

**PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI MATERI EKOSISTEM SISWA KELAS X SMA NEGERI
11 KENDARI**



SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Tadris Biologi*

OLEH

**FERAWATI HALULANGA
NIM: 18010108020**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
KENDARI
2022**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga, Kendari Sulawesi Tenggara
Telp/Fax. (0401) 3193710/ 3193710
email : iainkendari@yahoo.co.id website : http://iainkendari.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan Judul "PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI MATERI EKOSISTEM SISWA KELAS X SMA NEGERI 11 KENDARI" yang ditulis oleh FERAWATI HALULANGA NIM. 18010108020 Mahasiswa Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari, telah diuji dan dipresentasikan dalam Skripsi yang diselenggarakan pada hari Senin tanggal 19 September 2022 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar (S.Pd.).

Dewan Pengaji Skripsi

Ketua : Dr. Masdin M. Pd

Sekretaris : Syarif Rizalla M.Pd.

Anggota : Ir. Muragmi Gazali M.Ed

Anggota2 : Balda S.Si, M.Si

Kendari, 22 September 2022
Dekan
Dr. Masdin M. Pd
NIP. 196712311999031002

Visi Program Studi Tadris Biologi (BLG) :
"Menghasilkan Tenaga Pendidikan dan Kependidikan dibidang Pendidikan Biologi yang Berkualitas,
Berkepribadian Islami dan Berwawasan Transdisipliner pada Tahun 2025"

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi berjudul "Pengaruh model project based learning terhadap hasil belajar biologi materi ekosistem siswa kelas X SMAN 11 Kendari di bawah bimbingan Bapak Dr. Masdin M.Pd dan Bapak Syarif Rizalia M.Pd telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan sesungguhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi, semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan di dalam daftar pustaka. Dengan penuh kesadaran peneliti menyatakan bahwa skripsi ini merupakan duplikat. Tiruan dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 19 September 2022



FERAWATI HALULANGA

18010108020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ferawati Halulanga

NIM : 18010108020

Program Studi : Tadris Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari Hak Bebas Royati Noneklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right) atas karya ilmu saya yang berjudul:

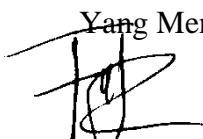
"Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Ekosistem Siswa X SMAN 11 Kendari"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royati Noneklusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari

Pada Tanggal : 19 Septmber 2022

Yang Menyatakan

Ferawati halulanga
18010108020

KATA PENGANTAR

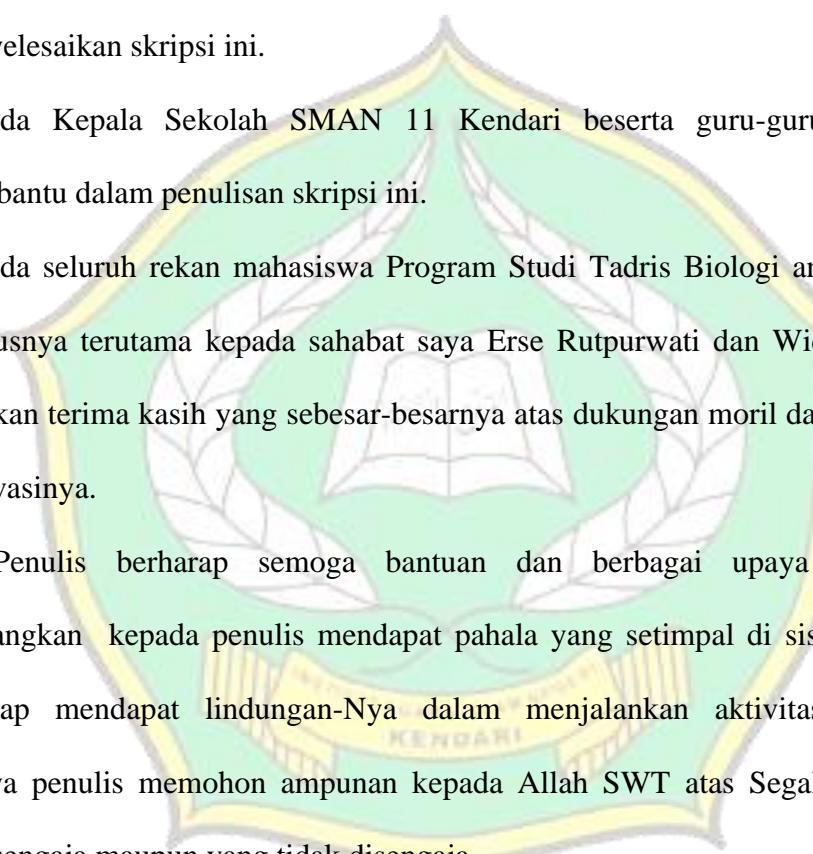


Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah, serta bimbingan-Nya kepada seluruh manusia yang ada di muka bumi. Sholawat serta salam kami haturkan kepada baginda Rasulullah SAW, sebagai tokoh revolusioner yang telah mengubah tatanan kehidupan dari kejahilahan menjadi hikmah dan tentram.

Rasa syukur tiada terkira bagi penulis yang telah menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan serta bantuan khususnya kepada orang tua saya, bapak Abdullah Wahab, Ibu Jamiah dan M. Said Halulanga yang telah mendukung saya dan sabar memberikan motivasi dan dedikasi serta mendoakan saya sehingga bisa menyelesaikan penyusunan skripsi penelitian ini dan memberikan dukungan baik moril, materil yang telah banyak korbankan untuk saya.

Dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Faizah Binti Awad, M.Pd selaku Rektor IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan serta saran dan fasilitas serta kebijakan yang mendukung penyelesaian skripsi ini.
2. Dr. Masdin, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari, sekaligus selaku pembimbing I saya yang gigih mengarahkan dan memberikan dukungan kepala peneliti dalam menyelesaikan skripsi yang telah memberikan dukungan kepada

- 
3. Rosmini, S.Si, M.Pd selaku ketua program studi Tadris Biologi.
 4. Dr. Masdin, M.Pd selaku pembimbing I saya yang gigih mengarahkan dan memberikan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan proposal ini.
 5. Syarif Rizaia M.Pd selaku pembimbing II saya yang gigih mengarahkan dan memberikan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
 6. Kepada pihak Tata Usaha Fakultas yang telah membantu administrasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
 7. Kepada Kepala Sekolah SMAN 11 Kendari beserta guru-guru yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.
 8. Kepada seluruh rekan mahasiswa Program Studi Tadris Biologi angkatan 2018, khususnya terutama kepada sahabat saya Erse Rutpurwati dan Widia Sari, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan moril dan materi serta motivasinya.

Penulis berharap semoga bantuan dan berbagai upaya yang telah disumbangkan kepada penulis mendapat pahala yang setimpal di sisi Allah SWT dan tetap mendapat lindungan-Nya dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Akhirnya penulis memohon ampunan kepada Allah SWT atas Segala khilaf baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja.

Kendari, 4 Agustus 2022

Penulis

Ferawati Halulanga

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIYAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x

BAB I PENDAHULUAN	1
--------------------------------	----------

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Definisi Operasional.....	6

BAB II KAJIAN TEORI	8
----------------------------------	----------

2.1 Deskripsi Teori	8
2.1.1 Pengertian Model Project Based Learning	8
2.1.2 Langkah-Langkah Model Project Based Learning.....	9
2.1.3 Hasil Belajar.....	10
2.1.4 hasil Belajar Kognitif.....	11
2.1.5 Hasil Belajar Biologi	12
2.1.6 Materi Ekosistem.....	12
2.1.7 Penelitian Yang Relevan Sebelumnya.....	15
2.1.8 Kerangka Berpikir	16
2.1.9 Hipotesis Penelitian.....	17

BAB III METODE PENELITIAN	19
--	-----------

3.1 Jenis Penelitian	19
3.2 Waktu Dan Tempat Penelitian	19
3.3 Desain Penelitian	20
3.4 Populasi Dan Sampel	21
3.5 Teknik Pengumpulan Data	22

