

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *GALLERY OF LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN RASA
INGIN TAHU PESERTA DIDIK KELAS XA MA IBNUL QOYYIM PUTRI
PADA PEMBELAJARAN KIMIA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S-1



Disusun Oleh :

Lia Pamungkas Sari

09670028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2013/2014**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1878/2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *GALLERY OF LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK KELAS XA MA IBNUL QOYYIM PUTRI PADA PEMBELAJARAN KIMIA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Lia Pamungkas Sari
NIM : 09670028
Telah dimunaqasyahkan pada : 13 Juni 2014
Nilai Munaqasyah : A-
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Nina Hamidah, M.A
NIP.19770630 200604 2 001

Penguji I

Karmanto, M.Sc
NIP.19820504 200912 1 005

Penguji II

Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si
NIP19840205 201101 2 008

Yogyakarta, 25 Juni 2014
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



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



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal :

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 : Lia Pamungkas Sari
NIM : 09670028
Judul Skripsi : Implementasi Model Pembelajaran *Gallery of Learning* untuk Meningkatkan Sikap Komunikatif dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri pada Pembelajaran Kimia

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 Kimia.

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

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 6 Juni 2014

Pembimbing

Nina Hamidah, S.Si, M.A

NIP.19770630 200604 2 001

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Lia Pamungkas Sari

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 Saudari:

Nama : Lia Pamungkas Sari
NIM : 09670028
Judul Skripsi : Implementasi Model Pembelajaran *Gallery of Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri pada Pembelajaran Kimia

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.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 25 Juni 2014

Penguji I



Karmanto, M.Sc.

NIP.19820504200912 1 005

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Lia Pamungkas Sari

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 Saudari:

Nama : Lia Pamungkas Sari
NIM : 09670028
Judul Skripsi : Implementasi Model Pembelajaran *Gallery of Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri pada Pembelajaran Kimia

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.

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 25 Juni 2014

Penguji II

Jamil Suprihatiningrum, S.Pd.Si., M.Pd.Si
NIP.1984020521101 2 008

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lia Pamungkas Sari
NIM : 09670028
Prodi / Smt : Pendidikan Kimia/ X
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Implementasi Model Pembelajaran *Gallery of Learning* untuk Meningkatkan Sikap Komunikatif dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri pada Pembelajaran Kimia” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah dipublikasikan untuk memperoleh gelar kesetaraan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 Juni 2014

Yang menyatakan,



Lia Pamungkas Sari

NIM: 09670028

MOTTO

**“Barangsiapa beriman kepada Allah, niscaya Allah akan
memberi petunjuk kepada hatinya”**

(QS. At-Tagabun: 11)

**“Diantara tanda sempurnanya islam seseorang adalah
meninggalkan hal-hal yang tidak bermanfaat”**

(HR. At-tirmidzi)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Suamiku tercinta Hengky Irawan, S.Kom

Sang Buah Hatiku yang dirindukan penduduk dunia dengan

kelahirannya

Bapak Ibuku

Almamaterku: Program Studi Pendidikan Kimia

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran *Gallery of Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri pada Pembelajaran Kimia” dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari kegelapan menuju jalan yang terang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud secara baik tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, MA.,Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Karmanto, M.Sc., selaku kaprodi pendidikan kimia, sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah senantiasa memberikan semangat dalam menempuh studi.
3. Nina Hamidah M, Sc., selaku dosen pembimbing yang dengan keikhlasan hati telah memberikan waktu, tenaga, pikiran, dan motivasi untuk mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi.
4. Fajar Setyowati S.Pd Si selaku guru kimia kelas XA Ibnul Qoyyim Putri yang telah bekerjasama dalam penelitian tindakan kelas ini.

5. Jamil Suprihatiningrum, S.Pd.Si.,M.Pd.Si dan Karmanto, M.Sc selaku dosen penguji yang telah mengarahkan penulis untuk menyelesaikan skripsi.
6. Suamiku tercinta Hengky Irawan, S.Kom yang selalu menginspirasi dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bumz famili yang penuh keceriaan, keanehan, kesederhanaan, dan keceriaan yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi.
8. Bomby's pemily yang penuh keramaian dan keunikan.
9. Keluarga dan saudara-saudara yang selalu memberikan motivasi dan doa kepada penulis.
10. Teman-teman pendidikan kimia angkatan 2009 dan 2010 yang berjuang bersama untuk mewujudkan cita-cita.
11. Teman-teman PLP dan teman-teman KKN yang berjuang mencari pengalaman bersama.
12. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tak dapat penulis ucapkan satu per satu. Terima kasih atas bantuannya.

Keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan dan wawasan dalam penyusunan menjadikan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Namun demikian, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Aamiin.

Yogyakarta, 5 Juni 2014

Penulis

Lia Pamungkas Sari

NIM. 09670028

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
NOTA DINAS KONSULTAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
HALAMAN MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
1. Belajar	8
2. Pembelajaran Kimia.....	9
3. <i>Active Learning</i> (Pembelajaran Aktif)	12
4. Model Pembelajaran <i>Gallery of Learning</i>	13
5. Keterampilan Komunikasi	16
6. Rasa Ingin Tahu	17
7. Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit.....	18
B. Kajian Penelitian yang Relevan	22
C. Hipotesis Tindakan.....	23
D. Indikator Keberhasilan	23

BAB III. METODE PENELITIAN	25
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	27
C. Subjek Penelitian.....	28
D. Jenis Tindakan.....	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Instrumen	32
G. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Prosedur Penelitian.....	37
1. Pra Siklus	37
2. Siklus I	38
3. Siklus II	43
B. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	46
1. Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik.....	46
2. Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	49
3. Keterlaksanaan Proses Pembelajaran.....	72
BAB. V. SIMPULAN DAN SARAN.....	75
A. Simpulan	75
B. Implikasi.....	75
C. Keterbatasan Penelitian.....	76
D. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kisi-kisi Lembar Observasi Keterampilan Komunikasi	33
Tabel 3.2	Kisi-kisi Lembar Observasi Rasa Ingin Tahu	33
Tabel 3.3	Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	33
Tabel 3.4	Kisi-kisi Pedoman Wawancara	34
Tabel 3.5	Kategori Skor Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik	35
Tabel 3.6	Kategori Skor Keterampilan Komunikasi Peserta Didik	36
Tabel 3.7	Kategori Skor Rasa Ingin Tahu Peserta Didik	36
Tabel 4.1	Jadwal Penelitian	37
Tabel 4.2	Pencapaian Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik pada Pra Siklus	46
Tabel 4.3	Pencapaian Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik pada Siklus I	47
Tabel 4.4	Pencapaian Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik pada Siklus II	48
Tabel 4.5	Skor Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 5, 8, 10, 11, dan 16 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	50
Tabel 4.6	Deskripsi Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 5, 8, 10, 11, dan 16 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	51
Tabel 4.7	Skor Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 3, 6, 7, 9, 12, 13, dan 14 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	53
Tabel 4.8	Deskripsi Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 3, 6, 7, 9, 12, 13, dan 14 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	56
Tabel 4.9	Skor Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 1, 2, 4, dan 15 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	57
Tabel 4.10	Deskripsi Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 1, 2, 4, dan 15 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	60
Tabel 4.11	Skor Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 5, 7, dan 10 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	62

Tabel 4.12	Deskripsi Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 5, 7, dan 10 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	64
Tabel 4.13	Skor Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 1, 2, 6, 8, 12, 13, dan 14 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	65
Tabel 4.14	Deskripsi Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 1, 2, 6, 8, 12, 13, dan 14 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	67
Tabel 4.15	Skor Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 3, 4, 9, dan 15 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	68
Tabel 4.16	Deskripsi Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 3, 4, 9, dan 15 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Perbedaan Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit melalui Percobaan.....	19
Gambar 3.1	Siklus PTK menurut Kemmis & Mc Taggart.....	27
Gambar 4.1	Histogram Peningkatan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 5, 8, 10, 11, dan 16 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	51
Gambar 4.2	Histogram Peningkatan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 3, 6, 7, 9, 12, 13, dan 14 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	54
Gambar 4.3	Histogram Pencapaian Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Nomor Presensi 1, 2, 4, dan 15 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	58
Gambar 4.4	Histogram Peningkatan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 5, 7, dan 10 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	63
Gambar 4.5	Histogram Peningkatan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 1, 2, 6, 8, 12, 13, dan 14 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	65
Gambar 4.6	Histogram Pencapaian Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Nomor Presensi 3, 4, 9, dan 15 pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	82
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	90
Lampiran 3	Selebaran Siklus I	95
Lampiran 4	Selebaran Siklus II.....	100
Lampiran 5	Rubrik Keterampilan Komunikasi Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Kimia	103
Lampiran 6	Rubrik Rasa Ingin Tahu Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Kimia	105
Lampiran 7	Lembar Observasi Keterampilan Komunikasi	106
Lampiran 8	Lembar Observasi Rasa Ingin Tahu	107
Lampiran 9	Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Gallery of learning</i>	111
Lampiran 10	Rekapitulasi Keterampilan Komunikasi Peserta Didik	113
Lampiran 11	Rekapitulasi Rasa Ingin Tahu Peserta Didik	117
Lampiran 12	Rekapitulasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Gallery of Learning</i>	121
Lampiran 13	Surat-surat Penelitian.....	127
Lampiran 14	Dokumentasi	129
Lampiran 15	<i>Curriculum Vitae</i>	131

Implementasi Model Pembelajaran *Gallery of Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri pada Pembelajaran Kimia

Oleh:

Lia Pamungkas Sari

NIM: 09670028

Intisari

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri yang berjumlah 16 orang. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2×45 menit.

Tindakan yang dilakukan pada siklus I dan II adalah dengan menerapkan model pembelajaran *gallery of learning*. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Lembar observasi digunakan setiap pembelajaran berlangsung, wawancara dilakukan setelah siklus I berakhir, dan dokumentasi dilakukan pada setiap pelaksanaan tindakan.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa pelaksanaan pembelajaran kimia dengan menggunakan model pembelajaran *gallery of learning* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi pada 75% (12 orang) peserta didik dari peserta didik yang bermasalah (16 orang). Rasa ingin tahu juga dapat ditingkatkan pada 71% (10 orang) peserta didik dari peserta didik yang bermasalah (14 orang).

Kata kunci : penelitian tindakan kelas, model pembelajaran *gallery of learning*, keterampilan komunikasi, rasa ingin tahu, pembelajaran kimia

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Sejak Kurikulum 1975 hingga saat ini, banyak sekolah di Indonesia yang memfokuskan pendidikan pada ranah pengetahuan (kognitif) sehingga mengabaikan pendidikan pada ranah afektif (Kesuma, 2011). Akibatnya, sebagian besar tujuan peserta didik dalam belajar hanya untuk mengejar nilai pada ranah kognitif saja, sedangkan komponen-komponen afektif terabaikan. Oleh karena itu, ranah afektif juga perlu dijadikan fokus perhatian oleh pendidik sehingga peserta didik tidak hanya cerdas pada ranah kognitif, tetapi juga cerdas pada ranah afektif.

