

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE  
PROBLEM SOLVING* TERHADAP PEMAHAMAN  
KONSEP DAN KEMAMPUAN ANALISIS PADA  
MATERI LAJU REAKSI PESERTA DIDIK  
KELAS XI MAN 1 BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

**OLEH  
LIDIA ADELIA**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2023 M/1445 H**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE  
PROBLEM SOLVING* TERHADAP PEMAHAMAN  
KONSEP DAN KEMAMPUAN ANALISIS PADA  
MATERI LAJU REAKSI PESERTA DIDIK  
KELAS XI MAN 1 BANJARMASIN**

**Skripsi**

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

**Oleh  
Lidia Adelia  
NIM. 190101090274**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA  
BANJARMASIN  
TAHUN 2023 M/1445 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lidia Adelia  
NIM : 190101090274  
Tempat/Tanggal Lahir : Bangkal, 23 Juli 2001  
Program Studi : Tadris Kimia  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Analisis pada Materi Laju Reaksi Peserta Didik Kelas XI MAN 1 Banjarmasin” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 15 Desember 2023  
Yang membuat pernyataan,

Lidia Adelia



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA**

Jalan Pandarapan Guntung Manggis, Landasan Ulin Banjarbaru 70724  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: [tadriskimia@uin-antasari.ac.id](mailto:tadriskimia@uin-antasari.ac.id) Web: <https://tadriskimia.uin-antasari.ac.id/>

**SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI**  
**Nomor : B-164/Un.14/III.1.k/PP.00.9/12/2023**

Ketua Program Studi Tadris Kimia menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : LIDIA ADELIA  
NIM : 190101090274  
Program : S-1  
Program Studi : Tadris Kimia

Judul Skripsi:

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING*  
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KEMAMPUAN ANALISIS  
PADA MATERI LAJU REAKSI SISWA KELAS XI  
MAN 1 BANJARMASIN**

Hasil Uji Plagiasi : 25 %

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan [www.turnitin.com](http://www.turnitin.com) bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 14 Desember 2023

Ketua Prodi Tadris Kimia.



Dr. H. Abd. Basir, M.Ag  
NIP. 196810041995031003

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Analisis pada Materi Laju Reaksi Peserta Didik Kelas XI MAN 1 Banjarmasin

Ditulis oleh : Lidia Adelia

NIM : 190101090274

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Tadris Kimia

Tahun Akademik : 2023/2024 (Ganjil)

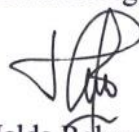
Tempat dan Tanggal Lahir : Bangkal, 23 Juli 2001

Alamat : Desa Bangkal, RT.01, Kec. Halong, Kab. Balangan

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujui untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 11 Desember 2023

Pembimbing



Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd.

NUP. 201703073



Studi Tadris Kimia  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,

Basir, M.Ag  
NIP.196810041995031003

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Analisis pada Materi Laju Reaksi Siswa Kelas XI MAN 1 Banjarmasin.

Nama Lidia Adelia, NIM. 190101090274, telah diujikan dalam sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 29 Desember 2023

Nilai : 83 (A)

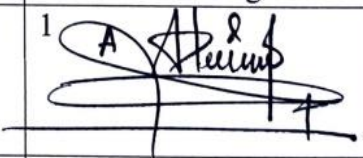
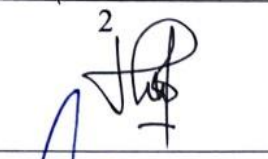

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,



Dr. H. Hamdan, M.Pd

NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI

No	Nama	Tanda Tangan
1	Ardian Trio Wicaksono, S.Si., S.Pd., M.Pd. (Ketua)	1 
2	Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd. (Anggota)	2 
3	Alvian Ikhsanul Fatya, S.Pd., M.Si. (Anggota)	3 

## ABSTRAK

**Lidia Adelia.** 190101090274. Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Analisis pada Materi Laju Reaksi Peserta Didik Kelas XI MAN 1 Banjarmasin, Pembimbing Skripsi Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd., pada Program Studi Tadris Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2023.

