

***Eco-Anxiety* pada Gen Z dan implikasinya pada Kesehatan Mental**

Siti Nurfitri¹

¹Universitas Trunodjoyo Madura

Email: ibuyumzak@gmail.com

Abstrak

Eco-anxiety merupakan respons emosional berupa kekhawatiran kronis terhadap perubahan iklim yang semakin menonjol pada remaja, khususnya Generasi Z (Gen Z). Sebagai generasi yang tumbuh di era digital dan krisis lingkungan global, Gen Z memiliki paparan informasi iklim yang intens melalui media sosial, sehingga meningkatkan kesadaran sekaligus kerentanan psikologis. Studi lintas negara oleh Caroline Hickman menunjukkan bahwa mayoritas remaja dan dewasa muda melaporkan kekhawatiran tinggi terhadap krisis iklim serta dampaknya terhadap masa depan mereka. Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur dengan menelaah artikel ilmiah terbaru terkait *eco-anxiety* pada populasi Gen Z. Hasil kajian menunjukkan bahwa *eco-anxiety* dapat memunculkan distress psikologis, seperti gangguan tidur dan kecemasan berlebih, namun juga berpotensi mendorong perilaku pro-lingkungan dan aktivisme apabila didukung coping adaptif dan dukungan sosial. Pendekatan promotif-preventif diperlukan untuk menjaga kesehatan mental Gen Z di tengah krisis iklim global.

Keywords: *eco-anxiety; perubahan iklim; bencana alam; kesehatan mental; Gen Z*

Abstract

Eco-anxiety is an emotional response characterized by chronic worry about climate change that is increasingly prominent among adolescents, particularly Generation Z (Gen Z). As a generation growing up in the digital age and the global environmental crisis, Gen Z has intense exposure to climate information through social media, increasing both awareness and psychological vulnerability. A cross-national study by Caroline Hickman shows that the majority of adolescents and young adults report high levels of anxiety about the climate crisis and its impact on their future. This study used a literature review method by examining the latest scientific articles related to eco-anxiety in the Gen Z population. The results of the study indicate that eco-anxiety can lead to psychological distress, such as sleep disturbances and excessive anxiety, but also has the potential to encourage pro-environmental behavior and activism if supported by adaptive coping and social support. A promotive-preventive approach is needed to maintain the mental health of Gen Z amid the global climate crisis.

Keywords: *eco-anxiety; climate change; natural disaster; mental health; Generation Z*



PENDAHULUAN

Perubahan iklim meningkatkan frekuensi dan intensitas banjir, gelombang panas, kebakaran hutan, dan berbagai bentuk cuaca ekstrem di berbagai wilayah dunia. Laporan sintesis *Sixth Assessment Report* dari Intergovernmental Panel on Climate Change menegaskan bahwa pengaruh aktivitas manusia telah memperkuat kejadian cuaca ekstrem, termasuk gelombang panas dan hujan lebat, sejak pertengahan abad ke-20 (IPCC, 2023). World Meteorological Organization juga melaporkan peningkatan kejadian suhu ekstrem dan peristiwa hidrometeorologi sebagai konsekuensi pemanasan global (WMO, 2023). Di Indonesia, Badan Nasional Penanggulangan Bencana mencatat dominasi bencana hidrometeorologi seperti banjir dan cuaca ekstrem dalam beberapa tahun terakhir yang berkorelasi dengan anomali iklim (BNPB, 2025). Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) menyatakan bahwa tren kenaikan suhu dan perubahan iklim global berdampak langsung pada meningkatnya intensitas dan frekuensi cuaca ekstrem yang memicu bencana hidrometeorologi seperti banjir, tanah longsor, kekeringan, dan kebakaran hutan di Indonesia antara 2010–2025 (BMKG, 2026). Laporan media internasional seperti Reuters juga menyoroti peningkatan gelombang panas dan kebakaran hutan di berbagai kawasan sebagai dampak perubahan iklim (Reuters, 2026).

