

**PEMBELAJARAN BIOLOGI BERWAWASAN ESQ DENGAN MODEL
SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR (Siswa Kelas VII A SMP Muhammadiyah 9
Watukebo Materi Pencemaran Lingkungan)**

SKRIPSI

Oleh:

Iffatin Nurlaili

NIM 1210211024



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
2016**

**PEMBELAJARAN BIOLOGI BERWAWASAN ESQ DENGAN MODEL
SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR (Siswa Kelas VII A SMP Muhammadiyah 9
Watukebo Materi Pencemaran Lingkungan)**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan program Sarjana Pendidikan Biologi

Oleh:
Iffatin Nurlaili
NIM 1210211024

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
2016



HALAMAN MOTO

Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.

(QS. Al Aa'raaf 7:56)

Segala sesuatu yang dilakukan dengan sungguh-sungguh dan sebaik-baiknya karena Allah, maka akan mendapatkan hasil yang jauh lebih berbeda dan jauh lebih baik.

Ginanjari (2005:242)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Iffatin Nurlaili ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh Tim
Penguji

Jember, 25 Mei 2016

Pembimbing 1

Dra. Sawitri Komarayanti, MS.

NPK. 88 02 183

Jember, 30 Mei 2016

Pembimbing II

Ir. Elfi Herrianto, MP.

NPK. 85 07 127

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Iffatin Nurlaili ini telah Dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 16 Juni 2016

Dewan Penguji,

Ika Priantari, M.Pd.
NPK. 06 09 460

(Ketua)

Dra. Sawitri Komarayanti, MS.
NPK. 88 02 183

(Anggota)

Ir. Elfien Herrianto, MP.
NPK. 85 07 127

(Anggota)

Mengetahui,
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Drs. H. Moch. Zaki Hasan, M. Si.
NPK. 09 83 023

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur atas pertolongan Allah yang telah memberi kekuatan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca.

Skripsi ini berjudul “*Pembelajaran Biologi Berwawasan ESQ Dengan Model Sains Teknologi Masyarakat Dalam Meningkatkan Hasil Belajar (Siswa Kelas VII A SMP Muhammadiyah 9 Watukebo Materi Pencemaran Lingkungan)*” dengan memuat bab I sampai bab VI. Bab I berisi pendahuluan, bab II berisi kajian pustaka dan hipotesis tindakan, bab III berisi metode penelitian, bab IV berisi hasil penelitian, bab V berisi pembahasan dan bab VI berisi kesimpulan.

Dengan penuh kesadaran penulis menyampaikan permohonan maaf atas kekurangan yang masih ada pada penulisan skripsi ini, semoga bisa menjadi koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 23 Mei 2016

Penulis

UNGKAPAN TERIMAKASIH

Skripsi ini merupakan bukti dari terselesaikannya materi-materi mata kuliah yang ditempuh pada jenjang S1FKIP Biologi Universitas Muhammadiyah Jember. Atas segala upaya, bimbingan dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ir. Muhammad Hazmi, D.E.S.S., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Drs. H.M. Zaki Hasan, M.Si., Dekan FKIP universitas Muhammadiyah Jember.
3. Novy Eurika, S.Si, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Dra. Sawitri Komarayanti, MS. dan Ir. Elfien Herrianto, MP., selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Semua dosen FKIP Biologi Universitas Muhammadiyah Jember.
6. Staf pengajaran FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
7. Nurseno, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 9 Watukebo.
8. Erik Dwi Cahyo, S.Pd., selaku guru mata pelajaran IPA di SMP Muhammadiyah 9 Watukebo.

Dan juga kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Disampaikan terimakasih atas semua bantuan dan bimbingannya.

Jember, 23 Mei 2016

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dengan hormat dipersembahkan kepada :

1. Ayahanda Moh. Azhari dan Ibunda Titin Nurlaili yang telah memberikan segala hal dalam hidupku.
2. Adekku tercinta Ilbasit Taqiyah yang selalu memberikan semangat dan doa setulus hati. Om Rozy dan Om Welly yang selalu menginspirasi.
3. Kakek H. Adi Prapto dan Nenek Rusmaniyah yang selalu memberikan dukungan baik moral, spiritual dan material dan Alm. Kakek Manida' dan Alm. Nenek Sarini, aku yakin kalian selalu mendoakanku.
4. Orang tua kedua, Om Kholid dan Tante Neneng yang selalu memberikan dukungan dan doanya, adek-adek kecilku Muhammad, Aisyah dan Ibrahim yang selalu menjadi penghibur disaat sedih dan jenuh.
5. Keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan bagi saya.
6. Para guru saya mulai TK sampai bangku kuliah
7. Sahabat-sahabatku sejak SMA "Nia, Mega, Anies, Wulan, Ilmi dan Husni yang selalu mendoakan dan memberikan semangat. Sahabat-sahabat gendongku "Shofi, Irma, May, Vina, Adin dan Riska yang selalu menemani nongkrong, dengerin curhat, memberikan semangat dan inspirasi.
8. Achmad Arief Wicaksono yang selalu menemani dan memberikan semangat dari awal kuliah hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman-temanku biologi kelas A yang memberikan banyak inspirasi dan pelajaran hidup.
10. Almamaterku tercinta, Universitas Muhammadiyah Jember.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
UNGKAPAN TERIMA KASIH	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Masalah Penelitian	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Definisi Operasional	6
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1 Kajian Pustaka	10
2.1.1 Pembelajaran Biologi	10
2.1.2 Berwawasan ESQ	12
2.1.3 Sains Teknologi Masyarakat	17
2.1.4 Hasil Belajar	20
2.1.5 Pencemaran Lingkungan	24
2.1.6 Hubungan Pembelajaran Biologi Berwawasan ESQ dengan Sains Teknologi Masyarakat dalam meningkatkan Hasil Belajar	25
2.2 Hipotesis Tindakan	28
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	29
3.2 Desain Penelitian.....	30
3.3 Subjek Penelitian.....	32
3.4 Lokasi Penelitian	32
3.5 Prosedur Penelitian.....	32
3.5.1 Studi Pendahuluan	32
3.5.2 Perencanaan	34
3.5.3 Pelaksanaan	35
3.5.4 Pengamatan	35

