



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *DOUBLE LOOP PROBLEM  
SOLVING* (DLPS) PADA SISWA SMP NEGERI 6 JEMBER  
(Pokok Bahasan Sistem Pernapasan pada Kelas VIIIA Semester Ganjil Tahun  
Ajaran 2013-2014)**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**Siska Suryaning B.L**

**NIM. 090210103057**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *DOUBLE LOOP PROBLEM  
SOLVING* (DLPS) PADA SISWA SMP NEGERI 6 JEMBER  
(Pokok Bahasan Sistem Pernapasan pada Kelas VIIIA Semester Ganjil Tahun  
Ajaran 2013-2014)**

**SKRIPSI**

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

**Oleh :**

**Siska Suryaning B.L**

**NIM. 090210103057**

**Dosen Pembimbing 1 : Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D.**

**Dosen pembimbing 2 : Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**

## **PERSEMBAHAN**

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

1. Ibunda Lilis Suryani, Ayahanda Suyanto, dan Ibu Sumini yang tercinta, terimakasih telah tanpa lelah membesarkan, mendidik, mendukung, memotivasi, dan selalu mendoakanku;
2. Adikku tercinta Sifa Alnajwa yang selalu menghadirkan semangat dalam setiap langkahku;
3. Keluarga besarku yang telah memberikan semangat dan doa demi terselesaikannya skripsi ini;
4. Yhanuar Dwi Sanjaya yang telah memberi dukungan dan motivasi.
5. Guru-guruku tercinta sejak taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi yang telah memberikan bekal ilmu yang sangat bermanfaat;
6. Sahabatku Desi, Ayu, Alief, Yuni, Dian Njek, Devi Novita, dan Ephi atas semangat dan dukungannya;
7. Teman seperjuangan Pendidikan Biologi Angkatan 2009, terimakasih atas semangat dan semua kenangan selama ini;
8. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kebanggakan.

## **MOTTO**

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai  
(dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras untuk (urusan yang lain) dan hanya  
kepada Tuhanmulah engkau berharap  
(Terjemahan Surat Al Insyirah ayat 6-8)\*

Keberhasilan besar dalam hidup kita, tampil setelah kita menghadapi kesulitan  
dengan ikhlas.

(Mario Teguh, 2014)

---

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

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Siska Suryaning B.L

NIM : 090210103057

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) pada Siswa SMP Negeri 6 Jember (Pokok Bahasan Sistem Pernapasan pada Kelas VIIIA Semester Ganjil Tahun Ajaran 2013-2014)” 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, 7 Januari 2014

Yang menyatakan,

Siska Suryaning B.L

NIM. 090210103057

# **SKRIPSI**

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *DOUBLE LOOP PROBLEM  
SOLVING* (DLPS) PADA SISWA SMP NEGERI 6 JEMBER  
(Pokok Bahasan Sistem Pernapasan pada Kelas VIIIA Semester Ganjil Tahun  
Ajaran 2013-2014)**

Oleh:

Siska Suryaning B.L

NIM 090210103057

Pembimbing

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

Dosen pembimbing Anggota : Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes.

## **PERSETUJUAN**

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *DOUBLE LOOP PROBLEM  
SOLVING* (DLPS) PADA SISWA SMP NEGERI 6 JEMBER  
(Pokok Bahasan Sistem Pernapasan pada Kelas VIIIA Semester Ganjil Tahun  
Ajaran 2013-2014)**

## **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 : Siska Suryaning B.L  
NIM : 090210103057  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Angkatan Tahun : 2009  
Daerah Asal : Lumajang  
Tempat, Tanggal Lahir : Lumajang, 10 November 1991

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D.  
NIP. 19630813 199302 1 001

Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes.  
NIP. 196003091987022002

## PENGESAHAN

Skripsi Berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) pada Siswa SMP Negeri 6 Jember (Pokok Bahasan Sistem Pernapasan pada Kelas VIIIA Semester Ganjil Tahun Ajaran 2013-2014)” telah diuji dan disahkan pada:

hari : Jum’at

tanggal : 3 Januari 2014

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

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

Anggota I,

Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes.  
NIP. 196003091987022002

Anggota II,

Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D.  
NIP. 19630813 199302 1 001

