



**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KETERAMPILAN
PROSES SISWA (SUBKONSEP PENCEMARAN AIR KELAS X
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2012/ 2013
DI SMA NEGERI 1 JEMBER)**

SKRIPSI

**Oleh:
Fanny Aprilia Purnama Reta
NIM 090210103008**

Dosen Pembimbing I : Drs. Wachju Subchan, M.S, Ph.D.
Dosen Pembimbing II : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P, M.P.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KETERAMPILAN
PROSES SISWA (SUBKONSEP PENCEMARAN AIR KELAS X
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2012/ 2013
DI SMA NEGERI 1 JEMBER)**

SKRIPSI

disusun guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Biologi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

**Oleh:
Fanny Aprilia Purnama Reta
NIM 090210103008**

Dosen Pembimbing I : Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D.
Dosen Pembimbing II : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang, saya persembahkan skripsi ini untuk:

1. Ibunda Dewi Maduretno dan Ayahanda Mukhammad Nur Hidayat yang tercinta, terimakasih telah tanpa lelah membesarkan, mendidik, mendukung, memotivasi, dan selalu mendoakanku;
2. Adikku tercinta Muhammad Septa Libransyah;
3. Keluarga besarku yang telah memberikan semangat dan doa demi terselesaikannya skripsi ini;
4. Guru-guruku tercinta sejak taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi yang telah memberikan bekal ilmu yang sangat bermanfaat;
5. Sahabatku Desi, Demy, Varian, Maya, Hefryn, Ida, dan Mila atas semangat dan dukungannya;
6. Sahabat sekaligus keluargaku di Jember Nita, Indra, Rahme, Rizka, Nanik, Septi, Rachma, Vivi dan teman seperjuangan Pendidikan Biologi Angkatan 2009, terimakasih atas semangat dan semua kenangan selama ini;
7. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

MOTTO

Cukuplah Allah (menjadi penolong) bagi Kami dan
Dia sebaik-baik pelindung. (terjemahan Q.S. Al-Imran ayat 173*)

Segala sesuatu akan terasa sulit diawalnya, bersabarlah!
Semua hanya masalah waktu, akan indah ketika tiba waktunya.
Berdoa dan teruslah berusaha. **)

*) Kementerian Agama RI. 2010. *Ummul Mukminin: Al-Qur'an dan Terjemahan untuk Wanita*. Jakarta: Penerbit Wali.

**) Ibunda dan Ayahandaku tercinta

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Fanny Aprilia Purnama Reta

NIM : 090210103008

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Efektivitas Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Siswa (Subkonsep Pencemaran Air Kelas X Semester Genap Tahun Ajaran 2012/ 2013 di SMA Negeri 1 Jember)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 13 September 2013

Yang menyatakan,

Fanny Aprilia Purnama Reta

NIM. 090210103008

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KETERAMPILAN
PROSES SISWA (SUBKONSEP PENCEMARAN AIR KELAS X
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2012/ 2013
DI SMA NEGERI 1 JEMBER)**

Oleh:

Fanny Aprilia Purnama Reta

NIM 090210103008

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D.

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.

PERSETUJUAN

EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KETERAMPILAN PROSES SISWA (SUBKONSEP PENCEMARAN AIR KELAS X SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2012/ 2013 DI SMA NEGERI 1 JEMBER)

SKRIPSI

disusun guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Biologi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

Nama Mahasiswa : Fanny Aprilia Purnama Reta
NIM : 090210103008
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Angkatan Tahun : 2009
Daerah Asal : Situbondo
Tempat, Tanggal Lahir : Situbondo, 30 April 1991

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Drs. Wahcju Subchan, M.S., Ph.D.
NIP. 19630813 199302 1 003

Dr. Iis Nur Asyiah, S.P, M.P.
NIP. 19730614 200801 2 008

PENGESAHAN

Skripsi Berjudul “Efektivitas Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Siswa (Subkonsep Pencemaran Air Kelas X Semester Genap Tahun Ajaran 2012/ 2013 di SMA Negeri 1 Jember)” telah diuji dan disahkan pada:

hari : Jumat

tanggal : 13 September 2013

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Slamet Hariyadi, M.Si.
NIP. 19680101 199203 1 007

Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.
NIP. 19730614 200801 2 008

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D.
NIP. 19630813 199302 1 003

Sulifah Aprilya Hariani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19790415 200312 2 003

Mengesahkan,

Dekan FKIP Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Efektivitas Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Siswa (Subkonsep Pencemaran Air Kelas X Semester Genap Tahun Ajaran 2012/ 2013 di SMA Negeri 1 Jember); Fanny Aprilia Purnama Reta, 090210103008; 2013; 84 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Strategi pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan strategi mengajar yang berusaha meletakkan dasar dan mengembangkan cara berpikir ilmiah. Strategi ini menempatkan siswa lebih banyak belajar sendiri dan guru berperan sebagai pembimbing belajar dan fasilitator. Pada kegiatan inkuiri, siswa bertindak sebagai seorang ilmuwan (*scientist*), melakukan eksperimen, dan mampu membangun sendiri konsepnya dengan bantuan objek nyata/ media pembelajarannya. Pada kegiatan pembelajaran inkuiri, siswa menjadi aktif belajar karena pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*). Banyak penelitian mengenai efektivitas strategi pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses siswa hanya saja belum ada penelitian yang mengukur kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses siswa secara terintegrasi.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk menguji pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa; (2) untuk menguji perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional; (3) untuk menguji perbedaan keterampilan proses siswa menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional, dan (4) untuk menguji efektivitas strategi pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X SMA Negeri 1 Jember semester genap tahun ajaran 2012/ 2013. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan secara *random sampling*. Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas yaitu strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses siswa, dan variabel kontrol yaitu materi pembelajaran yang sama serta alat evaluasi dengan tingkat kesulitan dan aspek yang diukur sama. Kemampuan berpikir kritis siswa diukur dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test* dan dianalisis menggunakan uji Anakova. Keterampilan proses siswa diukur dengan menggunakan soal-soal keterampilan proses dan lembar observasi psikomotorik dan afektif kemudian dianalisis perbedaannya menggunakan uji *Independent Sample T-test*. Efektivitas strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dihitung menggunakan rumus *Gain test*, namun dengan persyaratan data berdistribusi normal dan homogen.

Pengaruh penggunaan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa diuji menggunakan Anakova. Besarnya signifikansi yang diperoleh adalah 0,000 atau strategi pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan penggunaan strategi pembelajaran konvensional (ekspositori dan diskusi). Rerata nilai *post-test* kelas eksperimen sebesar 68,62 dan kelas kontrol sebesar 53,26. Keterampilan proses siswa diuji dengan *Independent Sample T-test*, berdasarkan hasil uji tersebut diperoleh signifikansi sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perlakuan terhadap hasil keterampilan proses siswa pada pertemuan pertama dan kedua. Hasil belajar keterampilan proses siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan rerata nilai keterampilan proses kelas eksperimen pertemuan pertama dan kedua sebesar 81,35 dan 81,47 sedangkan kelas kontrol sebesar 75,53 dan 77,19.

Hasil belajar psikomotorik siswa diuji dengan *Independent Sample T-test*, berdasarkan hasil uji tersebut diperoleh signifikansi sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perlakuan terhadap hasil belajar psikomotorik siswa pada pertemuan pertama dan kedua. Hasil belajar psikomotorik siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan rerata nilai psikomotorik kelas eksperimen pertemuan pertama dan kedua sebesar 95,47 dan 97,47 sedangkan kelas kontrol sebesar 85,53 dan 87,61. Hasil belajar afektif siswa diuji dengan *Independent Sample T-test*, berdasarkan hasil uji tersebut diperoleh signifikansi sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perlakuan terhadap hasil belajar afektif siswa pada pertemuan pertama dan kedua. Hasil belajar afektif kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan rerata nilai afektif kelas eksperimen pertemuan pertama dan kedua sebesar 89,88 dan 90,12 sedangkan kelas kontrol sebesar 77,34 dan 83,77.

