobrol dengan peserta didik yang lain. Penyampaian integrasi keislaman belum terlihat pada pembelajaran tersebut, namun guru telah berusaha membawa pembelajaran tersebut ke kehidupan sehari-hari dengan memberikan contoh sistem koloid yang ada di lingkungan sekitar dan keseharian peserta didik.

Catatan Lapangan

Observasi Pembelajaran Kimia di Kelas X4 Tanggal 10 Mei 2013

Catatan Deskriptif

Pembelajaran pada observasi yang ketiga pada pukul 07.00 dilakukan di kelas X4. Beberapa peserta didik memasuki kelas setelah guru selesai membaca do'a bersama peserta didik yang lain. Guru memberi sanksi kepada tiga peserta didik yang terlambat untuk menyanyikan lagu tamba ati. Peserta didik yang terlambat menerima sanksi tersebut sebagai konsekuensi atas keterlambatan mereka.

Guru meminta peserta didik untuk membuka LKS tentang bab hidrokarbon. Guru bertanya kepada peserta didik tentang perbedaan etana dengan etena. "Apa perbedaan antara etana dengan etena?" tanya guru. Beberapa peserta didik menjawab pertanyaan dari guru. "Kalau etana ikatannya tunggal, kalau etena ikatannya rangkap dua."

Pembelajaran diisi dengan mengerjakan soal LKS. Guru meminta peserta didik untuk menuliskan jawaban di depan kelas kemudian dibahas secara bersama-sama. Peserta didik mengerjakan soal sesuai dengan urutan tempat duduk masing-masing. Guru dan peserta didik yang lain mengoreksi jawaban yang telah dituliskan oleh peserta didik di depan, kemudian guru membahas soal satu persatu.

Catatan Reflektif

Pada pembelajaran ini belum terlihat adanya persepsi tentang nilai-nilai keislaman. Namun dalam interaksi sosial, dalam hal ini pemberian sanksi, guru tetap berusaha membawa suasana keislaman ke dalam kelas dengan meminta peserta didik yang terlambat untuk menyanyikan lagu tamba ati.

Lampiran 3

HASIL WAWANCARA DENGAN KEPALA SEKOLAH

- Informan : Drs. Ahmad Agus Sofwan, M.Pd.I
Jabatan : Kepala Sekolah SMA IT Abu Bakar Yogyakarta
Waktu : Selasa, 14 Mei 2013
Jam : 10.15 – 10.20
Tempat : Ruang Kepala Sekolah
- Penanya : Apa yang membedakan SMA IT Abu Bakar sebagai sekolah Islam dengan sekolah Islam lainnya?
- Informan : Yang pertama, kurikulum kita mengacu ke kurikulum nasional sebagaimana yang sudah diatur dalam perundang-undangan, di mana kita mencoba untuk menerapkan nilai-nilai keislaman itu ke dalam seluruh pembelajaran yang ada di sekolah maupun pada buku secara akademisnya. Bukan semata-mata pelajaran agama, hanya bedanya pada mata pelajaran matematika, fisika, kimia, biologi, para guru berusaha untuk mengkaitkan materi-materi pembelajarannya dengan akhlak mulia walaupun tidak semua materi mudah untuk dikaitkan, ya mana yang memungkinkan. Itu yang pertama. Kemudian secara struktur program pembelajarannya kita tambahkan dengan pelajaran Al-Qur'an sebagai muatan lokal. Ditambahkan sebagai muatan lokal karena telah ada informasi dan jumlah jam per pekannya, kita masukkan muatan lokalnya dalam Al-Qur'an. Di mana Al-Qur'an itu tantangannya pada *tahfidzul Qur'an*, menghafal Al-Qur'an, harapannya Qur'an yang diajarkan dalam muatan lokal itu untuk mengkondisikan pola pikir, mengkondisikan batin, kemudian membersihkan jiwa dan sebagainya, lebih pada aspek-aspek ruhiyahnya. Kemudian yang berikutnya untuk materi PAI kalau sekolah yang menginduk ke kemenag itu kan dijabarkan ada akidah, akhlak, fiqih, dan sebagainya. Kalau di sini tetap satu kesatuan PAI hanya jumlah jamnya ditambah. Beda dengan yang di negeri yang jumlah jamnya sekian, kita ditambah menjadi 4 jam pelajaran, tapi tetap satu kesatuan, PAI. Yang membedakan dengan yang di kemenag kan dipisah-pisah, tapi kalau kita jadi satu kesatuan. Seolah-olah sesuai dengan diknas, tapi jumlah jamnya ditambah. Kemudian bahasa asing, kita memberikan

bahasa arab sebagai bahasa asingnya. Di mana kalau sekolah umum kan ada bahasa jerman, bahasa jepang, atau mandarin, kalau kita bahasa arab yang lebih banyak nuansa *diniyah*. Itu diantara perbedaan secara struktur programnya. Kemudian yang lainnya ada pembinaan akhlak kemuliaan anak yang dilakukan dalam bentuk pembinaan mentoring, kalau dalam bahasa kita *halaqoh tarbawiyah* yang menjadi kekhasan dari sekolah kita ini. Ditambah lagi dengan biah atau lingkungan, mencoba untuk mengkondisikan lingkungan yang islami dengan kemampuan kita. Perhatian kita kepada anak-anak dalam hal pakaian, dalam hal pergaulan itu sampai kepada hal-hal yang memang di tuntut oleh syara', akhlak, bukannya tuntutan secara akademis saja. Misalnya dalam hal pakaian, mungkin kalau di sekolah-sekolah lainnya sepakat busana muslimah, cukup. Tapi kan kita punya pedoman yang namanya busana muslimah adalah begini-begini, *nah* kita memperhatikan masalah itu.

Penanya : Mengenai kurikulum nanti turunannya ke pembelajaran di dalam kelas, pembelajaran mengacu pada RPP. Bagaimana aplikasi integrasi keislaman ke dalam RPP? Apakah dianjurkan untuk tertulis dalam RPP?

Informan : Di RPP sejauh SK dan KD nya relevan itu dapat ditampilkan. Misalnya dalam matematika tentang perpangkatan, ada aturan perpangkatan, *nah* diantara akhlak mulianya adalah seseorang harus mentaati aturan dalam kehidupan sehari-hari. Jadi sedapat mungkin jika di SK-KD itu memungkinkan untuk dikaitkan dengan akhlak mulia maka sedapat mungkin di RPP itu ada, hanya saja tidak semua harus dituliskan.

Penanya : RPP berkaitan erat dengan pembelajaran kelas yang merupakan tanggung jawab dari guru, adakah kualifikasi khusus untuk guru?

Informan : Ada, yang pertama harus beragama Islam, yang kedua berakhlak mulia, penampilannya sesuai dengan akhlak mulia, pergaulannya. Jika dia seorang laki-laki yang belum menikah maka dia seorang yang tidak pacaran dan diharapkan mempunyai pola pikir yang utuh tentang agama Islam. itu kan ada kualifikasi dulu, secara pola pikirnya mereka harus punya pandangan bahwa Islam itu adalah agama yang menyeluruh, tidak hanya urusan ibadah, tetapi termasuk juga urusan yang lain. Itu menyangkut pola pikir. Hal tersebut bisa diketahui melalui wawancara, dari dialog pola pikirnya. Kemudian dari sisi *skill*, keterampilan ya itu akan

berkembang sesuai berjalannya pengalaman kepada kualifikasi yang kita inginkan. Kemudian kalau dia guru Al-Qur'an otomatis dia punya kemampuan lebih dari target-target Al-Qur'an yang kita tanyakan.

Penanya : Bagaimana mekanisme penyampaian pembelajaran terintegrasi Islam kepada warga sekolah, khususnya peserta didik?

Informan : Kalau kepada peserta didik secara umum melalui apel pekanan upacara yang senin pagi, itu kita anggap sebagai *khadratul 'am*, kuliah umum yang biasanya kita sampaikan nilai-nilai tertentu. Di situ ada janji pelajar Islam yang ada 6 poin, 6 hal itu mungkin dalam satu pertemuan kita sampaikan satu poin, misalnya tentang taat kepada Allah dan Rasulnya, nah itu dijabarkan kira-kira 10 menit atau 7 menit, nanti baru informasi aktual tentang pembelajaran. Jadi secara umum nilai-nilai keislaman dapat ditampilkan melalui kuliah umum itu yang bentuk umumnya upacara apel tiap senin pagi. Nanti yang penting kan bukan solusi umumnya, itu kan hanya wawasan yang sangat umum, yang paling berdampak itu percermatan yang disampaikan tadi. Nanti setelah apel itu masing-masing guru wali kelas bertemu dengan masing-masing kelas, jadi itu ada perwalian. Di situ juga ada nilai yang disampaikan, ada mutaba'ah akhlak mulia, karena lebih detil apa yang disampaikan di forum upacara itu, nanti perkelas melalui wali kelasnya agar lebih detil lagi mengenai akhlak itu. Walaupun demikian tetap harus ada penggalian lagi, misalnya kita jumpai ada anak yang menyalahi aturan, spontan kita memberikan nasihat, mengingatkan terus menerus sebisa mungkin ada perhatian kita terhadap karakter peserta didik. Kemudian para guru kita lakukan pembinaan secara mandiri, ada yang sifatnya formal, misalnya rapat guru, beberapa menit sebelum inti yang sifatnya normatif.