Undang-Undang No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dengan kata lain, tujuan pendidikan di Indonesia tidak hanya sekadar untuk meningkatkan kecerdasan pada aspek kognitif saja. Justru dalam pernyataan tersebut, iman, ketakwaan dan akhlak mulia lebih didahulukan daripada berilmu. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan pada ranah afektif dianggap penting. Berbagai komponen dalam ranah afektif telah dijabarkan dalam rangka agar dapat diimplementasikan pendidik dalam pembelajaran.

Ada berbagai macam cara pandang terhadap pembelajaran, diantaranya adalah cara pandang *student centered* dan *teacher centered*. Dewasa ini, terjadi pergeseran cara pandang dari *teacher centered* menuju *student centered*. Pergeseran cara pandang tersebut menuntut pendidik untuk lebih kreatif dalam mengemas pembelajaran karena peran pendidik dalam proses pembelajaran sebagai fasilitator. Pendidik berfungsi untuk merancang pembelajaran sehingga dapat mendorong peserta didik untuk aktif. Pendidik juga perlu berkreasi dengan melakukan berbagai macam upaya seperti menerapkan berbagai macam pendekatan, metode dan model pembelajaran agar pembelajaran terpusat pada peserta didik.

Faktanya, saat ini sekolah-sekolah belum banyak yang menerapkan model pembelajaran yang beragam. Salah satunya di Madrasah Aliyah (MA) Ibnul Qoyyim Putri. Berdasarkan hasil wawancara¹, pendekatan pembelajaran yang diterapkan pada pelajaran kimia adalah pendekatan *teacher centered* (pembelajaran berpusat pada pendidik). Metode yang digunakan berupa ceramah, latihan soal dan tanya jawab. Dengan strategi pembelajaran tersebut, peserta didik menjadi bosan karena pembelajaran yang monoton. Selain kebosanan peserta didik, terdapat kendala lain yang ditemui di kelas yaitu kurangnya antusiasme peserta didik yang terlihat dari adanya beberapa peserta didik yang mengantuk, bahkan tidur. Berdasarkan pengamatan selama Program Latihan Profesi² (PLP) di MA Ibnul Qoyyim Putri, madrasah tersebut diintegrasikan dengan konsep pondok pesantren. Dalam hal ini, peserta didik juga

¹ Wawancara dilakukan dengan pendidik kimia di kelas XA pada tanggal 10 Oktober 2013.

² Program Latihan Profesi dilakukan pada tanggal 1 Oktober 2013 – 1 Desember 2013

berperan sebagai santriwati yang wajib tinggal di asrama pondok dan wajib mengikuti kegiatan-kegiatan pondok sehingga aktivitas peserta didik bertambah banyak dibandingkan dengan peserta didik pada umumnya. Padatnya aktivitas ini diperkirakan juga menjadi salah satu penyebab peserta didik cenderung mengantuk di kelas. Oleh karena itu, strategi yang tepat sangat diperlukan agar peserta didik menjadi lebih antusias dalam pembelajaran.

Menurut pendidik mata pelajaran kimia di kelas XA, keterampilan komunikasi dan rasa ingin tahu peserta didik yang ditunjukkan melalui kegiatan-kegiatan bertanya, berdiskusi, mencari penyelesaian masalah dalam diskusi, membaca buku-buku referensi kimia, antusias dalam mendengarkan penjelasan guru, menyampaikan pendapat, dan menjelaskan materi kepada teman perlu ditingkatkan. Menurutnya, peserta didik kelas XA cenderung lebih pandai dibandingkan kelas XB. Namun, peserta didik kelas XB lebih komunikatif dibandingkan XA dikarenakan peserta didik di kelas XA cenderung pendiam. Hal ini dikuatkan melalui hasil observasi³ dimana terdapat tujuh dari enam belas peserta didik yang bertanya dengan cara memanggil guru untuk mendatanginya lalu menunjukkan kesulitannya dalam mengerjakan soal yang diberikan. Semua pertanyaan yang disampaikan kepada guru juga tidak mendalam. Selain itu, peserta didik tidak dimintai pendapatnya dan tidak ada yang memberikan pendapat. Pada saat pembelajaran, kurang lebih terdapat 5 peserta didik mengantuk di kelas. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan strategi pembelajaran untuk mengatasinya, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *gallery of learning*.

³ Observasi dilaksanakan di kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri pada tanggal 6 Januari 2014

Model pembelajaran *gallery of learning* merupakan suatu cara dengan langkah-langkah tertentu yang di dalamnya peserta didik melakukan proses diskusi, penyampaian pendapat, penggalian dan pertukaran informasi, penjelasan materi, tanya jawab, dan berkeliling ke galeri-galeri yang ada. Model pembelajaran tersebut merupakan salah satu model pembelajaran aktif dengan pendekatan *student centered* yang dikemas untuk membuat peserta didik aktif di kelas. Salah satu langkah dari model tersebut adalah adanya peserta didik yang tinggal di galerinya untuk menyampaikan hasil diskusi kepada peserta didik yang berkunjung ke galerinya. Dengan kemasan tersebut, maka peserta didik dengan sendirinya sedang mengasah kecakapan komunikasinya dengan teman. Dalam proses tersebut juga akan terjadi tanya jawab antar teman dan pendidik jika terdapat materi yang belum dipahami.

Selain itu, sebisa mungkin pendidik mengarahkan kepada hal-hal yang membuat peserta didik terdorong untuk berpikir ke arah sesuatu yang baru sehingga membuat peserta didik penasaran dan bertanya-tanya akan hal-hal baru dan ingin mengetahuinya. Pembelajaran dapat dimulai dengan apersepsi yang diberikan dan gambar-gambar atau simbol-simbol yang ditugaskan atau sengaja pendidik tempelkan di kertas galeri masing-masing kelompok untuk membuat peserta didik berpikir apa makna dari tiap simbol tersebut. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan rasa ingin tahu peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisis situasi di atas, beberapa permasalahan yang ada diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya penekanan hasil pembelajaran pada ranah afektif.
2. Kurangnya antusiasme peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri terhadap pembelajaran kimia karena pembelajaran yang monoton.
3. Rendahnya kemampuan peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri dalam mengemukakan pertanyaan secara lisan pada proses pembelajaran kimia.
4. Rendahnya kemampuan peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri dalam mengemukakan pendapat pada proses pembelajaran kimia.
5. Rendahnya aktivitas peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri dalam bertanya dengan cakupan yang mendalam pada proses pembelajaran kimia.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah, maka peneliti membuat batasan masalah sehingga penelitian lebih jelas dan mendalam.

1. Keterampilan yang dipilih adalah komunikasi. Hal ini dikarenakan keterampilan komunikasi peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri masih rendah. Selain keterampilan komunikasi, rasa ingin tahu peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri juga masih rendah sehingga peneliti juga berencana untuk meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik tersebut.

2. Model pembelajaran yang dipilih adalah *gallery of learning*. Tujuan pemilihan model pembelajaran tersebut diasumsikan dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan rasa ingin tahu peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri melalui serangkaian kegiatan (*syntax*) yang terdapat dalam model pembelajaran *gallery of learning*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan analisis situasi tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah implementasi model pembelajaran *gallery of learning* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik kelas XA di MA Ibnul Qoyyim Putri?
2. Apakah implementasi model pembelajaran *gallery of learning* dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik kelas XA di MA Ibnul Qoyyim Putri?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dapat diklasifikasikan tujuan penelitian di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri melalui implementasi model pembelajaran *gallery of learning*.
2. Meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri melalui implementasi model pembelajaran *gallery of learning*.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi peserta didik, untuk mengasah dan meningkatkan kecakapan komunikasi dan rasa ingin tahu.
2. Bagi pendidik, sebagai salah satu masukan untuk pembelajaran kimia dengan model pembelajaran *gallery of learning*.
3. Bagi peneliti, diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dan tentunya pengalaman berharga yang dapat menjadi bekal jika menjadi pendidik nantinya.
4. Bagi pembaca, diharapkan dapat dijadikan bahan referensi tentang model pembelajaran *gallery of learning*.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MA Ibnul Qoyyim Putri dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi model pembelajaran *gallery of learning* pada pembelajaran kimia dapat meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim. Hal ini terbukti dari 75% peserta didik kelas XA yang keterampilan komunikasinya masih sangat kurang/kurang pada pra siklus mencapai kategori baik/sangat baik pada siklus II.
2. Implementasi model pembelajaran *gallery of learning* pada pembelajaran kimia dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim. Hal ini terbukti dari 71% peserta didik kelas XA yang rasa ingin tahunya masih sangat kurang/kurang pada pra siklus mencapai kategori baik/sangat baik pada siklus II.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian ini memberikan implikasi sebagai berikut:

1. Implementasi model pembelajaran *gallery of learning* memiliki peranan yang cukup berarti dalam meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri.

2. Implementasi model pembelajaran *gallery of learning* memiliki peranan yang cukup berarti dalam meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik kelas XA MA Ibnul Qoyyim Putri.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini diantaranya:

1. Kolaborasi antara pendidik kimia dan peneliti di kelas dirasa kurang karena pendidik berhalangan hadir pada waktu penelitian dilakukan sehingga kolaborasi hanya dilakukan di luar pembelajaran.
2. Penelitian ini dibatasi pada peningkatan keterampilan komunikasi dan rasa ingin tahu pada minimal 60% dari peserta didik yang bermasalah.

D. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pendidik kimia dapat menerapkan model pembelajaran *gallery of learning* dalam proses pembelajaran kimia.
2. Penelitian dapat dilanjutkan untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dan rasa ingin tahu pada peserta didik yang kategori keterampilan komunikasi dan rasa ingin tahunya pada siklus II masih kurang/sangat kurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Aunurrahman, 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Chairiah. 2012. Meningkatkan Pemahaman Konsep Bentuk Molekul Melalui Pemberian Tugas Produk dengan Menggunakan Molymood dari Bahan yang Ada di Lingkungan Sekitar. *Jurnal PTK Vol.1 No.2 Th.2012*
<http://jurnalagfi.org/meningkatkan-pemahaman-konsep-bentuk-molekul-melalui-pemberian-tugas-produk-dengan-menggunakan-molymod-dari-bahan-yang-ada-di-lingkungan-sekitar/> diakses 4 Januari 2014
- Chang, Raymond. 2003. *Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti*. Jakarta: Erlangga
- Dharma, Kesuma dkk. 2012. *Pendidikan Karakter*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Hamid, Rimba dan Haetami, Aceng. 2008. *Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Peserta didik Kelas XI IPA I SMA N 5 Kendari melalui Model Pembelajaran Kuantum*.
- Hariyanto dan Suyono. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Hasan, Said Hamid, dkk. 2010. *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Kementerian Pendidikan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum
- Kamaludin, Agus & Suprihatiningrum, Jamil. 2010. *Seri Lengkap Soal dan Penyelesaian Uji Kompetensi Kimia untuk SMA/MA*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kusumah, Wijaya dan Dwitagama, Dedi. 2012. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT indeks.
- Lesmana, Tjipta. 2005. Tuntutan Kemahiran Komunikasi Antarpribadi dalam Profesi: Perspektif Hongkong dan Indonesia. *Jurnal Ilmu Komunikasi Vol.3 No.1.Th.2005*.

- Mak, C.H. *Electrolyte Solution*. Chapter 8. Copyrigh 2009. <http://www-scf.usc.edu/~chem430a/scans/08.pdf>
- Marini. 2012. *Efektifitas Penggunaan Metode Gallery Walk Dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa Pada Pembelajaran Bahasa Arab Di Madrasah Tsanawiyah Al-Fatah Tarakan*. Sulawesi: Unhas.
- Mudrikah. 2010. *Implementasi Pendekatan CTL dengan Strategi Penyelesaian Masalah untuk Meningkatkan Kreativitas dan Daya Pikir Kritis Peserta didik pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI IPA 3 MAN Yogyakarta III*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Mulyasa, H.E. 2013. *Manajemen Pendidikan Karakter*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Muslich, Masnur. 2009. *Melaksanakan PTK (Classroom Action Research) Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Narwanti, Sri. 2011. *Creative Learning*. Yogyakarta: Familia
- Hesbrook, Hermelinda. 2011. *Tips and Tools for Teachers Gellery Walk*. CSCOPE (Texas Education Service center Curriculum Collaborative).
- Nopiyanita, Tri dkk. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Kimia dan Kreativitas Peserta didik pada Materi Redoks kelas X Semester Genap SMA Negeri 3 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret Vol.2 No.4 Th. 2013*. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/view/2863> diakses 4 Januari 2014.
- Paparan Wakil Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Bidang Pendidikan. *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta, 14 Januari 2014.
- Prayitno, Edi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jogjakarta : PPPPTK Matematika.

- Rusmanto, Desi Dwi. 2008. *Efektivitas Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Model Gallery of Learning terhadap Partisipasi dan Prestasi Belajar IPA biologi pada Materi Sistem Pencernaan Makanan Peserta didik MTS N Sumberagung Jetis Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Samani, Muchlas dan Hariyanto. 2012. *Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Silberman, Mel. 2010. *101 Cara Pelatihan & Pembelajaran Aktif*. Jakarta: PT indeks
- Silberman, Melvin L. 2011. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusa Media.
- Siregar, Haroan. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas X-1 SMA Negeri I Tanjungpura pada Pelajaran Kimia. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Vol.2 No.1 Th 2013*. <http://jurnalagfi.org/penerapan-model-pembelajaran-kooperatif-tipe-stad-untuk-meningkatkan-aktivitas-dan-hasil-belajar-siswa-kelas-x-1-sma-negeri-1-tanjungpura-pada-pelajaran-kimia/> diakses 4 Januari 2014.
- Suharsono. 2010. *Efektivitas Penerapan Strategi Active Learning model Gallery Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi pada Siswa Kelas XI di MAN Karanganyar*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Sukardjo dan Sari, Lis Permana. 2008. *Penilaian Hasil Belajar Kimia*. Yogyakarta: UNY.
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Swastika, Dwi Rani. 2010. *Upaya Meningkatkan Kreativitas dalam Belajar Matematika Peserta didik Kelas XI SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta melalui Penenrapan Model Pembelajaran Gallery of Learning*. Yogyakarta: Lumbung Pustaka UNY.

Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Utami, Budi dkk. 2013. *Penerapan Siklus Belajar 5E Disertai LKS untuk Peningkatan Kualitas Proses dan Hasil Belajar Kimia*. Cakrawala Pendidikan, Juni 2013, Th. XXXII, No.2.

Wisudawati, Asih Widi. 2011. *Handout Strategi Pembelajaran Kimia*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.

Wulandari, Tri. 2013. *Penerapan Pembelajaran IPS Berbasis Masalah (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Karakter Rasa Ingin Tahu (Curiosity) Peserta didik*. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia.

Zaini, Hisyam dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

http://www.chem-is-try.org/materi_kimia/kimia_dasar/asam_dan_basa/larutan-elektrolit-dan-non-elektrolit/ diakses Maret 2014.

http://literacy.kent.edu/eureka/strategies/gallery_walk.pdf diakses Juni 2014.

LAMPIRAN

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN UNTUK PERTEMUAN PERTAMA SIKLUS I

Nama Sekolah : MA Ibnul Qoyyim Putri
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XA/Gasal
Alokasi Waktu : 1x pertemuan (2 x 45 menit)

A. Standar Kompetensi

3. Memahami sifat-sifat larutan nonelektrolit dan elektrolit, serta reaksi oksidasi-reduksi.

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Mengidentifikasi sifat larutan nonelektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan.

C. Indikator

1. Menjelaskan pengertian larutan elektrolit dan nonelektrolit.
2. Membedakan larutan elektrolit kuat, elektrolit lemah dan nonelektrolit berdasarkan keberadaan ion bebas dalam larutan dan data hasil percobaan.
3. Menyebutkan contoh larutan elektrolit dan nonelektrolit.

D. Tujuan Pembelajaran

Siswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan larutan elektrolit dan nonelektrolit.
2. Membedakan larutan elektrolit kuat, elektrolit lemah dan nonelektrolit berdasarkan keberadaan ion bebas dalam larutan dan data hasil percobaan.
3. Menyebutkan contoh larutan elektrolit dan nonelektrolit.

E. Materi Pembelajaran

1. Larutan nonelektrolit
2. Larutan elektrolit kuat
3. Larutan elektrolit lemah

- F. Metode : diskusi
 Model : *gallery of learning*

G. Langkah-langkah Pembelajaran

NO	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <p>a. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan basmalah</p> <p>b. Guru mengecek kehadiran siswa melalui presensi kelas</p> <p>c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>d. Apersepsi Guru memberikan apersepsi berupa pernyataan: Pernahkah Anda melihat seseorang yang mencari ikan dengan cara menyetrum?, Bagaimana ikan dapat mati kesetrum?</p>	<p>a. Menjawab salam dan mengucapkan basmalah</p> <p>b. Siswa mengangkat tangan</p> <p>c. Mendengarkan penjelasan guru</p> <p>d. Ada siswa yang menjawab pertanyaan.</p>	20 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p><i>Eksplorasi</i></p> <p>a. Guru menjelaskan materi tentang larutan</p> <p>b. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok (1 kelompok 5-6 orang)</p> <p>c. Guru memberikan bahan ajar berupa selebaran kepada tiap kelompok: ✓ Kelompok 1: larutan nonelektrolit ✓ Kelompok 2 : larutan</p>	<p>a. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>b. Siswa berkelompok sesuai arahan guru</p> <p>c. Masing-masing kelompok menerima selebaran</p>	60 menit

	<p>elektrolit kuat ✓ Kelompok 3 : larutan elektrolit lemah</p> <p>d. Guru meminta tiap kelompok untuk mendiskusikan materi dari selebaran yang diperoleh dan dari bahan ajar lainnya.</p> <p>e. Guru meminta tiap kelompok untuk menuliskan hasil diskusi dalam kertas manila.</p> <p>f. Guru meminta tiap kelompok untuk menempelkan kertas asturo tersebut di dinding kelas sebagai galerinya.</p> <p>g. Guru meminta perwakilan kelompok untuk menjelaskan hasil diskusi dari galerinya.</p> <p>h. Guru meminta siswa lainnya untuk mengunjungi tiap-tiap galeri</p> <p>i. Guru meminta siswa kembali ke kelompoknya.</p> <p>j. Guru meminta siswa yang berkeliling galeri untuk menjelaskan hasil yang diperolehnya kepada siswa yang tinggal di galeri.</p> <p><i>Elaborasi</i> Guru bersama-sama siswa membahas hasil diskusi.</p> <p><i>Konfirmasi</i></p> <p>a. Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya.</p> <p>b. Guru menjawab pertanyaan</p>	<p>d. Masing-masing kelompok berdiskusi</p> <p>e. Masing-masing kelompok menuliskan hasil diskusi</p> <p>f. Masing-masing kelompok menempelkan kertas asturo pada dinding</p> <p>g. Siswa perwakilan kelompok menjelaskan hasil diskusi kepada teman yang berkunjung.</p> <p>h. Siswa lainnya bersama dengan kelompok masing-masing berkeliling ke tiap galeri.</p> <p>i. Semua siswa kembali ke kelompoknya.</p> <p>j. Siswa yang berkeliling ke galeri menjelaskan hasil yang diperoleh</p> <p>Siswa bersama guru membahas hasil diskusi</p> <p>a. Ada siswa yang bertanya</p> <p>b. Siswa mendengarkan</p>	
3	<p>Penutup</p> <p>a. Guru menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>b. Guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya</p> <p>c. Guru menutup pertemuan dengan salam</p>	<p>a. Siswa mendengarkan</p> <p>b. Siswa mendengarkan penyampaian guru</p> <p>c. Siswa menjawab salam</p>	10 menit

H. Penilaian

1. Kognitif
 - Teknik penilaian : -
 - Instrumen penilaian : -
2. Afektif :
 - Teknik penilaian : observasi
 - Instrumen penilaian : lembar observasi (terlampir)

I. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat :
 - a. Papan tulis
 - b. Spidol
 - c. Kapur
 - d. Bahan ajar (selebaran)
 - e. Kertas manila
 - f. Solasi bolak-balik
2. Sumber Belajar:
 - LKS
 - Buku paket

Yogyakarta, 24 Maret 2014

Mengetahui,
Guru Pamong

Mahasiswa peneliti,

Fajar Setyowati, S.Pd.Si.

