



**PENGARUH MODEL PjBL (*PROJECT-BASED LEARNING*) TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI PENGELOLAAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI

Oleh

**Milla Minhatul Maula
NIM 100210103089**

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



**PENGARUH MODEL PjBL (*PROJECT-BASED LEARNING*) TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI PENGELOLAAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI

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

oleh

**Milla Minhatul Maula
NIM 100210103089**

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



**PENGARUH MODEL PjBL (*PROJECT-BASED LEARNING*) TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI PENGELOLAAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI

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

oleh

**Milla Minhatul Maula
NIM 100210103089**

Dosen Pembimbing I : Dr. Jekti Prihatin, M.Si.

Dosen Pembimbing II: Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd.

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

2014

PERSEMBAHAN

Terlantun rasa syukur atas kehadiran Allah SWT serta teriring sholawat atas Rasulullah SAW, kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Ayahanda terkasih Moch. Noer dan Ibunda tersayang Nurul Asiyani, atas segala kasih sayang dan doa yang menemani setiap langkahku;
2. Adik-adikku Ayu Fitroh Kamaliyah dan Muhammad Fahrezi yang selalu menceriakan hari-hariku;
3. Guru-guruku dan dosen-dosenku yang menempati satu sudut sanubari dan telah menyirami hatiku dengan berbagai nasihat dan ilmu yang menjadi penerang serta mendewasakan setiap langkahku;
4. Almamater tercinta, Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTO

Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat
(*Terjemahan Surat Al-Mujadalah : 11*)^{*)}

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan orang lain), dan hanya kepada Tuhan-mulah kamu berharap”
(*Terjemahan Q.S Al Insiroh : 6-8*)^{**) **)}

^{*) **)} Departemen Agama Republik Indonesia.2014. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: CV Penerbit Diponegoro.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Milla Minhatul Maula

NIM : 100210103089

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengaruh Model PjBL (*Project-Based Learning*) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pengelolaan Lingkungan” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, 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 mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, September 2014

Yang menyatakan,

Milla Minhatul Maula
NIM 100210103089

PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PjBL (*PROJECT-BASED LEARNING*) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENGELOLAAN LINGKUNGAN

SKRIPSI

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

Oleh

Nama : Milla Minhatul Maula
NIM : 100210103089
Jurusan : Pendidikan Biologi
Tahun Angkatan : 2010
Daerah Asal : Pasuruan
Tempat, Tanggal Lahir : Pasuruan, 1 Juni 1992

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Jekti Prihatin, M.Si.
NIP 196510091991032001

Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd.
NIP 198402232010122004

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Model *Project-Based Learning* (PjBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pengelolaan Lingkungan” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Rabu, 24 September 2014

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Jekti Prihatin, M.Si.
NIP 196510091991032001

Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd.
NIP 198402232010122004

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes.
NIP 196003091987022002

Prof. Dr. Suratno, M.Si.
NIP 196706251992031003

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP 195405011983031005

RINGKASAN

Milla Minhatul Maula, 100210103089, September 2014. **Pengaruh Model PjBL (*Project-Based Learning*) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pengelolaan Lingkungan**. Skripsi 60 halaman, Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, Universitas Jember.

Abad ke-21 seringkali disebut abad ilmu teknologi yang banyak memerlukan kemampuan dan keahlian, sehingga menuntut manusia pada abad 21 harus kreatif dalam mampu menciptakan solusi baru, menemukan prinsip baru dan penemuan baru, mampu kerjasama kelompok untuk memecahkan masalah yang rumit atau untuk menciptakan perangkat kompleks, menghasilkan jasa, dan produk-produk. Pembelajaran yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan tersebut salah satunya adalah melalui model pembelajaran PjBL (*Project-Based Learning*) yang didukung oleh teori konstruktivistik yang bersandar pada ide bahwa siswa membangun pengetahuannya sendiri dalam konteks pengalamannya sendiri. Fokus dari model pembelajaran PjBL melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa.

