



**PENERAPAN PENDEKATAN *OPEN-ENDED* DALAM UPAYA
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR
BIOLOGI PADA KONSEP PENCEMARAN DAN
KERUSAKAN LINGKUNGAN
(Kelas VII Semester Genap di SMP Negeri 1 Bondowoso
Tahun Ajaran 2011/2012)**

SKRIPSI

Oleh :

**Mawan Eko Defriatno
NIM 080210103024**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**



**PENERAPAN PENDEKATAN *OPEN-ENDED* DALAM UPAYA
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR
BIOLOGI PADA KONSEP PENCEMARAN DAN
KERUSAKAN LINGKUNGAN
(Kelas VII Semester Genap di SMP Negeri 1 Bondowoso
Tahun Ajaran 2011/2012)**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S1)
pada Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh :

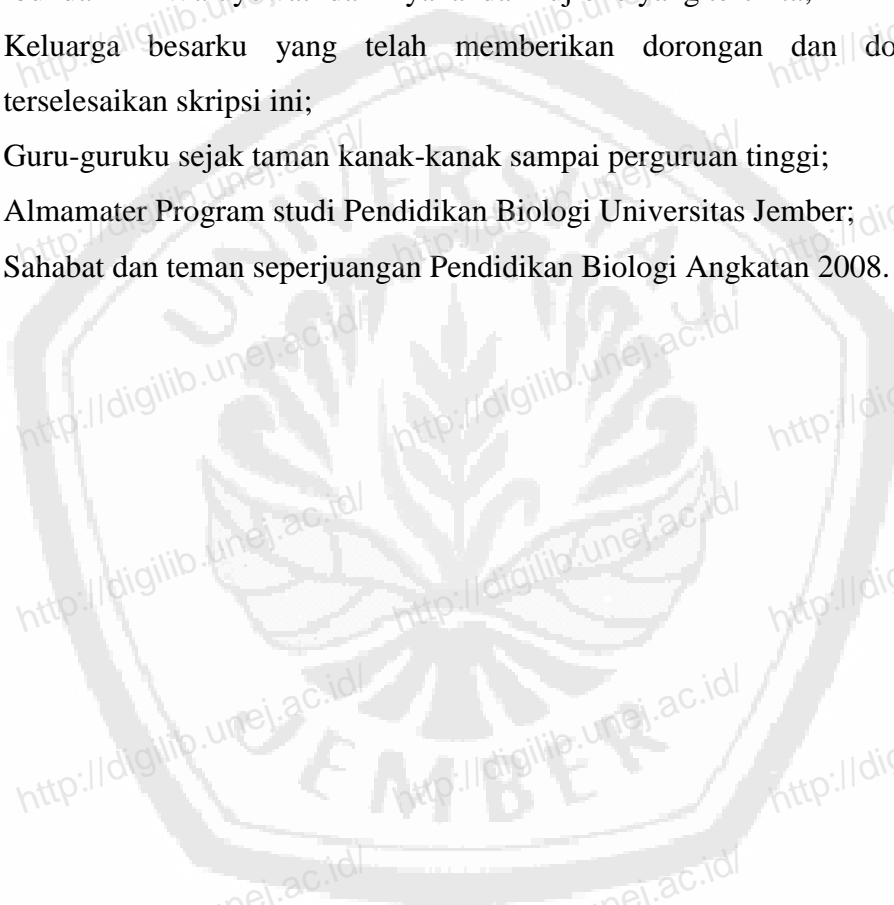
**Mawan Eko Defriatno
NIM 080210103024**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Erni Waluyowati dan Ayahanda Mujiono yang tercinta;
2. Keluarga besarku yang telah memberikan dorongan dan doanya demi terselesaikan skripsi ini;
3. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi;
4. Almamater Program studi Pendidikan Biologi Universitas Jember;
5. Sahabat dan teman seperjuangan Pendidikan Biologi Angkatan 2008.



MOTTO

Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja.