Lia Pamungkas Sari
NIM. 09670028

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

UNTUK PERTEMUAN KEDUA SIKLUS I

Nama Sekolah : MA Ibnul Qoyyim Putri
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XA/Gasal
Alokasi Waktu : 1x pertemuan (2 x 45 menit)

- A. Standar Kompetensi
4. Memahami sifat-sifat larutan nonelektrolit dan elektrolit, serta reaksi oksidasi-reduksi
- B. Kompetensi Dasar
4.1 Mengidentifikasi sifat larutan nonelektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan.
- C. Indikator
1. Memahami reaksi ionisasi dari larutan elektrolit.
2. Membuat reaksi ionisasi dari larutan elektrolit.
- D. Tujuan Pembelajaran
Siswa diharapkan dapat:
1. Memahami reaksi ionisasi dari larutan elektrolit.
2. Membuat reaksi ionisasi dari larutan elektrolit
- E. Materi Pembelajaran
Reaksi ionisasi larutan elektrolit
Diperoleh dari bahan ajar selain yang biasa digunakan siswa, yaitu LKS kurikulum 2013 halaman 9.
- F. Metode : diskusi
Model : *gallery of learning*

G. Langkah-langkah Pembelajaran

NO	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <p>a. Guru membuka pembelajaran dengan salam</p> <p>b. Guru mengecek kehadiran siswa melalui presensi kelas</p> <p>c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>d. Apersepsi Guru memberikan apersepsi berupa pengulangan materi pada pertemuan sebelumnya</p>	<p>a. Menjawab salam</p> <p>b. Siswa mengangkat tangan</p> <p>c. Mendengarkan penjelasan guru</p> <p>d. Siswa mendengarkan</p>	20 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p><i>Eksplorasi</i></p> <p>a. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok (1 kelompok 5-6 orang)</p> <p>b. Guru memberikan bahan ajar berupa selebaran kepada tiap kelompok:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kelompok 1: Reaksi ionisasi larutan elektrolit dan soal tipe 1 (terlampir) ✓ Kelompok 2 : Reaksi ionisasi larutan elektrolit dan soal tipe 2 (terlampir) ✓ Kelompok 3 : Reaksi ionisasi larutan elektrolit dan soal tipe 3 (terlampir) <p>c. Guru meminta tiap kelompok untuk mendiskusikan materi dan penyelesaian soal dari selebaran yang diperoleh dan dari bahan ajar lainnya</p> <p>d. Guru meminta tiap kelompok untuk menuliskan hasil diskusi dalam kertas</p>	<p>a. Siswa berkelompok sesuai arahan guru</p> <p>b. Masing-masing kelompok menerima selebaran</p> <p>c. Masing-masing kelompok berdiskusi.</p> <p>d. Masing-masing kelompok menuliskan hasil diskusi</p>	60 menit

	<p>manila (hanya cara penyelesaian soal saja)</p> <p>e. Guru meminta tiap kelompok untuk menempelkan kertas manila tersebut di dinding kelas sebagai galerinya.</p> <p>f. Guru meminta perwakilan kelompok untuk menjelaskan hasil diskusi dari galerinya.</p> <p>g. Guru meminta siswa lainnya untuk mengunjungi tiap-tiap galeri</p> <p>h. Guru meminta siswa kembali ke dalam kelompoknya.</p> <p>i. Guru meminta siswa yang berkeliling galeri untuk menjelaskan hasil yang diperolehnya dari galeri lain kepada siswa yang tinggal di galeri.</p> <p><i>Elaborasi</i> Guru bersama-sama siswa membahas hasil diskusi.</p> <p><i>Konfirmasi</i></p> <p>a. Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya</p> <p>b. Guru menjawab pertanyaan</p>	<p>e. Masing-masing kelompok menempelkan kertas manila pada dinding.</p> <p>f. Siswa perwakilan kelompok menjelaskan hasil diskusi kepada teman yang berkunjung.</p> <p>g. Siswa lainnya bersama dengan kelompok masing-masing berkeliling ke tiap galeri</p> <p>h. Semua siswa kembali ke kelompoknya.</p> <p>i. Siswa yang berkeliling ke galeri menjelaskan hasil yang diperoleh</p> <p>Siswa mendengarkan</p> <p>a. Ada siswa yang bertanya</p> <p>b. Siswa mendengarkan</p>	
3	<p>Penutup</p> <p>a. Guru menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>b. Guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya</p> <p>c. Guru menutup pertemuan dengan salam</p>	<p>a. Siswa mendengarkan</p> <p>b. Siswa mendengarkan penyampaian guru</p> <p>c. Siswa menjawab salam</p>	10 menit

H. Penilaian

1. Kognitif

Teknik penilaian : tes

Instrumen penilaian : soal

Soal Tipe 1

1. Tuliskan reaksi ionisasi dari:

- HI
- $\text{Sr}(\text{OH})_2$
- KCl

2. Kerjakan LKS halaman 14-15 nomor 8 dan 13!

Soal Tipe 2

1. Tuliskan reaksi ionisasi dari:

- HCN
- LiOH
- K_2SO_4

2. Kerjakan LKS halaman 14-15 nomor 10 dan 14!

Soal Tipe 3

1. Tuliskan reaksi ionisasi dari:

- HClO_4
- $\text{Mg}(\text{OH})_2$
- KNO_3

2. Kerjakan LKS halaman 15-16 nomor 17 dan 25!

2. Afektif

Teknik penilaian : observasi

Instrumen penilaian : lembar observasi (terlampir)

I. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat :

- Papan tulis
- Spidol
- Bahan ajar (selebaran)
- Kertas manila
- Solasi bolak-balik

2. Sumber Belajar:

LKS

Yogyakarta, 31 Maret 2014

Mengetahui,
Guru Kimia

Mahasiswa peneliti,

Fajar Setyowati, S.Pd.Si.

Lia Pamungkas Sari
NIM.09670028

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS II

Nama Sekolah	: MA Ibnul Qoyyim Putri
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: XA/Gasal
Alokasi Waktu	: 2x pertemuan (4 x 45 menit)

- A. Standar Kompetensi
3. Memahami sifat-sifat larutan nonelektrolit dan elektrolit, serta reaksi oksidasi-reduksi
- B. Kompetensi Dasar
3.1 Mengidentifikasi sifat larutan nonelektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan.
- C. Indikator
1. Menyebutkan ikatan kimia pada senyawa elektrolit
2. Menjelaskan penerapan larutan elektrolit dan nonelektrolit pada kehidupan sehari-hari
- D. Tujuan Pembelajaran
Siswa diharapkan dapat:
1. Menyebutkan ikatan kimia pada senyawa elektrolit
2. Menjelaskan penerapan larutan elektrolit dan nonelektrolit pada kehidupan sehari-hari
- E. Materi Pembelajaran
1. Senyawa ion pada senyawa elektrolit
2. Senyawa kovalen pada senyawa elektrolit
3. Manfaat larutan elektrolit dan nonelektrolit dalam kehidupan sehari-hari.
- F. Metode : diskusi
Model : *gallery of learning*

G. Langkah-langkah Pembelajaran

NO	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <p>a. Guru membuka pembelajaran dengan salam</p> <p>b. Guru mengecek kehadiran siswa melalui presensi kelas</p> <p>c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>d. Apersepsi Guru memberikan apersepsi berupa penjelasan cara penyelesaian soal pada pertemuan sebelumnya.</p>	<p>a. Menjawab salam</p> <p>b. Siswa mengangkat tangan</p> <p>c. Mendengarkan penjelasan guru</p> <p>d. Siswa memperhatikan</p>	30 menit
2	<p>Kegiatan Inti <i>Eksplorasi</i></p> <p>a. Guru mempersilahkan siswa untuk maju mengerjakan soal dan menjelaskan cara penyelesaian soal yang belum terjawab.</p> <p>b. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok (1 kelompok 5-6 orang)</p> <p>c. Guru memberikan bahan ajar berupa selebaran kepada tiap kelompok:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kelompok 1: Senyawa ion pada senyawa elektrolit ✓ Kelompok 2 : Senyawa kovalen pada senyawa elektrolit ✓ Kelompok 3 : Manfaat larutan elektrolit dan nonelektrolit <p>d. Guru meminta tiap kelompok untuk mendiskusikan materi dari selebaran yang diperoleh dan dari bahan ajar lainnya</p> <p>e. Guru meminta tiap kelompok untuk menuliskan hasil</p>	<p>a. Ada siswa yang maju mengerjakan soal dan menjelaskan cara penyelesaian soal yang belum terjawab</p> <p>b. Siswa berkelompok sesuai arahan guru</p> <p>c. Masing-masing kelompok menerima selebaran</p> <p>d. Masing-masing kelompok berdiskusi</p> <p>e. Masing-masing kelompok menuliskan hasil diskusi</p>	140 menit

	<p>diskusi dalam kertas manila</p> <p>f. Guru memberikan latihan soal (penerapan materi) untuk dikerjakan di kelompok</p> <p>g. Guru meminta tiap kelompok untuk menuliskan jawabannya di kertas dan dikumpulkan.</p> <p>h. Guru meminta tiap kelompok untuk menempelkan kertas manila tersebut di dinding kelas sebagai galerinya.</p> <p>i. Guru meminta perwakilan kelompok untuk menjelaskan hasil diskusi dari galerinya.</p> <p>j. Guru meminta siswa lainnya untuk mengunjungi tiap-tiap galeri</p> <p>k. Guru meminta siswa kembali ke dalam kelompoknya.</p> <p>l. Guru meminta siswa yang berkeliling galeri untuk menjelaskan hasil yang diperolehnya dari galeri lain kepada siswa yang tinggal di galeri.</p> <p>m. Guru mempersilahkan siswa bertanya kepada teman antar kelompok.</p> <p><i>Elaborasi</i> Guru bersama-sama siswa membahas hasil diskusi.</p> <p><i>Konfirmasi</i></p> <p>a. Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya</p> <p>b. Guru menjawab pertanyaan</p>	<p>f. Masing-masing kelompok mengerjakan latihan soal yang diberikan.</p> <p>g. Masing-masing kelompok menuliskan jawabannya di kertas dan dikumpulkan.</p> <p>h. Masing-masing kelompok menempelkan kertas manila pada dinding.</p> <p>i. Perwakilan kelompok menjelaskan hasil diskusi kepada teman yang berkunjung.</p> <p>j. Siswa lainnya bersama dengan kelompok masing-masing berkeliling ke galeri</p> <p>k. Semua siswa kembali ke kelompoknya.</p> <p>l. Siswa yang berkeliling ke galeri menjelaskan hasil yang diperoleh</p> <p>m. Ada siswa yang bertanya</p> <p>Siswa mendengarkan pembahasan guru</p> <p>a. Ada siswa yang bertanya</p> <p>b. Siswa mendengarkan</p>	
3	<p>Penutup</p> <p>a. Guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya</p> <p>b. Guru menutup pertemuan</p>	<p>a. Mendengarkan penyampaian guru</p> <p>b. Menjawab salam</p>	10 menit

H. Penilaian

1. Kognitif

Teknik penilaian : tes

Instrumen penilaian : soal

Soal Tipe 1

1. Dari senyawa-senyawa berikut mana yang termasuk senyawa ion, Jelaskan!
 - a. KCl
 - b. HNO₃
 - c. CaCl₂
 - d. H₂C₂O₄
2. Mengapa senyawa ion dalam keadaan:
 - a. padat tidak dapat menghantarkan arus listrik?
 - b. lelehan dan larutan dapat menghantarkan arus listrik?

