

MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN KIMIA DI MADRASAH ALIYAH NEGERI DARUSSALAM KABUPATEN ACEH BESAR MELALUI IMPLEMENTASI *LESSON STUDY*

Nurchaili*

Guru MAN Darussalam Kabupaten Aceh Besar

ABSTRAK

Penelitian yang berjudul “Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Kimia di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Darussalam Kabupaten Aceh Besar Melalui Implementasi *Lesson Study*” bertujuan untuk mengetahui kualitas pembelajaran kimia di MAN Darussalam melalui implementasi *Lesson Study*, sebagai jawaban atas permasalahan bagaimanakah kualitas pembelajaran kimia di MAN Darussalam melalui implementasi *Lesson Study*. Peningkatan kualitas pembelajaran melalui *Lesson Study* dapat diketahui melalui beberapa indikator, diantaranya perencanaan (*plan*) pembelajaran secara kolegalitas/tim, pelaksanaan (*do*) oleh guru model melalui *open lesson*, dan refleksi (*see*) yang berkualitas, serta aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Data dikumpulkan dengan cara observasi dan mengedarkan angket kepada enam responden, yang terdiri dari dua orang praktikan PPL PPG SM-3T, guru pamong, dosen pembimbing, dan dua orang guru kimia yang terlibat dalam observasi *open lesson*. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik persentase berdasarkan perhitungan skor yang diberikan responden dibandingkan dengan skor maksimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran kimia di MAN Darussalam sangat baik, yaitu dengan persentase sebesar 95,83%.

Kata kunci: *kualitas, pembelajaran kimia, Lesson Study*

PENDAHULUAN

Sebagai salah satu sekolah mitra Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Syiah Kuala, Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Darussalam Kabupaten Aceh Besar mendapat kepercayaan sebagai tempat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) mahasiswa Pendidikan Profesi Guru – Sarjana Mendidik di daerah Terdepan, Terluar, Tertinggal (PPG SM-3T). Kehadiran mahasiswa PPL PPG SM-3T pada Tahun Pelajaran 2014/2015 bertepatan dengan implementasi Kurikulum 2013 di madrasah seluruh Indonesia, termasuk MAN Darussalam.

Mahasiswa PPL PPG SM-3T di MAN Darussalam terdiri dari lima orang, dua orang berasal dari program studi kimia (Fajrul Hadiana, S.Pd dan Hayaton Nora, S.Pd) dan tiga orang dari program studi biologi (Ainun Mardhiah, S.Pd., Fitriami Shatia, S.Pd., dan Erwin Sahputra, S.Pd.). Selaku guru pamong PPL PPG SM-3T program studi kimia, merasa sangat beruntung bisa memiliki rekan sejawat yang dapat berkolaborasi dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013. Sejak *workshop Subject Specific Pedagogy* (SSP) guru pamong, dosen pembimbing

dan mahasiswa PPG telah berkolaborasi menyiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan pada saat PPL di sekolah mitra. Hal ini sesuai dengan Panduan PPG yang menyatakan bahwa:

“*workshop SSP* adalah suatu pembelajaran dalam PPG yang bertujuan untuk menyiapkan mahasiswa program PPG agar mampu mengemas materi bidang studi untuk pembelajaran bidang studi yang mendidik (*Subject Specific Pedagogy*), sehingga mahasiswa dinyatakan siap untuk melaksanakan tugas Praktik Pengalaman Lapangan, yang ditandai dengan kesiapan: 1) RPP, 2) bahan ajar, 3) media pembelajaran, dan 4) pendukung pembelajaran lainnya, serta 5) kemampuan menampilkan kinerja calon guru profesional”. (Samani, M., dkk. 2010:21)

