

Peran Persepsi Risiko Lingkungan sebagai Mediator Dalam Hubungan antara Eco-Anxiety Dan Perilaku Pro-Lingkungan di Kalangan Gen Z di Lampung (*The Role of Environmental Risk Perception as a Mediator in the Relationship Between Eco-Anxiety and Pro-Environmental Behavior Among Generation Z in Lampung*)

Sri Ilham Nasution, Rahmad Purnama, dan Viola Dwi Puspita*

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

**violladwi0@gmail.com*

Abstrak

Paparan terhadap informasi isu lingkungan mampu menumbuhkan kesadaran moral dalam memiliki perilaku pro-lingkungan. Terdapat kompleksitas pada hubungan *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan, sehingga persepsi risiko lingkungan hadir sebagai mediator. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap apakah *eco-anxiety* pada Gen Z di Lampung berkontribusi terhadap perilaku pro-lingkungan melalui peran persepsi risiko lingkungan sebagai mediator. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan 305 responden Gen Z (usia 13-28 tahun) di Lampung. Menggunakan pendekatan kuantitatif dan teknik analisis data SEM-PLS, dengan kriteria *model fit* menggunakan SRMR dan NFI. Hasil dari penelitian ini, yaitu: terdapat hubungan yang signifikan antara *eco-anxiety* dan persepsi risiko lingkungan ($p = 0,000$; $t = 12,718$); terdapat hubungan yang signifikan antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan ($p = 0,000$; $t = 5,434$); terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi risiko lingkungan dan perilaku pro-lingkungan ($p = 0,000$; $t = 5,994$); dan terdapat peran mediator persepsi risiko lingkungan pada hubungan *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan ($p = 0,000$; $t = 5,117$).

Kata kunci: Eco-anxiety, Perilaku pro-lingkungan, Persepsi risiko lingkungan

Abstract

Exposure to environmental issue-related information may enhance moral awareness, encouraging individuals to act in environmentally responsible ways. However, psychological factors such as eco-anxiety are often required to strengthen the intention to engage in pro-environmental behavior. This study examines whether eco-anxiety contributes to pro-environmental behavior among Generation Z in Lampung through the mediating role of environmental risk perception. Using a purposive sampling technique, data were collected from 305 Generation Z respondents (aged 13–28 years). This study employed a quantitative approach and used SEM-PLS for data analysis, with model fit criteria assessed using SRMR and NFI. The results show that: (1) eco-anxiety has a significant effect on environmental risk perception ($p = 0,000$; $t = 12.718$), (2) eco-anxiety has a significant effect on pro-environmental behavior ($p = 0,000$; $t = 5.434$), (3) environmental risk perception has a significant effect on pro-environmental behavior ($p = 0,000$; $t = 5.994$), and (4) environmental risk perception significantly mediates the relationship between eco-anxiety and pro-environmental behavior ($p = 0,000$; $t = 5.117$).

Keywords: Eco-anxiety, Environmental risk perception, Pro-environmental behavior

PENDAHULUAN

Krisis lingkungan global menjadi salah satu tantangan paling mendesak yang dihadapi umat manusia pada abad ke-21. Permasalahan lingkungan,

seperti pemanasan global, sampah makanan maupun plastik, polusi udara, pengasaman laut, masalah air bersih, *fast fashion*, dan limbah tekstil telah berdampak langsung dalam kehidupan manusia

(Putri, 2022). Penurunan *Environmental Performance Index* (EPI) Indonesia menunjukkan bahwa permasalahan lingkungan cenderung mengalami peningkatan (Nurfajriani dkk., 2018), di mana Indonesia termasuk ke dalam negara tingkat pengelola sampah yang kurang baik dengan tinggi tingkat *mismanaged waste* sebesar 61%. Hal ini menunjukkan kelemahan yang serius dalam sistem pengelolaan sampah (Law dkk., 2020). Kemudian, berdasarkan data riset Kementerian Kesehatan, hanya 20% atau sekitar 52 juta jiwa masyarakat Indonesia yang peduli terhadap kebersihan lingkungan sekitar (BSKDN, 2018).

Dalam skala regional, khususnya di Lampung, menghadapi tantangan seperti erosi tanah, pencemaran sungai akibat limbah pertanian, dan deforestasi perkebunan kelapa (KLHK RI, 2023). Selain itu, maraknya kerusakan pada wilayah pesisir Lampung, seperti abrasi, pencemaran, kekumuhan, dan kerusakan ekosistem terumbu karang (Anwar & Shafira, 2020). Masalah lingkungan tersebut bersumber dari aktivitas manusia (Dong dkk., 2017), sehingga menekankan urgensi perubahan perilaku (Kerse & Kerse, 2025), dikarenakan mampu memengaruhi ketahanan pangan dan kesehatan (Schnitter & Berry, 2019).

Perubahan lingkungan yang cepat dan tak terduga telah memicu kekhawatiran yang mendalam, terutama di kalangan generasi Z yang dikenal sebagai generasi yang peduli dan memiliki kesadaran terhadap isu lingkungan (Paczka, 2020). Menurut Dębski dan Borkowska-Niszczota (2020), sebagian besar Gen Z memiliki prinsip ekologis dan berupaya meminimalkan dampak negatif dan secara aktif terlibat dalam upaya perlindungan lingkungan.

Generasi Z cenderung dipengaruhi oleh tren-tren berkelanjutan seperti memilih produk ramah lingkungan atau membagikan perilaku pro-lingkungan mereka di sosial media (Andruszkiewicz dkk., 2023). Gen Z di Lampung memiliki akses yang luas terhadap informasi mengenai ancaman lingkungan, baik melalui media sosial maupun kampanye global. Paparan terhadap informasi-informasi ini mampu menumbuhkan kesadaran

moral, rasa tanggung jawab sosial dan mendorong mereka untuk memiliki perilaku pro-lingkungan (Adine, 2024; Meng dkk., 2023).

Kaiser (1998) menjelaskan bahwa perilaku pro-lingkungan merupakan sebuah usaha individu dalam memelihara lingkungan dan meminimalisir kegiatan-kegiatan yang akan berdampak buruk bagi lingkungan. Kollmuss dan Agyeman (2002) mendefinisikan perilaku pro-lingkungan sebagai perilaku yang tumbuh dari kesadaran seseorang untuk meminimalkan dampak negatif dari tindakan terhadap alam dan pembangunan, seperti mengurangi penggunaan sumber daya, menghemat konsumsi energi, menggunakan bahan yang tidak beracun, dan mengurangi produksi sampah. Menurut Homburg dan Stolberg (2006) perilaku pro-lingkungan bertujuan untuk mengurangi atau memberikan solusi terkait permasalahan lingkungan hidup.

