
CEMAS TAK SELALU BURUK: PERAN ECO-ANXIETY TERHADAP PERILAKU PRO-LINGKUNGAN PADA ANAK MUDA JAKARTA

Affah Salsabila Yasinda^{1a}, Indah Rizki Wulandari², Alysah Waldah³

^{1,2,3} Universitas Pancasila

^a salsabilayasinda@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the role of eco-anxiety on pro-environmental behavior (PEB) in early adult communities from various regions in Jakarta. The temporary research assumption is that eco-anxiety plays a role in pro-environmental behavior (PEB) in Jakarta's early adult community (18-25 years old). The research was conducted using quantitative non-experimental methods and data collection was taken using accidental sampling techniques by distributing online questionnaire links on various social media channels. The eco-anxiety variable was measured using the Eco-Anxiety Scale (Hogg et al., 2021) consisting of 13 items with a Cronbach alpha value of 0.921 (has good reliability), while pro-environmental behavior was measured using the Environmental Action Scale (Alisat & Riemer, 2015) consisting of 18 items with a Cronbach alpha value of 0.960 (has good reliability). The sample used as participants is the early adult age community in Jakarta totaling 147 participants (M age = 23 years, male = 46). From the results of this study, it was found that eco-anxiety does not play a role in pro-environmental behavior (PEB) in young people in Jakarta. In addition, two dimensions of eco-anxiety, the rumination dimension and anxiety about personal impact, were found to be significant with the participatory action dimension of pro-environmental behavior (PEB).

Keywords: *Eco-anxiety; Jakarta; pro-environmental behavior*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran *eco-anxiety* terhadap perilaku pro-lingkungan atau *Pro Environmental Behavior* (PEB) pada masyarakat berusia dewasa awal dari berbagai daerah di Jakarta. Dugaan sementara penelitian adalah *eco-anxiety* berperan terhadap perilaku pro-lingkungan (PEB) pada masyarakat Jakarta usia dewasa awal (18-25 tahun). Penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif non-eksperimen dan pengambilan data diambil menggunakan teknik *accidental sampling* dengan menyebarkan tautan kuesioner daring di berbagai kanal sosial media. Variabel *eco-anxiety* diukur menggunakan *Eco-Anxiety Scale* (Hogg dkk., 2021) yang terdiri dari 13 butir soal dengan nilai *alpha cronbach* sebesar 0,921 (memiliki reliabilitas yang baik), sedangkan perilaku pro-lingkungan diukur menggunakan *Environmental Action Scale* (Alisat & Riemer, 2015) yang terdiri dari 18 butir soal dengan nilai *alpha cronbach* sebesar 0,960 (memiliki reliabilitas yang baik). Sampel yang digunakan sebagai partisipan adalah masyarakat usia dewasa awal di Jakarta berjumlah 147 partisipan (*M* usia = 23 tahun, laki-laki = 46). Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa *eco-anxiety* tidak berperan terhadap perilaku pro-lingkungan pada anak muda Jakarta. Di samping itu, dua dimensi *eco-anxiety* yaitu dimensi *rumination* dan *anxiety about personal impact* ditemukan signifikan dengan dimensi *participatory action* dari perilaku pro-lingkungan.

Kata Kunci: *Eco-anxiety; Jakarta ; perilaku pro-lingkungan*

Pendahuluan

Krisis lingkungan global menjadi salah satu masalah umat manusia yang paling mendesak di abad 21, dengan tingkat emisi saat ini yang dapat menyebabkan kenaikan suhu global sebanyak 3°C pada akhir abad ini (IPCC, 2021). Laporan terbaru dari The Intergovernmental Panel on Climate Change Working Group I Sixth Assessment Report/AR6 Group 1 IPCC menyatakan diperkirakan bahwa suhu bumi akan mengalami kenaikan sebesar 1,5 derajat celcius atau bahkan lebih. Diprediksi bahwa bumi akan berada pada suhu tertingginya di tahun 2100 hingga 5,7 derajat celcius (IPCC, 2021). Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) menyatakan Indonesia pada tahun 2021 menempati urutan ke-8 tahun terpanas (Putratama, 2023). Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyebut total sampah nasional pada 2021 mencapai 68,5 juta ton. Dari jumlah itu, sebanyak 17 persen, atau sekitar 11,6 juta ton, disumbang oleh sampah plastik (CNN, 2022). Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional tahun 2022, timbunan sampah di DKI Jakarta setiap harinya sekitar 7,158.63 ton sedang dalam satu tahun timbunan sampah di DKI Jakarta mencapai 2,612,900.59 ton (SIPSN, 2022).