Efektivitas dihitung menggunakan *Gain test* untuk mengetahui besarnya efektivitas strategi pembelajaran inkuiri terbimbing. Berdasarkan perhitungan diperoleh rerata nilai *Gain* sebesar 0,1291% (rendah) untuk kelas kontrol. Kelas eksperimen diperoleh *Gain* sebesar 0,4420% (sedang) sehingga dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri terbimbing efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses siswa. Berdasarkan hasil uji beda *Gain score* kelas eksperimen dan kontrol diperoleh signifikansi 0,000 yang menunjukkan bahwa strategi inkuiri terbimbing lebih efektif daripada strategi konvensional (ekspositori dan diskusi) yang selama ini digunakan oleh guru mata pelajaran Biologi pada subkonsep Pencemaran Air di SMA Negeri 1 Jember.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Siswa (Subkonsep Pencemaran Air Kelas X Semester Genap Tahun Ajaran 2012/ 2013 di SMA Negeri 1 Jember)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada.

1. Prof. Dr. Sunardi, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Dra. Sri Astutik, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA;
3. Drs. Suratno, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
4. Sulifah Aprilya Hariani, S.Pd, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik;
5. Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D. dan Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P., selaku pembimbing skripsi;
6. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si. selaku ketua penguji dan Sulifah Aprilya Hariani, S.Pd., M.Pd. selaku anggota penguji;
7. Drs. Bambang Sumpeno, M.M. selaku kepala sekolah dan Ani Sulistyowati, S.Pd. selaku guru Biologi di SMA Negeri 1 Jember;
8. Bapak Tamyis dan Mas Adi selaku teknisi laboratorium Program Studi Pendidikan Biologi;
9. Keluargaku yang selalu memberi semangat, doa, dan dukungan untukku dalam menyelesaikan tugas akhir ini;
10. Sahabat-sahabatku yang selalu memberi dukungan dan semangat;

11. Kakak, om, mas, dan abangku yang selalu mengingatkan untuk terus berdoa, berusaha dan tak berputus asa;
12. Observer dalam penelitian ini, nita, indra, rizka, nanik, riani, kamal, dan rahma, thank you so much atas dukungan dan bantuannya selama penelitian di SMA Negeri 1 Jember;
13. Teman-teman seperjuangan dan sepenanggungan sukin, kunyit, nyep, paknil, njek, kekek, siska, heru, dan bang udin. Alhamdulillah kita selalu sabar dan akhirnya berhasil;
14. Teman-temanku angkatan 2009 Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember, yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan kenangan terindah yang tak pernah terlupakan;
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 13 September 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pemahaman Hakikat Sains	9
2.2 Praktikum dalam Pembelajaran Biologi	10
2.3 Model, Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik dan Taktik	12
2.4 Strategi Inkuiri	14
2.5 Langkah-langkah Strategi Pembelajaran Inkuiri.....	17
2.6 Taksonomi Tujuan Instruksional	19
2.7 Kemampuan Berpikir Kritis.....	21

