

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONCEPTUAL
UNDERSTANDING PROCEDURES* (CUP_s) TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
KIMIA MATERI STOIKIOMETRI
PADA SISWA KELAS X MIA
SMAN 1 GUNUNGSARI



SKRIPSI

OLEH

DIANA LESTARI
NIM. E1M 014 011

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana (S1) Pendidikan Kimia

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MATARAM
2018

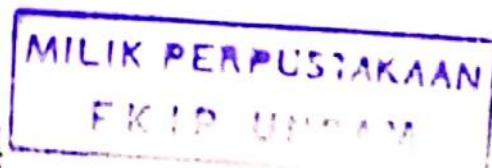
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES* (CUPs) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH KIMIA MATERI STOIKIOMETRI PADA SISWA KELAS X MIA SMAN 1 GUNUNGSGARI



SKRIPSI

OLEH

DIANA LESTARI
NIM. E1M 014 011



Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana (S1) Pendidikan Kimia

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MATARAM
2018



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Majapahit No. 62 Mataram NTB 83125 Telp. (0370) 623873

PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi berjudul: Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia Materi Stoikiometri Pada Siswa Kelas X MIA SMAN 1 Gunungsari
yang disusun oleh:

Nama : Diana Lestari
NIM : EIM 014 011
Program Studi : Pendidikan Kimia

telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Mataram, 12 Juli 2018

Pembimbing I,

(Mukhtar Haris, S.Pd., M.Si.)
NIP. 19670927 200003 1 001

Pembimbing II,

(Dr. Aliefman Hakim, S.Si., M.Si.)
NIP. 19810327 200501 1 003

Menyetujui:
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia,

(Dr. Aliefman Hakim, S.Si., M.Si.)
NIP. 19810327 200501 1 003



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MATARAM
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jln. Majapahit No. 62 Mataram NTB 83125 Telp. (0370) 623873**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi berjudul: Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia Materi Stoikiometri Pada Siswa Kelas X MIA SMAN 1 Gunungsari
 yang disusun oleh:

Nama : Diana Lestari
 NIM : E1M 014 011
 Program Studi : Pendidikan Kimia
 Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

telah disetujui tanggal: 20 September 2018

Pembimbing I,

(Mukhtar Haris, S.Pd., M.Si.)
NIP. 19670927 200003 1 001

Pembimbing II,

(Dr. Ahefman Hakim, S.Si., M.Si.)
NIP. 19810327 200501 1 003

Mengetahui:
 Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,

(Dr. Dwi Kurnian, M.Si.)
NIP. 19621231 199001 1 002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MATARAM
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jln. Majapahit No. 62 Mataram NTB 83125 Telp. (0370) 623873

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi berjudul: Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia Materi Stoikiometri Pada Siswa Kelas X MIA SMAN 1 Gunungsari

yang disusun oleh:

Nama : Diana Lestari

NIM : EIM 014 011

Prog. Studi : Pendidikan Kimia

telah diuji pada tanggal: 21 Juli 2018

dan telah disetujui tanggal: 21 September 2018

DEWAN PENGUJI:

Ketua,

(Mukhtar Haris, S.Pd., M.Si.)

NIP. 19670927 200003 1 001

Anggota I,

(Dr. Aliefman Hakim, S.Si., M.Si.)

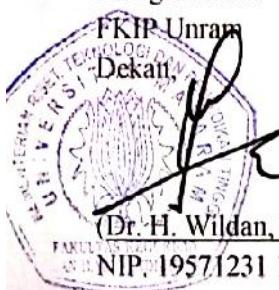
NIP. 19810327 200501 1 003

Anggota II,

(Dra. Muti'ah, M.Si.)

NIP. 19670822 199603 2 001

Mengesahkan:



(Dr. H. Wildan, M.Pd.)

