



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DESIGNED STUDENT-CENTERED  
INSTRUCTIONAL (DSCI) BERORIENTASI LESSON STUDY  
TERHADAP HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA  
KELAS VIII DI SMPN 1 BONDOWOSO

SKRIPSI

Oleh  
Maretta Noer Amelia  
NIM 080210103029

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



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DESIGNED STUDENT-CENTERED INSTRUCTIONAL (DSCI) BERORIENTASI LESSON STUDY TERHADAP HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA KELAS VIII DI SMPN 1 BONDOWOSO

SKRIPSI

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

Oleh  
Maretta Noer Amelia  
NIM 080210103029

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

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini khusus saya persembahkan kepada :

1. Kedua orangtuaku Bapak Mohammad Salam dan Ibu Fitri Handayani, terima kasih atas segala tumpahan cinta, kasih, sayang, didikan, doa dan restu sedari lahir hingga aku dapat meraih cita-citaku saat ini;
2. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar dan Pembimbing, terima kasih atas ketulusan dalam memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman tanpa pamrih;
3. Almamater Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

## MOTTO

“Maka sesungguhnya setelah kesusahan itu ada kemudahan, sesungguhnya setelah  
kesusahan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari  
suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh- sungguh urusan  
yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya  
kamu menggantungkan pengharapan”.  
(Terjemhan QS. Al- Insyiroh: 5-8)\*

---

\* CV ASY-SYIFA'. 1998. Al Quran dan Terjemahannya. Semarang: ASY-SYIFA'

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maretta Noer Amelia

NIM : 080210103029

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Penerapan Model Pembelajaran Designed Student-Centered Instructional (DSCI) Berorientasi Lesson Study terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Kelas VIII di SMPN 1 Bondowoso” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta 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 adanya tekanan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Oktober 2012

Yang menyatakan,

Maretta Noer Amelia

NIM 080210103029

## **SKRIPSI**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DESIGNED STUDENT-CENTERED INSTRUCTIONAL (DSCI) BERORIENTASI LESSON STUDY TERHADAP HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA KELAS VIII DI SMPN 1 BONDOWOSO**

Oleh

Maretta Noer Amelia  
NIM 080210103029

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Slamet Hariyadi, M.Si.  
Dosen Pembimbing Anggota : Erlia Narulita, S.Pd., M.Si.

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Designed Student-Centered Instructional (DSCI) Berorientasi Lesson Study terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Kelas VIII di SMPN 1 Bondowoso” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 6 Oktober 2012

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Pengaji,

Ketua,

Sekretaris,

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

Erlia Narulita, S.Pd., M.Si  
NIP. 19800705 200604 2 004

Anggota I,

Anggota II,

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

Dr. Suratno, M.Si  
NIP. 19670625 199203 1 003

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Drs. H. Imam Muchtar, SH., M.Hum  
NIP. 19540712198003 1 005

## RINGKASAN

Penerapan Model Pembelajaran Designed Student-Centered Instructional (DSCI) Berorientasi Lesson Study terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Kelas VIII di SMPN 1 Bondowoso; Maretta Noer Amelia, 080210103029; 2008: 57 halaman; Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Model pembelajaran Designed Student-Centred Instructional (DSCI) merupakan langkah-langkah pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan-pendekatan kontemporer dalam pendidikan sains. Pendekatan itu mencakup pendekatan inkuiri dan kolaboratif dikaitkan dengan pengalaman siswa sehari-hari dan isu-isu lingkungan (Rahayu, 2010: 2). Menurut Wise (1996) suatu pembelajaran inovatif seharusnya merupakan kombinasi dari berbagai strategi karena tidak ada satu strategi pun yang lebih baik dibandingkan dengan strategi kombinasi. Model pembelajaran inovatif ini mencakup beberapa strategi yang merupakan inti dari pikiran saat ini tentang reformasi pendidikan sains. Strategi yang dimaksud mencakup pendekatan konstruktivistik, pendekatan inkuiri hands-on dan pendekatan berbasis konteks. Sehingga cocok untuk diterapkan pada mata pelajaran Biologi SMP.

