

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING* (CPS) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI HUKUM DASAR KIMIA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

## LEMBAR PENGESAHAN

### **Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Hukum Dasar Kimia**

Nama : Annissa Dhiya Ulhaq Firdaus  
No. Registrasi : 1303620073

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Penanggung Jawab:</b>		
Dekan : Prof. Dr. Muktiheri N.M.Si. NIP 19640511 198903 2 001		30-07-2024
<b>Wakil Penanggung Jawab:</b>		
Wakil Dekan I : Dr. Esmar Budi, M.T. NIP 19720728 199903 1 002		30-07-2024
Ketua Penguji : Dr. Darsef Darwis, M.Si. NIP 19650806 199003 1 004		24-07-2024
Sekretaris Penguji : Elsa Vera Nanda, M.Si. NIP 19901119 201903 2 020		24-07-2024
<b>Anggota Penguji:</b>		
Pembimbing I : Prof. Dr. Erdawati, M.Sc. NIP 19511209 198103 2 002		24-07-2024
Pembimbing II : Edith Allanas, M.Pd. NIDN 0017128304		24-07-2024
Penguji Ahli : Dr. Achmad Ridwan, M.Si. NIP 19630807 198803 1 003		24-07-2024

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 18 Juli 2024

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Hukum Dasar Kimia” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari peneliti lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penelitian ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 22 Juli 2024



Annissa Dhiya Ulhaq Firdaus  
NIM. 1303620073



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ANNissa DHIYA ULHAQ FIRDAUS  
NIM : 1303620073  
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Kimia  
Alamat email : annissa.dhiya.16@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS)  
terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada  
Materi Hukum Dasar Kimia

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Juli 2021

Penulis

(ANNISSA DHIYA ULHAQ.F)  
nama dan tanda tangan

## ABSTRAK

**ANNISSA DHIYA ULHAQ FIRDAUS.** Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Hukum Dasar Kimia. Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juli 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi hukum dasar kimia. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Juni 2024 di SMAN 54 Jakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *true experimental*, dua kelas yang terpilih menjadi sampel ditentukan dengan metode *simple random sampling*. Sebanyak 72 peserta didik, yang terdiri dari kelas eksperimen (X-D) dan kelas kontrol (X-F) dengan jumlah masing-masing 36 peserta didik. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik diukur menggunakan tes esai berjumlah 5 butir soal. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t independen dan berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa CPS berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi hukum dasar kimia. Dengan kata lain, CPS efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Berdasarkan temuan ini, guru direkomendasikan menggunakan model pembelajaran CPS untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi kimia lainnya.

**Kata Kunci:** *Creative Problem Solving* (CPS), Kemampuan pemecahan masalah, Hukum dasar kimia.

## ABSTRACT

**ANNISSA DHIYA ULHAQ FIRDAUS.** The Effect of Creative Problem Solving (CPS) Learning Model on Students' Problem Solving Ability on the Basic Law of Chemistry Material. Mini Thesis, Chemistry Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Jakarta. July 2024.

This research aims to determine the effect of Creative Problem Solving (CPS) learning model on students' problem-solving abilities in the basic law of chemistry material. This research was conducted in April-June 2024 at SMAN 54 Jakarta. This research uses a quantitative approach with a true-experimental design, the two classes selected as samples were determined using a simple random sampling method. A total of 72 students were selected as samples for this study, consisting of the experimental class (X-D) and the control class (X-F) with a total of 36 students each. Students' problem-solving abilities are measured using an essay test consisting of 5 questions. The data obtained were analyzed using independent and paired t-tests. The results of the research show that CPS has a positive effect on students' problem-solving abilities in the basic law of chemistry material. In other words, CPS is effective in improving students' problem-solving abilities. Based on these findings, it is recommended that teachers use the CPS learning model to improve students' problem-solving abilities on other chemistry materials.