Mereka tidak menyalahgunakan waktu untuk menunggu inspirasi

(Mario Teguh)*)



*) Mario Teguh, 2012

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Mawan Eko Defriatno

NIM : 080210103024

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Penerapan Pendekatan *Open-Ended* dalam Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (Kelas VII Semester Genap di SMP Negeri 1 Bondowoso Tahun Ajaran 2011/2012)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, 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 mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 11 Oktober 2012

Yang menyatakan,

Mawan Eko Defriatno

NIM. 080210103024

SKRIPSI

**PENERAPAN PENDEKATAN *OPEN-ENDED* DALAM UPAYA
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR
BIOLOGI PADA KONSEP PENCEMARAN DAN
KERUSAKAN LINGKUNGAN
(Kelas VII Semester Genap Di SMP Negeri 1 Bondowoso
Tahun Ajaran 2011/2012)**

Oleh

Mawan Eko Defriatno
NIM 080210103024

Pembimbing

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Jekti Prihatin, M.Si

Dosen Pembimbing 2 : Drs. Slamet Hariyadi, M.Si

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Pendekatan *Open-Ended* dalam Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (Kelas VII Semester Genap di Smp Negeri 1 Bondowoso Tahun Ajaran 2011/2012)” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Rabu, 17 Oktober 2012

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D.

Drs. Slamet Hariyadi, M.Si

NIP. 19630813 199302 1 001

NIP. 19680101 199203 1 007

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Jekti Prihatin, M.Si.

Dra. Pujiastuti, M.Si.

NIP. 19651009 199103 2 001

NIP. 19610222 198702 2 001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Drs. Imam Muchtar, SH., M. Hum.

NIP. 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

Penerapan Pendekatan *Open-Ended* dalam Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (Kelas VII Semester Genap di SMP Negeri 1 Bondowoso Tahun Ajaran 2011/2012); Mawan Eko Defriatno, 080210103024; 2012; 66 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Diberlakukannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan oleh pemerintah menuntut perubahan-perubahan dalam proses belajar mengajar di sekolah. Seringkali guru menggunakan metode pembelajaran yang sifatnya satu arah, dimana guru lebih banyak memberi informasi dan siswa sebagai pendengar. Hal ini membuat siswa cenderung bersifat pasif dalam belajarnya. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa aktif dalam proses belajar mengajar di sekolah, yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa adalah pendekatan *Open-Ended*. Pendekatan *Open-Ended* adalah pendekatan pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan yang memiliki metode atau penyelesaian yang benar lebih dari satu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan motivasi belajar siswa, untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pendekatan *Open-Ended* terhadap hasil belajar siswa, serta untuk mengetahui seberapa besar efektifitas pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Open-Ended* pada konsep pencemaran dan kerusakan lingkungan kelas VII semester genap di SMP Negeri 1 Bondowoso tahun ajaran 2011/2012.

Penelitian ini adalah penelitian *quasi experimental* atau penelitian eksperimen semu. Penentuan subjek pada penelitian ini menggunakan *cluster sampling* terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bondowoso tahun ajaran 2011/2012. Dari enam kelas yang terdapat di SMP Negeri 1 Bondowoso diambil tiga kelas (VII B, VII D, VII F) sebagai populasi dalam penelitian ini. Ketiga kelas populasi dilakukan uji

homogenitas dari nilai ulangan sub pokok bahasan keanekaragaman dalam ekosistem yang merupakan nilai ulangan terahir sebelum dilakukan penelitian. Berikutnya dipilih dua kelas secara acak yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya perbedaan motivasi belajar siswa digunakan uji t, sedangkan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* terhadap hasil belajar siswa dianalisis menggunakan uji ANAKOVA, dan untuk mengetahui seberapa besar efektifitas pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Open-Ended* dihitung menggunakan skor gain yang dikembangkan oleh Hake, dengan rumus:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Berdasarkan hasil uji t diketahui bahwa terdapat perbedaan motivasi yang signifikan antar kelas eksperimen dan kelas kontrol ($p=0,000$) pada semua aspek ARCS, baik pada *attention*, *relevance*, *confidence*, serta *satisfaction*. Rerata nilai *attention* kelas eksperimen 27,44 ($\pm 1,65$) sedangkan rerata kelas kontrol 21,48 ($\pm 2,03$). Begitu pula dengan rerata nilai *relevance* kelas eksperimen 27,15 ($\pm 1,85$) sedangkan rerata kelas kontrol 21,38 ($\pm 1,90$). Selanjutnya rerata nilai *confidence* kelas eksperimen 27,89 ($\pm 1,67$) sedangkan kelas kontrol 20,66 ($\pm 1,78$). Diikuti rerata nilai *satisfaction* kelas eksperimen 28,15 ($\pm 1,54$) sedangkan rerata kelas kontrol 20,03 ($\pm 2,78$).