Masalah sampah sebagian besar terjadi di wilayah perkotaan, seiring dengan semakin tingginya tingkat urbanisasi (Harahap, 2013). Badan Pusat Statistik (BPS)

memperkirakan, sebanyak 56,7% penduduk Indonesia tinggal di wilayah perkotaan pada 2020 (Rizaty, 2021). Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat menambahkan, persentase tersebut diprediksi akan terus meningkat menjadi 66,6% pada 2035 (Ruhlessin, 2022). Hal ini tentu akan menambah beban ekologis wilayah perkotaan terutama di DKI Jakarta seperti pertumbuhan lingkungan yang kumuh karena menjadi kota yang paling banyak didatangi oleh penduduk dari daerah-daerah lain (Harahap, 2013). Berdasarkan data BPS pada 2019, 1,25 juta komuter dari wilayah Jabodetabek memiliki kegiatan utama di DKI Jakarta (BPS, 2019). Selain menambah beban ekologis, permasalahan sampah yang terus meningkat juga dapat menimbulkan masalah fisik yang dapat berdampak pada kesehatan mental atau biasa disebut dengan *eco-anxiety* atau *climate anxiety* (Clayton, 2020; Coffey dkk., 2021; Prabandari, 2021).

Pada tahun 2019 Indikator Politik Indonesia dan Yayasan Indonesia Cerah merilis laporan survei dengan responden berusia 17–35 tahun dan menunjukkan sekitar 82% anak muda Indonesia mengkhawatirkan isu kerusakan lingkungan, lalu sebanyak 43% anak muda Indonesia rela memberikan Rp30.000 untuk mitigasi perubahan iklim (Intan, 2020). Hickman (2020) menunjukkan anak muda tidak lagi merasa bisa pergi dan menghabiskan waktu di alam karena itu membuat mereka merasa sangat marah dan

sedih dan penuh kesedihan karena kehilangan alam yang sekarang menjadi tak tertahankan bagi mereka. Penelitian menemukan kelompok rentan yang dapat terpengaruh oleh kecemasan lingkungan, termasuk kaum muda, kelompok Pribumi, dan individu yang terhubung dengan alam (Coffey dkk., 2021).

Hickman (2020) menyatakan *eco-anxiety* adalah istilah yang menangkap pengalaman kecemasan terkait krisis lingkungan, yang mencakup perubahan iklim, pemanasan global, naiknya permukaan air laut, meningkatnya bencana alam serta cuaca ekstrim. Clayton & Karazsia (2020) menemukan bahwa *eco-anxiety* berkaitan dengan kecemasan dan depresi yang menunjukkan bahwa hal itu dapat menimbulkan ancaman bagi kesehatan mental, rasa terancam itu menimbulkan tanda-tanda respon adaptif seperti keterlibatan perilaku dan rasa identitas lingkungan.