**Keywords:** Creative Problem Solving (CPS), Problem-solving ability, Basic law of chemistry.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Hukum Dasar Kimia”. Penyusunan skripsi ini dikaji sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

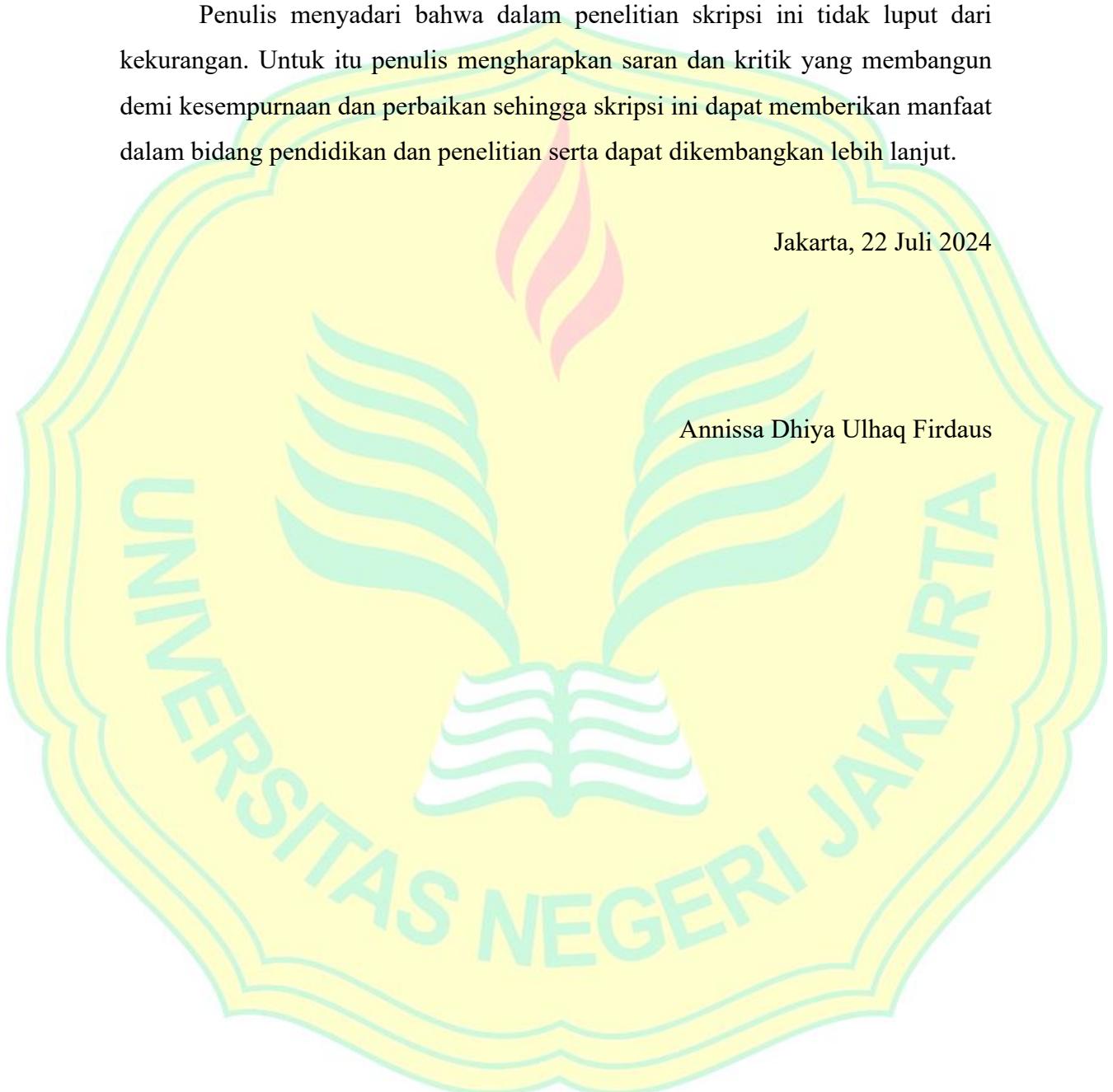
1. Prof. Dr. Erdawati, M.Sc., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan membimbing penulis selama proses penulisan skripsi ini.
2. Edith Allanas, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang memberikan saran dan masukan serta membimbing penulis selama proses penulisan skripsi ini.
3. Dr. Darsef Darwis, M.Si., selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan motivasi dan membimbing penulis selama perkuliahan.
4. Prof. Yuli Rahmawati, M.Sc. Ph.D., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA UNJ.
5. Bapak/Ibu dosen, khususnya dosen Rumpun Kimia FMIPA UNJ, yang telah mendidik dan memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama perkuliahan.
6. Kepala sekolah, guru, dan peserta didik SMAN 54 Jakarta yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian di sekolah dan membantu penulis selama penelitian.
7. Orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat dan mengusahakan segala kebutuhan penulis selama perkuliahan serta memberikan motivasi hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Adik-adik penulis yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan menjadi alasan penulis untuk dapat menyelesaikan studi ini dengan baik.
9. Teman-teman dekat penulis yang telah memberikan semangat, dukungan dan membantu penulis selama proses perkuliahan, serta memberikan motivasi agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

10. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Kimia dan teman-teman di FMIPA UNJ yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, dukungan dan telah mewarnai perjalanan penulis dengan berbagai momen berharga selama proses perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini tidak luput dari kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam bidang pendidikan dan penelitian serta dapat dikembangkan lebih lanjut.

