

**PEMBELAJARAN LINGKUNGAN MELALUI PENGEMBANGAN
SUBJEK SPESIFIK PEDAGOGI BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
UNTUK MENGUATKAN LITERASI LINGKUNGAN
SISWA KELAS X MIA SMA**



SKRIPSI

Oleh:

WINDI MEGA WIDIANINGSIH

K4313072

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2017

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Windi Mega Widianingsih

NIM : K4313072

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul “**PEMBELAJARAN LINGKUNGAN MELALUI PENGEMBANGAN SUBJEK SPESIFIK PEDAGOGI BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENGUATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS X MIA SMA**” merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti skripsi ini hasil jiplakan saya bersedia menerima konsekuensi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juli 2017

Yang membuat pernyataan



Windi Mega Widianingsih

**PEMBELAJARAN LINGKUNGAN MELALUI PENGEMBANGAN
SUBJEK SPESIFIK PEDAGOGI BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
UNTUK MENGUATKAN LITERASI LINGKUNGAN
SISWA KELAS X MIA SMA**

Oleh:

WINDI MEGA WIDIANINGSIH

K4313072

Skripsi

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkangelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Juli 2017**

PERSETUJUAN

Nama : Windi Mega Widianingsih
NIM : K4313072
Judul Skripsi : Pembelajaran Lingkungan Melalui Pengembangan Subjek
Spesifik Pedagogi Berbasis *Problem Based Learning*
untuk Memperkuat Literasi Lingkungan Siswa Kelas X
MIA SMA

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret
Surakarta.

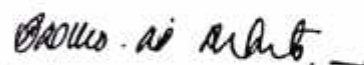
Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I,



Puguh Karyanto, S.Si., M.Si., Ph.D.
NIP 19750831 200112 1 001

Pembimbing II,







Dr. Baskoro Adi Prayitno, M.Pd.
NIP 19770125 200801 1 008

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Windi Mega Widianingsih
 NIM : K4313072
 Judul Skripsi : Pembelajaran Lingkungan Melalui Pengembangan Subjek Spesifik Pedagogi Berbasis *Problem Based Learning* untuk Menguatkan Literasi Lingkungan Siswa Kelas X MIA SMA

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Selasa, tanggal 11 Juli 2017 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 3 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Prof. Dr. Maridi, M.Pd.		10/7/2017
Sekretaris	: Dewi Puspita Sari, S.Pd., M.Sc.		11/7/2017
Anggota I	: Puguh Karyanto, S.Si., M.Si., Ph.D.		11/7/2017
Anggota II	: Dr. Baskoro Adi Prayitno, M.Pd.		14/7/2017

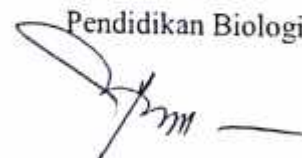
Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Biologi pada:

Hari : Selasa
 Tanggal : 18 Juli 2017

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Sebelas Maret,
 Surakarta,
 Prof. Dr. Joko Nukamto, M.Pd.
 NIP. 196101241987021001



Kepala Program Studi
 Pendidikan Biologi

 Puguh Karyanto, S.Si., M.Si., Ph.D.
 NIP. 19750831 200112 1 001

Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.
NIP.19610124 198702 1 001

Puguh Karyanto, S.Si., M.Si., Ph.D.
NIP. 19750831 200112 1 001

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”
(QS. Al-Insyirah : 6)

“Bersyukurlah setiap waktu, karena kamu pasti akan menang. Bersyukurlah karena kamu pasti akan bahagia yang menjadikan kamu bersyukur”
(Penulis)

“Satu-satunya sumber pengetahuan adalah pengalaman”
(Albert Einstein)

“Hargailah proses, bukan hasilmu. Menujubaik itu baik. Jika orang lain melihatmu berbeda. Yakinlah, Engka tidak terlihat berbeda di hadapan Allah”
(Panji Ramdana)

“Janganlah kamu bermain dengan waktu, karena kamu bisa dipertanyakan oleh waktu”
(Anonim)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan penuh rasa syukur, ku persembahkan skripsi ini untuk:

“Orang Tua Tercinta, Bapak dan Ibu”

Terimakasih atas motivasi, doa dan dukungan yang tidak pernah putus.

**“Kakakku Bayu Indra Utama dan Saudara Kembarku Winda
Widaningrum”**

Mega

Terimakasih atas dukungan dan bantuan yang senantiasa membuatku termotivasi.

“Bapak Puguh Karyanto dan Bapak Baskoro Adi Prayitno”

Terimakasih atas bimbingan yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini.