Tujuan dari penelitian ini antara lain: (1) untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa dari penerapan model PjBL dengan model konvensional pada materi Pengelolaan Lingkungan kelas VII di SMP Negeri 2 Balung Jember; (2) mengetahui pengaruh penerapan model PjBL terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi Pengelolaan Lingkungan kelas VII di SMP Negeri 2 Balung, Jember; (3) mengetahui perbedaan hasil belajar afektif siswa dari penerapan model PjBL dengan model konvensional pada materi Pengelolaan Lingkungan kelas VII di SMP Negeri 2 Balung Jember.

Penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII-A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-C sebagai kelas kontrol. Waktu

penelitian dilaksanakan pada 12 Mei 2014 – 20 Mei 2014 semester genap tahun ajaran 2013/2014. Parameter yang diukur adalah kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. Kemampuan berpikir kreatif memuat aspek kelancaran, keluwesan dan keaslian yang dituangkan dalam bentuk Lembar Diskusi Siswa. Hasil belajar kognitif diwujudkan dalam bentuk nilai *pre-test* dan *post-test* sedangkan hasil belajar afektif memuat aspek disiplin, tanggung jawab, bekerja sama dan menghargai pendapat teman. Metode analisis data yang digunakan adalah Analisis Kovarian (ANAKOVA) untuk menunjukkan pengaruh penerapan model PjBL pada materi Pengelolaan Lingkungan terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Balung. Adapun metode *uji t* (*independent sample t test*) untuk menunjukkan perbedaan penerapan model PjBL dengan model konvensional pada materi Pengelolaan Lingkungan terhadap kemampuan berpikir dan hasil belajar afektif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata nilai kelas eksperimen yang diterapkan dengan model PjBL lebih baik dibandingkan dengan rerata nilai kelas kontrol dengan model konvensional. Rerata nilai kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen sebesar $86,17 \pm 4,72$ sedangkan kelas kontrol sebesar $70,25 \pm 12,29$. Rerata nilai hasil belajar kognitif berupa *posttest* yang diperoleh kelas eksperimen sebesar $84,67 \pm 11,99$ sedangkan kelas kontrol $65,44 \pm 15,63$. Rerata nilai hasil belajar afektif kelas eksperimen sebesar $94,11 \pm 4,86$ sedangkan kelas kontrol sebesar $85,03 \pm 12,46$.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan ($F=6,39, db=1, p=0,01$) dalam penerapan model PjBL (*Project-Based Learning*) pada materi Pengelolaan Lingkungan terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Balung serta terdapat perbedaan yang signifikan ($F=6,89, db=39,06, p=0,00$; $F=3,87, db=39,33, p=0,00$) dalam penerapan model PjBL (*Project-Based Learning*) dengan model konvensional pada materi Pengelolaan Lingkungan terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar afektif.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model PjBL (*Project-Based Learning*) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pengelolaan Lingkungan”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Sunardi, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Jember, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian hingga menyelesaikan penulisan skripsi ini;
2. Prof. Dr. Suratno, M.Si., selaku Ketua Program Studi Biologi FKIP Universitas Jember dan Dosen Penguji II yang telah memberikan koreksi dan masukan demi sempurnanya skripsi ini;
3. Dr. Iis Nur Asyiah, S.P, M.P., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama penulis menjadi mahasiswa;
4. Dr. Jekti Prihatin, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, yang telah membimbing, menuntun, memberi motivasi, dukungan, dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini;
5. Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes. selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan koreksi dan masukan demi sempurnanya skripsi ini;
6. Drs. Suroto, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Balung yang telah memberikan izin penelitian di sekolah yang beliau pimpin;
7. Bapak Rofiq, S.Pd. selaku guru IPA biologi SMP Negeri 2 Balung yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian;

8. Bapak Linuh Budi Saksono, S.Pd selaku guru SMP Negeri 2 Balung yang telah membantu selama penelitian berlangsung;
9. Sahabat-sahabatku Anastasia Dwiani A.P., Lilis Suhaillah., Nuria Firliyanti, Rizka Ayu M. yang telah memberi dorongan dan semangat; teman-temanku Kukuh, Mia, Wulan, Dwi dan Jakfar yang telah membantuku selama ini;
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pembelajaran IPA Biologi	7
2.2. Model Pembelajaran	8
2.3 Strategi Pembelajaran	9
2.4 Pendekatan	10
2.5 <i>Project-Based Learning</i>	11