Prinsip kolaborasi yang dilaksanakan selama *workshop SSP* memberi dampak positif bagi mahasiswa PPL PPG SM-3T dan guru pamong dalam menyelesaikan pembelajaran yang mendidik. Karenanya prinsip kolaborasi ini terus dilaksanakan selama PPL di MAN Darussalam. Hal ini sejalan dengan arahan LPTK FKIP Unsyiah pada acara Sosialisasi Pelaksanaan PPL Mahasiswa PPG SM-3T yang dilaksanakan pada hari Sabtu, 9 Agustus 2014, bahwa

pelaksanaan pembelajaran selama PPL di sekolah mitra dilaksanakan secara *open lesson*. Pelaksanaan pembelajaran secara *open lesson* memungkinkan terlaksananya implementasi kegiatan *Lesson Study* pada pembelajaran kimia di MAN Darussalam. Selama ini penerapan *Lesson Study* di MAN Darussalam terkendala atau sulit dalam menyamakan waktu antar rekan sejawat. Dengan kehadiran mahasiswa PPL PPG SM-3T, pelaksanaan *Lesson Study* mata pelajaran kimia di MAN Darussalam dapat direalisasikan.

Adapun permasalahan yang sangat urgen pada pembelajaran kimia di MAN Darussalam adalah kurang aktifnya peserta didik dalam pembelajaran. Selama ini gurulah yang berperan lebih aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran kimia di MAN Darussalam sering dilakukan secara konvensional, dengan guru sebagai pusat informasi pengetahuan (*teacher center*). Hal ini kontradiktif dengan pengembangan Kurikulum 2013 yang bertujuan menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap (tahu mengapa), keterampilan (tahu bagaimana) dan pengetahuan (tahu apa) yang terintegrasi.

Proses pembelajaran dikembangkan atas prinsip pembelajaran peserta didik aktif melalui kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengomunikasikan (Permendikbud No.103, 2014:8). Pembelajaran yang menjadikan peserta didik mau mencari tahu apa, mengapa dan bagaimana adalah pembelajaran yang diharapkan oleh Kurikulum 2013. Oleh sebab itu program *Active Learning in School* (ALIS) harus benar-benar dapat diterapkan. Mengubah pola pikir (*mindset*) peserta didik dari pasif sebagai penerima pengetahuan menjadi aktif sebagai penyelidik atau pencari ilmu pengetahuan tidaklah mudah.

Keaktifan peserta didik dalam pembelajaran merupakan salah satu indikator kualitas pembelajaran, sehingga sangat perlu mengubah paradigma pembelajaran dari konvensional melalui ceramah ke pembelajaran aktif melalui penyiapan perangkat pembelajaran guna

meningkatkan kualitas pembelajaran kimia. Upaya peningkatan kualitas pembelajaran kimia yang dilakukan di MAN Darussalam adalah dengan mengimplementasikan kegiatan *Lesson Study* dalam pembelajaran kimia. Oleh karenanya permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah kualitas pembelajaran kimia di MAN Darussalam melalui implementasi *Lesson Study*. Tujuan penelitian adalah mengetahui kualitas pembelajaran kimia di MAN Darussalam melalui implementasi *Lesson Study*.

Pelaksanaan *Lesson Study* pada mata pelajaran kimia di MAN Darussalam telah dimulai sejak awal tahun pelajaran 2014/2015. Salah satu tujuan implementasi *Lesson Study* pada pembelajaran kimia adalah meningkatkan kualitas pembelajaran kimia. Sejalan dengan pernyataan Catherine Lewis (2002) dalam Undang, G. (2009:22) bahwa salah satu alasan *Lesson Study* dipilih dan diimplementasikan dalam pembelajaran dikarenakan *Lesson Study* diyakini merupakan cara efektif yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan guru dan aktivitas belajar peserta didik.