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

Mengesahkan,

Dekan FKIP Universitas Jember,

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

## RINGKASAN

**Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) pada Siswa SMP Negeri 6 Jember (Pokok Bahasan Sistem Pernapasan pada Kelas VIIIA Semester Ganjil Tahun Ajaran 2013-2014);** Siska Suryaning B.L., 090210103057; 2013; 52 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Model pembelajaran DLPS adalah variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah dan penekanan pada pencarian kausal (penyebab) utama dari timbulnya masalah, dan model pembelajaran DLPS ini berkenaan dengan jawaban pertanyaan mengapa. Selanjutnya penyelesaian masalah tersebut dilakukan oleh siswa dengan cara menghilangkan faktor yang menyebabkan munculnya masalah tersebut. Model DLPS menekankan aktivitas siswa secara mandiri dalam hal berfikir, berbicara, dan mendengar. DLPS juga dapat digunakan dalam grup atau kelompok, hal ini membuat siswa saling berorganisasi dalam memecahkan masalah, saling berkomunikasi antar kelompok, dan membuat siswa lebih banyak berfikir, berbicara, dan bertindak. Dalam model pembelajaran DLPS, siswa didorong untuk aktif dalam menerima pelajaran karena siswa perlu bekerja pada dua pemecahan yang berbeda yaitu dengan mendeteksi masalah dan pemecahannya dari tingkat yang sederhana ke tingkat yang lebih tinggi. Dengan menggunakan model pembelajaran DLPS akan memberi perubahan pada diri siswa yaitu dari peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk menganalisis peningkatan aktivitas belajar siswa di kelas; (2) untuk menganalisis peningkatan hasil belajar siswa dari aspek kognitif dan afektif. Pada akhir penelitian diharapkan hasil belajar dan aktivitas siswa mengalami peningkatan.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam dua siklus I dan siklus II. Pada masing-masing siklus dilakukan dua kali pertemuan. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 6 jember di kelas VIIIA pada semester ganjil 2013/2014. Pada tiap siklus penelitian ini dilaksanakan empat tahap pelaksanaan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi.

Setelah dilakukan penelitian, diperoleh hasil model pembelajaran DLPS dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I yaitu 67% dan mengalami peningkatan menjadi 88% pada siklus II. Sehingga peningkatan aktivitas belajar siswa mencapai 21%.

Model pembelajaran DLPS juga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif siswa, dimana untuk hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan dari presentase 33,33% pada prasiklus meningkat menjadi 61,11% pada siklus I dan mengalami peningkatan kembali pada siklus II dengan presentase 89,99%. Untuk hasil belajar afektif juga mengalami peningkatan sebesar 18% dari setiap siklusnya, dimana presentase hasil belajar afektif pada siklus I mencapai 70% dan meningkat menjadi 88% pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar kognitif dan afektif siswa disebabkan oleh beberapa langkah dalam model pembelajaran DLPS, dimana siswa tidak hanya mendapatkan materi secara verbalistik saja tetapi siswa juga dihadapkan dengan permasalahan dalam sistem pernapasan yang sering ada dalam kehidupannya sehingga siswa dituntut untuk lebih banyak berfikir dalam memecahkan suatu permasalahan. Peningkatan aktivitas siswa di dalam kelas juga berkaitan dengan proses pembelajaran dengan model pembelajaran DLPS yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih banyak berfikir dan berbicara. Sehingga siswa dapat lebih banyak bertanya atau mengemukakan pendapat mengenai permasalahan yang pernah ditemui dalam kehidupan sehari-hari dan melatih siswa dalam bersosialisasi dengan baik bersama teman kelompoknya, serta berani mengemukakan pendapat baik dalam diskusi kelompok maupun di depan kelas. Dengan demikian, model pembelajaran DLPS terbukti memberikan dampak positif dan peningkatan terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa di dalam kelas.

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) pada Siswa SMP Negeri 6 Jember (Pokok Bahasan Sistem Pernapasan pada Kelas VIIIA Semester Ganjil Tahun Ajaran 2013-2014)”. 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. Prof. Dr. Suratno, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
4. Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes., selaku dosen pembimbing akademik;
5. Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D. dan Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes., selaku dosen pembimbing skripsi;
6. Sulifah Aprilya Hariani, S.Pd., M.Pd selaku ketua penguji dan Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P. selaku anggota penguji;
7. Erwan Salus Prijono, S.Pd. S.Pd. M.Pd. selaku kepala sekolah dan Siti Sulastri, S.Pd. selaku guru Biologi di SMP Negeri 6 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. Observer dalam penelitian ini, desi, ayu, hadi, rahma dan septi thank you so much atas dukungan dan bantuannya selama penelitian di SMP Negeri 6 Jember;

12. Teman-temanku angkatan 2009 Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember, yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan kenangan terindah yang tak pernah terlupakan;