Penelitian ini berjenis Quasi Experimental dengan menggunakan desain control group pre-test post-test yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh dan perbedaan nilai akhir hasil belajar serta aktivitas siswa dengan diterapkannya model pembelajaran Designed Student-Centered Instructional (DSCI) berorientasi lesson study yang dilakukan pada bulan Mei tahun 2012. Penelitian ini dimulai dengan melaksanakan tahap lesson study oleh peneliti, guru dan observer. Hasil analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar kognitif adalah dengan menggunakan ANAKOVA dengan probabilitas  $<0,05$ . Sedangkan untuk

mencari perbedaan nilai hasil afektif, psikomotor dan aktivitas siswa menggunakan independent sample t-test memberikan hasil yang signifikan dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai perbedaan skor post test antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan  $Sig.= 0,00$  yang berarti kurang dari 0,05, maka  $H_0$  (hipotesis nihil) ditolak dan  $H_1$  (hipotesis alternatif) diterima. Sedangkan untuk perolehan nilai hasil belajar afektif menunjukkan rata-rata nilai pada kelas eksperimen yaitu 88,48 lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu 75,48 dengan  $t$  hitung = 6,32 ( $p<0,05$ ) lebih besar dari  $t$  Tabel. Untuk nilai hasil belajar psikomotorik pada kelas eksperimen yaitu 82,28 lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu 67,55 dengan  $t$  hitung = 5,15 ( $p<0,05$ ) lebih besar dari  $t$  Tabel. Dan yang terakhir untuk nilai hasil aktivitas menunjukkan rata-rata nilai aktivitas pada kelas eksperimen yaitu 77,83 lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu 58,07 dengan  $t$  hitung = 7,05 ( $p<0,05$ ) lebih besar dari  $t$  Tabel.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan model Pembelajaran Designed Student-Centered Instructional (DSCI) Berorientasi Lesson Study berpengaruh positif secara signifikan terhadap nilai hasil belajar dan aktivitas siswa kelas eksperimen dibanding kelas kontrol.

## PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Designed Student-Centered Instructional (DSCI) Berorientasi Lesson Study terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa di SMP N 1 Bondowoso”, dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat penyelesaian pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. H. Imam Muchtar, SH. M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dra. Sri Astutik, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Dr. Suratno, M.Si, selaku Dosen Pengaji dan Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Sulifah Aprilya H., S.Pd, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama menjadi mahasiswa;
5. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si, dan Erlia Narulita, S.Pd, M.Si, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini;
6. Drs. Wachju Subchan, MS., Ph.D, selaku Ketua Tim Pengaji sidang skripsi;
7. Seluruh Dosen Pengajar dan staf di Program Studi Biologi dan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan atas ilmu yang bermanfaat dan kontribusinya dalam membantu penulis;
8. Kepala SMP N I Bondowoso yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk melakukan penelitian;

9. Gendot Budiyono, M.Pd, dan Ali Machrus, S.Pd, selaku Guru Biologi SMP N I Bondowoso atas bantuannya kepada penulis selama penelitian;
10. Adikku satu-satunya Desinta Nikmatus Sholihah dan seluruh keluarga besarku atas bantuan doa, semangat dan kasih sayang tanpa akhir;
11. Guru- guruku sejak Taman Kanak-kanak hingga Sekolah Menengah Atas atas bekal ilmu yang telah diberikan;
12. Arditya Satriawan, seseorang terdekat yang telah memberikan dukungan, perhatian, semangat dan cinta setiap hari;
13. Sahabat – sahabat terbaik, Kiki, Ilu, Evy, Putri, Arinta, Norma, Yunita, terima kasih atas semangat perjuangan dan rasa kekeluargaan yang telah dibagi selama kurang lebih 4 tahun ini;
14. Teman-teman Pendidikan Biologi khususnya angkatan 2008 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu;

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, Oktober 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN .....	vi
RINGKASAN.....	vii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1 Pembelajaran dan Ilmu Biologi .....	8
2.2 Model Pembelajaran DSCI .....	10
2.3 Lesson Study .....	12
2.4 Hasil Belajar .....	17
2.5 Aktivitas Siswa.....	19
2.6 Hipotesis Penelitian .....	21

<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2 Responden Penelitian .....	22
3.2.1 Populasi .....	22
3.2.2 Sampel .....	22
3.3 Variabel dan Desain Penelitian .....	23
3.3.1 Variabel Penelitian .....	23
3.3.2 Desain Penelitian .....	23
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.4.1 Observasi Pelaksanaan Pembelajaran .....	24
3.4.2 Dokumentasi .....	24
3.4.3 Tes .....	24
3.4.4 Wawancara.....	25
3.4.5. Lembar Kerja Siswa .....	25
3.5 Langkah-Langkah Penelitian.....	25
3.6 Metode Analisis Data.....	28
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.1.1 Uji Homogenitas.....	31
4.1.2 Hasil Lesson Study.....	32
4.1.3 Hasil Tes Kognitif.....	33
4.1.4 Hasil Afektif.....	34
4.1.5 Hasil Psikomotorik .....	36
4.1.6 Aktivitas Siswa .....	37
4.1.7 Hasil Dokumentasi .....	37
4.2 Pembahasan .....	38
4.2.1 Pengaruh Model DSCI terhadap Hasil Belajar Siswa .	41
4.2.2 Pengaruh Model DSCI terhadap Aktivitas Siswa.....	48