Indikasi dari *eco-anxiety* dapat diketahui dari metode *self-report* yang dilaporkan termasuk serangan panik, insomnia, pemikiran obsesif, dan/atau perubahan nafsu makan yang disebabkan oleh masalah lingkungan (Castelloe, 2018). Sebuah survei yang dilakukan oleh pemerintah Victoria melaporkan setengah dari anak muda Victoria merasakan frustrasi, cemas, sedih dan rasa marah yang intens terkait perubahan iklim, yang mana hal tersebut berdampak pada kesehatan mental (McDonnald & Havens,

2020). Selain itu, sebagai akibat dari *eco-anxiety*, orang menjadi cemas tentang masa depan mereka (Pihkala, 2020) dan masa depan planet saat ini (BBC, 2021, Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Sebagai hasil dari pengembangan kesadaran akan dampak perubahan iklim terhadap lingkungan, beberapa orang terdorong untuk bertindak, sementara yang lain menjadi kewalahan dan cemas yang kuat dan tidak berdaya (Usher dkk., 2019). Penelitian lain juga mengatakan *eco-anxiety* dapat membuat seseorang merasa stres dan cemas akan masa depan (Gunasiri dkk., 2022). Jain & Jain (2022) menambahkan bahwa *eco-anxiety* juga menimbulkan gangguan tidur, gugup, dalam kasus yang cukup parah, *eco-anxiety* juga dapat menimbulkan PTSD hingga depresi. Diperkuat oleh temuan dari American Medical Association Psychiatry bahwa terpapar polusi untuk jangka waktu yang lama dapat meningkatkan risiko depresi dan kecemasan (Yang dkk., 2023).

Karena kekhawatiran yang dirasakan oleh anak muda akan perubahan iklim dan kerusakan lingkungan, banyak anak muda yang melakukan aksi terkait hal tersebut (Bouman dkk., 2020; Stanley dkk., 2021). Aksi-aksi ini bisa dikelompokkan sebagai perilaku pro-lingkungan atau *Pro Environmental Behavior* (PEB). Lange dan Dewitte (2019) mengungkapkan bahwa perilaku pro-lingkungan mengacu pada

tindakan yang menguntungkan lingkungan alam misalnya daur ulang dan menghilangkan tindakan yang merugikan misalnya menggunakan transportasi umum daripada transportasi pribadi untuk mengurangi polusi udara. Menurut Homburg dan Stolberg (2006) contoh perilaku pro-lingkungan meliputi aktivisme lingkungan (misalnya, keterlibatan aktif dalam organisasi lingkungan), perilaku non-aktivis di ruang publik (misalnya, mengajukan petisi tentang masalah lingkungan), perilaku lingkungan pribadi (misalnya, menghemat energi, membeli barang daur ulang), dan perilaku dalam organisasi (misalnya, desain produk).

Penelitian yang dilakukan oleh (McNeill & Dunlop, 2016) menemukan kekhawatiran konstruktif mengenai pemanasan global dapat memotivasi seseorang untuk mengambil tindakan mitigasi, atau terlibat dalam perilaku pro-lingkungan. Kekhawatiran yang dirasakan individu dapat memicu motivasi dan energi yang berkaitan dengan perilaku pro-lingkungan (Bissing-Olson dkk., 2016; Coelho dkk., 2017; Harth dkk., 2013; Verplanken & Roy, 2013).

Gao dkk. (2021) dalam penelitiannya mengacu pada bagaimana *eco-anxiety* atau kecemasan lingkungan dapat berpengaruh pada niat seseorang dalam berperilaku pro-lingkungan. Ogunbode dkk. (2023) juga menemukan hal serupa bahwa *eco-anxiety* berkaitan dengan perilaku pro-lingkungan.

Berdasarkan penjabaran di atas, penelitian saat ini bertujuan untuk mencari hubungan antara *eco anxiety* dan perilaku pro-lingkungan pada masyarakat Jakarta usia dewasa awal. Dengan hipotesis penelitian *eco-anxiety* berperan terhadap perilaku pro-lingkungan pada masyarakat Jakarta usia dewasa awal (18-25 tahun).

Metode Desain

Partisipan Penelitian

Karakteristik partisipan pada penelitian ini adalah masyarakat Jakarta berusia dewasa awal. Dewasa awal menurut adalah seseorang yang berusia 18-25 tahun (Santrock, 2019). Masyarakat Jakarta dipilih, karena Jakarta berada di posisi pertama dalam daftar yang akan mengalami ancaman lingkungan paling besar (Wareza, 2021). Dan populasi dewasa awal dipilih, karena dewasa awal yang terpapar oleh kerusakan lingkungan memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami masalah kesehatan mental (Fritze dkk., 2008).

Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*. Peneliti memilih masyarakat berusia dewasa awal secara acak dari berbagai daerah di Jakarta. Hal ini dipilih karena penelitian memiliki populasi yang besar sehingga tidak semua individu dalam populasi berkesempatan untuk menjadi partisipan penelitian (Kumar, 2011).

Prosedur Penelitian

Pengambilan data penelitian ini dilakukan secara daring dengan menyebar kuesioner menggunakan *Google Form* (durasi pengisian *form* sekitar 10 sampai 15 menit) di berbagai kanal sosial media, penelitian dilakukan selama 15 hari dengan partisipan sebanyak 147 orang.

Alat Ukur

Eco-anxiety diukur dengan menggunakan *Hogg Eco-Anxiety Scale* yang dikembangkan oleh Hogg dkk. (2021), *Hogg Eco-Anxiety Scale* memiliki 13 butir soal yang terdiri dari 4 indikator. Contoh butir soal *Hogg Eco-Anxiety Scale* adalah “Tidak dapat berhenti memikirkan perubahan iklim di masa depan dan masalah lingkungan global lainnya”, dengan menggunakan skala 0-3 yaitu, 0 (Tidak sama sekali), 1 (Beberapa hari), 2 (Lebih dari setengah hari), 3 (Hampir setiap hari), dan memiliki nilai *alpha cronbach* sebesar 0,921.

Sementara itu, perilaku pro-lingkungan diukur dengan *Environmental Action Scale* yang dikembangkan oleh Alisat & Riemer (2015), *Environmental Action Scale* memiliki 18 butir soal yang terdiri dari 2 indikator. Contoh butir soal dari *Environmental Action Scale* adalah “Menggunakan media online (misalnya YouTube, Facebook, Wikipedia, MySpace Blogs) untuk meningkatkan kesadaran tentang

masalah lingkungan”, dengan menggunakan skala 0-4 yaitu, 0 (Tidak pernah), 1 (Jarang), 2 (Kadang-kadang), 3 (Lumayan sering), 4 (Sering), dan memiliki nilai *alpha cronbach* sebesar 0,960.

Hasil dan Diskusi

Hasil

Uji regresi dilakukan untuk mengetahui apakah *eco-anxiety* berperan terhadap perilaku pro-lingkungan. Melihat data penelitian ini berdistribusi normal, maka teknik regresi yang dilakukan adalah *simple regression*, karena ingin melihat peran dari satu *independent variable* terhadap satu *dependent variable*.

Apabila nilai sig. < 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa *eco-anxiety* berperan secara signifikan, jika nilai sig. > 0,05 maka dinyatakan bahwa peran dimensi *eco-anxiety* tidak berperan signifikan terhadap perilaku pro-lingkungan. Berdasarkan tabel diperoleh bahwa *eco-anxiety* tidak berperan terhadap perilaku pro-lingkungan ($p = 0,216$, $p > 0,05$). Lalu ditemukan bahwa peranan *eco-anxiety* terhadap perilaku pro-lingkungan sebesar 11%.

Tabel 1. Hasil Uji Regresi Dimensi Variabel

Jenis		R square	Sig.
<i>Eco-Anxiety</i>	Perilaku Pro-Lingkungan		
<i>Affective Symptom</i>	<i>Participatory Action</i>	0.001	0.642
<i>Rumination</i>	<i>Participatory Action</i>	0.072	0.001
<i>Behavioral Symptoms</i>	<i>Participatory Action</i>	0.000	0.946
<i>Anxiety About Personal Impact</i>	<i>Participatory Action</i>	0.096	0.000
<i>Affective Symptom</i>	<i>Leadership Action</i>	0.011	0.216
<i>Rumination</i>	<i>Leadership Action</i>	0.012	0.188
<i>Behavioral Symptoms</i>	<i>Leadership Action</i>	0.007	0.328
<i>Anxiety About Personal Impact</i>	<i>Leadership Action</i>	0.025	0.057