Penanya : Apa target dari penyampaian integrasi Islam?

Informan : Targetnya kita memberikan kesamaan fikroh tentang visi sekolahan, tentang pentingnya menegakkan akhlak mulia, tentang pentingnya mewujudkan kehidupan yang Islami, dan terlaksana serta terimplementasikan Islam dalam kehidupan.

Penanya : Karakter apa yang ingin dikembangkan dari penyampaian pembelajaran terintegrasi Islam?

Informan : Karakrenya banyak, secara umum ada 10 karakteristik Islami yang secara bertahap kita *mutaba'ah*-i. Kalau secara normatif ada

- banyak karakteristiknya, diantaranya ada disiplin, tanggung jawab, kemandirian.
- Penanya : Sepuluh karakteristik Islami mungkin bisa disebutkan apa saja Pak?
- Informan : Ada sepuluh macam, mulai dari '*alimul aqidah*', kemudian ibadah, kemudian seseorang yang bisa bermanfaat bagi orang lain. Lebih lengkapnya ada di buku panduan pembelajaran kita. Ada juga adab *yaumiyah* bagi anak-anak di buku panduan.
- Penanya : Apa kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran terintegrasi?
- Informan : Secara umum tidak ada kendala, kecuali satu, syaithan. Manusia pasti mengalami hambatan-hambatan, tapi semua hambatan itu alami sesuatu yang tidak jadi perdebatan. Hubungannya dengan karakter manusia, kelemahan-kelemahan manusia, namun kendalanya ya dari manusia itu sendiri.

Lampiran 4

JAWABAN KURIKULUM

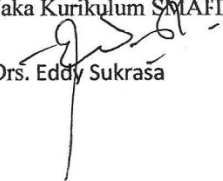
TENTANG PEMBELAJARAN DI SMA ISLAM TERPADU ABU BAKAR YOGYAKARTA

WAKA KURIKULUM : Drs. EDDY SUKARSA

1. Kurikulum yang disampaikan di SMA IT Abu Bakar (SMA-IT ABY), saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dengan pengembangan yang disesuaikan dengan kondisi yang ada.
2. Konsep keterpaduan yang dikembangkan oleh SMA-IT ABY adalah memadukan antara standar nasional pendidikan nasional dengan muatan pendidikan pembelajaran Islami.
3. Aplikasi konsep tersebut adalah memiliki tujuan, yaitu :
 - Merupakan suatu kebutuhan yang riil dari masyarakat setempat dengan masyarakat global;
 - Mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi perkembangan dunia global;
 - Sebagai proses untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi atau memasuki dunia kerja.
4. Harapan yang diinginkan adalah untuk menyiapkan generasi masa depan yang religius, mampu mengikuti berbagai kemajuan teknologi dengan memilahkan hal yang positif sebagai kekuatan dan yang negatif sebagai tantangan.
5. Aplikasi konsep integrasi dalam pembelajaran adalah menggunakan struktur muatan Kurikulum SMA-IT ABY, yang meliputi Mata pelajaran, muatan local, dan pengembangan diri.
6. Dalam pelaksanaan integrasi Islam dalam RPP SMA-IT ABY meliputi komponen identitas sekolah, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, langkah pembelajaran, sumber belajar, media, penilaian.
7. Peran pendidik untuk keterlaksanaan konsep adalah
 - a. Berkemampuan sebagai pendidik (Educator)
 - 1) Berprestasi sebagai guru yang berakhlak mulia
 - 2) Berkemampuan dalam bidang keilmuan yang diajarkan
 - 3) Berkemampuan untuk mengikuti perkembangan IPTEK dan IMTAQ
 - 4) Berkemampuan bekerjasama dengan sesama guru
 - 5) Berkemampuan untuk memberikan contoh mengajar dengan penuh keteladanan
 - b. Berkemampuan dalam mengelola kelas
 - 1) Dapat menyusun program pembelajaran dengan baik
 - 2) Dapat menguasai kondisi pembelajaran secara benar dan nyaman
 - 3) Memiliki kemampuan prinsip hukum dan penghargaan
 - 4) Menghargai kemampuan siswa secara kompleks
 - 5) Menghindari lebying terhadap kondisi peserta didik
 - c. Berkemampuan sebagai administrator
 - 1) Berkemampuan menyusun Buku Kerja Guru 1, yang meliputi Kalender akademik, jadwal mapel, jumlah jam efektif, program tahunan, program semester, pemetaan Estándar isi SK-KD, silabus, RPP, dan kriteria Ketuntasan Minimal.
 - 2) Berkemampuan menyusun Buku Kerja Guru 2, yang meliputi kode etik guru, ~~ikrar guru~~, perhitungan minggu/ jumlah efektif, Program tahunan, Program Semester, Program pelaksanaan harian.
 - 3) Berkemampuan menyusun Buku Kerja Guru 3, yang meliputi daftar hadir siswa, daftar nilai siswa, analisis hasil ulangan, program pengayaan dan remedial, daftar sumber belajar, dan rencana evaluasi pembelajaran.
 - d. Berkemampuan memimpin kelas
 - 1) Berkemampuan dan memahami visi dan misi SMA-IT ABY
 - 2) Berkepribadian yang kuat (jujur, percaya diri, berjiwa besar, dan menjadi panutan)

- 3) Memiliki aspek kompetensi guru yang baik yang berwawasan luas
- 4) Mengenal kompetensi peserta didik, warga sekolah, beserta lingkungan sekolah
- 5) Berkemampuan untuk berkomunikasi dan mengambil keputusan
- 6) Berjiwa bijaksana dalam mengambil keputusan
- e. Berkemampuan menciptakan iklim kerja
 - 1) Berkemampuan untuk mengatur lingkungan kerja
 - 2) Berkemampuan untuk mengatur suasana kerja
- f. Berkemampuan sebagai Interpreter antara Ilmu dan kewirausahaan
 - 1) Menggerakkan sumberdaya peserta didik
 - 2) Melaksanakan pembaharuan-pembaharuan dalam pembelajaran yang kondusif
 - 3) Mengarahkan pemanfaatan ilmu dalam dunia kewirausahaan
- g. Berkemampuan sebagai penyelia
 - 1) Menyusun program dan melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum SMA-IT ABY
 - 2) Memanfaatkan hasil pembelajaran peserta didik untuk meningkatkan kinerja guru
8. Setiap pendidik memiliki beban yang sama yang disesuaikan dengan mata pelajaran yang diampu
9. Target yang ingin dicapai adalah agar menghasilkan kualitas kelulusan yang
 - a. Mempunyai karakter berkepribadian Islam yang kuat
 - b. Mempunyai Standar Kelulusan Nasional
 - c. Melanjutkan ke PT di dalam atau luar negeri
 - d. Memiliki hafalan minimal 3 juz (28, 29, dan 30) Al-Qur'an
 - e. Memiliki sertifikasi pengajar tahsin al-Qur'an
 - f. Mampu memahami teks dan berkomunikasi bahasa Arab
 - g. Mampu memahami teks dan berkomunikasi bahasa Inggris
 - h. Berprestasi dalam lomba-lomba tingkat kota/ provinsi/ nasional
 - i. 75 % lulusannya diterima di PTN favorit atau minimal 90 % diterima di PTN dan PTS yang setaraf PTN.
10. Karakter yang dibangun adalah
 - a. Berkepribadian Islam yang kuat
 - b. Teguh dan tawakal mendalami perkembangan iptek dan imtaq
 - c. Memiliki jiwa yang santun dalam bermasyarakat
 - d. Memiliki tingkat kejujuran yang tinggi
 - e. Mampu memilah mana yang perbuatan yang baik dan buruk
 - f. Menyebarkan ilmu yang telah diperoleh baik kepada warga sekolah, keluarga, warga, bangsa dan agama
11. Kendala yang dihadapi
 - a. Kondisi sumberdaya peserta didik yang kompleks dalam berkemampuan
 - b. Kondisi sarana dan prasarana sekolah yang masih terbatas
 - c. Kondisi kemampuan guru yang perlu ditingkatkan

Yogyakarta, 27 April 2013
Waka Kurikulum SMAFT Abu Bakar


Drs. Eddy Sukrasa

Lampiran 5

HASIL WAWANCARA DENGAN GURU KIMIA

1. Informan : Ibu Nurhayati, S.Si
Jabatan : Guru kimia kelas X3, X4, dan XI IPA 2
Waktu : Senin, 22 April 2013
Jam : 13.00 – 13.50
Tempat : Ruang guru

- Penanya : Bagaimana pendapat Ibu tentang pembelajaran terintegrasi?
- Informan : Setiap guru, dalam mata pelajaran apapun memiliki tanggung jawab untuk dapat mengkaitkan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran tanpa harus dipaksakan. Guru sebaiknya menguasai dalilnya, atau hanya mengaplikasikan ayat-ayat tersebut yang dapat di inkludkan ke dalam pembelajaran. Tidak harus bunyi nashnya.
- Penanya : Menurut Anda, bagaimana mekanisme pembelajaran terintegrasi yang baik?
- Informan : Mengarahkan pemahaman anak terkait materi yang dipelajari sehingga peserta didik mengetahui konsep dari materi tersebut.
- Penanya : Apa sajakah yang dipersiapkan sebelum menyampaikan pembelajaran terintegrasi Islam?
- Informan : Menggali pengetahuan dan pengalaman belajar sebelumnya terkait materi tersebut. Hal tersebut juga di dukung oleh diskusi dengan sesama guru, terutama guru PAI sehingga mendapat pengetahuan integrasi PAI dengan ilmu kimia.
- Penanya : Bagaimana persiapan perangkat pembelajaran seperti RPP dan lain-lain?
- Informan : Penyampaian nilai-nilai keislaman memang tidak dipaksakan. Tapi ada anjuran dan sangat diharapkan muncul dalam pembelajaran, namun tidak harus tertulis di RPP. Sebagai pendidik, sebisa mungkin kita mengkaitkan materi dengan nilai keislaman. Ada pun RPP disusun secara baku seperti pada umumnya yang memuat pakem secara umum.
- Penanya : Bagaimana pelaksanaan pembelajaran kimia terintegrasi Islam sains?
- Informan : Nilai-nilai keislaman disampaikan jika materi pembelajaran memungkinkan untuk dikaitkan dengan materi pembelajaran.