“Teman-teman ku Anik, Dana, Husin, Nova, Nurul, Rika, dan Zayyana.”

Terimakasih atas bantuan dan semangat
diberikan untuk menyelesaikan skripsi ini.

yang

**“Teman-Teman Pendidikan Biologi Angkatan
2013 dan Universitas Sebelas Maret”**

ABSTRAK

Windi Mega Widianingsih. K4313072. **PEMBELAJARAN LINGKUNGAN MELALUI PENGEMBANGAN SUBJEK SPESIFIK PEDAGOGI BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENGUATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS X MIA SMA**. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Juli 2017.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui karakteristik, kelayakan dan keefektifan perangkat Subjek Spesifik Pedagogi berbasis *Problem Based Learning* yang dikembangkan untuk menguatkan literasi lingkungan siswa kelas X MIA SMA.

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian dan pengembangan (*R & D*) dengan mengembangkan SSP berbasis PBL. Desain penelitian yang digunakan merupakan model pengembangan 3D yang telah termodifikasi dari model 4D oleh Thiagarajan & Stolovitch. Tahapan meliputi pendefinisian, perancangan, dan pengembangan, sedangkan tahap penyebaran tidak dilakukan. Analisis data meliputi analisis kebutuhan, analisis data validasi perangkat SSP, uji coba terbatas, uji subjek penelitian dan literasi lingkungan. Analisis data literasi lingkungan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan *non paired samples t test*.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut ini. Pertama, karakteristik perangkat SSP berbasis PBL adalah terintegrasinya dimensi *New Ecological Paradigm* dan dikembangkan berdasarkan tahapan PBL. Kedua, hasil kelayakan berdasarkan validasi oleh ahli dan praktisi untuk RPP sebesar 92,5% (sangat layak), modul sebesar 87,97% (sangat layak), LKS sebesar 88,33% (sangat layak) dan soal evaluasi sebesar 90% (sangat layak). Hasil uji coba terbatas dari guru dan siswa menunjukkan 91,15% pada modul (sangat layak) dan 87,49% pada LKS (sangat layak). Hasil uji subjek penelitian menunjukkan 91,69% pada modul (sangat layak) dan 89,04% pada LKS (sangat layak). Perangkat SSP berbasis PBL dinyatakan layak digunakan untuk pembelajaran lingkungan kelas X MIA. Ketiga, Perangkat SSP berbasis PBL terbukti efektif untuk menguatkan literasi lingkungan aspek *knowledge*, *attitude* dan *concern*. Hasil uji keefektifan menggunakan uji *non paired samples t test* menunjukkan bahwa signifikansi lebih kecil dari ($\text{sig.} < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan antara hasil literasi lingkungan siswa dengan pembelajaran yang menggunakan SSP berbasis PBL dan tanpa SSP berbasis PBL.

Kata kunci : literasi lingkungan, *problem based learning*, penelitian dan pengembangan, subjek spesifik pedagogi

ABSTRACT

Windi Mega Widianingsih. K4313072. ENVIRONMENTAL LEARNING THROUGH DEVELOPMENT OF SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY BASED ON PROBLEM BASED LEARNING TO REINFORCE STUDENT'S ENVIRONMENTAL LITERACY IN GRADE X MIA SENIOR HIGH SCHOOL. Thesis, Surakarta : Teacher Training and Education Faculty, SebelasMaret University Surakarta, July 2017.

The research aims to know about the characteristics, feasibility, and effectiveness of subject specific pedagogy equipment based on PBL to reinforce students environmental literacy in grade X MIA Senior High School.

Research conducted by research and development (R & D) SSP based on PBL. Design of research was using the 3D Model which has been modified from 4D model by Thiagarajan & Stolovitch. The research model consist of define, design and develop, while disseminate phase wasn't use in this research. The analysis of data consist of needs analysis, validation data analysis, limited trial test analysis, subject test analysis, and environmental literacy. Environmental literacy analysis used the normality test, homogeneity test, and non paired samples t test.

This research give three kinds of result. First, the characteristic of SSP equipment based on PBL was integrated with New Ecological Paradigmdimension and was developed by PBL steps. Second, feasibility based on validation result from expert judgments and user showed that 92,5% in RPP (valid), 87,97 % in module (valid), 88,33 % in LKS (valid) and 90 % in evaluation question (valid). The result of limited trial test from student and teacher showed that 91,15 % in modul (valid) and 87,49 in LKS (valid). The result of subject test showed that 91,69% in module (valid) and 89,04% in LKS (valid). SSP equipment based on PBL was valid to use for environmental learned in X MIA class. Third, SSP based on PBL effectively to reinforce environmental literacy consist of knowledge, attitude, and concern aspect. Effectiveness test showed that significance was smaller than (sig. < 0,05) that meant there was differences between result of student's environmental literacy with learning used SSP based on PBL and without SSP based on PBL.