Apabila nilai sig. < 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa dimensi *eco-anxiety* tersebut berperan secara signifikan, jika nilai sig. > 0,05 maka dinyatakan bahwa peran dimensi *eco-anxiety* tidak berperan signifikan terhadap perilaku pro-lingkungan. Berdasarkan tabel diperoleh bahwa hanya dua dimensi *eco-anxiety* yaitu dimensi *rumination* dan *anxiety about personal impact* yang signifikan dengan dimensi *participatory action* dari perilaku pro-lingkungan ($p < 0,05$).

Lalu nilai R square menunjukkan seberapa besar peranan dimensi *eco-anxiety* pada dimensi perilaku pro-lingkungan (PEB), dengan nilai semakin mendekati 1 maka

semakin besar peranan yang diberikan. Menurut tabel ditemukan bahwa peranan dimensi *anxiety about personal impact* terhadap dimensi *participatory action* sebesar 9,6%, peranan dimensi *rumination* terhadap dimensi *participatory action* sebesar 7,2%, peranan *anxiety about personal impact* terhadap dimensi *leadership action* sebesar 2,5%, peranan dimensi *rumination* terhadap dimensi *leadership action* sebesar 1,2%, peranan dimensi *affective symptom* terhadap dimensi *leadership action* sebesar 1,1%, peranan dimensi *behavioral symptom* terhadap dimensi *leadership action* sebesar 0,7%, peranan dimensi *affective symptom* terhadap dimensi *participatory action* sebesar 0,1% dan peranan dimensi *behavioral symptom* terhadap dimensi *participatory action* sebesar 0,0%.

Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran *eco-anxiety* terhadap perilaku pro-lingkungan pada masyarakat dewasa awal di Jakarta. Berdasarkan hasil analisis regresi, ditemukan bahwa *eco-anxiety* tidak dapat mempengaruhi perilaku pro-lingkungan pada masyarakat dewasa awal di Jakarta. Hal tersebut, sejalan dengan Verplanken & Roy (2013) dalam penelitiannya mengatakan bahwa beberapa individu yang memiliki emosi negatif seperti kekhawatiran terhadap *global warming* yang cukup tinggi dapat menjadikan individu

didominasi oleh perasaan negatif yang tidak membangun.

Wells (1999) juga mengatakan bahwa kekhawatiran individu yang tidak membangun cenderung dikaitkan dengan penghindaran perilaku pada keterlibatan dengan isu-isu lingkungan yang relevan. Penelitian yang dilakukan oleh Stanley dkk. (2021) dimana penelitian tersebut melibatkan variabel *eco anger*, *eco depression* dan *eco-anxiety*, menghasilkan hal yang sama bahwa *eco-anxiety* tidak berperan signifikan pada perilaku pro- lingkungan (PEB), di samping itu *eco anger* dan *eco depression* berperan pada perilaku kolektif. Penelitian dari populasi di Eropa menghasilkan bahwa *eco-anxiety* tidak berdistribusi normal dengan kemiringan substansial oleh karena itu, *eco-anxiety* tidak berkaitan dengan perilaku pro-lingkungan (Wittrock, 2021).

Clayton & Karazsia (2020) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara *eco-anxiety* dengan keterlibatan perilaku, hal tersebut menunjukkan bahwa rasa takut berkaitan dengan hubungan negatif. Pemicu rasa takut yang kuat terhadap krisis lingkungan dapat menurunkan perilaku pro-lingkungan seseorang (Chen, 2016; O'Neill & Nicholson-Cole, 2009), hal ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Lutz dkk. (2023) bahwa sebenarnya *eco-anxiety* dan *environmental concern* mempunyai hubungan yang konsisten dengan orientasi

pro-lingkungan namun ukuran *eco-anxiety* yang tinggi atau parah menunjukkan hubungan yang cukup lemah dengan perilaku pro-lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Gao dkk. (2021) juga menunjukkan bahwa *eco-anxiety* hanya mempengaruhi niat perilaku pro- lingkungan (*pro environmental behavior intentions*) tidak sampai menimbulkan perilaku pro-lingkungan.