Menurut Kaiser dkk. (2007) terdapat enam aspek perilaku pro-lingkungan, yaitu: *Pertama*, konservasi energi yaitu perilaku yang bertujuan untuk menghemat penggunaan energi. *Kedua*, mobilitas dan transportasi yaitu perilaku yang berfokus pada penggunaan alat transportasi secara efektif dan efisien untuk meminimalisir penggunaan bahan bakar dan polusi udara. *Ketiga*, menghindari limbah yaitu perilaku untuk mengurangi limbah. *Keempat*, daur ulang yaitu perilaku yang bertujuan untuk mengolah atau memanfaatkan kembali bahan-bahan bekas yang tidak terpakai. *Kelima*, konsumerisme yaitu perilaku yang berorientasi pada pemilihan dan penggunaan produk ramah lingkungan. *Keenam*, perilaku konservasi yaitu perilaku yang berkaitan dengan pelestarian alam.

Perilaku pro-lingkungan dapat dilakukan dalam ranah publik (*public-sphere behaviours*) atau ranah privat (*private-sphere behaviours*; Stern, 2000). Perilaku pro-lingkungan dalam ranah publik berupa perilaku seperti aktivisme lingkungan, dukungan atau penerimaan terhadap kebijakan lingkungan, di mana perilaku tersebut memengaruhi lingkungan secara tidak langsung dan dapat mengubah perilaku banyak orang. Sedangkan, perilaku pro-lingkungan dalam ranah privat

cenderung bersifat kebiasaan, seperti penggunaan sumber daya alam, penggunaan transportasi, pembelian produk ramah lingkungan, dan memilah sampah (Klöckner, 2013; Morren & Grinstein, 2016).

Meskipun perubahan perilaku merupakan hal yang penting, memahami faktor psikologis yang mendorong perubahan tersebut juga tak kalah penting, seperti *eco-anxiety*, di mana hal tersebut menjadi fenomena yang sering ditemukan pada gen z. Selain itu, adanya *eco-anxiety* yang dirasakan juga mampu mendorong perilaku pro-lingkungan (Bouman dkk., 2020; Kerse & Kerse, 2025; Stanley dkk., 2021).

Pihkala (2020) mendefinisikan *eco-anxiety* sebagai kecemasan yang terkait dengan kekhawatiran terhadap perubahan iklim dan kerusakan lingkungan yang terus berlangsung. *Eco-anxiety* sering kali melibatkan ketidakberdayaan, rasa takut, dan kesulitan dalam membayangkan masa depan yang aman dan stabil. Hal ini juga bisa memengaruhi individu dalam cara mereka berpikir dan bertindak terhadap krisis lingkungan. Menurut Hogg dkk. (2021) *eco-anxiety* adalah suatu perasaan khawatir atau perasaan cemas yang dirasakan oleh individu terkait dengan permasalahan lingkungan yang dapat disebabkan secara langsung atau tidak langsung oleh masalah perubahan iklim, seperti punahnya ekosistem spesies tumbuhan atau hewan, polusi global, serta penggundulan hutan. Kemudian, Cunsolo dan Ellis (2018) mendefinisikan *eco-anxiety* sebagai kecemasan yang dirasakan oleh individu atau kelompok sebagai respons terhadap dampak langsung dan tidak langsung dari perubahan iklim dan sering kali merupakan hasil dari kesadaran terhadap kerusakan lingkungan yang sudah terjadi atau yang akan datang.

Hogg dkk. (2021) membagi *eco-anxiety* ke dalam empat aspek, antara lain: *Pertama*, gejala afektif digambarkan sebagai emosi negatif seperti rasa gugup, cemas, atau gelisah ketika memikirkan perubahan iklim dan kondisi lingkungan global lainnya. *Kedua*, ruminasi yaitu kecenderungan individu berpikir secara terus-menerus mengenai

perubahan iklim dan degradasi lingkungan. *Ketiga*, gejala perilaku meliputi gangguan terhadap fungsi perilaku dan sosial yang dialami oleh individu dengan kecemasan lingkungan. *Keempat*, kecemasan tentang dampak pribadi menjelaskan terkait kekhawatiran atau ketegangan emosional yang dirasakan oleh individu tentang tindakan atau perilakunya yang berkontribusi dalam memperburuk kondisi lingkungan.

Sebagaimana kecemasan pada umumnya, *eco-anxiety* dapat berdampak negatif bagi manusia, seperti menyebabkan PTSD, depresi, gangguan tidur, menimbulkan perasaan tidak berdaya, rasa hilang harapan, dan kewalahan (Clayton, 2020; Kurth & Pihkala, 2022). *Eco-anxiety* menjadi perasaan yang meluas di kalangan Gen Z yang semakin sadar akan kerusakan lingkungan dan merasa terbebani oleh dampak-dampaknya. Hal ini memunculkan kekhawatiran mengenai masa depan planet ini, yang pada gilirannya mempengaruhi keputusan mereka dalam mengambil tindakan pro-lingkungan (Tsevreni dkk., 2023).

Berdasarkan pada beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa *eco-anxiety* memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku pro-lingkungan (Gao dkk., 2021; Ogunbode dkk., 2022). Selain itu, terdapat hasil penelitian yang menyebutkan bahwa dalam beberapa kasus, *eco-anxiety* mampu memicu tindakan positif, seperti mendorong individu untuk mengambil perilaku pro-lingkungan, terlibat dalam gerakan kampanye, atau memperkuat komitmen terhadap pelestarian. Meski begitu, *eco-anxiety* mampu menghasilkan pengaruh yang sebaliknya, seperti keputusasaan, ketidakberdayaan, apatis atau penghindaran yang dapat menghambat partisipasi secara aktif dalam perilaku lingkungan (Amriwijaya & Trirahardjo, 2025; Dhikham & Fihen, 2024; Hogg dkk., 2024). Oleh karena itu, untuk memahami hubungan kompleksitas tersebut, mekanisme mediasi dapat terlibat dalam hubungan antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan (Ünal dkk., 2018).

