

**PENGARUH PENDIDIKAN LINGKUNGAN TERHADAP KESADARAN DAN
PERILAKU PENGURANGAN SAMPAH PLASTIK SEKALI PAKAI PADA
GENERASI MUDA**

Syaidah, Fitri¹; Rafzan, Rafzan² Naufal Hafidh Mahdi Sujarwo Putra³

¹Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

²Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

³Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

Alamat e-mail : s.fitri@uinsi.ac.id, Alamat e-mail : rafzan@uhamka.ac.id Alamat
e-mail : naufal.hafidh@uinsi.ac.id

ABSTRACT

ABSTRACT

Reducing single-use plastic waste requires behavioral change supported by environmental education and environmental awareness. This study examined the structural relationships among environmental education, environmental awareness, and self-reported single-use plastic reduction behavior, as well as the mediating role of environmental awareness. A quantitative cross-sectional survey was conducted among 257 respondents aged 17–35 years from Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda (n = 139) and Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (n = 118). Data were collected using a five-point Likert questionnaire and analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling in SmartPLS 4. Environmental education was positively and significantly associated with environmental awareness ($\beta = 0.620$; $t = 16.896$; $p < 0.001$). Environmental awareness was positively and significantly associated with single-use plastic reduction behavior ($\beta = 0.610$; $t = 12.497$; $p < 0.001$). Environmental education also had a smaller but significant direct association with plastic reduction behavior ($\beta = 0.131$; $t = 2.280$; $p = 0.023$). The indirect association through environmental awareness was 0.378 ($t = 9.805$; $p < 0.001$), indicating complementary partial mediation. The model explained 38.5% of the variance in environmental awareness and 48.8% of the variance in plastic reduction behavior. These findings indicate that the relationship between environmental education and plastic reduction behavior operates primarily through strengthened environmental awareness. Environmental education should therefore integrate knowledge, reflection, practical experience, and institutional support to facilitate more consistent plastic reduction practices.

Keywords: environmental education; single-use plastic; plastic reduction

ABSTRAK

Pengurangan sampah plastik sekali pakai memerlukan perubahan perilaku yang didukung oleh pendidikan dan kesadaran lingkungan. Penelitian ini menganalisis hubungan struktural antara pendidikan lingkungan, kesadaran lingkungan, dan perilaku pengurangan plastik sekali pakai yang dilaporkan responden, serta menguji peran mediasi kesadaran lingkungan. Penelitian menggunakan survei kuantitatif dengan desain potong lintang terhadap 257 responden berusia 17–35 tahun dari Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda sebanyak 139

responden dan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA sebanyak 118 responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner skala Likert lima poin dan dianalisis dengan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* melalui SmartPLS 4. Hasil menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan berhubungan positif dan signifikan dengan kesadaran lingkungan ($\beta = 0,620$; $t = 16,896$; $p < 0,001$). Kesadaran lingkungan berhubungan positif dan signifikan dengan perilaku pengurangan plastik sekali pakai ($\beta = 0,610$; $t = 12,497$; $p < 0,001$). Pendidikan lingkungan juga memiliki hubungan langsung yang positif dan signifikan dengan perilaku pengurangan plastik, meskipun kekuatannya relatif kecil ($\beta = 0,131$; $t = 2,280$; $p = 0,023$). Pengaruh tidak langsung melalui kesadaran lingkungan sebesar 0,378 ($t = 9,805$; $p < 0,001$), yang menunjukkan mediasi parsial komplementer. Model menjelaskan 38,5% varians kesadaran lingkungan dan 48,8% varians perilaku pengurangan plastik. Temuan ini menunjukkan bahwa hubungan pendidikan lingkungan dengan perilaku pengurangan plastik terutama berlangsung melalui penguatan kesadaran lingkungan. Oleh karena itu, pendidikan lingkungan perlu memadukan pengetahuan, refleksi, pengalaman praktis, dan dukungan kelembagaan untuk memfasilitasi perilaku pengurangan plastik yang lebih konsisten.

