

**HUBUNGAN LITERASI LINGKUNGAN DAN
BIOFILIA DENGAN KEMAMPUAN SISWA DALAM
MEMECAHKAN MASALAH PERUBAHAN IKLIM**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Niken Fitri Salwiah
1304619054**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

**HUBUNGAN LITERASI LINGKUNGAN DAN BIOFILIA DENGAN
KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
PERUBAHAN IKLIM**

Nama : Niken Fitri Salwiah
No. Registrasi : 1304619054

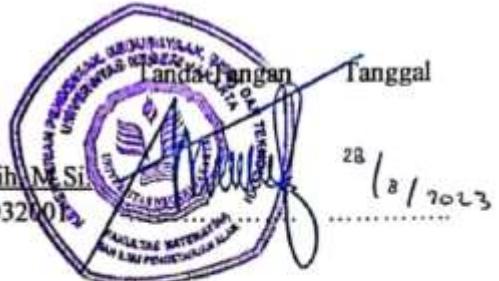
Nama

Landa Tanganan

Tanggal

Penanggung Jawab:

Dekan : Prof. Dr. Muktiningsih, M.Si
NIP. 196405111989032001



28 / 8 / 2023

Wakil Penanggung Jawab:

Pembantu Dekan I : Dr. Esmar Budi, MT.
NIP. 197207281999031002

25 / 8 / 2023

Ketua Penguji : Dr. Rusdi, M.Biomed.
NIP. 196509171992031001

25 / 8 / 2023

Sekretaris/
Penguji I : Ema Hervanti, S.Hut., M.Si.
NIP. 197103022006042001

15 / 8 / 2023

Anggota:

Pembimbing I : Dr. Diana Vivanti Sigit, M.Si.
NIP. 196701291998032002

18 / 8 / 2023

Pembimbing II : Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si.
NIP. 197002061998032001

15 / 8 / 2023

Penguji II : Ade Suryanda, S.Pd., M.Si.
NIP. 197209142005011002

17 / 8 / 2023

Dinyatakan lulus ujian skripsi tanggal 18 Juli 2023

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Hubungan Literasi Lingkungan dan Biofilia dengan Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Perubahan Iklim” 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 serta 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 sandang dan sanksi – sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang – undangan yang berlaku.

Jakarta, Juli 2023



Niken Fitri Salwiah



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Niken Fitri Salwiah
NIM : 1304619054
Fakultas/Prodi : FMIPA / PENDIDIKAN BIOLOGI
Alamat email : nikenfitri30.nf@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

HUBUNGAN LITERASI LINGKUNGAN DAN BIOFILIA DENGAN KEMAMPUAN
SIGMA DALAM MEMECULKAN MASALAH PERUBAHAN IKLIM

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta , 31 Agustus 2023

Penulis

(NIKEN FITRI SALWIAH)
nama dan tanda tangan

ABSTRAK

NIKEN FITRI SALWIAH. Hubungan Literasi Lingkungan dan Biofilia dengan Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Perubahan Iklim. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juli, 2023. Di bawah bimbingan Dr. Diana Vivanti Sigit, M. Si., dan Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si.

Abad ke-21 ini masalah perubahan iklim akan terus terjadi jika tidak diiringi kesadaran dari masing – masing individu dalam menjaga lingkungan. Memecahkan suatu masalah lingkungan diperlukan pemahaman serta tanggung jawab dan kepedulian untuk memahami, mengidentifikasi, dan menganalisis suatu permasalahan, kemampuan tersebut adalah literasi lingkungan dan biofilia. Diperlukannya literasi lingkungan untuk mendukung siswa dalam memahami kondisi lingkungan dan dampak yang ditimbulkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara literasi lingkungan dan biofilia dengan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah perubahan iklim. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif – kuantitatif dengan studi korelasi. Sampel dalam penelitian ini yaitu 84 siswa kelas XI MIPA yang ditentukan menggunakan rumus slovin. Data dikumpulkan menggunakan instrumen dalam bentuk tes dan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan tingkat literasi lingkungan tinggi, tingkat biofilia sedang, dan tingkat kemampuan memecahkan masalah perubahan iklim cukup. Berdasarkan penelitian ini, terdapat hubungan positif antara literasi lingkungan dengan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah perubahan iklim. Terdapat hubungan positif antara biofilia dengan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah perubahan iklim. Terdapat hubungan positif antara literasi lingkungan dan biofilia secara bersama – sama dengan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah perubahan iklim.