Penelitian lain yang mencoba untuk mencari hubungan antara perilaku pro-lingkungan dengan *eco-anxiety* menunjukkan hasil bahwa terlibat dalam perilaku pro-lingkungan tidak selalu berhasil dalam mengatasi kecemasan lingkungan, karena individu mungkin merasa bahwa upaya individu tidak membantu mengurangi krisis *climate change* (Boluda-Verdú dkk., 2022). Namun di samping itu, dimensi *ruminatio*n dan *anxiety about personal impact* dalam *eco-anxiety* berperan signifikan terhadap dimensi *participatory action* dari perilaku pro-lingkungan. Clayton & Karazsia (2020) menyimpulkan bahwa *ruminatio*n adalah aspek penting dari kecemasan perubahan iklim, dengan menggunakan item yang dapat menjangkau evaluasi kritis seseorang terhadap kesusahan yang dialami dalam kaitannya terhadap perubahan iklim dan reaksi terhadap tekanan tersebut (Hogg dkk., 2021) mendukung hal ini *nature exposure* juga ditemukan memiliki keterkaitan dengan *ruminatio*n (Bratman dkk., 2015), *anxiety about one's personal impact* tidak secara

langsung berkontribusi pada hasil kesehatan mental yang negatif dan dapat mendorong seseorang untuk terlibat dalam perilaku pro-lingkungan (Hogg dkk., 2021).

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan hasil analisis data penelitian ini adalah *eco-anxiety* tidak berperan terhadap perilaku pro-lingkungan. Namun, berdasarkan hasil analisis per dimensi, dimensi *ruminat* dan *anxiety about personal impact* dari *eco-anxiety* berperan terhadap perilaku pro-lingkungan.