Jakarta, 22 Juli 2024

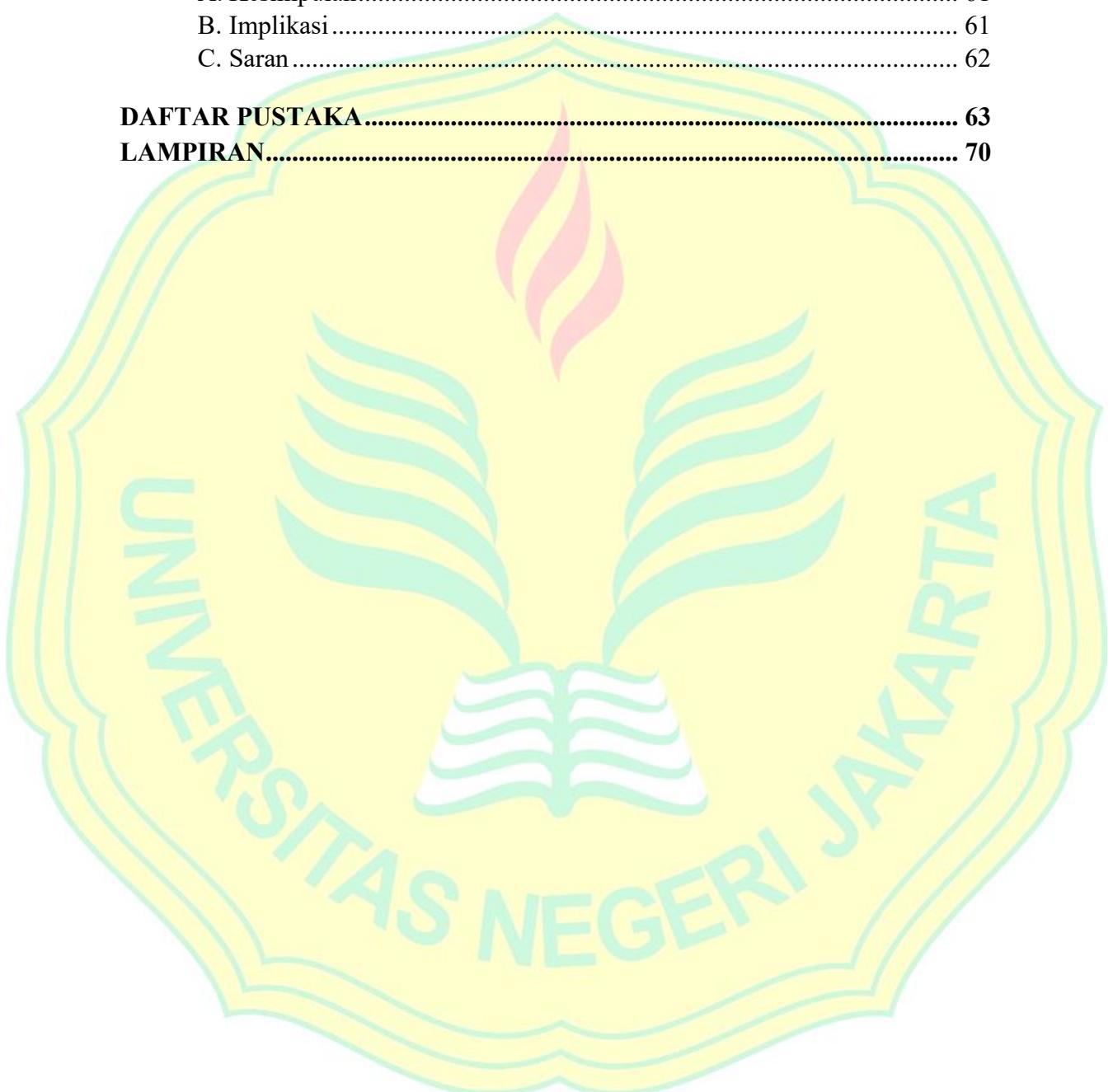
Annissa Dhiya Ulhaq Firdaus



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Kajian Teori.....	8
1. Kemampuan Pemecahan Masalah .....	8
2. Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving (CPS)</i> .....	12
3. Karakteristik Materi Hukum Dasar Kimia .....	17
B. Penelitian yang Relevan .....	21
C. Kerangka Berpikir .....	24
D. Hipotesis Penelitian .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
A. Tujuan Operasional .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
C. Metode Penelitian.....	27
D. Rancangan Perlakuan .....	28
E. Populasi dan Sampel.....	33
F. Teknik Pengumpulan Data .....	34
G. Instrumen Penelitian .....	34
H. Hipotesis Statistik.....	40
I. Teknik Analisis Data .....	40
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
A. Deskripsi Data .....	44
B. Pengujian Instrumen .....	45

C. Pengujian Prasyarat Analisis .....	48
D. Pengujian Hipotesis .....	50
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	54
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
A. Kesimpulan.....	61
B. Implikasi.....	61
C. Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Kriteria Presentase Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah .....	12
<b>Tabel 2.</b> Tujuan Pembelajaran dan IKTP .....	19
<b>Tabel 3.</b> Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif .....	20
<b>Tabel 4.</b> Dimensi Proses Psikomotor .....	21
<b>Tabel 5.</b> Desain Penelitian.....	28
<b>Tabel 6.</b> Rancangan Pembelajaran pada Kelompok Eksperimen.....	29
<b>Tabel 7.</b> Rancangan Pembelajaran pada Kelompok Kontrol .....	32
<b>Tabel 8.</b> Kisi-Kisi Soal Instrumen.....	36
<b>Tabel 9.</b> Kriteria Reliabilitas .....	38
<b>Tabel 10.</b> Kriteria Tingkat Kesukaran.....	39
<b>Tabel 11.</b> Kriteria Daya Pembeda .....	39
<b>Tabel 12.</b> Kriteria Interpretasi <i>Effect Size</i> Cohen's d .....	43
<b>Tabel 13.</b> Data Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik .....	44
<b>Tabel 14.</b> Hasil Perhitungan Validitas Soal oleh Ahli .....	46
<b>Tabel 15.</b> Hasil Perhitungan Validitas.....	46
