

**HUBUNGAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
LITERASI LINGKUNGAN TERHADAP KEMAMPUAN
SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
LINGKUNGAN**

Skripsi

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



NANDA DAVID PRASETYO

1304618016

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA


2022


PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI


**HUBUNGAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN LITERASI
LINGKUNGAN TERHADAP KEMAMPUAN SISWA DALAM
MEMECAHKAN MASALAH LINGKUNGAN**


Nama : Nanda David Prasetyo
NIM : 1304618016

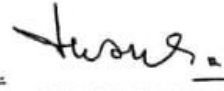
Nama Tanda Tangan Tanggal

Penanggung Jawab Dekan Prof. Dr. Muktiningsih, M. Si.  31/08/2022
NIP. 196405111989032001


Wakil Penanggung Jawab Pembantu Dekan I Dr. Esmar Budi, MT.  31/08/2022
NIP. 197207281999031002

Ketua Dr. Rusdi, M. Biomed.  29/08/2022
NIP. 196509171992031001

Sekretaris/ Penguji I Eka Putri Azrai, S. Pd., M. Si.  11/08/2022
NIP. 197002061998032001

Pembimbing I Dr. Diana Vivanti Sigit, M. Si.  13/08/2022
NIP. 196701291998032002

Pembimbing II Dr. Mieke Miarsyah, M. Si.  12/08/2022
NIP. 195805241984032003

Penguji II Ade Suryanda, S. Pd., M. Si.  12/08/2022
NIP. 197209142005011002

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada 21 Juli 2022

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis dan Literasi Lingkungan Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah 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 sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, Juni 2022



Nanda David Prasetyo



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 : NANDA DAVID PRASETYO
NIM : 1304618016
Fakultas/Prodi : FMIPA / PENDIDIKAN BIOLOGI
Alamat email : nandadavid26@gmail.com

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

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

yang berjudul :

HUBUNGAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN LITERASI LINGKUNGAN
TERHADAP KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
LINGKUNGAN

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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, 24 Agustus 2022

Penulis

(NANDA DAVID PRASETYO)
nama dan tanda tangan

ABSTRAK

NANDA DAVID PRASETYO. Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Literasi Lingkungan Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Lingkungan. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juni, 2022. Di bawah bimbingan Dr. Diana Vivanti Sigit, M. Si., dan Dr. Mieke Miarsyah, M. Si.

Abad ke-21 ini masalah lingkungan akan terus terjadi jika tidak diiringi kesadaran dari masing-masing individu dalam menjaga lingkungan. Memecahkan suatu masalah lingkungan diperlukan kemampuan berpikir yang kompleks untuk memahami, mengidentifikasi, dan menganalisis suatu permasalahan, kemampuan tersebut adalah kemampuan berpikir kritis. Selain itu, diperlukannya literasi lingkungan untuk mendukung siswa dalam memahami kondisi lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan berpikir kritis dan literasi lingkungan terhadap kemampuan memecahkan masalah lingkungan siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif – kuantitatif dengan studi korelasional. Sampel dalam penelitian ini yaitu 118 siswa kelas X dan XI MIPA SMA 23 Kabupaten Tangerang yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Data dikumpulkan menggunakan instrumen dalam bentuk tes dan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kemampuan berpikir kritis tinggi, tingkat literasi lingkungan sedang, dan tingkat kemampuan memecahkan masalah lingkungan baik. Berdasarkan penelitian ini ditemukan terdapat hubungan positif antara kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan kemampuan memecahkan masalah lingkungan siswa. Terdapat hubungan positif antara literasi lingkungan dengan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan. Terdapat hubungan positif antara kemampuan berpikir kritis dan literasi lingkungan secara bersama-sama dengan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan.

Kata kunci: berpikir kritis, kemampuan abad 21, literasi lingkungan, pemecahan masalah lingkungan, siswa SMA

ABSTRACT

NANDA DAVID PRASETYO. The Relationship between Critical Thinking Ability and Environmental Literacy on Students' Ability to Solve Environmental Problems. Biology Education Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta. June, 2022. Under supervised by Dr. Diana Vivanti Sigit, M. Si., and Dr. Mieke Miarsyah, M. Si.