Setelah hampir satu semester mengimplementasikan *Lesson Study* pada pembelajaran kimia, telah tampak berbagai perubahan sebagai indikator peningkatan kualitas proses pembelajaran, diantaranya perencanaan pembelajaran dilakukan secara kolegalitas/bersama dalam kegiatan *plan*, pelaksanaan (*do*) oleh guru model melalui *open lesson*, dan refleksi (*see*) yang berkualitas, serta aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Namun demikian hingga saat ini belum diketahui dengan pasti berapa besar peningkatan kualitas pembelajaran kimia sebagai dampak implementasi *Lesson Study* dalam pembelajaran. Oleh karena itu penelitian ini mengkaji peningkatan kualitas pembelajaran kimia melalui implementasi *Lesson Study* di MAN Darussalam Aceh Besar.

METODE

Metode penelitian yang ditempuh adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif menurut Sugiyono (2004:169) adalah "statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi". Sumber data pada penelitian ini diperoleh langsung pada saat pelaksanaan tahapan *Lesson Study*, yaitu tahap *plan*, *do*, dan *see*.

Subjek Penelitian

Sebagai subjek pada penelitian ini adalah peserta didik jurusan Matematika dan Ilmu Alam (MIA) MAN Darussalam, Tahun Pelajaran 2014/2015, yaitu: Kelas X-MIA1 yang terdiri dari 36 orang peserta didik (26 perempuan dan 10 laki-laki), dan Kelas X-MIA2 yang terdiri dari 37 peserta didik (23

perempuan dan 14 laki-laki). Subjek selanjutnya adalah guru model yang mengimplementasikan *Lesson Study* dalam pembelajaran kimia, yaitu mahasiswa PPL PPG-SM-3T program studi kimia. Guru model di kelas X-MIA1, Fajrul Hadiana, S.Pd. dan di Kelas X-MIA2 Hayaton Nora, S.Pd.

Pada semester I Tahun Pelajaran 2014/2015, berdasarkan Kurikulum 2013 terdapat 7 Kompetensi Dasar (KD) dalam mata pelajaran kimia yang harus dikuasai peserta didik kelas X sebagaimana tersaji pada tabel berikut:

Tabel 1. Kompetensi Dasar Kimia Kelas X Semester 1

No	Kompetensi Dasar	
1	3.1	Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan.
2	3.2	Menganalisis perkembangan model atom.
3	3.3	Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.
4	3.4	Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.
5	3.5	Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.
6	3.6	Menganalisis kepolaran senyawa.
7	3.7	Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron) untuk menentukan bentuk molekul.

Pembelajaran yang dilakukan untuk semua KD pada semester I ini mengimplementasikan *Lesson Study*. Pembelajaran kimia dilaksanakan dengan *open lesson* yang direncanakan sebanyak 40 kali di dua kelas (X-MIA1 dan X-MIA2).

Sampai saat artikel ini ditulis telah dilaksanakan 35 kali *open lesson*. Kelas X-MIA1 sebanyak 18 kali *open lesson* dan 17 kali *open lesson* di kelas X-MIA2. Jadwal pelaksanaan *open lesson* selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan *Open Lesson*

KD	Materi / Pertemuan (2 x 40 menit)	Jadwal <i>Open Lesson</i>	
		Kelas X-MIA 1	Kelas X-MIA 2
3.1	Hakikat Ilmu Kimia dan Peran Kimia dalam Kehidupan	Selasa / 26-8-2014	Rabu/ 27-8-2014
	Metode Ilmiah	Kamis / 28-8-2014	Sabtu/ 30-8-2014
	Keselamatan Kerja	Selasa/ 02-9-2014	Rabu/ 03-9-2014
3.2	Perkembangan Teori Atom	Selasa/ 09-9-2014	Rabu/ 10-9-2014
	Partikel Penyusun Atom	Kamis/ 11-9-2014	Sabtu/ 13-9-2014
3.3	Konfigurasi Berdasarkan Kulit	Selasa/ 16-9-2014	Rabu/ 17-9-2014
	Konfigurasi Berdasarkan Sub Kulit	Kamis/ 18-9-2014	Sabtu/ 20-9-2014
	Diagram Orbital dan Bilangan Kuantum	Selasa/ 23-9-2014	Rabu/24-9-2014