Hasil uji ANAKOVA menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan ($p=0,000$) antara penerapan pendekatan *Open-Ended* terhadap hasil belajar kognitif siswa. Rerata nilai *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 78,37 ($\pm 8,41$), sedangkan rerata nilai *posttest* pada kelas kontrol sebesar 45,72 ($\pm 14,50$). Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui jika keefektifan pembelajaran menggunakan pendekatan *Open-Ended* dominan pada kriteria gain sedang (58,33 %), sedangkan siswa yang menggunakan metode konvensional dominan pada kriteria gain rendah (79,31%), artinya pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* lebih efektif jika dibandingkan pembelajaran konvensional.

Siswa pada kelas eksperimen terlihat sangat aktif dan antusias ketika melakukan pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* yang dilakukan dengan diskusi. Hal ini nampak ketika siswa melakukan diskusi kelompok maupun diskusi kelas, siswa sangat antusias memberikan ide-ide untuk menyelesaikan masalah yang sedang mereka diskusikan. Mereka sangat antusias mencari jawaban melalui diskusi maupun dengan bantuan literatur ketika mereka mendapatkan kesulitan untuk menjawab pertanyaan yang dihadapi. Mereka juga tidak sungkan untuk bertanya baik kepada teman maupun kepada guru. Selama proses belajar mengajar di kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan *Open-Ended* siswa aktif mengemukakan ide atau pendapat untuk menyelesaikan permasalahan, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan motivator. Proses berfikir kritis untuk menyelesaikan masalah, mengemukakan pendapat dan mempertahankan pendapat selama diskusi kelompok maupun diskusi kelas merupakan proses belajar yang bermakna bagi siswa. Ketika diskusi kelas membahas permasalahan pencemaran lingkungan, siswa mengalami penambahan pengetahuan atau informasi dari pendapat-pendapat yang berbeda maupun informasi yang sebelumnya tidak terfikirkan oleh siswa, karena penyelesaian permasalahan pada pendekatan ini tidak hanya terfokus pada satu jawaban. Keleluasaan berfikir melalui pendekatan *Open-Ended* membawa siswa untuk lebih memahami suatu topik dan keterkaitannya dengan topik lainnya.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Pendekatan *Open-Ended* dalam Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (Kelas VII Semester Genap di SMP Negeri 1 Bondowoso Tahun Ajaran 2011/2012)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

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

1. Drs. Imam Muchtar, SH., M.Hum., selaku Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Dra. Sri Astutik, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA;
3. Dr. Suratno, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
4. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik;
5. Dr. Jekti Prihatin, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I, dan Drs. Slamet Hariyadi, M.Si, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan perhatian dalam menyelesaikan skripsi ini;
6. Drs. Wachju Subchan, M.S.,Ph.D., selaku Ketua Penguji, dan Dra. Pujiastuti, M.Si. selaku Anggota Penguji II;
7. Bapak Ach. Mahin, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Bondowoso;
8. Bapak Rifan Acik, S.Pd selaku Guru Biologi di SMP Negeri 1 Bondowoso;
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

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

Jember, 11 Oktober 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSEMBAHAN	ii
MOTTO	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1	1
atar Belakang.....	
1.2	3
umusan Masalah	
1.3	3
atasan Masalah	
1.4	4
ujian Penelitian	
1.5	4
manfaat Penelitian	
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	6
embelajaran Biologi	
2.2	8

2.2.1	Definisi dan Pengertian Motivasi Belajar Siswa	8
2.2.2	Fungsi Motivasi Belajar	9
2.2.3	Ciri-Ciri dan Sifat-Sifat Motivasi Belajar Siswa	9
2.2.4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar	10
2.2.5	Upaya Peningkatan Motivasi Belajar Siswa	11
2.3	Model motivasi ARCS	13
2.4	Pendekatan, Strategi, dan Metode Pembelajaran	18
2.4.1	Pendekatan Pembelajaran	18
2.4.2	Strategi Pembelajaran	19
2.4.3	Metode Pembelajaran	20
2.5	Pembelajaran dengan Pendekatan <i>Open-Ended</i>	21
2.6	Penerapan Pendekatan <i>Open-Ended</i> dalam Pembelajaran Biologi	27
2.7	Pembelajaran dengan Metode Konvensional	29
2.8	Pencemaran Lingkungan	30