Kata Kunci: Pendidikan Lingkungan, Plastik Sekali Pakai, Pengurangan Plastik

A. Pendahuluan

Sampah plastik sekali pakai merupakan salah satu bentuk persoalan lingkungan yang berkaitan langsung dengan pola konsumsi sehari-hari. Penggunaannya memberikan kemudahan dalam jangka pendek, tetapi menghasilkan residu yang sulit dikelola ketika tidak diimbangi dengan pengurangan pada sumber, penggunaan kembali, pemilahan, dan sistem pengelolaan yang memadai. Oleh karena itu, upaya pengurangan plastik tidak dapat hanya bergantung pada kebijakan dan teknologi; perubahan perilaku individu dan kolektif tetap menjadi unsur penting dalam agenda keberlanjutan.

Dalam konteks pendidikan tinggi dan kelompok usia muda, perilaku pro-lingkungan mempunyai arti strategis karena generasi muda berperan sebagai pengguna sumber daya, pembentuk norma kelompok, dan calon pengambil keputusan. Komunitas pendidikan juga dipandang memiliki kapasitas untuk menghubungkan pengetahuan, sikap, dan praktik keberlanjutan melalui pembelajaran, kegiatan kampus, serta dukungan kelembagaan (Juma-Michilena et al., 2023; Qi et al., 2025). Penelitian pada lingkungan pendidikan menunjukkan bahwa pengetahuan, kesadaran, dan pengaruh sosial dapat membentuk sikap pro-lingkungan, tetapi perubahan perilaku tetap memerlukan

mekanisme psikologis dan dukungan situasional yang memadai (Sehar et al., 2022).

Pendidikan lingkungan dalam penelitian ini dipahami sebagai proses pembelajaran yang meningkatkan pemahaman terhadap persoalan lingkungan, konsekuensi tindakan manusia, dan pilihan tindakan yang lebih bertanggung jawab. Pendidikan lingkungan tidak berhenti pada transfer informasi, tetapi diarahkan pada pembentukan kemampuan menilai masalah, mengenali dampak, dan mengambil keputusan. Dalam kerangka perilaku, pengetahuan dan pengalaman belajar dapat membentuk kesadaran, sedangkan kesadaran berfungsi sebagai landasan kognitif dan afektif yang mendorong individu menilai pengurangan plastik sebagai tindakan yang penting dan relevan.

Theory of Planned Behavior menjelaskan bahwa perilaku dipengaruhi oleh sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan persepsi kontrol perilaku (Ajzen, 1991). Penelitian ini tidak menguji seluruh komponen teori tersebut, tetapi menggunakan logika dasarnya untuk menjelaskan bahwa pemahaman dan penilaian positif

terhadap perlindungan lingkungan perlu terbentuk sebelum tindakan nyata dilakukan. Alzubaidi et al. (2021) menunjukkan bahwa sikap pro-lingkungan berhubungan dengan berbagai bentuk perilaku ramah lingkungan, termasuk pengurangan penggunaan kantong plastik. Dengan demikian, kesadaran lingkungan dapat dipandang sebagai mekanisme antara yang menghubungkan pengalaman pendidikan dengan tindakan pengurangan plastik.

Studi terdahulu juga menempatkan sikap atau kesadaran lingkungan sebagai mekanisme psikologis yang menjembatani faktor kognitif dan nilai dengan perilaku. Lutfiah et al. (2026), misalnya, menemukan bahwa sikap lingkungan menghubungkan persepsi risiko perubahan iklim dan nilai religius dengan perilaku pro-lingkungan pada komunitas universitas. Temuan tersebut menunjukkan bahwa informasi atau nilai belum tentu secara otomatis menghasilkan tindakan; keduanya perlu diinternalisasikan menjadi orientasi psikologis yang lebih dekat dengan perilaku. Namun, kajian yang secara khusus menempatkan pendidikan lingkungan sebagai faktor awal, kesadaran sebagai mediator, dan pengurangan plastik sekali pakai

sebagai perilaku sasaran masih perlu diperkuat.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis pengaruh pendidikan lingkungan terhadap kesadaran lingkungan; (2) menganalisis pengaruh kesadaran lingkungan terhadap perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai; (3) menganalisis pengaruh langsung pendidikan lingkungan terhadap perilaku pengurangan plastik; dan (4) menguji peran mediasi kesadaran lingkungan. Penelitian diharapkan memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan program pendidikan lingkungan dan kebijakan pengurangan plastik yang lebih efektif pada generasi muda.