Kata kunci: biofilia, literasi lingkungan, memecahkan masalah, perubahan iklim

ABSTRACT

NIKEN FITRI SALWIAH. Relationship between Environmental Literacy and Biophilia with Students' Ability to Solve Climate Change Problems. Biology Education Study Program, Faculty of Mathematics and Sciences, Jakarta State University. July 2023. Under the supervision of Dr. Diana Vivanti Sigit, M.Si., and Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si.

In the 21st century, the problem of climate change will continue if it is not accompanied by the awareness of each individual in protecting the environment. Solving environment problem requires understanding, responsibility, concern to understand, identify, and analyze problems. These abilities are environmental literacy and biophilia. Environmental literacy is needed to support students in understanding environment conditions and their impacts. This study aims to determine the relationship between environmental literacy and biophilia with students' ability to solve climate change problems. The research method used is descriptive-quantitative with correlation studies. The sample in this study was 84 students of class XI MIPA were determined using the slovin formula. Data was collected using instruments in the form of tests and questionnaires. The results showed that the level of environmental literacy was high, the level of biophilia was moderate, and the ability to solve climate change problems was sufficient. Based on this research found that there was a positive relationship between environmental literacy and students' ability to solve climate change problems. There is a positive relationship between biophilia and students' ability to solve climate change problems. There is a positive relationship between environmental literacy and biophilia in sync with students' ability to solve climate change problems.

Keywords: biophilia, climate change, environmental literacy, problem solving

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT berkat karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Literasi Lingkungan dan Biofilia dengan Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Perubahan Iklim”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari berbagai do'a, dukungan, bantuan, kontribusi, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ucapan terima kasih sebanyak – banyaknya kepada:

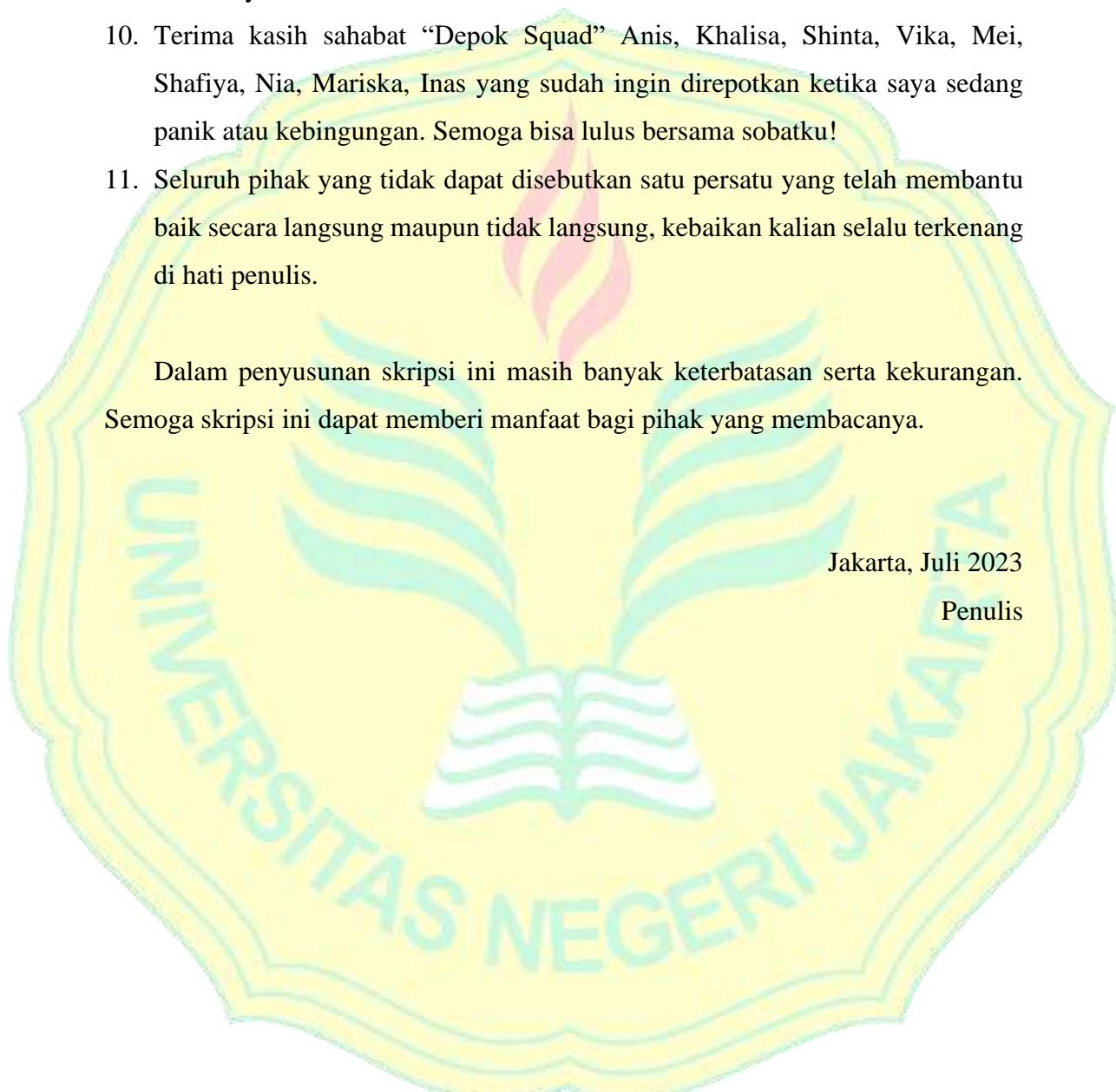
1. Dr. Diana Vivanti Sigit, M. Si. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, nasihat, saran, waktu, tenaga, yang sangat membangun dan membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Erna Heryanti, S.Hut., M. Si. selaku dosen penguji I dan Bapak Ade Suryanda, S.Pd., M. Si. selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran serta arahan yang membangun penulis dalam melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi.
3. Dr. Rusdi, M. Biomed. selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi dan Biologi yang telah memberikan ilmu, motivasi dan pengalaman yang luar biasa bermanfaat bagi penulis.
5. Orang tua (Alm. Bapak Aiptu Sukri, S.H. dan Ibu Ayati, S.Pd.) serta kakak (Septian Nugraha, S.Kom) yang selalu menjadi support system bagi anak dan adik putrinya dalam menjalankan segala urusan.
6. Ibu Mursida, M.KM. dan Ibu Sri Rukmini Satiti, M.Pd. selaku guru biologi SMAN 59 Jakarta yang selalu memberikan saya materi biologi SMA sampai dengan sekarang membantu saya dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
7. Seluruh siswa SMAN 59 Jakarta yang terlibat menjadi responden penelitian.

8. Teman – teman Pendidikan Biologi A 2019 yang selalu memberi semangat serta doa yang baik.
9. Sahabat – sahabat “1234” Afifah, Darin, Rere yang selalu memberi dukungan setiap saat dan menjadi tempat keluh kesah segala urusan skripsi dan hal – hal dibaliknya~
10. Terima kasih sahabat “Depok Squad” Anis, Khalisa, Shinta, Vika, Mei, Shafiya, Nia, Mariska, Inas yang sudah ingin direpotkan ketika saya sedang panik atau kebingungan. Semoga bisa lulus bersama sobatku!
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, kebaikan kalian selalu terkenang di hati penulis.

