

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *SOMATIC-AUDITORY-VISUAL-INTELLECTUAL* (SAVI) TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP DASAR KIMIA DAN *SELF-EFFICACY*
SISWA KELAS X SEMESTER GENAP**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1



Disusun oleh:
Imamah
11670052

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2015**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1//2015

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap Pemahaman Konsep Dasar Kimia dan *Self-efficacy* Siswa Kelas X Semester Genap

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Imamah

NIM : 11670052

Telah dimunaqasyahkan pada : 15 Juni 2015

Nilai Munaqasyah : A

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

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Moh Agung Rokhimawan, M.Pd
NIP.19781113 200912 1 003

Penguji I

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

Penguji II

Sigit Prasetyo, M.Pd.Si.
NIP. 19810104 200912 1 004

Yogyakarta, 24 Juni 2015

UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Dr. Maizer Said Nahdi, M.Si.
NIP. 19550427 198403 2 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan skripsi
Lamp : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

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

Nama : Imamah
NIM : 11670052

Judul Skripsi: Efektivitas Model Pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap Pemahaman Konsep Dasar Kimia dan *Self-efficacy* Siswa Kelas X Semester Genap

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

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 29 Mei 2015
Pembimbing

Moh Agung Rokhimawan, M.Pd
NIP. 19781113 200912 1 003

SURAT KETERANGAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Imamah
NIM : 11670052
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap Pemahaman Konsep Dasar Kimia dan *Self-efficacy* Siswa Kelas X Semester Genap” merupakan hasil penulisan saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali bagian tertentu yang secara tertulis diambil sebagai bahan acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Mei 2015

Penulis,



Imamah
11670052

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah sungguh-sungguh urusan yang lain.

(QS. Al-Insyirah: 6-7)

(Departemen Agama Republik Indonesia, 2004, CV Penerbit J-ART)

EsoK harus lebih baik (penulis)

(dokumentasi pribadi)

PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan skripsi ini untuk
Almamaterku tercinta*

PENDIDIKAN KIMIA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى حَبِيبِ
رَبِّ الْعَالَمِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ:

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah menganugerahkan karunia dan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga skripsi dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap Pemahaman Konsep Dasar Kimia dan *Self-efficacy* Siswa Kelas X Semester Genap” dapat terselesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan agung Nabi Muhammad SAW.

Proses penulisan skripsi ini menjumpai banyak kendala dan hambatan. Kendala dan hambatan dapat teratasi karena kerjasama, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

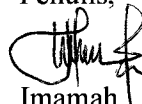
1. Dr. Maizer Said Nahdi, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengesahkan skripsi ini.
2. Karmanto, S.Si., M.Sc., selaku Kaprodi Pendidikan Kimia yang telah memberikan bantuan untuk kelancaran proses perizinan penelitian.
3. Moh. Agung Rokhimawan, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang tanpa lelah memberikan pengarahan, bimbingan, serta ilmu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si., selaku dosen pembimbing akademik yang memberikan nasehat, saran, dan motivasi sejak pertama masuk kuliah hingga penulis menyelesaikan kewajiban akademik.

5. Dosen pendidikan kimia dan semua dosen luar biasa yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama kuliah.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan dan mensupport penulis dalam berbagai hal.
7. Teman-teman pendidikan kimia angkatan 2011. Susah senang masa-masa kuliah kita lalui bersama.
8. Teman-teman kos Nila dan kos Firsta, mbak Riza, Arum, Yani, Nurul, Ina, Resti, mbak Dira, mbak Resti, Fina, dan Anisa yang menemani susah senang penulis selama kuliah S-1 di Yogyakarta.
9. Teman-teman KKN angkatan 83/120 di siliran VI, Karang Sewu, Kulon Progo yaitu Fitri, Meita, Ratna, Faris, Anwar, Ali, dan Aziz yang tetap menjaga silaturahmi meskipun KKN telah selesai.
10. Keluarga besar dari Mahasiswa Pendamping (MP) PPK periode 2012/2013 dan 2013/2014, MAJLUGHA Fakultas SAINTEK, FKMBY, serta ASSAFFA UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah menjadi tempat belajar, menimba ilmu, berbagi, menambah wawasan penulis sebagai bekal masa depan;
11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhirnya dengan segala keterbatasan, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat. Aamiin.

Yogyakarta, 29 Mei 2015

Penulis,



Imamah

11670052

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xviii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 9
A. Kajian Teori.....	9
1. Efektivitas Pembelajaran	9
2. Pembelajaran Kimia	10
3. Model Pembelajaran SAVI.....	12
4. Model Pembelajaran AIR	17
5. Pemahaman Konsep Dasar	19
6. <i>Self-efficacy</i>	21
7. Materi Pembelajaran.....	25
B. Penelitian yang Relevan	26
C. Kerangka Berpikir	31
D. Hipotesis Penelitian.....	32
 BAB III METODE PENELITIAN	 33
A. Jenis dan Desain Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian	35
1. Populasi Penelitian	35
2. Sampel Penelitian	36
D. Variabel Penelitian	37

1. Variabel Bebas.....	37
2. Variabel Terikat.....	37
3. Variabel Kontrol.....	37
E. Definisi Operasional.....	38
F. Teknik Pengumpulan Data	39
1. Ujian	39
2. Skala	40
3. Dokumentasi.....	40
G. Instrumen Penelitian.....	40
1. Tes	41
2. Skala	41
H. Teknik Analisis Instrumen	42
1. Soal Pemahaman Konsep Dasar Kimia	42
a. Uji Validitas.....	42
b. Uji Reliabilitas	45
c. Tingkat Kesukaran.....	47
d. Daya Pembeda	47
e. <i>Distractor</i>	48
2. Skala <i>self-efficacy</i>	49
a. Uji Validitas.....	49
b. Uji Reliabilitas	49
I. Teknik Analisis Data	50
1. Uji Prasyarat Analisis	50
a. Uji Normalitas.....	50
b. Uji Homogenitas	51
2. Uji Hipotesis.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	59
A. Deskripsi Data	59
1. Sampel Penelitian	59
2. Data Hasil Uji Coba Instrumen	60
a. Hasil Uji Coba Instrumen Tes	60
b. Hasil Uji Coba Instrumen Skala <i>Self-Efficacy</i>	63
3. Pelaksanaan Penelitian	64
4. Data Pemahaman Konsep Dasar Kimia.....	65
5. Data <i>Self-Efficacy</i>	67
B. Hasil Uji Prasyarat Analisis	69
1. Hasil Uji Normalitas.....	69
a. Uji Normalitas Pemahaman Konsep Dasar Kimia	69
b. Uji Normalitas <i>Self-Efficacy</i>	70
2. Hasil Uji Homogenitas	71
a. Pemahaman Konsep Dasar Kimia	71
b. <i>Self-Efficacy</i>	72
C. Analisis Data	72
1. <i>Pretest</i>	72

2. <i>Pre skala</i>	73
3. <i>Posttest</i>	74
4. <i>Post skala</i>	74
5. <i>N-Gain</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia	75
6. <i>N-Gain Self-efficacy</i>	75
7. Analisis Keterlaksanaan RPP	76
8. Pembahasan	76
BAB V PENUTUP	88
A. Kesimpulan	88
B. Keterbatasan Penelitian	88
C. Saran	89
D. Daftar Pustaka	90
LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Jumlah Elektron Maksimum dalam Kulit Atom	26
Tabel 2.2 Aturan Penulisan Konfigurasi Elektron Teori Atom Bohr.....	26
Tabel 2.3 Relevansi dan Perbedaan Penelitian.....	31
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	34
Tabel 3.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	36
Tabel 3.3 Populasi Penelitian	37
Tabel 3.4 Skor Item <i>Favorable</i> dan <i>Unfavorable</i> Skala <i>Self-Efficacy</i>	43
Tabel 3.5 Kategori Kecenderungan <i>Self-Efficacy</i>	43
Tabel 3.5 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas	46
Tabel 3.6 Koefisien Reliabilitas	47
Tabel 3.7 Indeks Kesukaran	48
Tabel 3.8 Klasifikasi Daya Pembeda.....	49
Tabel 3.9 Kategori N-Gain	53
Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas Nilai UTS Siswa Kelas X C sampai X D MAN Godean	59
Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas Nilai UTS Siswa Kelas X C sampai X D MAN Godean.....	60
Tabel 4.3 Analisis Hasil Uji Coba Instrumen Soal.....	61
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas <i>Spearman Brown</i>	62
Tabel 4.5 Analisis Hasil Uji Coba Instrumen Skala.....	63
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas <i>Cronbach's Alpha</i>	64
Tabel 4.7 Jadwal Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	65
Tabel 4.8 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia..	65
Tabel 4.9 Hasil <i>Pre</i> Skala dan <i>Post</i> Skala <i>Self-Efficacy</i> Siswa	67
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Pemahaman Konsep Dasar.....	70

Tabel 4.11	Hasil Uji Normalitas Skala <i>Self-Efficacy</i>	71
Tabel 4.12	Hasil Uji Homogenitas Pemahaman Konsep Dasar Kimia	71
Tabel 4.13	Hasil Uji Homogenitas <i>Self-Efficacy</i>	72
Tabel 4.14	Hasil Uji U <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen-Kelas Kontrol	73
Tabel 4.15	Hasil Uji T <i>Pre</i> Skala <i>Self-Efficacy</i> Kelas Eksperimen-Kelas Kontrol.....	73
Tabel 4.16	Hasil Uji U <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia.....	74
Tabel 4.17	Hasil Uji T <i>Post</i> Skala <i>Self-Efficacy</i>	74
Tabel 4.18	Hasil Uji T Nilai N-Gain Pemahaman Konsep Dasar Kimia...	75
Tabel 4.19	Hasil Uji T Nilai N-Gain <i>Self-Efficacy</i>	75

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Skema Kerangka Berpikir	32
Gambar 3.1 Alur Penelitian Quasi Eksperimen MAN Godean Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015.....	35
Gambar 4.1 Histogram Perbandingan Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol	66
Gambar 4.2 Histogram Perbandingan Rata-Rata N-Gain Pemahaman Konsep Dasar Kimia Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol	66
Gambar 4.3 Histogram Perbandingan Rata-Rata Skor <i>Pre</i> Skala dan <i>Post</i> Skala <i>Self-Efficacy</i> Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol	68
Gambar 4.4 Histogram Perbandingan Rata-Rata Skor N-Gain <i>Self-Efficacy</i> Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol	68
Gambar 4.5 Model Konfigurasi Elektron dalam Atom.....	78
Gambar 4.6 Hasil Kerja Kelompok Permainan Letak Unsur.....	78
Gambar 4.7 Siswa Menjelaskan Hasil Kerja Kelompok.....	80
Gambar 4.8 Contoh <i>Slide</i>	81
Gambar 4.9 Permainan <i>Chem-Number</i>	82

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
LAMPIRAN I	95
Lampiran 1.1 Angket Gaya Belajar	96
Lampiran 1.1 Daftar Nilai UTS Semester Genap 2014/2015 Kelas X C sampai X D MAN Godean (Populasi).....	99
Lampiran 1.2 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Nilai UTS	100
LAMPIRAN II.....	101
Lampiran 2.1 Silabus	102
Lampiran 2.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen ...	104
Lampiran 2.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	110
LAMPIRAN III	117
Lampiran 3.1 Kisi-kisi, Soal, Pedoman Penskoran <i>Pretest-Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia	118
Lampiran 3.2 Kisi-kisi, Skala, dan Pedoman Penskoran <i>Pre-Post</i> skala <i>Self-efficacy</i>	125
LAMPIRAN IV	128
Lampiran 4.1 Hasil Uji Coba Soal <i>Pretest-Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia.....	129
Lampiran 4.2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Hasil Uji Coba Soal <i>Pretest-Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia.....	131
Lampiran 4.3 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal <i>Pretest-Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia	132
Lampiran 4.4 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran <i>Pretest-Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia	133
Lampiran 4.5 Hasil Perhitungan Kualitas Pengecoh <i>Pretest-Posttest</i> Pemahaman Konsep Dasar Kimia	134
Lampiran 4.6 Rekap Validitas Logis dan Empiris Instrumen Tes	135
Lampiran 4.7 Hasil Uji Coba <i>Pre</i> skala- <i>Post</i> skala <i>Self-Efficacy</i>	136
Lampiran 4.8 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Uji Coba <i>Pre</i> skala- <i>Post</i> skala <i>Self-Efficacy</i>	138

LAMPIRAN V	139
Lampiran 5.1 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan N-Gain Soal Pemahaman Konsep Dasar Kimia Kelas Eksperimen	140
Lampiran 5.2 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan N-Gain Soal Pemahaman Konsep Dasar Kimia Kelas Kontrol.....	141
Lampiran 5.3 Hasil <i>Pre</i> skala, <i>Post</i> skala, dan N-Gain Skala <i>Self-Efficacy</i> Kelas Eksperimen.....	142
Lampiran 5.4 Hasil <i>Pre</i> skala, <i>Post</i> skala, dan N-Gain Skala <i>Self-Efficacy</i> Kelas Kontrol	143
LAMPIRAN VI	144
Lampiran 6.1 Deskripsi Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan N-Gain Soal Pemahaman Konsep Dasar Kimia Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	145
Lampiran 6.2 Deskripsi Skor <i>Pre</i> Skala, <i>Post</i> Skala, dan N-Gain Skala <i>Self-Efficacy</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	146
LAMPIRAN VII.....	149
Lampiran 7.1 Hasil Uji Prasyarat Analisis Soal Pemahaman Konsep Dasar Kimia.....	150
Lampiran 7.2 Hasil Uji T Soal Pemahaman Konsep Dasar Kimia.....	151
Lampiran 7.3 Hasil Uji Prasyarat Analisis Skala <i>Self-Efficacy</i>	152
Lampiran 7.4 Hasil Uji T Skala <i>Self-Efficacy</i>	153
LAMPIRAN VIII	155
Lampiran 8.1 Rekap Validasi Ahli RPP Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	156
Lampiran 8.2 Rekap validasi ahli soal dan skala	160
Lampiran 8.3 Lembar Keterlaksanaan RPP	167
LAMPIRAN IX	171
Lampiran 9.1 Surat Bukti Seminar Proposal	172
Lampiran 9.2 Surat Ijin Penelitian dari Sekretariat DIY	173
Lampiran 9.3 Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA Sleman.....	174

Lampiran 9.4	Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	175
Lampiran 9.5	<i>Curriculum Vitae</i> (CV)	176



**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN SOMATIC-AUDITORY-
VISUAL-INTELLECTUAL (SAVI) TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP DASAR KIMIA DAN SELF-EFFICACY SISWA
KELAS X SEMESTER GENAP**

**Imamah
11670052**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Efektivitas model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap pemahaman konsep dasar kimia (2) Efektivitas model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap *self-efficacy* siswa.

Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan *pretest-posttest control group design*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas berupa model pembelajaran SAVI serta variabel terikat berupa pemahaman konsep dasar kimia dan *self-efficacy* siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MAN Godean Yogyakarta tahun ajaran 2014/2015. Teknik pengambilan sampel dengan *simple random sampling*, terpilih kelas X D sebagai kelas kontrol dan kelas X F sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu ujian berupa soal *pretest-posttest* dan nonujian berupa skala *self-efficacy* serta dokumentasi. Uji hipotesis menggunakan nilai N-Gain.

Analisis data menggunakan *Independent Sampel Test* dan *Mann Whitney U* sesuai dengan karakteristik data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pembelajaran kimia dengan model SAVI lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *Auditory-Intellectual-Repetition* (AIR) terhadap pemahaman konsep dasar kimia dengan tingkat keefektivan sedang yang ditunjukkan dari nilai N-Gain 0,6099 pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini juga didukung oleh hasil *Independent Sampel Test* dengan nilai *sig.(1-tailed)* $0,017 < \alpha$ 0,05, (2) Pembelajaran kimia dengan model SAVI lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *Auditory-Intellectual-Repetition* (AIR) terhadap *self-efficacy* siswa dengan tingkat keefektivan rendah yang ditunjukkan dari nilai N-Gain 0,230 pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini juga didukung oleh hasil *Independent Sampel Test* dengan nilai *sig.(1-tailed)* $0,024 < \alpha$ 0,05.