B. Metode Penelitian

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori dan *cross-sectional*. Desain tersebut digunakan untuk menjelaskan hubungan antara pendidikan lingkungan, kesadaran lingkungan, dan perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai pada generasi muda.

Dalam model penelitian, pendidikan lingkungan berperan sebagai variabel eksogen, kesadaran lingkungan sebagai variabel mediasi, dan perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai sebagai variabel endogen.

Responden dan Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh dari 257 responden berusia 17–35 tahun. Sebanyak 139 responden berasal dari Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda dan 118 responden berasal dari Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dengan skala Likert lima poin. Kuesioner digunakan untuk mengukur tiga konstruk utama, yaitu pendidikan lingkungan, kesadaran lingkungan, dan perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai.

Instrumen penelitian dikembangkan melalui adaptasi dan modifikasi sejumlah kerangka pendidikan lingkungan, kesadaran lingkungan, dan perilaku prolingkungan. Indikator pendidikan lingkungan merujuk pada *Tbilisi Declaration* (UNESCO–UNEP, 1978), model pendidikan lingkungan dari Hungerford dan Volk (1990), kerangka

literasi lingkungan Hollweg et al. (2011), serta kajian Vicente-Molina et al. (2013).

Indikator kesadaran lingkungan dikembangkan berdasarkan konsep kesadaran terhadap konsekuensi, tanggung jawab pribadi, kepedulian lingkungan, dan keyakinan terhadap dampak tindakan individu sebagaimana dijelaskan dalam Ajzen (1991), Stern et al. (1999), dan Schultz (2001). Sementara itu, indikator perilaku pengurangan plastik disusun berdasarkan bentuk tindakan prolingkungan yang dikembangkan oleh Kaiser (1998) dan Vicente-Molina et al. (2013), kemudian disesuaikan dengan konteks penggunaan plastik sekali pakai.

Tabel 1 Variabel dan Indikator Penelitian

Konstruk	Indikator
Pendidikan lingkungan	PL1 Pengetahuan lingkungan
	PL2 Pemahaman terhadap dampak sampah plastik
	PL3 Nilai dan sikap lingkungan
	PL4 Pengalaman belajar dan praktik lingkungan
	PL5 Akses informasi dan kampanye lingkungan
Kesadaran lingkungan	KL1 Kesadaran terhadap konsekuensi
	KL2 Kepedulian lingkungan
	KL3 Tanggung jawab pribadi

Keyakinan terhadap KL4 dampak tindakan lingkungan

KL5 Kesiapan mengubah kebiasaan

Perilaku pengurangan plastik sekali pakai	PP1	Menolak plastik sekali pakai
	PP2	Mengurangi penggunaan plastik sekali pakai
	PP3	Menggunakan alternatif ramah lingkungan
	PP4	Menggunakan kembali produk atau wadah
	PP5	Memilah dan mengelola sampah plastik

Hipotesis Penelitian

Pendidikan lingkungan memberikan pengetahuan, pengalaman, nilai, dan keterampilan yang membantu individu memahami permasalahan lingkungan. Proses tersebut diperkirakan dapat memperkuat kesadaran terhadap dampak penggunaan plastik, kepedulian lingkungan, dan tanggung jawab pribadi. Oleh karena itu, dirumuskan hipotesis berikut:



Gambar 1 Kerangka konseptual penelitian

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan perangkat lunak SmartPLS 4. Analisis mencakup pengujian validitas dan reliabilitas konstruk, koefisien jalur, nilai R^2 , serta pengaruh langsung dan tidak langsung antarvariabel. Signifikansi hubungan diuji melalui prosedur *bootstrapping* berdasarkan nilai statistik t dan nilai p . Pengujian mediasi dilakukan dengan menilai signifikansi pengaruh tidak langsung pendidikan lingkungan terhadap perilaku pengurangan plastik melalui kesadaran lingkungan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Reliabilitas dan Validitas Konvergen

Hasil evaluasi model pengukuran menunjukkan bahwa seluruh konstruk memenuhi kriteria reliabilitas internal. Nilai *Cronbach's alpha* berada pada rentang 0,845–0,946, nilai ρ_A sebesar 0,864–0,954, dan *composite reliability* sebesar 0,890–0,956. Seluruh nilai tersebut telah melampaui batas minimum 0,70, sehingga indikator pada setiap konstruk memiliki konsistensi internal

yang memadai dalam mengukur konsep yang sama (Hair et al., 2021, 2022).