2.8 Keterampilan Proses Sains	25
2.9 Karakteristik Materi	27
2.10 Hipotesis Penelitian.....	29
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat Waktu Penelitian	30
3.2 Subjek Penelitian.....	30
3.3 Definisi Operasional	32
3.4 Jenis dan Desain Penelitian	33
3.5 Variabel Penelitian	34
3.6 Identifikasi Variabel, Parameter, dan Teknik Pengukuran	35
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.8 Prosedur Penelitian	39
3.9 Analisis Data	41
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	45
4.2 Pembahasan	60
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	79
DAFTAR RUJUKAN	80
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Hakikat pemahaman sains	10
2.2 Rangkaian tingkatan inkuiri	17
2.3 Langkah-langkah strategi pembelajaran inkuiri terbimbing	18
2.4 Kemampuan berpikir kritis menurut Ennis	22
2.5 Keterampilan proses sains dan kegiatannya	26
2.6 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMA Kelas X	28
3.1 Analisis hasil F observasi	31
3.2 Identifikasi Variabel, Parameter, Teknik Pengukuran, dan Instrumen	35
3.3 Perbedaan perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol	40
3.4 Kriteria berpikir kritis siswa	42
3.5 Kriteria keterampilan proses siswa	43
3.6 Kriteria <i>Gain score</i>	43
4.1 Ringkasan uji normalitas ulangan harian pokok bahasan Animalia	46
4.2 Hasil uji homogenitas	47
4.3 Persentase ketercapaian sub indikator kemampuan berpikir kritis	48
4.4 Deskripsi rata-rata kemampuan berpikir kritis	49
4.5 Ringkasan uji normalitas <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	49
4.6 Ringkasan uji Anakova pengaruh strategi inkuiri terbimbing	50
4.7 Uji perbedaan kemampuan berpikir kritis	51
4.8 Persentase ketercapaian sub indikator keterampilan proses siswa	52
4.9 Deskripsi rata-rata nilai keterampilan proses	52
4.10 Ringkasan uji <i>t-test</i> nilai keterampilan proses	53
4.11 Deskripsi rata-rata nilai psikomotorik	54
4.12 Ringkasan uji <i>t-test</i> nilai psikomotorik	54
4.13 Deskripsi rata-rata nilai afektif	55
4.14 Ringkasan uji <i>t-test</i> nilai afektif	56
4.15 Hasil uji efektivitas <i>Gain score</i> siswa	57
4.16 Ringkasan uji <i>t-test Gain score</i> siswa	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Diagram pengelompokan strategi pembelajaran	14
3.1 Diagram alur penentuan sampel penelitian	32
3.2 Desain penelitian <i>control group pre-test post-test</i>	34
3.3 Prosedur penelitian	44
4.1 Skema pengaruh perbedaan strategi pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis siswa	65
4.2 Skema pengaruh perbedaan strategi pembelajaran terhadap keterampilan proses siswa	69

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	85
B. Pedoman Pengumpulan Data	88
C. 1. Pedoman Wawancara	90
2. Hasil Wawancara	92
D. 1. Pedoman Observasi Keterlaksanaan Pertemuan 1 Eksperimen	95
2. Pedoman Observasi Keterlaksanaan Pertemuan 2 Eksperimen	97
4. Pedoman Observasi Keterlaksanaan Pertemuan 1 Kontrol.....	99
5. Pedoman Observasi Keterlaksanaan Pertemuan 2 Kontrol.....	101
E. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	103
F. Silabus	104
G. 1. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan 1	106
2. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan 2	114
3. RPP Kelas Kontrol Pertemuan 1	122
4. RPP Kelas Kontrol Pertemuan 2.....	130
H. Materi Ajar	138
I. 1. Kisi-Kisi Soal Berpikir Kritis	143
2. Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	146
3. Kunci Jawaban <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	150
4. Lembar Penilaian Berpikir Kritis Siswa	154
J. 1.1 Kisi-Kisi Soal Keterampilan Proses Pertemuan 1	156
1.2 Kisi-Kisi Soal Keterampilan Proses Pertemuan 2	158
2.1 Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Eksperimen Pertemuan 1	160
2.2 Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Eksperimen Pertemuan 2	164
2.3 Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Kontrol Pertemuan 1	168
2.4 Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Kontrol Pertemuan 2	171
3 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS)	174
4.1 Lembar Penilaian Keterampilan Proses Siswa Pertemuan 1	176
4.2 Lembar Penilaian Keterampilan Proses Siswa Pertemuan 2	178

K.	1. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa Pertemuan 1	180
	2. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa Pertemuan 2	182
L.	Lembar Observasi Afektif Siswa	184
M.	Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen	186
N.	Daftar Nama Kelompok Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen	187
O.	1. Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	188
	2. Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	192
P.	1. Nilai Keterampilan Proses Kelas Eksperimen	196
	2. Nilai Keterampilan Proses Kelas Kontrol	200
Q.	1. Nilai Psikomotorik Kelas Eksperimen	204
	2. Nilai Psikomotorik Kelas Kontrol	206
R.	1. Nilai Afektif Kelas Eksperimen	208
	2. Nilai Afektif Kelas Kontrol	210
S.	<i>Gain Score</i>	212
T.	Output Hasil Analisis Data	214
U.	Instrumen Observasi Guru	220
V.	Dokumentasi	228
W.	Surat Permohonan Ijin Penelitian	235
X.	Surat Keterangan Selesai Penelitian	236
Y.	Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi	237