Kata kunci: Model pembelajaran SAVI, pemahaman konsep dasar kimia, *self-efficacy*, N-Gain.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar pada dasarnya merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman, bukan hanya sekadar menghafal sejumlah fakta atau informasi. Pengalaman merupakan kunci dari belajar bermakna. Belajar bermakna tidak akan dapat tercapai apabila hanya dengan mendengarkan atau membaca buku (Suyono, 2012: 116). Hal ini sejalan dengan pendapat Djamarah (2002: 13) yang mendefinisikan belajar sebagai “serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor”.

Salah satu prinsip pembelajaran adalah keterlibatan langsung dari siswa dalam proses pembelajaran. Keterlibatan langsung siswa menyangkut keterlibatan secara fisik, mental, emosional, dan intelektual dalam semua kegiatan pembelajaran (Suprihatiningrum, 2013: 101).

Siswa harus dikondisikan dalam posisi senang dan nyaman agar dapat melibatkan diri secara fisik, mental, emosional, maupun intelektual. Salah satu caranya siswa diberi kesempatan untuk belajar dengan kecenderungan gaya belajar yang dimiliki. Gaya belajar menurut Anitah (2009: 97) adalah pengelompokan sifat-sifat psikologis yang menentukan seorang individu berinteraksi dan merespon secara emosional terhadap lingkungan belajarnya.

Terdapat 3 jenis gaya belajar yaitu: (1) visual, gaya belajar melalui apa yang dilihat (2) auditori, gaya belajar melalui apa yang didengar dan dibicarakan, serta (3) kinestetik, gaya belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung. Setiap siswa dalam kenyataannya memiliki potensi ketiga gaya belajar tersebut, tetapi biasanya ada satu gaya belajar yang mendominasinya (Santoso, 2011: 694).

Riding & Rayner dalam Wiyono, dkk., (2012: 76) menyebutkan hasil penelitian mengenai gaya belajar yang menunjukkan bahwa beberapa siswa belajar lebih efektif apabila diajar dengan metode yang paling disukai. Siswa lebih nyaman belajar sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki. Berdasarkan pengalaman peneliti selama Program Latihan Profesi (PLP)¹, metode yang sering digunakan guru dalam pembelajaran adalah metode ceramah dengan model *Direct Instruction*. Siswa yang menyukai metode ini memperhatikan penjelasan guru dengan baik, sedangkan siswa yang tidak suka memiliki aktivitas sendiri. Hal ini dapat terjadi karena masing-masing siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, sedangkan metode yang disajikan selama proses pembelajaran cenderung sama. Siswa tidak difasilitasi variasi metode pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajarnya.

Metode pembelajaran yang tidak disukai oleh siswa dapat mempengaruhi minat belajar siswa yang berdampak pada pemahaman konsep dasar dari materi kimia yang dipelajari. Padahal, pemahaman mengenai konsep dasar merupakan prasyarat mutlak untuk tingkatan kognitif yang lebih tinggi yaitu mengaplikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Siswa yang tidak memiliki konsep

¹ PLP di MAN Yogyakarta III tanggal 22 September s.d. 22 November 2015

dasar kuat tidak akan mampu menerapkan konsep tersebut dalam suatu permasalahan terkait. Siswa tidak akan dapat merumuskan dan menganalisis masalah karena rendahnya pemahaman konsep dasar. Kemampuan merumuskan dan menganalisis masalah linier dengan pemahaman konsep dasar siswa. Hal ini dapat mempengaruhi *self-efficacy* siswa.

Self-efficacy merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam mengatur dan melaksanakan serangkaian tindakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. *Self-efficacy* sangat penting peranannya dalam mempengaruhi usaha yang dilakukan (Sipayung, 2010: 15). Siswa akan mudah menyerah dengan suatu tugas tertentu karena menganggap permasalahan terlalu rumit dengan rendahnya pemahaman konsep dasar yang dimiliki.

Siswa dengan *self-efficacy* tinggi memiliki ekspektasi yang tinggi pula untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Mereka percaya bahwa mereka dapat menghadapi masalah dengan cara berusaha keras. Masalah dipandang sebagai perjuangan bukan sebagai ancaman. Berbeda dengan orang yang ragu akan kemampuannya, peluang mereka dalam meraih kesuksesan lebih kecil karena tidak yakin dapat menghadapi masalah.

Self-efficacy pada akhirnya dapat berdampak terhadap pembelajaran dan prestasi belajar siswa (İÇÖZ, 2014: 14). Hal ini didukung oleh beberapa hasil riset, diantaranya riset yang dilakukan oleh Tenaw (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* dan prestasi akademik siswa. Riset yang dilakukan oleh Jahanian & Mahjoubi (2013) juga menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara *self-efficacy* dengan prestasi akademik, baik pada

tingkat sekolah dasar, menengah pertama, menengah atas, dan tingkat perguruan tinggi.

Berdasarkan pemaparan tersebut, gaya belajar dapat mempengaruhi pemahaman konsep dasar dan *self-efficacy* siswa. Proses pembelajaran yang tidak sesuai dengan gaya belajar siswa dapat mengurangi minat belajar yang menyebabkan rendahnya pemahaman konsep dasar siswa. Pemahaman konsep dasar yang rendah selanjutnya dapat menurunkan kepercayaan diri siswa terhadap kemampuan yang dimiliki (*self-efficacy*). Pada akhirnya, prestasi belajar siswa juga dapat terpengaruh. Riding & Rayner dalam Wiyono, dkk., (2012: 76) mengungkapkan prestasi belajar berkaitan dengan bagaimana cara siswa belajar.

Peneliti mencoba mengungkap gaya belajar siswa di salah satu kelas X di MAN Godean (7 Maret 2015). Berdasarkan hasil pra penelitian yaitu hasil angket mengenai gaya belajar siswa dari kelas X F MAN Godean menunjukkan gaya belajar siswa berbeda-beda dalam satu kelas. Sebesar 20,7% siswa memiliki gaya belajar visual, 51,7% gaya belajar auditori, dan 17,2% kinestetik. Selain itu, ada juga siswa yang dapat belajar secara visual dan auditori, visual dan kinestetik, bahkan ada siswa yang dapat belajar secara visual, auditori, maupun kinestetik masing-masing sebesar 3,4%. Belajar dengan cara yang tidak sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki dapat mempengaruhi siswa dalam memperoleh pemahaman terhadap konsep dasar selanjutnya dapat mempengaruhi *self-efficacy* dalam mengerjakan dan menyelesaikan tugas kimia siswa.

Berdasarkan hasil pra penelitian, diketahui nilai Ujian Tengah Semester (UTS) siswa kelas X C sampai X F MAN Godean semester genap tahun ajaran

2014/2015 berada di bawah KKM yaitu 75. Rata-rata nilai UTS kelas X C yaitu 34,09, kelas X D sebesar 44,97, kelas X E sebesar 36,96, dan kelas X F 35,16 (daftar nilai UTS dapat dilihat di lampiran 1.2). Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep dasar siswa terhadap materi kimia masih rendah.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian pembelajaran kimia yang memfasilitasi berbagai macam gaya belajar siswa dengan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) untuk mengetahui efektivitas model tersebut terhadap pemahaman konsep dasar kimia dan *self-efficacy* siswa. Ngilimun (2013: 166) menjelaskan bahwa pembelajaran SAVI haruslah memanfaatkan alat indera yang dimiliki. *Somatic* yaitu belajar melalui aktivitas fisik, keterlibatan langsung, bergerak, menyentuh, dan merasakan atau mengalami sendiri. *Auditory* merupakan belajar melalui mendengar sesuatu seperti kaset audio, ceramah, diskusi, dan instruksi verbal. *Visual* adalah belajar dengan melihat gambar, video, tabel ataupun diagram. *Intellectual* merupakan proses berpikir mendalam yang mengiringi perenungan makna dari pengetahuan yang diperoleh dalam pembelajaran (Rose & Nicholl, 2012: 130).

Pembelajaran SAVI menganut aliran ilmu kognitif modern yang menyatakan belajar yang paling baik adalah melibatkan emosi seluruh tubuh, semua indera, segenap kedalaman serta keluasan pribadi, menghormati gaya belajar individu dengan menyadari bahwa orang belajar dengan cara yang berbeda-beda. Belajar mengkaitkan sesuatu dengan hakikat realitas yang nonlinier, nonmekanis, dan hidup (Fajrina, 2013: 3).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, masalah yang teridentifikasi adalah:

1. Proses pembelajaran kimia tidak memfasilitasi macam-macam gaya belajar siswa dengan variasi metode pembelajaran;
2. Gaya belajar siswa berbeda-beda, sedangkan metode yang sering digunakan guru hanya memfasilitasi satu gaya belajar. Hal ini boleh jadi dapat mempengaruhi minat belajar siswa;
3. Pemahaman konsep dasar yang rendah menghambat siswa dalam penerapan konsep serta perumusan dan analisis masalah;
4. Pemahaman konsep dasar yang masih rendah boleh jadi dapat menurunkan kepercayaan diri siswa akan kemampuan yang dimiliki (*self-efficacy*);
5. Pemahaman konsep dasar siswa terhadap materi kimia masih rendah berdasarkan nilai UTS siswa yang berada di bawah KKM.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini harus difokuskan agar memperoleh hasil yang tepat. Oleh karena itu, peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran *Auditory-Intellectual-Repetition* (AIR) untuk kelas kontrol. Pemilihan model pembelajaran AIR sebagai model pembanding karena proses pembelajaran dalam model AIR juga menekankan pada gaya belajar siswa, yaitu gaya belajar auditori. Selain itu, model pembelajaran

AIR juga termasuk dalam desain pembelajaran aktif dan menyenangkan yang mengajak siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

2. Pemahaman konsep dasar kimia diukur berdasarkan level taksonomi Bloom, dalam penelitian ini menggunakan level taksonomi C1 sampai C3 yang dijabarkan dalam bentuk kisi-kisi soal.
3. Materi pembelajaran yang digunakan adalah materi Konfigurasi Elektron Berdasarkan Teori Atom Bohr dan Hubungannya dengan Sistem Periodik Unsur.
4. Efektivitas pembelajaran ditinjau dari aspek pemahaman konsep dasar kimia dan *self-efficacy* siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) lebih efektif terhadap pemahaman konsep dasar kimia dibandingkan model *Auditory- Intellectual-Repetition* (AIR)?
2. Apakah model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) lebih efektif terhadap *self-efficacy* siswa dibandingkan model *Auditory-Intellectual-Repetition* (AIR)?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui efektivitas model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap pemahaman konsep dasar kimia jika dibandingkan dengan model *Auditory- Intellectual-Repetition* (AIR).
2. Mengetahui efektivitas model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap *self-efficacy* siswa jika dibandingkan dengan model *Auditory- Intellectual-Repetition* (AIR).

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi peneliti
 - a. Menyampaikan informasi tentang efektivitas model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) terhadap pemahaman konsep dasar kimia dan *self-efficacy* siswa;
 - b. Sebagai sarana dalam meningkatkan motivasi dan kompetensi peneliti sebagai calon guru;
 - c. Dapat dijadikan alternatif rujukan penelitian selanjutnya.
2. Bagi guru

Model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) dapat dijadikan alternatif model pembelajaran yang memfasilitasi macam-macam gaya belajar siswa untuk meningkatkan pemahaman konsep dasar kimia dan *self-efficacy* siswa.
3. Bagi siswa

Siswa dapat mengenal model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) sebagai salah satu pembelajaran yang bermakna.

2. Pelaksanaan penelitian hanya 2 kali pertemuan yang berisi kegiatan pembelajaran, *pretest-posttest* dan *pre skala-post skala* pada masing-masing sampel.
3. Soal pemahaman konsep dasar kimia yang digunakan hanya berjumlah 10 butir pilihan ganda karena menyesuaikan dengan waktu pembelajaran.

C. Saran

Saran yang dapat penulis kemukakan setelah melakukan penelitian, analisis data, dan pembahasan yaitu:

1. Bagi guru kimia disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) sebagai salah satu alternatif model pembelajaran karena dapat memfasilitasi macam-macam gaya belajar siswa.
2. Bagi guru model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) juga dapat diterapkan dalam kurikulum 2013 karena model ini juga mendukung pendekatan saintifik.
3. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual* (SAVI) dengan variabel terikat lain selain aspek pemahaman konsep dasar kimia dan *self-efficacy*.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriawan, M., Binadjab, A., & Latifah. (2012). *Pengaruh Penerapan Pendekatan SAVI Bervisi SETS pada Pencapaian Kompetensi Terkait Reaksi Redoks*. Unnes Science Education Journal USEJ 1 (2) (2012): 50-59.
- Anderson, Lorin W. & Krathwohl, David R. (2010). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anitah, Sri. (2008). *Media Pembelajaran*. Solo: UNS Press.
- Arifin, Zaenal. (2009). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. (2006). *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Basuki, I., Hariyanto. (2014). *Assessment Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- DePorter, B., Reardon, M., & Nourir, S., S. (2008). *Quantum Teaching: Orchestrating Student Success*. Bandung: Penerbit Kaifa PT Mizan Pustaka.
- Djamarah & Zain, Aswan. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful B. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Fajrina, Indah. (2013). *Pengaruh Model Pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual) terhadap Kemampuan Bermain Drama pada Siswa Kelas XI MAN 1 Tanjung Pura Tahun Pembelajaran 2013/2014*. Jurnal didaktika dwija indria (solo), volume 1 no (1) 2013: 1-12.
- Ghony, D, & Fauzan, A. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif*. Malang: UIN-Malang Press.
- Hake, Richard R. (2002). *Assessment of Student Learning in Introductory Science Courses*. Physics Department (Emeritus), Indiana University.
- Hamalik, Oemar. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Hudoyo, Herman. (2001). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Ishtifa, Hanny. (2011). *Pengaruh Self-Efficacy dan Kecemasan Akademis terhadap Self-Regulated Learning Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Jakarta*. Jakarta: Fakultas Psikologi. UIN Syarif Hidayatullah.
- İÇÖZ, Ömer, F. (2014). *Secondary School Students' Self-Efficacy Beliefs toward Chemistry Lessons*. *Karaelmas Journal of Educational Sciences* 2: 12-21.
- Jahanian, Ramezan & Mahjoubi, Setareh. (2013). *A Study on the Rate of Self-efficacy's Effect on University Students' Academic Achievements*. *Middle-East Journal of Scientific Research* 15 (7): 1021-1027, 2013. ISSN 1990-9233. IDOSI Publications.
- Jihad, Asep & Haris, Abdul. (2006). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multipresindo.
- Kuswana, Wowo S. (2012). *Taksonomi Kognitif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mariya, D., Mastur, Z., & Pujiastuti, E. (2013). *Kefektifan Pembelajaran SAVI Berbantuan Alat Peraga Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*. *Unnes Journal of Mathematics Education UJME* 2 (2): 1-8. ISSN 2252 6927.
- Meier, Dave. (2006). *The Accelerated Learning Handbooks: Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan*. (Terjemahan Rahmani Astuti). Bandung: Kaifa.
- Mulyasa, E. (2005). *Implementasi Kurikulum 2004 Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyati. (2005). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Nbina, Jacobson B. & B. Viko. (2010). *Effect of Instruction in Metacognitive Self-assessment Strategy on Chemistry Students Self-efficacy and Achievement*. Choba, River State: University of Port Harcourt. *Academia Arena*, 2010:2(11).
- Noor, J. (2012). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan karya Ilmiah (Edisi Pertama)*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Nugraha, Ali. (2008). *Pengembangan Pembelajaran SAINS pada Anak Usia Dini*. Jakarta: JILSI Foundation.

