

**PENERAPAN *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN POSTER
DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF DAN LITERASI VISUAL SISWA PADA MATERI
PERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS X**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
diperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Jurusan Tadris Biologi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
GINA NUR FITRIYANI
SYEKH NURJATI CIREBON
2108106003

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) SIBER SYEKH NURJATI
CIREBON
2025 M/1447 H

**PENERAPAN *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN POSTER
DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF DAN LITERASI VISUAL SISWA PADA MATERI P
ERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS X**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
diperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) SIBER SYEKH NURJATI
CIREBON
2025 M/1447**

ABSTRAK

PENERAPAN *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN POSTER DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DAN LITERASI VISUAL SISWA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS X

Pendidikan di abad ke-21 menuntut inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan berpikir kreatif dan literasi visual siswa, namun rendahnya kedua keterampilan tersebut dalam pembelajaran Biologi memerlukan model pembelajaran dan media pembelajaran yang cocok untuk meningkatkannya. Salah satu media pembelajaran yang sesuai yaitu model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster digital. Penelitian ini difokuskan pada materi perubahan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster digital pada materi perubahan lingkungan; (2) Berpikir kreatif melalui model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster digital pada materi Perubahan Lingkungan; (3) Literasi visual siswa pada penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster digital pada materi Perubahan Lingkungan; dan (4) Perbedaan antara kelas yang ditetapkan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster dengan kelas yang tidak diterapkan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster digital. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Majalengka. Metode penelitian ini kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group*. Hasil Uji-t independen menunjukkan bahwa model PjBL berbantuan poster digital secara signifikan meningkatkan berpikir kreatif siswa (asym sig. 0,00), sementara uji literasi visual (asym sig. 0,001) mengonfirmasi peningkatan signifikan dalam literasi visual. Selain itu, berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney*, diperoleh nilai U sebesar 214,500 dan nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,001. Berdasarkan hal tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan literasi visual siswa sertaterdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelas eksperimen yang menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan poster digital dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan model tersebut.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, Poster Digital, Berpikir kreatif, Literasi Visual

ABSTRACT

THE APPLICATION OF PROJECT-BASED LEARNING ASSISTED BY DIGITAL POSTERS IN IMPROVING STUDENTS' CREATIVE THINKING AND VISUAL LITERACY SKILLS ON CLASS X ENVIRONMENTAL CHANGE MATERIAL

Education in the 21st century demands innovation in learning to improve students' creative thinking and visual literacy, but the low level of these two abilities in learning Biology requires a suitable learning model and learning media to improve them. One of the appropriate learning media is the Project Based Learning (PjBL) model assisted by digital posters. This research is focused on environmental change material. This research aims to: (1) Apply the Project Based Learning (PjBL) learning model assisted by digital posters on environmental change material; (2) Creative thinking through the Project Based Learning (PjBL) model assisted by digital posters on Environmental Change material; (3) Visual literacy of students on the application of the Project Based Learning (PjBL) learning model assisted by digital posters on Environmental Change material; and (4) The difference between the class that was assigned the Project Based Learning (PjBL) model assisted by posters and the class that was not applied the Project Based Learning (PjBL) model assisted by digital posters.. This research was conducted at SMAN 1 Majalengka. The research method was quasi-experimental with pretest-posttest control group design. The T-test results showed that the PjBL model assisted by digital posters significantly improved learners' creative thinking (asym sig. 0.00), while the visual literacy test (asym sig. 0.001) confirmed a significant improvement in visual literacy. In addition, based on the Mann-Whitney test results, a U value of 214.500 and a significance value of Asymp. Sig. (2-tailed) < 0.001. Based on this, it can be concluded that there is an increase in students' creative thinking skills and visual literacy skills. There is a statistically significant difference between the experimental class that applies the Project Based Learning (PjBL) model assisted by digital posters and the control class that does not use the model.

Keywords: Project Based Learning, Digital Poster, creative thinking, Visual Literacy

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “*Penerapan Project Based Learning Berbantuan Poster Digital dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Literasi Visual Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X*” oleh Gina Nur Fitriyani, NIM 2108106003, telah di-munaqosyah-kan pada tanggal 14 Mei 2025 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK), Universitas Islam Negeri (UIN) Siber Syekh Nurjati Cirebon.