KD	Materi / Pertemuan (2 x 40 menit)	Jadwal <i>Open Lesson</i>	
		Kelas X-MIA 1	Kelas X-MIA 2
3.4	Perkembangan Sistem Periodik Unsur	Kamis/ 02-10-2014	Rabu/15-10-2014
	Penentuan Periode dan Golongan	Selasa/ 14-10-2014	Sabtu/ 18-10-2014
	Sifat-Sifat Unsur Periodik	Kamis/ 16-10-2014	Rabu/ 22-10-2014
	Kestabilan Unsur dan Struktur Lewis	Selasa/ 28-10-2014	Rabu/ 29-10-2014
3.5	Ikatan Ion dan Ikatan Kovalen	Kamis/ 30-10-2014	Sabtu/ 08-11-2014
	Ikatan Kovalen Koordinasi dan Ikatan Logam	Selasa/ 04-11-2014	Rabu/ 12-11-2014
	Sifat Fisis Senyawa Logam, Ion dan Kovalen	Kamis/06-11-2014	Sabtu/15-11-2014
3.6	Kepolaran Senyawa	Kamis/ 13-11-2014	Rabu/ 19-11-2014
	Gaya Antar Molekul	Selasa/ 18-11-2014	Sabtu/ 22-11-2014
3.7	Teori Domain Elektron	Kamis/ 20-11-2014	Rabu/ 26-11-2014
	Geometri Molekul	Kamis/ 27-11-2014	Sabtu/29-11-2014
	Teori Hibridisasi	Selasa/ 02-12-2014	Rabu/ 03-12-2014

Pelaksanaan perencanaan pembelajaran (*teaching plan*), sebagai tahapan *plan* dalam *Lesson Study*, sebenarnya telah dilaksanakan pada saat workshop SSP PPG yang menghasilkan perangkat pembelajaran berupa RPP, bahan ajar, media pembelajaran, dan pendukung pembelajaran lainnya, serta dilakukan juga *peer teaching*. Penyusunan perencanaan pembelajaran dilakukan berdasarkan Permendikbud Nomor 81A tentang Implementasi Kurikulum 2013. Namun dikarenakan Permendikbud Nomor 81A mengalami revisi menjadi Permendikbud Nomor 59 Tahun 2014, maka *teaching plan* juga harus direvisi kembali. Oleh karena itu tahapan *plan* dilaksanakan kembali di MAN Darussalam.

Pelaksanaan *open lesson* setiap pembelajaran kimia melibatkan guru model, guru pamong, teman sejawat dan sekali waktu juga dihadiri oleh dosen pembimbing program studi kimia di MAN Darussalam (Dra. Latifah Hanum, M.Si.).

Teknik dan Instrumen Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi dan penyebaran angket. Observasi dilakukan secara langsung pada setiap tahapan *Lesson Study*; tahap *plan* ketika merencanakan pembelajaran; tahap *do* ketika pelaksanaan *open lesson* oleh guru model dan *observer* sebagai pengamat, dan tahap *see* ketika refleksi oleh guru model dan *observer* setelah pembelajaran berakhir. Selain itu data juga dikumpulkan melalui angket yang dibagikan kepada

responden. Sebagai responden dalam penelitian ini adalah *observer* yang mengamati langsung implementasi *Lesson Study* dalam pembelajaran kimia. Dalam penelitian ini melibatkan enam orang responden. Semua responden pernah mengobservasi pelaksanaan *open lesson*.