Daftar Pustaka

- Alisat, S., & Riemer, M. (2015). The environmental action scale: Development and psychometric evaluation. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 13–23. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.05.006>
- BBC. (2021, September 15). Perubahan iklim: Anak-anak muda di dunia ‘sangat khawatir’, di Indonesia ‘takut rumah kebanjiran.’ *BBC News Indonesia*. <https://www.bbc.com/indonesia/majalah-58545546>
- Bissing-Olson, M. J., Fielding, K. S., & Iyer, A. (2016). Experiences of pride, not guilt, predict pro-environmental behavior when pro-environmental descriptive norms are more positive. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 145–153. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.01.001>
- 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. *Journal of Environmental Psychology*, 84, 101904. <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>
- BPS. (2019, March 12). *Statistik Komuter Jabodetabek 2019*. <https://www.bps.go.id/publication/2019/12/04/eab87d14d99459f4016bb057/statistik-komuter-jabodetabek-2019.html>
- Bratman, G. N., Hamilton, J. P., Hahn, K. S., Daily, G. C., & Gross, J. J. (2015). Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(28), 8567–8572. <https://doi.org/10.1073/pnas.1510459112>
- Castelloe, M. (2018, January 9). Coming to Terms With Ecoanxiety. *Psychology Today*. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-me-in-we/201801/coming-terms-ecoanxiety>
- Chen, M.-F. (2016). Impact of fear appeals on pro-environmental behavior and crucial determinants. *International Journal of Advertising*, 35(1), 74–92. <https://doi.org/10.1080/02650487.2015.1101908>
- 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>
- CNN. (2022). Sampak Plastik 2021 Naik ke 11,6 Juta Ton. KLHK Sindir Belanja Online. CNN Indonesia. *CNN*. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20220225173203-20-764215/sampah-plastik-2021-naik-ke-116-juta-ton-klhk-sindir-belanja-online>
- Coelho, F., Pereira, M. C., Cruz, L., Simões, P., & Barata, E. (2017). Affect and the adoption of pro-environmental behaviour: A structural model. *Journal of Environmental Psychology, 54*, 127–138. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.10.008>
- Coffey, Y., Bhullar, N., Durkin, J., Islam, M. S., & Usher, K. (2021). Understanding Eco-anxiety: A Systematic Scoping Review of Current Literature and Identified Knowledge Gaps. *The Journal of Climate Change and Health, 3*, 100047. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>
- Fritze, J. G., Blashki, G. A., Burke, S., & Wiseman, J. (2008). Hope, despair and transformation: Climate change and the promotion of mental health and wellbeing. *International Journal of Mental Health Systems, 2*(1), 13. <https://doi.org/10.1186/1752-4458-2-13>
- 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>
- Gunasiri, H., Wang, Y., Watkins, E.-M., Capetola, T., Henderson-Wilson, C., & Patrick, R. (2022). Hope, Coping and Eco-Anxiety: Young People’s Mental Health in a Climate-Impacted Australia. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(9), 5528. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095528>
- Harahap, F. R. (2013). DAMPAK URBANISASI BAGI PERKEMBANGAN KOTA DI INDONESIA. *Society, 1*(1), 35–45. <https://doi.org/10.33019/society.v1i1.40>
- Harth, N. S., Leach, C. W., & Kessler, T. (2013). Guilt, anger, and pride about in-group environmental behaviour: Different emotions predict distinct intentions. *Journal of Environmental Psychology, 34*, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.12.005>
- Hickman, C. (2020). We need to (find a way to) talk about ... Eco-anxiety. *Journal of Social Work Practice, 34*(4), 411–424. <https://doi.org/10.1080/02650533.2020.1844166>
- 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>
- Intan, G. (2020, November 27). Survei Indikator: Generasi Z dan Milenial Semakin Peduli Isu Iklim. *Voaindonesia.Com*. <https://www.voaindonesia.com/a/survei-indikator-generasi-z-dan-millennial-semakin-peduli-isu-iklim-/6287748.html>
- IPCC. (2021b). *Assessment Report 6/AR6*. <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>
- Jain, N., & Jain, P. (2022). Eco-Anxiety and Environmental Concern as Predictors of Eco-Activism. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1084*(1), 012007. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1084/1/012007>
- Kementrian Kesehatan. (2023, January 6). *Fenomena ‘Eco Anxiety’ pada generasi muda*.