**Kata Kunci:** *Creative Problem Solving*, Pemahaman Konsep, Kemampuan Analisis, Laju Reaksi.

Kimia adalah ilmu yang didasarkan pada pengetahuan, maka pembelajaran dan proses penalaran banyak terlibat. Kimia memiliki karakteristik konsep yang kompleks sehingga diperlukan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran. Hasil wawancara dengan guru MAN 1 Banjarmasin menyatakan bahwa model yang pernah diterapkan adalah *inquiry* terbimbing. Metode yang sering digunakan adalah ceramah dan media yang digunakan buku dan papan tulis sehingga peserta didik seringkali kesulitan dalam memahami pembelajaran dan gagal menganalisis untuk menghubungkan laju reaksi ke dalam kehidupannya. Model CPS menekankan pada kreativitas peserta didik dan dapat meningkatkan motivasi peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran CPS terhadap pemahaman konsep dan kemampuan analisis pada materi laju reaksi peserta didik kelas XI MAN 1 Banjarmasin.

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, dengan metode penelitian eksperimen lapangan dan desain *posttest-only control group*. Populasi penelitian yaitu seluruh peserta didik kelas XI IPA MAN 1 Banjarmasin yang terdiri dari 3 kelas. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Tes yang digunakan sebanyak 15 soal yang terdiri dari 11 pilihan ganda, dan 4 esai dengan hasil validitas sebesar 96,6%. Hasil uji *reliabilitas cronbach's alpha* pada soal pilihan ganda sebesar 0,853 dan esai 0,721, sehingga dapat dikatakan reliabel. Uji hipotesis dilakukan menggunakan *independent sample t-test*.

Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pemahaman konsep adalah 80 dengan kriteria pada tingkat paham dan nilai rata-rata kemampuan analisis adalah 78 dengan kriteria berada pada tingkat baik. Hasil uji hipotesis diperoleh sig 2-tailed pilihan ganda untuk pemahaman konsep sebesar  $0,016 < 0,05$  dan sig 2-tailed esai untuk kemampuan analisis sebesar  $0,002 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran CPS terhadap pemahaman konsep dan kemampuan analisis pada materi laju reaksi peserta didik kelas XI MAN 1 Banjarmasin.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا  
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah Swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

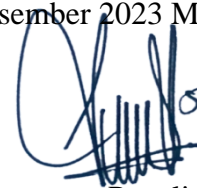
1. Bapak Dr. H. Hamdan, M. Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Abdul Basir, M. Ag. dan Bapak Ardian Trio Wicaksono, S.Si., S.Pd., M.Pd., selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Tadris Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.



3. Ibu Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.
4. Para Dosen, karyawan, dan karyawan/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin selama penulis menyelesaikan studi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M. Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Ibu Dra. Naimah, M.M. selaku Kepala MAN 1 Banjarmasin dan Bapak Drs. Anwar selaku guru mata pelajaran kimia yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Seluruh responden yang bersedia memberikan informasi dan data dalam penelitian ini.

Semoga Allah swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya

Banjarmasin, 14 Jumadil Akhir 1445 H  
27 Desember 2023 M



Penulis

## TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA

1.	ا	: A	16.	ط	: Th
2.	ب	: B	17.	ظ	: Zh
3.	ت	: T	18.	ع	: ‘
4.	ث	: Ts	19.	غ	: Gh
5.	ج	: J	20.	ف	: F
6.	ح	: H	21.	ق	: Q
7.	خ	: Kh	22.	ك	: K
8.	د	: D	23.	ل	: L
9.	ذ	: Dz	24.	م	: M
10.	ر	: R	25.	ن	: N
11.	ز	: Z	26.	و	: W
12.	س	: S	27.	ه	: H
13.	ش	: Saya	28.	ء	: ‘
14.	ص	: Sh	29.	ي	: Y
15.	ض	: Dh			

### 1. Vokal

Vokal dalam bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong. Vokal tunggal memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَ	A	Fathah
ـِ	I	Kasrah
ـُ	U	Dhammah

Kata sandang: Contoh: (الرِّجَال) al-rijâl bukan ar-rijâl, (الدِّوَان) al-dîwân bukan ad-dîwân.

Syiddah: Misalnya, kata (الضُّرُورَة) tidak ditulis adh-dharûrah melainkan aldharûrah, demikian seterusnya.