Paparan langsung dan tidak langsung terhadap peristiwa tersebut memengaruhi pengalaman psikologis masyarakat termasuk gen Z. Paparan media yang intens memperkuat persepsi ancaman ekologis dan berkorelasi dengan *eco-anxiety* sebagai bentuk *climate change-related distress*. Persepsi tersebut berkorelasi dengan munculnya *ecoanxiety* sebagai bentuk *climate change-related distress* yang dapat diukur secara psikologis (Clayton & Karazsia, 2020). *Eco-anxiety* mencakup respons emosional yang kompleks, seperti kekhawatiran berlebihan, perasaan tidak berdaya, kesedihan, dan ketakutan terhadap masa depan lingkungan. Survei global terhadap anak dan remaja di berbagai negara menunjukkan bahwa sebagian besar responden melaporkan kekhawatiran tinggi terhadap perubahan iklim serta ketidakpercayaan terhadap respons pemerintah (Hickman et al., 2021). Penelitian lintas generasi menunjukkan perbedaan signifikan tingkat *eco-anxiety* antar kelompok usia ($p < .001$), dengan Generasi Z melaporkan skor tertinggi. Hampir setengah responden Generasi Z (48,4%) berada pada kategori *eco-anxiety* tinggi

dan memiliki kemungkinan lebih dari empat kali lipat dibandingkan Baby Boomers untuk mengalami kecemasan terkait iklim (OR = 4,21; 95% CI [2,755–6,421]). Temuan ini menegaskan adanya kesenjangan generasional dalam respons psikologis terhadap perubahan iklim serta kerentanan yang lebih besar pada populasi usia muda (Marcolini et al., 2025).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *eco-anxiety* berkaitan dengan berbagai bentuk distress psikologis, termasuk kecemasan umum, depresi, dan stres emosional (Clayton et al., 2024). Studi global pada anak dan remaja juga menemukan bahwa kekhawatiran terhadap perubahan iklim berhubungan dengan perasaan sedih, marah, takut, serta ketidakberdayaan terhadap masa depan (Hickman et al., 2021). Meskipun demikian, temuan mengenai keterkaitan *eco-anxiety* dengan gangguan psikologis spesifik seperti trauma masih menunjukkan variasi hasil di berbagai studi (Crandon et al., 2022).

Penelitian ini memiliki relevansi yang kuat karena Generasi Z tumbuh dalam ekosistem digital yang ditandai oleh paparan intensif terhadap informasi mengenai krisis iklim melalui media sosial dan berbagai platform daring. Paparan yang berulang terhadap narasi ancaman ekologis tidak hanya membentuk persepsi risiko dan ancaman terhadap masa depan, tetapi juga berkontribusi terhadap munculnya respons emosional berupa *eco-anxiety*. Kajian integratif menunjukkan bahwa Generasi Z tidak hanya menunjukkan tingkat kekhawatiran yang tinggi terhadap perubahan iklim, tetapi juga mengalami dampak psikologis yang nyata, sekaligus terdorong untuk melakukan aksi pro-lingkungan sebagai bentuk respons koping (Tsevreni et al., 2023).

Secara empiris, hubungan antara perubahan iklim dan kesehatan mental telah dikonfirmasi melalui tinjauan sistematis yang menunjukkan bahwa *eco-anxiety* berkorelasi dengan distress psikologis, gejala kecemasan, serta depresi (Cosh et al., 2024). Dalam konteks perkembangan psikologis, paparan informasi krisis iklim yang terus-menerus pada Generasi Z berpotensi memengaruhi proses pembentukan mekanisme koping dan persepsi kontrol diri terhadap masa depan. Di tingkat lokal, konsumsi media terkait perubahan iklim juga ditemukan

berkontribusi terhadap pembentukan kecemasan lingkungan pada Generasi Z, yang dimediasi oleh pola komunikasi interpersonal dan intensitas paparan informasi (Ramadhani, 2025).

Dengan demikian, dampak *eco-anxiety* terhadap kesejahteraan emosional Generasi Z memerlukan kajian yang lebih terarah dan kontekstual. Fokus penelitian pada kelompok generasi ini menjadi penting mengingat fase perkembangan mereka yang masih berada dalam tahap pencarian identitas, pembentukan nilai, serta perencanaan masa depan. Tanpa pemahaman yang memadai, paparan krisis iklim berisiko memperkuat persepsi ketidakberdayaan; sebaliknya, dengan intervensi yang tepat, kecemasan tersebut dapat diarahkan menjadi bentuk coping adaptif dan keterlibatan konstruktif terhadap isu lingkungan.