Kesadaran lingkungan memiliki reliabilitas tertinggi, dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,946, ρ_A sebesar 0,954, dan *composite reliability* sebesar 0,956. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator-indikator kesadaran lingkungan memiliki konsistensi pengukuran yang sangat kuat. Pendidikan lingkungan juga menunjukkan reliabilitas yang baik, dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,868, ρ_A sebesar 0,909, dan *composite reliability* sebesar 0,903. Sementara itu, perilaku pengurangan plastik memiliki nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,845, ρ_A sebesar 0,864, dan *composite reliability* sebesar 0,890. Meskipun nilainya lebih rendah dibandingkan kedua konstruk lainnya, seluruh ukuran reliabilitas perilaku pengurangan plastik tetap berada di atas batas yang disyaratkan.

Validitas konvergen juga telah terpenuhi. Nilai *average variance extracted* (AVE) pendidikan lingkungan sebesar 0,651, kesadaran lingkungan sebesar 0,730, dan perilaku pengurangan plastik sebesar 0,620. Seluruh nilai AVE berada di atas batas minimum 0,50. Artinya,

setiap konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikator-indikator yang membentuknya. Dengan demikian, indikator-indikator penelitian memiliki tingkat keterwakilan yang memadai terhadap konstruk masing-masing.

Nilai AVE tertinggi terdapat pada kesadaran lingkungan, yaitu 0,730. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 73% varians indikator kesadaran lingkungan dapat dijelaskan oleh konstruk tersebut. Pendidikan lingkungan mampu menjelaskan sekitar 65,1% varians indikatornya, sedangkan perilaku pengurangan plastik mampu menjelaskan sekitar 62,0%. Berdasarkan hasil tersebut, ketiga konstruk telah memenuhi persyaratan validitas konvergen dan dapat digunakan dalam pengujian model struktural.

Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan dievaluasi menggunakan kriteria *Heterotrait–Monotrait Ratio* (HTMT). Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh nilai HTMT berada di bawah batas 0,85. Nilai HTMT antara pendidikan lingkungan dan kesadaran lingkungan sebesar 0,652, antara perilaku pengurangan plastik dan kesadaran lingkungan sebesar 0,756, serta

antara perilaku pengurangan plastik dan pendidikan lingkungan sebesar 0,557.

Nilai HTMT tertinggi terdapat pada pasangan kesadaran lingkungan dan perilaku pengurangan plastik, yaitu 0,756. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kedua konstruk memiliki keterkaitan empiris yang relatif lebih kuat dibandingkan pasangan konstruk lainnya. Namun, karena nilainya masih berada di bawah 0,85, kesadaran lingkungan dan perilaku pengurangan plastik tetap dapat dinyatakan sebagai dua konstruk yang berbeda secara empiris.

Nilai HTMT antara pendidikan lingkungan dan kesadaran lingkungan sebesar 0,652 juga menunjukkan bahwa kedua konstruk saling berkaitan, tetapi tidak mengukur konsep yang identik. Pendidikan lingkungan merepresentasikan proses memperoleh pengetahuan, nilai, pengalaman, dan informasi lingkungan, sedangkan kesadaran lingkungan merepresentasikan penghayatan terhadap konsekuensi, kepedulian, tanggung jawab, serta kesiapan mengubah kebiasaan.

Nilai HTMT terendah terdapat pada hubungan antara pendidikan

lingkungan dan perilaku pengurangan plastik, yaitu 0,557. Hasil ini menunjukkan pemisahan empiris yang relatif kuat antara pengalaman pendidikan lingkungan dan tindakan nyata pengurangan plastik. Dengan demikian, pendidikan lingkungan, kesadaran lingkungan, dan perilaku pengurangan plastik memiliki karakteristik pengukuran yang berbeda dan tidak menunjukkan masalah validitas diskriminan.