	3.5.5 Refleksi	36
3.6	Kriteria Kesuksesan.....	36
3.7	Instrumen Penelitian.....	38
	3.7.1 Validitas.....	38
	3.7.2 Reabilitas	40
	3.7.3 Tingkat Kesukaran	40
	3.7.4 Daya Pembeda.....	41
	3.7.5 Teknik Pengumpulan Data	43
BAB IV	HASIL PENELITIAN	
4.1	Deskripsi Setting Penelitian	45
	4.1.1 Siklus I.....	46
	4.1.1.1 Perencanaan	46
	4.1.1.2 Pelaksanaan	47
	4.1.2 Siklus II	50
	4.1.2.1 Perencanaan	50
	4.1.2.2 Pelaksanaan	52
4.2	Hasil Penelitian	56
	4.2.1 Siklus I	56
	4.2.1.1 Pengamatan	56
	4.2.1.2 Refleksi	57
	4.2.2 Siklus II	62
	4.2.2.1 Pengamatan	62
	4.2.2.2 Refleksi.....	62
BAB V	PEMBAHASAN	
5.1	Peningkatan Hasil Belajar	74
	5.1.1 Peningkatan Hasil Belajar Ranah Kognitif	74
	5.1.2 Peningkatan Hasil Belajar Ranah Afektif	78
	5.1.3 Peningkatan Hasil Belajar Ranah Psikomotor.....	80
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan.....	84
6.2	Saran	84
	DAFTAR RUJUKAN	87
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kategori Penilaian Afektif dan Psikomotor	38
3.2 Kriteria Indeks Korelasi	39
3.3 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	41
3.4 Klasifikasi Daya Pembeda	42
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	46
4.2 Nilai Kognitif Siklus 1	57
4.3 Nilai Tipe Soal Evaluasi Siklus I.....	58
4.4 Hasil Belajar Afektif Siklus I.....	59
4.5 Hasil Belajar Psikomotor Siklus I.....	60
4.6 Nilai Kognitif Siklus II	63
4.7 Nilai Tipe Soal Evaluasi Siklus II.....	63
4.8 Hasil Belajar Afektif Siklus II.....	65
4.9 Hasil Belajar Psikomotor Siklus II	67
4.10 Penilaian Kognitif Secara Klasikal Siklus I dan Siklus II	68
4.11 Penilaian Tipe Soal Evaluasi Siklus I dan Siklus II	69
4.12 Penilaian Afektif Siklus I dan Siklus II	70
4.13 Penilaian Psikomotor Siklus I dan Siklus II	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Konsep Pencemaran Lingkungan dengan Model STM.....	24
3.1 Langkah-Langkah PTK Model Kemmis & Mc Taggar	31
5.1 Grafik Peningkatan Ranah Kognitif Siklus I dan II.....	75
5.2 Grafik Peningkatan Tipe Soal Siklus I dan II	75
5.3 Grafik Peningkatan Penilaian Afektif Siklus I dan II	78
5.4 Grafik Peningkatan Penilaian Psikomotor Siklus I dan II	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Matrik Penelitian.....	90
2. Pedoman Wawancara	93
3. Silabus.....	94
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I	96
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II	107
6. Kisi-Kisi Soal Tryout	118
7. Soal Tryout.....	119
8. Kunci Jawaban Soal Tryout	127
9. Analisis soal Try Out	128
10. Uji Validitas	129
11. Uji Reliabilitas	131
12. Tingkat kesukaran	132
13. Daya Pembeda.....	134
14. Kisi-Kisi Soal Siklus I.....	136
15. Soal Siklus I	137
16. Kunci Jawaban Siklus I.....	140
17. Kisi-Kisi Soal Siklus II	141
18. Soal Siklus II.....	142
19. Kunci Jawaban Siklus II.....	145
20. Lembar Penilaian Guru	146
21. Lembar Penilaian Afektif.....	148

22. Lembar Penilaian Psikomotor	151
23. Hasil Penilaian Guru	154
24. Hasil Kognitif Siklus I dan II.....	158
25. Hasil tipe Soal Siklis I dan II	162
26. Hasil Afektif Siklus I dan II.....	163
27. Hasil Psikomotor Siklus I dan II.....	167
28. Jadwal Penelitian	171
29. Daftar Hadir	172
30. Daftar Kelompok.....	173
31. Dokumentasi penelitian.....	174
32. Pernyataan keaslian tulisan	177
33. Riwayat hidup	178
34. Surat Keterangan	179