Salah satu faktor yang mampu menjadi mediator adalah persepsi risiko lingkungan. Persepsi risiko lingkungan merupakan struktur kognitif multi-

dimensional yang dapat berperan sebagai mediator pada hubungan antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan (Zhang dkk., 2022). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa persepsi risiko lingkungan memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku pro-lingkungan (Li dkk., 2022; Peng dkk., 2025; Zeng dkk., 2020). Lebih lanjut, penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa persepsi risiko lingkungan dapat berperan sebagai mediator dalam hubungan antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan (Luís dkk., 2025).

Persepsi risiko lingkungan menurut Wachinger dkk. (2013) yaitu bagaimana cara individu dalam menilai, memahami, dan menafsirkan risiko berdasarkan dengan gabungan antara pengalaman pribadi, emosi, kepercayaan, nilai sosial, dan informasi yang diterima melalui media dan otoritas. Weber (2006) mendefinisikan persepsi risiko lingkungan adalah bagaimana individu atau masyarakat menilai bahaya lingkungan berdasarkan informasi ilmiah dan pengalaman pribadi. Perbedaan persepsi ini sering kali muncul karena tingkat kepercayaan terhadap sumber informasi dan pengalaman langsung terhadap risiko. Sedangkan, persepsi risiko lingkungan menurut Slovic (1987) didefinisikan sebagai cara individu memahami, mengevaluasi, dan merespons bahaya yang berasal dari lingkungan, termasuk polusi, bencana alam, dan perubahan iklim.

McDaniels dkk. (1996) mengemukakan dimensi yang dimiliki oleh persepsi risiko lingkungan, yaitu: *Pertama, impact on species* merujuk pada cara individu mempersepsikan masalah lingkungan sebagai risiko berdasarkan dampaknya pada spesies lain (misal; penurunan populasi hewan akibat kerusakan hutan). *Kedua, human benefits* merujuk pada cara pandang individu pada suatu masalah lingkungan sebagai risiko meskipun masalah tersebut dapat memberikan manfaat bagi diri sendiri atau masyarakat (misal; penggunaan kendaraan pribadi). *Ketiga, impact on humans* merujuk pada bagaimana individu menilai risiko lingkungan berdasarkan pada banyaknya orang yang akan terdampak (misal; banjir bandang). *Keempat,*

avoidability merujuk pada sejauh mana individu memandang risiko lingkungan sebagai sesuatu yang mampu atau tidak mampu dikendalikan (misal; penyumbatan saluran air akibat sampah). *Kelima, knowledge* merujuk pada persepsi risiko lingkungan dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan pemahaman terhadap dampak masalah lingkungan.

Persepsi risiko lingkungan mampu berperan sebagai mediator dalam hubungan antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan dikarenakan adanya mekanisme afektif-kognitif yang saling berkaitan. *Eco-anxiety* yang dirasakan, akan mendorong refleksi kognitif, sehingga memungkinkan individu untuk merespons secara adaptif (Baroni dkk., 2025; Luís dkk., 2025).

Faktor-faktor demografis dan sosial dapat mempengaruhi cara persepsi risiko lingkungan dibentuk. Di kalangan Gen Z, faktor seperti pendidikan, pengalaman pribadi, dan paparan informasi lingkungan memainkan peranan besar dalam membentuk cara mereka memandang risiko yang ada. Individu yang merasa bahwa risiko lingkungan sangat besar cenderung lebih proaktif dalam melakukan tindakan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Sebaliknya, individu yang memiliki persepsi risiko rendah mungkin merasa bahwa perilaku pro-lingkungan tidak terlalu efektif (Nurhayati, 2020). Penelitian menunjukkan bahwa gen z yang lebih banyak terpapar oleh informasi lingkungan melalui media sosial cenderung memiliki persepsi risiko yang lebih tinggi dan akibatnya lebih mungkin untuk memiliki perilaku pro-lingkungan (Anggani dkk., 2024).

Studi mengenai pengaruh *eco-anxiety* terhadap perilaku pro-lingkungan telah banyak dilakukan, tetapi belum mengungkap secara mendalam bagaimana persepsi risiko lingkungan menjadi penghubung dalam hubungan tersebut. Penelitian ini dapat mengisi celah dengan mengeksplorasi peran persepsi risiko lingkungan sebagai mediator dalam hubungan *eco-anxiety* dengan perilaku pro-lingkungan. Kebaruan lain yang dapat diangkat adalah konteks lokal di Lampung, yang belum

tergambar dalam literatur global dan memiliki karakteristik unik untuk diteliti. Dalam skala waktu, topik ini semakin mendapatkan perhatian di tahun-tahun terakhir, yang menjadikan penelitian ini sangat relevan untuk memperluas pemahaman di bidang ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan peran persepsi risiko lingkungan sebagai mediator dalam hubungan antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan pada Gen Z di Lampung. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan perspektif baru mengenai hubungan antara *eco-anxiety*, persepsi risiko lingkungan, dan perilaku pro-lingkungan, terutama dalam konteks gen z.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji hubungan antara variabel bebas (*eco-anxiety*), variabel terikat (perilaku pro-lingkungan), dan variabel mediator (persepsi risiko lingkungan). Peneliti menggunakan *purposive sampling* dengan menyebarkan kuesioner secara *online* (*Google Form*). Subjek dalam penelitian ini adalah Generasi Z yang tinggal di Lampung dengan kriteria antara lain; (1) Generasi Z kelahiran 1997-2012 (13-28 tahun), (2) berdomisili di Lampung, dan (3) memiliki akses terhadap isu-isu lingkungan, baik melalui pendidikan, media, atau aktivitas sosial. Berikut adalah tabel demografis responden.

Tabel 1. Demografis Responden

Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	93	30,5%
Perempuan	212	69,5%
Usia		
13-16 tahun	5	1,6%
17-20 tahun	177	58,1%
21-24 tahun	104	34,1%
25-28 tahun	19	6,2%
Status		
Pelajar	259	84,9%
Pekerja	46	15,1%

Variabel perilaku pro-lingkungan diukur menggunakan *General Ecological Behavior Scale* menurut Kaiser (2007) yang diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia oleh Ahmad (2019), kemudian diadopsi oleh Bilqisti dkk. (2023). Skala ini diukur menggunakan skala likert dengan 4 pilihan jawaban, yaitu: sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Terdapat 33 item pernyataan dengan koefisien reliabilitas ($\alpha = 0,801$).