NIP. 19571231 198303 1 037



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Majapahit No. 62 Mataram NTB 83125 Telp. (0370) 623873**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Diana Lestari
 Jenis Kelamin : Perempuan
 NIM : E1M 014 011
 Jurusan : Pendidikan MIPA
 Program Studi : Pendidikan Kimia
 Alamat Rumah : Jln. Raya Mambalan Perumahan Citra View Mambalan Blok D-2 Desa Mambalan Kecamatan Gunungsari Lombok Barat 83125

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia Materi Stoikiometri Pada Siswa Kelas X MIA SMAN 1 Gunungsari” ini **memang benar karya saya dan bukan jiplakan dari karya orang lain**. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 17 September 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia,

(Dr. Aliefman Hakim, S.Si., M.Si.)
NIP. 19810327 200501 1 003



Mahasiswa ybs,

(Diana Lestari)
NIM. E1M 014 011

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Tentang Model Pembelajaran CUPs	7
2.1.1 Pengertian Model Pembelajaran	7
2.1.2 Pengertian CUPs	7
2.1.3 Sintak CUPs.....	9
2.1.4 Kelebihan dan Kekurangan CUPs.....	11
2.2 Tinjauan Tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia	12
2.2.1 Pemecahan Masalah.....	12
2.2.2 Langkah-langkah Pemecahan Masalah.....	14
2.2.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia	15
2.3 Tinjauan Tentang Materi Stoikiometri.....	16

2.4 Penelitian yang Relevan	17
2.5 Kerangka Berpikir.....	18
2.6 Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	22
3.2 Subjek Penelitian	22
3.2.1 Populasi.....	22
3.2.2 Sampel	23
3.3 Jenis dan Desain Penelitian.....	24
3.4 Variabel Penelitian.....	25
3.5 Prosedur Penelitian	25
3.5.1 Tahap Persiapan.....	25
3.5.2 Tahap Pelaksanaan.....	27
3.5.3 Tahap Evaluasi.....	28
3.6 Uji Coba Instrumen.....	29
3.6.1 Analisis Validitas Instrumen	31
3.6.2 Analisis Reliabilitas Instrumen.....	33
3.7 Teknik Pengumpulan Data	34
3.8 Teknik Analisis Data.....	34
3.8.1 Data Aktivitas Kegiatan Guru dan Aktivitas Siswa.....	34
3.8.2 Uji Normalitas	35
3.8.3 Uji Homogenitas	36
3.8.4 Uji N-gain.....	37
3.8.5 Uji Hipotesis	37
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	40
4.1 Pelaksanaan Penelitian	40
4.2 Hasil Uji Coba Instrumen.....	41
4.3 Hasil Data Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa	42
4.4 Hasil Data Kemampuan Pemecahan Masaalah	44
4.4.1 Data Kemampuan Pemecahan Masaalah <i>Pretest</i>	44
4.4.1.1 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i>	47

4.4.1.2 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	47
4.4.2 Data Kemampuan Pemecahan Masalah <i>Posttest</i>	48
4.4.2.1 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i>	50
4.4.2.2 Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	51
4.5 Hasil Uji N-Gain	52
4.6 Hasil Uji Hipotesis	54
BAB V PEMBAHASAN	55
5.1 Pelaksanaan Pembelajaran	55
5.2 Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	60
BAB VI PENUTUP	67
6.1 Kesimpulan	67
6.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONCEPTUAL
UNDERSTANDING PROCEDURES* (CUPs) TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
KIMIA MATERI STOIKIOMETRI
PADA SISWA KELAS X MIA
SMAN 1 GUNUNGSAARI**

Diana Lestari

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mataram, Mataram

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang lebih baik model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) terhadap kemampuan pemecahan masalah kimia materi stoikiometri pada siswa kelas X MIA SMAN 1 Gunungsari. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasy experimental* dengan desain *nonequivalent control group design*. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* yang terdiri dari siswa kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran CUPs dan siswa kelas X MIA 2 sebagai kelas kontrol diberi perlakuan dengan model pembelajaran konvensional. Pengambilan data menggunakan instrumen berupa tes kemampuan pemecahan masalah kimia berbentuk uraian dengan empat indikator, yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahannya, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah setiap indikator dan perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Uji hipotesis dengan uji *t-test* menunjukkan $t_{hitung} (2,61) > t_{tabel} (1,68)$ pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan (*dk*) = 58, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) memberikan pengaruh yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah kimia materi stoikiometri pada siswa kelas X MIA SMAN 1 Gunungsari.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*, CUPs, Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia, Stoikiometri

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu kimia menyangkut materi beraneka ragam yang meliputi fakta, konsep, aturan, hukum, prinsip, teori, dan soal-soal (Kean dan Middlecamp, 1985:8). Oleh karena itu tujuan pembelajaran kimia adalah untuk memperoleh pengalaman tentang berbagai fakta, kemampuan mengenal, dan memecahkan masalah.