Vokal rangkap memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَـي	Ai	a dan i
ـَـو	Au	a dan u

## 2. Vokal Panjang

Ketentuan alih aksara vokal panjang (mad), yang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan harakat dan huruf, yaitu:

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
بَا	Â	a dengan topi di atas
بِي	Î	i dengan topi di atas
بُو	Û	u dengan topi di atas

## 3. Kata Sandang

Kata sandang, yang dalam sistem aksara Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu dialihaksarakan menjadi huruf /l/, baik diikuti huruf syamsiyah maupun huruf kamariah. Contoh: al-rijâl bukan ar-rijâl, al-dîwân bukan ad-dîwân.

## 4. Syiddah (*Tasydîd*)

Syiddah atau *tasydîd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (ـّ) dalam alih aksara ini dilambangkan dengan huruf, yaitu dengan menggandakan huruf yang diberi tanda *syiddah* itu. Akan tetapi, hal ini tidak berlaku jika huruf yang menerima tanda *syiddah* itu terletak setelah kata

sandang yang diikuti oleh huruf-huruf syamsiyah. Misalnya, kata (الضرورة) tidak ditulis ad-dharûrah melainkan al-dharûrah, demikian seterusnya.

### 5. *Ta Marbûthah*

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika huruf *ta marbûthah* terdapat pada kata yang berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /h/ (lihat contoh 1 di bawah). Hal yang sama juga berlaku jika *ta marbûthah* tersebut diikuti oleh kata sifat (*na't*) (lihat contoh 2). Namun, jika huruf *ta marbûthah* tersebut diikuti kata benda (*ism*), maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

No.	Kata Arab	Alih Aksara
1	طَرِيقَةٌ	Tharîqah
2	الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ	Al-Jâmi'ah al-Islâmiyyah
3	وَحْدَةُ الْوُجُودِ	Wahdah al-Wujûd

### 6. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam alih aksara ini huruf kapital tersebut juga digunakan, dengan mengikuti ketentuan yang berlaku dalam ejaan Bahasa Indonesia, antara lain untuk menuliskan permulaan kalimat, huruf awal nama tempat, nama bulan, nama diri, dan lain-lain. Jika nama diri didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal atau kata sandangnya. Contoh: al-Ghazali bukan Al-Ghazali, al-Banjari bukan Al-Banjari.

Beberapa ketentuan lain dalam Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) sebetulnya juga dapat diterapkan dalam alih aksara ini, misalnya

ketentuan mengenai huruf cetak miring (*italic*) atau cetak tebal (*bold*). Jika menurut PUEBI, judul buku itu ditulis dengan cetak miring, maka demikian halnya dalam alih aksaranya, demikian seterusnya. Berkaitan dengan penulisan nama, untuk nama-nama tokoh yang berasal dari Nusantara sendiri, disarankan tidak dialihaksarakan meskipun akar katanya berasal dari bahasa Arab. Misalnya ditulis Abdussamad al-Palimbani, tidak ‘Abd al-Samad al-Palimbânî; Nuruddin al-Raniri, tidak Nûr al-Dîn al-Rânîrî.

## 7. Cara Penulisan Kata

Setiap kata, baik kata kerja (*fi‘l*), kata benda (*ism*), maupun huruf (*harf*) ditulis secara terpisah. Berikut adalah beberapa contoh alih aksara atas kalimat-kalimat dalam Bahasa Arab.

Aksara Arab	Alih Aksara
ذَهَبَ الْأُسْتَاذُ	dzahaba al-ustâdzu
ثَبَّتَ الْأَجْرُ	tsabata al-ajru
الْحَرَكَةُ الْعَصْرِيَّةُ	al-ḥarakah al-‘ashriyyah
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ	asyhadu an lâ ilâha illa Allâh
مَوْلَانَا مَلِكُ الصَّالِحِ	mawlânâ Malik al-Shâlih
يُؤْتِرُكُمْ اللَّهُ	yu’tsirukum allâh
الْمَظَاهِرُ الْعَقْلِيَّةُ	al-mazhâhir al-‘aqliyyah
حُبُّ الْإِسْتِطْلَاعِ	ḥub al-istithlâ‘
الْمَادَّةُ الْمَصْنُوعَةُ مِنَ الْحَيَوَانَ	al-mâddah al-mashnû ah min al-hayawân
طَرْفُ الْعَيْنِ	tharf al-‘ayni
الْمُسَاهَمَةُ	al-musâhamah
مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا	man salaka tharîqan