- https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2060/fenomena-eco-anxiety-pada-generasi-muda.
- Kumar, R. (2011). *Research methodology: A step-by-step guide for beginners* (3rd ed). SAGE.
- Lange, F., & Dewitte, S. (2019). Measuring pro-environmental behavior: Review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology*, 63, 92–100. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.04.009>
- Lutz, P. K., Zelenski, J. M., & Newman, D. B. (2023). Eco-anxiety in daily life: Relationships with well-being and pro-environmental behavior. *Current Research in Ecological and Social Psychology*, 4, 100110. <https://doi.org/10.1016/j.cresp.2023.100110>
- McDonnald, D., & Havens, C. (2020, February). *Linking climate change and health impacts research snapshot*. <https://www.sustainability.vic.gov.au/search?q=Linking+Climate+Change+and+Health+Impacts>
- McNeill, I. M., & Dunlop, P. D. (2016). Development and preliminary validation of the Constructive and Unconstructive Worry Questionnaire: A measure of individual differences in constructive versus unconstructive worry. *Psychological Assessment*, 28(11), 1368–1378. <https://doi.org/10.1037/pas0000266>
- Ogunbode, C. A., Pallesen, S., Böhm, G., Doran, R., Bhullar, N., Aquino, S., Marot, T., Schermer, J. A., Wlodarczyk, A., Lu, S., Jiang, F., Salmela-Aro, K., Hanss, D., Maran, D. A., Ardi, R., Chegeni, R., Tahir, H., Ghanbarian, E., Park, J., ... Lomas, M. J. (2023). Negative emotions about climate change are related to insomnia symptoms and mental health: Cross-sectional evidence from 25 countries. *Current Psychology*, 42(2), 845–854. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01385-4>
- O’Neill, S., & Nicholson-Cole, S. (2009). “Fear Won’t Do It”: Promoting Positive Engagement With Climate Change Through Visual and Iconic Representations. *Science Communication*, 30(3), 355–379. <https://doi.org/10.1177/1075547008329201>
- Pihkala, P. (2020). Anxiety and the Ecological Crisis: An Analysis of Eco-Anxiety and Climate Anxiety. *Sustainability*, 12(19), 7836. <https://doi.org/10.3390/su12197836>
- Prabandari, A. I. (2021). <https://iesr.or.id/pustaka/climate-transparency-report-2020>. *Merdeka.Com*. <https://www.merdeka.com/jateng/mengenal-eco-anxiety-ketahui-penyebab-gejala-dan-cara-mengatasinya-klm.html>
- Putratama, R. (2023, March 20). *Kondisi Bumi Kian Mengkhawatirkan, BMKG Ajak Masyarakat Kontribusi Tahan Laju Perubahan Iklim*. *Bmkg.Go.Id*. <https://www.bmkg.go.id/press-release/?p=kondisi-bumi-kian-mengkhawatirkan-bmkg-ajak-masyarakat-kontribusi-tahan-laju-perubahan-iklim&tag=press-release&lang=ID>
- Rizaty, M. A. (2021, August 18). Sebanyak 56,7% Penduduk Indonesia Tinggal di Perkotaan pada 2020. *Katadata.Co.Id*. [https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/08/18/sebanyak-567-penduduk-indonesia-tinggal-di-perkotaan-pada-2020#:~:text=Badan%20Pusat%20Statistik%20\(BPS\)%20memperkirakan,tinggal%20di%20perkotaan%20pada%202045](https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/08/18/sebanyak-567-penduduk-indonesia-tinggal-di-perkotaan-pada-2020#:~:text=Badan%20Pusat%20Statistik%20(BPS)%20memperkirakan,tinggal%20di%20perkotaan%20pada%202045).
- Ruhlessin, M. F. (2022, May 12). Tahun 2035, 66 Persen Penduduk Indonesia akan Tinggal di Perkotaan. *Kompas.Com*. <https://www.kompas.com/properti/read/2022/05/12/101502721/tahun-2035-66-persen-penduduk-indonesia-akan-tinggal-di-perkotaan>
- Santrock, J. W. (2019). *Adolescence* (Seventeenth edition). McGraw-Hill Education.
- SIPSN. (2022b). *TIMBULAN SAMPAH*. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- 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. *The Journal of Climate Change and Health, 1*, 100003. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100003>
- Usher, K., Durkin, J., & Bhullar, N. (2019). Eco-anxiety: How thinking about climate change-related environmental decline is affecting our mental health. *International Journal of Mental Health Nursing, 28*(6), 1233–1234. <https://doi.org/10.1111/inm.12673>
- Verplanken, B., & Roy, D. (2013). “My Worries Are Rational, Climate Change Is Not”: Habitual Ecological Worrying Is an Adaptive Response. *PLoS ONE, 8*(9), e74708. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074708>
- Wareza, M. (2021, May 14). Jakarta Terburuk, Kota Paling Bahaya Soal Lingkungan di Dunia. CNBC Indonesia. *CNBC Indonesia*. <https://www.cnbcindonesia.com/lifestyle/20210514095402-33-245460/jakarta-terburuk-kota-paling-bahaya-soal-lingkungan-di-dunia>
- Wells, A. (1999). A metacognitive model and therapy for generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 6*(2), 86–95. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0879\(199905\)6:2<86::AID-CPP189>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0879(199905)6:2<86::AID-CPP189>3.0.CO;2-S)
- Wittrock, S. (2021). *A Correlational Study on Climate Worry, Climate Anxiety and Pro-Environmental Behaviors among Young Adults*.
- Yang, T., Wang, J., Huang, J., Kelly, F. J., & Li, G. (2023). Long-term Exposure to Multiple Ambient Air Pollutants and Association With Incident Depression and Anxiety. *JAMA Psychiatry, 80*(4), 305.