

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CLIS (*CHILDREN'S LEARNING
IN SCIENCE*) TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI *LESSON STUDY*
(Pada Mata Pelajaran Biologi Sub
Konsep Pencemaran Lingkungan dan Pembuatan Produk Daur Ulang, Kelas X
Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012 di SMAN 1 Jember)**

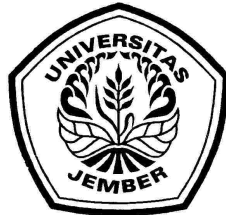
SKRIPSI

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

Oleh:

**Wazirotus Sakinah
NIM 080210103032**

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



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CLIS (*CHILDREN'S LEARNING
IN SCIENCE*) TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI *LESSON STUDY*
(Pada Mata Pelajaran Biologi Sub
Konsep Pencemaran Lingkungan dan Pembuatan Produk Daur Ulang, Kelas X
Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012 di SMAN 1 Jember)**

SKRIPSI

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

Oleh:

**Wazirotus Sakinah
NIM 080210103032**

Dosen Pembimbing

**Pembimbing I : Dr. Suratno, M.Si
Pembimbing II : Erlia Narulita, S.Pd, M.Pd**

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

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tuaku tercinta yang telah memberikan limpahan kasih sayang, doa, dan dukungan baik moril maupun materil.
2. Guru-guruku dari TK sampai PT yang terhormat, baik guru sekolah maupun guru mengaji, terimakasih atas curahan ilmu yang selalu menemani di setiap langkah hidupku.
3. Almamater yang kubanggakan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

Dan sungguh akan Kami berikan cobaan kepadamu, dengan sedikit ketakutan, kelaparan, kekurangan harta, jiwa dan buah-buahan. Dan berikanlah berita gembira kepada orang-orang yang sabar.
(Terjemahan Surat *Al-Baqarah* ayat 155)^{*)}

Sadarilah masalah serta ketahui pemecahannya. Ketahui kesulitan dan yakin bahwa kesulitan itu dapat diatasi.^{**)}

^{*)} Departemen Agama Republik Indonesia. 1998. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Semarang: PT Kumudasmoro Grafindo.

^{**)} Marpaung, P. 2006. *Setengah Isi Setengah Kosong*. Bandung: MQS Publishing.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wazirotus Sakinah

NIM : 080210103032

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “pengaruh model pembelajaran CLIS (*children’s learning in science*) melalui terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa melalui *lesson study* (pada mata pelajaran biologi sub konsep pencemaran lingkungan dan pembuatan produk daur ulang, kelas X semester genap tahun pelajaran 2011/2012 di SMAN 1 Jember)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, 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 dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Agustus 2012

Yang menyatakan,

Wazirotus Sakinah

NIM 080210103032

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran CLIS (*Children’s Learning In Science*) terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui *Lesson Study* (Pada Mata Pelajaran Biologi Sub Konsep Pencemaran Lingkungan Dan Pembuatan Produk Daur Ulang, Kelas X Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012 Di SMAN 1 Jember)” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 4 Agustus 2012

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Prof. Dr. H. Joko Waluyo, M.Si
NIP 19571028 198503 1 001

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

Anggota I,

Anggota II,

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

Dra. Pujiastuti, M.Si
NIP 19610222 198702 2 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Drs. Imam Muchtar, S.H, M.Hum
NIP 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

Pengaruh Model Pembelajaran CLIS (*Children's Learning In Science*) terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa melalui *Lesson Study* (Pada Mata Pelajaran Biologi Sub Konsep Pencemaran Lingkungan dan Pembuatan Produk Daur Ulang, Kelas X Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012 di SMAN 1 Jember); Wazirotus Sakinah; 080210103032; 2008; 178 halaman: Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Model pembelajaran CLIS (*Children's Learning in Science*) merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pembangunan ide-ide oleh siswa. Model pembelajaran ini memiliki kelebihan mengajak siswa untuk mengaplikasikan ilmu yang telah mereka pelajari di lingkungan sekitar. Selain itu juga mengajak peserta didik untuk mengembangkan dan menyusun ide-ide serta gagasan mereka sendiri, dan cara mereka memadukan ide-ide dan gagasan akan tergantung pada pengetahuan awal yang mereka miliki (Levinson, 1994:98). Sehingga sangat cocok untuk digunakan pada sub topik pencemaran lingkungan dan pembuatan produk daur ulang karena materi yang dipelajari berkaitan dengan lingkungan di sekitar siswa sendiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap aktivitas siswa yang berupa *oral activity*, *writing activity*, *motor activity*, dan *mental activity*. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap hasil belajar siswa yang berupa kognitif, afektif, dan psikomotor.