Variabel *eco-anxiety* diukur menggunakan *The Hogg Eco-Anxiety Scale* (HAES-13) oleh Hogg (2020) dan kemudian diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia dengan bantuan *Language Center* Universitas Muhammadiyah Malang (2023) dan kemudian diadopsi oleh Damayanti (2024). Skala ini diukur menggunakan skala likert dan terdapat 13 item pernyataan dengan jenis *favorable*, dengan

rentang jawaban yaitu 0 artinya “tidak sama sekali”, 1 artinya “kadang-kadang”, 2 artinya “seringkali” dan 3 artinya “hampir setiap hari. Adapun koefisien reliabilitas yaitu ($\alpha = 0,92$).

Variabel persepsi risiko lingkungan diukur menggunakan skala persepsi risiko lingkungan yang disusun oleh Nurhayati (2020) berdasarkan pada dimensi persepsi risiko lingkungan menurut McDaniels dkk. (1996) kemudian diadaptasi oleh peneliti. Terdapat 5 pilihan jawaban yaitu tidak beresiko—sangat beresiko. Skala ini memiliki 27 item pernyataan dan setelah dilakukan uji coba, tersisa 23 item pernyataan dengan koefisien reliabilitas ($\alpha = 0,870$).

Teknik analisis data pada penelitian ini, yaitu *Partial Least Square Structural Equation Modelling* (PLS-SEM) dengan *software* SmartPLS 4.0. Model

yang digunakan adalah *model second order factor*, di mana variabel diukur oleh dimensi dan diukur kembali dengan item pengukuran. Tahap estimasi dalam pengukuran *second order factor* dilakukan secara bertahap (*two stage approach*). Tahap pertama adalah evaluasi pada model *first order*, kemudian tahap kedua adalah evaluasi pada model *second order* (Yamin, 2021).

Tabel 2. Kategorisasi Data

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Perilaku pro-lingkungan	Rendah	14	4,6%
	Sedang	108	35,4%
	Tinggi	183	60%
<i>Eco-anxiety</i>	Rendah	95	31,1%
	Sedang	150	49,2%
	Tinggi	60	19,7%
Persepsi risiko lingkungan	Rendah	27	8,9%
	Sedang	41	13,4%
	Tinggi	237	77,7%

Dari hasil kategorisasi data pada tabel 2, dapat diketahui bahwa *eco-anxiety* yang dimiliki oleh Gen Z di Lampung lebih banyak berada pada kategori sedang, kemudian, Gen Z di Lampung cenderung memiliki perilaku pro-lingkungan dan persepsi risiko lingkungan dalam kategori tinggi.

Selanjutnya, peneliti melakukan langkah awal pengukuran *first order* yaitu menguji *outer model* antara dimensi dengan item pengukuran dengan mengevaluasi hasil pengukuran *convergent validity* meliputi *outer loading* dan *Average Variance Extracted* (AVE), *discriminant validity* meliputi

HASIL

Setelah pengumpulan data, diperoleh 305 responden yang telah memenuhi kriteria dan bersedia menjadi subjek penelitian. Dari sebaran responden tersebut, dilakukan kategorisasi data untuk melihat tingkat perilaku pro-lingkungan, *eco-anxiety*, dan persepsi risiko lingkungan pada Gen Z di Lampung.

Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT), dan *internal consistency reliability* meliputi *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha*.

Dalam penelitian menggunakan SEM-PLS, terdapat kriteria yang harus dipenuhi sebagai standar kesesuaian model. Menurut Hair dkk. (2021), nilai *outer loading* > 0,70 dianggap telah memenuhi syarat *convergent validity*, dan *Average Variance Extracted* (AVE > 0,50), *Cronbach's Alpha* > 0,70, *Composite Reliability* > 0,70, dan Henseler dkk. (2015) menyebutkan nilai *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT < 0,90).

Tabel 3. Hasil Uji Outer Model First Order

Variabel	Dimensi		Outer loading	CA	CR	AVE
Perilaku pro-lingkungan	Konservasi energi	KE1	0,864	0,865	0,908	0,712
		KE2	0,802			
		KE3	0,849			
		KE4	0,859			
	Mobilitas dan transportasi	MOB1	0,911	0,918	0,948	0,858
		MOB2	0,926			
		MOB3	0,943			
	Menghindari limbah	LIM1	0,822	0,908	0,929	0,686
		LIM2	0,826			

Variabel	Dimensi		Outer loading	CA	CR	AVE
<i>Eco-anxiety</i>	Daur ulang	LIM3	0,809	0,909	0,929	0,687
		LIM4	0,808			
		LIM5	0,846			
		LIM6	0,857			
		DU1	0,855			
		DU2	0,873			
		DU3	0,833			
		DU4	0,839			
		DU5	0,822			
		DU6	0,747			
	konsumerisme	KON1	0,820	0,920	0,934	0,641
		KON2	0,804			
		KON3	0,840			
		KON4	0,755			
		KON5	0,779			
		KON6	0,829			
		KON7	0,769			
		KON8	0,803			
	Perilaku sosial terhadap konservasi	SOS1	0,849	0,928	0,943	0,735
		SOS2	0,841			
		SOS3	0,860			
		SOS4	0,881			
		SOS5	0,838			
		SOS6	0,876			
	Gejala afektif	AFE1	0,864	0,895	0,927	0,761
		AFE2	0,889			
		AFE3	0,897			
		AFE4	0,839			
	Ruminasi	RUM1	0,912	8.892	0,933	0,823
		RUM2	0,919			
		RUM3	0,890			
	Gejala perilaku	PER1	0,874	0,825	0,895	0,741
		PER2	0,846			
		PER3	0,861			
	Kecemasan terkait personal	KEC1	0,864	0,833	0,900	0,750
		KEC2	0,880			
		KEC3	0,854			
Persepsi risikp lingkungan	<i>Impact on species</i>	SPES1	0,942	0,944	0,964	0,900
		SPES2	0,951			
		SPES3	0,952			
	<i>Human benefits</i>	BEN1	0,911	0,961	0,969	0,838
		BEN2	0,922			
		BEN3	0,913			