Keywords: *environmental literacy, problem based learning, research and development, subject spesific pedagogy*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberi ilmu, inspirasi, dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PEMBELAJARAN LINGKUNGAN MELALUI PENGEMBANGAN SUBJEK SPESIFIK PEDAGOGI BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENGUATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS X MIA SMA”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. PuguhKaryanto, S.Si.,M.Si., Ph.D., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. PuguhKaryanto, S.Si.,M.Si., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan motivasi, pengarahan, dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
4. Dr. BaskoroAdiPrayitno, M.Pd.,selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan motivasi, pengarahan, dan bimbingandalam penyusunan skripsi.
5. Sri Soewarsih, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri 1 Sukoharjo pada tahun pelajaran 2016/2017 yang telah memberikan kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian.

6. MuslikahIrawati,S.Pd., selaku Guru Mata Pelajaran Biologi Kelas X SMA Negeri 1 Sukoharjo yang telah memberikan bimbingan dan bantuan dalam penelitian.
7. Peserta Didik kelas X MIA 7, XI MIA dan XII MIASMA Negeri 1 Sukoharjo yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Surakarta, Juli2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman	
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DATFAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. LatarBelakangMasalah.....	1
B. RumusanMasalah	6
C. TujuanPenelitian	6
D. SpesifikasiProduk yang Diharapkan	7
E. ManfaatPenelitian	7
F. Asumsi danKeterbatasanPengembangan	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	9
A. KajianPustaka	
1. PendidikanLingkungan	9
2. LiterasiLingkungan	11
a. PengertianLiterasiLingkungan.....	11
b. PentingnyaLingkungan	13
3. SubjekSpesifikPedagogi (SSP)	14

a. PengertianSubjekSpesifikPedagogi	14
b. KomponenSubjekSpesifikPedagogi.....	14
4. <i>Problem Based Learning</i>	18
a. Pengertian <i>Problem Based Learning</i>	18
b. Karakteristik <i>Problem Based Learning</i>	19
c. TeroriPembelajaran yang Mendukung <i>Problem Based Learning</i>	20
d. Tahapan Model <i>Problem Based Learning</i>	21
e. KelebihandanKelemahan <i>Problem Based Learning</i>	21
B. Penelitian yang Relevan.....	23
C. KerangkaBerpikir.....	26
BAB III. METODE PENELITIAN.....	27
A. JenisPenelitian.....	27
B. TempatdanWaktuPenelitian	27
1. TempatPenelitian	27
2. WaktuPenelitian	27
C. ProsedurPengembangan	29
1. TahapPendefinisian	30
2. TahapPerancangan.....	32
3. TahapPengembangan.....	33
a. <i>Expert Appraisal</i> (ValidasiPerangkat SSP)	33
b. <i>Development Testing</i> (UjiCobaTerbatas).....	33
c. <i>Final Production</i>	34
d. <i>Field Testing</i> (UjiSubjekPenelitian).	34
D. UjiCobaProduk.....	34
1. SubjekPenelitian	34
2. Jenis Data.....	35
3. InstrumenPengumpulan Data	36
4. Analisis Data Penelitian	39
BAB IV.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. HasilPenelitian	47

1. Define (Tahap Pendefinisian).....	47
2. Design (Tahap Perancangan).....	54
3. Develop (Tahap Pengembangan).....	58
a. Hasil <i>Expert Appraisal</i> (Validasi Perangkat SSP).....	58
1) Hasil Validasi RPP	58
2) Hasil Validasi Modul	60
3) Hasil Validasi LKS	62
4) Hasil Validasi Soal Evaluasi	63
b. Hasil <i>Development Testing</i> (Uji Coba Terbatas)	64
c. <i>Final Production</i>	67
d. Hasil <i>Field Testing</i> (Uji Subjek Penelitian).....	67
B. Pembahasan.....	80
1. Karakteristik Perangkat SSP Berbasis PBL Pada Materi Perubahan Lingkungan	80
2. Kelayakan Perangkat SSP Berbasis PBL Pada Materi Perubahan Lingkungan	84
3. Keefektifan Perangkat SSP Berbasis PBL Pada Materi Perubahan Lingkungan	86
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	91
A. Simpulan	91
B. Implikasi.....	91
C. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN.....	100