- Penanya : Apa target yang ingin dicapai dari penyampaian pembelajaran terintegrasi Islam sains?
- Informan : Peserta didik diharapkan memiliki iman yang kokoh. Peserta didik diharapkan memahami Islam sebagai *way of life* dan menyadari kesempurnaan islam.
- Penanya : Bagaimana respon peserta didik tentang pembelajaran yang diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman?
- Informan : Respon peserta didik bermacam-macam. Ada peserta didik yang menolak penyampaian nilai-nilai keislaman karena ia mengira itu merupakan muatan pembelajaran PAI.
- Penanya : Bagaimana strategi Anda dalam pembelajaran agar peserta didik senantiasa menjadikan nilai-nilai keislaman menjadi tolak ukur dalam setiap tindakan mereka?
- Informan : Berusaha menginternalisasikan nilai-nilai keislaman. Karena sebagai pendidik kita tidak bisa memaksakan kepada peserta didik yang memiliki berbagai macam niat, dalam artian niat belajar di SMA IT. Diluar sekolah memang peserta didik merupakan tanggung jawab orang tua, namun pihak sekolah yang telah mengemban amanah untuk mendidik berusaha mengatur mereka di lingkungan sekolah dengan berbagai aturan yang ada. Sehingga diharapkan peserta didik terus menginternalisasikan nilai keislaman di dalam maupun di luar lingkungan sekolah. Selain itu, peserta didik ditekankan dengan muraqabatullah, yakni kesadaran bahwa setiap tindakan mereka diawasi oleh Allah.
- Penanya : Karakter apa yang diharapkan muncul dari peserta didik dengan adanya keterpaduan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran di kelas?
- Informan : Semua karakter yang bermuara pada karakter *akhlaqul karimah*. Sehingga berdampak baik pada kehidupan bermasyarakat.
- Penanya : Bagaimana perkembangan karakter peserta didik dengan disampaikannya keterpaduan nilai-nilai keislaman?
- Informan : Untuk perkembangan karakter peserta didik, mohon maaf, saya tidak terlalu mengetahui kecuali perkembangan kelas perwalian saya. Memang awalnya mereka sangat sulit untuk menerima peraturan yang ada. Namun dengan berbagai aturan diharapkan mereka akan lebih taat.
- Penanya : Faktor apa saja yang menunjang terlaksananya pembelajaran kimia terintegrasi Islam?
- Informan : Faktor kesiapan guru, peserta didik serta sarana pembelajaran.

Penanya : Kendala apa yang dihadapi dalam penyampaian pembelajaran kimia terintegrasi Islam?

Informan : Menemukan dalil dengan sebuah materi praktikum dengan materi pembelajaran yang perhitungan. Mengantarkan peserta didik untuk memahami konsep materi dengan nilai-nilai pembelajaran. Mengarahkan aplikasi keilmuan yang telah diperoleh.

2. Informan : Bapak Syamsul Arifin, S.T

Jabatan : Guru Kimia

Waktu : Rabu, 24 April 2013

Jam : 07.10 – 07.50

Tempat : Ruang Guru

Penanya : Bagaimana pendapat Bapak tentang pembelajaran terintegrasi?

Informan : Saya mulai dari konsep pembelajaran terintegrasi Islam dan sains. Intinya Islam itu sudah memasukkan semua unsur jadi kalo pembelajaran terintegrasi Islam sains itu berarti menegaskan hal yang sebenarnya sudah ada. Karena Islam itu sendiri tidak menganut pemisahan antara sains dengan referensi-referensi keagamaan. Katakanlah kita membagi kedua wilayah yaitu wilayah ayat yang terfirman dan yang tercipta, yaitu alam. Nah kedua ayat itu berasal dari satu sumber yang penciptanya satu yaitu Allah SWT. Karena berasal dari satu sumber, jadi tidak mungkin ada pemisahan antara wahyu yang terfirman dengan hukum-hukum Allah yang ada di alam. Tinggal bagaimana dalam proses pembelajaran itu bisa menemukan unsur integrasi itu. Yang seharusnya dilakukan dan dijadikan pembelajaran itu adalah bagaimana menemukan unsur-unsur integrasi itu, bukan mengintegrasikan. Kalau terjadinya integrasi itu secara otomatis karena asalnya satu, tetapi itu kadang belum ditemukan di bagian mana integrasinya.

Penanya : Setelah ditemukan unsur integrasi tersebut, bagaimana aplikasinya dalam konsep pembelajaran?

Informan : Untuk memadukan itu tidak mudah karena harus memadukan kedua ayat tadi, yaitu ayat *kauniyyah* dan ayat *qauliyyah*, ayat yang terfirman dan alam untuk jalan bareng. Bagaimana menurut wahyu dan bagaimana alam berperilaku. Kalau ternyata dalam perjalanannya terintegrasi maka itulah titik integrasi. Bukan berasal dari satu pihak. Misalnya dari gejala alam dicari dalilnya,

terkadang hal ini tidak tepat. Kalau sebaliknya, mencari ayat dulu baru dicari gejala yang ada di alam, kadang juga tidak tepat. Karena kalau tidak berjalan berbarengan yang terjadi malah pemaksaan. Yang sebenarnya tidak padu tetapi dipaksakan. Misalnya kalau surat Ar-Rahman (ayat 33), tantangan untuk melakukan penjajahan diluar angkasa ini ada yang memahami itu sebagai konsep kecepatan lepas atau *escape velocity* di Fisika. Tetapi kalo kita baca tafsirnya, ayat itu menggambarkan keadaan akhirat.

Penanya : Bagaimana aplikasi pembelajaran terintegrasi di kelas? Apakah langsung disampaikan karakter atau dari konsep yang paling mendasar seperti yang tadi disampaikan?

Informan : Pertamakali yang dilakukan adalah analisis materi dari gurunya, kemudian dianalisis agar bisa menerapkan konsep integrasi tersebut. Salah satu contoh dalam referensi adalah tentang pelajaran asam basa, kemudian kedalam materi itu diintegrasikan nilai keislaman, salah satunya berbicara tentang adanya dua lautan yang tidak saling menyatu, yang satu tawar dan yang lainnya asin (Ar-Rahman ayat 19-20). Itu di jadikan sebagai dasar integrasi tetapi hanya pada bagian apersepsi saja. Dari apersepsi itu dibawa ke materi asam basa, yaitu penggambaran. Antara pembelajaran asam basa yang biasa dengan pembelajaran asam basa yang menggunakan pendekatan integrasi letak perbedaannya hanya di apersepsi saja. (di buku sri setiono)

Penanya : Mengenai analisis dan strategi pembelajaran dibutuhkan perencanaan, Bagaimana aplikasinya dalam RPP?

Informan : Integrasi itu ada di kurikulum, kurikulum itu kan perangkat, perangkat untuk melaksanakan pembelajaran. Jadi kalau konsep integrasinya sudah ketemu, yang namanya integrasi itu bukan dalam satu tingkat saja, tetapi sudah keseluruhan bagian kurikulum dengan bentuk yang beragam. Kimia di integrasikan gitu, jadi semua sudah ada muatannya. Tinggal bagaimana nanti strateginya, mungkin di bab asam basa atau di bab yang lain. Tapi intinya semua bagian materi kimia itu isinya sudah ada muatan integrasinya sehingga nanti munculnya itu disemua komponen dari kurikulum, di silabus keluar, di RPP keluar, termasuk juga dalam pembelajaran dan penilaiannya.

Penanya : Apakah itu secara tertulis?