Tim Munaqosyah

Tanggal

Tanda Tangan

Ketua Jurusan

Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd.
NIP 19771229 200501 2 005

27 - 05 - 2025

Sekretaris Jurusan

Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si.,M.Pd.
NIP 19761125 201101 2 006

27 - 05 - 2025

Penguji I

Prof. Dr. Hj. Ria Gloria, M.Pd
NIP 19690828 200901 2 001

26 - 05 - 2025

Penguji II

Asep Mulyani, M.Pd.
NIP 19790918 201101 1 004

26 - 05 - 2025

Pembimbing I

Prof. Dr. H. Anda Juanda, M.Pd
NIP 19620201 198603 1 020

27 - 05 - 2025

Pembimbing II

Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd.
NIP 19771229 200501 2 005

27 - 05 - 2025

Mengetahui

PLH Dekan FITK



LEMBAR PERSETUJUAN
PENERAPAN *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN POSTER
DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF DAN LITERASI VISUAL SISWA PADA MATERI
PERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS X

Disusun Oleh:

Gina Nur Fitriyani
NIM. 2108106003

Menyetujui:

Pembimbing I


Prof. Dr. H. Andi Juanda, M.Pd
NIP. 196202011986031020

Pembimbing II


Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd
NIP. 197712292005012005

Mengetahui:

Ketua Jurusan Tadris Biologi


Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd
NIP. 197712292005012005

NOTA DINAS

Kepada:

Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi
UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon
di
Cirebon

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah melaksanakan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi berikut ini:

Nama : Gina Nur Fitriyani

NIM : 2108106003

Judul : “Penerapan *Project Based Learning* Berbantuan Poster Digital dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Literasi Visual Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X”

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon untuk di munaqosyahkan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

Cirebon, 17 Maret 2025

Pembimbing I



Prof. Dr. H. Andi Juanda, M.Pd
NIP. 196202011986031020

Pembimbing II



Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd
NIP. 197712292005012005

OTENTISITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Project Based Learning* dapat Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Literasi Visual siswa Kelas X” ini beserta seluruh isinya merupakan karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apapun ataupun yang dijatuhkan kepada saya dengan peraturan yang berlaku. Apabila dikemudian hari adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan, atau ada klaim terhadap keaslian karya yang telah saya buat ini.

Cirebon, 20 Maret 2025

Pembuat pernyataan,



UINSS
Gina Nur Fitriyani
NIM. 2108106003

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap	: Gina Nur Fitriyani
Tempat/Tanggal Lahir	: Majalengka, 7 Desember 2002
Jenis Kelamin	: Perempuan
Nama Bapak	: Agus Budhikusumo
Nama Ibu	: Jubaedah
Telp/HP	: 0895395861103

Email : ginanurfitriyani@mail.syekhnurjati.ac.id

Alamat Lengkap : Jalan Pahlawan Gang Paraji RT/RW. 001/005 No. 1
Kelurahan Majalengka Kulon Kecamatan Majalengka
Kabupaten Majalengka 45418

Jenjang pendidikan yang telah ditempuh penulis adalah:

1. TKAT Sakinah Majalengka pada tahun 2008 - 2009
2. SD Negeri Majalengka Kulon 1 pada tahun 2009 - 2015.
3. SMP Negeri 3 Majalengka pada Tahun 2015 – 2018.
4. SMA Negeri 1 Majalengka pada Tahun 2018 – 2021.
5. Melanjutkan kuliah di UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon Jurusan Tadris Biologi pada Tahun Akademik 2021 – 2025.



PERSEMBAHAN

Puji syukur sangat mendalam kepada Allah SWT yang telah meridhoi dan mempermudah segalanya dalam penyusunan skripsi ini yang saya persembahkan untuk :