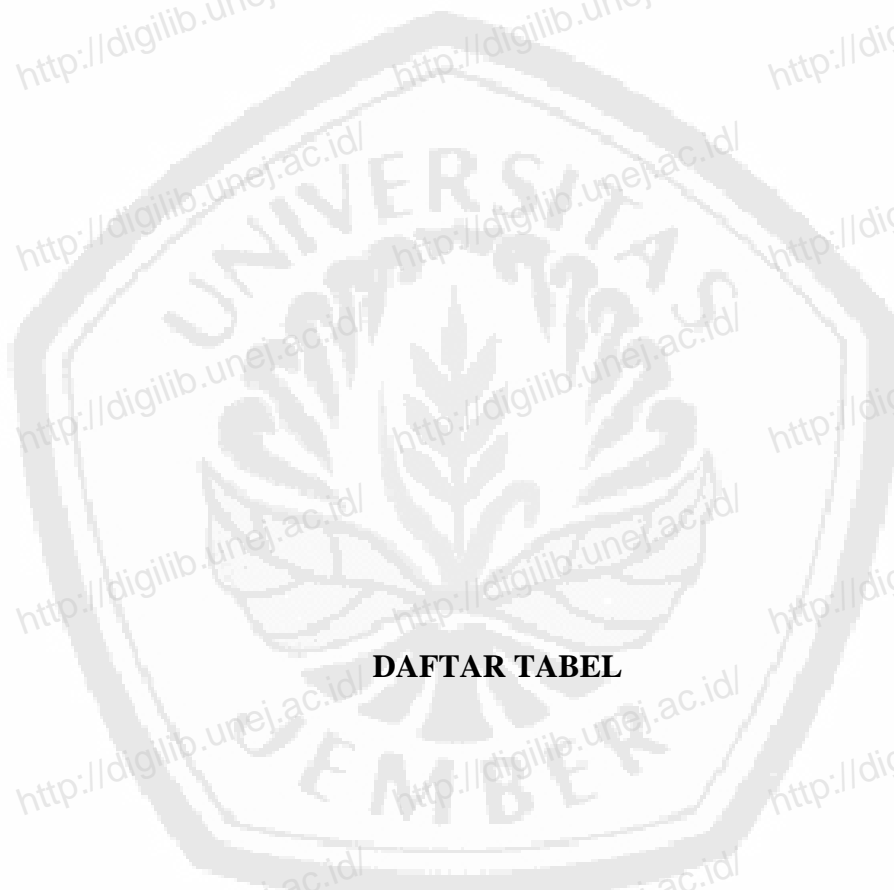
2.9	33
asil Belajar Biologi	
2.10	34
erangka Teoritis	
2.11	35
ipotesis	

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1	36
empat dan Waktu Penelitian	
3.2	36
esain Penelitian	
3.3	37
enentuan Subjek Penelitian	
3.4	38
rosedur Penelitian	
3.5	40
engumpulan Data	
3.5.1	40
etode observasi	
3.5.2	40
etode wawancara	
3.5.3	40
etode dokumentasi	
3.5.4	41
etode tes	
3.6	41
nalisis Data	

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	43
asil	43
4.1.1	43
entuan Sampel	44
4.1.2	44
otivasi Belajar Siswa (ARCS)	46
4.1.3	46
asil Belajar Kognitif Siswa	48
4.1.4	48
ektivitas pembelajaran dengan menggunakan pendekatan <i>Open-Ended</i>	49
4.1.5	49
ata Pelengkap	
4.2	
embahasan	
4.2.1	51
erbedaan Motivasi Belajar Siswa dengan Pendekatan <i>Open-Ended</i> dan Siswa yang Menggunakan Metode Konvensional	57
4.2.2	57
engaruh Pendekatan <i>Open-Ended</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa	59
4.2.3	59
ektivitas Belajar Siswa	
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	63
esimpulan	63
5.2	63
aran	63
DAFTAR PUSTAKA	65



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan <i>Open-Ended</i>	28
Tabel 2.2	Kerangka teoritis pembelajaran dengan pendekatan <i>Open-Ended</i>	34
Tabel 3.1	Desain penelitian.....	37
Tabel 3.2	Kriteria <i>Gain score</i>	42