- Informan : Iya, harus tertulis. Sebenarnya kurikulum kimia yang diberlakukan sekarang, salah satu tujuannya, malah tujuan yang pertama adalah menyadari ketertutan dan keagungan Allah.
- Penanya : Apakah dari sekolah sendiri menganjurkan untuk menuliskannya di RPP?
- Informan : Tidak, prosesnya itu masih berjalan. Saya katakan masih berjalan, karena sudah ada yang ingin ditekankan termasuk Islam itu tadi. Dalam islam terpadu itu terkandung keterpaduan tiga unsur, unsur pertama keterpaduan ilmu, iman dan amal. Orang belajar itu tidak hanya belajar kognitif dan wawasan tetapi ada kaitannya dengan keimanan. Semakin mendalam ilmunya, seharusnya imannya semakin bertambah dan amalnya semakin produktif. Itu keterpaduan yang pertama. Keterpaduan yang kedua adalah, keterpaduan ilmu umum dan ilmu agama. Dari kedua unsur itu bisa dikatakan itulah konsep dasar integrasinya. Konsep dasarnya adalah keterpaduan yang pertama, ilmu-iman-amal, dan yang kedua keterpaduan ilmu umum dan ilmu agama. Itu konsep dasarnya, kemudian tinggal bagaimana itu nanti muncul dalam kegiatan pembelajaran.
- Penanya : Bagaimana mekanisme aplikasi hal tersebut di dalam kelas?
- Informan : Pertama dalam konsep dasar yang sudah dianut yaitu integrasi antara nilai-nilai Islam dengan ilmu-ilmu alam dalam kimia, berikutnya menemukan bagian-bagian yang bisa diintegrasikan. Kalau menganut konsep keterpaduan secara filosofis sebenarnya cukup mamahami bahwa alam itu kan ciptaan Allah. Jadi kita belajar alam yang merupakan ciptaan Allah yang bertujuan untuk menyadari keteraturan alam untuk meningkatkan keyakinan kepada Allah. Secara filosofis itu saja sudah cukup. Jadi di dalam silabus dan RPP nanti tidak muncul lagi kata-kata keterpaduan itu karena dalam induk kurikulumnya sudah disampaikan seperti itu. Kalau menggunakan strategi integrasi seperti itu maka setiap KBM itu terangkai jadi sebuah bangun. Kita belajar tentang ilmu Allah, belajar tentang alam ciptaan Allah, jadi apapun materinya dengan cara itu bisa, karena tidak ada dikotomi.
- Penanya : Berarti dari apersepsinya memang peserta di arahkan secara filosofis?
- Informan : Iya, kalau itu semua bisa diberlakukan seperti itu dari segi filosofisnya. tapi kalau keterpaduannya spesifik ke materi khusus yang terpadu seperti kalau biologi itu embriologi itu memang ada di Al-Qur'an.

Penanya : Bagaimana kalau kimia, tentang atom? tentang zarrah
 Informan : Diserupakan dengan planet itu? oh iya, zarrah. Atom yang merupakan bagian terkecil itu ya. Bisa itu, tapi tidak semua materi bisa di analogikan seperti itu. Kalau saya lebih cenderung ke keterpaduan yang filosofis itu. Karena yang pertama, secara umum itu ada dalilnya yaitu surat Ali Imran ayat 190-191:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ

لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ

جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ

هَٰذَا بَطِلًا مُّسَبِّحِينَكَ فَفَئِنَّا عَذَابُ النَّارِ ﴿١٩١﴾

Artinya: (190) Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (191) (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan 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. Itu dari dalilnya. Yang kedua kenapa strategi itu lebih saya pilih karena strategi itu menghindarkan pembelajaran dari memaksakan. Memaksakan konsep, entah alamnya kita seret mengikuti Al-Qur'an, nah kalau seperti itu bisa di benarkan ya, karena pemahaman materi kan berkembang sementara kalau Al-Qur'an kebenarannya pasti, itu bisa dilakukan. Tetapi yang menjadi kekhawatiran itu kalau objeknya dan pemahaman terhadap Al-Qur'an itu yang dipaksakan. Misalnya ada gejala alam yang ketemu, terus baru dicari dalilnya, yang seperti itu disebut memaksakan. Iya kalau dalilnya benar? Kalau tidak? Tapi secara metodologi bukan begitu caranya. Seharusnya manusianya yang mengikuti Al-Qur'an, bukan Al-Qur'annya yang ikut manusia.

Penanya : Apa target yang ingin di capai dari penyampaian pembelajaran terintegrasi Islam sains?

Informan : Memberi kerangka dalam KBM, kalau dari konsep Ausebel tentang pembelajaran bermakna, tentang terori-teori pembelajaran ada yang menyebutkan tentang pembelajaran

bermakna. Pembelajaran bermakna itu ibaratnya sesuai yang di ajarkan itu membangun, bangunan ilmu. Jadi kalau belajar suatu materi ia seharusnya bisa menemukan, materi itu dalam bangunan itu berada dimana. Dia berhasil dikatakan bermakna pembelajarannya kalau dia berhasil menemukan letak materi dari bangunan itu. Kalau dia tahu letaknya sampai menemukan posisinya, berarti dia berhasil. Dan kalau tidak, dia akan lupa apa yang diajarkan. Kalau tidak bermakna itu kalau dia belajar sesuatu tapi terpisah, jadi kalau dia belajar sesuatu tapi dia tidak tahu letaknya dimana dari bangunan. Sehingga ia tidak tahu kaitan antara materi yang dipelajari tersebut dengan materi-materi lain dari bangunan itu. Itu teori belajar. Salah satu hal yang membuat belajar itu jadi bermakna, seseorang bisa menemukan kaitan materi yang dipelajari dengan ilmu lain adalah kesiapan, dia mempunyai kesiapan untuk belajar dengan cara tersebut. pada saat apersepsi itu diberikan, itu merupakan upaya agar siswa itu siap. Kalau sudah siap dan ada keinginan untuk belajar itu nanti konsep tersebut akan bisa dengan mudah diberikan. Jadi memberikan kerangka, kalau sudah ada kerangka yang terbentuk, tinggal diintegrasikan.

Penanya : Bagaimana respon peserta didik dengan adanya penyampaian keilmuan yang terintegrasi tersebut?

Informan : Itu konsep integrasi, kemudian menyampaikan konsep tersebut ke peserta didik itu merupakan bagian yang lain. Konsep yang diberikan kepada peserta didik itu sifatnya bisa terpusat pada siswa atau berpusat pada guru. Jadi konsep terintegrasi itu muatan dan bagaimana penyampaian kepada peserta didik itu adalah strategi. Konsep integrasi ini bisa diberikan kepada siswa, siswa hanya bisa menerima, jadi terpusat pada pendidik. Bisa seperti itu. Ada juga konsep integrasi ini diberikan kepada siswa modelnya berpusat pada siswa, guru hanya sebagai fasilitator.

Penanya : Bagaimana pelaksanaannya dalam pembelajaran kimia selama ini?

Informan : Saya tidak melihat sampai sejauh itu. Sebenarnya bisa dilihat dari RPP, kira-kira itu terpusat pada guru atau pada siswa. Kalau berbicara secara umum, pertama untuk konsep terintegrasi di kelas saya itu belum bersih, yang kedua desain yang digunakan termasuk strategi dalam menyampaikan materi itu strategi yang kooperatif. Walaupun bentuknya ceramah tetapi itu kan diatur atau di manage supaya kegiatan dalam kelas itu bisa interaktif sehingga pembelajaran tidak terpusat pada guru. Kemarin mbak

sudah observasi. Kalau boleh disebut kekurangan, secara umum tidak hanya berkenaan dengan integrasi, yang saya rasa KBM kimia dikelas memiliki kekurangan dari sisi metode penyampaian materi. Kalau kita baca yang kimia, kimia itu dibuktikan dengan eksperimen, merupakan ilmu yang dikembangkan dengan eksperimen. Seharusnya banyak praktikum. Sedangkan yang selama ini berjalan itu paling dalam satu semester itu hanya 3. Kalau dua semester itu cukup hanya 5 atau 6. Namun secara umum hanya 3 atau 4. Itu dirasa kurang. Tapi bukan hanya khusus pembelajaran integrasi, untuk pembelajaran kimia juga. Kalau konsep integrasinya tidak bisa dieksperimenkan karena integrasi *kan* kurang menggabungkan dua ilmu tadi, ilmu alam yang bersifat empiris sama ilmu wahyu. *Nah* ilmu wahyu tadi tidak bisa dieksperimenkan. Jadi konsepnya memang ditemukan dari pembelajaran terpadu itu dari konsep Al-Qur'an dan kimia. Salah satunya memang bisa membaca referensi yang terpercaya, misalnya embriologi itu yang paling gampang. Tafsirnya sendiri memang bilang embriologi. Kemudian kalau itu ketemu konsepnya baru kimianya itu bisa dieksperimenkan. Tapi untuk menekankan konsep integrasinya tidak bisa dieksperimenkan.