Dalam penyusunan skripsi ini masih banyak keterbatasan serta kekurangan. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi pihak yang membacanya.

Jakarta, Juli 2023

Penulis



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	3
D. Perumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
A. Deskripsi Konseptual.....	5
1. Kemampuan Memecahkan Masalah Perubahan Iklim	5
2. Literasi Lingkungan	6
3. Biofilia	7
B. Hasil Penelitian yang Relevan	8
C. Kerangka Berpikir	9
D. Hipotesis Penelitian	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	11
A. Tujuan Operasional Penelitian.....	11
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	11
C. Metode Penelitian	11
D. Desain Penelitian	12
E. Populasi dan Sampel.....	12
F. Teknik Pengumpulan Data	12
G. Instrumen Penelitian	13
1. Kemampuan Memecahkan Masalah Perubahan Iklim	13
2. Literasi Lingkungan	15

3. Biofilia	17
H. Hipotesis Statistik	19
I. Teknik Analisis Data	19
1. Pengujian Prasyarat dan Analisis Data	19
2. Pengujian Hipotesis	20
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil Penelitian.....	21
1. Deskripsi Data.....	21
2. Pengujian Syarat Hipotesis	27
3. Pengujian Hipotesis	28
B. Pembahasan	32
1. Hubungan X_1 dengan Y	32
2. Hubungan X_2 dengan Y	35
3. Hubungan X_1 dan X_2 dengan Y	38
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Implikasi	43
C. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi – Kisi Instrumen Kemampuan Memecahkan Masalah.....	14
Tabel 2. Klasifikasi Reliabilitas Soal	15
Tabel 3. Kisi – Kisi Instrumen Literasi Lingkungan.....	16
Tabel 4. Kisi – Kisi Instrumen Biofilia.....	18
Tabel 5. Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi (r_{xy}).....	20
Tabel 6. Rangkuman Statistik Deskriptif Penelitian	21
Tabel 7. Persentase Rata – Rata Nilai Variabel Y	22
Tabel 8. Persentase Rata – Rata Nilai Setiap Indikator Variabel Y	23
Tabel 9. Kriteria Nilai Variabel Y.....	23
Tabel 10. Persentase Rata – Rata Nilai Variabel X_1	24
Tabel 11. Persentase Rata – Rata Nilai Indikator X_1	24
Tabel 12. Kriteria Nilai Variabel X_1	25
Tabel 13. Persentase Rata – Rata Nilai Variabel X_2	26
Tabel 14. Persentase Rata – Rata Nilai Indikator X_2	26
Tabel 15. Nilai Koefisien Varian Setiap Nilai Variabel X_2	27
Tabel 16. Hasil Uji Normalitas Variabel.....	27
Tabel 17. Hasil Uji Homogenitas.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain Penelitian.....	12
Gambar 2. Histogram Kemampuan Memecahkan Masalah Perubahan Iklim	22
Gambar 3. Histogram Literasi Lingkungan Siswa.....	24
Gambar 4. Histogram Biofilia Siswa	25
Gambar 5. Diagram Rata – Rata Nilai Biofilia Siswa	26
Gambar 6. Model Regresi Linear Sederhana antara X ₁ dengan Y.....	29
Gambar 7. Model Regresi Linear Sederhana antara X ₂ dengan Y.....	30
Gambar 8. Model Regresi Linear Multipel antara X ₁ dan X ₂ dengan Y.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penentuan Jumlah Sampel	49
Lampiran 2. Instrumen Penelitian	53
Lampiran 3. Data Hasil Uji Coba.....	74
Lampiran 4. Data Hasil Penelitian	78
Lampiran 5. Syarat – Syarat Pengujian Hipotesis.....	80
Lampiran 6. Pengujian Hipotesis	82
Lampiran 7. Surat Permohonan Izin Observasi	91
Lampiran 8. Surat Keterangan Pelaksanaan Observasi.....	92
Lampiran 9. Surat Permohonan Izin Penelitian	93
Lampiran 10. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	94