- Purwanto, M. (2008). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Qudrotullah, Mohammad, F., & Suphandi, Epha, D. (2009). *Handout Praktikum Metode Statistika*. Yogyakarta: Prodi Matematika, FST, UIN Sunan Kalijaga.
- Rahyubi, H. (2012). *Teori-teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. Majalengka: Penerbit Nusa Media.
- Risnawati, Ika. (2012). *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Fisika Outdoor dengan Menggunakan Modul Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA pada Materi Fluida Dinamis*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rose, Colin & Nicholl, Malcolm J. (2012). *Accelerated Learning for the 21st Century: Cara Belajar Cepat Abad XXI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Russel, Lou. (2011). *Accelerated Learning Fieldbook*. Bandung: Penerbit Nusa Media. Terjemahan M irfan Zakkie.
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Santoso, Budi. (2011). *Pembelajaran dengan Pengkondisian Gelombang Alfa Berdasarkan Potret Diri dan Gaya Belajar*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Palembang, 687-797.
- Santrock, John W. (2007). *Educational Psychology 2nd Edition*. Jakarta: Kencana Prenada.
- _____. (2011). *Psikologi Pendidikan: Educational Psychology Edisi 3 Buku 2*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Sarwono, Jonathan. (2009). *Statistik Itu Mudah: Panduan Lengkap untuk Belajar Komputasi Statistik Menggunakan SPSS 16*. Yogyakarta: Andi OFFSET.
- Sipayung, S.P. (2010). *Gambaran Self-efficacy Konselor Sekolah di Kota Medan*. Sumatera Utara: Fakultas Psikologi Universitas Sumatera Utara.
- Siregar, E., & Hartini, N. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.

- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Subali, B., & Paidi. (2002). *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2010). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsono, Yudi & Istiqomah. (2014). *Validitas dan Reliabilitas Skala Self-Efficacy*. Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan, Vol. 02, No.1 Januari 2014, 144-151.
- Suherman, Erman. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Penerbit JICA.
- Sukmadinata, Nana, S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sunyoto, Danang. (2010). *Uji Khi Kuadrat dan Regresi untuk Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprihatiningrum, Jamil. (2013). *Strategi Belajar: teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar ruz Media.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suseno, Miftahun, N. (2012). *Pengaruh Pelatihan Komunikasi Interpersonal Terhadap Efikasi Diri Sebagai Pelatih Pada Mahasiswa*. Jakarta: Kementerian Agama RI, Dirjen pendidikan Islam, Direktorat Pendidikan Tinggi Islam.
- Tenaw, Yazachew, A. (2013). *Relationship Between Self-Efficacy, Academic Achievement And Gender In Analytical Chemistry At Debre Markos College Of Teacher Education*. AJCE, 2013, 3 (1): 3-28. ISSN 2227-5835.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Uno, Hamzah B. (2006). *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wiyono, K., Liliyasi, Setiawan, K., & Paulus, C.T. (2012). *Model Multimedia Interaktif Berbasis Gaya Belajar Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Pendahuluan Fisika Zat Padat*. Semarang: Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia 8 (2012) 74-82. ISSN: 1693-1246 Januari 2012.

Yuliati, lia. 2005. *Pengembangan program pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan awal mengajar guru fisika*. Disertasi tidak dipublikasikan Bandung : UPI.



LAMPIRAN I

PRA PENELITIAN (PENENTUAN SAMPEL)

- 1. Angket gaya belajar**
- 2. Daftar Nilai UTs Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015 Kelas X C sampai X D MAN Godean (Populasi)**
- 3. Output Uji Normalitas Dan Homogenitas Nilai UTs**

Lampiran 1.1

Nama :

Kelas :

Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan diri Anda dari butir-butir pernyataan berikut!

1. Saya suka belajar dengan cara:
 - a. Membaca buku
 - b. Mendengarkan suara teman yang sedang belajar
 - c. Membuat mind map atau menuliskan kembali yang dipelajari
2. Jika saya membaca buku, biasanya saya:
 - a. Membaca dalam hati tanpa suara
 - b. Membaca dengan keras
 - c. Membaca dengan sambil menggerakkan jari/menghentakkan kaki/berjalan/
mengangguk-angguk,
3. Saya lebih suka belajar melalui:
 - a. Video, slide atau gambar
 - b. Penjelasan orang lain
 - c. Praktikum
4. Jika terdapat jam pelajaran kosong, saya biasanya:
 - a. Membaca komik (buku non fiksi) atau sms-an
 - b. Mengobrol dengan teman
 - c. Jalan-jalan ke luar kelas mis: kantin, kamar mandi, perpustakaan dan atau
bermain basket di luar kelas
5. Saya lebih cenderung mengatakan:
 - a. Perhatikan bagaimana saya mengerjakan
 - b. Dengarkan penjelasan saya
 - c. Silahkan langsung dikerjakan
6. Saya menggunakan waktu luang saya untuk:
 - a. Menonton TV
 - b. Mendengarkan music
 - c. Bermain olahraga atau bersih-bersih rumah atau memasak

7. Sebelum saya mengerjakan keterampilan baru, terlebih dahulu saya:
 - a. Memperhatikan orang ahli yang sedang mengerjakan keterampilan tersebut tiap detail bagian dengan teliti
 - b. Bertanya kepada orang yang ahli dalam keterampilan tersebut apa yang harus dilakukan pada masing-masing *step*nya
 - c. Langsung mencoba sendiri
8. Jika saya akan menuju suatu tempat yang belum saya ketahui, biasanya saya:
 - a. Melihat peta
 - b. Bertanya secara lisan kepada seseorang
 - c. Mengikuti kemana kaki berjalan
9. Jika menonton konser, saya lebih sering:
 - a. Memperhatikan penyanyi dan penonton yang hadir
 - b. Mendengarkan lirik lagu dan ikut menyanyikannya
 - c. Berjoget mengikuti irama musik
10. Jika saya ingin memasak masakan baru sebagaimana yang pernah saya beli di rumah makan/*restaurant*, biasanya terlebih dahulu saya:
 - a. Membaca dari majalah/internet mengenai bahan-bahan yang digunakan dan cara pembuatannya
 - b. Bertanya kepada orang tua atau teman yang bisa membuatnya
 - c. Langsung mencoba memasak dengan meracik bumbu sendiri sesuai ingatan dari bahan-bahan dan rasa ketika makan di rumah makan/*restaurant*
11. Saat memilih makanan dari menu, biasanya saya:
 - a. Membayangkan bagaimana bentuk makanan tersebut
 - b. Membicarakan dengan teman atau pelayan
 - c. Memprediksi rasanya
12. Suka atau tidaknya terhadap makanan, saya biasanya:
 - a. Melihat dari bentuk dan presentasi makanan tersebut atau membaca komposisinya
 - b. Bertanya kepada teman bagaimana rasanya
 - c. Langsung mencicipinya

13. Ketika saya berkonsentrasi memikirkan sesuatu, saya biasanya:
- a. Memfokuskan pada gambar atau ilustrasi yang berkaitan
 - b. Mendiskusikan masalah dan solusinya dalam benak saya
 - c. Menggerakkan anggota badan seperti tangan, kaki, atau menggerakkan pensil
14. Hal yang paling mudah saya ingat adalah:
- a. Apa yang saya lihat
 - b. Apa yang saya bicarakan
 - c. Apa yang saya kerjakan
15. Saya merasa tertarik dengan seseorang karena:
- a. Penampilan fisiknya
 - b. Tutar katanya
 - c. Tingkah lakunya

Lampiran 1.2`

Tabel L.1.2.1
Daftar nilai UTS kelas X D sampai X F semester genap 2014/2015 MAN
Godean

NO.	Nilai UTS			
	Kelas X C	Kelas X D	Kelas X E	Kelas X F
1	20	40	60	36
2	16	34	45	62
3	57	24	33	29
4	39	26	25	40
5	40	26	12	28
6	47	29	57	40
7	39	56	30	40
8	20	49	43	60
9	20	50	38	31
10	47	39	39	45
11	49	35	37	48
12	38	56	32	47
13	47	40	23	36
14	52	37	30	50
15	47	37	39	47
16	44	58	24	14
17	21	50	45	29
18	38	45	30	27
19	48	46	30	19
20	14	42	71	24
21	30	65	44	32
22	23	65	32	30
23	37	70	28	18
24	36	63	46	18
25	34	24	31	27
26	39	55		31
27	08	48		58
28	14	34		29
29	61	49		41
30	23	57		32
31	25			32
32	22			
Rata-rata	34,09	44,97	36,96	35,16

Lampiran 1.3

a. Hasil uji normalitas

Tabel L.1.3.1

Hasil uji normalitas nilai UTS siswa kelas X C sampai X D MAN Godean

Kelas		Kolmogorov-Smirnov(a)	
		Statistik	Nilai signifikansi
Nilai UTS	X C	0,132	0,167
	X D	0,082	0,200(*)
	X E	0,142	0,200(*)
	X F	0,145	0,094

(*) Batas yang rendah untuk dapat dikatakan sangat signifikan,

(a) Pengembangan uji normalitas lebih lanjut oleh Lilliefors

b. Hasil uji homogenitas

Tabel L.1.3.2

Hasil uji normalitas nilai UTS siswa kelas X C sampai X D MAN Godean

		Statistik uji Levene	Milai signifikansi
Nilai UTS	Berdasarkan rata-rata	0,417	0,741
	Berdasarkan Median	0,378	0,769
	Berdasarkan Median dan df	0,378	0,769
	Based on trimmed mean	0,429	0,733

LAMPIRAN II

INSTRUMEN PEMBELAJARAN

- 1. Silabus**
- 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen**
- 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol**
- 4. Validasi RPP Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Lampiran 2.1

SILABUS

Satuan Pendidikan : MAN Godean

Kelas : X

Semester : Genap

Mata Pelajaran : Kimia

Standar Kompetensi : 1. Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1Memahami struktur atom berdasar teori atom Bhor, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, sifat-sifat periodik unsur serta	Konfigurasi Elektron Bhor dan hubungannya dengan SPU	1. Menjelaskan konfigurasi elektron; 2. Menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan teori Bohr; 3. Menentukan elektron valensi suatu unsur; 4. Menentukan letak unsur	Teknik: 1. Ujian 2. Non ujian Bentuk: 1. Pilihan	2 x 90 menit	SuyatNo. dkk. (2007). <i>Kimia untuk SMA/MA Kelas X</i> . Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
menyadari keteraturan melalui konfigurasi elektron ikatan kimia.		dalam sistem periodik unsur berdasarkan nomor atom, jumlah kulit, dan ion yang dapat terbentuk; 5. Menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron, periode dan golongan, serta ion yang dapat terbentuk.	ganda 2. Skala		edia/sarana: 1. <i>Slide</i> PPT 2. Kartu permainan

Mengetahui,
Guru mata pelajaran kimia

Praptiningsih, S,Si
NIP. 19790102 201101 2 003

Sleman, Maret 2015

Peneliti,

Imamah
NIM. 11670052

Lampiran 2.2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS EKSPERIMEN

Nama Sekolah	: MAN Godean
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas / Semester	: X / 2
Sub Materi Pokok	: Konfigurasi Elektron dan Hubungannya dengan SPU
Alokasi Waktu	: 2 x 90 menit
Tahun Pelajaran	: 2014 / 2015

1. Standar Kompetensi

1. Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia.

2. Kompetensi Dasar

- 1.1 Memahami struktur atom berdasar teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, sifat-sifat periodik unsur serta menyadari keteraturan melalui konfigurasi elektron ikatan kimia.

Indikator:

1. Menjelaskan konfigurasi elektron;
2. Menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan teori atom Bohr;
3. Menentukan elektron valensi suatu unsur;
4. Menentukan letak unsur dalam sistem periodik unsur berdasarkan nomor atom, jumlah kulit, dan ion yang dapat terbentuk;
5. Menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron, periode dan golongan, serta ion yang dapat terbentuk.

3. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran ini adalah:

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian konfigurasi elektron melalui proses pembelajaran dengan tepat.

2. Siswa dapat menyebutkan jumlah elektron maksimum masing-masing kulit melalui rumus $2n^2$ dengan benar.
3. Melalui pemberian soal, siswa dapat menuliskan konfigurasi elektron atom berdasarkan teori Bohr dengan aturan pengisian elektron yang benar.
4. Melalui pemberian soal, siswa dapat menuliskan konfigurasi elektron ion dengan aturan pengisian elektron yang benar dengan *self-efficacy* yang tinggi.
5. Melalui proses pembelajaran, siswa dapat menjelaskan pengertian elektron valensi dengan benar.
6. Siswa dapat menentukan elektron valensi unsur dengan benar melalui soal yang diberikan dengan *self-efficacy* yang tinggi.
7. Diberikan SPU, siswa dapat membedakan pengertian periode dan golongan dengan tepat.
8. Melalui pemberian soal, siswa dapat menentukan letak unsur berdasarkan nomor atom, jumlah kulit, dan ion yang terbentuk secara terperinci dengan *self-efficacy* yang tinggi.
9. Melalui pemberian soal, siswa dapat menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron, periode dan golongan, serta ion yang dapat terbentuk dengan tepat.

4. Materi Pembelajaran

1. Konfigurasi Elektron

Konfigurasi elektron menggambarkan penyebaran atau susunan elektron dalam kulit atom. Aturan pengisian jumlah elektron pada kulit atom berdasarkan jumlah elektron maksimum. Menurut aturan Pauli, jumlah elektron dapat dinyatakan dengan rumus $2n^2$. Kulit yang ditempati elektron ditunjukkan oleh n . Jumlah elektron maksimum pada keempat kulit pertama berdasarkan $2n^2$ sebagai berikut:

Kulit	N	Jumlah elektron maksimum
K	1	$2(1)^2 = 2$
L	2	$2(2)^2 = 8$
M	3	$2(3)^2 = 18$
N	4	$2(4)^2 = 32$

Aturan pengisian elektron pada 4 kulit pertama yaitu:

(K) maks = 2 elektron	(L) maks = 8 elektron	M maks = 18 elektron	N maks = 32 elektron
Diisi 1 atau 2 jika sisa < 8	Diisi sisa jika sisa < 8	Diisi sisa jika sisa < 8	Diisi sisa jika sisa < 8
	Diisi 8 jika sisa 8 atau > 8	Diisi 8 jika sisa antara 8-17	Diisi 8 jika sisa antara 8-17
		Diisi 18 jika sisa > 18	Diisi 18 jika sisa antara 18-31
			Diisi 32 jika sisa > 32

2. Elektron Valensi

Elektron valensi adalah jumlah elektron yang terdapat pada kulit terluar dari suatu atom. Elektron valensi maksimum sebanyak 8 elektron. Elektron valensi dapat ditentukan melalui konfigurasi elektronnya.

3. Hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur

Letak unsur dalam tabel sistem periodik unsur dapat ditentukan berdasarkan konfigurasi elektronnya. Golongan ditunjukkan dengan jumlah elektron valensinya. Sedangkan periode ditunjukkan oleh jumlah kulit. Sebaliknya, periode dan golongan dapat digunakan untuk menentukan konfigurasi elektronnya sehingga dapat ditentukan pula nomor atomnya.

5. Model, Metode Pembelajaran

Model : *Somatic-Auditory-Visual-Intellectual (SAVI)*

Pendekatan : *student centered*

Metode : tanya jawab, diskusi, game

6. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

Slide, buku ajar, lembar pretest-posttest, papan tulis, bolpoint.

7. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Pertemuan 1		
Kegiatan Awal - Mengucapkan salam - Mempresensi siswa	- Menjawab salam pembuka - Mengacungkan tangan saat dipanggil namanya	5 menit

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Pre-test dan pre skala		23 menit
Apersepsi - Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan - Menampilkan gambar model atom Bohr untuk menunjukan nalar dalam mempelajari konfigurasi elektron	- Memperhatikan pemaparan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai - Mengamati gambar sebagai proses awal/jalan memahami konfigurasi elektron (<i>visual</i>)	5 menit
Eksplorasi - Menggali pengetahuan dan memori siswa mengenai model atom Bohr serta pengisian jumlah elektron maksimum pada kulit atom - Menunjuk siswa untuk menuliskan jumlah elektron maksimum dengan rumus $2n^2$	- Mengungkapkan pendapatnya mengenai model atom Bohr dan pengisian jumlah elektron maksimum pada kulit atom (<i>auditory</i>) - Salah satu siswa maju untuk menghitung jumlah elektron maksimum dalam setiap kulit atom (<i>somatic</i>)	5 menit
Elaborasi - Menampilkan tabel aturan pengisian elektron pada empat kulit pertama - Meminta salah satu siswa dengan gaya belajar visual untuk menjelaskan dan memberikan contoh penulisan konfigurasi elektron berdasarkan aturan pengisian elektron - Memberikan penguatan materi - Membagi kelas menjadi 6 kelompok dan berlatih menuliskan konfigurasi elektron melalui permainan - Meminta siswa untuk membuat model atom yang menggambarkan konfigurasi	- Mengamati tabel aturan pengisian elektron pada empat kulit pertama (<i>visual</i>) - Mendengarkan penjelasan salah satu teman tentang aturan pengisian elektron (<i>auditory</i>) - Mendengarkan penguatan materi yang diberikan guru (<i>auditory</i>) - Masing-masing kelompok bekerjasama menyelesaikan soal dalam bentuk permainan (<i>somatic</i>) - Membuat model atom yang menggambarkan konfigurasi elektron (<i>somatic</i>)	45 menit

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
elektron dan mempresentasikan hasilnya	- Menciptakan makna konfigurasi elektron melalui model atom (<i>intellectual</i>) - Menyelesaikan konfigurasi elektron dengan benar berdasarkan aturan yang berlaku (<i>intellectual</i>) - Mempresentasikan model atom dengan konfigurasi elektron tertentu	
Konfirmasi - Mengoreksi pekerjaan siswa apakah sudah benar atau tidak dan memberikan penguatan konsep - Memberikan konfirmasi mengenai kesimpulan yang diperoleh selama proses pembelajaran	- Mendengarkan dan memberikan tanggapan serta menanyakan hal yang belum jelas - Mendengarkan konfirmasi dari guru	5 menit
Pertemuan ke 2 (2 x 45 menit)		
Kegiatan Inti		
Apersepsi - Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan - Menampilkan tabel konfigurasi elektron dan mengamati jumlah elektron yang terakhir	- Memperhatikan pemaparan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai. - Mengamati tabel konfigurasi elektron dan mengamati jumlah elektron yang terakhir (<i>visual</i>) - Merenungkan pengalaman mengenai konfigurasi elektron untuk membangun pemahaman tentang elektron valensi (<i>intellectual</i>)	5 menit
Eksplorasi Menuliskan konfigurasi elektron salah satu unsur dan melakukan tanya jawab untuk menjelaskan elektron valensi, “berdasarkan konfigurasi elektron ini, elektron valensi unsur ini adalah 3, jadi apa yang dimaksud elektron	Mengungkapkan pendapatnya mengenai elektron valensi berdasarkan tabel yang telah diamati (<i>auditory</i>)	5 menit

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
valensi?"		
Elaborasi - Menampilkan sistem periodik unsur dan <i>slide</i>, - Meminta salah satu siswa menjelaskan apa yang dipahami berdasarkan sistem periodik unsur dan <i>slide</i> - Memberikan penguatan konsep mengenai periode dan golongan - Meminta siswa berkumpul dengan kelompok untuk mempelajari hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur melalui permainan	- Mengamati sistem periodik unsur dan <i>slide</i> untuk menjelaskan periode dan golongan (<i>visual</i>) - Siswa menjelaskan apa yang dipahami dari SPU dan <i>slide</i> yang ditampilkan (<i>auditory</i>) - Mendengarkan penjelasan guru dengan baik (<i>auditory</i>) - Berkumpul dengan kelompok untuk mempelajari hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur melalui permainan (<i>somatic</i>) - Menerapkan gagasan baru (menghubungkan konfigurasi elektron dengan periode dan golongan) dalam permainan (<i>intellectual</i>)	40 menit
Konfirmasi - Mengoreksi jawaban siswa apakah sudah benar atau tidak dan memberikan penguatan konsep - Memberikan konfirmasi mengenai kesimpulan yang diperoleh selama proses pembelajaran	- Mendengarkan dan memberikan tanggapan serta menanyakan hal yang belum jelas - Mendengarkan konfirmasi dari guru	5 menit
Penutup		
Menutup pelajaran dengan salam	Menjawab salam	2 menit
Post-test dan post skala		28 menit

8. Penilaian

- Ujian (*posttest*)
- Non ujian (skala *self-efficacy*)

Lampiran 2.3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS KONTROL

Nama Sekolah	: MAN Godean
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas / Semester	: X / 2
Sub Materi Pokok	: Konfigurasi Elektron dan Hubungannya dengan SPU
Alokasi Waktu	: 2 x 90 menit
Tahun Pelajaran	: 2014 / 2015

A. Standar Kompetensi

1. Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia

B. Kompetensi Dasar

- 1.2 Memahami struktur atom berdasar teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, sifat-sifat periodik unsur serta menyadari keteraturan melalui konfigurasi elektron ikatan kimia.

Indikator:

1. Menjelaskan konfigurasi elektron;
2. Menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan teori Bohr;
3. Menentukan elektron valensi suatu unsur;
4. Menentukan letak unsur dalam sistem periodik unsur berdasarkan nomor atom, jumlah kulit, dan ion yang dapat terbentuk;
5. Menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron, periode dan golongan, serta ion yang dapat terbentuk.

C. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran ini adalah:

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian konfigurasi elektron melalui proses pembelajaran dengan tepat.
2. Siswa dapat menyebutkan jumlah elektron maksimum masing-masing kulit melalui rumus $2n^2$ dengan benar.
3. Melalui pemberian soal, siswa dapat menuliskan konfigurasi elektron atom berdasarkan teori Bohr dengan aturan pengisian elektron yang benar.
4. Melalui pemberian soal, siswa dapat menuliskan konfigurasi elektron ion dengan aturan pengisian elektron yang benar dengan *self-efficacy* yang tinggi.
5. Melalui proses pembelajaran, siswa dapat menjelaskan pengertian elektron valensi dengan benar.
6. Siswa dapat menentukan elektron valensi unsur dengan benar melalui soal yang diberikan dengan *self-efficacy* yang tinggi.
7. Diberikan SPU, siswa dapat membedakan pengertian periode dan golongan dengan tepat.
8. Melalui pemberian soal, siswa dapat menentukan letak unsur berdasarkan nomor atom, jumlah kulit, dan ion yang terbentuk secara terperinci dengan *self-efficacy* yang tinggi.
9. Melalui pemberian soal, siswa dapat menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron, periode dan golongan, serta ion yang dapat terbentuk dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

1. Konfigurasi Elektron

Konfigurasi elektron menggambarkan penyebaran atau susunan elektron dalam kulit atom. Aturan pengisian jumlah elektron pada kulit atom berdasarkan jumlah elektron maksimum. Menurut aturan Pauli, jumlah elektron dapat dinyatakan dengan rumus $2n^2$. Kulit yang ditempati elektron ditunjukkan oleh n . Jumlah elektron maksimum pada keempat kulit pertama berdasarkan $2n^2$ sebagai berikut:

Kulit	n	Jumlah elektron maksimum
K	1	$2(1)^2 = 2$
L	2	$2(2)^2 = 8$
M	3	$2(3)^2 = 18$
N	4	$2(4)^2 = 32$

Aturan pengisian elektron pada 4 kulit pertama yaitu:

(K) maks = 2 elektron	(L) maks = 8 elektron	M maks = 18 elektron	N maks = 32 elektron
Diisi 1 atau 2 jika sisa < 8	Diisi sisa jika sisa < 8	Diisi sisa jika sisa < 8	Diisi sisa jika sisa < 8
	Diisi 8 jika sisa 8 atau > 8	Diisi 8 jika sisa antara 8-17	Diisi 8 jika sisa antara 8-17
		Diisi 18 jika sisa > 18	Diisi 18 jika sisa antara 18-31
			Diisi 32 jika sisa > 32

2. Elektron Valensi

Elektron valensi adalah jumlah elektron yang terdapat pada kulit terluar dari suatu atom. Elektron valensi maksimum sebanyak 8 elektron. Elektron valensi dapat ditentukan melalui konfigurasi elektronnya.

3. Hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur

Letak unsur dalam tabel sistem periodik unsur dapat ditentukan berdasarkan konfigurasi elektronnya. Golongan ditunjukkan dengan jumlah elektron valensinya, sedangkan periode ditunjukkan oleh jumlah kulit. Sebaliknya, periode dan golongan dapat digunakan untuk menentukan konfigurasi elektronnya sehingga dapat ditentukan pula nomor atomnya.

E. Model, Metode Pembelajaran

Model : *Auditory- Intellectual-Repetition (AIR)*

Pendekatan : *student centered*

Metode : tanya jawab, diskusi, ceramah, penugasan

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

Slide, buku ajar, lembar *pretest-posttest*, papan tulis, bolpoint.

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Pertemuan 1		
Kegiatan Awal - Mengucapkan salam pembuka - Mempresensi siswa	- Menjawab salam pembuka - Mengacungkan tangan saat dipanggil namanya	5 menit
Pre-test		18 menit
Apersepsi - Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan - Mengingatkan siswa mengenai model atom Bohr	- Memperhatikan pemaparan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai - Merenungkan kembali materi model atom Bohr	5 menit
Eksplorasi Menggali pengetahuan siswa dan memori siswa mengenai model atom Bohr dan pengisian jumlah elektron maksimum pada kulit atom	Mengungkapkan pendapatnya mengenai model atom Bohr dan pengisian jumlah elektron maksimum pada kulit atom (<i>auditory</i>)	5 menit
Elaborasi - Menjelaskan tentang konfigurasi elektron - Meminta siswa berpasang-pasangan dan saling menjelaskan konfigurasi elektron dan contoh konfigurasi dengan nomor atom yang berbeda - Memberikan beberapa latihan soal untuk didiskusikan dan dikerjakan bersama pasangan masing-masing - Meminta siswa	- Mendengarkan penjelasan guru mengenai konfigurasi elektron (<i>auditory</i>) - Berpasang-pasangan untuk saling menjelaskan konfigurasi elektron dan cara menuliskan konfigurasi elektron melalui contoh dengan nomor atom yang berbeda (<i>auditory</i>) - Menyelesaikan contoh soal bersama pasangan masing-masing (<i>intellectual</i>)	50 menit

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
menukarkan soal dengan pasangan lain untuk dikerjakan kembali Meminta siswa mengoreksi dan membahas jawaban pasangan yang saling bertukar soal	- Mengerjakan kembali soal yang dikerjakan oleh pasangan lain (<i>repetition</i>) - Saling mengoreksi dan membahas jawaban pasangan yang saling bertukar soal (<i>intellectual-repetition</i>)	
Konfirmasi Memberikan konfirmasi mengenai konsep pembelajaran yang diperoleh oleh siswa	Mendengarkan dan memberikan tanggapan serta menanyakan hal yang belum jelas	5 menit
Pertemuan ke 2 (2 x 45 menit)		
Kegiatan Inti		
Apersepsi - Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan - Mengingatkan kembali mengenai konfigurasi elektron dan mengajak siswa menghubungkan dengan elektron valensi	- Memperhatikan pemaparan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai - Mendengarkan arahan guru dan merenungkan pengalaman mengenai konfigurasi elektron untuk menghubungkannya dengan elektron valensi	5 menit
Eksplorasi Menuliskan konfigurasi elektron salah satu unsur dan melakukan tanya jawab untuk menjelaskan elektron valensi, “berdasarkan konfigurasi elektron ini, elektron valensi unsur ini adalah 3, jadi apa yang dimaksud elektron valensi?”	Mengungkapkan pendapatnya mengenai elektron valensi (<i>auditory</i>)	5 menit
Elaborasi Menjelaskan elektron valensi serta periode dan	Mendengarkan penjelasan guru mengenai elektron	38 menit

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
golongan • Meminta siswa berpasang-pasangan dan saling menjelaskan hubungan konfigurasi elektron, elektron valensi dengan periode dan golongan dalam SPU, • Meminta siswa untuk memberikan contoh hubungan konfigurasi elektron, elektron valensi dengan periode dan golongan dalam SPU • Memberikan beberapa latihan soal untuk didiskusikan dan dikerjakan bersama pasangan masing-masing • Meminta siswa menukarkan soal dengan pasangan lain untuk dikerjakan kembali • Meminta siswa mengoreksi dan membahas jawaban pasangan yang saling bertukar soal	valensi serta periode dan golongan (<i>auditory</i>) • Berpasang-pasangan untuk saling menjelaskan hubungan konfigurasi elektron, elektron valensi dengan periode dan golongan dalam SPU (<i>auditory</i>), • Membuat suatu contoh untuk penjelasan konkret hubungan konfigurasi elektron, elektron valensi dengan periode dan golongan dalam SPU (<i>intellectual</i>) • Menyelesaikan contoh soal bersama pasangan masing-masing (<i>intellectual</i>) • Mengerjakan kembali soal yang dikerjakan oleh pasangan lain (<i>repetition</i>) • Saling mengoreksi dan membahas jawaban pasangan yang saling bertukar soal (<i>intellectual-repetition</i>)	
Konfirmasi • Mengoreksi jawaban siswa apakah sudah benar atau tidak dan memberikan penguatan konsep • Guru memberikan konfirmasi mengenai kesimpulan yang diperoleh selama proses pembelajaran	• Mendengarkan dan memberikan tanggapan serta menanyakan hal yang belum jelas • Mendengarkan konfirmasi dari guru	5 menit
Penutup		
• Menutup pelajaran dengan salam	• Menjawab salam	2 menit

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<i>Post-test</i>		30 menit

H. Penilaian

1. Ujian (*posttest*)
2. Non ujian (*skala self-efficacy*)

Mengetahui,
Guru mata pelajaran kimia

Sleman, Maret 2015

Peneliti,

Praptiningsih, S,Si
NIP. 19790102 201101 2 003

Imamah
NIM. 11670052

LAMPIRAN III

INSTRUMEN PENELITIAN

1. Kisi-kisi, Soal, dan Pedoman Penskoran *Pretest-Posttest* Pemahaman Konsep Dasar Kimia
2. Kisi-kisi, Skala, dan Pedoman Penskoran *Pre skala-Post skala Self-efficacy*

Lampiran 3.1

KISI-KISI PRETES-POSTTEST

Untuk Mengukur Pemahaman Konsep Dasar

Kelas/Semester	: X/genap
Materi Pokok	: Konfigurasi Elektron Bohr dan hubungannya dengan SPU
Jumlah Soal	: 30
Bentuk Soal	: Pilihan ganda
Standar Kompetensi	: 1. Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia
Kompetensi Dasar	: 1.1 Memahami struktur atom berdasar teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, sifat-sifat periodik unsur serta menyadari keteraturan melalui konfigurasi elektron ikatan kimia.