- Penanya : Apakah dari eksperimen tadi peserta didik bisa menanamkan pemahaman tentang keagungan Allah?
- Informan : Bisa, salah satu strateginya dengan apersepsi itu. Kalau saya mengambil strategi itu. Tapi kalau materi-materi tertentu bisa terintegrasi materinya seperti embriologi dalam surat Al-Mu'minun ayat 14.
- Penanya : Apakah dari pembelajaran terintegrasi itu ada perubahan karakter dari peserta didik?
- Informan : Ada, yang pertama minat. Kemudian yang kedua ada motivasi siswa untuk melakukan penelitian.
- Penanya : Bagaimana strategi pembelajaran agar memotivasi peserta didik?
- Informan : Membawa materi yang telah dipelajari ke aspek terapan. Misalnya kalau berbicara tentang karbon, itu berbicara tentang pemahaman misalnya solar. Tetapi saya tidak berhenti sampai di situ. Saya teruskan sampai ke bagaimana pengolahannya. Mulai dari mengambil dari dalam tanah sampai jadi minyak. Bahkan prosesnya di pabrik seperti apa. Kebetulan saya dari teknik kimia jadi tau seperti itu, termasuk aspek lain yang berkenaan dengan itu. Misalnya minyak kita bagus, tapi kenapa minyak yang seharusnya kita pakai justru dijual ke luar, kita beli yang lebih

- murah, termasuk itu. Kita punya produk bagus tetapi minyak yang bagus itu justru kita jual, sedangkan untuk kebutuhan sendiri kita beli dari luar yang kurang bagus.
- Penanya : Apakah ada karakter-karakter keislaman dalam penyampaiannya?
- Informan : Iya, termasuk ada keanehan karena kita punya minyak yang bagus malah kita jual, itu kan keanehan. Ada yang ingin saya sampaikan bahwa sebetulnya masalah ini, belajar kimia tidak berdiri sendiri. Tetapi dia berkaitan dengan ilmu yang lain. Yang kedua menanamkan pada peserta didik bahwa ini masalah nasionalisme. Kemudian yang ketiga, kita punya kandungan minyak yang banyak, tapi kenapa justru kita malah jadi pengimpor bukan pengekspor. Terus yang saya sampaikan bahwa minyak itu tidak dikelola sendiri, tetapi ada pula dari pihak luar, Arco, Exxon, itu yang saya sampaikan menanamkan aspek kebangsaan. Aspek kebangsaan itu ya nilai islam. Walaupun hizbul wathan minal iman itu bukan hadits, tapi maknanya benar bahwa setiap orang itu cinta bangsanya. Belajar kimia, selain karakter-karakter personal, ada minat untuk belajar kimia, minat melakukan penelitian, minat membaca, terus ada lagi, nilai-nilai yang disampaikan. Nilai-nilai kebangsaan, diakui atau tidak, indonesia itu mayoritas penduduknya adalah muslim. Itu integrasi nilai keislaman. Tapi mungkin itu tidak disadari. Nasionalisme itu ya bagian dari Islam.
- Penanya : Apakah ada kendala yang dihadapi dalam penyampaian integrasi tadi?
- Informan : Tidak. Saya rasa tidak. Malah bagi saya itu menarik. Kalau di kelas saya, saya sampaikan seperti itu malah senang. Peserta didik menemukan kaitan antara apa yang mereka pelajari dengan kehidupan kesehariannya. Jadi saat mereka belajar ada sesuatu yang memang konkrit, bukan konsep abstrak.
- Penanya : Bagaimana dari materi kimia sendiri? Apakah ada kendala?
- Informan : Kalau dengan konsep filosofis mudah. Semua masuk dalam bingkai Islam. Kalau dirasa sulit, sulitnya itu ya dari kimianya itu. Di muatan kimianya. Kalau sulit mungkin di materi kimianya, bukan diintegrasinya.

Lampiran 6

HASIL WAWANCARA DENGAN PESERTA DIDIK

1. Informan : Afifah
Jabatan : Peserta didik kelas X3
Waktu : Sabtu, 27 April 2013
Jam : 10.15 – 10.20
Tempat : Ruang kelas
- Penanya : Apa yang kamu ketahui tentang pembelajaran yang diintegrasikan dengan keislaman?
Informan : Mengkaitkan pembelajaran dengan Islam.
Penanya : Bagaimana pendapatmu tentang pembelajaran yang dikaitkan dengan keislaman tersebut?
Informan : Bagus, tapi tidak usah dipaksakan masuk dalam pembelajaran.
Penanya : Apakah guru menyampaikan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran di kelas?
Informan : Iya, kadang-kadang.
Penanya : Seperti apa contohnya?
Informan : Contohnya matematika, disampaikan beberapa tokoh Islam, seperti Khawarizmi.
Penanya : Bagaimana penyampaian pembelajaran kimia?
Informan : Penyampaiannya bagus, tapi mungkin karena materinya cukup banyak kadang merasa kesulitan.
Penanya : Prosesnya bagaimana?
Informan : Kadang ada tanya jawab juga.
Penanya : Apakah cara mengajarnya bisa meningkatkan motivasi?
Informan : Iya.
Penanya : Apa alasannya?
Informan : Kimia bikin penasaran.
Penanya : Mengapa? Apakah karena abstrak?
Informan : *Nggak* abstrak sih, tapi kadang nggak ngerti saja jadi *kayak* abstrak.
Penanya : Bagaimana pendapatmu jika pembelajaran kimia dipadukan dengan nilai-nilai keislaman?
Informan : Bagus.
Penanya : Alasannya apa?
Informan : Kalau ada yang bisa dikaitkan mengapa tidak.

Penanya : Bagaimana penyampaian pembelajaran kimia dalam kelas yang dikaitkan dengan keislaman?

Informan : Kalau ada kaitannya disampaikan, tapi kalau tidak ada ya tidak disampaikan. *Kan* tidak dipaksakan.

Penanya : Apa yang kamu dapatkan dari adanya pembelajaran kimia yang dipadukan dengan Islam?

Informan : Menambah ilmu pengetahuan yang lebih banyak lagi tentang Islam, apalagi sekolah ini *kan* sekolah Islam.

Penanya : Sikap positif apa saja yang kamu dapatkan dari pembelajaran tersebut?

Informan : Menambah semangat dan motivasi belajar.

2. Informan : Rizki
 Jabatan : Peserta didik kelas X2
 Waktu : Kamis, 2 Mei 2013
 Jam : 08.30 – 08.45
 Tempat : Ruang kelas

Penanya : Apa yang kamu ketahui tentang pembelajaran terintegrasi Islam?

Informan : Pembelajaran berbasis keislaman *gitu* ya?

Penanya : Misalnya saya bilang pembelajaran kimia terintegrasi Islam dan sains kira-kira apa yang pertama kali terlintas dalam pikiranmu?

Informan : Pembelajaran kimia yang sistemnya itu kita bisa menghubungkannya dengan kekuasaan Allah.

Penanya : Bagaimana pendapat kamu tentang pembelajaran yang dipadukan dengan Islam?

Informan : Menurut saya perlu karena berdasarkan sekolah ini yang merupakan SMA Islam terpadu, sekolah yang berbasis Islam, jadi otomatis semua pembelajaran umum bagaimana pun harus memuat nilai Islam sebagai penguat akidah dan akhlaq kita.

Penanya : Apakah guru-guru menyampaikan nilai-nilai keislaman itu dalam pembelajaran di kelas?

Informan : Sebagian besar menyampaikan, tetapi ada juga yang tidak.

Penanya : Bagaimana penyampaian dalam pembelajaran kimia?

Informan : Ustadz sendiri dikenal pandai berceramah, insyaAllah beliau pasti memasukkan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran.

Penanya : Apakah guru kimia pernah menyampaikan nilai-nilai keislaman dalam kelas?

Informan : Pernah, sering.

- Penanya : Contohnya apa?
- Informan : Seingat saya tentang atom, yang kesatuannya diibaratkan bagaikan matahari dan planet-planet yang merupakan bukti kekuasaan Allah.
- Penanya : Kapan guru menyampaikan nilai-nilai keislaman tersebut dalam pembelajaran?
- Informan : Biasanya di tengah-tengah pembelajaran.
- Penanya : Apakah pembelajaran kimia seperti itu dapat meningkatkan motivasi belajarmu?
- Informan : Bagi yang suka, iya.
- Penanya : Kamu sendiri bagaimana?
- Informan : Kalau saya *sih* senang, meskipun nilai kimia saya naik-turun.
- Penanya : Sulit tidak belajar kimia?
- Informan : Awalnya sulit, tapi kalau sudah dijelaskan insya Allah bisa.
- Penanya : Bagaimana pendapatmu terkait pembelajaran kimia yang dipadukan dengan nilai keislaman?
- Informan : Kalau mempelajari islam *kan* biasanya di PAI, mungkin kalau dalam pembelajaran kimia belum terlalu terlihat karena mungkin masih sedikit integrasinya dan masih terfokus pada materi. Jika terlalu banyak menyampaikan nilai keislaman nanti takutnya kalau materinya malah tidak terkejar.
- Penanya : Merasa terganggu tidak dengan adanya integrasi nilai keislaman?
- Informan : Kalau saya *enjoy-enjoy* saja.
- Penanya : Apakah kendala dalam belajar kimia?
- Informan : Tergantung siswanya. Guru hanya sebagai fasilitator, hanya menyampaikan. Kalau siswa memperhatikan dengan serius pasti mudah, namun siswa ada yang antusias ada yang tidak.
- Penanya : Salah satu tujuan kimia kan mengagungkan kekuasaan Allah. Ustadz juga telah menyampaikan ketekaitan atom dengan tata surya yang berhubungan langsung dengan kekuasaan Allah. Setelah mendapat pengetahuan seperti itu apa yang kamu rasakan?
- Informan : Semua ilmu kan menyangkut ke Al-Qur'an, jadi semakin yakin bahwa ternyata selama ini ilmu yang kita pelajari ada di Al-Qur'an, dan itu lebih dulu ada daripada penemuan yang dilakukan oleh orang barat. Jadi semakin yakin dengan Al-Qur'an dan kekuasaan Allah.