Penelitian dilakukan pada bulan Mei minggu pertama hingga minggu ketiga tahun 2012. Penelitian dimulai dengan melaksanakan salah satu tahap *lesson study* yaitu *plan* yang dilaksanakan oleh peneliti, guru, dan observer untuk merencanakan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. Kemudian dilakukan tahap *do* yang merupakan observasi di kelas. Selanjutnya, dilakukan tahap *see* untuk merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Data yang diperoleh, dianalisis dengan menggunakan *independent sample t-test* dan ANAKOVA.

Hasil analisis data untuk mengetahui pengaruh terhadap aktivitas siswa dengan menggunakan *independent sample t-test* adalah $t_{test}=7,95$ lebih besar dari $t_{0,05}=1,671$, sehingga model pembelajaran ini memberikan pengaruh positif yang lebih baik dari model pembelajaran konvensional. Kemudian analisis data dengan menggunakan ANAKOVA untuk mengetahui pengaruh terhadap hasil belajar kognitif produk adalah nilai $F=5,469$ ($p<0,05$) sehingga model pembelajaran CLIS memberikan pengaruh positif yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional. Sedangkan hasil analisis menggunakan *independent sample t-test* pada kognitif proses adalah $t_{test}=8,481$ lebih besar dari $t_{0,05}=1,671$, pada afektif nilai $t_{test}=4,883$ lebih besar dari $t_{0,05}=1,671$, dan psikomotor nilai $t_{test}=11,47$ lebih besar dari $t_{0,05}=1,67$, sehingga model pembelajaran ini memberikan pengaruh positif pada hasil belajar kognitif proses, afektif, dan psikomotor yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis data dan pembahasan adalah terdapat pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa melalui *Lesson study* dalam bidang biologi kelas X semester genap tahun pelajaran 2011/2012 di SMA Negeri 1 Jember.

PRAKATA

Puji syukur, atas limpahan rahmat dan hidayah Allah SWT kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: “Pengaruh model pembelajaran CLIS (*children’s learning in science*) melalui terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa melalui *lesson study* (pada mata pelajaran biologi sub konsep pencemaran lingkungan dan pembuatan produk daur ulang, kelas X semester genap tahun pelajaran 2011/2012 di SMAN 1 Jember)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas bantuan serta bimbingan, kepada:

1. Drs. H. Imam Muchtar, S.H, 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 Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember dan Dosen Pembimbing I atas bimbingan dan ilmunya hingga terselesaikannya skripsi ini
4. Erlia Narulita, S.Pd, M.Si selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan dan ilmunya hingga terselesaikannya skripsi ini
5. Sulifah Aprilya, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik
6. Seluruh Dosen FKIP baik di Pendidikan Biologi maupun Prodi lain atas semua ilmu yang diberikan, semoga bermanfaat
7. Pak Tamyis selaku teknisi di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember
8. Ibu Ani Sulistyowati, S.Pd selaku guru pembimbing di SMAN 1 Jember, atas segala bantuan dan sarannya
9. Para guru dan staf SMAN 1 Jember atas bantuan informasi dan sarannya

10. Saudara-saudaraku Diah, Mutim, Nela dan seluruh keluarga besarku atas bantuan doa, semangat, dan kasih sayang tanpa akhir
11. Sahabat-sahabatku Ela, Evy, Ilu, Ratna, Rina, dan seluruh teman-teman Biologi angkatan 2008 yang selalu berbagi informasi serta suka dan duka bersama
12. Teman-teman satu atap ‘Ronee’s collection’ di Jl. Kalimantan VIII No.4a yang selalu meramaikan Jember bersama, terimakasih atas pengalaman dan doa yang kalian berikan
13. Kawan-kawan UKPM Pijar Pendidikan atas pengalaman, bantuan, dan doa
14. Semua pihak yang membantu kelancaran penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, sekolah dan bagi dunia pendidikan.

