

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SELF-
REGULATED LEARNING (SRL) TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA
SISWA SMA**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA (S1)
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**



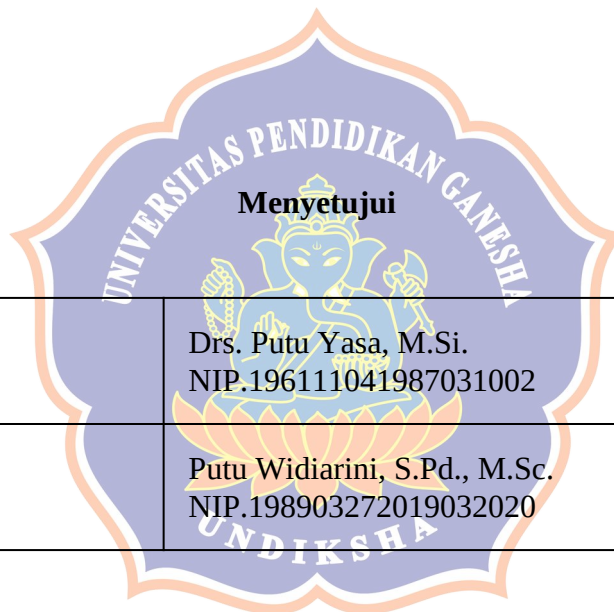
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN



Menyetujui

Pembimbing I	Drs. Putu Yasa, M.Si. NIP.196111041987031002
Pembimbing II	Putu Widiarini, S.Pd., M.Sc. NIP.198903272019032020

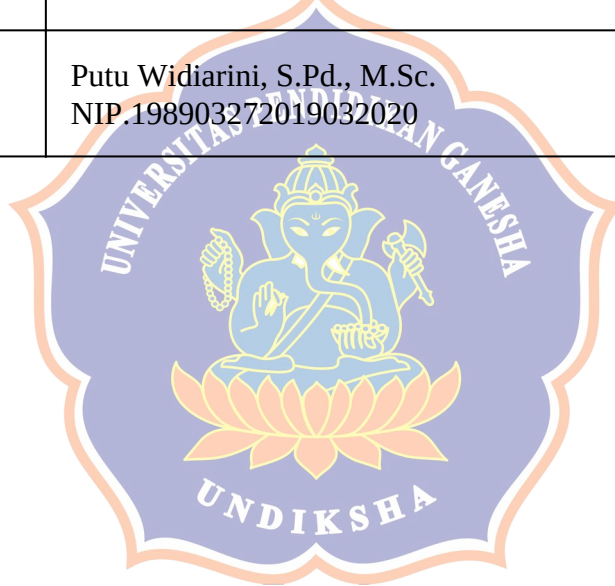


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh I Gede Septa Gangga Merta ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 24 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. Ni Ketut Rapi, M.Pd. NIP.196308301988032002
Anggota	Ina Yuliana, M.Pd. NIP.199405242022032012
Anggota	Drs. Putu Yasa, M.Si. NIP.196111041987031002
Anggota	Putu Widiarini, S.Pd., M.Sc. NIP.198903272019032020



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



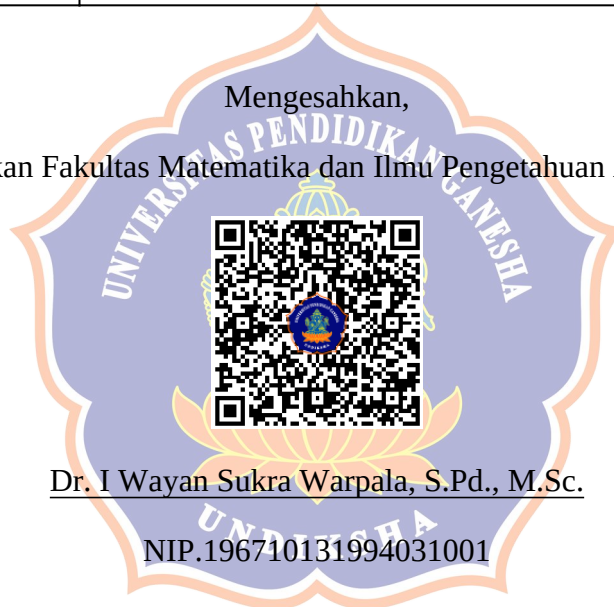
**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	Prof. Dr. Ni Ketut Rapi, M.Pd. NIP.196308301988032002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SELF-
REGULATED LEARNING (SRL)* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA
SISWA SMA**



Oleh:
I Gede Septa Gangga Merta
NIM. 2213021011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2026

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **Pengaruh Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 28 JULI 2026