3. Informan : Kun
 Jabatan : Peserta didik kelas XI IPA 1
 Waktu : Kamis, 2 Mei 2013
 Jam : 10.15 – 10.30
 Tempat : Ruang kelas
- Penanya : Apa yang kamu ketahui tentang pembelajaran yang diintegrasikan dengan keislaman?
 Informan : Keterpaduan antara imtaq dan iptek. Keduanya berjalan seimbang, imtaq-nya ada iptek-nya juga ada.
- Penanya : Bagaimana pendapat mu jika nilai-nilai keislaman dipadukan dalam pembelajaran?
 Informan : Sangat bagus, saya sangat setuju.
 Penanya : Apa alasannya?
 Informan : Di jaman sekarang kan sudah globalisasi, pengetahuan adalah segala-galanya, untuk mengontrol akhlaqnya itu perlu agama yang yang dapat mengatur. Jadi keterpaduan atau integrasinya harus seimbang.
- Penanya : Kalau dalam pembelajaran gurunya menyampaikan *nggak*?
 Informan : Iya.
 Penanya : Bagaimana penyampaian integrasi itu dalam pembelajaran?
 Informan : Penyampiannya biasanya tersirat.
 Penanya : Bagaimana contohnya?
 Informan : Kalau PAI kan jelas, kemudian kalau biologi gurunya menjelaskan inti sel sampai sedetail-detailnya terus disampaikan kekuasaan Allah yang hebat menciptakan itu semua. Kalau kimia juga menghubungkan alam dengan kekuasaan Allah *gitu*.
- Penanya : Kalau pembelajaran kimia sendiri bagaimana menurutmu?
 Informan : Kimia itu sulit, lumayan sulit. Tapi kalau pembelajarannya menyenangkan, tapi kadang suka ngantuk juga.
- Penanya : Mengapa *kok* ngantuk?
 Informan : Kadang bosan nulis dan mendengarkan terus. Waktu itu pernah ustadznya bikin penelitian juga, bikin *software* tentang koloid. Jadi *software*-nya di komputer, waktu itu praktek jadi pembelajarannya pakai komputer dan ada gambar-gambarnya. Jadi ditulis dan dipraktikkan langsung di komputernya.
- Penanya : Jadi lebih tertarik jika menggunakan media pembelajaran?
 Informan : Iya.
 Penanya : Dari cara mengajarnya sendiri bisa meningkatkan motivasi untuk belajar *nggak*?

- Informan : Iya, apa lagi kalau praktek kan nggak nulis terus di papan tulis, bosan.
- Penanya : Kalau dalam pembelajaran kimia, dihubungkan *nggak* dengan keislaman?
- Informan : Iya, dihubungkan. Kalau kimia paling menjelaskan yang ada di alam *sih*. Contohnya atom.
- Penanya : Kalau selama pembelajaran kelas XI bagaimana penyampaian?
- Informan : Ya menjelaskan tentang ciptaan Allah yang luar biasa. Di alam ada banyak zat-zat, itu pun masih banyak yang belum ditemukan. Kemudian menyampaikan kalau bisa siswa-siswa sini bisa menemukan.
- Penanya : Jadi juga memberi motivasi kepada siswa ya? Jadi lebih termotivasi tidak dengan penyampaian tersebut?
- Informan : Iya, lebih termotivasi.
- Penanya : Dihubungkan *nggak* dengan kehidupan sehari-hari?
- Informan : Iya, misalnya memasak dengan garam dapur, mengapa rasanya asin; kemudian memasak air, mengapa airnya bisa menguap; kemudian susu yang merupakan koloid; gula yang dilarutkan menjadi larutan.
- Penanya : Bagaimana pendapatmu dengan pembelajaran seperti itu?
- Informan : Tambah tertarik.
- Penanya : Sebelum memulai pembelajaran, guru menyampaikan nilai-nilai keislaman seperti kekuasaan Allah *gitu nggak*?
- Informan : Belum, ustaznya masuk kemudian menulis di papan tulis dan menyampaikan materi yang akan dipelajari kemudian dijelaskan.
- Penanya : Sebelum menyampaikan materi pelajaran, apa yang disampaikan oleh guru?
- Informan : Bercerita dulu tentang kejadian sehari-hari yang ada di lingkungan sekitar yang ada kaitannya dengan materi. Kadang juga cerita tentang pengalaman. Jadi *nggak* cuma mengajar, tetapi mendidik juga.
- Penanya : Apa kendala belajar kimia?
- Informan : Materinya terlalu rumit.
- Penanya : Kalau materi tentang atom, pernah *nggak* disampaikan bahwa atom itu diibaratkan seperti tata surya, matahari yang dikelilingi planet sesuai orbitnya. Dan ternyata itu dijelaskan dalam Al-Qur'an sebelum ilmu pengetahuan modern menemukannya. Pernah nggak dapat penyampaian seperti itu?
- Informan : Iya, dapat.

Penanya : Apa nilai yang kamu dapatkan dari penyampaian seperti itu?
 Informan : Jadi semua ilmu itu berhubungan. *Nyambung*.
 Penanya : Pernah *nggak* merasa kimia itu tidak berhubungan sama sekali dengan Islam?
 Informan : Itu merupakan bagian dari Islam
 Penanya : Mengapa bisa menyimpulkan bahwa semua itu bagian dari islam?
 Informan : *Kan* alam ini punya Allah, ilmunya juga berada di alam, jadi semua berasal dari Allah.
 Penanya : Kira-kira sikap positif apa yang kamu dapatkan dari penyampaian nilai keislaman?
 Informan : Keimanan dan ketaqwaan bertambah, makin mencintai alam dan menjaga lingkungan.

4. Informan : Fajar
 Jabatan : Peserta didik kelas X1
 Waktu : Jumat, 3 Mei 2013
 Jam : 08.20 – 08.30
 Tempat : Ruang kelas

Penanya : Apa yang kamu ketahui tentang pembelajaran terintegrasi Islam?
 Informan : Pembelajaran yang ada nilai-nilai Islamnya.
 Penanya : Bagaimana pendapatmu jika ada pembelajaran yang dipadukan dengan nilai keislaman?
 Informan : Senang, suka pembelajaran dikaitkan dengan Islam, jadi lebih yakin.
 Penanya : Apa yang kamu rasakan dengan pembelajaran seperti itu?
 Informan : Jadi lebih semangat belajar.
 Penanya : Apakah guru menyampaikan pembelajaran dengan integrasi Islam?
 Informan : Tidak semua guru menyampaikan.
 Penanya : Pembelajaran apa yang menyampaikan materi dengan integrasi Islam?
 Informan : Kimia, matematika, PKn, biasanya pelajaran IPA *sih* yang dipadukan dengan Islam.
 Penanya : Bagaimana pendapatmu tentang pembelajaran kimia?
 Informan : Sulit, yang bagian rumus-rumusya.
 Penanya : Bagaimana pendapatmu tentang penyampaian pembelajaran kimia dikelas?

- Informan : Bagus, saya jadi lebih paham.
- Penanya : Apakah guru pernah menyampaikan pembelajaran yang dikaitkan dengan Islam?
- Informan : Kalau Ustadz sering, dikaitkan juga dengan ayat-ayat Al-Qur'an yang berhubungan dengan materi.
- Penanya : Contohnya dalam materi apa?
- Informan : Hidrokarbon dan minyak bumi. Itu disampaikan dengan ayat-ayatnya juga dan tafsirnya.
- Penanya : Merasa terganggu *nggak* dengan pembelajaran yang menghubungkan materi dengan Islam?
- Informan : *Nggak*, kalau saya malah jadi lebih paham, untuk apa alam ini diciptakan.
- Penanya : Apa yang kamu harapkan dari pembelajaran yang diintegrasikan dengan Islam?
- Informan : Lebih mudah untuk memahami materinya dan memantapkan iman.
- Penanya : Apakah guru menghubungkan dengan contoh kehidupan sehari-hari?
- Informan : Jarang kayaknya. Soalnya kadang susah menangkap penyampaiannya. Kalau yang dikaitkan dengan Islam, biasanya disampaikan dulu dengan ayatnya, baru connect.
- Penanya : Apa yang kamu dapatkan dari pembelajaran yang diintegrasikan dengan Islam?
- Informan : Jadi lebih tahu ternyata di Al-Qur'an banyak yang *nggak* kita sadari, banyak menyangkut kehidupan di bumi. Banyak keilmuan yang bisa kita teliti, masih banyak rahasia-rahasia yang belum terjawab.
- Penanya : Setelah mengetahui seperti itu, kira-kira apa yang ingin kamu lakukan?
- Informan : Saya *sih* punya keinginan membaca semua makna apa yang ada di dalam Al-Qur'an *gitu*, dan mencoba untuk mamahami.
- Penanya : Kendalanya apa?
- Informan : Kendalanya ya maksiat itu, maksiat kan satu-satunya kendala untuk mempelajari Islam.

5. Informan : Leli

Jabatan : Peserta didik kelas X4

Waktu : Jumat, 10 Mei 2013

Jam : 08.20 – 08.30

Tempat : Ruang kelas

Penanya : Apa yang kamu ketahui tentang pembelajaran yang diintegrasikan dengan Islam?