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI .....	iii
PERSETUJUAN .....	iv
PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
TRANSLITERASI .....	ix
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Definisi Operasional .....	6
C. Rumusan Masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Signifikansi Penelitian .....	9
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	10
G. Hipotesis Penelitian .....	12
H. Asumsi Penelitian .....	12
I. Sistematika Penelitian .....	13
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR</b>	
A. Tinjauan Teoritik .....	15
B. Kerangka Pikir .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	30
B. Desain Penelitian .....	30
C. Setting Penelitian .....	31
D. Populasi dan Sampel .....	33
E. Data dan Sumber Data .....	34
F. Teknik Pengumpulan Data .....	35
G. Instrumen Penelitian .....	36
H. Teknik Analisis Data .....	38
I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data .....	40

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	44
B. Pembahasan.....	51
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	57
B. Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>255</b>

## DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.1	Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	10
2.1	Contoh Soal Laju Reaksi.....	25
3.1	Desain Penelitian.....	31
3.2	Jadwal Penelitian.....	32
3.3	Kriteria Pemahaman Konsep.....	37
3.4	Kriteria Kemampuan Analisis.....	37
3.5	Hasil Validasi Soal <i>Posttest</i> oleh Validator.....	40
3.6	Hasil Persentase Instrumen Soal <i>Posttest</i> .....	41
3.7	Kesimpulan Hasil Validitas Uji Coba Soal Essai dan Pilihan Ganda	40
3.8	Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> Pilihan Ganda.....	43
3.9	Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> Essai.....	43
4.1	Nilai Rata-Rata Pemahaman Konsep.....	44
4.2	Hasil Normalitas Skor <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep.....	45
4.3	Hasil Homogenitas Skor <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep.....	46
4.4	Hasil Uji Hipotesis Skor <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep.....	46
4.5	Nilai Rata-Rata Kemampuan Analisis.....	47
4.6	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Analisis.....	48
4.7	Hasil Uji Homogenitas Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Analisis.....	49
4.8	Hasil Uji Hipotesis Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Analisis.....	50
4.9	Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran.....	50



## DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
2.1	Bongkahan Kayu .....	21
2.2	Serbuk Kayu .....	21
2.3	Pengukuran Laju Reaksi.....	22
2.4	Contoh Laju Reaksi .....	23
2.5	Grafik Orde Reaksi Nol.....	26
2.6	Grafik Orde Reaksi Satu.....	26
2.7	Grafik Orde Reaksi Dua .....	27
2.8	Grafik Orde Reaksi Negatif.....	27
2.9	Kerangka Pikir.....	29
3.1	Lokasi MAN 1 Banjarmasin.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Daftar Terjemah .....	65
2. Silabus Materi laju Reaksi.....	66
3. Lembar Validasi Silabus .....	70
4. Peta Konsep.....	76
5. Kisi-Kisi Soal .....	77
6. Lembar Validasi Instrumen Soal.....	86
7. Hasil Penelitian Instrumen Soal .....	103
8. Data SPSS Uji Validasi .....	105
9. Data SPSS Uji Validitas dan Reliabilitas .....	108
10. Output SPSS Uji Validitas Pilihan Ganda.....	110
11. Output SPSS Uji Validitas Essai .....	113
12. Kesimpulan Hasil Validitas.....	114
13. Output SPSS Uji Reliabilitas .....	115
14. RPP Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	116
15. Lembar Validitas RPP .....	142
16. LKPD Kelas Eksperimen .....	160
17. LKPD Kelas Kontrol .....	175
18. Lembar Observasi Keterlaksanaan.....	190
19. Lembar Validasi Keterlaksanaan.....	196
20. Lembar Penilaian Pemahaman Konsep.....	208
21. Lembar Penilaian Kemampuan Analisis .....	209
22. Hasil Kemampuan Awal, Pemahaman Konsep, dan Analisis.....	210

23. Hasil Observasi Pelaksanaan Model Pembelajaran.....	213
24. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas.....	218
25. Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Awal dan <i>Posttest</i> .....	220
26. Jadwal Jam Pelajaran.....	223
27. Surat Menyurat Administrasi .....	224
28. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi .....	237
29. Dokumentasi Penelitian.....	250