

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PROYEK MINI RISET UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENELITI SISWA
PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2022/1443 H**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PROYEK MINI RISET UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENELITI SISWA PADA
MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON**

2022/1443 H

ABSTRAK

NETTASYA PUTRI : “Penerapan model pembelajaran proyek mini riset untuk meningkatkan keterampilan Siswa pada materi perubahan lingkungan”

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji seberapa besar peningkatan keterampilan meneliti peserta didik pada kelas yang diterapkan kegiatan pembelajaran proyek mini riset dengan yang tidak diterapkan model tersebut pada materi perubahan lingkungan. Penelitian dilakukan di MAN 2 Kabupaten Cirebon lebih tepatnya di kelas X MIPA 1 (kelas eksperimen) dan kelas X MIPA 2 (kelas kontrol) dengan jumlah masing - masing kelas sebanyak 36 siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah Pretest - Posttes *Control Group Design* Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan angket. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji statistik meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen memiliki aktivitas yang tinggi, persentase tertinggi pada indikator Merumuskan pertanyaan mendasar yaitu sebesar 94,44%, sedangkan persentase tersendah pada indikator monitoring yaitu 84,26%. Terdapat perbedaan peningkatan Keterampilan Meneliti siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, peningkatan terlihat dari persentase nilai N Gain meneliti, pada kelas eksperimen menunjukkan nilai N Gain sebesar 0,35. Sedangkan kelas kontrol nilai N Gain sebesar 0,17. Berdasarkan uji hipotesis dengan nilai signifikansi 0,01. berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan keterampilan Meneliti siswa antara kelas eksperimen dan kelas. Pada hasil analisis angket menunjukkan respon yang sangat kuat dengan persentase yang didapat sebesar 84,51%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran proyek mini riset dapat meningkatkan keterampilan meneliti peserta didik. Selain itu aktivitas dan respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran proyek mini riset menunjukkan hasil yang sangat baik.

Kata kunci : pembelajaran proyek mini riset, keterampilan meneliti, perubahan lingkunga

ABSTRACT

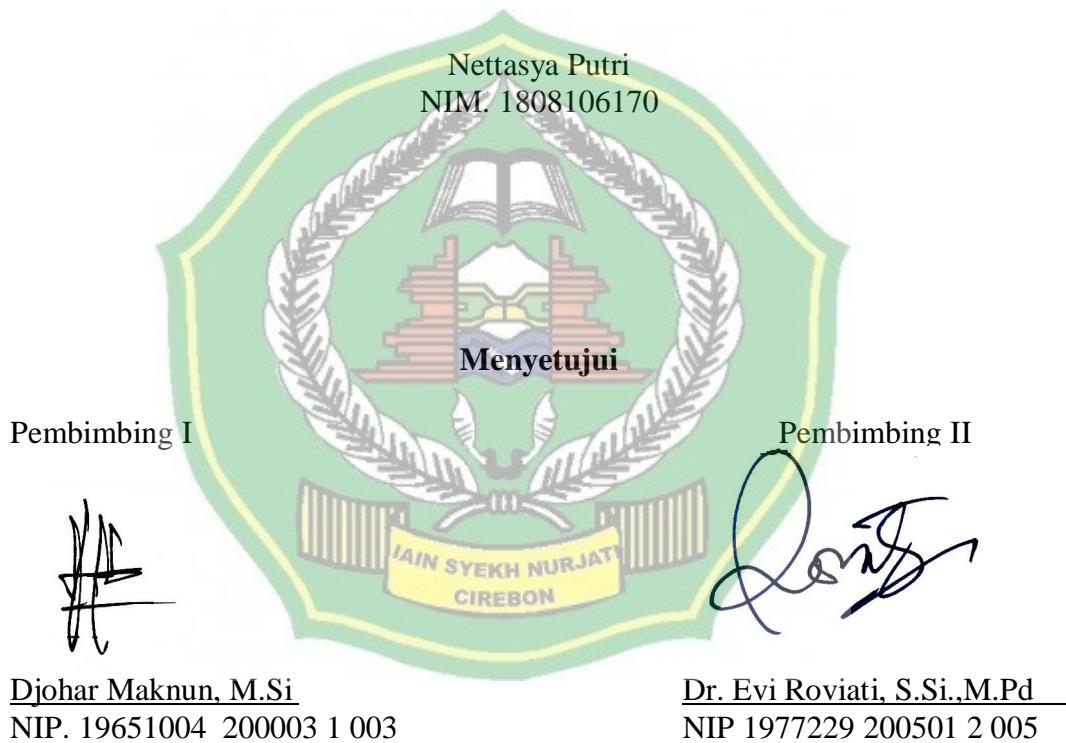
NETTASYA PUTRI : "The application of the mini research project learning model to improve students' research skills century on environmental change materials"