Penelitian ini bertujuan mensintesis literatur ilmiah mengenai hubungan antara pengalaman bencana alam, paparan media, dan *eco-anxiety* pada Generasi Z. Kajian ini menekankan integrasi aspek empiris dan psikososial untuk mengidentifikasi pola risiko dan faktor protektif. Naskah ini memberikan kontribusi konseptual melalui pemetaan kesenjangan penelitian serta kontribusi praktis melalui rekomendasi intervensi edukatif dan kebijakan kesehatan mental berbasis bukti bagi Generasi Z.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan narrative review untuk mensintesis temuan empiris mengenai *eco-anxiety* pada Generasi Z dalam konteks perubahan iklim dan meningkatnya frekuensi bencana alam. Pendekatan ini memungkinkan integrasi konseptual dari berbagai desain penelitian yang heterogen tanpa prosedur kuantifikasi efek sebagaimana pada meta-analisis (Baumeister & Leary, 1997; Green et al., 2006). Penelusuran literatur dilakukan melalui basis data Scopus, PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar dengan kata kunci: *eco-anxiety*, *climate anxiety*, *climate change and mental health*, *Generation Z*, *youth climate distress*, dan *natural disaster exposure*. Rentang publikasi dibatasi pada 2017–2025 untuk memastikan relevansi konseptual setelah definisi *eco-anxiety* dipopulerkan oleh American Psychological Association (APA, 2017). Kriteria inklusi meliputi artikel peer-reviewed yang membahas *eco-anxiety* atau distress terkait perubahan iklim pada populasi remaja akhir atau dewasa muda (Gen Z). Literatur

dianalisis secara tematik berdasarkan prevalensi, faktor risiko, faktor protektif, dampak psikologis, serta respons perilaku (Clayton, 2020; Pihkala, 2020).

HASIL DAN DISKUSI

Prevalensi dan Intensitas *Eco-Anxiety* pada Gen Z

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Gen Z melaporkan tingkat kecemasan terhadap perubahan iklim yang lebih tinggi dibandingkan generasi sebelumnya. Studi lintas negara oleh Hickman et al. (2021) menemukan bahwa 59% responden usia 16–25 tahun sangat khawatir terhadap perubahan iklim dan 45% melaporkan bahwa kecemasan tersebut memengaruhi kehidupan sehari-hari mereka. Temuan ini menunjukkan bahwa *eco-anxiety* memiliki implikasi fungsional terhadap kesejahteraan psikologis.

Clayton dan Karazsia (2020) mengembangkan *Climate Anxiety Scale* dan menemukan bahwa kecemasan iklim berkorelasi signifikan dengan distress psikologis umum dan gangguan fungsi kognitif. Gen Z yang memiliki paparan media digital tinggi menunjukkan skor kecemasan yang lebih besar dibanding kelompok usia lebih tua (Hickman et al., 2021).

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa karakteristik perkembangan dan konteks digital membentuk pola *eco-anxiety* yang khas pada Gen Z. Paparan informasi yang berulang tentang krisis ekologis memperkuat persepsi ancaman kolektif dan ketidakpastian masa depan (Ojala, 2012; Pihkala, 2020).

Paparan Bencana Alam dan Dampak Psikologis

Paparan langsung terhadap bencana alam meningkatkan risiko gangguan emosional, termasuk kecemasan, depresi, dan stres pascatrauma (Berry et al., 2010; Cianconi et al., 2020). Bencana seperti banjir, kebakaran hutan, dan gelombang panas ekstrem meningkatkan persepsi kerentanan terhadap perubahan iklim dan memperkuat *climate-related distress*.

Crandon et al. (2022) menunjukkan bahwa anak dan remaja yang mengalami paparan peristiwa iklim ekstrem memiliki risiko lebih tinggi mengalami gejala internalisasi. Paparan tersebut tidak hanya menghasilkan trauma akut tetapi juga memunculkan kekhawatiran jangka panjang terhadap stabilitas ekologis.

Di Indonesia, data terbaru menunjukkan bahwa paparan banjir berkaitan erat dengan kecemasan pada kelompok usia sekolah menengah pertama di Bandar Lampung, di mana responden yang mengalami kecemasan memiliki tingkat kesiapsiagaan bencana yang lebih rendah dibandingkan mereka yang tidak mengalami kecemasan (Sari dkk., 2025). Temuan ini mengindikasikan bahwa ketidakpastian menghadapi ancaman bencana tidak hanya memengaruhi kesiapsiagaan fisik tetapi juga kondisi emosional remaja yang berada dalam fase perkembangan psikologis penting, sehingga meningkatkan risiko distress ekologis dan kecemasan terkait ancaman lingkungan.