No.	Indikator	Indikator Soal	Level Taksonomi	No. Butir Soal	
				Kode A	Kode B
1.	Menjelaskan konfigurasi elektron	Menjelaskan pengertian konfigurasi elektron	C2	1	1
		Menyebutkan jumlah elektron maksimum pada kulit ke 2	C2	2	-
		Menyebutkan jumlah elektron maksimum pada kulit ke 3	C2	-	2
2.	Menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan teori Bohr	Menuliskan konfigurasi elektron atom Br berdasarkan teori Bohr	C2	3	-
		Menuliskan konfigurasi elektron atom Se	C2	-	3
		Menuliskan konfigurasi elektron kation (ion Mg^{2+})	C2	4	-

		Menuliskan konfigurasi elektron anion S^{2-}	C2	-	4
3.	Menentukan elektron valensi suatu unsur	Menjelaskan pengertian elektron valensi	C2	5	5
		Mengklasifikasikan unsur-unsur yang memiliki jumlah elektron valensi sama	C3	6	-
		Mengklasifikasikan unsur-unsur yang memiliki jumlah elektron valensi sama	C3	-	6
4.	Menentukan letak unsur dalam sistem periodik unsur berdasarkan nomor atom, jumlah kulit, dan ion yang dapat terbentuk	Membedakan pengertian periode dan golongan	C2	7	7
		Menunjukkan unsur yang terletak dalam satu golongan	C1	8	-
		Menunjukkan unsur yang terletak dalam satu periode	C1	-	8
		Menentukan letak unsur dengan nomor atom 20 dalam sistem periodik unsur	C3	9	9
5.	Menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron, periode dan golongan, serta ion yang dapat terbentuk	Menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron dan anion yang terbentuk	C3	10	-
		Menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron dan kation yang terbentuk	C3	-	10

A

Nama		No. Presensi	
Kelas		Sekolah	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, D, atau E pada jawaban yang tepat!

- Konfigurasi elektron adalah
 - gambaran dari penyebaran susunan elektron dalam kulit atom
 - banyaknya elektron pada kulit terluar
 - banyaknya elektron dalam atom
 - kulit terluar atom
 - gambaran dari penyebaran susunan proton dalam atom
- Jumlah elektron maksimum yang dapat menempati kulit ke 2 adalah
 - 2
 - 6
 - 8
 - 18
 - 32
- Konfigurasi elektron atom $_{35}\text{Br}$ adalah
 - 2 8 18 5
 - 2 8 18 7
 - 2 8 18 8
 - 2 8 18 9
 - 2 8 8 8 8 1
- Konfigurasi elektron dari ion Mg^{2+} yang atomnya mempunyai 12 elektron adalah
 - 2 8
 - 2 8 1
 - 2 8 2
 - 2 8 3
 - 2 8 4
- Elektron valensi adalah
 - kulit terluar atom
 - jumlah elektron pada kulit terluar
 - banyaknya elektron dalam atom
 - banyaknya proton dalam atom
 - banyaknya neutron dalam atom
- Pasangan berikut yang memiliki jumlah elektron valensi sama adalah
 - $_{6}\text{C}$ dan $_{15}\text{P}$
 - $_{13}\text{Al}$ dan $_{20}\text{Ca}$
 - $_{10}\text{Ne}$ dan $_{19}\text{K}$
 - $_{7}\text{N}$ dan $_{14}\text{Si}$
 - $_{8}\text{O}$ dan $_{16}\text{S}$
- Perbedaan antara periode dan golongan adalah
 - periode merupakan lajur-lajur horisontal, sedangkan golongan adalah lajur-lajur vertikal dalam SPU

- B. periode merupakan lajur-lajur vertikal, sedangkan golongan adalah lajur-lajur horisontal dalam SPU
- C. periode merupakan banyaknya kulit atom, sedangkan golongan adalah jumlah elektron pada kulit terluar
- D. periode merupakan jumlah elektron pada kulit terluar, sedangkan golongan adalah banyaknya kulit atom
- E. periode merupakan jumlah keseluruhan elektron, sedangkan golongan adalah jumlah elektron pada kulit terluar

8. Beberapa unsur dengan konfigurasi elektron sebagai berikut:

Unsur	Konfigurasi
A	2
B	2 6
C	2 7
D	2 8 6
E	2 8 8 2

Unsur yang terletak dalam satu golongan adalah

- A. B dan D B. A dan B C. B dan C D. A dan E E. D dan E
9. Atom ${}_{20}\text{X}$ dalam sistem periodik terletak pada
- A. periode 4 golongan IA D. periode 2 golongan IVA
 - B. periode 4 golongan IIA E. periode 5 golongan IIIA
 - C. periode 3 golongan IIA
10. Ion X^{2-} mempunyai konfigurasi elektron 2 8 8, Nomor atom unsur X adalah ...
- A. 16 B. 17 C. 18 D. 19 E. 20

B

Nama		No. Presensi	
Kelas		Sekolah	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, D, atau E pada jawaban yang tepat!

11. Konfigurasi elektron adalah
- A. gambaran dari penyebaran susunan elektron dalam kulit atom
 - B. banyaknya elektron pada kulit terluar
 - C. banyaknya elektron dalam atom
 - D. kulit terluar atom
 - E. gambaran dari penyebaran susunan proton dalam atom
12. Jumlah elektron maksimum yang dapat menempati kulit ke 3 adalah
- A. 2 B. 6 C. 8 D. 18 E. 32
13. Konfigurasi elektron atom $_{34}\text{Se}$ adalah
- A. 18 18 4 C. 2 8 18 7 E. 2 8 8 8 9
B. 2 8 18 6 D. 2 8 18 8
14. Atom S dengan nomor atom 16 dapat membentuk ion S^{2-} , Konfigurasi ion S^{2-} adalah
- A. 2 8 2 B. 2 8 4 C. 2 8 6 D. 2 8 7 E. 2 8 8
15. Elektron valensi adalah
- A. kulit terluar atom
 - B. jumlah elektron pada kulit terluar
 - C. banyaknya elektron dalam atom
 - D. banyaknya proton dalam atom
 - E. banyaknya neutron dalam atom
16. Unsur-unsur berikut ini $_{3}\text{K}$, $_{4}\text{L}$, $_{9}\text{M}$, $_{11}\text{N}$ yang memiliki jumlah elektron valensi sama adalah
- A. K dan L C. K dan N E. M dan N
B. K dan M D. L dan M
17. Perbedaan antara periode dan golongan adalah

- A. periode merupakan lajur-lajur horisontal, sedangkan golongan adalah lajur-lajur vertikal dalam SPU
- B. periode merupakan lajur-lajur vertikal, sedangkan golongan adalah lajur-lajur horisontal dalam SPU
- C. periode merupakan banyaknya kulit atom, sedangkan golongan adalah jumlah elektron pada kulit terluar
- D. periode merupakan jumlah elektron pada kulit terluar, sedangkan golongan adalah banyaknya kulit atom
- E. periode merupakan jumlah keseluruhan elektron, sedangkan golongan adalah jumlah elektron pada kulit terluar

18. Beberapa unsur dengan konfigurasi elektron sebagai berikut:

Unsur	Konfigurasi
A	2
B	2 6
C	2 7
D	2 8 6
E	2 8 8 2

Unsur yang terletak dalam satu periode berdasarkan tabel tersebut adalah

- A. B dan D B. A dan B C. B dan C D. A dan E E. D dan E

19. Atom ${}_{20}\text{X}$ dalam sistem periodik terletak pada

- A. periode 4 golongan IA
- B. periode 4 golongan IIA
- C. periode 3 golongan IIA
- D. periode 2 golongan IVA
- E. periode 5 golongan IIIA

20. Ion Z^{2+} mempunyai konfigurasi elektron 2 8 8, Nomor atom unsur Z adalah

- A. 16 B. 17 C. 18 D. 19 E. 20

Tabel L.3.1.1
Kunci jawaban *pretest-posttest*

KODE A		KODE B	
No. Soal	Kunci Jawaban	No. Soal	Kunci Jawaban
1	A	1	A
2	C	2	D
3	B	3	B
4	A	4	E
5	B	5	B
6	E	6	C
7	A	7	A
8	A	8	C
9	B	9	B
10	A	10	E

Penskoran	Masing-masing nomor soal memiliki skor 10, skor maksimal = 100
------------------	--

Lampiran 3.2

Tabel L.3.2.1

KISI-KISI *SELF-EFFICACY*

No	Dimensi	Indikator	Item <i>Favorable</i>	Item <i>Unfavorable</i>	Jumlah
1	<i>Level</i>	Seberapa besar individu yakin untuk berhasil menyelesaikan tugas dengan pilihan perilaku yang akan diambil	1, 2, 3, 5, 6	4	6
		Menghindari situasi dan perilaku yang dirasa melampaui batas kemampuannya		7, 8, 9	3
		Menyesuaikan dan menghadapi langsung tugas-tugas yang sulit	10, 11		2
2	<i>Generality</i>	Tingkah laku	12, 13, 14		3
		Kognitif	15	16	2
		Afektif	17		1
3	<i>Strength</i>	Ketahanan (tekun)	18	19	2
		Keuletan	20		1
Jumlah			14	6	20

Tabel L.3.2.1

Pedoman penskoran

Jenis pernyataan	Skor					Skor Maks.
	SS	S	R	TS	STS	100
Item <i>Favorable</i>	5	4	3	2	1	
Item <i>Unfavorable</i>	1	2	3	4	5	

LEMBAR SKALA SELF-EFFICACY

Nama :

No. Presensi :

Kelas :

Petunjuk Pengisian:

1. Tulislah nama pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang Anda pilih sesuai dengan pendapat Anda
3. Jawablah sesuai hati nurani Anda dan objektif
4. Jawaban Anda dijamin kerahasiaannya dan tidak berpengaruh pada nilai Anda
5. Keterangan jawaban:
SS : Sangat Setuju
S : Setuju
R : Ragu-ragu
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
1	Saya dapat mengandalkan kemampuan saya dalam mengerjakan soal-soal kimia					
2	Saya terbiasa berusaha menyelesaikan soal kimia yang sulit					
3	Saya selalu yakin dapat menyelesaikan soal kimia dengan benar					
4	Saya merasa lemah dalam soal kimia					
5	Saya yakin dapat menyelesaikan soal kimia serumit apapun					
6	Saya suka mencoba soal-soal yang belum pernah saya kerjakan sebelumnya					
7	Saya selalu cepat putus asa dalam menyelesaikan soal kimia yang sulit					
8	Saya tidak berkeinginan mengikuti olimpiade kimia karena soal yang diberikan rumit					

9	Saya tidak mengerjakan PR jika saya tidak bisa menyelesaikan soal yang ada					
10	Saya bertanya kepada guru jika menemui soal kimia yang sulit					
11	Saya belajar dengan giat agar dapat menyelesaikan soal-soal kimia yang diberikan guru					
12	Saya mampu menyelesaikan soal baru yang tidak terduga					
13	Saya lebih baik mengosongi soal ulangan harian kimia yang sulit daripada saya harus mencontek					
14	Saya lebih baik mengosongi soal UAS kimia yang sulit daripada saya harus mencontek					
15	Saya senang mengerjakan soal kimia yang menuntut berpikir mendalam					
16	Terkadang saya berpikir bahwa saya tidak dapat mengerjakan tugas yang sulit,					
17	Saya senang jika dapat mengerjakan soal-soal kimia yang diberikan					
18	Saya selalu semangat mengerjakan soal-soal kimia meskipun saya sering salah					
19	Saya mudah putus asa saat tugas-tugas yang saya lakukan gagal					
20	Saya mempelajari soal-soal kimia yang dirasa sulit secara rutin agar dapat menemukan berbagai cara menyelesaikannya					

UAS = Ujian Akhir Sekolah

LAMPIRAN IV

ANALISIS UJI COBA INSTRUMEN PENELITIAN

1. Hasil uji coba soal *pretest-posttest* pemahaman konsep dasar kimia
2. Hasil uji validitas dan reliabilitas hasil uji coba soal *pretest-posttest* pemahaman konsep dasar kimia
3. Hasil perhitungan daya pembeda soal *pretest-posttest* pemahaman konsep dasar kimia
4. Hasil perhitungan tingkat kesukaran soal *pretest-posttest* pemahaman konsep dasar kimia
5. Hasil perhitungan kualitas pengecoh soal *pretest-posttest* pemahaman konsep dasar kimia
6. Rekap validasi logis dan validasi empiris instrumen tes
7. Hasil uji coba *pre skala-post skala self-efficacy*
8. Hasil uji validitas dan reliabilitas hasil uji coba *pre skala-post skala self-efficacy*

Lampiran 4.1

a. Rekap hasil uji coba instrumen soal

Tabel L.4.1.1

Rekap hasil uji coba instrumen soal pemahaman konsep dasar

	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	to tal	
		A	C	D	B	B	A	A	E	B	C	B	B	A	E	E	C	A	B	A	C	B	C	C	E	C	E	A	E	E	D		
1	Agung S	0	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	83 ,3	
2	Indah Anjar	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	33	33	0	0	79 ,9
3	Candra A	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	0	33	0	33	33	0	0	83 ,3	
4	Nining	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	0	33	33	0	0	73 ,3
5	Susanti R	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	0	33	0	33	33	0	0	83 ,3
6	Intan Nur	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	33	0	33	0	33	33	0	0	0	0	69 ,9
7	Airul A	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	0	33	33	0	0	83 ,3	
8	Anita	0	33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	0	33	33	33	33	0	0	83 ,3
9	Chintya A	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	0	0	0	33	33	0	0	73 ,3
10	Desti K	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	0	33	33	33	33	33	0	33	33	33	0	0	0	33	33	0	0	63 ,3
11	Adhi Buana	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	0	33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	0	33	33	33	0	33	33	33	33	83 ,3
12	Amand a A	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	0	0	33	0	33	33	0	0	0	0	73 ,3
13	Siti Dwi	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	0	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	0	33	33	0	0	0	0	76 ,6
14	Vista K	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	33	0	33	33	33	33	33	33	0	33	33	33	33	33	0	0	33	0	0	0	0	33	33	0	0	59 ,9

15	Amilat ul	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59 ,9
16	Isna Iriani	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	79 ,9
17	Erni K	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	83 ,3
18	Retna wati	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	0	0	73 ,3
19	Noviela C	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	0	0	0	0	69 ,9
20	Rahma wati	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	0	0	0	3, 33	3, 33	0	0	69 ,9
21	Heri Suparw i	0	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29 ,9
22	M Hendra	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	0	63 ,3
23	Nor Aprilia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	0	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	29 ,9
24	Indah Utami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	3, 33	0	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	33 ,3
25	Reza R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	0	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	29 ,9
26	Mega Yulia	0	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	49 ,9
27	Muthia	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	0	69 ,9
28	Munan isah	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	3, 33	0	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	46 ,6
29	Dian Ayu	0	0	3, 33	0	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	43 ,3
30	Tri Angga	0	0	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	3, 33	3, 33	0	0	3, 33	0	0	3, 33	3, 33	0	3, 33	0	0	0	0	0	0	46 ,6

Lampiran 4.2

a. Hasil uji validitas soal pemahaman konsep dasar

Tabel L.4.2.1
Hasil uji validitas dengan korelasi Pearson atau *Product-moment*

No. soal	Nilai korelasi Pearson	Keterangan
1	0,501(**)	Cukup
2	0,589(**)	Cukup
3	0,500(**)	Cukup
4	0,500(**)	Cukup
5	0,455(*)	Cukup
6	0,541(**)	Cukup
7	0,455(*)	Cukup
8	0,681(**)	Tinggi
9	0,746(**)	Tinggi
10	0,0(a)	Sangat rendah
11	0,0(a)	Sangat rendah
12	0,0(a)	Sangat rendah
13	0,282	Rendah
14	-0,087	Sangat rendah
15	0,773(**)	Tinggi
16	0,831(**)	Sangat tinggi
17	0,506(**)	Cukup
18	0,192	Sangat rendah
19	0,812(**)	Sangat tinggi
20	0,878(**)	Sangat tinggi
21	0,559(**)	Cukup
22	-0,043	Sangat rendah
23	0,258	Rendah
24	0,282	Rendah
25	0,000	Sangat rendah
26	0,383(*)	Rendah
27	0,427(*)	Cukup
28	0,427(*)	Cukup
29	0,345	Rendah
30	0,345	Rendah
TOTAL	1	

(**)signifikan pada level 0,01 (*2-tailed*)