Jember, Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
RINGKASAN	vi
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 LatarBelakang	1
1.2 PerumusanMasalah	5
1.3 BatasanMasalah	5
1.4 Tujuan	6
1.5Manfaat	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 PembelajaranBiologi	7
2.2 Model Pembelajaran CLIS (<i>Children's Learning in Science</i>)	10
2.3 <i>Lesson Study</i>	13
2.3.1 Pengertian <i>Lesson study</i>	13
2.3.2 Manfaat <i>Lesson study</i>	14
2.3.3 Penerapan <i>Lesson study</i>	15
2.4AktivitasSiswa	18
2.5 HasilBelajarSiswa	20
2.6Hipotesis	23

BAB 3. METODE PENELITIAN	24
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.2 Penentuan Responden.....	24
3.3 Definisi Operasional	25
3.4 Variabel dan Desain Penelitian.....	26
3.4.1 Identifikasi Variabel	26
3.4.2 Desain Penelitian	27
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	27
3.5.1 Metode Observasi	27
3.5.2 Metode Wawancara	28
3.5.3 Metode Tes	28
3.5.4 Metode Angket	29
3.5.5 Metode Dokumentasi.....	29
3.5.6 Lembar Kerja Siswa	29
3.6 Analisis Data.....	30
3.7 Rancangan Penelitian.....	33
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil.....	34
4.1.1 Uji Homogenitas	34
4.1.2 Hasil <i>Lesson Study</i>	36
4.1.3 Hasil Aktivitas Siswa.....	38
4.1.4 Hasil Belajar Kognitif Produk	39
4.1.5 Hasil Belajar Kognitif Proses	42
4.1.6 Hasil Belajar Afektif	43
4.1.7 Hasil Belajar Psikomotor	44
4.1.8 Hasil Angket Siswa.....	45
4.1.9 Hasil Wawancara	48
4.1.10 Hasil Dokumentasi.....	48
4.2 Pembahasan	49
4.2.1 Pengaruh Model Pembelajaran CLIS melalui <i>lesson study</i> terhadap aktivitas siswa	51

4.2.2 Pengaruh Model Pembelajaran CLIS melalui <i>lesson study</i> terhadap hasil belajarnya siswa	53
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	57
DAFTAR BACAAN	59
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 RerataNilaiUlanganHarianSiswaKelas X SMA Negeri 1 Jember ..	34
4.2 RingkasanUjiHomogenitas.....	35
4.3 RingkasanUji T-Test Homogen	35
4.4 PresentaseAktivitasKelasKontrol danKelasEksperimen	38
4.5 Deskripsi Rata-rata AktivitasSiswa	38
4.6 RingkasanUji T-test AktivitasSiswa	39
4.7 RingkasanUjiNormalitas	40
4.8 RingkasanUji ANAKOVA.....	40
4.9 Uji LSD KognitifProduk	41
4.10 FrekuensiSkor Pre-test dan Post-test	41
4.11 Deskripsi Rata-rata NilaiKognitif Proses	42
4.12 Ringkasan T-test Kognitif Proses	43
4.13 Deskripsi Rata-rata NilaiAfektif	43
4.14 Ringkasan T-test Afektif	44
4.15 Deskripsi Rata-rata NilaiPsikomotor	44
4.16 Ringkasan T-test Psikomotor	45
4.17 PresentaseAngketSiswaKelasEksperimen	46
4.18 PresentaseAngketSiswaKelasKontrol	46
S. Analisis	158

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Diagram Hubungan Model, Pendekatan, Strategi, Metode, dan Teknik Pembelajaran.....	10
2.2 Gambar skema kegiatan <i>Lesson study</i>	16
2.3 Hubungan tujuan instruksional, proses belajar mengajar, dan hasil belajar	21
3.1 Desain penelitian <i>control group pre-test post-test</i>	27
3.2 Bagan rancangan penelitian	33
T. Foto Kegiatan	166