Tabel 3.3	Kriteria skor motivasi belajar.....	42
Tabel 4.1	Rerata nilai ulangan harian sub pokok bahasan keanekaragaman dalam ekosistem kelas VII B, VII D, dan VII F SMP Negeri 1 Bondowoso	43
Tabel 4.2	Hasil uji homogenitas nilai ulangan harian kelas VII B, kelas VII D dan kelas VII F menggunakan <i>Levene's test</i>	44
Tabel 4.3	Rerata nilai angket motivasi ARCS	44
Tabel 4.4	Hasil uji t motivasi siswa (ARCS) kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	45
Tabel 4.5	Rerata nilai <i>pretest</i> dan nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	46
Tabel 4.6	Hasil uji normalitas nilai <i>pretest</i> dan nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	47
Tabel 4.7	Uji homogenitas nilai <i>pretest</i> dan nilai <i>posttest</i> menggunakan <i>Levene's test</i>	47
Tabel 4.8	Hasil uji ANAKOVA nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas kontrol dan eksperimen	48
Tabel 4.9	Hasil uji efektivitas belajar siswa dengan rumus <i>gain</i>	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan <i>Open-Ended</i> ...	28
Tabel 2.2	Kerangka teoritis pembelajaran dengan pendekatan <i>Open-Ended</i> ...	34
Tabel 3.1	Desain penelitian.....	37
Tabel 3.2	Kriteria <i>Gain score</i>	42
Tabel 3.3	Kriteria skor motivasi belajar.....	42
Tabel 4.1	Rerata nilai ulangan harian sub pokok bahasan keanekaragaman dalam ekosistem kelas VII B, VII D, dan VII F SMP Negeri 1 Bondowoso.....	43

Tabel 4.2	Hasil uji homogenitas nilai ulangan harian kelas VII B, kelas VII D dan kelas VII F menggunakan <i>Levene's test</i>	44
Tabel 4.3	Rerata nilai angket motivasi ARCS	44
Tabel 4.4	Hasil uji t motivasi siswa (ARCS) kelas eksperimen dan kelas kontrol	45
Tabel 4.5	Rerata nilai <i>pretest</i> dan nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	46
Tabel 4.6	Hasil uji normalitas nilai <i>pretest</i> dan nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	47
Tabel 4.7	Uji homogenitas nilai <i>pretest</i> dan nilai <i>posttest</i> menggunakan <i>Levene's test</i>	47
Tabel 4.8	Hasil uji ANAKOVA nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas kontrol dan eksperimen	48
Tabel 4.9	Hasil uji efektivitas belajar siswa dengan rumus <i>gain</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A1	Matrik	68
Lampiran B1	<i>Lesson Plan of Experiment Class</i>	71
Lampiran B2	<i>Lesson Plan of Control Class</i>	82
Lampiran C1	<i>Worksheet of Experiment Class</i>	93
Lampiran C2	<i>Worksheet of Control Class</i>	97
Lampiran D1	Media Mengajar Kelas Eksperimen	101
Lampiran D2	Media Mengajar Kelas Kontrol.....	109

Lampiran E1	Kisi-Kisi Soal	119
Lampiran E2	Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	123
Lampiran E3	Kunci Jawaban <i>Pretest-Potstest</i>	126
Lampiran F1	<i>Student Affective Assessment</i>	130
Lampiran F2	<i>Student Psycomotor Assessment</i>	131
Lampiran G1	Kisi-Kisi Motivasi	132
Lampiran G2	Kuisisioner Motivasi	136
Lampiran H1	Hasil Observasi Kelas Eksperimen	141
Lampiran H2	Hasil Observasi Kelas Kontrol	143
Lampiran I	Lembar Validasi Soal	145
Lampiran J1	Pedoman Wawancara	146
Lampiran J2	Hasil wawancara	147
Lampiran K	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	150
Lampiran L	Nilai Ulangan Harian	151
Lampiran M1	Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	153
Lampiran M2	Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	154
Lampiran N	Outpus SPSS	155
Lampiran O	Perhitungan <i>Gain Score</i>	173
Lampiran P	Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi.....	176
Lampiran Q	Surat Ijin Penelitian	178
Lampiran R	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	179
Lampiran S	Transkrip	180
Lampiran T	Dokumentasi.....	181