Soal Tipe 2

1. Dari senyawa-senyawa berikut mana yang termasuk senyawa kovalen, Jelaskan!
 - a. KCl
 - b. HNO₃
 - c. CaCl₂
 - d. H₂C₂O₄
2. Mengapa senyawa kovalen dalam keadaan:
 - a. Padat tidak dapat menghantarkan arus listrik?
 - b. Lelehan tidak dapat menghantarkan arus listrik?
 - c. Larutan dapat menghantarkan arus listrik?

Soal Tipe 3

1. Mengapa setrum listrik sering digunakan untuk menangkap ikan di sungai? Jelaskan!
2. Apa fungsi H₂SO₄ pada sel aki? Jelaskan!

2. Afektif

:

Teknik penilaian : observasi

Instrumen penilaian : lembar observasi (terlampir)

- I. Alat dan Sumber Belajar
 1. Alat
 - a. Papan tulis
 - b. Spidol
 - c. Kapur
 - d. Bahan ajar (selebaran)
 - e. Kertas manila
 - f. Solasi bolak-balik
 3. Sumber Belajar:
 - LKS
 - Buku Paket

Mengetahui,
Guru Kimia

Fajar Setyowati, S.Pd.Si.

Yogyakarta, 7 dan 14 April 2014

Mahasiswa peneliti,

Lia Pamungkas Sari
NIM. 09670028

Lampiran 3

Selebaran Siklus I

1. Larutan elektrolit kuat

Elektrolit adalah suatu zat yang ketika dilarutkan dalam air akan menghasilkan larutan yang dapat menghantarkan arus listrik. Jadi, larutan elektrolit dapat diartikan sebagai larutan yang dapat menghantarkan arus listrik. Larutan elektrolit dikatakan dapat menghantarkan arus listrik karena adanya ion-ion (ion positif dan ion negatif) yang terdisosiasi (terurai) dari zat yang larut dalam air.

Larutan elektrolit terbagi menjadi larutan elektrolit kuat dan larutan elektrolit lemah. Salah satu ciri larutan elektrolit kuat adalah terdisosiasinya (terurai) zat terlarut menjadi ion-ion secara sempurna dalam larutan atau dapat dikatakan 100% terdisosiasi ($\alpha=1$). Disosiasi (α) adalah penguraian senyawa menjadi kation dan anion (Chang, 2003) yang dapat dihitung dengan rumus

$$\alpha = \frac{\text{jumlah mol zat yang terdisosiasi}}{\text{jumlah mol zat mula-mula}}$$

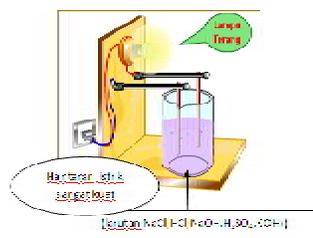
Contoh larutan elektrolit kuat ialah proses pelarutan natrium klorida (NaCl) dalam air. Berikut persamaan reaksinya:



Untuk lebih jelasnya, perhatikan gambar berikut:

Gambar di atas merupakan kristal garam NaCl yang dimasukkan ke dalam air. Pada gambar di atas dapat diamati bahwa semua natrium klorida (NaCl) yang dimasukkan ke dalam air terdisosiasi (terurai) menjadi ion-ion Na^+ dan Cl^- . Adanya ion-ion bebas tersebut yang menyebabkan larutan dapat menghantarkan arus listrik.

Ciri lain dari larutan elektrolit kuat dapat diketahui dengan percobaan menggunakan alat uji elektrolit sebagai berikut:



Pada percobaan, larutan elektrolit kuat dapat menyalakan bola lampu dengan terang dan terdapat banyak gelembung di sekitar elektrode.

Selain NaCl, contoh larutan elektrolit kuat adalah sebagai berikut: MgCl₂ (magnesium klorida), KOH (kalium hidroksida), KBr (kalium bromida), KClO₄ (kalium perklorat), CuSO₄ (tembaga II sulfat), Al₂(SO₄)₃ (aluminium sulfat), LiNO₃ (litium nitrat), HCl (asam klorida), HNO₃ (asam nitrat), H₂SO₄ (asam sulfat), HBr (asam bromida), HI (asam iodida), HClO₄ (asam klorat), dan lain sebagainya.

1. Larutan elektrolit lemah

Elektrolit adalah suatu zat yang ketika dilarutkan dalam air akan menghasilkan larutan yang dapat menghantarkan arus listrik. Jadi, larutan elektrolit dapat diartikan sebagai larutan yang dapat menghantarkan arus listrik. Larutan elektrolit dikatakan dapat menghantarkan arus listrik karena adanya ion-ion (ion positif dan ion negatif) yang terdisosiasi (terurai) dari zat yang larut dalam air.

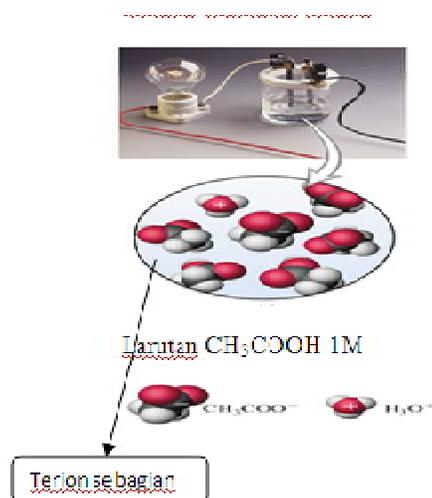
Larutan elektrolit terbagi menjadi larutan elektrolit kuat dan larutan elektrolit lemah. Larutan elektrolit lemah dapat diketahui dengan mengenali salah satu cirinya, yaitu ionisasi yang dialami oleh larutan tersebut. Larutan elektrolit lemah, zat yang terlarut dalam air terdisosiasi tidak sempurna (sebagian) dimana reaksi berlangsung dua arah sehingga sebagian berbentuk ion dan sebagian berbentuk molekul yang tak terurai (Petrucci dan Suminar, 1985). Contohnya pada molekul CH₃COOH, dengan persamaan reaksi sebagai berikut:



Untuk lebih jelasnya, perhatikan gambar berikut:

Gambar di atas merupakan molekul CH_3COOH yang dimasukkan ke dalam air. Setelah beberapa saat, terdapat ion-ion CH_3COO^- dan H^+ dan ada yang masih berbentuk molekul CH_3COOH . Maka dari itu, tidak semua molekul CH_3COOH terionisasi menjadi ion-ion sehingga dapat dikatakan terionisasi sebagian/mengalami ionisasi yang tidak sempurna. Nilai derajat disosiasi (α) dari elektrolit lemah merupakan bilangan pecahan yang kecil ($0 < \alpha < 1$).

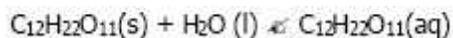
Ciri lain dari larutan elektrolit lemah dapat diketahui dengan percobaan menggunakan alat uji elektrolit sebagai berikut:



Pada percobaan, larutan elektrolit kuat dapat menyalakan bola lampu tetapi redup dan terdapat sedikit gelembung di sekitar elektrode. Contoh larutan elektrolit lemah adalah sebagai berikut: CH_3COOH (asam asetat), HCOOH (asam format), HOCl (asam hipoklorit), HNO_2 (asam nitrit), NH_3 (ammonia), H_2SO_3 .

2. Larutan Nonelektrolit

Larutan nonelektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik (www.chem-is-try.org). Larutan nonelektrolit dikatakan tidak dapat menghantarkan arus listrik karena tidak adanya ion-ion dalam larutan. Zat yang larut dalam air tidak terurai menjadi ion-ion, tetapi hanya berubah wujud dari padat menjadi larutan (www.chem-is.try.org). Contohnya adalah kristal gula yang dilarutkan ke dalam air. Untuk lebih jelasnya, perhatikan persamaan reaksi berikut ini:



Untuk lebih jelasnya, perhatikan gambar berikut:

Gambar di atas menyatakan bahwa kristal gula yang dimasukkan ke dalam air tidak terdisosiasi (terurai) menjadi ion-ionnya atau masih dalam bentuk molekul gula sehingga kristal tersebut hanya larut dalam air menjadi larutan gula. Oleh karena larutan nonelektrolit tidak mengalami disosiasi maka derajat disosiasi dari larutan nonelektrolit ($\alpha = 0$). Ciri lain dari larutan elektrolit nonelektrolit dapat diketahui dengan percobaan menggunakan alat uji elektrolit sebagai berikut:



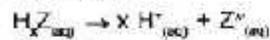
Pada percobaan dengan alat uji elektrolit, larutan nonelektrolit tidak dapat menyalakan bola lampu dan tidak terdapat gelembung di sekitar electrode. Larutan nonelektrolit banyak terdapat dalam kehidupan sehari-hari, contohnya: $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ (urea), CH_3OH (metanol), $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (etanol), $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (glukosa), $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ (sukrosa), spirtus, $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$ (etilena glikol), $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$ (gliserol).

Selebaran siklus I pada pertemuan kedua

Zat elektrolit adalah zat yang dalam bentuk larutannya dapat menghantarkan arus listrik karena telah terionisasi menjadi ion-ion bermuatan listrik. Zat nonelektrolit adalah zat yang dalam bentuk larutannya tidak dapat menghantarkan arus listrik karena tidak terionisasi menjadi ion-ion, tetapi tetap dalam bentuk molekul. Larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik karena dapat mengalami reaksi ionisasi menjadi ion-ion bermuatan listrik, sedangkan larutan nonelektrolit tidak mengalami reaksi ionisasi menjadi ion-ion bermuatan listrik. Kita dapat dengan mudah menuliskan reaksi ionisasi suatu larutan elektrolit hanya dengan mengikuti pedoman penulisan reaksi ionisasi larutan elektrolit. Pedoman penulisan reaksi ionisasi sebagai berikut.