Variabel	Dimensi	Outer loading	CA	CR	AVE	
	Impact on human	BEN4	0,909	0,938	0,951	0,765
		BEN5	0,916			
		BEN6	0,922			
		HUM1	0,867			
		HUM2	0,919			
		HUM3	0,906			
	Avoidability	HUM4	0,899	0,929	0,950	0,826
		HUM5	0,826			
		HUM6	0,825			
		AVO1	0,864			
		AVO2	0,930			
		AVO3	0,903			
	Knowledge	AVO4	0,936	0,914	0,939	0,795
		KNOW1	0,897			
		KNOW2	0,898			
		KNOW3	0,890			
		KNOW4	0,882			

Berdasarkan pada tabel 3 di atas, membuktikan bahwa hasil uji *outer model* pada *first order* telah memenuhi kriteria, di mana menunjukkan nilai *outer loading* dan $AVE > 0,50$, kemudian nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* $> 0,70$. Setelah

evaluasi model *pada first order* telah terpenuhi, selanjutnya adalah melakukan pengukuran pada tahap variabel. Evaluasi yang dilakukan mencakup evaluasi model pengukuran (*outer model*) dan evaluasi model struktural (*inner model*).

Tabel 4. Hasil Uji *Outer Model Second Order*

Variabel	Dimensi	Outer Loading	CA	CR	AVE
Perilaku pro-lingkungan	Konservasi energi	0,817	0,896	0,920	0,695
	Mobilitas dan Transportasi	0,729			
	Menghindari limbah	0,797			
	Daur ulang	0,807			
	Konsumerisme	0,824			
	Perilaku sosial terhadap konservasi	0,889			
	Gejala afektif	0,862	0,893	0,926	0,757
<i>Eco-anxiety</i>	Ruminasi	0,864			
	Gejala perilaku	0,835			
	Kecemasan terkait personal	0,917			
Persepsi risiko lingkungan	<i>Impact on species</i>	0,882	0,921	0,941	0,761
	<i>Human benefits</i>	0,830			
	<i>Impact on human</i>	0,913			
	<i>Avoidability</i>	0,929			
	<i>Knowledge</i>	0,802			

Diketahui bahwa hasil uji *outer model* pada *second order* telah memenuhi kriteria, di mana nilai *outer loading* antara 0,729-0,929 dan $AVE > 0,50$, kemudian nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* $> 0,70$. Selain itu, diperoleh juga bahwa variabel penelitian memiliki *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) $< 0,90$, yang artinya variabel memiliki *discriminant validity* yang baik.

Terjadinya permasalahan multikolinearitas dapat dideteksi dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF). Menurut Hair dkk. (2019), suatu konstruk prediktor dikatakan memiliki masalah kolinearitas apabila nilai $VIF > 5$. Pada tabel 6, menunjukkan bahwa nilai $VIF < 5$, yang

mengindikasikan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas antar konstruk.

Uji *model fit* dapat dilihat berdasarkan pada nilai SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) dan nilai NFI (*Normal Fit Index*; Henseler dkk., 2016). Menurut Hu dan Bentler (1999), nilai SRMR yaitu $< 0,08$. Kemudian, nilai NFI dapat diterima apabila $> 0,90$ (Byrne & Byrne, 2013). Analisis menunjukkan bahwa model penelitian ini memiliki nilai $SRMR < 0,08$, dan nilai $NFI > 0,90$. artinya, model yang dibangun memiliki kecocokan data yang baik dan mampu menjelaskan hubungan antar variabel yang diteliti.

Tabel 5. Hasil Uji Analisis (*Path Coefficients*)

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Direct effect					
<i>Eco-Anxiety</i> -> Perilaku pro-lingkungan	0,290	0,291	0,053	5,434	0,000
<i>Eco-Anxiety</i> -> Persepsi Risiko Lingkungan	0,494	0,495	0,039	12,718	0,000
Persepsi Risiko Lingkungan -> Perilaku pro-lingkungan	0,461	0,459	0,077	5,994	0,000
Indirect effect					
<i>Eco-Anxiety</i> -> Persepsi Risiko Lingkungan	0,228	0,228	0,045	5,117	0,000
Lingkungan -> Perilaku pro-lingkungan					

Analisis menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), nilai *t-statistic* sebesar 5,434, dan memiliki nilai *original sample* positif dengan *path coefficients* sebesar 0,290. Hubungan antara *eco-anxiety* dengan persepsi risiko lingkungan menunjukkan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), kemudian *t-statistic* sebesar 12,718 dan memiliki nilai *original sample* positif dengan *path coefficients* sebesar 0,494. Hal ini membuktikan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara *eco-anxiety* dan persepsi risiko lingkungan.

Hubungan antara persepsi risiko lingkungan dengan perilaku pro-lingkungan menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), kemudian *t-statistic* sebesar

5,994 dan memiliki nilai *original sample* positif dengan *path coefficients* sebesar 0,461. Hal ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara persepsi risiko lingkungan dan perilaku pro-lingkungan. Persepsi risiko lingkungan berperan sebagai mediator dalam hubungan antara *eco-anxiety* dengan perilaku pro-lingkungan. dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$)

DISKUSI

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *eco-anxiety* dengan persepsi risiko lingkungan. Temuan ini menguatkan teori bahwa emosionalisasi terhadap isu lingkungan, seperti *eco-anxiety*, memainkan peran penting dalam meningkatkan

kesadaran akan bahaya ekologis yang sedang berlangsung. Secara psikologis, mekanisme yang mendasari hubungan ini melibatkan proses perhatian yang lebih tajam dan evaluasi kognitif yang lebih intens terhadap ancaman lingkungan, yang menyebabkan persepsi risiko lingkungan menjadi lebih tinggi (Boluda-Verdú dkk., 2022; Clayton, 2020). Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian-penelitian lain, di mana emosi negatif terkait iklim seringkali sebagai pemicu kognitif dalam persepsi ancaman yang lebih tinggi. Dalam penelitian Whitmarsh & Capstick (2018) yang menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara *eco-anxiety* dengan persepsi perubahan iklim. Responden dengan *eco-anxiety* yang tinggi, cenderung menilai suatu risiko iklim menjadi lebih parah, seperti pada penelitian Marks dan Lorenzoni (2018) di mana ketakutan akan masa depan terhadap ancaman lingkungan secara langsung meningkatkan persepsi bahwa ancaman lingkungan bersifat mendesak dan pribadi.