In the 21st century, environmental problems will continue to occur if it is not accompanied by the awareness of each individual in protecting the environment. Solving an environmental problem requires complex thinking skills to understand, identify, and analyze a problem, that ability is critical thinking ability. In addition, environmental literacy is needed to support students in understanding environmental conditions. This study aims to determine the relationship between critical thinking skills and environmental literacy on students' ability to solve environmental problems. The research method used is descriptive - quantitative with a correlational study. The sample in this study were 118 students of class X and XI MIPA SMAN 23 Kabupaten Tangerang, which were determined using the Slovin formula. Data were collected using instruments in the form of tests and questionnaires. The results showed that the level of critical thinking ability was high, the level of environmental literacy was moderate, and the level of ability to solve environmental problems was good. Based on this research, it was found that there is a positive relationship between students' critical thinking skills and students' ability to solve environmental problems. There is a positive relationship between environmental literacy and students' ability to solve environmental problems. There is a positive relationship between critical thinking skills and environmental literacy together with students' ability to solve environmental problems.

Keywords: 21st century skills Critical thinking, environmental literacy, environmental problem solving, high school students.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT berkat karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis dan Literasi Lingkungan Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Lingkungan”. 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 ucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Dr. Diana Vivanti Sigit, M. Si. selaku dosen pembimbing I sekaligus dosen pembimbing akademik dan Dr. Mieke Miarsyah, 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. Eka Putri Azrai, S.Pd., M. Si. selaku dosen penguji I dan 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 (Bapak Prawoto dan Ibu Martalini) yang selalu mendoakan anak putranya supaya lancar mengerjakan penelitian skripsi ini.
6. Ibu Puspita Sari, S. Pd. selaku guru SMAN 23 Kabupaten Tangerang yang selalu memberikan saya materi biologi saat SMA sampai dengan sekarang membant saya dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
7. Seluruh siswa SMAN 23 Kabupaten Tangerang yang terlibat menjadi responden penelitian.
8. Teman-teman Pendidikan Biologi B 2018 yang selalu memberi semangat serta doa yang baik.
9. Sahabat-sahabat “Aku cinta kamu” Dimas, Demas, Ilyas, Jano, Nurdin, Rhanita, Inge, Imeh” yang selalu memberi dukungan setiap saat dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Terima kasih sobat perskripsian Ammar Zain yang sudah ingin direpotkan ketika saya sedang panik atau kebingungan. Semoga bisa lulus bersama sobatku.
11. *Girl group aespa* terima kasih telah menemani saya dalam menyusun skripsi ini dengan musik yang sangat bagus.

12. 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, Juni 2022

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.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORITIK DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	6
A. Deskripsi Konseptual	6
B. Hasil Penelitian Yang Relevan.....	10
C. Kerangka Berpikir.....	11
D. Hipotesis Penelitian.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
A. Tujuan Operasional	13
B. Tempat dan Waktu Penelitian	13
C. Metode Penelitian	13
D. Desain Penelitian.....	13
E. Populasi dan Sampling.....	14
F. Teknik Pengumpulan Data.....	14
G. Instrumen Penelitian	14
H. Hipotesis Statistik	19
I. Teknik Analisis Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil Penelitian	21
B. Pembahasan.....	31

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	42
A. Kesimpulan	42
B. Implikasi.....	42
C. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1. Kisi-kisi instrumen kemampuan berpikir kritis	15
2. Kisi-kisi instrumen literasi lingkungan	17
3. Kisi-kisi instrumen kemampuan pemecahan masalah lingkungan.....	19
4. Kriteria Koefisien Reliabilitas	19
5. Rangkuman Statistik Deskriptif Penelitian	21
6. Persentase Rata-rata Nilai Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan.....	22
7. Persentase Rata-rata Nilai Setiap Indikator Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan Siswa.....	22
8. Kriteria Nilai Kemampuan Memecahkan Masalah	23
9. Persentase Rata-rata Nilai Literasi Lingkungan Siswa	24
10. Persentase Rata-rata Nilai Setiap Indikator Literasi Lingkungan Siswa.....	24
11. Kriteria Nilai Literasi Lingkungan	24
12. Persentase Rata-rata Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	25
13. Persentase Rata-rata Nilai Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	25
14. Kriteria Nilai Kemampuan Berpikir Kritis.....	26
15. Hasil Uji Normalitas Variabel.....	26
16. Hasil Uji Homogenitas	26

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Desain Penelitian	13
2. Histogram Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan	22
3. Histogram Literasi Lingkungan Siswa	23
4. Histogram Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	25
5. Model Regresi Linear Sederhana antara Kemampuan Berpikir Kritis (X_1) dengan Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan (Y)	28
6. Model Regresi Linear Sederhana antara Literasi Lingkungan (X_2) dengan Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan (Y)	29



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Penentuan Jumlah Sampel.....	51
2. Instrumen Penelitian.....	55
3. Data Hasil Uji Coba.....	83
4. Data Hasil Penelitian.....	87
5. Syarat-syarat Pengujian Hipotesis.....	89
6. Pengujian Hipotesis.....	91
7. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	101
8. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	102
9. Surat Perjanjian Kerjasama.....	103