1. Elektrolit Kuat

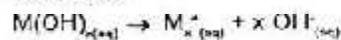
a. Asam kuat



Contoh:

- 1) $HCl_{(aq)} \rightarrow H^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)}$
- 2) $H_2SO_{4(aq)} \rightarrow 2 H^+_{(aq)} + SO_4^{2-}_{(aq)}$
- 3) $HNO_{3(aq)} \rightarrow H^+_{(aq)} + NO_3^-_{(aq)}$

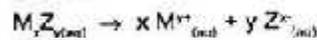
b. Basa kuat



Contoh:

- 1) $NaOH_{(aq)} \rightarrow Na^+_{(aq)} + OH^-_{(aq)}$
- 2) $Ba(OH)_{2(aq)} \rightarrow Ba^{2+}_{(aq)} + 2 OH^-_{(aq)}$
- 3) $Ca(OH)_{2(aq)} \rightarrow Ca^{2+}_{(aq)} + 2 OH^-_{(aq)}$

c. Garam

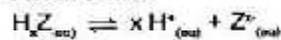


Contoh:

- 1) $NaCl_{(aq)} \rightarrow Na^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)}$
- 2) $Na_2SO_{4(aq)} \rightarrow 2 Na^+_{(aq)} + SO_4^{2-}_{(aq)}$
- 3) $Al_2(SO_4)_{3(aq)} \rightarrow 2 Al^{3+}_{(aq)} + 3 SO_4^{2-}_{(aq)}$

2. Elektrolit Lemah

a. Asam lemah



Contoh:

- 1) $CH_3COOH_{(aq)} \rightleftharpoons H^+_{(aq)} + CH_3COO^-_{(aq)}$
- 2) $H_2SO_{3(aq)} \rightleftharpoons 2 H^+_{(aq)} + SO_3^{2-}_{(aq)}$
- 3) $H_3PO_{4(aq)} \rightleftharpoons 3 H^+_{(aq)} + PO_4^{3-}_{(aq)}$

b. Basa lemah



Contoh:

- 1) $NH_4OH_{(aq)} \rightleftharpoons NH_4^+_{(aq)} + OH^-_{(aq)}$
- 2) $Al(OH)_{3(aq)} \rightleftharpoons Al^{3+}_{(aq)} + 3 OH^-_{(aq)}$
- 3) $Fe(OH)_{2(aq)} \rightleftharpoons Fe^{2+}_{(aq)} + 2 OH^-_{(aq)}$

Lampiran

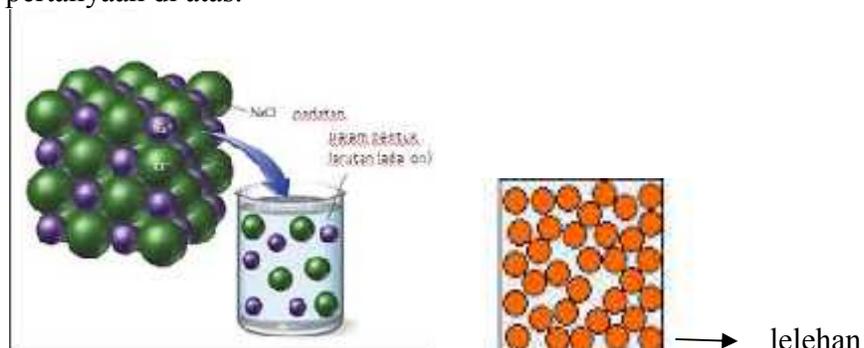
Selebaran Siklus II

1. Elektrolit Senyawa Ion

Senyawa ion adalah senyawa yang atom-atomnya berikatan ion. Masih ingat apa itu ikatan ion? Coba baca kembali referensi bukumu, dan carilah contoh-contoh dari ikatan ion!

Senyawa ion terdiri atas ion-ion, kation yang bermuatan positif (atom yang kehilangan elektron) dan anion yang bermuatan negatif (atom yang menerima elektron). Senyawa ion misalnya adalah NaCl (garam). Bila NaCl dilarutkan ke dalam air, maka ikatan antara ion positif (Na^+) dan ion negatif (Cl^-) terputus dan ion-ion tersebut berinteraksi dengan molekul-molekul air. Peristiwa ini disebut hidrasi. Dalam keadaan terhidrasi, ion-ion dapat bergerak bebas dalam larutan sehingga dapat menghantarkan arus listrik.

Dalam larutan, senyawa ion membentuk larutan elektrolit kuat. Jadi, semua senyawa ion bersifat elektrolit kuat. Lalu, bagaimanakah jika senyawa ion tersebut berada dalam padatan dan lelehan? Perhatikan gambar berikut dan gunakan referensi buku lainnya (LKS, buku paket, dll) untuk menjawab pertanyaan di atas.



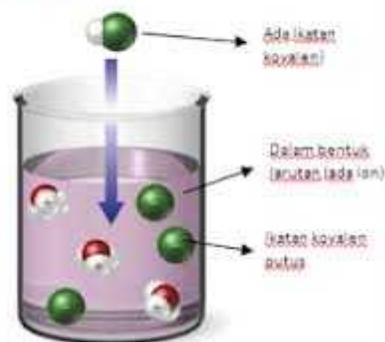
2. Elektrolit Senyawa Kovalen

Senyawa kovalen merupakan senyawa yang atom-atomnya bergabung melalui ikatan kovalen. Masih ingat apa itu ikatan kovalen? Coba baca kembali referensi bukumu, dan carilah contoh-contoh dari ikatan kovalen!

Senyawa kovalen terdiri atas molekul-molekul dimana molekul bersifat netral dan tidak dapat menghantarkan arus listrik. Akan tetapi, mengapa HCl, HNO_3 , CH_3COOH dan beberapa senyawa lainnya yang merupakan senyawa kovalen dapat menghantarkan arus listrik? Simak penjelasan berikut.

Senyawa kovalen terbagi menjadi senyawa kovalen polar dan non polar. Senyawa kovalen polar, jika dilarutkan dalam air dapat mengalami ionisasi sehingga larutannya dapat menghantarkan arus listrik. Sedangkan senyawa kovalen non polar, jika dilarutkan dalam air tidak dapat mengalami ionisasi sehingga tidak menghantarkan arus listrik. Apabila molekul senyawa kovalen polar CH_3COOH (asam cuka) dimasukkan ke dalam air maka muatan parsial (δ^+) dari CH_3COOH akan tertarik ke muatan parsial negatif (δ^-) dari molekul air. Sebaliknya, muatan parsial negatif (δ^-) dari molekul air akan tertarik ke muatan parsial positif (δ^+) dari molekul CH_3COOH . Akibatnya, terjadi tarik-menarik yang mengakibatkan molekul-molekul CH_3COOH akan terurai menjadi ion-ionnya. Oleh karena senyawa kovalen polar CH_3COOH dapat mengalami ionisasi di dalam pelarut air, maka senyawa kovalen polar CH_3COOH dapat menghantarkan arus listrik. Lebih jelasnya perhatikan gambar berikut:

Senyawa Kovalen polar



Lalu, bagaimanakah jika senyawa kovalen tersebut berada dalam padatan dan lelehan? Diskusikanlah dengan teman sekelompok. Gunakan pula referensi buku lainnya (LKS, buku paket, dll) untuk menjawab pertanyaan tersebut.

3. Penerapan Elektrolit dalam Kehidupan Sehari-hari

Saat berolahraga, wajar rasanya bila tubuh kita banyak mengeluarkan keringat. Namun, hal itu bisa berdampak tidak baik jika cairan tubuh tidak segera digantikan. Cairan tubuh tersebut tidak akan segera digantikan bila kita hanya mengonsumsi air putih biasa. Berbeda halnya bila yang dikonsumsi adalah minuman isotonik.

Cairan tubuh yang dalam bahasa Inggris mempunyai istilah interstitial fluid, sebenarnya, adalah cairan sel yang terkandung dalam tubuh manusia dan memiliki fungsi tertentu untuk membantu kelancaran sistem metabolisme tubuh. Cairan tubuh tersebut merupakan bagian penting yang terkandung dalam setiap sel darah manusia. Kebutuhan tubuh manusia akan cairan tersebut rata-rata mencapai 11 liter.

Anne Ahira - Asian Brain

Cairan tersebut dibutuhkan untuk membentuk nutrisi sel dan membuang residu residu dalam tubuh. Kelebihan cairan tersebut dalam tubuh akan dibuang dan dikeluarkan dalam bentuk air seni. Bila cairan tubuh jumlahnya kurang dari yang dibutuhkan, tubuh kita akan mengalami dehidrasi dan merasa kehausan. Mengonsumsi minuman berion merupakan salah satu cara menambah jumlah cairan tubuh yang kurang serta menggantikan yang hilang.

Minuman suplemen sebenarnya adalah air yang dicampur garam. Tidak heran bila sebagian besar minuman isotonik di pasaran mempunyai rasa agak asin. Beberapa penelitian yang dilakukan para ahli mengatakan bahwa garam (NaCl) yang dilarutkan dengan air secara otomatis akan menghasilkan ion-ion Na dan ion Cl.

Jadi, sebenarnya ketika kita mengonsumsi makanan berkuah yang rasanya asin, secara tidak langsung kita sudah mengonsumsi minuman isotonik.

Selain dalam hal rasa, yang membedakan minuman air putih biasa dengan minuman ion adalah berbagai zat yang terkandung di dalamnya. Zat yang terkandung, seperti natrium, magnesium, kalsium, dan karbohidrat, dipercaya akan mempercepat proses pembentukan cairan tubuh yang terbuang.

Minuman isotonik seperti dua sisi mata uang. Di sisi lain, kita akan mendapatkan manfaat. Namun, di sisi lain lagi, kita harus mewaspadaai adanya bahaya yang terkandung dalam minuman berion tersebut.

Kandungan garam dalam minuman berion yang sedikit akan berubah banyak bila kita mengonsumsi minuman tersebut dalam jumlah besar. Kadar garam yang tinggi dalam tubuh bisa menjadi penyebab munculnya penyakit darah tinggi.

Artikel di atas merupakan salah satu penerapan larutan elektrolit dalam minuman isotonik, carilah penerapan larutan elektrolit lainnya (gunakan referensi buku yang ada, LKS, buku paket). Semakin banyak penerapan yang ditemukan akan semakin baik.

Lampiran 5

Rubrik Keterampilan Komunikasi Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Kimia

No	Aspek yang diamati	Skor	Kriteria
1	Mengajukan pertanyaan terkait materi kepada teman atau guru secara lisan.	1	• Bila tidak menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati.
		2	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 1 kali.
		3	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 2 kali.
		4	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 3 kali atau lebih.
2	Mengemukakan pendapat dalam proses diskusi atau proses pembelajaran.	1	• Bila tidak menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati.
		2	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 1 kali.
		3	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 2 kali.
		4	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 3 kali atau lebih.
3	Menjelaskan materi/penyelesaian soal.	1	• Bila tidak menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati.
		2	• Bila menjelaskan materi dengan terbata-bata.
		3	• Bila menjelaskan materi dengan kelancaran sedang.
		4	• Bila menjelaskan materi dengan lancar.
4	Menjawab pertanyaan secara lisan.	1	• Bila tidak menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati
		2	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 1 kali.
		3	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 2 kali.
		4	• Bila menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati sebanyak 3 kali atau lebih.
5	Bekerjasama dengan teman sekelompok.	1	• Bila tidak menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati.
		2	• Bila kerjasama dengan teman sekelompok kurang.
		3	• Bila kerjasama dengan teman sekelompok sedang.