Kesulitan belajar kimia dalam mempelajari ilmu kimia dapat bersumber pada: (1) kesulitan dalam memahami istilah dan tidak memahami dengan benar maksud dari istilah yang sering digunakan dalam pengajaran kimia, (2) kesulitan dengan angka. Sering dijumpai siswa yang kurang memahami rumusan perhitungan kimia, hal ini disebabkan karena siswa tidak mengetahui dasar-dasar kimia dengan baik, dan (3) kesulitan dalam memahami konsep kimia. Kebanyakan konsep-konsep dalam ilmu kimia secara keseluruhan merupakan konsep atau materi yang abstrak dan kompleks sehingga untuk mengatasi hal tersebut konsep perlu ditunjukkan dalam bentuk yang lebih konkret, misalnya dengan percobaan atau media tertentu (Mulyati, 1995:220-221). Begitu pula yang terjadi di SMAN 1 Gunungsari, ilmu kimia dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan dan tidak menarik, hal ini dibuktikan dari nilai ujian akhir semester (UAS) siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Gunungsari belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

A.7 = 3,5 ✓

B-50



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Majapahit No. 62 Telp. (0370) 623873 Fax. 634918 Mataram 83125

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MATARAM
Nomor : 6919/UN18.F5/HKI/2017

TENTANG
PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN KIMIA REGULER PAGI
FKIP UNIVERSITAS MATARAM YUDISIUM PERIODE SEMESTER GASAL TAHUN 2017/2018

DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MATARAM

- MENIMBANG a. Bawa dalam rangka menunjang kelancaran kegiatan Bimbingan Skripsi mahasiswa Program Studi S-1 Pendidikan Kimia Reguler Pagi FKIP Universitas Mataram Yudisium Periode Semester Gasal tahun 2017/2018, maka perlu menetapkan nama-nama Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.
- b. Bawa sesuai dengan bukti a di atas, kiranya perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi Mahasiswa Program Studi S-1 Pendidikan Kimia Reguler Pagi FKIP Universitas Mataram Yudisium Periode Semester Gasal tahun 2017/2018

- MENGINGAT 1. Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78 Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301)
2. Undang-undang nomor 12 tahun 2012 tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan;
4. Peraturan Pemerintah RI Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara RI Tahun 2014 Nomor 16 Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 5500);
6. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 257 Tahun 1963 tentang Pendirian Universitas Negeri di Mataram;
7. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 6 tahun 2008 tentang Pedoman Penerimaan Calon Mahasiswa Baru pada Perguruan Tinggi Negeri;
8. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 116 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Mataram
9. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 088/O/2003 tentang Statuta Universitas Mataram;
10. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 386/MPK.A4/KP/2013 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Mataram periode tahun 2013 – 2017;
11. Keputusan Rektor Universitas Mataram :
- a. Nomor. 2831/UN18/KP/2014 tentang Pengangkatan Dekan FKIP Universitas Mataram Periode tahun 2014 – 2018.
- b. Nomor 5105/J18.II/KP.02.06/2002 tentang Pendeklegasian sebagai wewenang kepada Dekan Fakultas di lingkungan Unram untuk membuat dan menandatangani surat Keputusan

MENUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MATARAM TENTANG PENGANGKATAN NAMA - NAMA DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN KIMIA REGULER PAGI FKIP UNIVERSITAS MATARAM YUDISIUM PERIODE SEMESTER GASAL TAHUN 2017/2018
- Pertama : Mengangkat nama-nama dosen pembimbing skripsi mahasiswa Program Studi S-1 Pendidikan Kimia Reguler Pagi FKIP Universitas Mataram yudisium periode Semester Gasal tahun 2017/2018, yang namanya tercantum dalam lampiran surat keputusan ini.
- Kedua : Biaya yang timbul atas diterbitkan surat keputusan ini di bayarkan pada DIPA PNBP Universitas Mataram tahun anggaran 2017
- Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal 1 Mei s.d 30 September 2017
- Keempat : Apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Mataram
Pada Tanggal 27 Desember 2017
Dekan

Dr. H. Wildan, M.Pd.
NIP. 19571231198303 1 037

Tembusan

- Yth Rektor Universitas Mataram
- Ybs Untuk dimekumi dan diindahkan

Lampiran

Lampiran Surat Keputusan Dekan FKIP Universitas Mataram

Nomor : 6919/UN18.F5/HK/2017

Tanggal : 27 Desember 2017

Nama-nama Dosen Pembimbing Skripsi Mahasiswa Program Studi S-1 Pendidikan Kimia Reguler Pagi Yudisium Semester Gasal Tahun 2017/2018

No.	Nama	Gol.	Nama Mhs/NIM	Judul Skripsi	Pemb.
1	2	3	4	5	6
1.	Dr H Wildan, M.Pd	IV/c	1. Abdul Ajis E1M014002	Pengaruh Model Pembelajaran AIR (Auditory IntelectuallyRepetition) Berbantuan Maind Map Terhadap Hasil Belajar Kimia Materi Pokok Hidrolisis Garam Pada Siswa Kelas XI Ipa Smkn 5 Mataram.	I
			2. Rohaini E1M014044	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Siswa Sebagai Fasilitator dan Memberi Penjelasan Berbantuan Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Kimia Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit	I
			3. Selly Wahyuramdan E1M014048	Tinjauan Pemanfaatan Laboratorium dalam Mendukung Pembelajaran Kimia di SMA.	I
			4. Ulfa Afrianti E1M014056	Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Berbantuan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Kimia pada Materi Koloid	I
			5. Hana Lia Yedida Menoh E1M014021	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit Siswa Kelas X SMAN 5 Mataram.	I
2.	Dra. Hj. Dwi Laksmiwati	IV/a	1. Ulyanur Khairunnufus E1M014057	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Laboratorium Virtual Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Materi Pokok Asam Basa	I
			2. Suhaili E1M014053	Penerapan Praktikum Kimia Dasar Berbasis Budaya Maritim untuk Melahir Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	I
			3. Ni Made Intan Permata San E1M014036	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Berbantuan Media Petunjuk Praktikum Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit.	II
			4. Shofiatun Nauri E1M014049	Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (Prosedur Pemahaman Konsep) Berbantuan LKPD Terhadap Penguasaan Konsep Kimia Peserta Didik SMA	II
3.	Drs. Agus Abhi Purwoko, M.Sc., Ph.D	IV/d	1. Baiq Sumiatun Azluzi E1M014006	Pengaruh Persepsi Peserta Didik Mengenai Guru dalam Mengelola Kelas Terhadap Minat Belajar Kimia pada Siswa SMA/ SMK/ MA se-Kecamatan Lembar.	I
			2. Kartini Juliani E1M014027	Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Menggunakan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Materi Hidrolisis Garam.	I
			3. Hari Nugraha Persada E1M013012	Hubungan Motivasi Belajar Dan Lingkungan Keluarga Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Kuranji Pada Materi Koloid	I
			4. Sumi Uswati E1M014054	Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI SMAN 1 Kuranji Pada Materi Koloid.	I
			5. Nurul Fuady E1M014041	Pengembangan Ensiklopedia Brainware of Chemistry Tokoh Kimia di Buku SMA/MA Sebagai Sumber Pengalaman dan Pendidikan Karakter Bagi Siswa	I
			6. Rizky Irman Pratama E1M014043	Pengaruh Pergaulan Teman Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Kimia Siswa Kelas X MA Pondok Pesantren Al Aziziyah Kapek Gunung San	I
			7. Ayrin Maorning Dyah E1M014005	Pengaruh Motivasi Belajar Dan Lingkungan Teman Sebaya Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Siswa SMA/SMK/MA Se-Kecamatan Gering	I