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan antara *eco-anxiety* dengan perilaku pro-lingkungan memiliki hubungan yang positif dan signifikan, khususnya bagi kalangan gen z. Artinya, semakin tinggi *eco-anxiety* yang dimiliki gen z, maka semakin tinggi pula perilaku pro-lingkungan gen z. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ogunbode dkk. (2022) yang membuktikan bahwa *eco-anxiety* memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan perilaku pro-lingkungan. Lebih lanjut, menurut (Clayton & Karazsia, 2020), *eco-anxiety* dapat memotivasi seseorang untuk terlibat dalam kegiatan perilaku pro-lingkungan, baik secara individual maupun kelompok. Menurut Pickering & Dale (2023), seseorang dengan *eco-anxiety* menjadi lebih peduli kepada bumi dan memiliki pemikiran yang cenderung ke arah pro-lingkungan, kemudian memicu keterlibatan dalam aktivitas yang mendukung keberlanjutan, seperti pengurangan konsumsi plastik, hemat energi, menggunakan transportasi umum, tidak membuang-buang makanan, mengikuti organisasi lingkungan dan aksi lingkungan (Bakul dkk., 2025; Ogunbode dkk., 2022).

Menurut Hickman dkk. (2021), gen z merupakan sekelompok yang paling rentan untuk mengalami *eco-anxiety*. Hal tersebut dipengaruhi oleh mudahnya akses informasi global, termasuk informasi terkait bencana alam, kebijakan lingkungan, dan ketidakadilan ekologis (Twenge, 2023). Pada penelitian ini, gen z memiliki tingkat *eco-anxiety* yang cenderung ke arah sedang, di mana Coates dkk. (2024) menyebutkan bahwa seseorang yang menunjukkan tingkat *eco-anxiety* sedang akan menunjukkan lebih banyak perilaku pro-lingkungan. Hal tersebut dikarenakan *eco-anxiety* yang tinggi dapat menghambat perubahan perilaku akibat perasaan cemas dan stress terkait kompleksitas ekstrem tentang isu lingkungan.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara persepsi risiko lingkungan dan perilaku pro-lingkungan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Fitri & Nastiti (2025), Peng dkk., (2025), dan Shershunovich (2025) yang menunjukkan hasil serupa. Risiko persepsi lingkungan merujuk kepada tingkat keparahan, kemungkinan, dan tingkat risiko yang merefleksikan gambaran psikologis individu tentang bahaya lingkungan (Li dkk., 2022). Saat seseorang memiliki pengalaman pribadi terkait dengan cuaca ekstrem atau dampak lingkungan lainnya, mereka menjadi lebih peduli terhadap perubahan iklim. Kemudian, perasaan khawatir tersebut akan menghasilkan tindakan yang pro-lingkungan. Perubahan persepsi risiko lingkungan menjadi perubahan perilaku pro-lingkungan terletak pada bidang neurosains dan penelitian pada otak (Shershunovich, 2025). Menurut Roeckner dkk., (2021) dan Suarez-Jimenez (2022), menunjukkan bahwa otak kita merekonstruksi diri sendiri setelah terjadi peristiwa yang traumatis.

Hasil lain dari penelitian ini juga membuktikan adanya peran persepsi risiko lingkungan sebagai mediator pada hubungan *eco-anxiety* dengan perilaku pro-lingkungan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Luís dkk. (2025) bahwa persepsi risiko lingkungan mampu menjadi mediator antara hubungan *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan.

Selain itu, dalam penelitian lain juga dibuktikan bahwa persepsi risiko lingkungan berperan sebagai mediator dalam hubungan antara budaya dan perilaku pro-lingkungan (Zeng dkk., 2020) dan dalam hubungan antara nilai lingkungan dan perilaku pro-lingkungan (Li dkk., 2022).

Penelitian ini mengindikasikan bahwa seseorang yang mengalami *eco-anxiety* tidak secara otomatis dapat melakukan perilaku pro-lingkungan, tetapi melalui proses kognitif berupa penilaian terhadap risiko lingkungan yang dihadapi. Hal ini sejalan dengan model *affect-cognition-behavior*, di mana respons afektif seperti *eco-anxiety* dapat mendorong perubahan perilaku melalui proses kognitif berupa persepsi risiko (Whitmarsh dkk., 2021). Dalam penelitian Helm dkk. (2018), menyebutkan bahwa emosi negatif yang terjadi akibat adanya perubahan iklim akan efektif mendorong niat untuk bertindak ketika individu memiliki persepsi risiko yang tinggi. Meski begitu, menurut Hair dkk. (2021), persepsi risiko lingkungan berperan sebagai mediator sebagian. Hal ini dikarenakan adanya hubungan langsung antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan.

Masih terdapat keterbatasan dalam penelitian ini, di mana sampel dalam penelitian diperoleh dari gen z yang sadar akan isu lingkungan, yang kemungkinan sudah terlibat dan memiliki kesadaran lingkungan. Selain itu, penelitian ini juga hanya dilakukan pada wilayah Lampung sehingga generalisasi menjadi terbatas. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperhatikan kriteria sampel. Kemudian, diperlukan perluasan wilayah penelitian ke provinsi lain atau penggunaan sampel secara nasional, sehingga dapat digeneralisasikan dengan lebih luas. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan variabel lain sebagai mediator, seperti *environmental concern* atau *personal norm* yang mampu menghubungkan *eco-anxiety* dengan perilaku pro-lingkungan.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa persepsi risiko lingkungan mampu berperan