Instrumen angket yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 15 item pernyataan. Semua item merupakan parameter kualitas proses pembelajaran yang dapat diamati langsung ketika pelaksanaan *open lesson*. (Hasan, M., 2011: 3)

Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian diolah dengan menggunakan analisis deskriptif dan statistika sederhana. Teknik analisis deskriptif yaitu mendeskripsikan hasil temuan/pengamatan langsung di kelas ketika pelaksanaan *open lesson*. Analisis statistik dilakukan untuk mengolah hasil angket yang telah diisi oleh responden. Skor pengamatan yang diisi oleh responden semuanya ditabulasikan, dan hasilnya diolah dengan cara persentase dengan rumus (Sudijono, 2005) :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan: P = Angka persentase
f = Frekuensi
N = Jumlah responden

Indikator keberhasilan pada penelitian ini menggunakan skala 4 (1-4) dengan kriteria sebagai berikut: skala (4) sangat baik, (3) baik, (2) cukup, dan (1) kurang. Agar data dapat dianalisis dengan menggunakan skor nilai, maka rentang nilai dibuat berdasarkan rumus statistika sederhana. Menurut Usman, H dan Akbar, P.S. (2006:95), "Rentang adalah ukuran variasi yang paling sederhana yang dihitung dari datum tertinggi dikurangi datum terendah."

Datum tertinggi : $15 \times 4 = 60$

Datum terendah : $1 \times 15 = 15$

Sehingga Rentangnya: $60 - 15 = 45$

Dengan demikian interval nilai yang digunakan untuk menyusun rentang tiap kriteria indikator keberhasilan sebesar:

Interval = $45 : 4 = 11,25$

Maka diperoleh rentang nilai untuk kriteria indikator keberhasilan sebagai berikut:

Tabel 3. Acuan Kriteria Indikator Keberhasilan

Skala	Kriteria Indikator Keberhasilan	Rentang Nilai	Rentang Persentase
4	Sangat Baik	48,75 - 60,00	81,25 % - 100,00 %
3	Baik	37,50 - 48,75	62,50 % - 81,25 %
2	Cukup	26,25 - 37,50	43,75 % - 62,50 %
1	Kurang	15,00 - 26,25	25,00% - 43,75 %

Karena terdapat nilai dan persentase batas bawah dan batas atas yang sama, maka pemberian kriteria indikator keberhasilan didasarkan pada batas bawah kelas di atasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Observasi Pelaksanaan *Lesson Study (Plan, Do, See)*

Terdapat dua perlakuan berbeda pada awal Tahun Pelajaran 2014/2015 pada pembelajaran kimia kelas X MAN Darussalam. Perbedaan pertama, pembelajaran kimia kelas X telah menerapkan Kurikulum 2013, dan perbedaan kedua pembelajaran kimia dilakukan dengan mengimplementasikan *Lesson Study* untuk mengetahui kualitas pembelajaran kimia.

Pembelajaran kimia yang dilakukan di kelas X-MIA1 dan X-MIA2 dilaksanakan

secara *open lesson* masing-masing sebanyak 20 kali. Guru model dari mahasiswa PPL PPG SM-3T, untuk Kelas X-MIA1 diwakili oleh Fajrul Hadiana, S.Pd. dan guru model untuk Kelas X-MIA2 oleh Hayaton Nora, S.Pd. Setiap *open lesson* dihadiri oleh paling sedikit tiga *observer*. *Observer* terdiri dari guru pamong, rekan sejawat dan dosen pembimbing PPL PPG SM-3T MAN Darussalam. Semua *observer* yang terlibat dalam *Lesson Study* memiliki latar belakang pendidikan sama yaitu program studi kimia.

Deskripsi dari hasil pengamatan langsung pada saat pelaksanaan *open lesson* menunjukkan peningkatan beberapa indikator sebagai refleksi dari peningkatan kualitas pembelajaran, yaitu: perencanaan (*plan*) pembelajaran secara kolegalitas/tim, pelaksanaan (*do*) oleh guru model melalui *open lesson*, dan refleksi (*see*) yang berkualitas, serta aktivitas peserta didik dalam pembelajaran.

Perencanaan (*Plan*) Pembelajaran Secara Kolegalitas/Tim

Kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan tercapai tidaknya tujuan pembelajaran. Kesiapan guru melaksanakan pembelajaran sangat bergantung dari persiapan perencanaan pembelajaran (*plan*) yang dilakukan diluar pembelajaran. Kesiapan ini ditandai dengan beberapa hasil pengamatan berikut: adanya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), adanya *handout*/bahan ajar, adanya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), menggunakan model/metode/pendekatan saintifik, serta menggunakan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran.