3.6 Instrumen Penelitian	23
3.7 Kalibrasi instrumen.....	24
1. Uji validasi.....	24
2. Uji reabilitas.....	25
3.8 Teknik Analisis Data	26
3.9 Teknik Analisis Statistik Deskriptif	26
3.12.1 Uji Normalitas	27
3.12.2 Uji Homogenitas.....	27
3.12.3 Uji Hipotesis	28
1. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata.....	28
2. Uji t Berpasangan.....	28
3. Uji N-Gain	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Deskripsi Data.....	30
1. Perbandingan Nilai Pretest Dan Postest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	30
4.2 Hasil Penelitian	31
4.2.1 Uji Normalitas.....	31
4.2.2 Uji Homogenitas	32
4.2.3 Uji Hipotesis	33
4.2.3.1 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Hasil Belajar Biologi	33
4.2.3.2 Uji-t Berpasangan	35
4.2.3.3 Uji Tingkat Efektif (N-Gain)	36
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	38
4.4.1 Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dengan Materi Ekosistem.....	38
4.4.2 Penggunaan Model Konversional Dalam Pembelajaran Biologi.....	40
4.4.3 Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa	42
BAB V PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.2 Langkah-langkah Model Project Based Learning.....	9
Tabel 3.2 Populasi Penelitian	21
Tabel 3.3 Sampel Penelitian	22
Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen penelitian	23
Tabel 3.5 Kriteria Validitas Butir Soal	25
Tabel 3.6 Kriteria Uji Tingkat Efektif	29
Tabel 4.1 Perbandingan Nilai pretest dan postest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	30
Tabel 4.2 Perbandingan Nilai pretest dan postest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	31
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas.....	31
Tabel 4.2.2 Hasil Uji Homogenitas	33
Tabel 4.2.3 Hasil Uji Hipotesis	33
Tabel 4.7 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Pretest Kelas Kontrol Dan Eksperimen	34
Tabel 4.8 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Postest Kelas Kontrol Dan Eksperimen	35
Tabel 4.9 Uji T Berpasangan	36
Tabel 4.10 Hasil Uji N-Gain	37

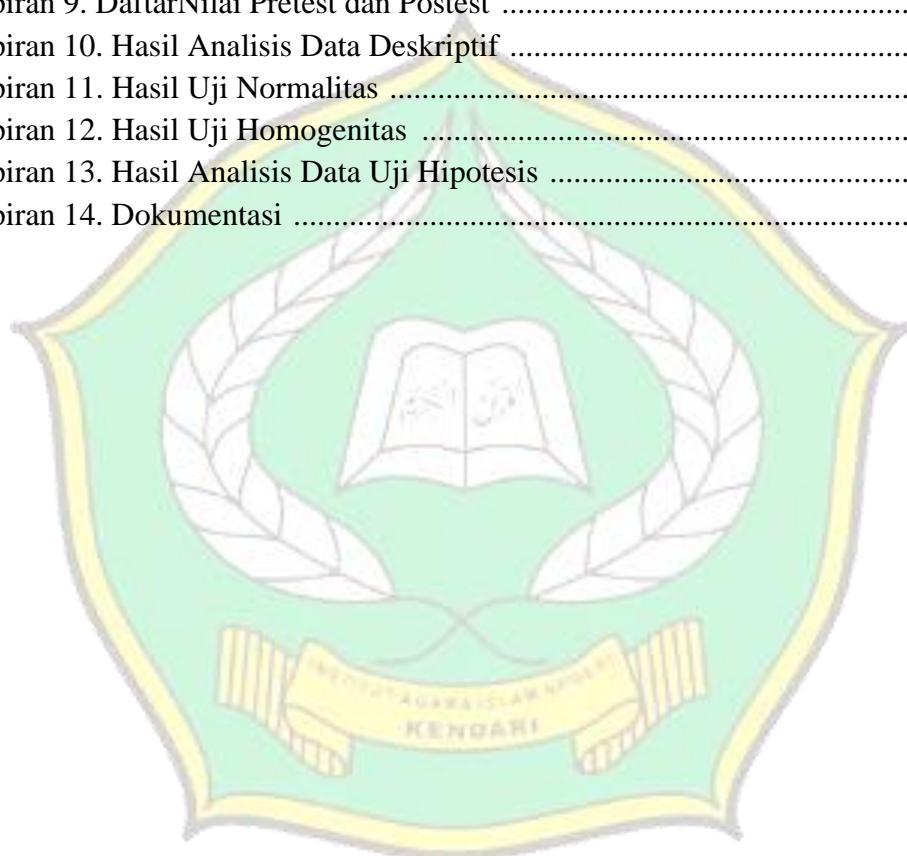
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Berpikir	16
Gambar 2.2 Bagan Desain Penelitian	22