1. Orang tua tercinta, bapak Agus Budhikusumo, S.Pd dan ibu Jubaedah serta saudara kandung saya Muammar Hadi Kusumo, Yunia Isnawati dan Aditya Kusuma Dewi yang selalu mendoakan setiap waktu, memotivasi, serta selalu mendukung dengan penuh cinta, kasih dan sayangnya yang sangat tulus.
2. Untuk diriku sendiri penulis karya ini, si bungsu yang hampir 23 tahun. Terima kasih sudah kuat sampai sekarang. Dari semua tangisan, pikiran kacau, dan renungan di kamar, terima kasih sudah memilih untuk terus berjuang. Nikmati setiap langkahmu. Semoga kamu selalu bahagia. Untuk semua ketakutan yang berhasil kamu kalahkan, untuk semua tantangan yang berhasil kamu lewati, selamat atas pencapaianmu, Gina Nur Fitriyani.
3. Dosen pembimbing skripsi saya, bapak Prof. Dr. Anda Juanda, M.Pd dan ibu Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd. Terimakasih saya ucapkan atas kesabaran dan ilmu yang bapak dan ibu berikan untuk kelancaran skripsi ini.
4. Bapak dan ibu Dosen Jurusan Biologi terimakasih atas bimbingan serta ilmu selama menempuh pendidikan sarjana ini.
5. Teman seperjuangan saya Laura Agnia, Nukholisah, Zizah Nur Faizah, dan adik-adik praktikan angkatan 22 yang selalu mendoakan dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman dekat saya Putri Rahmatul Fadillah, Evi Fitriani, dan Reina Nur Fadillah yang selalu menyemangati saya dalam penulisan skripsi.
7. Rekan seperjuangan Biologi-A 2021 yang mengajari arti kebersamaan dan mengisi hari-hari kuliah menjadi lebih berwarna.
8. Adik-adik kelas X11 dan X12 SMA Negeri 1 Majalengka yang telah berpartisipasi dalam penelitian skripsi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan Project Based Learning Berbantuan Poster Digital dalam Keterampilan Berpikir Kreatif dan Literasi Visual Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X”**.

Penulis panjatkan shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita semua Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan yang merupakan sumber inspirasi dan motivasi dalam berbagai aspek kehidupan bagi setiap manusia termasuk penulis.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon. Skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras penulis sendiri, melainkan banyak pihak yang membantu, membimbing, dan mengarahkan. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Aan Jaelani, M.Ag. selaku Rektor UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Studi Strata 1 Tadris Biologi.
2. Bapak Dr. H. Saifuddin, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan penelitian.
3. Ibu Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd. selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon yang telah memberikan bantuan dalam hal administrasi.
4. Bapak Prof. Dr. Anda Juanda, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta saran kepada penulis dalam menyusun skripsi.
5. Ibu Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta saran kepada penulis

- dalam menyusun skripsi.
6. Ibu Widi Dwi Widiawati selaku guru Biologi SMAN 1 Majalengka.
 7. Kedua orang tua yaitu bapak Agus Budhikusumo, S.Pd dan ibu Jubaedah yang selalu memberikan dukungan.
 8. Saudara kandungku yaitu Muammar Hadi Kusumo, Yunia Isnawati, Aditya Kusuma Dewi dan Kanaya Almahyra Aziza yang selalu memberikan dukungan.
 9. Siswa kelas X11 dan X12 SMAN 1 Majalengka tahun ajaran 2024/2025.
 10. Sahabatku yang selalu menemani dan saling memberikan dukungan dalam mengerjakan skripsi ini yaitu Laura Agnia, Nukholisah, Zizah Nur Faizah, dan Putri Rahmatul Fadlillah.
 11. Semua teman-teman kelas Biologi A yang telah bersama-sama semenjak mahasiswa baru hingga saat ini.
 12. Dan semua pihak yang telah membantu penulis baik secara fisik maupun psikis dalam pembuatan skripsi saya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Penulis menerima saran dan kritik yang konstruktif untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya bagi pembaca dan pada umumnya. Semoga amal baik Bapak/Ibu/Saudara/Saudari yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini mendapat pahala dari Allah SWT. Aamin

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Cirebon, 20 Maret 2025

Penulis,

Gina Nur Fitriyani

NIM. 2108106003

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
NOTA DINAS.....	v
OTENTISITAS SKRIPSI.....	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
1. Secara Teoritis.....	10
2. Secara Praktis	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kerangka Teoritis	11
1. Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	11
2. Poster Digital.....	16
3. Berpikir Kreatif	19
4. Literasi Visual	20
5. Perubahan Lingkungan.....	22
B. Penelitian Relevan.....	23
C. Kerangka Pemikiran.....	26
D. Hipotesis	27

BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Tempat dan Waktu Penelitian	28
B. Metode Penelitian.....	28
C. Penentuan Populasi dan Sampel.....	28
D. Variabel Penelitian.....	28
E. Desain Penelitian	29
F. Instrumen Penelitian.....	31
G. Tes.....	31
1. Tes Keterampilan Berpikir kreatif	31
2. Tes Literasi Visual	32
H. Teknik Pengumpulan Data	33
I. Teknik Analisis Instrumen	33
1. Uji Instrumen Tes.....	34
J. Hasil Soal Keterampilan Berpikir kreatif	42
1. Uji Validitas	42
2. Hasil Reliabilitas	42
3. Tingkat Kesukaran	43
4. Hasil Analisis Daya Pembeda	43
K. Hasil Validitas Soal Literasi Visual.....	43
5. Validasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	45
6. Validasi Lembar Nilai Produk	47
L. Teknik Analisis Data.....	49
1. Analisis Data Observasi	49
2. Uji N-Gain.....	49
3. Uji Prasyarat.....	50
4. Uji Hipotesis.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
A. Hasil Penelitian.....	53
1. Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) Berbantuan Poster Digital Pada Materi Perubahan Lingkungan	53
2. Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa dengan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) Berbantuan Poster Digital Pada Materi Perubahan Lingkungan.....	60