13. 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, 7 Januari 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Batasan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pembelajaran IPA .....	8
2.2 Istilah-istilah dalam Proses Pembelajaran .....	11
2.3 Model Pembelajaran DLPS ( <i>Double Loop Problem Solving</i> ) .....	14
2.4 Aktivitas Belajar .....	17
2.5 Hasil Belajar Siswa .....	18
2.6 Analisis Karakteristik Materi .....	21

2.7 Hipotesis Penelitian .....	22
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Subjek Penelitian .....	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
3.3 Jenis Penelitian.....	23
3.4 Desain Penelitian .....	23
3.5 Definisi Operasional .....	28
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.7 Analisis Data.....	30
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	32
4.1 Hasil .....	32
4.2 Pembahasan .....	49
<b>BAB 5. PENUTUP</b> .....	57
<b>DAFTAR BACAAN</b> .....	58
<b>LAMPIRAN</b> .....	61

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah-Langkah Model Pembelajaran DLPS .....	16
Tabel 3.1 Langkah Pembelajaran .....	26
Tabel 3.2 Kriteria Aktivitas Belajar .....	31
Tabel 3.3 Indikator Ketuntasan Belajar Siswa Secara Klasikal .....	31
Tabel 4.1 Nilai Prasiklus Siswa Kelas VIII A .....	33
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	34
Tabel 4.3 Aktivitas Siswa pada Siklus I .....	38
Tabel 4.4 Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pra Siklus dan Siklus I .....	38
Tabel 4.5 Hasil Belajar Afektif Siswa Siklus I .....	39
Tabel 4.6 Aktivitas Siswa pada Siklus II .....	44
Tabel 4.7 Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Siklus II .....	44
Tabel 4.8 Hasil Belajar Afektif Siswa pada Siklus II .....	45
Tabel 4.9 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa .....	46
Tabel 4.10 Hasil Belajar Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II ..	47
Tabel 4.11 Peningkatan Hasil Belajar Afektif Siswa .....	48

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Model Pembelajaran .....	13
3.1 Desain penelitian .....	23
4.1 Histogram Presentase Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa .....	47
4.2 Histogram Presentase Hasil Belajar Kognitif Siswa .....	48
4.3 Histogram Presentase Hasil Belajar Afektif Siswa .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Matriks Penelitian .....	61
Lampiran B. Pedoman Pengumpulan Data .....	64
Lampiran C. Pedoman Wawancara.....	66
Lampiran D. Hasil Wawancara Sebelum Tindakan.....	70
Lampiran E. Daftar Nilai Siswa Sebelum Siklus .....	74
E1. Daftar Nilai Siswa Kelas VIII A .....	74
E.2 Daftar Nilai Siswa Kelas VIII B .....	76
E.3 Daftar Nilai Siswa Kelas VIII A .....	78
Lampiran F. Silabus Pembelajaran .....	80
Lampiran G. RPP Siklus 1 .....	82
G1. RPP Pertemuan 1 .....	82
G2. RPP Pertemuan 2 .....	91
G3. LKS Pertemuan 1.....	100
G4. LKS Pertemuan 2.....	103
G5. Kisi-Kisi <i>Post-test</i> .....	106
G6. Soal <i>Post-Test</i> .....	107
Lampiran H. RPP Siklus 2 .....	112
H1. RPP Pertemuan 1 .....	112
H2. RPP Pertemuan 2 .....	121
H3. LKS Pertemuan 1.....	129
H4. LKS Pertemuan 2.....	132
H5. Kisi-Kisi <i>Post-test</i> .....	136
H6. Soal <i>Post-Test</i> .....	137
Lampiran I. Materi Ajar .....	142
Lampiran J. Lembar Observasi Aktivitas siswa.....	153
Lampiran K. Pedoman Hasil Belajar Siswa.....	156
Lampiran L. Lembar Observasi Afektif Siswa .....	158

Lampiran M. Surat Ijin Penelitian.....	160
Lampiran N. Nilai Aktivitas Siswa .....	161
Lampiran O. Nilai Afektif Siswa .....	169
Lampiran P. Nilai Kognitif Siswa .....	175
Lampiran Q. Analisis Hasil Aktivitas Guru .....	177
Lampiran R. Hasil Wawancara Setelah Tindakan .....	181
Lampiran S. Foto Kegiatan .....	185
Lampiran T. Surat Selesai Penelitian .....	189
Lampiran U. Lembar Konsultasi penyusunan Skripsi .....	190