1	2	3	4	5	6
13.	Aliefman Hakim, S.Si., M.Si.	III/c	1. Rohaini E1M014044 2. Muhamad Usman Sofyan E1M014034 3. Sarifatul Mahmudah E1M014047 4. Suhaili E1M014053 5. Ni Wayan Wida Sasmining Prastiwi E1M014038 6. Diana Lestari E1M014011 7. Habibullah E1M012022	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Siswa Sebagai Fasilitator dan Memberi Penjelasan Berbantuan Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Kimia Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Pengembangan Bahan Ajar Kimia Dasar Berbasis Agama Islam pada Materi Laju Reaksi dan Wujud Zat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Mading Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Reaksi Redoks Penerapan Praktikum Kimia Dasar Berbasis Budaya Maritim untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa* Pengaruh Pendekatan Somatics, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI) Berbasis Literasi Sains Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Pengaruh Model Pembelajaran CUPs (Conceptual Understanding Procedures) Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia Maten Konsep Redoks Pengembangan Instrumen Evaluasi Two-Tier Multiple Choice Questions untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains Materi Asam Basa pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Labuapi	II
14.	Dr. rer. nat. L. Rudyat Telly Savalas, M.Si	III/b	1. Elsa Aprilia E1M014014 2. Siti Maesyarah E1M014050 3. Siti Rahmah E1M014052 4. Ulla Afriyanti E1M014056 5. Elys Tri Septiana E1M014015 6. Khairid akbar E1M012032 7. Fathin Suri Zanahain E1M014016	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Mencari Pasangan Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Pokok Tala Nama Senyawa Pengaruh Model Pembelajaran Probing-Prompting berbantuan Multimedia pada Materi Koloid Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Kelas XI Pengaruh Model Pembelajaran Permechan Masalah Sacara Kreatif Berbantuan Artikel Ilmiah pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Terhadap Hasil Belajar Kimia Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Berbantuan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Kimia pada Materi Koloid Pengaruh Model Pembelajaran Tongkat Bicara Berhadiah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit. Analisis Literasi Sains Kelas XI IPA SMA Pada Materi Kimia Laju Reaksi di Kecamatan Jonggat Tahun Ajaran 2017/2018 Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe inside outside circle berbasis media audio visual animation terhadap hasil belajar kimia siswa maten pokok koloid	I I II II II II II
15.	Dr. Saprizal Hadisaputra, S. Si., M.Sc.	III/b	1. Santri Widia Astuti E1M014046 2. Ulyanur Khairunnufus E1M014057 3. Selly Wahyuramdani E1M014048 4. Sumi Uswati E1M014054 5. Wiwik Maherani E1M014058	Pengaruh Model Pembelajaran Time Token Berbantuan Video Terhadap Hasil Belajar siswa Pada Materi Koloid Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Laboratorium Virtual Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Materi Pokok Asam Basa Tinjauan Pemanfaatan Laboratorium dalam Mendukung Pembelajaran Kimia di SMA. Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI SMAN 1 Kuripan Pada Materi Koloid Pengaruh Penerapan Model ARIAS dan Model Kepala Bernomor Sama Terhadap Prestasi Belajar Kimia Materi Pokok Laju Reaksi.	II II II II II

1	2	3	4	5	6
			6. Nila Wardani E1M014039	Studi Perbandingan Model Pembelajaran Team Quiz dengan Model Pembelajaran CRH (Course Review Horay) terhadap Hasil Belajar Kimia Maten Koloid pada Siswa Kelas XI MIPA SMAN 1 Mataram.	II
			7. Dian Fadjriansyah E1M012011	Pengaruh Strategi Pembelajaran Discovery Learning Melalui Praktikum Sederhana Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI Smans 8 Mataram Pada Pokok Pembahasan Asam Basa Tahun Ajaran 2017/2018	II
			8. Fidya Emasari E1M014018	Pengaruh model pembelajaran tps (think pair share) dengan peta konsep terhadap hasil belajar kimia siswa kelas x ia sman 1 gunung sari	II