2.5.1	Pengertian <i>Project-Based Learning</i>	11
2.5.2	Karakteristik <i>Project-Based Learning</i>	13
2.5.3	Prinsip-Prinsip <i>Project-Based Learning</i>	15
2.5.4	Langkah-Langkah <i>Project-Based Learning</i>	16
2.5.5	Kelebihan dan Kelemahan <i>Project-Based Learning</i>	18
2.6	Berpikir Kreatif	19
2.7	Hasil Belajar	24
2.8	Materi Pengelolaan Lingkungan	27
2.9	Hipotesis	29
BAB 3. METODE PENELITIAN		
3.1	Jenis Penelitian	30
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	30
3.3	Penentuan Responden Penelitian	30
3.3.1	Populasi	30
3.3.2	Sampel	30
3.4	Variabel Penelitian	31
3.5	Definisi Operasional	31
3.6	Desain Penelitian	32
3.7	Teknik Pengumpulan Data	33
3.7.1	Observasi	33
3.7.2	Wawancara	33
3.7.3	Dokumentasi	34
3.7.4	Tes	34
3.8	Teknik Analisa Data	34
3.9	Prosedur Penelitian	35
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	38

4.1.1 Penentuan Sampel	38
4.1.2 Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar	39
4.1.3 Data Pelengkap	43
4.2 Pembahasan	45
4.2.1 Pengaruh Model <i>Project-Based Learning</i> (PjBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	47
4.2.2 Pengaruh Model <i>Project-Based Learning</i> (PjBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa	49
4.2.3 Pengaruh Model <i>Project-Based Learning</i> (PjBL) terhadap Hasil Belajar Afektif Siswa	52
BAB 5. KESIMPULAN	
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR RUJUKAN	56
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Rancangan Penelitian	32
4.1 Rerata Nilai Ujian Semester Ganjil Kelas VII 2014/2015	38
4.2 Hasil Uji Homogenitas Nilai US menggunakan <i>Levene's test</i>	39
4.3 Perbandingan Nilai Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	39
4.4 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kreatif menggunakan <i>Levene's test</i>	40
4.5 Hasil Uji t Kemampuan Berpikir Kreatif.....	40
4.6 Rerata Nilai Pretest dan Posttest	41
4.7 Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest.....	41
4.8 Hasil Uji ANAKOVA.....	42
4.9 Perbandingan Nilai Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	42
4.10 Hasil Uji t Nilai Hasil Belajar Afektif.....	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Perbandingan kelas konvensional dan <i>Project-Based Learning</i>	14
3.1 Prosedur Penelitian	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	61
B. Pedoman Pengumpulan Data	63
C. Pedoman Wawancara	64
D. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	67
E. Materi Pembelajaran	68
F. Kisi-Kisi Penulisan Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	80
G. Soal <i>Pre-Test</i>	82
H. Soal <i>Post-Test</i>	86
I. Lembar Penilaian Berpikir Kreatif	90
J. Kartu Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	92
K. Daftar Nilai	102
L. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Kontrol)	110
M. Lembar Diskusi I (Kelas Kontrol)	117
N. Lembar Diskusi II (Kelas Kontrol)	119
O. Uji Kreativitas Mandiri (Kelas Kontrol)	121
P. Lembar Observasi Guru (Kelas Kontrol)	122
Q. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Eksperimen)	123
R. Lembar Diskusi I (Kelas Eksperimen)	132
S. Lembar Diskusi II (Kelas Eksperimen)	139
T. Uji Kreativitas Mandiri (Kelas Eksperimen)	146
U. Lembar Observasi Guru (Kelas Eksperimen)	147
V. Lembar Penilaian Tugas Proyek	149
W. Penilaian Afektif	152
X. Daftar Nama Kelompok	155

Y. Hasil Nilai	157
Z. Hasil Output SPSS 18.00	171
AA. Foto	175
AB. Surat Izin Penelitian	181
AC. Surat Keterangan Selesai Penelitian	182
AD. Lembar Konsultasi	183