DAFTAR TABEL

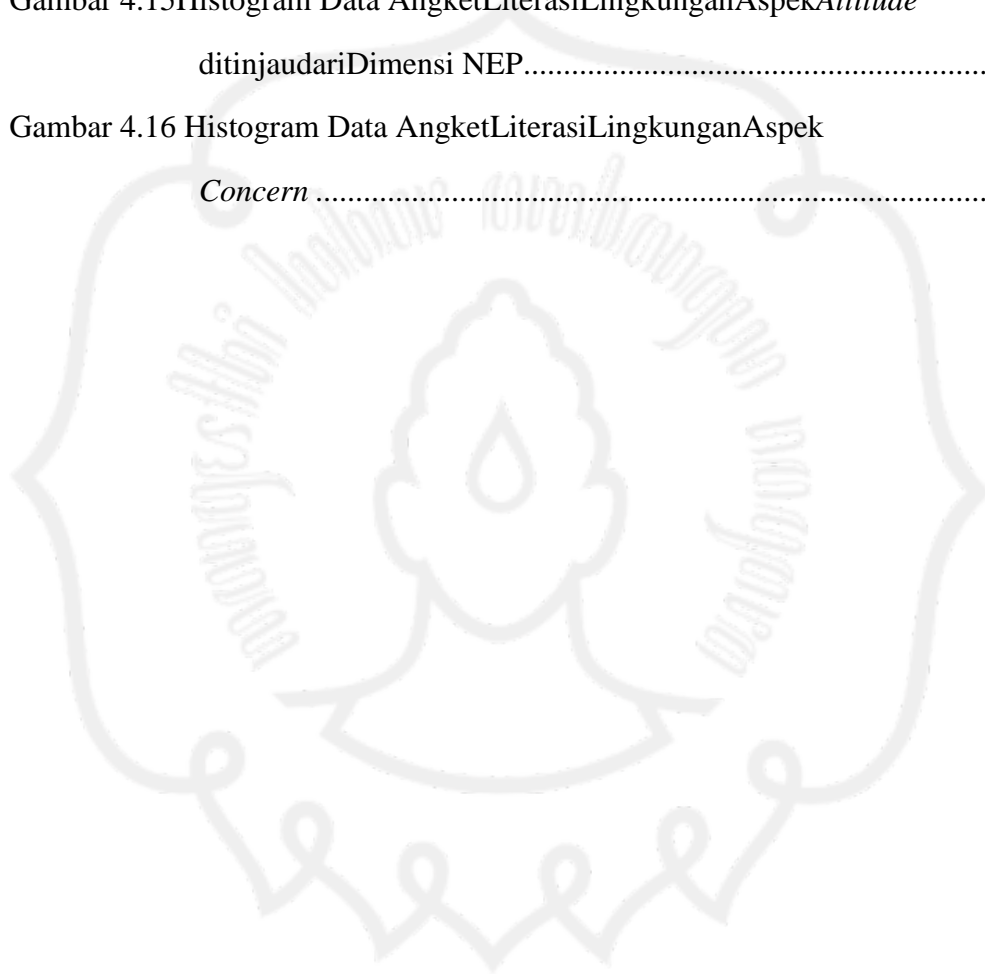
Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks <i>Problem Based Learning</i>	21
Tabel 2.2 Kelebihan dan Kelemahan <i>Problem Based Learning</i>	22
Tabel 3.1 Kriteria Tingkat Kelayakan.....	40
Tabel 3.2 Tingkat Kelayakan Hasil Uji Coba.....	41
Tabel 4.1 Analisis Penambahan Indikator yang Direkomendasikan Sesuai Dimensi NEP.....	52
Tabel 4.2 Hasil Validasi Kelayakan RPP.....	59
Tabel 4.3 Hasil Validasi Kelayakan Modul.....	60
Tabel 4.4 Saran dan Revisi Perbaikan Modul.....	61
Tabel 4.5 Hasil Validasi Kelayakan LKS.....	62
Tabel 4.6 Hasil Validasi Kelayakan Soal Evaluasi.....	63
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Terbatas Modul.....	65
Tabel 4.8 Saran Perbaikan dari Responden Uji Coba Terbatas.....	66
Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Terbatas LKS.....	66
Tabel 4.10 Hasil Penilaian Modul pada Uji Subjek Penelitian.....	68
Tabel 4.11 Hasil Uji Subjek Penelitian LKS.....	69
Tabel 4.12 Deskripsi Data Angket Literasi Lingkungan Aspek <i>Knowledge</i>	70
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Data Angket Literasi Lingkungan Aspek <i>Knowledge</i>	72
Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas Data Angket Literasi Lingkungan Aspek <i>Knowledge</i>	72
Tabel 4.15 Hasil Uji <i>Non Paired Samples T Test</i> Data Angket Literasi Lingkungan Aspek <i>Knowledge</i>	73