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perangkat Pembelajaran	53
Lampiran 2. Kisi-Kisi Soal	75
Lampiran 3. Soal Pilihan Ganda	84
Lampiran 4. Kunci Jawaban	92
Lampiran 5. Lkpd	93
Lampiran 6. Instrumen Penilaian Keterlaksanaan Model PBL	96
Lampiran 7. Hasil Uji Validitas	105
Lampiran 8. Hasil Uji Reabilitas	108
Lampiran 9. Daftar Nilai Pretest dan Posttest	111
Lampiran 10. Hasil Analisis Data Deskriptif	113
Lampiran 11. Hasil Uji Normalitas	114
Lampiran 12. Hasil Uji Homogenitas	116
Lampiran 13. Hasil Analisis Data Uji Hipotesis	117
Lampiran 14. Dokumentasi	121



ABSTARK

FERAWATI HALULANGA, 18010108020. Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Ekosistem Kelas X SMAN 11 Kendari.

Dibimbing oleh : Dr. Masdin M.Pd dan Syarif Rizaia M.Pd

Tujuan dalam penelitian ini yaitu; (1) Bagaimana hasil belajar biologi siswa di kelas X SMA Negeri 11 Kendari; (2) Apakah ada pengaruh model project based learning terhadap hasil belajar pada materi ekosistem di kelas X SMA Negeri 11 Kendari. Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen. Teknik pengambilan data dengan menggunakan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis data yaitu analisis deskriptif: Prasarat analisis (Uji Normalitas dan Uji Homogenitas) dan Uji Hipotesis (uji perbedaan dua rata-rata, uji t-berpasangan dan uji tingkat efektif). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa;(1) hasil penelitian yang telah dilakukan adalah terdapat pengaruh model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa Pada materi ekosistem. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji t yakni pada taraf signifikansi memperoleh nilai sebesar $0,000 < 0,05$ yakni terdapat perbedaan yang signifikansi antara pretest dan postest kelas eksperimen, dan nilai rata-rata kelompok eksperimen sebesar 83,39 dan kelompok kontrol sebesar 77,78; (2) Hasil uji hipotesis penelitian, diperoleh bahwa pembelajaran project based learning berpengaruh terhadap penguasaan materi ekosistem. Adanya perbedaan yang signifikan terhadap penguasaan materi ekosistem antara siswa yang difasilitasi PBL dengan konvensional. Siswa yang difasilitasi PBL menampilkan penguasaan materi ekosistem yang lebih baik dibanding siswa yang difasilitasi pembelajaran konvensional. Penguasaan materi ekosistem dapat diartikan sebagai kemampuan siswa untuk menangkap makna atau konsep (materi yang dipelajari). Penguasaan konsep materi ekosistem tidak hanya sekedar mengingat tetapi individu mampu menerapkan konsep-konsep tersebut selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model project based learning ke dalam suatu rangkaian permasalahan.

Kata Kunci : *PBL, Hasil Belajar, Biologi Materi Ekosistem*

ABSTARK

FERAWATI HALULANGA, 18010108020. The Influence of Project Based Learning Models on Learning Outcomes of Ecosystem Material Biology Class X SMAN 11 Kendari.

Guided by : Dr. Masdin M.Pd dan Syarif Rizaia M.Pd

The objectives in this study are; (1) What are the results of learning biology students in class X SMA Negeri 11 Kendari; (2) Is there any influence of the project-based learning model on learning outcomes on the ecosystem material in class X SMA Negeri 11 Kendari. This study used quasi-experimental research. Data retrieval techniques using documentation. Data analysis uses data analysis, namely descriptive analysis: Analysis requirements (Normality Test and Homogeneity Test) and Hypothesis Test (two-average difference test, t-paired test and effective level test). The results of this study show that;(1) the results of the t test, namely at the signification level, it obtained a value of $0.000 < 0.05$ namely that there was a significant difference between the pretest and postest of the experimental class, and the average score of the experimental group was 83.39 and the control group was 77.78.; (2) The results of the research hypothesis test, it was obtained that project-based learning affects the mastery of ecosystem materials. There are significant differences in the mastery of ecosystem materials between PBL-facilitated students and conventional. PBL-facilitated students display better mastery of ecosystem materials than students facilitated by conventional learning. Mastery of ecosystem material can be interpreted as the ability of students to capture meanings or concepts (the material being studied). Mastery of the concept of ecosystem materials is not just remembering but individuals are able to apply these concepts during the learning process using a project-based learning model into a series of problems.

Keywords : *PBL, Learning Outcomes, Ecosystem Material Biology*