Selain itu, studi tentang kesehatan mental pascabencana di Lampung juga menunjukkan bahwa dampak bencana tidak terbatas pada trauma langsung, tetapi bisa muncul dalam bentuk kebutuhan dukungan psikososial yang mendesak setelah bencana itu terjadi. Penelitian oleh Hakim dkk (2024) menekankan bahwa intervensi seperti *Psychological First Aid* (PFA) penting untuk membantu individu yang terdampak bencana dalam meredakan reaksi traumatis, karena banyak korban mengalami gejala stres akut yang bisa berkembang menjadi gangguan psikologis yang lebih kompleks jika tidak ditangani.

Temuan global juga mendukung hubungan ini, di mana paparan berulang terhadap bencana iklim ekstrem seperti kebakaran hutan atau banjir tidak hanya memicu respons kecemasan akut tetapi juga dapat memperkuat *eco-anxiety* sebagai bentuk kecemasan ekologis yang kronis. Penelitian longitudinal internasional oleh Heanoy, et al (2025) menunjukkan bahwa dampak bencana alam terhadap kesehatan mental bersifat jangka panjang, termasuk peningkatan risiko kecemasan, perubahan mood, dan distress psikologis yang masih terasa beberapa tahun setelah peristiwa itu. Hal ini sangat relevan bagi Generasi Z yang sering kali terpapar baik secara

langsung maupun melalui media terhadap frekuensi bencana yang meningkat akibat perubahan iklim global, memperkuat hubungan antara pengalaman bencana dan *eco-anxiety*.

Meskipun *eco-anxiety* sering dipandang sebagai respons emosional negatif terhadap ancaman perubahan iklim, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kecemasan ini juga dapat menjadi motif motivasional untuk keterlibatan pro-lingkungan apabila dipadukan dengan faktor dukungan sosial dan kesiapan untuk berubah. Studi internasional oleh López-García et al (2025) menemukan bahwa *eco-anxiety* pada remaja berkaitan dengan peningkatan partisipasi dalam *active participation* seperti aksi pro-lingkungan, meskipun perannya berbeda pada jenis perilaku pro-lingkungan lainnya; hal ini menunjukkan bahwa kecemasan ekologis dapat memacu individu untuk terlibat secara aktif dalam aksi kolektif atau kampanye lingkungan sebagai bentuk respons terhadap ancaman yang dirasakan.

Penelitian Baroni et al (2025) juga mendukung pandangan bahwa *eco-anxiety* bisa mendorong keterlibatan jika individu memiliki kesiapan untuk berubah. Temuan dari studi tersebut menunjukkan bahwa orang dengan tingkat *eco-anxiety* yang lebih tinggi cenderung menunjukkan skor keterlibatan perilaku pro-lingkungan yang lebih tinggi, yang mencerminkan bahwa kekhawatiran terhadap ancaman lingkungan dapat menjadi dorongan psikologis untuk mencari solusi dan bertindak secara konstruktif terhadap isu tersebut.

Di konteks lokal, penelitian di Lampung juga menemukan hubungan positif antara *eco-anxiety* dan perilaku pro-lingkungan pada Generasi Z ketika persepsi risiko lingkungan berperan sebagai mediator, menunjukkan bahwa kecemasan terhadap dampak lingkungan dapat berubah menjadi perilaku proaktif yang peduli terhadap pelestarian lingkungan bila didukung oleh persepsi risiko yang kuat dan dukungan sosial pemahaman isu lingkungan di komunitas (Nasution dkk, 2025).

Studi-studi di atas menunjukkan bahwa *eco-anxiety* juga dapat mendorong keterlibatan pro-lingkungan apabila individu memiliki dukungan sosial dan sense of agency yang memadai. Respons ini menunjukkan bahwa *eco-anxiety* memiliki potensi adaptif dalam konteks tertentu.

Faktor Risiko dan Faktor Protektif

Generasi Z saat ini menghadapi eksposur intens terhadap informasi perubahan iklim melalui media sosial, berita daring, dan unggahan visual yang sering menampilkan implikasi negatif perubahan lingkungan. Paparan frekuensi terhadap konten iklim yang dramatis dan tidak seimbang dapat memicu respons emosional yang kuat, termasuk kekhawatiran berlebihan tentang masa depan planet ini. Hickman et al. (2021) dalam studi globalnya menemukan bahwa tingkat *eco-anxiety* lebih tinggi pada anak muda yang secara rutin mengonsumsi konten media tentang dampak perubahan iklim tanpa keterlibatan dalam tindakan pro-lingkungan, menunjukkan bahwa eksposur media merupakan salah satu faktor risiko utama dalam perkembangan *eco-anxiety*.