Tabel 4.16 Deskripsi Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Attitude</i>	74
Tabel 4.17 HasilUjiNormalitas Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Attitude</i>	76
Tabel 4.18 HasilUjiHomogenitas Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Attitude</i>	76
Tabel 4.19 HasilUji <i>Non Paired Samples T Test</i> Data AngketLiterasi LingkunganAspek <i>Attitude</i>	77
Tabel 4.20 Deskripsi Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Concern</i>	77
Tabel 4.21 HasilUjiNormalitas Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Concern</i>	79
Tabel 4.22 HasilUjiHomogenitas Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Concern</i>	79
Tabel 4.23 HasilUji <i>Non Paired Samples T Test</i> Data AngketLiterasi LingkunganAspek <i>Concern</i>	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Diagram KerangkaBerpikir	26
Gambar 3.1 AlokasiWaktuPenelitiandanPengembangan.....	28
Gambar 3.1 Diagram AlurPenelitianPengembangan	29
Gambar 4.1 Histogram Perbandingan Rata-Rata danSkorMaksimal Data AwalAspek <i>Attitude</i>	49
Gambar 4.2 Histogram Rata-Rata Data AwalLiterasiLingkunganAspek <i>Concern</i>	49
Gambar 4.3 Histogram Persentase Data AwalLiterasiLingkunganAspek <i>Knowledge</i>	49
Gambar4.4TampilanSampulModul.....	57
Gambar 4.5Histogram PerbandinganPersentaseSkorHasilValidasi RPP danSkorMaksimal	59
Gambar 4.6Histogram PerbandinganPersentaseSkorHasilValidasiModul danSkorMaksimal	62
Gambar 4.7Histogram PerbandinganPersentaseSkorHasilValidasi LKS danSkorMaksimal	63
Gambar 4.8Histogram PerbandinganPersentaseSkorHasilValidasi SoalEvaluasidanSkorMaksimal	64
Gambar 4.9Histogram PerbandinganPersentaseSkorHasilUjiCoba TerbatasModuldanSkorMaksimal.....	65
Gambar 4.10Histogram PerbandinganPersentaseSkorHasilUjiCoba Terbatas LKS danSkorMaksimal	67
Gambar 4.11 Histogram PerbandinganSkorHasilUjiSubjekPenelitian ModuldanSkorMaksimal	69
Gambar 4.12Histogram PerbandinganSkorHasilUjiSubjekPenelitianLKS	

danSkorMaksimal.....	70
Gambar 4.13Histogram PerbandinganPersentaseKecukupanSkor Data AwaldanAkhir	71
Gambar 4.14Histogram Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Attitude</i>	74
Gambar 4.15Histogram Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Attitude</i> ditinjaudariDimensi NEP.....	75
Gambar 4.16 Histogram Data AngketLiterasiLingkunganAspek <i>Concern</i>	78



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. AnalisisKebutuhan	101
2. MatriksPemetaanMateriSesuidenganDimensi NEP	112
3. Silabus	113
4. RPP	116
5. MatriksModulPerubahanLingkunganBerbasis PBL	147
6. ModulPerubahanLingkunganBerbasis PBL.....	165
7. LKS PerubahanLingkungandanEtikaLingkungan	245
8. InstrumenSoalEvaluasi	253
9. InstrumenAngketLiterasiLingkungan	273
10. LembarObservasiKeterlaksanaanSintaks.....	281
11. InstrumendanHasilValidasiPerangkat SSP	286
12. InstrumendanHasilAngketUjiCobaTerbatas	331
13. InstrumendanHasilAngketUjiSubjekPenelitian	342
14. HasilAngketLiterasiLingkungan	356
15. HasilPenilaianAkhirdariPengetahuandanKeterampilan.....	360
16. DokumentasiPenelitian	362
17. PermohonanIzinMenyusunSkripsi	364
18. SuratKeputusanDekanIzinMenyusunSkripsi	365
19. PermohonanIzinPenelitianKepadaDekan.....	366
20. PermohonanIzinPenelitianKepadaRektor	367
21. PermohonanIzinPenelitianKepadaInstansi	368
22. SuratKeterangantelahMelakukanPenelitian	369