This study aims to examine how much improvement in the research skills of students in the classroom that was applied to the mini research project learning activities and those that were not applied to the material on environmental change. The research was conducted in MAN 2 Cirebon Regency, more precisely in class X MIPA 1 (experimental class) and class X MIPA 2 (control class) with a total of 36 students in each class. The research design used was Pretest - Posttest Control Group Design. The data collection techniques used were observation, tests and questionnaires. The data obtained were then analyzed using statistical tests including normality test, homogeneity test and hypothesis testing. The results of this study indicate that students in the experimental class have high activity, the highest percentage on the indicator of formulating basic questions is 94.44%, while the lowest percentage on the monitoring indicator is 84.26%. There is a difference in the improvement of students' Research Skills between the experimental class and the control class, the increase can be seen from the percentage of the N Gain value in researching, in the experimental class the N Gain value is 0.35. While the control class value of N Gain is 0.17. Based on the hypothesis test with a significance value of 0.01. means that there is a significant difference in the improvement of students' researching skills between the experimental class and the class. The results of the questionnaire analysis showed a very strong response with a percentage obtained of 84.51%. Based on the research results, it can be concluded that the application of mini research project learning can improve students' research skills. In addition, the students' activities and responses to the mini research project learning activities showed very good results.

Keywords: research mini project learning, research skills, environmental chan

LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROYEK MINI RISET UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENELITI PESERTA DIDIK DI ABAD 21 PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN



Mengetahui
Ketua Jurusan Tadris Biologi

A handwritten signature in black ink, appearing to read "DR. INA ROSDIANA LESMANAWATI".

Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si
NIP. 197403200604200

NOTA DINAS

Kepada

Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi

IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Di Cirebon

Assalamu'alaikum Wr.Wb

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

Nama : Nettasya Putri

NIM : 1808106170

Judul : **Penerapan Pembelajaran Proyek Mini Riset Untuk Meningkatkan Keterampilan Meneliti Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan**

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon untuk *di-Munaqosyahkan*

Wassalamualaikum Wr.Wb

Cirebon, Agustus 2022

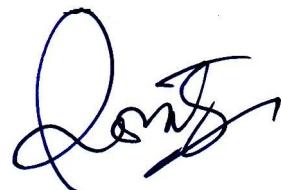
Pembimbing I



H. Djohar Maknun, M.Si

NIP.19651004 200003 1 003

Pembimbing II



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

NIP. 19771229 200501 2 005

OTENTITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Penerapan Pembelajaran Proyek Mini Riset Untuk Meningkatkan Keterampilan Meneliti Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan”** ini beserta seluruh isinya merupakan karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

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



Cirebon, Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Nettasya Putri

NIM.1808106170

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **“Penerapan Pembelajaran Proyek Mini Riset Untuk Meningkatkan Keterampilan Meneliti Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan”** oleh Nettasya Putri, NIM 1808106170, telah di-munagosyah-kan pada tanggal 6 September 2022 di hadapan dewan pengaji 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), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Tim Munagosyah

Tanggal

Tanda Tangan

Ketua Jurusan

Dr. Ina Rosdiana L., M. Si.
NIP 19740326 200604 2 001

21 - 9 - 2022



Sekretaris Jurusan

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

21 - 9 - 2022



Pengaji I

Dr. Hj. Ria Yulia Gloria, M.Pd
NIP 1969828 200901 2 001

15 - 9 - 2022



Pengaji II

Dr. Emah Khuzaimah, M.Pd.
NIP 19690620 200212 2 001

15 - 9 - 2022



Pembimbing I

H. Djohar Maknun, M. Si.
NIP 19651004 200003 1 003

15 - 9 - 2022



Pembimbing II

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

16 - 9 - 2022



Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nettasya Putri merupakan nama lengkap penulis, dilahirkan di Cirebon pada tanggal 22 Agustus 2001, Ibunda bernama Muah dan Ayahanda bernama Atmaja. Penulis adalah anak kedua dari dua bersaudara yang beralamat di Dusun Jemaras Kidul RTRW 005/001 Kecamatan Klangenan Kabupaten Cirebon serta e-mail penulis yaitu nettasyaptr@gmail.com