Dari hasil pengamatan, kesiapan guru model dalam melaksanakan pembelajaran kimia di MAN Darussalam sangat baik. Hal ini disebabkan persiapan perencanaan pembelajaran beserta seluruh perangkat pembelajaran dilakukan pada tahapan *plan* secara kolegalitas/tim baik oleh guru model, guru pamong maupun dosen pembimbing.

Pelaksanaan (*Do*) oleh Guru Model Melalui *Open Lesson*

Kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran (*do*) tidak hanya didukung oleh perencanaan pembelajaran yang baik semata, tapi guru harus menguasai materi pembelajaran dan keterampilan mengajar yang baik. Berdasarkan hasil pengamatan, kedua guru model yang merupakan mahasiswa PPL PPG SM-3T memiliki kesiapan melaksanakan pembelajaran kimia dengan sangat baik karena penguasaan materi kimia dan keterampilan mengajarnya juga sangat baik.

Hal ini terlihat jelas saat *open lesson*, guru model melaksanakan pembelajaran kimia dengan percaya diri meski diobservasi oleh beberapa orang *observer*. Tidak ada perasaan enggan atau keberatan pembelajaran yang dilakukan diamati oleh *observer*.

Semangat guru kimia sebagai *observer* terlihat dari kepedulian terhadap jadwal *open lesson* dan kehadirannya pada *open lesson*. Hal ini mengindikasikan bahwa konsep *Lesson Study* dalam pembelajaran kimia di MAN Darussalam sudah mulai berjalan. Antusiasme guru kimia yang cukup besar dalam mengikuti *Lesson Study* ini terutama dilatarbelakangi oleh keingintahuan terhadap implementasi Kurikulum 2013 yang masih baru. Selain berkontribusi sebagai *observer* pada kegiatan *open lesson*, guru kimia juga menimba pengalaman bagaimana membelajarkan peserta didik dengan prinsip kolegalitas melalui *Lesson Study*.

Refleksi (See) yang Berkualitas

Guru kimia memahami perannya dalam setiap tahapan *Lesson Study*. Sebagai *observer* harus lebih fokus mengamati bagaimana peserta didik belajar bukan kepada guru model. Demikian pula pada tahapan *see*, menurut Hasan, M. (2011:5) "kegiatan *see* dikatakan berkualitas apabila fokus pembahasan *observer* lebih

diarahkan kepada temuan langsung bagaimana perilaku peserta didik ketika belajar, bukan mengkritisi penampilan guru model mengajar. Selain itu *observer* dapat memberikan analisis terhadap pengamatannya, yaitu menjelaskan penyebab dan solusi terhadap kasus yang diamati".

Kehadiran guru yang memiliki latar belakang program studi yang sama sangat membantu kesuksesan pelaksanaan *Lesson Study* pada pembelajaran kimia di MAN Darussalam. Hal ini dikarenakan guru kimia dapat berbagi pengetahuan dan pengalaman pada setiap tahapan *Lesson Study* (*plan*, *do* dan *see*). Karenanya banyak keuntungan yang dapat diperoleh guru kimia diantaranya, memperoleh pengalaman mengajar secara tim/kolegalitas, memperoleh penguatan materi ajar berbagai konsep kimia, dan memperoleh ilmu tentang implementasi model/metode/pendekatan saintifik yang tepat dalam pembelajaran kimia tertentu, bahkan tips-tips dalam mengatasi permasalahan peserta didik pada pembelajaran kimia.

Partisipasi Aktif Peserta Didik

Selama pelaksanaan *open lesson* dalam kegiatan *Lesson Study*, keaktifan peserta didik semakin meningkat. Hal ini terlihat baik dari segi kehadiran (97-100%) maupun menanggapi/bertanya pada setiap pembelajaran kimia. Hal ini menunjukkan pelaksanaan pembelajaran telah berkualitas. Pembelajaran telah menumbuhkan sikap positif peserta didik tentang materi ajar.