3. Literasi Visual Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) Berbantuan Poster Digital Pada Materi Perubahan Lingkungan	66
4. Perbedaan antara kelas yang ditetapkan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) berbantuan poster dengan kelas yang tidak diterapkan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) berbantuan poster digital.	71
B. Pembahasan.....	72
1. Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) Berbantuan Poster Digital Pada Materi Perubahan Lingkungan	72
2. Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) Berbantuan Poster Digital Pada Materi Perubahan Lingkungan.....	77
3. Literasi Visual Siswa Pada Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) Berbantuan Poster Digital Pada Materi Perubahan Lingkungan	84
4. Perbedaan antara kelas yang ditetapkan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) berbantuan poster dengan kelas yang tidak diterapkan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) berbantuan poster digital.	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93
A. Kesimpulan	93
B. Saran.....	94
DAFTAR REFERENSI	96
LAMPIRAN-LAMPIRAN	106



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Sampel Penelitian.....	28
Tabel 3. 2 Desain Penelitian.....	29
Tabel 3. 3 Pembelajaran kelas Eksperimen	30
Tabel 3. 4 Instrumen Penelitian.....	31
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Soal Tes Keterampilan Berpikir kreatif	31
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Soal Tes Literasi Visual	32
Tabel 3. 7 Teknik Pengumpulan Data	33
Tabel 3. 8 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas	34
Tabel 3. 9 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas	35
Tabel 3. 10 Kategori Indeks Tingkat Kesukaran	36
Tabel 3. 11 Klasifikasi Daya Pembeda.....	36
Tabel 3. 12 Komentar/Saran Validator mengenai Perangkat Ajar.....	37
Tabel 3. 13 Hasil Validasi perangkat Ajar	38
Tabel 3. 14 Komentar/Saran Mengenai Lembar Tes Soal.....	40
Tabel 3. 15 Hasil Validasi Tes Soal	40
Tabel 3. 16 Hasil Validitas Uji Coba Soal Keterampilan Berpikir kreatif	42
Tabel 3. 17 Hasil Reliabilitas Uji Coba Soal Berpikir kreatif.....	42
Tabel 3. 18 Hasil Analisis Uji Coba Tingkat Kesukaran Keterampilan Berpikir kreatif.....	43
Tabel 3. 19 Hasil Analisis Uji Coba Soal Keterampilan Berpikir kreatif	43
Tabel 3. 20 Hasil Reliabilitas Uji Coba Soal Literasi Visual	44
Tabel 3. 21 Hasil Analisis Uji Coba Tingkat Kesukaran Literasi Visual	44
Tabel 3. 22 Hasil Analisis Uji Coba Soal Literasi Visual.....	45
Tabel 3. 23 Komentar/saran validator Mengenai Lembar Observasi.....	45
Tabel 3. 24 Hasil Validasi Lembar Observasi	46
Tabel 3. 25 Komentar/Saran Lembar Nilai Produk	47
Tabel 3. 26 Hasil Validasi Lembar Penilaian Produk	48
Tabel 3. 27 Klasifikasi N-Gain.....	50
Tabel 4. 1 Lembar Aktivitas Siswa	59
Tabel 4. 2 Distribusi Nilai Statistik Deskriptif Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	61
Tabel 4. 3 Hasil Uji N-Gain Kelas Kontrol Keterampilan Berpikir Kreatif	62
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Keterampilan Berpikir Kreatif	64
Tabel 4. 5 Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Berpikir Kreatif.....	65
Tabel 4. 6 Hasil Uji T Keterampilan Berpikir Kreatif.....	65
Tabel 4. 7 Distribusi Nilai Statistik Deskriptif Keterampilan Literasi Visual Siswa Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	66