Informan : Pembelajaran yang materinya dikaitkan dengan Islam, dalam pembelajaran itu disampaikan tentang Islam.

Penanya : Bagaimana pendapat kamu tentang pembelajaran yang diintegrasikan dengan Islam?

Informan : Setuju, kadang penasaran dengan materi yang dicampur dengan nilai-nilai Islam.

Penanya : Merasa terganggu *nggak* dengan penyampaian seperti itu?

Informan : Tidak, malah bagus buat kita untuk menambah pengetahuan.

Penanya : Apakah guru menyampaikan integrasi Islam dalam pembelajaran?

Informan : Iya, tapi kebanyakan di mata pelajaran PKn, IPS, kalau IPA masih jarang.

Penanya : Apakah dalam pembelajaran kimia guru menyampaikan integrasi Islam?

Informan : Iya, tapi menurut saya kurang nampak.

Penanya : Bagaimana penyampaiannya?

Informan : Terkadang di tengah pembelajaran guru menyampaikan motivasi kalau di Al-Qur'an itu ada ayat yang menyinggung materi yang sedang dipelajari. Cerita-cerita agar kita penasaran dengan kimia.

6. Informan : Nadiya

Jabatan : Peserta didik kelas X4

Waktu : Jumat, 10 Mei 2013

Jam : 08.35 – 08.45

Tempat : Ruang kelas

Penanya : Apa yang kamu ketahui tentang pembelajaran terintegrasi Islam?

Informan : Kalau yang umum sedikit maupun banyak itu pasti ada norma-norma Islam yang diberikan. Kalau integrasi Islam dalam pembelajaran mungkin pembelajaran yang disangkut pautkan dengan nilai-nilai Islam. kalau kimia diintegrasikan dengan nilai-

nilai Islam. kalau kimia *kan* merupakan salah satu bagian dari ilmu sains yang mempelajari alam dari hal terkecil sampai terbesar, mulai dari atom hingga senyawa. Kalau dalam Islam, yang menciptakan alam ini kan Allah SWT, jadi kalau kita mencoba untuk mempelajari ilmu kimia itu kita bisa sekaligus tadabur alam. Dari alam itu dari yang terkecil hingga terbesar berasal dari Allah dan bisa dipelajari lewat ilmu sains kimia serta dipadukan dengan ajaran Islam.

Penanya : Bagaimana pendapat kamu tentang pembelajaran yang dipadukan dengan Islam?

Informan : Saya sangat setuju. Karena kalau mendiamkan sama sekali tidak disampaikan dengan Islam imannya tidak terjaga. Anak itu kan pengennya serba tahu sehingga kita juga perlu penyampaian Islam untuk menanamkan nilai keimanan mereka terhadap Islam.

Penanya : Gurunya menyampaikan *nggak*?

Informan : Iya, tapi ya *nggak* setiap hari juga sih, tidak terlalu mendalam juga *sih* pas pembelajaran kimia, tapi sedikit-sedikit ada, misalnya tentang atom di semester pertama yang mempelajari. Guru menyampaikan bahwa atom yang ridak bisa dilihat itu ternyata ada. Betapa luasnya ilmu Allah sehingga yang sekecil itu pun bisa diciptakan.

Lampiran 7

SILABUS YANG DISUSUN OLEH GURU KIMIA

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA IT Abu Bakar Yogyakarta

Mata Pelajaran : KIMIA

Kelas/Program : X/Umum

Semester : 2 (dua)

Alokasi waktu : 16 x 45 menit

Standar Kompetensi : 4. Memahami sifat-sifat senyawa organik atas dasar gugus fungsi dan senyawa makromolekul

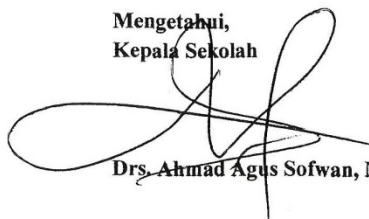
Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Nilai Budaya Dan Karakter Bangsa	Kegiatan pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi waktu	Sumber Belajar
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
4.1 Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon	o Mengidentifikasi atom C, H dan O	- Jujur - Kerja keras - Toleransi - Rasa ingin tahu - Komunikatif - Menghargai prestasi - Tanggung Jawab - Peduli lingkungan	Tatap Muka Memahami sifat-sifat senyawa organik atas dasar gugus fungsi dan senyawa makromolekul. Tugas Terstruktur - Merancang dan melakukan percobaan untuk mengidentifikasi unsur C, H dan O dalam senyawa karbon dalam diskusi kelompok di laboratorium - Merumuskan reaksi sederhana senyawa alkana, alkena dan alkuna dalam diskusi kelas.	o Mengidentifikasi unsur C, H dan O dalam senyawa karbon melalui percobaan.	Tugas kelompok Ulangan	Tes tertulis Performans Laporan tertulis	Keruhnya air kapur akibat reaksi dengan gas hasil pembakaran menunjukkan adanya kandungan pada gas tersebut.	2 X 45 menit	Sumber: Buku Kimia Bahan: LKS Alat dan bahan untuk percobaan Molymod
	o Kekhasan atom karbon	- Jujur - Kerja keras - Toleransi - Rasa ingin tahu - Komunikatif		o Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam senyawa karbon.			Sebutkan jenis ikatan yang dapat terjadi antar atom C !		

		- if ▪ Menghargai prestasi ▪ Tanggung Jawab ▪ Peduli lingkungan	▪ kerja kelompok membahas tentang eksplorasi minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, petrokimia, dan dampak hasil pembakaran nahan bakar..						
	o Atom C primer, sekunder, tertier dan kuarternar	▪ Jujur ▪ Kerja keras ▪ Toleransi ▪ Rasa ingin tahu ▪ Komunikasi - if ▪ Menghargai prestasi ▪ Tanggung Jawab ▪ Peduli lingkungan	Tugas Mandiri Tak Terstruktur ▪ Siswa dapat Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon ▪ Siswa dapat Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat senyawa.	o Membedakan atom karbon primer, sekunder, tertier dan kuarternar.			Apakah yang dimaksud dengan atom C sekunder ?		
4.2 Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat senyawa	- o Alkana, alkana dan alkuna - o Sifat fisik alkana, alkana dan alkuna - o Isomer - o Reaksi senyawa karbon	▪ Jujur ▪ Kerja keras ▪ Toleransi ▪ Rasa ingin tahu ▪ Komunikasi - if ▪ Menghargai prestasi ▪ Tanggung Jawab ▪ Peduli lingkungan	▪ Siswa dapat menjelaskan proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya. ▪ Siswa dapat menjelaskan kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari dalam bidang	- o Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan - o Memberi nama senyawa alkana, alkana dan alkuna - o Menyimpulkan hubungan titik didih senyawa hidrokarbon dengan massa molekul relatifnya dan struktur molekulnya.	Tugas kelompok Ulangan	Tes tertulis Performans Laporan tertulis	Sebutkan 10 deret homolog alkana yang pertama !	7 X 45 menit	Sumber: Buku Kimia Bahan: LKS Molymod

			pangan, sandang, perdagangan, seni dan estetika.	- Menentukan isomer struktur (kerangka, posisi, dan fungsi atau isomer geometri (cis-trans)) - Menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkana, alkena dan alkuna (reaksi oksidasi, adisi, substitusi dan reaksi eliminasi).					
4.3 Menjelaskan proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya	- Minyak bumi - Fraksi minyak bumi - Mutu bensin - Dampak pembakaran bahan bakar	- Jujur - Kerja keras - Toleransi - Rasa ingin tahu - Komunikatif - Menghargai prestasi - Tanggung Jawab - Peduli lingkungan		- Mendeskripsikan proses pembentukan minyak bumi dan gas alam - Menjelaskan komponen-komponen utama penyusun minyak bumi - Menafsirkan bagan penyulingan bertingkat untuk menjelaskan dasar dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi. - Membedakan kualitas bensin berdasarkan bilangan oktannya.	Tugas kelompok Ulangan	Tes tertulis Performans Laporan tertulis	Apakah yang dimaksud dengan angka oktan ?	4 x 45 menit	Sumber: Buku Kimia Internet Bahan: LKS LCD/komp.

				o Menganalisis dampak pembakaran bahan bakar terhadap lingkungan.					
4.4 Menjelaskan kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari dalam bidang pangan, sandang, perdagangan, seni dan estetika.	o Senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari	▪ Jujur ▪ Kerja keras ▪ Toleransi ▪ Rasa ingin tahu ▪ Komunikatif ▪ Menghargai prestasi ▪ Tanggung Jawab ▪ Peduli lingkungan		- o Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang pangan - o Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang sandang dan papan - o Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang seni dan estetika	Tugas kelompok Ulangan	Tes tertulis Performans Laporan tertulis	Sebutkan kegunaan fraksi minyak bumi dengan C6- C8 !	2 X 45 MENIT	Sumber: Buku Kimia Internet Bahan: LKS LCD/komp

Mengetahui,
Kepala Sekolah


Drs. Ahmad Agus Sofwan, M.Pd.I.

Yogyakarta, 2 Januari 2013
Guru Mapel Kimia


Syamsul Arifin, S.T.

