

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP PERILAKU PRO LINGKUNGAN PESERTA DIDIK SMA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN

Skripsi

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**Verdiana Ramadhani
1304618027**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2022

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Perilaku
Pro Lingkungan Peserta Didik SMA pada Materi Perubahan Lingkungan
Nama : Verdiana Ramadhani
NRM : 1304618027

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si.
NIP.197002061998032001

Dosen Pembimbing II



Erna Herjyanti, S.Hut., M.Si.
NIP.197103022006042001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi



Dr. Rusdi, M. Biomed.
NIP. 196509171992031001

ABSTRAK

VERDIANA RAMADHANI. Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik SMA pada Materi Perubahan Lingkungan. Di bawah Bimbingan EKA PUTRI AZRAI, ERNA HERYANTI

Permasalahan sampah yang terus meningkat sepanjang pandemi menunjukkan manusia masih melakukan kegiatan yang hanya menguntungkan dirinya sendiri tanpa menghiraukan alam. Perilaku yang bersifat merusak tersebut dapat diubah melalui proses pendidikan yang meningkatkan perilaku pro lingkungan. Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* diharapkan dapat memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengetahuan mengenai masalah lingkungan dan strategi aksi dalam penanganan masalah lingkungan demi meningkatkan perilaku pro lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap perilaku pro lingkungan peserta didik SMA pada materi perubahan lingkungan. Metode yang digunakan merupakan kuasi eksperimen dengan menggunakan model *Discovery Learning* pada kelas kontrol dan model *Project Based Learning* pada kelas eksperimen. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 54 Jakarta pada November-Juni 2022. Sampel penelitian berjumlah 60 peserta didik yang dipilih secara *sample random sampling* dengan masing-masing 30 peserta didik pada tiap kelas. Instrumen perilaku pro lingkungan diadaptasi dari Kaiser dan Wilson sebanyak 40 butir pernyataan. Data dianalisis menggunakan uji t dan hasil pengujian menunjukkan nilai signifikan, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap perilaku pro lingkungan peserta didik SMA. Oleh sebab itu, model pembelajaran *Project Based Learning* perlu menjadi pertimbangan untuk meningkatkan perilaku pro lingkungan peserta didik.

Kata Kunci: materi perubahan lingkungan, perilaku pro lingkungan, *Project Based Learning*

ABSTRACT

VERDIANA RAMADHANI. The Effect of *Project Based Learning* Learning Model Towards Pro-Environmental Behavior of High School Students on Environmental Change Subject. Under the guidance of EKA PUTRI AZRAI, ERNA HERYANTI

The waste problem that continues to increase throughout the pandemic shows that humans are still carrying out activities that only benefit themselves without caring about nature. This destructive behavior can be changed through an educational process that increases pro-environmental behavior. The purpose of this study was to determine the effect of implementing the *Project Based Learning* model on the pro-environmental behavior of high school students on the material of environmental change. The method used is a quasi-experimental using the Discovery Learning model in the control class and the Project Based Learning model in the experimental class. This research was conducted at SMA Negeri 54 Jakarta in November-June 2022. The research sample consisted of 60 students who were selected by random sampling with 30 students in each class. The pro-environment behavior instrument was adapted from Kasier and Wilson consisted of 40 statements. Data analysis used t test and the test results showed a significance and it can be concluded that there is an effect of using the Project Based Learning model on the pro-environmental behavior of high school students. Therefore, the Project Based Learning model needs to be considered to improve students' pro-environmental behavior.

Keywords: *environmental change subject, pro-environmental behavior, Project-Based Learning*

LEMBAR PERNYATAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik SMA pada Materi Perubahan Lingkungan" yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 14 Juli 2022


Verdiana Ramadhani

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan HidayahNya serta sholawat yang selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik SMA pada Materi Perubahan Lingkungan”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan, program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari doa dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya pada kesempatan ini kepada:

1. Eka Putri Azrai, S.Pd. M.Si. dan Erna Heryanti, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing I dan II, yang selalu berkenan membimbing, mengarahkan, menyemangati penulis hingga penulisan skripsi selesai
2. Dr. Diana Vivanti Sigit, M.Si. dan Ade Suryanda, S.Pd., M.Si. selaku dosen penguji I dan II, yang juga senantiasa memberikan saran dan kritik yang membangun serta memberikan bimbingan kepada penulis
3. Dr. Rusdi, M. Biomed selaku koordinator program studi Pendidikan Biologi dan Dra. Nurmasari S., M. Biomed selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan dukungan kepada penulis terkait skripsi dan akademik selama perkuliahan
4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi FMIPA UNJ, yang telah memberikan ilmu, nasihat, motivasi, dan pengalaman semasa kuliah yang bermanfaat bagi penulis
5. Rustaman, S.Pd. selaku kepala SMA Negeri 54 Jakarta, Marlina Ilyas, S.Si., dan seluruh guru, staf TU, serta adik-adik SMA Negeri 54 Jakarta yang telah mengizinkan, membantu, dan mendukung penulis menyelesaikan penelitian skripsi
6. Orang tua tercinta, Mama Vera Kurniawati dan Ayah Rachmat Setiadi, Adik Ravianto dan Raviandi, Nenek Habibah dan Sriyatun, Tante Emi, Bude Titin, serta anggota keluarga lainnya yang senantiasa mendoakan dan mendukung penuh penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik

7. Pancawala Putra Yudistira yang selalu ada saat suka maupun duka dan selalu memberikan dukungan kepada penulis
8. Sahabat seperjuangan, Tasya, Khansa, dan Ammar yang selalu mengingatkan, memotivasi, dan membantu untuk bersama-sama mencapai tujuan segera menyelesaikan skripsi ini
9. Sahabat tercinta, Fifi, Ifah, Wening, Fikri, Savira, Raihan, Alim, Triara yang selalu menemani, mengasihi, dan mendukung setiap saat
10. Keluarga besar Pendidikan Biologi A 2018 yang telah memberikan semangat dan bantuan selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Negeri Jakarta
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, namun tidak mengurangi rasa terimakasih dari penulis

Kepada semua pihak, semoga Allah membalas setiap kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Meskipun demikian, penulis berharap semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat.

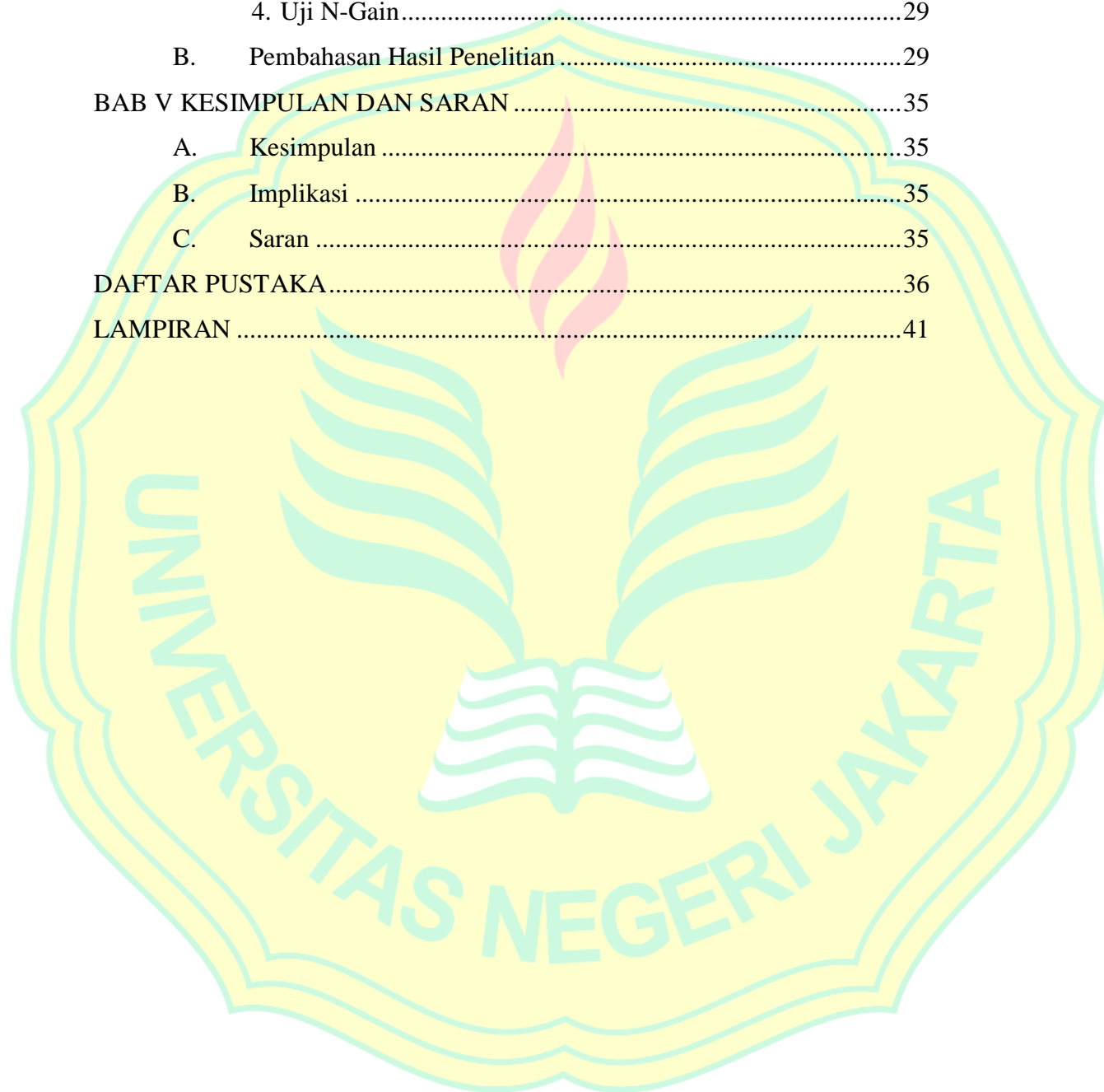
Jakarta, 14 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
A. Deskripsi Konseptual.....	5
1. <i>Project Based Learning</i>	5
2. Perilaku Pro Lingkungan.....	7
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	10
C. Kerangka Berpikir.....	11
D. Hipotesis Penelitian.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
A. Tujuan Operasional Penelitian.....	13
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Rancangan Perlakuan.....	14
E. Populasi dan Sampel.....	15
F. Teknik Pengumpulan Data.....	15
G. Instrumen Penelitian.....	16
H. Hipotesisi Statistik.....	18
I. Teknik Analisis Data.....	18
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	20