Tabel 4. 8 Hasil Uji N-Gain Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen Keterampilan Literasi Visual	67
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas Keterampilan Literasi Visual	69
Tabel 4. 10 Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Literasi Visual	70
Tabel 4. 11 Hasil Uji Mann-Whitney U Keterampilan Literasi Visual	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	26
Gambar 4. 1 Kegiatan pertanyaan esensial dan penentuan proyek	53
Gambar 4. 2 Kegiatan Menyusun Perencanaan Penyelesaian Proyek	54
Gambar 4. 3 Tempat Pengumpulan Padlet	55
Gambar 4. 4 Monitoring kemajuan poster	56
Gambar 4. 5 Kegiatan Kritik dan Saran	57
Gambar 4. 6 Kegiatan Menguji Hasil	57
Gambar 4. 7 Sesi Tanya Jawab.....	58
Gambar 4. 8 Kegiatan Evaluasi.....	58
Gambar 4. 9 Hasil Analisi Data Observasi Aktivitas Model Project Based Learning.....	59
Gambar 4. 10 Hasil Pretest Posttest Berpikir Kreatif	61
Gambar 4. 11. Hasil Rata-rata Uji N-Gain Berpikir Kreatif	63
Gambar 4. 12 Hasil Analisis Deskripsi Literasi Visual.....	67
Gambar 4. 13 Hasil Rata-rata Uji N-Gain Literasi Visual	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta Konsep Perubahan Lingkungan	107
Lampiran 2 Analisis Peta Konsep	108
Lampiran 3 Modul Ajar Kelas Eksperimen	109
Lampiran 4 LKPD Kelas Eksperimen.....	124
Lampiran 5 Modul Ajar Kelas Kontrol	132
Lampiran 6 LKPD Kelas Kontrol	142
Lampiran 7 Kisi-kisi Lembar Validasi Perangkat Ajar	150
Lampiran 8 Lembar Validasi Perangkat Ajar	151
Lampiran 9 Hasil Analisis Validasi Bahan Ajar	154
Lampiran 10 Kisi-kisi <i>Pretest Posttest</i> Literasi Visual	157
Lampiran 11 Soal <i>Pretest Posttest</i> Literasi Visual	171
Lampiran 12 Kisi-kisi Soal <i>Pretest Posttest</i> Berpikir Kreatif.....	180
Lampiran 13 Soal <i>Pretest Posttest</i> Berpikir Kreatif.....	187
Lampiran 14 Kisi-kisi Lembar Validasi Kelayakan Soal Tes.....	190
Lampiran 15 Lembar Validasi Kelayakan Soal Tes	191
Lampiran 16 Hasil Analisis Validasi Soal Tes.....	194
Lampiran 17 Rekap Analisis Hasil Uji Coba Literasi Visual.....	196
Lampiran 18 Rekap Analisis Hasil Uji Coba Berpikir Kreatif	198
Lampiran 19 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas.....	200
Lampiran 20 Lembar Observasi Aktivitas	201
Lampiran 21 Rubrik Penilaian Lembar Observasi Aktivitas	203
Lampiran 22 Kisi-kisi Lembar Validasi Kelayakan Lembar Observasi.....	205
Lampiran 23 Lembar Validasi Kelayakan Lembar Observasi	206
Lampiran 24 Hasil Analisis Validasi Lembar Validasi Lembar Observasi	209
Lampiran 25 Lembar Penilaian Produk	211
Lampiran 26 Rubrik Penilaian Produk.....	215
Lampiran 27 Lembar Validasi Kelayakan Lembar Penilaian Produk	218
Lampiran 28 Analisis Lembar Validasi Kelayakan Lembar Penilaian Produk ...	220
Lampiran 29 Hasil Nilai <i>Pretest Posttest</i>	222
Lampiran 30 Hasil Nilai Lembar Observasi	224
Lampiran 31 Hasil Nilai Produk	226
Lampiran 32 Hasil Statistik Secara Umum	239
Lampiran 33 Surat Penelitian.....	241
Lampiran 34 Lembar Hasil Validasi Kelayakan Soal Tes	242
Lampiran 35 Lembar Hasil Validasi Kelayakan Lembar Observasi	243
Lampiran 36 Lembar Hasil Validasi Kelayakan Lembar Penilaian Produk.....	244
Lampiran 37 Lembar Hasil Validasi Penilaian Validasi Materi	245
Lampiran 38 Sketsa Awal Poster Digital.....	246
Lampiran 39 Hasil Poster Digital Sebelum Revisi	247
Lampiran 40 Hasil Poster Digital Setelah Revisi.....	248
Lampiran 41 Dokumentasi Kegiatan	243