

**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN  
MIKROPLASTIK DAN TANGGUNG JAWAB  
LINGKUNGAN DENGAN PERILAKU  
PENGELOLAAN SAMPAH PESERTA DIDIK SMA**

**Skripsi**

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



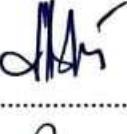
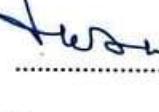
**Aisyah Wardatul Jannah Jamil  
1304618072**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2025**

## PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

### HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN MIKROPLASTIK DAN TANGGUNG JAWAB LINGKUNGAN DENGAN PERILAKU PENGELOLAAN SAMPAH PESERTA DIDIK SMA

**Nama : Aisyah Wardatul Jannah Jamil**  
**NIM : 1304618072**

Penanggung Jawab:	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dekan	: <u>Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197909162005011004		13 / 08 / 2025
Wakil Penanggung Jawab:			14 / 08 / 2025
Wakil Dekan I	: <u>Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 197905042009122002		
Ketua Penguji	: <u>Ade Suryanda, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197209142005011002		12 / 08 / 2025
Sekretaris/ Penguji II	: <u>Dini Safitri, S.Pd., M. Pd.</u> NIP. 198904212023212043		12 / 08 / 2025
Anggota:			
Pembimbing I	: <u>Dr. Rizhal Hendi Ristanto, M. Pd.</u> NIP. 198502022015041003		8 / 08 / 2025
Pembimbing II	: <u>Erna Heryanti, S.Hut., M.Si.</u> NIP. 197103022006042001		11 / 08 - 2025
Penguji I	: <u>Prof. Dr. Diana Vivanti Sigit, M.Si</u> NIP. 196701291998032002		12 / 08 / 2025

**Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 30 Juli 2025**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Hubungan antara Pengetahuan Mikroplastik dan Tanggung Jawab Lingkungan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah Peserta Didik SMA" yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan 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 kemudian 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, 30 Juli 2025



Aisyah Wardatul Jannah Jamil



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Aisyah Wardatul Jannah Jamil  
NIM : 1304618072  
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Biologi  
Alamat email : aisyah617@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 antara Pengetahuan Mikroplastik dan Tanggung Jawab Lingkungan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah Peserta Didik SMA

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, 14 Agustus 2025

Penulis

(Aisyah Wardatul J.J )  
nama dan tanda tangan

## ABSTRAK

**AISYAH WARDATUL JANNAH JAMIL.** Hubungan antara Pengetahuan Mikroplastik dan Tanggung Jawab Lingkungan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah Peserta Didik SMA. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juli 2025.

Perilaku pengelolaan sampah yang belum optimal di kalangan peserta didik menjadi isu lingkungan yang mendesak, dengan pengetahuan mikroplastik dan tanggung jawab lingkungan diduga sebagai faktor internal yang berperan signifikan. Seiring meningkatnya kekhawatiran terhadap dampak mikroplastik, penting untuk mengkaji pengaruh kedua aspek tersebut dalam membentuk perilaku pengelolaan sampah sebagai bagian dari upaya solusi berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara pengetahuan mikroplastik dan tanggung jawab lingkungan terhadap perilaku pengelolaan sampah pada peserta didik SMA. Menggunakan desain kuantitatif korelasional, penelitian ini dilakukan menggunakan sampel 138 siswa kelas XI yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan melalui tes pengetahuan mikroplastik, kuesioner tanggung jawab lingkungan, dan kuesioner perilaku pengelolaan sampah. Hasil uji korelasi menunjukkan pengetahuan mikroplastik dan tanggung jawab lingkungan secara parsial dan secara bersama-sama memiliki hubungan positif yang bersifat sangat kuat, dengan perilaku pengelolaan sampah peserta didik. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tanggung jawab lingkungan menjadi predictor yang lebih dominan. Temuan ini menunjukkan pentingnya mengintegrasikan pengetahuan mikroplastik dan mengembangkan tanggung jawab lingkungan siswa dalam pembelajaran di sekolah untuk mendorong praktik pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan.

**Kata Kunci :** pengetahuan mikroplastik, tanggung jawab lingkungan, perilaku pengelolaan sampah, siswa sekolah menengah atas.

## ABSTRACT

**AISYAH WARDATUL JANNAH JAMIL.** The Relationship between Microplastic Knowledge and Environmental Responsibility with Waste Management Behavior of High School Students. Thesis, Biology Education Programme, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Jakarta State University. July 2025.

*Waste management behavior among students remains suboptimal and poses a critical environmental challenge, with microplastic knowledge and environmental responsibility identified as key internal factors that may influence such behavior. Amid growing global concern over the adverse effects of microplastic pollution, it is essential to explore how these cognitive and affective aspects shape sustainable waste management practices among youth. This study aims to examine the relationship between microplastic knowledge and environmental responsibility with waste management behavior among senior high school students. A correlational quantitative design was employed, involving 138 eleventh grade students selected through simple random sampling. Data were obtained using a microplastic knowledge test, an environmental responsibility questionnaire, and a waste management behavior questionnaire. The correlation analysis revealed that both variables, individually and collectively, were significantly and positively associated with students' waste management behavior, with environmental responsibility emerging as the more dominant predictor. These findings underscore the importance of incorporating microplastic education and fostering environmental responsibility in school curricula to strengthen students' pro-environmental behavior and support long-term sustainability goals.*

**Keywords:** microplastic knowledge, environmental responsibility, waste management behavior, high school students.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah yang Maha Suci dan Maha Tinggi, atas segala rahmat karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Hubungan antara Pengetahuan Mikroplastik dan Tanggung Jawab Lingkungan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah Peserta Didik SMA". Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad *shallallahu 'alaihi wasallam* yang telah membawa cahaya dalam Islam. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) di Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Dr. Rizhal Hendi Ristanto, M. Pd selaku dosen pembimbing I dan Erna Heryanti, S.Hut., M.Si selaku dosen pembimbing II, serta Prof. Dr. Diana Vivanti Sigit, M.Si. selaku dosen penguji I dan Dini Safitri, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji II yang telah memberikan kritik, saran, arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih pula penulis sampaikan kepada Ade Suryanda, S.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan dukungan selama proses studi. Serta, dosen pembimbing akademik Dr. Rizhal Hendi Ristanto, M. Pd. yang telah membimbing penulis secara akademik selama melaksanakan perkuliahan di Program Studi Pendidikan Biologi UNJ. Selanjutnya terima kasih dengan tulus kepada seluruh dosen Universitas Negeri Jakarta khususnya Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu, motivasi, dan pengalaman yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.

Ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak sekolah SMA N 68 Jakarta, yaitu Ibu Tjahyani, M.Pd. selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan izin penelitian; Ibu Indah Sulistio, S.Pd.,M.Pd. selaku Wakil Kepala Sekolah di bidang kesiswaan sekaligus guru biologi dan Bapak Jani S.Pd.,M.Pd selaku guru biologi kelas XI yang telah memfasilitasi selama penelitian dilakukan; serta seluruh siswa kelas XI SMA N 68 yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Ungkapan terima kasih paling dalam penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta Bapak Jamil Sidik Suwignyo dan Ibu Minarsih serta, adik-adik tersayang Fatimah Azzahra Jamil, Muhammad Naufal Jamil, dan Abdul Haris Azzam Jamil yang selama ini selalu memberikan canda tawa, motivasi, dukungan, dan cinta sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada teman-teman Pendidikan Biologi 2018. Terima kasih juga kepada teman-teman dekat penulis semasa perkuliahan, Shabrina Syifa Inayah, Aisyah Rizky Abdillah, Ajeng Deva Farandika, Kamilia Fadhilah Maryana, Nur Alfi Ramadhanty, Shelma Chaira, Inge Oktavianti Fabian, Rindy Serlina Tayono Putri, Anidya Annisa Khansa, Nailam Raatul Mufidah, Admiral Muhamad, dan Salwa Salsabila atas segala doa, bantuan, dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi. Penulis juga berterimakasih kepada serta teman-teman Pendidikan Biologi dan juga keluarga besar kelompok studi CMC *Acropora* UNJ yang telah memberikan semangat, dukungan, dan bantuannya. Penulis juga mengungkapkan terima kasihnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca meskipun penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dan diperlukan dalam menyempurnakan karya penulis. Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 30 Juli 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Deskripsi Konseptual .....	7
B. Hasil Penelitian Relevan .....	26
C. Kerangka Berpikir.....	33
D. Hipotesis Penelitian .....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
A. Tujuan Operasional.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
C. Metode Penelitian .....	37
D. Prosedur Penelitian .....	38
E. Populasi dan Sampel .....	38
F. Teknik Pengumpulan Data.....	39
G. Instrumen Penelitian .....	39
H. Hipotesis Statistika .....	46
I. Teknik Analisis Data .....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	51
A. Deskripsi Data.....	51
B. Uji Prasyarat .....	60
C. Pengujian Hipotesis .....	62
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	66
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	76
A. Kesimpulan .....	76
B. Implikasi .....	76
C. Saran .....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN .....	93

## DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Hasil Penelitian Relevan .....	27
2. Kisi-kisi Instrumen pengetahuan Mikroplastik .....	41
3. Kisi-kisi instrumen tanggung jawab lingkungan .....	43
4. Kisi-kisi instrumen perilaku pengelolaan sampah peserta didik.....	45
5. Kriteria Kategorisasi jenjang.....	48
6. Analisis Deskriptif Setiap Variabel Penelitian.....	51
7. Kategorisasi nilai perilaku pengelolaan sampah peserta didik .....	52
8. Analisis deskriptif setiap dimensi pada variabel perilaku pengelolaan sampah .....	53
9. Kategorisasi Nilai Pengetahuan Mikroplastik Peserta didik .....	54
10. Distribusi Tingkat Pengetahuan Mikroplastik Peserta Didik Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) Sekolah .....	56
11. Analisis Deskriptif Setiap Dimensi Pada Variabel Pengetahuan Mikroplastik .....	57
12. Kategorisasi Nilai Tanggung Jawab Lingkungan Peserta didik .....	58
13. Analisis Deskriptif Setiap Dimensi Pada Variabel Tanggung Jawab Lingkungan .....	59
14. Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian.....	60
15. Hasil Uji Homogenitas dan Uji Heteroskedastisitas Variabel Penelitian .....	61
16. Hasil Uji Linearitas Variabel Penelitian .....	61
17. Populasi Penelitian Kelas .....	93
18. Distribusi Jumlah Sampel Penelitian .....	94

## DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Hierarki pengelolaan sampah (Akinsemolu, 2020).....	8
2. Bagan alir teori Nilai-Keyakinan-Norma diadaptasi dari Chen (2015) .....	11
3. Bagan alir Perilaku Terencana diadaptasi dari Ajzen (1991).....	13
4. Bagan alir teori Pengetahuan, Sikap dan Praktik diadaptasi oleh Abdullah (2020) .....	19
5. Bagan alir model Perilaku Bertanggung Jawab Lingkungan di adaptasi oleh Akintunde (2017) .....	21
6. Flowchart Kerangka Berpikir.....	35
7. Desain Penelitian.....	37
8. Model Regresi Linear Sederhana Pengetahuan Mikroplastik dengan Perilaku Pengelolaan Sampah.....	63
9. Model Regresi Linear Sederhana Tanggung Jawab Lingkungan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah.....	64