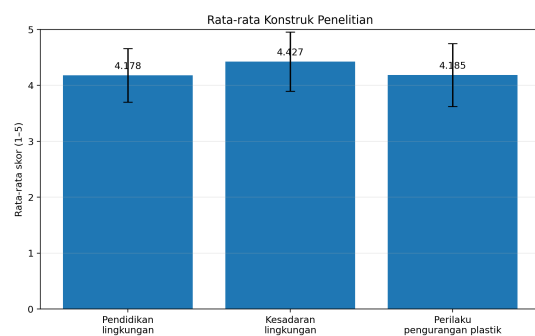
Kriteria HTMT dinilai lebih sensitif dalam mendeteksi masalah validitas diskriminan dibandingkan pendekatan tradisional seperti kriteria Fornell–Larcker atau pemeriksaan *cross-loading* (Henseler et al., 2015; Franke & Sarstedt, 2019). Oleh karena itu, seluruh nilai HTMT yang berada di bawah 0,85 memberikan bukti bahwa ketiga konstruk memiliki ketepatan diskriminan yang memadai.

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa model pengukuran telah memenuhi reliabilitas internal, validitas konvergen, dan validitas diskriminan. Dengan demikian, indikator yang digunakan secara umum mampu mengukur konstruk pendidikan lingkungan, kesadaran lingkungan, dan perilaku pengurangan plastik

secara konsisten dan empiris dapat dibedakan. Model pengukuran tersebut layak dilanjutkan ke tahap pengujian hipotesis.

Hasil Evaluasi

Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga konstruk penelitian memiliki nilai rerata yang berada pada kategori tinggi hingga sangat tinggi. Pada skala pengukuran 1-5, seluruh konstruk memperoleh nilai rerata di atas 4,00. Temuan ini memberikan gambaran bahwa responden secara umum menunjukkan penilaian positif terhadap pengalaman pendidikan lingkungan, tingkat kesadaran lingkungan, dan perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai.



Gambar 2 Rata-rata konstruk penelitian dan simpangan baku

Kesadaran lingkungan memiliki nilai rerata tertinggi, yaitu 4,427 dengan simpangan baku 0,529 dan median 4,375. Nilai minimum sebesar 3,000 dan maksimum sebesar 5,000 menunjukkan bahwa seluruh respons berada pada tingkat sedang hingga

sangat tinggi. Secara deskriptif, hasil tersebut mengindikasikan bahwa responden memiliki kesadaran yang kuat terhadap konsekuensi penggunaan plastik, kepedulian terhadap pencemaran lingkungan, tanggung jawab pribadi, keyakinan terhadap manfaat tindakan lingkungan, serta kesiapan untuk mengubah kebiasaan.

Tingginya kesadaran lingkungan sejalan dengan pandangan bahwa pemahaman terhadap dampak ekologis dapat membentuk kepedulian dan tanggung jawab individu terhadap masalah lingkungan. Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan tidak hanya diarahkan pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan nilai, sikap, dan kesiapan bertindak dalam menghadapi persoalan lingkungan (UNESCO, 2020). Dalam konteks pencemaran plastik, kesadaran terhadap dampak lingkungan menjadi unsur penting karena penggunaan plastik sekali pakai berkaitan dengan pola konsumsi harian yang sering dianggap praktis, tetapi menghasilkan konsekuensi lingkungan jangka panjang (UNEP, 2023).

Perilaku pengurangan plastik memperoleh nilai rerata sebesar 4,185, simpangan baku 0,564, dan median 4,200, sehingga termasuk dalam kategori tinggi. Nilai minimum sebesar 2,800 dan maksimum sebesar 5,000 menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah melaporkan kecenderungan untuk menolak, mengurangi, mengganti, menggunakan kembali, serta memilah dan mengelola sampah plastik. Meskipun demikian, simpangan baku pada konstruk ini merupakan yang tertinggi dibandingkan dua konstruk lainnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perilaku pengurangan plastik relatif lebih beragam antarresponden.