sebagai mediator sebagian dalam hubungan antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan bagi kalangan Gen Z yang berada di Lampung. Hal tersebut menunjukkan bahwa *eco-anxiety* mampu mendorong Gen Z untuk lebih memperhatikan dan menilai risiko lingkungan, yang kemudian dapat meningkatkan pengambilan perilaku pro-lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adine, A. (2024). *Hubungan eco-anxiety dan perilaku pro-lingkungan pada generasi z*. Universitas Gunadarma.
- Amriwijaya, J., & Trirahardjo, S. (2025). Eco-anxiety and pro-environmental behavior: A double-edged sword? *International Journal of Social and Education (INJOSEDU)*, 2(7), 2202–2216.
- Andruszkiewicz, K., Grzybowska-Brzezińska, M., Grzywińska-Rapca, M., & Wiśniewski, P. D. (2023). Attitudes and pro-environmental behavior of representatives of generation z from the example of Poland and Germany. *Sustainability*, 15(20), 15068. <https://doi.org/10.3390/su152015068>
- Anggani, M. F., Febrianto, I. G. A., & Rini, T. U. K. (2024). Eksplorasi peran media sosial dalam membentuk persepsi generasi z terhadap hotel ramah lingkungan di Bali. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(3).
- Anwar, M., & Shafira, M. (2020). Harmonisasi kebijakan pengelolaan lingkungan pesisir Lampung dalam rezim pengelolaan berbasis masyarakat. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 6(2).
- Bakul, F., Heanoy, E. Z., Antu, A. Das, Khandakar, F., & Ahmed, S. (2025). Assessing the relationship between climate change anxiety, ecological coping, and pro-environmental behavior: Evidence from Gen Z Bangladeshis. *Acta Psychologica*, 254. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104847>
- Baroni, M., Valdrighi, G., Guazzini, A., & Duradoni, M. (2025). “More than a feeling”:

- How eco-anxiety shapes pro-environmental behaviors and the role of readiness to change. *Sustainability*, 17(13), 6154.
<https://doi.org/10.3390/su17136154>
- Bilqisti, B. S., Salsabila, M. S., Fitriani, A., & Aksir, R. P. (2023). Empati dan sikap terhadap lingkungan dengan perilaku pro-lingkungan pada remaja akhir. *Indonesian Psychological Research*, 5(1).
<https://doi.org/10.29080/ipr.v5i1.840>
- Boluda-Verdú, I., Senent-Valero, M., Casas-Escolano, M., Matijasevich, A., & Pastor-Valero, M. (2022). Fear for the future: Eco-anxiety and health implications, a systematic review. In *Journal of Environmental Psychology* (Vol. 84). Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101904>
- Bouman, T., Verschoor, M., Albers, C. J., Böhm, G., Fisher, S. D., Poortinga, W., Whitmarsh, L., & Steg, L. (2020). When worry about climate change leads to climate action: How values, worry and personal responsibility relate to various climate actions. *Global Environmental Change*, 62, 102061.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102061>
- BSKDN. (2018, April). Riset: Kesadaran masyarakat indonesia akan kebersihan masih rendah. *Badan Strategi Kebijakan Dalam Negeri*.
<https://bskdn.kemendagri.go.id/website/riset-kesadaran-masyarakat-indonesia-akan-kebersihan-masih-rendah/>
- Byrne, B. M., & Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with eqs*. Routledge.
- Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, 74, 102263.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102263>
- Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101434.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Coates, Z., Kelly, M., & Brown, S. (2024). The relationship between climate anxiety and pro-environment behaviours. *Sustainability (Switzerland)*, 16(12).
<https://doi.org/10.3390/su16125211>
- Damayanti, V. (2024). *Pengaruh kecemasan lingkungan terhadap intensi pembelian produk ramah lingkungan pada generasi z di indonesia*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Dębski, M., & Borkowska-Niszczota, M. (2020). Ekologiczne zachowania konsumpcyjne i stosunek do proekologicznych działań w obiektach noclegowych przedstawicieli pokolenia z. *Turyzm/Tourism*, 30(2), 45–53.
<https://doi.org/10.18778/0867-5856.30.2.06>
- Dhikham, A. H., & Fihen, N. D. (2024). Eksplorasi pengaruh kecemasan iklim dan perubahan perilaku: Sebuah studi naratif. *Pro-Lingkungan, Kerusakan Lingkungan Dan Kehidupan Manusia*, 280–302.
- Dong, J., Deng, C., Li, R., & Huang, J. (2017). Moving low-carbon transportation in xinjiang: Evidence from stirpat and rigid regression models. *Sustainability (Switzerland)*, 9(1).
<https://doi.org/10.3390/su9010024>
- Fitri, D. E. N., & Nastiti, A. (2025). The effect of information, fear, and risk perceptions to pro-environmental behavior among university students in indonesia. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 15(2), 206–217.
<https://doi.org/10.29244/jpsl.15.2.206>
- Gao, J., Zhao, J., Wang, J., & Wang, J. (2021). The influence mechanism of environmental anxiety on pro-environmental behaviour: The role of self-discrepancy. *International Journal of Consumer Studies*, 45(1), 54–64.
<https://doi.org/10.1111/ijcs.12604>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (eight). Annabel Ainscow.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R*. Springer.

- Helm, S. V., Pollitt, A., Barnett, M. A., Curran, M. A., & Craig, Z. R. (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaption to climate change. *Global Environmental Change*, 48, 158–167. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.012>
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management and Data Systems*, 116(1), 2–20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- 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(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863–e873. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00278-3)
- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Watsford, C. R., & Walker, I. (2024). Clarifying the nature of the association between eco-anxiety, wellbeing and pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 95, 102249. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102249>
- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71, 102391. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
- Homburg, A., & Stolberg, A. (2006). Explaining pro-environmental behavior with a cognitive theory of stress. *Journal of Environmental Psychology*, 26(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.03.003>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kaiser, F. G. (1998). A general measure of ecological behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(5), 395–422. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1998.tb01712.x>
- Kaiser, F. G., Oerke, B., & Bogner, F. X. (2007). Behavior-based environmental attitude: Development of an instrument for adolescents. *Journal of Environmental Psychology*, 27(3), 242–251.
- Kerse, Y., & Kerse, G. (2025). The effect of eco-anxiety on pro-environmental behaviors and mental well-being: a parallel mediation model. *BMC Psychology*, 13(1), 1155. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03501-6>
- KLHK RI. (2023). *Laporan tentang tantangan lingkungan di lampung*.
- Klößner, C. A. (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour—A meta-analysis. *Global Environmental Change*, 23(5), 1028–1038. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.05.014>
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Kurth, C., & Pihkala, P. (2022). Eco-anxiety: What it is and why it matters. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981814>
- Law, K. L., Starr, N., Siegler, T. R., Jambeck, J. R., Mallos, N. J., & Leonard, G. H. (2020). The united states' contribution of plastic waste to land and ocean. *Science Advances*, 6.
- Li, X., Liu, Z., & Wuyun, T. (2022). Environmental value and pro-environmental behavior among