Lampiran 8

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMA IT Abu Bakar Yogyakarta
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X / 2
Alokasi Waktu : 20 Jam Pelajaran

Standar Kompetensi:

4. Memahami sifat-sifat senyawa organik atas dasar gugus fungsi dan senyawa makromolekul.

Kompetensi dasar :

- 4.1 Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon
- 4.2 Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat senyawa.
- 4.3 Menjelaskan proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya
- 4.4 Menjelaskan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari dalam bidang pangan, sandang, papan, perdagangan, seni, dan estetika

I. Indikator Pencapaian Kompetensi:

- Mengidentifikasi unsur C, H, dan O dalam senyawa karbon melalui percobaan.
- Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam senyawa karbon
- Membedakan atom C primer, sekunder, tertier dan kuarterner.
- Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan
- Memberi nama senyawa alkana, alkena dan alkuna.
- Menyimpulkan hubungan titik didih senyawa hidrokarbon dengan massa molekul relatif dan strukturnya.
- Menentukan isomer struktur (kerangka, posisi, fungsi) dan isomer geometri (cis, trans)
- Menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkana, alkena, dan alkuna (reaksi oksidasi, reaksi adisi, reaksi substitusi, dan reaksi eliminasi)
- Mendeskripsikan proses pembentukan minyak bumi dan gas alam.
- Menjelaskan komponen-komponen utama penyusun minyak bumi.
- Menafsirkan bagan penyulingan bertingkat untuk menjelaskan dasar dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi.
- Membedakan kualitas bensin berdasarkan bilangannya.
- Menganalisis dampak pembakaran bahan bakar terhadap lingkungan.
- Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang pangan
- Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang sandang dan papan.
- Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang seni dan estetika.

II. Tujuan:

Siswa dapat :

- a. Mengidentifikasi unsur C, H, dan O dalam senyawa karbon melalui percobaan.
- b. Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam senyawa karbon.
- c. Membedakan atom C primer, sekunder, tertier dan kuarterner.
- d. Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan.
- e. Memberi nama senyawa alkana, alkena dan alkuna.
- f. Menyimpulkan hubungan titik didih senyawa hidrokarbon dengan massa molekul relatif dan strukturnya.
- g. Menentukan isomer struktur (kerangka, posisi, fungsi) dan isomer geometri (cis, trans).

- h. Menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkana, alkena, dan alkuna (reaksi oksidasi, reaksi adisi, reaksi substitusi, dan reaksi eliminasi).
- i. Mendeskripsikan proses pembentukan minyak bumi dan gas alam.
- j. Menjelaskan komponen-komponen utama penyusun minyak bumi.
- k. Menafsirkan bagan penyulingan bertingkat untuk menjelaskan dasar dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi.
- l. Membedakan kualitas bensin berdasarkan bilangan oktannya.
- m. Menganalisis dampak pembakaran bahan bakar terhadap lingkungan.
- n. Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang pangan.
- o. Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang sandang dan papan.
- p. Mendeskripsikan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam bidang seni dan estetika.

Karakter siswa yang diharapkan :

Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan .

Kewirausahaan / Ekonomi Kreatif :

Percaya diri, Berorientasi tugas dan hasil.

III. Materi Ajar :

- a. Identifikasi atom C,H dan O.
- b. Kekhasan atom karbon.
- c. Atom C primer, atom C sekunder , atom C tertier, dan atom C kuarternier.
- d. Akana, alkena dan alkuna
- e. Sifat-sifat fisik alkana, alkena dan alkuna
- f. Isomer
- g. Reaksi senyawa karbon
- h. Minyak bumi
- i. Fraksi minyak bumi
- j. Mutu bensin
- k. Dampak pembakaran bahan bakar
- l. Senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.

IV. Metode pendekatan:

- a. Ceramah / penyampaian informasi.
- b. Diskusi
- c. Penugasan

Strategi Pembelajaran

Tatap Muka	Terstruktur	Mandiri
Memahami sifat-sifat senyawa organik atas dasar gugus fungsi dan senyawa makromolekul	- Merancang dan melakukan percobaan untuk mengidentifikasi unsur C, H dan O dalam senyawa karbon dalam diskusi kelompok di laboratorium - Merumuskan reaksi sederhana senyawa alkana, alkena dan alkuna dalam diskusi kelas.	- Siswa dapat Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon - Siswa dapat Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat senyawa. - Siswa dapat menjelaskan

Tatap Muka	Terstruktur	Mandiri
	3) Kerja kelompok membahas tentang eksplorasi minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, petrokimia, dan dampak hasil pembakaran bahan bakar.	proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya. 4) Siswa dapat menjelaskan kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari dalam bidang pangan, sandang, perdagangan, seni dan estetika.

V. Skenario Pembelajaran

Kegiatan awal

- o Salam pembuka
- o Appersepsi
- o Motivasi

Kegiatan Inti

Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- o Merancang dan melakukan percobaan untuk mengidentifikasi unsur C, H, dan O dalam senyawa karbon dalam diskusi kelompok di laboratorium (*nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.*);
- o Dengan menggunakan molymood mendiskusikan kekhasan atom karbon dalam diskusi kelompok di kelas (*nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.*);

Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- o Menentukan atom C primer, sekunder, tertier dan kuarterner dalam diskusi kelompok di kelas. (*nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.*);
- o Dengan menggunakan molymood (dapat diganti dengan molymood buatan) mendiskusikan jenis ikatan atom karbon pada senyawa alkana, alkena dan alkuna. (*nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.*);
- o Latihan tatanama. (*nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.*);
- o Menganalisa data titik didih dan titik leleh senyawa karbon dalam diskusi kelompok. (*nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.*);
- o Dengan menggunakan molymood menentukan isomer senyawa hidrokarbon melalui diskusi kelompok. (*nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.*);
- o Merumuskan reaksi sederhana senyawa alkana, alkena dan alkuna dalam diskusi kelas. (*nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.*);
- o Dalam kerja kelompok membahas tentang eksplorasi minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, dan dampak hasil pembakaran bahan bakar

- (Kunjungan ke museum atau lokasi eksplorasi minyak bumi bila terdapat di lingkungan sekolah). *(nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.);*
- Presentasi hasil kerja kelompok. *(nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.);*
- Diskusi dalam kerja kelompok untuk mengidentifikasi kegunaan senyawa hidrokarbon dalam bidang pangan, sandang, papan dan dalam bidang seni dan estetika *(untuk daerah-daerah penghasil minyak bumi atau yang memiliki industri petrokimia bisa diangkat sebagai bahan diskusi).* *(nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.);*

Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, Siswa:

- Menyimpulkan tentang hal-hal yang belum diketahui *(nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi.);*
- Menjelaskan tentang hal-hal yang belum diketahui. *(nilai yang ditanamkan: Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan)*

Kegiatan Akhir

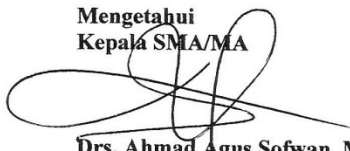
- Menyimpulkan *(nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.);*
- Memberi tugas untuk pertemuan berikutnya *(nilai yang ditanamkan: Jujur, Kerja keras, Toleransi, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Menghargai prestasi, Tanggung Jawab, Peduli lingkungan.);*

VI. Alat / Bahan / Sumber Belajar :

Buku Kimia; LKS, multimedia.

VII. Penilaian : PPK, Responsi

Mengetahui
Kepala SMA/MA


Drs. Ahmad Agus Sofwan, M.Pd.I.

Yogyakarta, Januari 2013

Guru Mata Pelajaran


Syamsul Arifin, S.T.

Lampiran 9

DOKUMENTASI PENELITIAN



Lampiran 10



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/2864/V/4/2013

Membaca Surat : Dekan Fak.SAINS UIN
Tanggal : 01 April 2013
Nomor : UIN.02/DST.1/TL.00/937/2013
Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : SARIYANTI NIP/NIM : 09670004
Alamat : JL MARSDA ADISUCIPTO, YOGYAKARTA
Judul : PEMBELAJARAN KIMIA TERINTEGRASI ISLAM SAINS DI SMA IT ABU BAKAR YOGYAKARTA TAHUN 2012/2013
Lokasi : SMA IT ABU BAKAR YOGYAKARTA Kota/Kab. KOTA YOGYAKARTA
Waktu : 04 April 2013 s/d 04 Juli 2013

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 04 April 2013

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Heri Susilowati, SH

NIP. 19580120 198503 2 003

Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Walikota Yogyakarta cq. Dinas Perizinan
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. Dekan Fak. Sains dan Teknologi UIN Yk
5. Yang Bersangkutan

CURRICULUM VITAE

A. Data Pribadi

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sariyanti

Umur : 21 tahun

Tempat, Tgl Lahir : Rembang, 8 November 1991

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat Tinggal : Desa Kuangsan RT 05/RW 01, Kec. Kaliori,
Kab. Rembang, Jawa Tengah

Nomor Hp : 085725913325

B. Latar belakang Pendidikan

1. SD Negeri Kuangsan, Lulus Tahun 2000
2. SMP Negeri 1 Rembang, Lulus Tahun 2006
3. SMA Negeri 2 Rembang, Lulus Tahun 2009
4. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Masuk Tahun 2009