Keragaman tersebut dapat dipahami karena perilaku pengurangan plastik tidak hanya berkaitan dengan kesadaran pribadi, tetapi juga dipengaruhi oleh kemudahan memperoleh produk alternatif, ketersediaan fasilitas, kebiasaan konsumsi, norma sosial, dan kondisi lingkungan tempat individu beraktivitas. Literatur mengenai perilaku berkelanjutan menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap positif tidak selalu secara otomatis menghasilkan tindakan yang

konsisten apabila terdapat hambatan situasional dan struktural (White et al., 2019). Kajian tentang perilaku penggunaan plastik juga menunjukkan bahwa intervensi pengurangan plastik perlu didukung oleh akses terhadap alternatif, fasilitas pengelolaan sampah, serta kebijakan yang memudahkan perubahan perilaku (Heidbreder et al., 2019; UNEP, 2023).

Pendidikan lingkungan memperoleh nilai rerata sebesar 4,178 dengan simpangan baku 0,479 dan median 4,200. Nilai minimum sebesar 3,000 dan maksimum sebesar 5,000 menempatkan konstruk ini dalam kategori tinggi. Hasil tersebut menggambarkan bahwa responden secara umum memiliki pengalaman yang baik dalam memperoleh pengetahuan lingkungan, memahami dampak sampah plastik, mengembangkan nilai dan sikap lingkungan, mengikuti praktik pembelajaran, serta mengakses informasi dan kampanye lingkungan.

Simpangan baku pendidikan lingkungan merupakan yang terendah di antara ketiga konstruk. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian responden terhadap pendidikan

lingkungan cenderung lebih homogen.

Dengan kata lain, pengalaman dan paparan pendidikan lingkungan yang dilaporkan responden relatif tidak menunjukkan perbedaan yang besar. Pendidikan lingkungan yang mencakup pengetahuan, nilai, keterampilan, dan pengalaman praktis dapat memberikan landasan bagi pembentukan perilaku prolingkungan. Namun, penelitian terdahulu juga menegaskan bahwa pengaruh pendidikan terhadap perilaku lebih kuat ketika pembelajaran tidak berhenti pada penyampaian informasi, tetapi disertai praktik, partisipasi, refleksi, dan kesempatan melakukan tindakan nyata (Vicente-Molina et al., 2013; UNESCO, 2020).

Perbandingan ketiga konstruk menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan memiliki nilai rerata lebih tinggi daripada pendidikan lingkungan dan perilaku pengurangan plastik. Selisih antara kesadaran lingkungan dan perilaku pengurangan plastik menunjukkan bahwa tingkat kesadaran yang sangat tinggi belum sepenuhnya tercermin dalam tingkat perilaku yang setara. Temuan ini tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan adanya hubungan sebab-akibat karena analisis yang disajikan masih

bersifat deskriptif. Namun, pola tersebut menggambarkan kemungkinan adanya jarak antara kesadaran dan pelaksanaan perilaku dalam kehidupan sehari-hari.

Jarak antara kesadaran dan perilaku merupakan temuan yang umum dalam kajian perilaku prolingkungan. Individu dapat memiliki kepedulian dan pemahaman yang tinggi, tetapi belum selalu mampu menerapkannya secara konsisten karena keterbatasan fasilitas, harga produk alternatif, kebiasaan, kenyamanan, dan pengaruh lingkungan sosial (Heidbreder et al., 2019; White et al., 2019). Oleh karena itu, tingginya kesadaran lingkungan perlu didukung oleh kondisi yang memungkinkan individu melakukan tindakan pengurangan plastik secara mudah dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil deskriptif menunjukkan bahwa responden memiliki modal yang kuat dalam bentuk pendidikan lingkungan yang baik dan kesadaran lingkungan yang sangat tinggi. Perilaku pengurangan plastik juga berada pada kategori tinggi, meskipun menunjukkan variasi yang lebih besar dibandingkan konstruk lainnya. Temuan ini menegaskan pentingnya

mengintegrasikan pendidikan lingkungan dengan pengalaman praktis, pembiasaan, dukungan fasilitas, kampanye yang berkelanjutan, dan kebijakan pengurangan plastik. Pendekatan tersebut diperlukan agar pengetahuan dan kesadaran ekologis dapat diterjemahkan menjadi perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai yang lebih konsisten.