		4	<ul style="list-style-type: none">• Bila kerjasama dengan teman baik, kriteria:<ul style="list-style-type: none">a. Membantu siswa lain dalam kegiatan diskusi atau presentasib. Mempertahankan keutuhan kelompokc. Melengkapi kekurangan kelompok
--	--	---	--

Lampiran 6

Rubrik Rasa Ingin Tahu Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Kimia

No	Aspek yang diamati	Skor	Kriteria
1	Bertanya terkait dengan materi pelajaran	1	• Bila tidak menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati
		2	• Bila bertanya sebanyak 1 kali.
		3	• Bila bertanya .sebanyak 2 kali atau lebih.
		4	• Bila bertanya dengan cakupan materi yang lebih mendalam.
2	Membaca buku kimia yang berkaitan dengan materi	1	• Bila tidak menunjukkan tindakan pada aspek yang diamati.
		2	• Bila membaca 1 macam bahan ajar kimia.
		3	• Bila membaca 2 macam bahan ajar kimia.
		4	• Bila membaca 3 macam/lebih bahan ajar kimia.
3	Menyelesaikan permasalahan/soal yang diberikan	1	• Bila peserta didik tidak mengerjakan soal.
		2	• Bila memperhatikan cara penyelesaian soal dengan antusias.
		3	• Bila mengerjakan soal yang diberikan dengan usaha kurang.
		4	• Bila berusaha keras mengerjakan soal yang diberikan.
4	Antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.	1	• Bila memperhatikan proses pembelajaran kurang dari 17,5 menit.
		2	• Bila memperhatikan proses pembelajaran selama 17,5-30 menit.
		3	• Bila memperhatikan proses pembelajaran selama 30-52,5 menit.
		4	• Bila memperhatikan proses pembelajaran selama 52,5-70 menit.

Lampiran 7

LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK

1	Bertanya	
2	Mengemukakan pendapat/ide	
3	Menjelaskan materi	
4	Menjawab pertanyaan	
5	Kerjasama	

LEMBAR OBSERVASI RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK

1	Bertanya terkait kimia	
2	Membaca	
3	Mengerjakan soal	
4	Antusias	

CONTOH PENGISIAN LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN RASA INGIN TAHU

Bertanya	<p>S.1 Mengapa reaksi ionisasi NaCl begitu ya? Scr lisan kpd S.3</p> <p>S.3 Apakah boleh kita lengkapi dengan gambar pd kertas manila ini? lisan kpd guru</p> <p>S.4 apa maksud gambar ini?menyodorkan pertanyaan kpd S5</p> <p>S.5 Bisa dijelaskan lagi bagian reaksi ionisasi pd elektrolit lemah?lisan kpd S.3</p>
Mengemukakan pendapat/ide	<p>S.3 Sebaiknya kita buat dalam bentuk bagan</p> <p>S.4 menurutku, bukan gitu jawabannya tetapi begini $\text{NaCl} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$</p> <p>S.5 menurutku ikannya mati karena kesetrum</p> <p>S.6 sebaiknya untuk tulisan yang banyak kotaknya besar, untuk tulisan yg sedikit kotaknya kecil</p>
Menjelaskan materi/penyelesaian soal	<p>S.2 menjelaskan materi dengan lancar ktk presentasi</p> <p>S.4 menjelaskan penyelesaian soal dengan terbata-bata ktk diskusi</p>
Menjawab pertanyaan	<p>S.3 menjawab karena NaCl merupakan elktrolit kuat yang terionisasi secara sempurna kpd S5</p> <p>S.4 menjawab tidak tahu, coba nanti kita tanya bu guru aja ya kpd S.4</p> <p>S.4 menjawab ada NaCl, HCl, H₂SO₄</p>

Kerjasama	S.1 baik kerjasamanya S.3 kurang S.5 cukup
Membaca	S.1 baca selebaran S.3 baca buku paket dan LKS S.5 baca modul S.6 baca materi dari internet
Mengerjakan soal	S.5 berusaha keras mengerjakan soal S.4 acuh tak acuh
Antusias	S.4 tidur 5 menit S.5 melamun 3 menit S.6 membaca buku selain kimia 10 menit S.4 tidur lg 10 menit S.5 ngobrol sendiri 5 menit

*) S.1 = Siswa nomor presensi 1, S2 = Siswa nomor presensi 2, dan seterusnya.

PETUNJUK PENGISIAN LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN RASA INGIN TAHU

Aspek yang dimaati dari aktivitas yang dilakukan peserta didik:

1. **Bertanya** : dilengkapi dengan isi pertanyaan, jenis pertanyaan (lisan, menyodorkan pertanyaan), orang yg ditanya.
Contoh: S.1 bertanya: Mengapa larutan NaCl dinamakan larutan elektrolit?
scr lisan kpd S.2
2. **Mengemukakan pendapat/ide** baik terkait materi pelajaran ataupun ketika pembuatan galeri
Contoh: S.1 berpendapat: Sebaiknya kita tuliskan dalam bentuk Tabel saja di kertas manila ini
3. **Menjelaskan materi/penyelesaian soal** kepada teman, baik dalam kelompok, antar kelompok ataupun di kelas dilengkapi dengan kelancaran (lancar, sedang, terbata-bata).
Contoh: S.4 menjelaskan materi dengan terbata-bata
Contoh: S.5 menjelaskan cara penyelesaian soal dengan lancar
4. **Menjawab pertanyaan** baik dari teman maupun guru: dilengkapi dengan jawaban yang diberikan
Contoh 1: S.2 menjawab scr lisan: karena NaCl dapat terurai menjadi ion-ion ketika presentasi
5. **Kerjasama dalam kelompok** dilengkapi dengan pernyataan baik, cukup baik, kurang. Contoh: S.3 cukup baik dalam bekerjasama
6. **Membaca**: dilengkapi dengan berbagai jenis bahan ajar yang dibaca
Contoh: S.3 membaca selebaran dan LKS.
7. **Mengerjakan soal** dilengkapi dengan berusaha keras mengerjakan soal, mengerjakan soal dengan usaha kurang, melihat/mendengarkan cara penyelesaian soal dengan antusias, acuh tak acuh
Contoh: S.5 berusaha keras mengerjakan soal
8. **Antusias**: cukup diisi dengan pernyataan negatif mengantuk, tidur, mengerjakan aktivitas di luar pembelajaran dan intensitas waktunya.
Contoh: S.3 mengantuk kurang lebih 5 menit.

Lampiran 9

Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Gellery of Learning*

Hari/Tanggal :

Pengajar :

Berilah tanda (√) pada kolom Ya dan Tidak!

Aspek yang diamati	Dilakukan	
	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan 1. Membuka pelajaran 2. Mengecek kehadiran peserta didik 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memberi apersepsi		
Kegiatan Inti 5. Menyampaikan penjelasan materi singkat 6. Membentuk peserta didik dalam kelompok 7. Memberikan bahan ajar dan alat-alat yang dibutuhkan 8. Berkeliling ke kelompok-kelompok untuk mengamati jalannya diskusi 9. Membimbing peserta didik dalam diskusi dan pembuatan galerinya 10. Meminta perwakilan kelompok untuk berjaga di galeri 11. Meminta peserta didik lainnya untuk berkeliling ke galeri lain 12. Meminta peserta didik yang berkeliling untuk		

<p>menjelaskan hasil yang diperoleh kepada peserta didik yang berjaga di galeri.</p> <p>13. Bersama-sama peserta didik membahas materi yang telah diperoleh</p> <p>14. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya</p>		
<p>Penutup</p> <p>15. Membantu membuat kesimpulan</p> <p>16. Menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya</p> <p>17. Menutup pelajaran</p>		

Lampiran 10

REKAPITULASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PRA SIKLUS

Aspek	Nomor presensi peserta didik															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	3	2	3	1	1	2
2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	2
4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	4	1	1	1	1
5	1	3	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Total skor	5	8	5	8	5	8	5	8	7	7	10	9	7	5	5	7
Kategori	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	K	K	SK	SK	SK	S K

REKAPITULASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK SIKLUS I

Pertemuan pertama

Aspek	Nomor presensi peserta didik															
	1	2	3*	4*	5*	6*	7	8	9*	10*	11	12	13*	14	15	16*
1	4	2					1	3			4	3		2	1	
2	4	3					2	2			1	2		1	1	
3	4	4					2	3			1	4		1	1	
4	1	1					2	3			1	2		1	1	
5	4	4					3	3			2	2		2	2	
Total skor	17	14					10	14			9	13		7	6	
Kategori	SB	B					K	B			K	B		SK	SK	

*) peserta didik tidak hadir

REKAPITULASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK SIKLUS I

Pertemuan kedua

Aspek	Nomor presensi peserta didik															
	1	2*	3	4	5	6	7*	8	9	10	11	12	13*	14	15	16
1	3		1	2	2	1		2	2	3	4	2		1	1	2
2	1		1	1	2	1		1	1	2	3	2		1	1	2
3	2		1	1	4	1		1	1	2	3	4		1	1	4
4	1		1	1	2	1		3	1	2	2	2		1	1	2
5	3		3	3	3	2		3	2	2	3	4		4	3	4
Total skor	10		7	8	13	6		10	7	11	15	14		8	7	14
Kategori	K		SK	SK	B	SK		K	SK	K	B	B		SK	SK	B

*) peserta didik tidak hadir

REKAPITULASI KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK SIKLUS II

Aspek	Nomor presensi peserta didik															
	1*	2*	3	4*	5	6	7	8	9	10	11	12*	13	14	15	16
1	1	1	1	2	4	4	3	4	2	4	4	1	2	1	1	4
2	1	2	1	1	3	1	1	4	3	3	2	2	2	2	1	3
3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
4	1	1	3	1	3	2	1	4	1	4	4	2	1	4	1	3
5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
Total skor	11	12	13	9	18	15	13	20	14	19	18	13	13	15	7	18
Kategori	K	K	B	K	SB	B	B	SB	B	SB	SB	B	B	B	SK	SB

*) Peserta didik hanya mengikuti 1x pertemuan

Lampiran 11

REKAPITULASI RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK PRA SIKLUS

Aspek	Nomor presensi peserta didik															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	3	1	1	1	1	4
2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3
3	1	1	3	3	3	1	1	3	1	1	4	4	3	3	1	4
4	2	1	1	1	4	1	3	2	3	3	4	4	4	4	1	4
Total Skor	5	6	6	7	10	5	7	8	7	6	12	10	9	10	5	15
Kategori	SK	SK	SK	SK	K	SK	SK	K	SK	SK	B	K	K	K	SK	SB