A.	Hasil Penelitian	20
	1. Deskripsi Data	20
	2. Uji Prasyarat Analisis Data	28
	3. Uji Hipotesis Statistik.....	29
	4. Uji N-Gain.....	29
B.	Pembahasan Hasil Penelitian	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		35
A.	Kesimpulan	35
B.	Implikasi	35
C.	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA.....		36
LAMPIRAN		41



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. <i>Pretest-Posttest</i> Non-Equivalent Control Group Design	13
Tabel 2. Kisi-kisi instrumen perilaku pro lingkungan	17
Tabel 3. Statistik Deskriptif.....	20
Tabel 4. Presentase Nilai Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	28
Tabel 5. Kategori Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	29



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.	Histogram Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik pada Kelas Kontrol	21
Gambar 2.	Histogram Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik pada Kelas Kontrol	22
Gambar 3.	Histogram Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik pada Kelas Eksperimen.	23
Gambar 4.	Histogram Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik pada Kelas Eksperimen.....	23
Gambar 5.	Rata-rata Nilai Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik pada Aspek Konservasi Energi, Transportasi dan Mobilitas, dan Menghindari Produksi Sampah	24
Gambar 6.	Rata-rata Nilai Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik pada Aspek Konsumerisme, Daur Ulang, dan Perilaku Konservasi dalam Kelompok Sosial.....	25
Gambar 7.	Rata-rata Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan Gain Score Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik.....	26
Gambar 8.	Rata-rata Gain Score Tiap Aspek Perilaku Pro Lingkungan Peserta Didik	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus.....	41
Lampiran 2. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	42
Lampiran 3. Bahan Ajar	53
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	54
Lampiran 5. Instrumen Perilaku Pro lingkungan.....	59
Lampiran 6. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	65
Lampiran 7. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen Perilaku Pro Lingkungan.....	75
Lampiran 8. Uji Normalitas (Kolmogorov-Smirnov).....	77
Lampiran 9. Uji Homogenitas (Levene).....	78
Lampiran 10. Uji Hipotesis (Uji t).....	79
Lampiran 11. Data Gain Score dan N-Gain	80
Lampiran 12. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	82
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian.....	85
Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	86