Yang membuat pernyataan,



I Gede Septa Gangga Merta

NIM 2213021011

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana Pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Bapak Prof. Dr. Rai Sujanem, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA atas motivasi dan fasilitas yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Prof. Dr. Ni Ketut Rapi, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika atas segala arahan, dukungan, serta fasilitas yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Drs. Putu Yasa, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing I atas motivasi yang diberikan dalam menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
6. Ibu Putu Widiarini S.Pd., M.Pd., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II atas motivasi, bimbingan, arahan, dan petunjuk yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di lingkungan Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi penulis dalam penyusunan skripsi.
8. Bapak Dr. I Putu Eka Wilantara, M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 3 Singaraja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah.
9. Guru Fisika SMA Negeri 3 Singaraja yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian serta telah bersedia membantu penulis dalam pengumpulan data.
10. Siswa kelas X SMA Negeri 3 Singaraja atas segala bantuan dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian.
11. Kedua orang tua dan adik tercinta, terima kasih atas segala doa, kasih sayang, pengorbanan, serta dukungan yang tiada henti kepada penulis. Terima kasih selalu hadir menemani setiap proses yang penulis lalui. Kehadiran dan cinta yang selalu diberikan menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan setiap proses hingga mampu berada pada titik ini.
12. Seluruh rekan kelas Pendidikan Fisika Angkatan 2022, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan penulis. Terima kasih atas

kebersamaan, dukungan, bantuan, serta berbagai cerita yang telah dilalui bersama sejak awal perkuliahan hingga akhirnya sampai pada tahap ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan dan belum sepenuhnya sempurna karena keterbatasan kemampuan serta pengalaman yang dimiliki penulis. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sebagai bahan perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi positif, khususnya dalam pengembangan dunia pendidikan.



Singaraja, 24 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA.....	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	9
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian	10
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.5.1 Manfaat Teoritis	10
1.5.2 Manfaat Praktis	11
1.6 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	12
1.7 Definisi Konseptual	12
1.7.1 Model <i>Self-Regulated Learning</i>	12
1.7.2 Model Pembelajaran Konvensional	13
1.7.3 Kemampuan Pemecahan Masalah	14
1.8 Definisi Operasional	14
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 15
2.1 Pandangan Konstruktivisme dalam Pembelajaran	15
2.2 Model Pembelajaran <i>Self-Regulated Learning</i>	17
2.3 Model Pembelajaran Konvensional	22
2.4 Kemampuan Pemecahan Masalah	23
2.5 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	26
2.6 Kerangka Berpikir	31
2.7 Hipotesis Penelitian	35

BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Jenis Penelitian.....	35
3.2 Desain Penelitian	35
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	36
3.3.1 Populasi Penelitian	36
3.3.2 Sampel Penelitian.....	37
3.4 Variabel Penelitian	38
3.5 Prosedur Penelitian	39
3.5.1 Tahap Persiapan	39
3.5.2 Tahap Pelaksanaan	40
3.5.3 Tahap Tindak Lanjut	40
3.6 Perlakuan Penelitian.....	41
3.7.1 Modul Ajar	47
3.7.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	47
3.8 Instrumen Penelitian	47
3.9 Teknik Pengumpulan Data	52
3.10 Validasi Perangkat Pembelajaran	52
3.10.1 Validitas Isi Instrumen Penelitian dan Perangkat Pembelajaran .	54
3.10.2 Konsistensi Internal Butir	55
3.10.3 Indeks Daya Beda Butir (IDB).....	55
3.10.4 Indeks Kesukaran Butir (IKB)	57
3.10.5 Konsistensi Internal Tes (Reliabilitas Tes).....	58
3.11 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian	59
3.12 Teknik Analisis Data	62
3.12.1 Teknik Analisis Deskriptif.....	62
3.12.2 Teknik Analisis Kovarian	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	63
4.1 Hasil Penelitian	63
4.1.1 Deskripsi Umum Hasil Penelitian.....	63
4.1.2 Analisis dan Pengujian Hipotesis.....	73
4.2 Pembahasan.....	80
4.3 Implikasi Penelitian	94

4.3.1 Implikasi Teoritis	94
4.3.2 Implikasi bagi Guru	95
4.3.3 Implikasi bagi Sekolah.....	95
4.3.4 Implikasi bagi Siswa	96
4.3.5 Implikasi bagi Peneliti Selanjutnya	96
 BAB V PENUTUP.....	 97
5.1 Simpulan	97
5.2 Saran	98
 DAFTAR PUSTAKA.....	 99
LAMPIRAN.....	105