- young adults: The mediating role of risk perception and moral anger. *Frontiers in Psychology*, 13.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.771421>
- Luís, S., Loureiro, A. C. M. T., Sôro, J. C., & Silva, C. R. P. Da. (2025). Turning eco-anxiety into pro-environmental behaviour: Risk perception as mediator. *32nd Annual Conference "Risk in Time and Space."*
- McDaniels, T., Axelrod, L., & Slovic, P. (1996). Perceived ecological risks of global change: A psychometric comparison of causes and consequences. *Global Environmental Change*, 6(2), 159–171.
[https://doi.org/10.1016/0959-3780\(96\)00006-4](https://doi.org/10.1016/0959-3780(96)00006-4)
- Meng, Y., Chung, D., & Zhang, A. (2023). The effect of social media environmental information exposure on the intention to participate in pro-environmental behavior. *PLoS ONE*, 18.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294577>
- Morren, M., & Grinstein, A. (2016). Explaining environmental behavior across borders: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 47, 91–106.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.05.003>
- Nurfajriani, N., Azrai, E. P., & Sigit, D. V. (2018). Hubungan eco-literacy dengan perilaku pro-lingkungan peserta didik smp. *Florea : Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 5(2), 63.
<https://doi.org/10.25273/florea.v5i2.3126>
- Nurhayati, K. (2020). *Hubungan antara persepsi risiko lingkungan dengan perilaku pro-lingkungan pada mahasiswa universitas negeri semarang*. Universitas Negeri Semarang.
- Ogunbode, C. A., Doran, R., Hanss, D., Ojala, M., Salmela-Aro, K., van den Broek, K. L., Bhullar, N., Aquino, S. D., Marot, T., Schermer, J. A., Włodarczyk, A., Lu, S., Jiang, F., Maran, D. A., Yadav, R., Ardi, R., Chegeni, R., Ghanbarian, E., Zand, S., Karasu, M. (2022). Climate anxiety, wellbeing and pro-environmental action: correlates of negative emotional responses to climate change in 32 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 84.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101887>
- Paczka, E. (2020). Zmiana zachowań rynkowych pokolenia Z . *Ekonomia*, 26(1), 21–34.
<https://doi.org/10.19195/2658-1310.26.1.2>
- Peng, M., Cai, Z., Chen, K., Yin, C., Ao, C., & Ren, H. (2025). How risk perception of air pollution influences consumers' pro-environmental behaviors: An empirical study based on the extended theory of planned behavior. *Sustainability (Switzerland)*, 17(6).
<https://doi.org/10.3390/su17062414>
- Pickering, G. J., & Dale, G. (2023). Trait anxiety predicts pro-environmental values and climate change action. *Personality and Individual Differences*, 205, 112101.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112101>
- Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability (Switzerland)*, 12(19).
<https://doi.org/10.3390/SU12197836>
- Putri, A. S. (2022). Hari bumi: Ketahui 10 masalah lingkungan terbesar di tahun 2022. In *Fimela*.
<https://www.fimela.com/lifestyle/read/4945631/hari-bumi-ketahui-10-masalah-lingkungan-terbesar-tahun-2022>
- Roeckner, A. R., Oliver, K. I., Lebois, L. A. M., van Rooij, S. J. H., & Stevens, J. S. (2021). Neural contributors to trauma resilience: a review of longitudinal neuroimaging studies. *Translational Psychiatry*, 11(1), 508.
<https://doi.org/10.1038/s41398-021-01633-y>
- Schnitter, R., & Berry, P. (2019). The climate change, food security and human health nexus in canada: A framework to protect population health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14).
<https://doi.org/10.3390/ijerph16142531>
- Shershunovich, Y. (2025). Climate risk perception as a catalyst for pro-environmental behavior. *Discover Sustainability*, 6(1).
<https://doi.org/10.1007/s43621-025-01896-1>

- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280–285.
<https://doi.org/10.1126/science.3563507>
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z., & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression, and eco-anger on climate action and wellbeing. *Journal of Climate Change and Health*, 1.
<https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100003>
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424.
- Suarez-Jimenez, B. (2022). *Researchers reveal how trauma changes the brain*.
- Tsevreni, I., Proutsos, N., Tsevreni, M., & Tigkas, D. (2023). Generation z worries, suffers and acts against climate crisis—the potential of sensing children’s and young people’s eco-anxiety: A critical analysis based on an integrative review. *Climate*, 11(8).
<https://doi.org/10.3390/cli11080171>
- Twenge, J. M. (2023). *Generations: The real differences between gen z, millennials, Gen X, Boomers, and silents—and what they mean for america’s future*. Atria books.
- Ünal, A. B., Steg, L., & Gorsira, M. (2018). Values versus environmental knowledge as triggers of a process of activation of personal norms for eco-driving. *Environment and Behavior*, 50(10), 1092–1118.
<https://doi.org/10.1177/0013916517728991>
- Wachinger, G., Renn, O., Begg, C., & Kuhlicke, C. (2013). The risk perception paradox—implications for governance and communication of natural hazards. *Risk Analysis*, 33(6), 1049–1065.
<https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2012.01942.x>
- Weber, E. U. (2006). Experience-based and description-based perceptions of long-term risk: Why global warming does not scare us (yet). *Climatic Change*, 77(1–2), 103–120.
<https://doi.org/10.1007/s10584-006-9060-3>
- Whitmarsh, L., & Capstick, S. (2018). Perceptions of climate change. *psychology and climate change*, 13–33.
- Whitmarsh, L., Poortinga, W., & Capstick, S. (2021). Behaviour change to address climate change. *Current Opinion in Psychology*, 42, 76–81.
<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.04.002>
- Yamin, S. (2021). *Tutorial statistik: Spss, lisrel, warpls & jasp (mudah & aplikatif)*. PT. Dewangga Energi Internasional.
- Zeng, J., Jiang, M., & Yuan, M. (2020). Environmental risk perception, risk culture, and pro-environmental behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5).
<https://doi.org/10.3390/ijerph17051750>
- Zhang, Y., Chen, J., Wei, X., & Wu, X. (2022). Development and validation of the haze risk perception scale and influencing factor scale—a study based on college students in beijing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8).
<https://doi.org/10.3390/ijerph19084510>
-
- Naskah masuk : 7 November 2025
 Naskah diterima : 8 Desember 2025