BAB 5. PENUTUP.....	52
5.1 Kesimpulan .....	52
5.2 Saran.....	52
DAFTAR BACAAN .....	54
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Sintaks Pembelajaran Lesson Study.....	13
3.1 Kriteria penilaian aktivitas siswa.....	30
4.1 Rerata Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas VIII SMPN 1 Bondowoso.....	31
4.2 Ringkasan Uji Homogenitas.....	32
4.3 Ringkasan Uji Normalitas.....	33
4.4 Ringkasan Uji ANAKOVA.....	33
4.5 Uji LSD Kognitif.....	34
4.6 Deskripsi Rata-rata Nilai Afektif.....	35
4.7 Ringkasan T-test Afektif.....	35
4.8 Deskripsi Rata-rata Nilai Psikomotor.....	36
4.9 Ringkasan T-test Psikomotor.....	36
4.10 Deskripsi Rata-Rata Nilai Aktivitas Siswa.....	37
4.11 Ringkasan T-test Aktivitas.....	37
4.12 Hasil Wawancara Siswa Setelah Penelitian.....	44
4.13 Hasil Wawancara Guru Sebelum Penelitian.....	48
R. Analisis.....	152

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1	Desain penelitian control group pre-test post-test.....
3.2	Bagan Alur Penelitian.....

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian.....	58
B. Syllabus.....	60
C. Pedoman Pengumpulan Data.....	64
D. Pedoman Wawancara.....	66
E. Lesson Plan of Treatment Class.....	68
F.1 Pre-test and Post-test Questions.....	93
F.2 Kisi – Kisi Soal Tes Hasil Belajar.....	97
F.3 Key Answer And Rubric.....	103
G. Worksheet .....	105
H.1 Student Psychomotor Assessment.....	110
H.2 Student Affective Assessment.....	111
H.3 Student Activities Assesment.....	112
I. Lembar Penilaian Guru.....	115
J. Validasi Soal Pre-Test Dan Post-Test.....	117
K.1 Action Plan Kelas Eksperimen.....	118
K.2 Notulen Diskusi Perencanaan (Plan).....	119
K.3 Lembar Observasi Lesson Study .....	121
K.4 Notulen Refleksi.....	123
L.1 Jadwal Pelaksanaan Lesson Study .....	125
L.2 Daftar Pengamat Lesson Study.....	126
L.3 Hasil Pelaksanaan Lesson Study.....	127
M. Hasil Wawancara.....	131
N. Daftar Nilai Ulangan Harian .....	133
O.1 Lembar Penilaian Guru E1.....	135
O.2 Lembar Penilaian Guru E2.....	137

P.1	Score Of Cognitive Post-test Exp.....	139
P.2	Score Of Cognitive Post-test Control.....	141
P.3	Score Of Affective Exp.....	143
P.4	Score Of Affective Control.....	144
P.5	Score Of Psychomotor Exp.....	145
P.6	Score Of Psychomotor Control.....	146
P.7	Score Of Activity Exp.....	147
P.8	Score Of Activity Control.....	149
Q.	Data Uji Homogenitas.....	151
R.1	Analisis Uji Homogenitas.....	152
R.2	Analisis Hasil Kognitif Siswa.....	154
R.3	Analisis Hasil Afektif.....	157
R.4	Analisis Hasil Psikomotor Siswa.....	158
R.5	Analisis Hasil Aktivitas Siswa.....	159
S.1	Foto Lesson Study .....	160
S.2	Foto Pelaksanaan Do.....	162
T.1	Dokumentasi Wawancara.....	164
T.2	Dokumentasi Validasi Soal.....	169
T.3	Dokumentasi Observasi Lesson Study.....	171
U.	Rekapitulasi Nilai Kognitif Siswa .....	173
V.	Lembar Konsultasi.....	175
W.	Permohonan Izin Penelitian.....	177
X.	Keterangan Selesai Penelitian.....	178