Riwayat Pendidikan Penulis

1. SD Negeri 2 Jemaras Kidul, Lulus pada tahun 2012
2. SMP Negeri 2 Klangenan, Lulus pada tahun 2015
3. SMA Negeri 1 Palimanan, Lulus pada tahun 2018
4. IAIN Syekh Nurjati Cirebon Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Tadris Biologi, Lulus pada tahun 2022



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Segala Puji bagi Allah SWT atas pertolongan, pengampunan serta petunjuk kepada-Nya. Dengan rasa syukur yang mendalam dengan diselesaikannya skripsi ini Penulis mempersembahkannya kepada :

1. Keluarga Tercinta, kepada kedua orang tuaku tersayang Ibunda Muah dan Ayahanda Atmaja yang senantiasa memberikan do'a, kasih saying, motivasi dan telah mendidik dan membesarkan penulis dengan ikhlas sampai saat ini. Terima kasih banyak atas cinta dari kalian. Kakak tersayang dan tercinta mas Yudha yang selalu memberikan doa dan motivasi serta support dalam menuntut ilmu
2. Dosen Tadris Biologi, Dosen pembimbing skripsi penulis, Bapak Djohar Maknun, M.Si serta Ibu Dr. Evi Roviati, S.Si, M.Pd. Terimakasih atas arahan dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa dengan ibu bapak dosen jurusan Tadris Biologi yang telah memberikan perhatian, bimbingan serta ilmu selama saya belajar di IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Sahabat Penulis, Terimakasih penulis sampaikan kepada sahabat-sahabat penulis yaitu Alfa Nia, Vita Riyanti, Karnengsih, Siti halimah, Rahma Alfaina, Ira Nur'Azizah, Syafira Nurlaili, Upit Fitriyani serta teman-teman lainnya Biologi E angkatan 2018. Tanpa dukungan dari kalian penulis tidak mungkin sampai pada tahap ini

Tiada kata lain selain terimakasih banyak kepada semua orang yang telah mendukung dan mendoakan saya hingga sampai pada tahap ini semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT. Aamiin

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr Wb

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Proyek Mini riset untuk Meningkatkan Keterampilan Meneliti Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan".

Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak kepada penulis. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. H Sumanta, M. Ag, selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon
2. Bapak Dr. H. Farihin, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
3. Ibu Dr. Ina Rosdiana Lesmanawawati, M.Si, Selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon
4. Bapak Asep Mulyani, M.Pd, Selaku Sekretaris Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon
5. Bapak H. Djohar Maknun, M.Si, Selaku Dosen Pembimbing I
6. Ibu Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd, Selaku dosen pembimbing II
7. Bapak Drs. H. Muhaemin. M.Ag, Selaku Kepala Sekolah MAN 2 Kabupaten Cirebon.
8. Ibu Lia Fitriani, S.Pd, Selaku guru Biologi kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2
9. Adik-adikku Siswa –siswi MAN 2 Kabupaten Cirebon. Terkhusus X MIPA 1 dan X MIPA
10. Kedua Orangtuaku Ibu Muah dan Bapak Atmaja serta kakakku tercinta
11. Sahabat-sahabat yang selalu memberikan motivasi dan dukungan hingga terselesaiannya skripsi ini
12. Seluruh pihak yang membantu dalam melaksanakan penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari sepenuhnya, walau dengan segala daya dan upaya yang telah penulis usahakan semaksimal mungkin, namun masih terdapat kekurangan dan kekhilafan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis menerima saran dan kritik yang konstruktif guna penyempurnaan skripsi ini. Hanya doa yang dapat penulis panjatkan kehadirat Illahi Rabbi

Cirebon, Juli 2022

Nettasya Putri

DAFTAR ISI

ABSTRAK	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN
LEMBAR PENGESAHAN
NOTA DINAS
OTENTITAS SKRIPSI
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
PERSEMBERAHAN
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	5
1. Identifikasi Masalah.....	5
2. Pembatasan Masalah.....	5
3. Pertanyaan Penelitian.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Landasan Teori.....	8
1. Pembelajaran	8
2. Pembelajaran Proyek	9
3. Mini riset.....	12
4. Keterampilan Meneliti	17
5. Perubahan lingkungan.....	19
B. Penelitian yang Relevan.....	21