Selain paparan media, faktor psikososial lain seperti persepsi ancaman yang tinggi dan rendahnya kontrol terhadap perubahan iklim juga berkontribusi sebagai risiko psikologis. Individu yang yakin bahwa dampak perubahan iklim bersifat tak terelakkan dan tidak dapat diubah cenderung menunjukkan gejala kecemasan yang lebih kuat dibandingkan mereka yang percaya bahwa tindakan kolektif dapat membuat perbedaan. Clayton (2020) menegaskan bahwa persepsi ancaman yang tinggi tanpa rasa kontrol diri atau efikasi kolektif berkorelasi dengan peningkatan gejala kecemasan, ketidakpastian, dan distress emosional yang berkelanjutan pada Generasi Z.

Penelitian di Lampung juga menguatkan peran faktor risiko ini. Nasution dkk (2025) menemukan bahwa *eco-anxiety* dalam sampel Gen Z di Lampung berkaitan dengan persepsi risiko lingkungan yang tinggi, di mana individu yang menilai risiko iklim sebagai ancaman besar menunjukkan kecenderungan perilaku menghindar sosial dan tanda-tanda stress psikologis yang lebih kuat. Studi ini menunjukkan bagaimana faktor kognitif persepsi ancaman dapat memperburuk pengalaman emosional terhadap ancaman ekologis di konteks sosial budaya Indonesia.

Meskipun demikian, *eco-anxiety* tidak selalu berakhir pada distress — sejumlah faktor protektif telah diidentifikasi yang dapat mereduksi efek negatifnya dan bahkan mengubahnya

menjadi motivator aksi pro-lingkungan. Salah satu faktor protektif utama adalah dukungan sosial yang kuat dari keluarga, teman sebaya, atau komunitas. Verplanken dan Roy (2013) menjelaskan bahwa kekhawatiran ekologis yang dialami secara kolektif dan didukung oleh dukungan sosial dapat mendorong keterlibatan perilaku pro-lingkungan sebagai bentuk koping adaptif, bukan sekadar pengalaman emosional yang melemahkan.

Faktor yang terbukti protektif terhadap *eco-anxiety* adalah pendidikan lingkungan yang komprehensif. Pendidikan yang menekankan pemahaman ilmiah yang realistis mengenai perubahan iklim sekaligus menyediakan strategi praktis yang dapat dilakukan individu terbukti membantu mengurangi perasaan ketidakberdayaan serta meningkatkan kapasitas adaptif dalam menghadapi ancaman lingkungan (Pihkala, 2020). Pengetahuan lingkungan dan literasi iklim juga berperan penting dalam membentuk efikasi diri dan perilaku pro-lingkungan pada generasi muda, karena pemahaman yang lebih baik mengenai perubahan iklim dapat meningkatkan keyakinan individu untuk mengambil tindakan yang konstruktif (Akakpo, 2024). Dalam konteks pendidikan remaja di Indonesia, lingkungan pendidikan yang suportif juga menjadi faktor penting bagi kesejahteraan psikologis siswa. Penelitian menunjukkan bahwa lingkungan pendidikan berasrama seperti pesantren menuntut proses adaptasi sosial dan emosional yang kuat, sehingga dukungan sosial, pembinaan karakter, dan penguatan literasi menjadi faktor penting dalam menjaga kesehatan mental remaja (Nurfitriya, 2025). Selain itu, pemerintah Indonesia juga mendorong integrasi pendidikan lingkungan di pesantren melalui program Eco-Pesantren, yang bertujuan membangun kesadaran lingkungan melalui kegiatan seperti pengelolaan sampah, penghijauan, dan praktik hidup ramah lingkungan di lingkungan pesantren. Program ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan lingkungan para santri, tetapi juga mendorong mereka untuk menerapkan perilaku pro-lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (Saputra dan Zulham, 2023). Dengan demikian, selain dukungan sosial, pendidikan lingkungan yang memberdayakan melalui kurikulum dan program pemerintah dapat menjadi faktor protektif penting dalam membantu Generasi Z mengelola *eco-anxiety* secara lebih adaptif.