Hasil Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian model struktural menunjukkan bahwa seluruh hipotesis penelitian memperoleh dukungan empiris. Pendidikan lingkungan berpengaruh positif terhadap kesadaran lingkungan dan perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai. Kesadaran lingkungan juga berpengaruh positif terhadap perilaku pengurangan plastik serta memediasi hubungan antara pendidikan lingkungan dan perilaku tersebut.

Tabel 2 Hasil Uji Hipotesis Penelitian

H	Koefisien	t-statistik	p-value	Keputusan
H1	0,620	16,896	< 0,001	Didukung
H2	0,610	12,497	< 0,001	Didukung
H3	0,131	2,280	0,023	Didukung
H4	0,378	9,805	< 0,001	Didukung

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh hipotesis penelitian didukung. Pendidikan lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesadaran lingkungan ($\beta =$

0,620; $t = 16,896$; $p < 0,001$). Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan, pengalaman belajar, nilai, dan akses informasi lingkungan berkaitan dengan meningkatnya kepedulian, tanggung jawab pribadi, dan kesiapan individu untuk mengubah kebiasaan. Hasil tersebut sejalan dengan tujuan pendidikan lingkungan yang menekankan pembentukan pengetahuan, sikap, keterampilan, dan partisipasi dalam penyelesaian masalah lingkungan (UNESCO–UNEP, 1978; Ardoin et al., 2020).

Kesadaran lingkungan juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai ($\beta = 0,610$; $t = 12,497$; $p < 0,001$). Jalur ini merupakan prediktor langsung terkuat terhadap perilaku. Artinya, individu yang memahami dampak pencemaran plastik, memiliki kepedulian, dan merasa bertanggung jawab cenderung lebih konsisten dalam menolak, mengurangi, menggunakan kembali, dan mengganti plastik sekali pakai. Temuan ini mendukung *Value-Belief-Norm Theory* yang menempatkan kesadaran terhadap konsekuensi dan tanggung jawab pribadi sebagai

pendorong perilaku prolingkungan (Stern et al., 1999).

Pendidikan lingkungan tetap berpengaruh langsung terhadap perilaku pengurangan plastik ($\beta = 0,131$; $t = 2,280$; $p = 0,023$), tetapi kekuatannya relatif kecil. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian informasi dan pembelajaran lingkungan saja belum cukup untuk menghasilkan perubahan perilaku yang kuat. Perubahan perilaku juga memerlukan internalisasi nilai, pembiasaan, pengalaman praktis, serta kondisi yang memudahkan tindakan, seperti ketersediaan produk guna ulang dan fasilitas pendukung (Heidbreder et al., 2019; White et al., 2019).

Hasil uji mediasi menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan memediasi pengaruh pendidikan lingkungan terhadap perilaku pengurangan plastik. Pengaruh tidak langsung sebesar 0,378 dan signifikan ($t = 9,805$; $p < 0,001$; CI 95% = 0,307–0,459). Karena pengaruh langsung juga tetap signifikan dan memiliki arah yang sama, mediasi dikategorikan sebagai mediasi parsial komplementer. Nilai VAF sebesar 74,2% menunjukkan bahwa sebagian besar pengaruh pendidikan

lingkungan terhadap perilaku diteruskan melalui kesadaran lingkungan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menegaskan bahwa pendidikan lingkungan lebih efektif ketika mampu membentuk kesadaran ekologis yang terinternalisasi. Dengan demikian, pendidikan lingkungan perlu diarahkan tidak hanya pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan kepedulian, tanggung jawab, dan kebiasaan nyata dalam mengurangi penggunaan plastik sekali pakai.

Temuan ini sejalan dengan tujuan pendidikan lingkungan yang dirumuskan dalam *Tbilisi Declaration*, yaitu mengembangkan pengetahuan, kesadaran, sikap, keterampilan, dan partisipasi dalam penyelesaian masalah lingkungan (UNESCO–UNEP, 1978). Hungerford dan Volk (1990) juga menegaskan bahwa perubahan perilaku lingkungan perlu diawali oleh pengetahuan yang memadai, pemahaman mendalam terhadap persoalan, serta rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh Ardoin et al. (2020), yang menunjukkan bahwa pendidikan

lingkungan dapat menghasilkan perubahan pada pengetahuan, sikap, keterampilan, dan tindakan apabila proses pembelajarannya bersifat kontekstual, partisipatif, dan berorientasi pada pemecahan masalah. Dalam kerangka pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan, pendidikan juga perlu membantu peserta didik mengembangkan kemampuan reflektif dan tanggung jawab dalam menghadapi permasalahan ekologis (UNESCO, 2020).

D. Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan bahwa pendidikan lingkungan berperan penting dalam membentuk kesadaran lingkungan dan perilaku pengurangan sampah plastik sekali pakai pada generasi muda. Pendidikan lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesadaran lingkungan, sedangkan kesadaran lingkungan menjadi prediktor langsung terkuat terhadap perilaku pengurangan plastik. Pendidikan lingkungan juga memiliki pengaruh langsung terhadap perilaku pengurangan plastik, meskipun kekuatannya relatif lebih kecil.

Kesadaran lingkungan terbukti memediasi secara parsial dan komplementer hubungan antara pendidikan lingkungan dan perilaku pengurangan plastik sekali pakai. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengaruh pendidikan lingkungan terhadap perilaku terjadi melalui peningkatan kepedulian, pemahaman terhadap konsekuensi lingkungan, tanggung jawab pribadi, keyakinan terhadap manfaat tindakan, serta kesiapan mengubah kebiasaan. Dengan demikian, pendidikan lingkungan tidak cukup hanya berorientasi pada penyampaian pengetahuan, tetapi perlu diarahkan pada internalisasi nilai, pembiasaan, pengalaman praktis, dan keterlibatan langsung dalam tindakan pengurangan plastik.

Implikasi penelitian ini menegaskan perlunya institusi pendidikan mengembangkan pembelajaran lingkungan yang kontekstual, partisipatif, dan berbasis tindakan. Program seperti penggunaan wadah guna ulang, pengurangan plastik sekali pakai, penyediaan fasilitas pemilahan sampah, kampanye berkelanjutan, serta integrasi isu pencemaran plastik dalam pembelajaran dapat

memperkuat konsistensi perilaku prolingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Agustin, M., & Syaodih. (2008). *Bimbingan konseling untuk anak usia dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- OECD. (2022). *Global plastics outlook: Economic drivers, environmental impacts and policy options*. OECD Publishing.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. (2011). *Developing a framework for assessing environmental literacy*. North American Association for Environmental Education.
- UNEP. (2023). *Turning off the tap: How the world can end plastic pollution and create a circular economy*. United Nations Environment Programme.
- UNESCO. (2020). *Education for sustainable development: A roadmap*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Alzubaidi, H., Slade, E. L., & Dwivedi, Y. K. (2021). Examining antecedents of consumers' pro-environmental behaviours: TPB extended with materialism and innovativeness. *Journal of Business Research*, 122, 685–699.
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*, 241, 108224.
- Franke, G., & Sarstedt, M. (2019). Heuristics versus statistics in

-
- discriminant validity testing: A comparison of four procedures. *Internet Research*, 29(3), 430–447.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage.
- Heidbreder, L. M., Bablok, I., Drews, S., & Menzel, C. (2019). Tackling the plastic problem: A review on perceptions, behaviors, and interventions. *Science of the Total Environment*, 668, 1077–1093.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115–135.
- Juma-Michilena, I.-J., Ruiz-Molina, M. E., Gil-Saura, I., & Belda-Miquel, S. (2023). An analysis of the factors influencing pro-environmental behavioural intentions on climate change in the university community. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 36(3), 2264373.
- Lutfiah, A., Mubarak, D., Othman, N., Zilali, D., Fitri, S., Anwar, I., Auliya, S. N., & Annisa, R. (2026). Determinants of pro-environmental behaviour within the university community: Insights from Islamic religiosity, risk perception, and environmental attitudes. *Indonesian Journal of Social and Environmental Issues*, 7(1), 44–59.
- Qi, S., Niu, M., & Guan, Z. (2025). Promoting pro-environmental behavior among university students through sustainability education and institutional support: A mediated moderation model. *Sustainability*, 17, 10069.
- Vicente-Molina, M. A., Fernández-Sáinz, A., & Izagirre-Olaizola, J. (2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: Comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*, 61, 130–138.
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22–49.
-