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. MATRIK PENELITIAN	63
B. BIOLOGY SYLLABUS	64
C. LESSON PLAN	
C.1. <i>Lesson Plan Treatment (Before Plan)</i>	66
C.2. <i>Lesson Plan Treatment (After Plan)</i>	75
D. PRE-TEST AND POST-TEST	
D.1. <i>Pre-Test and Post-Test Question</i>	85
D.2. <i>The Grid of Pre-Test and Post-Test</i>	88
D.3. <i>Rubric of Pre -Test and Post-Test</i>	95
E. WORKSHEET	96
F. ASSESSMENT	
F.1. <i>Assesment of Student Activity</i>	99
F.2. <i>Assesment of Student Outcome</i>	101
G. INSTRUMEN PENILAIAN GURU	106
H. QUESTIONAIRE	108
I. LEMBAR VALIDASI	
I.1. Lembar Validasi Soal	110
I.2. Lembar Validasi Angket	111
J. PEDOMAN WAWANCARA	112
K. LEMBAR OBSERVASI LESSON STUDY	113
L. INSTRUMEN DOKUMENTASI	114
M. PERANGKAT LESSON STUDY	
M.1 Jadwal Pelaksanaan <i>Lesson study</i>	115
M.2 Daftar Pengamat <i>Lesson study</i>	116
M.3 Hasil Pelaksanaan <i>Lesson study</i>	117
N. HASIL WAWANCARA	121

O. HASIL ANGGKET TERTUTUP	123
P. PENILAIAN KETERLAKSANAAN MENGAJAR	
P.1 Penilaian Keterlaksanaan Mengajar (Kelas Eksperimen)1	124
P.2 Penilaian Keterlaksanaan Mengajar (Kelas Eksperimen)2....	126
P.3 Penilaian Keterlaksanaan Mengajar (Kelas Kontrol)1	128
P.4 Penilaian Keterlaksanaan Mengajar (Kelas Kontrol)2	130
Q. SCORE	
Q.1. <i>Score of Student Activity Treatment Class 1</i>	132
Q.2. <i>Score of Student Activity Treatment Class 2</i>	133
Q.3. <i>Score of Student Activity Control Class 1</i>	134
Q.4. <i>Score of Student Activity Control Class 2</i>	135
Q.5. <i>Score of Cognitive Product Treatment Class</i>	136
Q.6. <i>Score of Cognitive Product Control Class</i>	140
Q.7. <i>Score of Cognitive Proses Treatment Class 1</i>	144
Q.8. <i>Score of Cognitive Proses Treatment Class 2</i>	145
Q.9. <i>Score of Cognitive Proses Control Class 1</i>	146
Q.10. <i>Score of Cognitive Proses Control Class 2</i>	147
Q.11. <i>Score of Affective Treatment Class 1</i>	148
Q.12. <i>Score of Affective Treatment Class 2</i>	149
Q.13. <i>Score of Affective Control Class 1</i>	150
Q.14. <i>Score of Affective Control Class 2</i>	151
Q.15. <i>Score of Phsycomotor Treatment Class 1</i>	152
Q.16. <i>Score of Phsycomotor Treatment Class 2</i>	153
Q.17. <i>Score of Phsycomotor Control Class 1</i>	154
Q.18. <i>Score of Phsycomotor Control Class 2</i>	155
R. DATA UJI HOMOGENITAS	156
S. HASIL ANALISIS	
S.1. Analisis Uji Homogenitas	158
S.2. Analisis Hasil Aktivitas Siswa.....	160
S.3. Analisis Hasil Kognitif Produk.....	161
S.4. Analisis Hasil Kognitif Proses	163

S.5.	Analisis Hasil Afektif	164
S.6.	Analisis Hasil Psikomotor	165
T.	FOTO KEGIATAN	
T.1.	Foto Kegiatan <i>Lesson Study</i>	166
T.2.	Foto Kegiatan <i>Do</i> di Kelas Eksperimen	168
U.	CONTOH DOKUMENTASI	
U.1.	Dokumentasi Validasi Soal.....	170
U.2.	Dokumentasi Validasi Angket.....	171
U.3.	Dokumentasi Observasi <i>Lesson Study</i>	172
U.4.	Dokumentasi Angket Siswa Kelas Eksperimen	173
U.5.	Dokumentasi Angket Siswa Kelas Kontrol.....	174
V.	LEMBAR KONSULTASI	175
W.	PERMOHONAN IZIN PENELITIAN	177
X.	SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN	178