C. Kerangka Pemikiran	23
D. Hipotesis	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
B. Metode dan Desain Penelitian	25
C. Populasi dan Sampel	26
D. Variabel Penelitian.....	26
E. Prosedur Penelitian.....	27
F. Teknik Pengumpulan Data	30
G. Instrumen	31
H. Analisis Instrumen Penelitian	34
a. Tes	34
b. Non Tes.....	38
I. Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Penerapan Model Pembelajaran Proyek Mini Riset Untuk Meningkatkan Keterampilan Meneliti Siswa.....	42
B. Peningkatan Keterampilan Meneliti Siswa dalam Penerapan Pembelajaran Proyek mini riset pada materi Perubahan Lingkungan	53
C. Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Proyek Mini Riset dalam Meningkatkan Keterampilan Meneliti Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan	65
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	71
A. Simpulan.....	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3. 1 Desain Penelitian.....	26
3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Soal <i>Pretest dan Posttest</i>	31
3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa	33
3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Siswa	33
3. 5 Kriteria Uji Validitas	34
3. 6 Kriteria Reliabilitas	35
3. 7 klasifikasi daya pembeda	37
3. 8 Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	38
3. 9 Kategorisasi Nilai N gain.....	39
3. 10 kriteria Interpretasi Skor	41
4. 1 Peningkatan Sintaks Pembelajaran Proyek Mini riset ditiap Pertemuan	44
4. 2 hasil penilaian kerja proyek mini riset perkelompok.....	48
4. 3 Nilai Akhir Proyek Mini riset Perkelompok	49
4. 4 Hasil <i>Pretest dan Posttest</i> Keterampilan Meneliti Siswa	53
4. 5 N Gain Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol Keterampilan Meneliti Siswa.....	55
4. 6 Hasil Ketercapaian Belajar Tes Keterampilan Meneliti Pretest	57
4. 7 Hasil Ketercapaian Belajar Tes Keterampilan Meneliti Pretest dan dan Posttest Kelas Kontrol	58
4. 8 Normalitas kelas eksperimen dan kontrol.....	59
4. 9 Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
4. 10 Hasil uji Mann-Whitney Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Bagan Langkah-langkah Pembelajaran Proyek	12
2 2 Bagan Kerangka Pemikiran Penelitian.....	23
3 1 Bagan Alur Prosedur Penelitian.....	29
4. 1 Grafik Rekapitulasi Persentase Aktivitas Siswa 3 Pertemuan Penerapan pembelajaran Proyek Mini riset.....	43
4. 2 Grafik perbedaan rata-rata nilai pretest dan posttest.....	54
4. 3 Grafik Perbandingan N-Gain Kelas Eksperimen Dan Kontrol.....	56
4. 4 Persentase angket respon siswa terhadap penerapan pembelajaran proyek mini riset.....	66
4. 5 Hasil Skala Pengukuran persentase angket respon siswa.....	67
4. 6 grafik rekapitulasi angket negatif dan angket positif	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Peta Konsep	77
2 Analisis Konsep	79
3 Silabus Pembelajaran Kelas Eksperimen	84
4 Silabus Pembelajaran Kelas Kontrol	87
5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Eksperimen (Rpp)	90
6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp)	103
7 Lembar Kerja Peserta Didik Eksperimen.....	118
8 Lembar Kerja Peserta Didik Kontrol (Lkpd).....	130
9 Laporan Proyek Kelompok	135
10 Penilaian Kerja Proyek Mini Riset	139
11 Penilaian Proyek	140
12 Penilaian Laporan Kelompok	141
13 Rubrik Penilaian Kerja Proyek	144
14 Kisi-Kisi Pretest Dan Posttest Dengan Indikator Keterampilan Meneliti.....	145
15 Lembar Soal Keterampilan Meneliti Pada Topik Perubahan Lingkungan	160
16 Lembar Observasi Kegiatan Siswa	168
17 Angket Respon Siswa	170
18 Rekapitulasi Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	172
19 Reliabilitas Soal Uji Coba	173
20 Rubrik Penilaian Aktivitas Siswa	174
21 Rubrik Penilaian Kerja Proyek	176
22 Rubrik Penilaian Tes Keterampilan Meneliti Materi Perubahan Lingkungan	177
23 Daftar Kode Siswa Kelas Eksperimen	179
24 Daftar Kode Siswa Kelas Kontrol.....	180
25 Outpus Spss	181
26 Rekapitulasi Jawaban Angket Respon Per Siswa	182
27 Rekapitulasi Angket Muatan Positif Dan Negatif	184
28 Daftar Nilai Kelas Eksperimen dan Kontrol	185
29 Nilai N Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol	186

30 Rekapitulasi Hasil Nilai Per Indikator Pada Kelas Eksperimen	187
31 Rekapitulasi Nilai Kontrol Perindikator.....	191
32 Rekapitulasi Lembar Observasi Siswa 3 Pertemuan.....	195
33 Dokumentasi.....	197
Surat Perizinan Melakukan Penelitian	
Surat Setalah melakukan Penelitian	