(*) signifikan pada level 0,05 (*2-tailed*)

b. Hasil uji reliabilitas

Tabel L.4.2.2
Hasil uji reliabilitas soal

Nilai <i>Spearman Brown</i>	Jumlah item soal
0,798	16

Lampiran 4.3

Hasil analisis daya pembeda soal pemahaman konsep dasar

=====

Jumlah Subyek= 30

Kelompok atas/bawah(n)= 8

Butir Soal= 30

Tabel L.4.3.1

Hasil analisis daya pembeda soal pemahaman konsep dasar

No. Butir	Kelompok Atas	Kelompok Bawah	Beda	Indeks daya pembeda (%)	Keterangan
1	6	1	5	62,50	Baik
2	7	1	6	75,00	Baik sekali
3	7	2	5	62,50	Baik
4	7	3	4	50,00	Baik
5	7	4	3	37,50	Cukup
6	7	3	4	50,00	Baik
7	7	4	3	37,50	Cukup
8	8	2	6	75,00	Baik sekali
9	8	1	7	87,50	Baik sekali
10	8	8	0	0,00	Tidak baik
11	8	8	0	0,00	Tidak baik
12	8	8	0	0,00	Tidak baik
13	4	0	4	50,00	Baik
14	8	8	0	0,00	Tidak baik
15	8	2	6	75,00	Baik sekali
16	8	2	6	75,00	Baik sekali
17	8	2	6	75,00	Baik sekali
18	8	7	1	12,50	Jelek
19	8	1	7	87,50	Baik sekali
20	8	0	8	100,00	Baik sekali
21	7	3	4	50,00	Baik
22	5	7	-2	-25,00	Tidak baik
23	8	8	0	0,00	Tidak baik
24	2	0	2	25,00	Cukup
25	6	8	-2	-25,00	Tidak baik
26	1	1	0	0,00	Tidak baik
27	7	3	4	50,00	Baik
28	7	3	4	50,00	Baik
29	2	0	2	25,00	Cukup
30	2	0	2	25,00	Cukup

Lampiran 4.4

Hasil analisis tingkat kesukaran soal pemahaman konsep dasar kimia

=====

Jumlah Subyek= 30

Butir Soal= 30

Tabel L.4.4.1

Hasil analisis tingkat kesukaran soal pemahaman konsep dasar kimia

No. Butir	Jumlah benar	Tingkat kesukaran (%)	Tafsiran
1	18	60,00	Sedang
2	20	66,67	Sedang
3	21	70,00	Sedang
4	19	63,33	Sedang
5	22	73,33	Mudah
6	21	70,00	Sedang
7	24	80,00	Mudah
8	21	70,00	Sedang
9	21	70,00	Sedang
10	30	100,00	Sangat mudah
11	30	100,00	Sangat mudah
12	30	100,00	Sangat mudah
13	6	20,00	Sukar
14	29	96,67	Sangat mudah
15	21	70,00	Sedang
16	24	80,00	Mudah
17	20	66,67	Sedang
18	29	96,67	Sangat mudah
19	20	66,67	Sedang
20	20	66,67	Sedang
21	19	63,33	Sedang
22	19	63,33	Sedang
23	26	86,67	Sangat mudah
24	3	10,00	Sangat sukar
25	23	76,67	Mudah
26	8	26,27	Sukar
27	15	50,00	Sedang
28	15	50,00	Sedang
29	3	10,00	Sangat sukar
30	4	13,33	Sangat sukar

Lampiran 4.5

Hasil analisis kualitas pengecoh soal pemahaman konsep dasar kimia

=====

Jumlah Subyek= 30

Butir Soal= 30

Tabel L.4.5.1

Hasil analisis kualitas pengecoh soal pemahaman konsep dasar kimia

No. Butir	A	B	C	D	E
1	18**	4+	2+	3++	3++
2	4+	3++	19**	2+	2+
3	3+	2++	2++	21**	2++
4	3++	19**	2+	2+	4+
5	2++	22**	2++	2++	2++
6	21**	2++	2++	2++	3+
7	24**	0--	0--	6---	0--
8	2++	3+	2++	2++	21**
9	3+	21**	2++	2++	2++
10	0	0	30**	0	0
11	0	30**	0	0	0
12	0	30**	0	0	0
13	6**	0--	0--	24---	0--
14	0	0--	0--	1---	29**
15	2++	2++	2++	2++	21**
16	2+	1+	24**	2+	1+
17	20**	3++	2++	2++	3++
18	0	29**	1--	0--	0--
19	20**	3++	3++	2++	2++
20	3++	3++	20**	2++	2++
21	2+	19**	4+	2+	2+
22	7---	2+	19**	2+	0--
23	2--	1++	26**	1++	0--
24	2-	0--	2-	23---	3**
25	1+	3-	23**	0--	0--
26	0--	4+	11--	4+	8**
27	15**	3++	4++	3++	5+
28	5+	3++	4++	3++	15**
29	0--	6++	2-	16---	3**
30	0--	1--	10-	4**	12--

Keterangan:

** : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

---: Sangat Buruk

Lampiran 4.6

Tabel L.4.6.1
Rekap hasil uji validitas soal pemahaman konsep dasar kimia

Jenis soal	No.	Validasi logis	Validasi Empiris				Kesimpulan
			Korelasi <i>product moment</i>	Tingkat kesukaran	Daya pembeda	<i>Predictor</i>	
Pilihan ganda	1	Valid	Cukup	Sedang	Baik	Baik	Diterima
	2	Valid	Cukup	Sedang	Baik sekali	Baik	Diterima
	3	Valid	Cukup	Sedang	Baik	Baik	Diterima
	4	Valid	Cukup	Sedang	Baik	Baik	Diterima
	5	Valid	Cukup	Mudah	Cukup	Baik	Diterima
	6	Valid	Cukup	Sedang	Baik	Baik	Diterima
	7	Valid	Cukup	Mudah	Cukup	Tidak baik	Ditolak
	8	Valid	Tinggi	Sedang	Baik sekali	Baik	Diterima
	9	Valid	Tinggi	Sedang	Baik sekali	Baik	Diterima
	10	Valid	Sangat rendah	Sangat mudah	Tidak baik	Tidak baik	Ditolak
	11	Valid	Sangat rendah	Sangat mudah	Tidak baik	Tidak baik	Ditolak
	12	Valid	Sangat rendah	Sangat mudah	Tidak baik	Tidak baik	Ditolak
	13	Valid	Rendah	Sukar	Baik	Tidak baik	Ditolak
	14	Valid	Sangat rendah	Sangat mudah	Tidak baik	Tidak baik	Ditolak
	15	Valid	Tinggi	Sedang	Baik sekali	Baik	Diterima
	16	Valid	Sangat tinggi	Mudah	Baik sekali	Baik	Diterima
	17	Valid	Cukup	Sedang	Baik sekali	Baik	Diterima
	18	Valid	Sangat rendah	Sangat mudah	Jelek	Tidak baik	Ditolak
	19	Valid	Sangat tinggi	Sedang	Baik sekali	Baik	Diterima
	20	Valid	Sangat tinggi	Sedang	Baik sekali	Baik	Diterima
	21	Valid	Cukup	Sedang	Baik	Baik	Diterima
	22	Valid	Sangat rendah	Sedang	Tidak baik	Tidak baik	Ditolak
	23	Valid	Rendah	Sangat mudah	Jelek	Tidak baik	Ditolak
	24	Valid	Rendah	Sangat sukar	Cukup	Tidak baik	Ditolak
	25	Valid	Sangat rendah	Mudah	Tidak baik	Tidak baik	Ditolak
	26	Valid	Rendah	Sukar	Jelek	Tidak baik	Ditolak
	27	Valid	Cukup	Sedang	Baik	Baik	Diterima
	28	Valid	Cukup	Sedang	Baik	Baik	Diterima
	29	Valid	Rendah	Sangat sukar	Cukup	Tidak baik	Ditolak
	30	Valid	Rendah	Sangat sukar	Cukup	Tidak baik	Ditolak

Lampiran 4.7

Tabel L.4.7.1
Rekap hasil uji coba skala

Responden	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	TOTAL
1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	5	5	5	4	3	3	3	96
2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	5	5	3	2	3	3	105
3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	4	2	5	4	5	4	3	3	3	96
4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	3	3	5	108
5	3	3	2	2	2	2	4	3	2	3	2	2	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	2	4	4	4	3	2	4	4	93
6	4	3	3	2	3	3	2	3	4	4	4	3	2	1	5	2	4	5	3	2	5	5	2	5	5	2	3	3	3	4	99
7	4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3	5	2	4	5	3	3	5	3	4	4	4	2	5	4	5	4	2	4	4	110
8	3	4	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	5	4	4	3	2	2	3	89
9	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	2	4	4	4	5	3	2	2	2	3	2	5	3	5	3	2	3	3	90
10	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	2	4	5	2	4	4	4	4	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	111
11	4	4	5	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	120
12	4	4	3	3	2	3	4	2	3	2	3	3	2	4	4	2	4	4	3	4	3	3	2	5	5	5	3	4	3	3	99
13	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	2	3	3	3	2	5	4	5	3	3	3	4	91
14	5	3	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	2	3	4	3	2	3	4	2	87
15	5	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	2	4	5	5	5	4	3	4	4	3	2	5	5	5	5	3	4	3	116
16	3	3	3	2	3	3	3	2	4	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	99
17	4	4	5	2	2	3	4	2	4	4	2	4	3	3	4	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	120
18	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	4	5	3	4	3	3	5	5	5	3	5	5	5	4	4	3	3	114

19	5	4	5	5	4	3	4	4	5	4	1	5	2	5	5	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	124
20	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4	2	2	4	4	3	5	3	3	3	3	3	3	5	3	5	4	3	3	3	98
21	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	5	2	3	4	5	5	5	3	3	5	5	5	1	5	5	5	5	2	5	5	119
22	2	3	3	4	2	3	3	3	2	3	4	3	2	4	4	3	4	4	3	3	4	3	2	5	4	5	3	3	3	3	97
23	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	118
24	4	3	4	4	3	3	4	5	5	4	3	5	4	4	5	2	5	5	3	5	5	3	2	5	4	5	4	2	3	3	116
25	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	145
26	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	5	5	2	5	4	3	3	5	4	3	5	4	4	4	3	3	3	109
27	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	5	5	3	4	5	4	4	4	3	3	5	4	3	4	3	4	4	110
28	4	3	4	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	107
29	5	4	5	2	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3	3	3	2	5	5	5	4	3	3	4	114
30	4	5	5	2	3	4	5	4	4	3	4	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	4	128

Keterangan: X = nomor skala

Contoh X1 = skala nomor 1

Lampiran 4.8

a. Hasil uji validitas instrumen skala

Tabel L.4.8.1
Hasil uji validitas dengan korelasi Pearson atau *Product-moment*

No. Soal	Nilai korelasi Pearson	Keterangan
1	0,620(**)	Tinggi
2	0,676(**)	Tinggi
3	0,785(**)	Tinggi
4	0,384(*)	Rendah
5	0,695(**)	Tinggi
6	0,720(**)	Tinggi
7	0,716(**)	Tinggi
8	0,159	Sangat rendah
9	0,698(**)	Tinggi
10	0,629(**)	Tinggi
11	0,007	Sangat rendah
12	0,658(**)	Tinggi
13	0,306	Rendah
14	0,374(*)	Rendah
15	0,638(**)	Tinggi
16	-0,150	Sangat rendah
17	0,360	Rendah
18	0,609(**)	Tinggi
19	0,737(**)	Tinggi
20	0,670(**)	Tinggi
21	0,596(**)	Cukup
22	0,565(**)	Cukup
23	0,507(**)	Cukup
24	0,357	Rendah
25	0,586(**)	Cukup
26	0,306	Rendah
27	0,802(**)	Tinggi
28	0,568(**)	Cukup
29	0,703(**)	Tinggi
30	0,385(*)	Rendah
TOTAL	1	

(**) signifikan pada level 0,01 (*2-tailed*)

(*) signifikan pada level 0,05 (*2-tailed*)

b. Hasil uji reliabilitas instrumen skala

Tabel L.4.8.2
Hasil uji reliabilitas instrumen skala

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Jumlah item skala
0,936	20

LAMPIRAN V

DATA HASIL PENELITIAN

1. Hasil *pretest*, *posttest*, dan N-Gain soal pemahaman konsep dasar kimia kelas kontrol
2. Hasil *pretest*, *posttest*, dan N-Gain soal pemahaman konsep dasar kimia kelas eksperimen
3. Hasil *pre skala*, *post skala*, dan N-Gain *self-efficacy* kelas kontrol
4. Hasil *pre skala*, *post skala*, dan N-Gain *self-efficacy* kelas eksperimen

Lampiran 5.1

Tabel L.5.1
Data hasil *pretest*, *posstest*, dan N-Gain pemahaman konsep dasar kimia kelas X D (kelas kontrol)

No.	NAMA	SKOR POSTTEST	SKOR PRETEST	N-GAIN
1	AFIN NURANI	60	40	0,333333333
2	AGUNG IMAM P	80	50	0,6
3	AGUS TRI HARYADI	60	20	0,5
4	AGUSTIN AYU L	50	10	0,444444444
5	ANGGA PURNAMA	40	30	0,142857143
6	BANDI ARDIYANTO	70	20	0,625
7	BETA ANGGRAENI	60	30	0,428571429
8	DEWI SAGITA A	70	0	0,7
9	DIAN LISTIAWATI	60	50	0,2
10	DIMAS TATANG W	70	40	0,5
11	DONI INDARTO	70	20	0,625
12	ELMA RATNA SARI	60	40	0,333333333
13	ERNIAWATI	80	20	0,75
14	FANDI SUSANTO		20	-
15	FERI WIANDOKO	50	20	0,375
16	I GUSTI ZAKAWALI	80	20	0,75
17	IMAM WAHYUDI	70	10	0,666666667
18	ISNA FITRIANI	60	50	0,2
19	KEVIN PRIMARIZKY R	70	40	0,5
20	M. RIFA'I ABDUL AZIS	70	20	0,625
21	MOHAMMAD REZA T	60	20	0,5
22	MUHAMMAD ADRIYAN		50	-
23	NANDA FITRIA R	60	10	0,555555556
24	NOOR INTAN PERMATA	50	40	0,166666667
25	NOVA ANDRIANI	80	10	0,777777778
26	NOVI RIDHA SAVITRI	70	40	0,5
27	RENI KURNIA T	50	40	0,166666667
28	SARI MUSTIKA	80	50	0,6
29	SITI FATIMAH	70	30	0,571428571
30	VIAN NENDRA SANDRI	90	20	0,875

Lampiran 5.2

Tabel L.5.2.1
Data hasil *pretest*, *posttest*, dan N-Gain pemahaman konsep dasar kimia kelas
X F (Kelas eksperimen)

No.	NAMA	SKOR POSTTEST	SKOR PRETEST	N-GAIN
1	AGNIS FRIGUS K. H	70	30	0,571428571
2	AJI PRASAJA		10	-
3	ARIF	60	20	0,5
4	AVI DWI WIBOWO	100	30	1
5	DIAN ARNI SAPUTRI	80	50	0,6
6	EMMA APRILIANI	80		-
7	ERINA MAHSUNA	70	40	0,5
8	FARIDA YULIANA	90	20	0,875
9	FEBRIAN DWIKI S	70	20	0,625
10	FITRIANI	70	30	0,571428571
11	JANU KRISMANTO H	70	50	0,4
12	KHADIJAH PUTRI U	90	10	0,888888889
13	KHRISTIN JAYANTI	60	10	0,555555556
14	M HAVIS HAQQI R	70	20	0,625
15	MASHADI	80	30	0,714285714
16	M. BAGINDA P	60	0	0,6
17	M. ICHSANUDIN	60	20	0,5
18	M. LUTFI Z	60	20	0,5
19	M. MIFTAHURRIZKY	60	10	0,444444444
20	M. SHIDDIQ	60	0	0,6
21	NAJIB FAUZAN			-
22	NAKITA ANGGI Y	60	30	0,428571429
23	NURUL KHASANAH	70	30	0,571428571
24	REZA AHMAD TAUFIG	60	30	0,428571429
25	RIMA DWI ASTUTI	60	50	0,2
26	RINA EKA WATI	80	20	0,75
27	RISKA NURMALINDA	90	30	0,857142857
28	SANTI APRILIANI	70	10	0,666666667
29	SITI NI'MATUL K	90	40	0,833333333
30	UNING MARVITARINI	50	10	0,444444444
31	VINI ANGGRAINI H	80	30	0,714285714