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran SRL.....	19
Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran Konvensional.....	22
Tabel 3.1 Jumlah Anggota Populasi di Setiap Kelas.....	36
Tabel 3.2 Jumlah Anggota Sampel.....	37
Tabel 3.3 Kegiatan Pembelajaran di Kedua Model.....	42
Tabel 3.4 Pembagian Materi dan Alokasi Waktu	45
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah	49
Tabel 3.6 Capaian Pembelajaran Fase E (Kelas X).....	50
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Materi Energi Terbarukan	51
Tabel 3.8 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data Penelitian	52
Tabel 3.9 Uji Coba Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian.....	53
Tabel 3.10 Kriteria Indeks Daya Beda Butir.....	57
Tabel 3.11 Kriteria Indeks Kesukaran Butir.....	57
Tabel 3.12 Kriteria Reliabilitas Tes.....	58
Tabel 3.13 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	60
Tabel 3.14 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa setelah Uji Coba	60
Tabel 3.15 Pedoman Penilaian Acuan Patokan	62
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Awal Siswa	64
Tabel 4.2 Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi Kemampuan Pemecahan Masalah Awal Siswa.....	65
Tabel 4.3 Nilai Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Awal Siswa Tiap Dimensi Perlakuan	66
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Setelah Perlakuan.....	67
Tabel 4.5 Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Setelah Perlakuan	69

Tabel 4.6 Nilai Rata-Rata Setiap Dimensi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Setelah Perlakuan	69
Tabel 4.7 Peningkatan Rata-Rata Setiap Dimensi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	72
Tabel 4.8 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Data (<i>Test of Normality</i>)	74
Tabel 4.9 Ringkasan Pengujian Homogenitas Varian Antar Kelompok.....	74
Tabel 4.10 Ringkasan Hasil Uji Linieritas	75
Tabel 4.11 Ringkasan Hasil ANAKOVA untuk Pengujian Hipotesis	76
Tabel 4.12 Nilai Rata-Rata Terestimasi dan Standar Deviasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Antar Kelompok.....	78
Tabel 4.13 Signifikansi Perbedaan Nilai Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Antar Kelompok.....	79



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	34
Gambar 3.1 <i>One Way Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design</i> ...	35
Gambar 3.2 Hubungan Antar Variabel	39
Gambar 3.3 Prosedur Pelaksanaan Penelitian	41
Gambar 4.1 Grafik Distribusi Frekuensi Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Awal Siswa Untuk Kelompok <i>SRL</i> dan Konvensional	65
Gambar 4.2 Grafik Nilai Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Awal Siswa Tiap Dimensi	67
Gambar 4.3 Grafik Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Berdasarkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Setelah Perlakuan untuk Kelompok <i>SRL</i> dan Konvensional	68
Gambar 4.4 Grafik Nilai Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Tiap Dimensi Setelah Perlakuan	70
Gambar 4.5 Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> Siswa dan <i>Posttest</i> untuk Masing-Masing Kelompok	71
Gambar 4.6 Grafik Peningkatan Nilai Rata-Rata Dimensi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1.1. Surat ijin Penelitian di SMA Negeri 3 Singaraja.....	107
Lampiran 1.2. Surat Tanda Bukti Telah Melaksanakan Penelitian	108
Lampiran 2.1. Modul Ajar Kelas Eksperimen (Model <i>SRL</i>).....	110
Lampiran 2.2. Modul Ajar Kelas Kontrol (Model Konvensional).....	126
Lampiran 2.3. Contoh LKPD Model <i>SRL</i> Materi Energi Mekanik	145
Lampiran 2.4. Contoh LKPD Model Konvensional Materi Energi Mekanik.....	151
Lampiran 2.5. Materi Energi Terbarukan	157
Lampiran 3.1. Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Uji Coba)	163
Lampiran 3.2. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Uji Coba)	165
Lampiran 3.3. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Uji Coba)	168
Lampiran 3.4. Kisi Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	182
Lampiran 3.5. Tes Keterampilan Pemecahan Masalah	184
Lampiran 3.6. Kunci Jawaban Tes Keterampilan Pemecahan Masalah.....	187
Lampiran 4.1. Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	198
Lampiran 4.2. Hasil Uji Indeks Daya Beda (IDB) dan Indeks Kesukaran Butir (IKB) Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	200
Lampiran 4.3. Hasil Analisis Konsistensi Internal Butir dan Data Hasil Uji Coba.....	203
Lampiran 4.4. <i>Output</i> SPSS Analisis Konsistensi Internal Butir Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	204
Lampiran 4.5. <i>Output</i> SPSS Analisis Reliabilitas (Konsistensi Internal) Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	208
Lampiran 4.6. Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Tes Keterampilan	209
Lampiran 5.1. Data Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen (Kelas X D)	211
Lampiran 5.2. Data Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol (Kelas X B)	212
Lampiran 5.3. Data Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen (Kelas X D).....	213
Lampiran 5.4. Data Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol (Kelas X B).....	214

Lampiran 6.1. <i>Output</i> SPSS Analisis Uji Deskriptif.....	216
Lampiran 6.2. <i>Output</i> SPSS Analisis Uji Normalitas	218
Lampiran 6.3. <i>Output</i> SPSS Analisis Uji Homogenitas	219
Lampiran 6.4. <i>Output</i> SPSS Analisis Uji Linearitas	220
Lampiran 6.5. <i>Output</i> SPSS Analisis Uji ANAKOVA Satu Jalur	222
Lampiran 6.6. Analisis Uji Lanjut LSD	224
Lampiran 7.1. Sampel Jawab Siswa.....	227
Lampiran 7.2. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	239