REKAPITULASI RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK SIKLUS I

Pertemuan pertama

Aspek	Nomor presensi peserta didik															
	1	2	3*	4*	5*	6*	7	8	9*	10*	11	12	13	14	15	16*
1	4	1					1	2			3	3		2	1	
2	3	1					2	3			2	4		2	2	
3	1	1					1	1			1	1		1	1	
4	4	4					4	4			3	3		3	3	
Total skor	12	7					8	10			9	11		8	7	
Kategori	B	SK					K	K			K	B		K	SK	

*) peserta didik tidak hadir

REKAPITULASI RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK SIKLUS I

Pertemuan kedua

Aspek	Nomor presensi peserta didik															
	1	2*	3	4	5	6	7*	8	9	10	11	12	13*	14	15	16
1	4		1	2	2	1		2	2	3	3	2		1	1	2
2	2		1	1	3	1		2	1	2	2	4		4	2	4
3	4		2	2	4	2		4	2	4	4	4		2	2	4
4	4		4	4	4	4		3	4	3	4	4		4	3	4
Total skor	14		8	9	13	8		11	9	12	13	14		11	8	14
Kategori	SB		K	K	B	K		B	K	B	B	SB		B	K	SB

*) peserta didik tidak hadir

REKAPITULASI RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK SIKLUS II

Aspek	Nomor presensi peserta didik															
	1*	2*	3	4*	5	6	7	8	9	10	11	12*	13	14	15	16
1	1	1	1	1	4	2	2	4	2	4	4	1	2	1	1	4
2	4	4	3	1	4	3	4	3	3	4	4	4	2	3	2	4
3	4	4	1	1	2	4	4	2	1	4	4	4	4	3	2	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
Total skor	13	13	9	7	14	13	14	13	10	16	16	13	12	11	7	16
Kategori	B	B	K	SK	SB	B	SB	B	K	SB	SB	B	B	B	SK	SB

*) Peserta didik hanya mengikuti 1 x pertemuan

Lampiran 12

Rekapitulasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Gallery of Learning* Pertemuan Pertama Siklus I

Hari/Tanggal : 24 Maret 2014

Pengajar : Lia Pamungkas Sari

Berilah tanda (√) pada kolom Ya dan Tidak!

Aspek yang diamati	Dilakukan	
	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan		
1. Membuka pelajaran	✓	
2. Mengecek kehadiran peserta didik	✓	
3. Menyampaikan tujuan pembelajaran		✓
4. Memberi apersepsi	✓	
Kegiatan Inti		
5. Menyampaikan penjelasan materi singkat	✓	
6. Membentuk peserta didik dalam kelompok	✓	
7. Memberikan bahan ajar dan alat-alat yang dibutuhkan	✓	
8. Berkeliling ke kelompok-kelompok untuk mengamati jalannya diskusi	✓	
9. Membimbing peserta didik dalam diskusi dan pembuatan galerinya	✓	
10. Meminta perwakilan kelompok untuk berjaga di galeri	✓	
11. Meminta peserta didik lainnya untuk berkeliling ke galeri lain	✓	
12. Meminta peserta didik yang berkeliling untuk menjelaskan hasil yang diperoleh kepada peserta didik yang berjaga di galeri.	✓	
13. Bersama-sama peserta didik membahas materi yang telah diperoleh	✓	
14. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya	✓	
Penutup		
15. Membantu membuat kesimpulan	✓	
16. Menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya		✓
17. Menutup pelajaran	✓	

Total Skor	15	
Persentase	88,24%	

Yogyakarta, 24 Maret 2014
Observer 1

Siti Rahmawati

Rekapitulasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Gellery of Learning*

Pertemuan Kedua Siklus I

Hari/Tanggal : 31 Maret 2014

Pengajar : Lia Pamungkas Sari

Berilah tanda (√) pada kolom Ya dan Tidak!

Aspek yang diamati	Dilakukan	
	Ya = 1	Tidak = 0
<i>Opening</i>		
1. Membuka pelajaran	✓	
2. Mengecek kehadiran peserta didik	✓	
3. Menyampaikan tujuan pembelajaran		✓
4. Memberi apersepsi	✓	
<i>Main Activity</i>		
5. Menyampaikan penjelasan materi singkat	✓	
6. Membentuk peserta didik dalam kelompok	✓	
7. Memberikan bahan ajar dan alat-alat yang dibutuhkan	✓	
8. Berkeliling ke kelompok-kelompok untuk mengamati jalannya diskusi	✓	
9. Membimbing peserta didik dalam diskusi dan pembuatan galerinya	✓	
10. Meminta perwakilan kelompok untuk berjaga di galeri	✓	
11. Meminta peserta didik lainnya untuk berkeliling ke galeri lain	✓	
12. Meminta peserta didik yang berkeliling untuk menjelaskan hasil yang diperoleh kepada peserta didik yang berjaga di galeri.		✓
13. Bersama-sama peserta didik membahas materi yang telah diperoleh		✓
14. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya		✓
<i>Closing</i>		
15. Membantu membuat kesimpulan	✓	
16. Menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya	✓	
17. Menutup pelajaran	✓	

Total Skor	13	
Persentase	76%	

Yogyakarta, 7&14 April 2014
Observer 1

Siti Rahmawati

Rekapitulasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Gellery of Learning*

Siklus II

Hari/Tanggal : 7 dan 14 April 2014

Pengajar : Lia Pamungkas Sari

Berilah tanda (√) pada kolom Ya dan Tidak!

Aspek yang diamati	Dilakukan	
	Ya = 1	Tidak = 0
<i>Opening</i>		
1. Membuka pelajaran	✓	
2. Mengecek kehadiran peserta didik	✓	
3. Menyampaikan tujuan pembelajaran		✓
4. Memberi apersepsi	✓	
<i>Main Activity</i>		
5. Menyampaikan penjelasan materi singkat	✓	
6. Membentuk peserta didik dalam kelompok	✓	
7. Memberikan bahan ajar dan alat-alat yang dibutuhkan	✓	
8. Berkeliling ke kelompok-kelompok untuk mengamati jalannya diskusi	✓	
9. Membimbing peserta didik dalam diskusi dan pembuatan galerinya	✓	
10. Meminta perwakilan kelompok untuk berjaga di galeri	✓	
11. Meminta peserta didik lainnya untuk berkeliling ke galeri lain	✓	
12. Meminta peserta didik yang berkeliling untuk menjelaskan hasil yang diperoleh kepada peserta didik yang berjaga di galeri.	✓	
13. Bersama-sama peserta didik membahas materi yang telah diperoleh	✓	
14. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya	✓	
<i>Closing</i>		
15. Membantu membuat kesimpulan	✓	
16. Menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya	✓	
17. Menutup pelajaran	✓	

Skor total	16	
Persentase	94,12%	

Yogyakarta, 7&14 April 2014
Observer 1

Siti Rahmawati



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814

(Hunting)

YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REGM/357/3/2014

Membaca Surat : **WD. BIDANG AKADEMIK FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI** Nomor : **UIN.02/DST.1/TL.00/736/2014**

Tanggal : **11 MARET 2014** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

- 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 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian 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.

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

Nama : **LIA PAMUNGKASARI** NIP/NIM : **09670028**
 Alamat : **FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, PENDIDIKAN KIMIA, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**
 Judul : **IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN GALLERY OF LEARNING UNTUK MENINGKATKAN SIKAP KOMUNIKATIF DAN RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK KELAS X MA IBNUL QOYYIM PUTRI**
 Lokasi : **KANWIL KEMENTERIAN AGAMA DIY**
 Waktu : **13 MARET 2014 s/d 13 JUNI 2014**

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 **13 MARET 2014**

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perencanaan dan Pembangunan

Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Herder Susilowati, SH

NIP. 19560720 198503 2 003

Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI SLEMAN C.Q KA. BAKESBANGLINMAS SLEMAN
3. KANWIL KEMENTERIAN AGAMA DIY
4. WD. BIDANG AKADEMIK FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Nomor : UIN.02/DST.1/TL.00/ 737/2014
Lamp : 1 bendel Proposal
Perihal : Permohonan Izin riset

Yogyakarta, 11 Maret 2014

Kepada
Yth. Kepala MA Ibnul Qoyyim Putri
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan skripsi dengan judul :

Implementasi Model Pembelajaran *Gallery of Learning* untuk Meningkatkan Sikap Komunikatif dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Kelas X MA Ibnul Qoyyim Putri

diperlukan riset. Oleh karena itu, kami mengharap kiranya Bapak/Ibu berkenan memberi izin kepada mahasiswa kami:

Nama : Lia Pamungkas Sari
NIM : 09670028
Semester : X
Program studi : Pendidikan Kimia
Alamat : Perum Graha Candi A3 Pereng Prambanan Klaten

Untuk mengadakan penelitian di : MA Ibnul Qoyyim Putri
Metode pengumpulan data : Observasi, wawancara, dan dokumentasi
Adapun waktunya mulai tanggal : 24 Maret s.d Selesai

Kemudian atas perkenan Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

an. Dekan

Dekan Bidang Akademik,

Unita Prabawati, M.Si.
NIP. 19760621 199903 2 005

Lampiran 14

DOKUMENTASI



Gambar 1. Kondisi peserta didik pada saat awal pembelajaran



Gambar 2. Kondisi peserta didik pada saat berdiskusi.



Gambar 3 dan 4. Kondisi peserta didik pada saat menuliskan hasil diskusi pada kertas manila



Gambar 5. Kondisi peserta didik pada saat berkunjung ke galeri.

Lampiran 15

CURRICULUM VITAE

A. Data Pribadi

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lia Pamungkas Sari

Tempat, Tgl Lahir : Grobogan, 31 Desember 1990

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Nama ayah : Suwandhi

Nama ibu : Suyarti

Nama suami : Hengky Irawan, S.Kom

Alamat domisili : Kanoman Tegalpasar Banguntapan Yogyakarta

Alamat asal : Kalipang RT 03 RW I Kec.Gabus Kab.Grobogan Jawa Tengah

Nomor HP : 089629004875

Alamat email : lia_pamungkas31@yahoo.co.id

B. Latar Belakang Pendidikan

1. SD Negeri Kalipang 02, Lulus Berijasa Tahun 2003
2. SMP Negeri 1 Gabus, Lulus Berijasa Tahun 2006
3. SMA Negeri 1 Juwana, Lulus Berijasa Tahun 2009
4. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Masuk Tahun 2009