Lampiran 5.3

Tabel L.5.3.1
Data hasil pre skala, post skala, dan N-Gain *self-efficacy* siswa kelas X D
(kelas kontrol)

No.	NAMA	PRESKALA	POSTSKALA	N-GAIN
1	AFIN NURANI	81	86	0,263158
2	AGUNG IMAM P	66	72	0,176471
3	AGUS TRI HARYADI	59	64	0,121951
4	AGUSTIN AYU L	59	71	0,292683
5	ANGGA PURNAMA	63	69	0,162162
6	BANDI ARDIYANTO	57	59	0,046512
7	BETA ANGGRAENI	69	75	0,193548
8	DEWI SAGITA A	65	70	0,142857
9	DIAN LISTIAWATI	70	71	0,033333
10	DIMAS TATANG W	56	65	0,204545
11	DONI INDARTO	66	70	0,117647
12	ELMA RATNA SARI	81	85	0,210526
13	ERNIAWATI	76	78	0,083333
14	FANDI SUSANTO	73		-
15	FERI WIANDOKO	65	65	0
16	I GUSTI ZAKAWALI	67	72	0,151515
17	IMAM WAHYUDI	73	73	0
18	ISNA FITRIANI	77	78	0,043478
19	KEVIN PRIMARIZKY R	66	71	0,147059
20	M. RIFA'I ABDUL AZIS	72	74	0,071429
21	MOHAMMAD REZA T	49	72	0,45098
22	MUHAMMAD ADRIYAN	74		-
23	NANDA FITRIA R	77	78	0,043478
24	NOOR INTAN PERMATA	65	68	0,085714
25	NOVA ANDRIANI	71	81	0,344828
26	NOVI RIDHA SAVITRI	63	67	0,108108
27	RENI KURNIA T	71	81	0,344828
28	SARI MUSTIKA	67	81	0,424242
29	SITI FATIMAH	63	74	0,297297
30	VIAN NENDRA SANDRI	71	72	0,034483

Lampiran 5.4

Tabel L.5.4.1

Data hasil *pre skala*, *post skala*, dan *N-Gain self-efficacy* siswa kelas XF (kelas eksperimen)

No.	NAMA	PRE SKALA	POST SKALA	N-GAIN
1	AGNIS FRIGUS K. H	69	73	0,129032
2	AJI PRASAJA	65		
3	ARIF	52	62	0,208333
4	AVI DWI WIBOWO	71	83	0,413793
5	DIAN ARNI SAPUTRI	76	80	0,166667
6	EMMA APRILIANI			
7	ERINA MAHSUNA	64	70	0,166667
8	FARIDA YULIANA	72	82	0,357143
9	FEBRIAN DWIKI S	65	69	0,114286
10	FITRIANI	70	74	0,133333
11	JANU KRISMANTO H	79	80	0,047619
12	KHADIJAH PUTRI U	63	80	0,459459
13	KHRISTIN JAYANTI	42	49	0,12069
14	M HAVIS HAQQI R	68	72	0,125
15	MASHADI	76	81	0,208333
16	MUHAMMAD BAGINDA	69	74	0,16129
17	M. ICHSANUDIN	73	76	0,111111
18	MUHAMMAD LUTFI Z	53	59	0,12766
19	M. MIFTAHURRIZKY	59	65	0,146341
20	MUHAMMAD SHIDDIQ	61	69	0,205128
21	NAJIB FAUZAN	-		
22	NAKITA ANGGI Y	63	68	0,135135
23	NURUL KHASANAH	62	64	0,052632
24	REZA AHMAD TAUFIG	56	71	0,340909
25	RIMA DWI ASTUTI	62	62	0
26	RINA EKA WATI	70	79	0,3
27	RISKA NURMALINDA	66	82	0,470588
28	SANTI APRILIANI	69	81	0,387097
29	SITI NI'MATUL K	68	81	0,40625
30	UNING MARVITARINI	62	69	0,184211
31	VINI ANGGRAINI H	64	72	0,222222

LAMPIRAN VI

DESKRIPSI DATA PENELITIAN

1. Deskripsi skor *pretest*, *posttest*, dan N-Gain soal pemahaman konsep dasar kimia kelas eksperimen dan kelas kontrol
2. Deskripsi skor *pre skala*, *post skala*, dan N-Gain skala *self-efficacy* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Lampiran 6.1

a. Deskriptif soal pemahaman konsep dasar

Tabel L.6.1.1
Deskriptif soal pemahaman konsep dasar kimia

	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		N-Gain	
	Kelas kontrol	Kelas eksperimen	Kelas kontrol	Kelas eksperimen	Kelas kontrol	Kelas eksperimen
Rata-rata (Mean)	28,21	24,64	65,71	71,07	0,5004	0,6099
Median	25	25	70	70	0,5000	0,5857
Nilai terendah	0	0	40	50	0,14	0,20
Nilai terendah	50	50	90	100	0,88	1

Lampiran 6.2

b. Deskriptif skala *self-efficacy*

Tabel L.6.2.1
Deskriptif skala *self-efficacy*

	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		N-Gain	
	Kelas kontrol	Kelas eksperimen	Kelas kontrol	Kelas eksperimen	Kelas kontrol	Kelas eksperimen
Rata-rata (Mean)	67,32	63,39	72,93	72,39	0,164	0,230
Median	66,50	64,50	72	72,50	0,144	0,206
Nilai terendah	49	42	59	49	0,000	0,000
Nilai terendah	81	76	86	83	0,451	0,470

LAMPIRAN VII

HASIL ANALISIS DATA PENELITIAN

1. Hasil uji prasyarat analisis soal pemahaman konsep dasar
2. Hasil *pretest*, *posttest*, N-Gain soal pemahaman konsep dasar
3. Hasil uji prasyarat analisis skala *self-efficacy*
4. Hasil *pre skala*, *post skala self-efficacy*

Lampiran 7.1

1. Hasil uji normalitas (pemahaman konsep dasar kimia)

Tabel L.7.1.1
Hasil uji normalitas data pemahaman konsep dasar kimia

kelas		Kolmogorov-Smirnov(a)	
		Statistik	Nilai signifikansi
<i>pretest</i>	X D (kelas kontrol)	0,216	0,002
	X F (kelas eksperimen)	0,170	0,038
<i>posttest</i>	X D (kelas kontrol)	0,179	0,022
	X F (kelas eksperimen)	0,213	0,002
N-Gain	X D (kelas kontrol)	0,142	0,156
	X F (kelas eksperimen)	0,144	0,143

(a) Pengembangan uji normalitas lebih lanjut oleh Lilliefors

2. Hasil uji homogenitas

Tabel L.7.1.2
Hasil uji homogenitas data pemahaman konsep dasar kimia

		Statistik uji Levene	Nilai signifikansi
<i>pretest</i>	Berdasarkan rata-rata (Mean)	0,532	0,469
	Berdasarkan Median	0,483	0,490
<i>posttest</i>	Berdasarkan rata-rata (Mean)	0,055	0,815
	Berdasarkan Median	0,028	0,868
N-Gain	Berdasarkan rata-rata (Mean)	0,742	0,393
	Berdasarkan Median	0,826	0,367

Lampiran 7.2

1. Hasil uji U *pretest* pemahaman konsep dasar

Tabel L. 7.2.1
Statistik hasil uji U *pretest* pemahaman konsep dasar kimia

	<i>pretest</i>
Mann-Whitney U	341,000
Wilcoxon W	747,000
Z	-0,854
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,393

2. Hasil uji U *posttest* pemahaman konsep dasar kimia

Tabel L.7.2.2
Statistik hasil uji U *posttest* pemahaman konsep dasar kimia

	<i>posttest</i>
Mann-Whitney U	315,000
Wilcoxon W	721,000
Z	-1,306
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,192

3. Hasil uji T N-Gain pemahaman konsep dasar kimia

Tabel L.7.2.3
Hasil uji T N-Gain pemahaman konsep dasar kimia

		Uji Levene (kesamaan varians)		Uji T kesamaan rata-rata						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Perbedaan Mean	Perbedaan Std. Error	Taraf kepercayaan 95%	
									Tertinggi	Terendah
N-Gain	Varians diasumsikan sama	0,742	0,393	2,174	54	0,034	-0,10944	0,05033	0,21035	0,00852
	Varians diasumsikan tidak sama			2,174	52,916	0,034	-0,10944	0,05033	0,21040	0,00848

Sig. = signifikansi
df = jumlah siswa - 1

Lampiran 7.3

1. Hasil uji normalitas skala *self-efficacy*

Tabel L.7.3.1
Hasil uji normalitas data *self-efficacy* siswa

Kelas		Kolmogorov-Smirnov(a)	
		Statistik	Nilai signifikansi
<i>Pre skala self-efficacy</i>	X D (kelas kontrol)	0,104	0,200(*)
	X F (kelas eksperimen)	0,108	0,200(*)
<i>Post skala self-efficacy</i>	X D (kelas kontrol)	0,129	0,200(*)
	X F (kelas eksperimen)	0,143	0,151
N-Gain	X D (kelas kontrol)	0,113	0,200(*)
	X F (kelas eksperimen)	0,149	0,111

(*) Batas yang rendah untuk dapat dikatakan sangat signifikan.

(a) Pengembangan uji normalitas lebih lanjut oleh Lilliefors

2. Hasil Uji homogenitas

Tabel L.7.3.2
Hasil uji homogenitas data *self-efficacy* siswa

		Statistik uji Levene	Nilai signifikansi
<i>Pre skala self-efficacy</i>	Berdasarkan rata-rata (Mean)	0,037	0,849
	Berdasarkan Median	0,050	0,823
<i>Post skala self-efficacy</i>	Berdasarkan Mean	1,984	0,165
	Berdasarkan Median	2,186	0,145
N-Gain	Berdasarkan Mean	0,047	0,829
	Berdasarkan Median	0,075	0,785

Lampiran 7.4

1. Hasil uji T *pre* skala *self-efficacy*

Tabel L.7.4.1
Hasil uji T *pre* skala *self-efficacy*

		Uji Levene (kesamaan varians)		Uji T kesamaan rata-rata						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Perbeda an Mean	Perbe daan Std. Error	Taraf kepercayaan 95%	
									Tertin ggi	Terenda h
<i>Pre</i> skala <i>self- efficacy</i>	Varians diasums ikan sama	0,03 7	0,84 9	1,43 5	54	0,157	2,929	2,041	-1,163	7,020
	Varians diasums ikan tidak sama			1,43 5	53,95 3	0,157	2,929	2,041	-1,163	7,020

Sig. = signifikansi
df = jumlah siswa - 1

2. Hasil uji T *post* skala *self-efficacy*

Tabel L.7.4.2
Hasil uji T *post* skala *self-efficacy*

		Uji Levene (kesamaan varians)		Uji T kesamaan rata-rata						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Perbeda an Mean	Perbe daan Std. Error	Taraf kepercayaan 95%	
									Tertin ggi	Terenda h
<i>Post</i> skala <i>self- efficacy</i>	Varians diasums ikan sama	1,98 4	0,16 5	0,27 0	54	0,789	0,536	1,988	-3,449	4,521
	Varians diasums ikan tidak sama			0,27 0	50,52 8	0,789	0,536	1,988	-3,455	4,527

Sig. = signifikansi
df = jumlah siswa - 1

3. Hasil uji T N-Gain skala *self-efficacy*

Tabel L.7.4.3
Hasil uji T N-Gain skala *self-efficacy*

		Uji Levene (kesamaan varians)		Uji T kesamaan rata-rata						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- taile d)	Perbeda an Mean	Perbeda an Std. Error	Taraf kepercayaan 95%	
N- Gai n	Varians diasumsik an sama	0,04 7	0,82 9	- 2,02 4	54	0,04 8	- 0,06637 16	0,03279 52	- 0,13212 20	- 0,00062 11
	Varians diasumsik an tidak sama			- 2,02 4	53,89 9	0,04 8	- 0,06637 16	0,03279 52	- 0,13212 48	- 0,00061 83

Sig. = signifikansi
df = jumlah siswa - 1

LAMPIRAN VIII

HASIL VALIDASI INSTRUMEN DAN KETERLAKSANAAN RPP

- 1. Rekap validasi ahli RPP kelas eksperimen dan kelas kontrol**
- 2. Rekap validasi ahli soal dan skala**
- 3. Lembar Keterlaksanaan RPP**

INSTRUMEN VALIDASI AHLI

PERANGKAT PEMBELAJARAN

Nama Validator : Jamil Suprihatinngum, M.Pd-Si.

Instansi : Prodi Pend. Kimia, FST, UIN Sunan Kalijaga Yk

NIP : 19840205 201101 2 008

Petunjuk:

1. Sebagai pedoman untuk mengisi kolom validasi isi, tata bahasa, dan kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:

a. Validitas isi

Kesesuaian dengan pedoman penyusunan komponen perangkat pembelajaran yang meliputi:

- 1) Prinsip-prinsip pengembangan silabus yang meliputi ilmiah, relevan, sistematis, konsisten, memadai, aktual, fleksibel dan menyeluruh
- 2) Langkah-langkah penyusunan silabus
- 3) Komponen-komponen silabus
- 4) Langkah-langkah penyusunan RPP
- 5) Komponen-komponen RPP

b. Format tata bahasa

- 1) Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia
 - 2) Struktur kalimat mudah dipahami
 - 3) Tidak mengandung arti ganda
2. Beri tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai menurut Bapak/Ibu.

Validitas

VTR : Valid tanpa revisi

VR : Valid dengan Revisi

TV : Tidak valid

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, Maret 2015

Validator,



(Darnel Suprihatmingsum)

NIP. 19840205 201101 2 008

LEMBAR VALIDASI
PERANGKAT PEMBELAJARAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

NIP :

Instansi :

Menerangkan bahwa telah memvalidasi instrumen yang berupa perangkat pembelajaran untuk keperluan skripsi yang berjudul **“Efektivitas Model Pembelajaran *Somatic-Auditory-Visualization-Intellectually* (SAVI) Terhadap Pemahaman Konsep Dasar dan *Self-efficacy* Kimia Siswa Kelas X Semester Genap”** yang disusun oleh:

Nama : Imamah

NIM : 11670052

Prodi : Pendidikan Kimia

Dengan harapan, komentar dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas perangkat pembelajaran yang baik.