Hasil Penelitian dari Data Angket

Data hasil penelitian tentang peran *Lesson Study* dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran kimia di MAN Darussalam dirangkum dalam Tabel 4 dan Tabel 5 berikut ini.

Tabel 4. Frekuensi Jawaban Responden pada Setiap skor

No.	Pernyataan	Frekuensi Jawaban Responden pada setiap skor				Keterangan
		4	3	2	1	
1.	Materi pembelajaran direncanakan bersama dengan tim <i>Lesson Study</i>	6				<i>Plan</i>
2.	Guru model melaksanakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik	5	1			<i>Do</i>

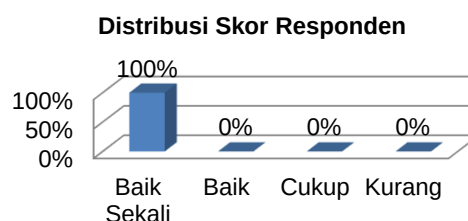
3.	Memberi appersepsi dan motivasi pada awal pembelajaran	6		
4.	Penggunaan model/metode/ pendekatan saintifik yang sesuai dalam pembelajaran	5	1	
5.	Guru menggunakan alat bantu (media/alat peraga) yang efektif dalam pembelajaran	5	1	
6.	Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan dari pembelajaran	6		
7.	Guru model memberikan tes pada akhir pembelajaran	4	2	
8.	Guru model melaksanakan tindak lanjut dengan memberi arahan, tugas sebagai bagian remidi/ pengayaan	4	2	
9.	Observasi pembelajaran/ <i>open lesson</i> oleh <i>observer</i>	6		
10.	Pelaksanaan refleksi oleh guru model setelah selesai pembelajaran	4	2	See
11.	Tanggapan/saran <i>observer</i> pada kegiatan refleksi	4	2	
12.	Fokus kegiatan refleksi (kepada aktivitas peserta didik belajar bukan kepada guru model)	4	2	
13.	Partisipasi aktif peserta didik kehadiran peserta didik sangat tinggi (97-100%)	6		
14.	Peserta didik sangat antusias mengikuti pembelajaran	5	1	Aktivitas Peserta Didik
15.	Peserta didik berperan sangat aktif dalam pembelajaran (mendengarkan/ bertanya/ menanggapi pertanyaan guru)	5	1	

Tabel 5. Jawaban responden tentang kualitas pembelajaran kimia dengan mengimplementasikan *Lesson Study* di MAN Darussalam

No Resp.	Jawaban responden untuk item pernyataan no:															Jlh.	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	56	93,33
2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	57	95,00
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	58	96,67
4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	57	95,00
5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	59	98,33
6	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	58	96,67
Jumlah																345	

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa jumlah skor yang diberikan responden adalah 345. Oleh karena skor maksimal yang dapat diperoleh adalah 360, maka persentase skor yang dicapai adalah sebesar 95,83%. Persentase skor tersebut mengacu pada kriteria "Sangat Baik". Artinya implementasi pelaksanaan *Lesson Study* pada pembelajaran kimia di MAN Darussalam oleh guru model berhasil. Hal ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran kimia yang dilakukan sangat berkualitas. Adapun distribusi skor jawaban responden berdasarkan acuan kriteria

indikator keberhasilan dapat dilihat pada Grafik 1. berikut:

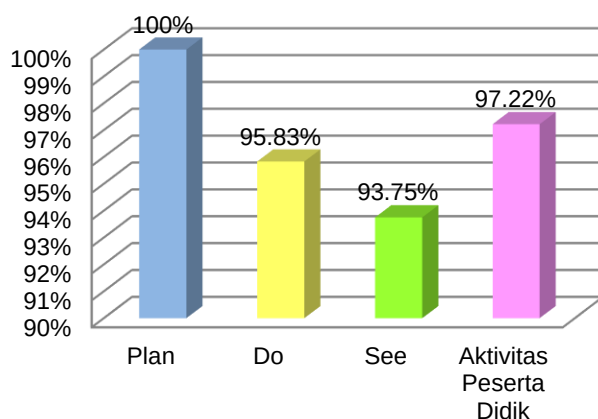


Grafik 1. Distribusi Skor Responden

Pada Grafik 1 terlihat semua responden (100%) memberi jawaban dengan kriteria indikator keberhasilan "Sangat Baik".

Item pernyataan untuk responden (sesuai Tabel.4) dapat dikelompokkan ke dalam 4 kategori, yaitu: perencanaan (*plan*) item nomor 1, pelaksanaan *open lesson* (*do*) item nomor 2-8, sedangkan refleksi (*see*) item nomor 9-12, kategori aktivitas peserta didik item nomor 13-15. Pada Grafik 2 terlihat bahwa skor tertinggi diperoleh untuk item perencanaan (*plan*) (100 %), dilanjutkan dengan aktivitas peserta didik (97,22%), sedangkan pelaksanaan *open lesson* (*do*) (95,83%) dan refleksi (*see*) (93,75%). Kesemua kategori mendapat kriteria indikator keberhasilan "Sangat Baik". Hal ini berarti bahwa kegiatan *Lesson Study* pada pembelajaran kimia di MAN Darussalam dapat meningkatkan kualitas pembelajaran kimia melalui perencanaan pembelajaran (*plan*) secara kolegalitas/bersama, peningkatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran, Kesiapan guru model melaksanakan pembelajaran kimia secara *open lesson* (*do*) dan refleksi (*see*) yang bermutu dan tepat sasaran.

Distribusi Indikator Peningkatan Kualitas Pembelajaran Kimia Melalui Implementasi *Lesson Study* di MAN Darussalam



Grafik 2. Distribusi indikator peningkatan kualitas pembelajaran kimia melalui implementasi *Lesson Study* di MAN Darussalam

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan, pelaksanaan *Lesson Study* di MAN Darussalam dapat meningkatkan kualitas pembelajaran kimia yang ditandai dengan meningkatnya kualitas perencanaan pembelajaran kimia secara

kolegalitas/bersama (*plan*), meningkatnya partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran kimia, meningkatnya kesiapan guru model dalam melaksanakan pembelajaran kimia secara *open lesson* (*do*) dan semakin bermutunya refleksi (*see*) terhadap pembelajaran kimia.

Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian, dimana melalui implementasi *Lesson Study* dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran kimia, maka disarankan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

- 1) Diharapkan semua guru yang mengajar di MAN Darussalam agar menerapkan *Lesson Study* dengan *open lesson*.
- 2) Membentuk komunitas belajar kimia berbasis *Lesson Study* antar sekolah/madrasah.
- 3) Hasil pelaksanaan implementasi *Lesson Study* agar disosialisasikan secara luas, sebagai pemicu implementasi kegiatan *Lesson Study* antar sekolah/madrasah guna meningkatkan mutu pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasan, M. (2011). *Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Jurusan PMIPA FKIP Unsyiah Melalui Implementasi Lesson Study*. (Artikel).
- Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013: *Tentang Implementasi Kurikulum 2013*.
- Permendikbud Nomor 59 Tahun 2014: *Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*.
- Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014: *Tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.
- Samani, M. dkk. (2010). *Panduan Pendidikan Profesi Guru (PPG)*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional.
- Sudijono, A. (2005). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono, (2004). *Statistika untuk Penelitian*, Cetakan Keenam, Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Undang, G. (2009). *Lesson Study Model Pengkajian Pembelajaran Kolaboratif*. Bandung: Sayagatama Press.
- Usman, H dan Akbar, P.S. (2006). *Pengantar Statistika*. Edisi kedua. Jakarta: Bumi Aksara.