<b>Tabel 16.</b> Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran .....	47
<b>Tabel 17.</b> Hasil Perhitungan Daya Pembeda .....	48
<b>Tabel 18.</b> Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov .....	49
<b>Tabel 19.</b> Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	49
<b>Tabel 20.</b> Uji Homogenitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	50
<b>Tabel 21.</b> Hasil Uji Independent T-test untuk Pretest .....	50
<b>Tabel 22.</b> Hasil Uji Independent T-test untuk Posttest.....	51
<b>Tabel 23.</b> Hasil Paired T-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	52

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Representasi Ilmu Kimia .....	17
<b>Gambar 2.</b> Kerangka Berpikir .....	25



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Modul Ajar Kelas Eksperimen .....	71
<b>Lampiran 2.</b> Modul Ajar Kelas Kontrol .....	85
<b>Lampiran 3.</b> LKPD Kelas Eksperimen.....	98
<b>Lampiran 4.</b> LKPD Kelas Kontrol .....	119
<b>Lampiran 5.</b> Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	138
<b>Lampiran 6.</b> Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	141
<b>Lampiran 7.</b> Rubrik Penilaian Instrumen .....	152
<b>Lampiran 8.</b> Hasil Validasi Ahli .....	154
<b>Lampiran 9.</b> Hasil Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	155
<b>Lampiran 10.</b> Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen .....	156
<b>Lampiran 11.</b> Analisis Daya Pembeda Instrumen .....	157
<b>Lampiran 12.</b> Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen .....	158
<b>Lampiran 13.</b> Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Kontrol.....	159
<b>Lampiran 14.</b> Hasil Uji Normalitas .....	160
<b>Lampiran 15.</b> Hasil Uji Homogenitas .....	161
<b>Lampiran 16.</b> Hasil Uji <i>Independent Sample T-Test</i> .....	162
<b>Lampiran 17.</b> Hasil Uji <i>Paired T-Test</i> .....	164
<b>Lampiran 18.</b> Surat Izin Penelitian.....	166
<b>Lampiran 19.</b> Surat Pelaksanaan Penelitian .....	167
<b>Lampiran 20.</b> Dokumentasi Penelitian .....	168
<b>Lampiran 21.</b> Kartu Bimbingan .....	169