Yogyakarta, Maret 2015

Validator,



Damil Suprihatiningsih

NIP. 19840205 201101 2 008

INSTRUMEN VALIDASI AHLI

Nama : Jamil Suprihatiningrum, M.Pd Si.
Instansi : Prodi Pend Kimia, PST, UIN Sunan Kalijaga Yk
NIP : 19840205 201101 2 008

Petunjuk:

1. Sebagai pedoman untuk mengisi kolom validitas isi, tata bahasa, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:

a. Validitas isi

- 1) Kesesuaian dengan indikator yang diukur (pemahaman konsep)

Indikator pemahaman konsep

- a) Menjelaskan konfigurasi elektron;
- b) Menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan teori Bohr;
- c) Menentukan elektron valensi suatu unsur;
- d) Menentukan letak unsur dalam sistem periodik unsur berdasarkan nomor atom, jumlah kulit, dan ion yang dapat terbentuk;
- e) Menentukan nomor atom melalui konfigurasi elektron, periode dan golongan, serta ion yang dapat terbentuk.

b. Format tata bahasa

- 1) Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia
- 2) Struktur kalimat mudah dipahami
- 3) Tidak mengandung makna ganda

2. Beri tanda (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Ibu/Bapak.

Validitas Isi

TV : Tidak valid
KV : Kurang valid
V : Valid

Tata bahasa

TDP : Tidak dapat dipahami

KDP : Kurang dapat dipahami

DP : Dapat dipahami

Kesimpulan

PK : Perlu konsultasi

R : Revisi, dapat digunakan dengan revisi

TR : Tidak revisi, dapat digunakan

No. soal	Validasi Isi			Tata Bahasa			Kesimpulan		
	TV	KV	V	TDP	KDP	DP	PK	R	TR
1			✓			✓			✓
2			✓			✓			✓
3			✓			✓			✓
4			✓			✓			✓
5			✓			✓			✓
6			✓			✓			✓
7			✓			✓			✓
8			✓			✓			✓
9			✓			✓			✓
10			✓			✓			✓
11			✓			✓			✓
12			✓			✓			✓
13			✓			✓			✓
14			✓			✓			✓
15			✓			✓			✓
16			✓			✓			✓
17			✓			✓			✓
18			✓			✓			✓
19			✓			✓			✓
20			✓			✓			✓
21			✓			✓			✓
22			✓			✓			✓
23			✓			✓			✓
24			✓			✓			✓
25			✓			✓			✓
26			✓			✓			✓
27			✓			✓			✓
28			✓			✓			✓
29			✓			✓			✓
30			✓			✓			✓

- Saran: Sudah diperbaiki sesuai masukan.

Validator,



(Damil Suprihatiningrum, M.Pd. Si.)

NIP. 19840205 201101 2 008

INSTRUMEN VALIDASI AHLI

SELF-EFFICACY

Nama : Jamil Suprihatiningrum, M.pd.Si.
Instansi : Prodi Pend. Kimia, FST, UIN Sunan Kalijaga Yu
NIP : 19840205 201101 2 008

Petunjuk:

4. Sebagai pedoman untuk mengisi kolom validitas isi, tata bahasa, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:

c. Validitas isi

- 1) Kesesuaian dengan indikator yang diukur (*self-efficacy*)

Dimensi *Level* dengan indikator:

- a) Seberapa besar individu yakin untuk berhasil menyelesaikan tugas dengan pilihan perilaku yang akan diambil.
- b) Menghindari situasi dan perilaku yang dirasa melampaui batas kemampuannya
- c) Menyesuaikan dan menghadapi langsung tugas-tugas yang sulit

Dimensi *Generality* dengan indikator:

- a) Tingkah laku
- b) Kognitif
- c) Afektif

Dimensi *Generality* dengan indikator:

- a) Ketahanan
- b) Keuletan

d. Format tata bahasa

- 4) Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia
- 5) Struktur kalimat mudah dipahami
- 6) Tidak mengandung makna ganda

5. Beri tanda (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Ibu/Bapak.

Validitas Isi

- TV : Tidak valid
KV : Kurang valid
V : Valid

Tata bahasa

- TDP : Tidak dapat dipahami
KDP : Kurang dapat dipahami
DP : Dapat dipahami

Kesimpulan

- PK : Perlu konsultasi
R : Revisi, dapat digunakan dengan revisi
TR : Tidak revisi, dapat digunakan

No. soal	Validasi Isi			Tata Bahasa			Kesimpulan		
	TV	KV	V	TDP	KDP	DP	PK	R	TR
1			√			√			√
2			√			√			√
3			√			√			√
4			√			√			√
5			√			√			√
6			√			√			√
7			√			√			√
8			√			√			√
9			√			√			√
10			√			√			√
11			√			√			√
12			√			√			√
13			√			√			√
14			√			√			√

15			✓			✓			✓
16			✓			✓			✓
17			✓			✓			✓
18			✓			✓			✓
19			✓			✓			✓
20			✓			✓			✓
21			✓			✓			✓
22			✓			✓			✓
23			✓			✓			✓
24			✓			✓			✓
25			✓			✓			✓
26			✓			✓			✓
27			✓			✓			✓
28			✓			✓			✓
29			✓			✓			✓
30			✓			✓			✓

6. Tulislah saran langsung pada kolom saran berikut jika ada saran yang perlu diperbaiki.

Saran:.....

..... Butir pernyataan terlalu banyak

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Damul Suprihatiningrum, M.Pd-Si
NIP. 19840205 201101 2 008

**LEMBAR KETERLAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN SAVI KELAS XF MAN GODEAN
PERTEMUAN KEDUA**

Observer :

Tanggal : 06 April 2019

Pengajar :

Petunjuk pengisian : berilah tanda (✓) pada salah satu pilihan realisasi yang tersedia untuk setiap pertanyaan sesuai dengan pengamatan Anda saat pembelajaran.

No	Aspek yang diamati	Realisasi	
		Ya	Tidak
1.	Kegiatan pendahuluan		
	Membuka pelajaran dengan salam	✓	
	Guru mempresensi siswa	✓	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
	Guru memberikan apersepsi dan motivasi	✓	
2.	Kegiatan inti		
	Eksplorasi		
	Guru menuliskan konfigurasi elektron salah satu unsur dan melakukan tanya jawab untuk menjelaskan elektron valensi, “berdasarkan konfigurasi elektron ini, elektron valensi unsur ini adalah 3, jadi apa yang dimaksud electron valensi?”	✓	
	Elaborasi		
	Guru menampilkan sistem periodik unsur dan <i>slide</i> .	✓	
	Guru meminta salah satu siswa menjelaskan apa yang dipahami berdasarkan sistem periodik unsur dan <i>slide</i> .	✓	
	Guru memberikan penguatan konsep mengenai periode dan golongan.	✓	
	Guru meminta siswa berkumpul dengan kelompok untuk mempelajari hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur melalui permainan.	✓	
	Konfirmasi		
	Guru mengoreksi jawaban siswa apakah sudah benar atau tidak dan memberikan penguatan konsep.	✓	
	Guru memberikan konfirmasi mengenai kesimpulan yang diperoleh selama proses pembelajaran.	✓	
3.	Penutup		
	Guru membagikan soal <i>posttest</i>	✓	
	Guru menutup pertemuan hari ini dengan mengucapkan salam.	✓	

**LEMBAR KETERLAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
MODEL AUDITORY-INTELLECTUALLY-REPETITION (AIR)
MAN GODEAN KELAS X D
PERTEMUAN PERTAMA**

Observer :

Tanggal : 1 April 2015

Pengajar :

Petunjuk pengisian : berilah tanda (✓) pada salah satu pilihan realisasi yang tersedia untuk setiap pertanyaan sesuai dengan pengamatan Anda saat pembelajaran.

No	Aspek yang diamati	Realisasi	
		Ya	Tidak
1.	Kegiatan pendahuluan		
	Membuka pelajaran dengan salam	✓	
	Guru mempresensi siswa	✓	
	Guru memberikan soal <i>pretest</i>	✓	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
	Guru menyampaikan apersepsi dan motivasi	✓	
2.	Kegiatan inti		
	Eksplorasi		
	Guru menggali pengetahuan siswa dan memori siswa mengenai model atom Bohr dan pengisian jumlah elektron maksimum pada kulit atom.	✓	
	Elaborasi		
	Guru menjelaskan tentang konfigurasi elektron	✓	
	Guru meminta siswa berpasang-pasangan dan saling menjelaskan konfigurasi elektron dan contoh konfigurasi dengan nomor atom yang berbeda	✓	
	Guru memberikan beberapa latihan soal untuk didiskusikan dan dikerjakan bersama pasangan masing-masing	✓	
	Guru meminta siswa menukarkan soal dengan pasangan lain untuk dikerjakan kembali	✓	
	Guru meminta siswa mengoreksi dan membahas jawaban pasangan yang saling bertukar soal		✓
	Konfirmasi		
	Guru memberikan konfirmasi mengenai konsep pembelajaran yang diperoleh oleh siswa	✓	
3.	Penutup		
	Guru menginstruksikan kepada siswa untuk mempelajari materi pada pertemuan selanjutnya letak unsur	✓	
	Guru menutup pertemuan hari ini dengan mengucapkan salam.	✓	

**LEMBAR KETERLAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
MODEL AUDITORY-INTELLECTUALLY-REPETITION (AIR)
MAN GODEAN KELAS XD
PERTEMUAN KEDUA**

Observer :
 Tanggal : 08 April 2015
 Pengajar :
 Petunjuk pengisian : berilah tanda (✓) pada salah satu pilihan realisasi yang tersedia untuk setiap pertanyaan sesuai dengan pengamatan anda saat pembelajaran.

No	Aspek yang diamati	Realisasi	
		Ya	Tidak
1.	Kegiatan pendahuluan		
	Membuka pelajaran dengan salam	✓	
	Guru mempresensi siswa	✓	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
	Guru memberikan apersepsi dan motivasi	✓	
2.	Kegiatan inti		
	Eksplorasi		
	Guru menuliskan konfigurasi elektron salah satu unsur dan melakukan tanya jawab untuk menjelaskan elektron valensi, "berdasarkan konfigurasi elektron ini, elektron valensi unsur ini adalah 3, jadi apa yang dimaksud elektron valensi?"	✓	
	Siswa memperhatikan penjelasan guru	✓	
	Elaborasi		
	Guru menjelaskan elektron valensi serta periode dan golongan	✓	
	Guru meminta siswa berpasang-pasangan dan saling menjelaskan hubungan konfigurasi elektron, elektron valensi dengan periode dan golongan dalam SPU	✓	
	Guru meminta siswa untuk memberikan contoh hubungan konfigurasi elektron, elektron valensi dengan periode dan golongan dalam SPU	✓	
	Guru memberikan beberapa latihan soal untuk didiskusikan dan dikerjakan bersama pasangan masing-masing	✓	
	Guru meminta siswa menukarkan soal dengan pasangan lain untuk dikerjakan kembali	✓	
	Guru meminta siswa mengoreksi dan membahas jawaban pasangan yang saling bertukar soal		✓
	Konfirmasi		
	Guru mengoreksi jawaban siswa apakah sudah benar atau tidak dan memberikan penguatan konsep.	✓	
	Guru memberikan konfirmasi mengenai kesimpulan yang diperoleh selama proses pembelajaran	✓	
3.	Penutup		

	Guru membagikan soal <i>posttest</i>	✓	
	Guru menutup pertemuan hari ini dengan mengucapkan salam.	✓	



LAMPIRAN IX

Surat-Surat Penelitian

1. **Surat Bukti Seminar Proposal**
2. **Surat Ijin Penelitian dari Sekretariat DIY**
3. **Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA Sleman**
4. **Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian**
5. ***Curriculum Vitae (CV)***

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama : Imamah
NIM : 11670052
Semester : VIII
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Kimia
Tahun Akademik : 2014 / 2015

Telah melaksanakan seminar proposal Skripsi pada tanggal 17 Maret 2015 dengan judul:

Efektivitas Model Pembelajaran *Somatic-Auditory-Visualization-Intellectually (SAVI)* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dasar dan *Self-Efficacy* Kimia Siswa Kelas X Semester Genap

Selanjutnya kepada mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbing berdasarkan hasil-hasil seminar untuk menyempurnakan proposal.

Yogyakarta, 17 Maret 2015

Pembimbing



Moh Agung Rokhimawan, M.Pd
NIP. 19781113 200912 1 003



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH

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

SURAT KETERANGAN IJIN

070 /Reg / VI/ **661** /3 /2015

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN
SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

Nomor : **UIN.02/DST.1/TL.00/771/2015**

Tanggal : **23 Maret 2015**

Perihal : **Ijin Penelitian**

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 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.

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

Nama : **IMAMAH** NIP/NIM : **11670052**
Alamat : **FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, PENDIDIKAN KIMIA, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**
Judul : **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN SOMATIC -AUDITORY-VISUALIZATION-
INTELLECTUALLY (SAVI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DASAR DAN SELF-EFFICACY
SISWA KELAS X SEMESTER GENAP**
Lokasi : **KABUPATEN SLEMAN**
Waktu : **24 Maret 2015** s/d **24 Juni 2015**

Dengan Ketentuan:

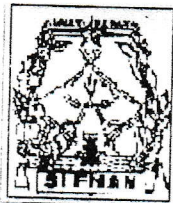
1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan *softcopy* hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam bentuk *compact disk* (CD) maupun mengunggah (*upload*) melalui website : adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan naskah cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentatati 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 **24 Maret 2015**

An. Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pengembangan
Ub,
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Dra. Puji Astuti, M.Si.
NIP. 19590525 198503 2 006



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda / 1270 / 2015

**TENTANG
PENELITIAN**

KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata,
Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.
Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman
Nomor : 070/Kesbang/1239/2015
Hal : Rekomendasi Penelitian
Tanggal : 24 Maret 2015

MENGIZINKAN :

Kepada :
Nama : IMAMAH
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 11670052
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta
Alamat Rumah : Mangli Pujer Bondowoso Jatim
No. Telp / HP : 087757761872
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul
**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN SOMATIC-AUDITORY
VISUALIZATION-INTELLECTUALLY (SAV) TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP DASAR DAN SELF-EFFICACY KIMIA SISWA KELAS X
SEMESTER GENAP**
Lokasi : Dinas DIKPORA & MAN Godean
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 24 Maret 2015 s/d 24 Juni 2015

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 24 Maret 2015

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris

u.b.

Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Sleman
3. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman
4. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman
5. Camat Godean



**KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH ALIYAH NEGERI GODEAN SLEMAN**

Nomor Statistik Madrasah : 131134040008, Terakreditasi : A
Jalan Pramuka Sidoarum Godean Sleman Yogyakarta 55564 ☎ (0274) 798391
Email: mangodeanslmm@gmail.com dan mangodeansleman@kemenag.go.id
Website : www.man-godean.sch.id

SURAT KETERANGAN
Nomor: Ma.12.08/TL.00/ 377/2015

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Godean Kabupaten Sleman menerangkan bahwa :

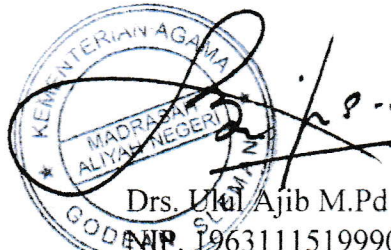
Nama : Imamah
NIM : 11670052
Program Studi : Pendidikan Kimia
Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Judul Penelitian : “Efektivitas Model Pembelajaran Somatic-Auditory-Visualization-Intellectually (SAVI) Terhadap Pemahaman Konsep Dasar dan Self-Efficacy Kimia Siswa Kelas X Semester Genap“

Sesuai surat dari Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Fakultas Sains dan Teknologi No: UIN.02/DST.1/TL.00/772/2015 Tanggal 23 Maret 2015. Hal Permohonan Ijin Penelitian, bahwa yang bersangkutan benar-benar telah mengadakan Penelitian di Madrasah Aliyah Negeri Godean Kabupaten Sleman mulai Tanggal 30 Maret – 8 April 2015.

Demikian Surat Keterangan ini kami berikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 25 Mei 2015

Kepala


Drs. Ulul Ajib M.Pd
NIP. 196311151999031001

CURRICULUM VITAE (CV)



Nama : Imamah

TTL : Bondowoso, 04 Juli 1993

Prodi/Fakultas : Pendidikan Kimia/SAINTEK

Alamat Asal : Mangli RT 02 RW 01 Kec. Pujer, Kab. Bondowoso

Alamat Domisili : Gg. Wirakarya RT 28 RW 08 GK1/510 Sapen Yogyakarta

Motto : Esok harus lebih baik

No. HP : 087757761872

e-mail : imamah.smart@gmail.com

Agama : Islam

Riwayat Pendidikan:

Nama Sekolah	Tahun
SD N Mangli 1	1998 - 2005
SMP N 1 Pujer	2005 - 2008
MAN Bondowoso	2008 - 2011