Penelitian lintas budaya oleh López-García et al. (2025) menunjukkan bahwa keterlibatan dalam komunitas pro-lingkungan, seperti kelompok petisi iklim atau partisipasi dalam kegiatan

restorasi alam, berperan sebagai faktor protektif yang mengurangi kecemasan iklim dengan memberikan rasa pemenuhan tujuan dan nilai sosial. Generasi Z yang terlibat dalam kelompok atau gerakan pro-lingkungan cenderung melaporkan tingkat *eco-anxiety* yang lebih terkendali dan merasa lebih optimis tentang kontribusi pribadi mereka terhadap solusi iklim.

Faktor risiko *eco-anxiety* pada Gen Z meliputi empati lingkungan tinggi, konsumsi media intensif, pengalaman bencana, dan rendahnya persepsi kontrol (Hickman et al., 2021; Pihkala, 2020). Individu dengan orientasi masa depan yang kuat cenderung menunjukkan kecemasan lebih tinggi karena mereka memproyeksikan dampak perubahan iklim terhadap kehidupan jangka panjang.

Sebaliknya, dukungan sosial, keterlibatan komunitas, dan literasi iklim berbasis solusi berfungsi sebagai faktor protektif (Ojala, 2012; Clayton, 2020). Dukungan sosial memoderasi hubungan antara persepsi ancaman dan distress emosional, sedangkan partisipasi aktif meningkatkan efikasi diri.

Temuan ini menunjukkan bahwa *eco-anxiety* memiliki dimensi risiko dan protektif yang bergantung pada konteks sosial dan psikologis individu.

Implikasi Konseptual dan Praktis

Eco-anxiety pada Gen Z mencerminkan interaksi antara faktor individu dan struktural. Faktor struktural seperti komunikasi kebijakan dan representasi media memengaruhi konstruksi ancaman psikologis (APA, 2017; Cianconi et al., 2020). Oleh karena itu, intervensi perlu mencakup pendekatan individual dan kolektif.

Program berbasis sekolah dan universitas dapat mengintegrasikan literasi iklim dengan pelatihan regulasi emosi. Pendekatan coping adaptif dan problem-focused coping terbukti berkorelasi dengan kesejahteraan psikologis lebih baik pada remaja yang menghadapi isu iklim (Ojala, 2012).

Penelitian longitudinal diperlukan untuk memahami dinamika *eco-anxiety* dalam konteks peningkatan frekuensi bencana global

KESIMPULAN

Kajian ini menunjukkan bahwa *eco-anxiety* merupakan respons psikologis signifikan pada Generasi Z dalam konteks perubahan iklim dan bencana alam. Generasi Z menunjukkan tingkat kecemasan lebih tinggi dibanding generasi sebelumnya. Paparan media digital dan pengalaman bencana memperkuat persepsi ancaman ekologis. *Eco-anxiety* dapat meningkatkan risiko distress psikologis apabila tidak dikelola secara adaptif, tetapi juga dapat mendorong keterlibatan pro-lingkungan dalam konteks dukungan sosial yang memadai. Pendekatan multidimensional diperlukan untuk memahami dan mengintervensi fenomena ini secara komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychological Association. (2017). *Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance*. American Psychological Association & ecoAmerica.
- Akakpo, M. G. (2024). Pro-environmental behavior: The relationship with information literacy self-efficacy, climate knowledge and climate anxiety among students in Ghana. *Oxford Open Climate Change*, 4(1), kgae015. <https://doi.org/10.1093/oxfclm/kgae015>
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. (2026, February 5). *Cuaca ekstrem dampak nyata perubahan iklim: BMKG tekankan pentingnya penguatan peringatan dini dan kolaborasi*. <https://www.bmkg.go.id/berita/utama/cuaca-ekstrem-dampak-nyata-perubahan-iklim-bmkg-tekankan-pentingnya-penguatan-peringatan-dini-dan-kolaborasi>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024, May 15). *BNPB ingatkan masyarakat untuk memitigasi bencana perubahan iklim*. ANTARA News. <https://www.antaraneews.com/berita/4104957/bnpb-ingatkan-masyarakat-untuk-memitigasi-bencana-perubahan-iklim>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2025). *BNPB: Sepanjang 2025, Indonesia alami 2.482 kejadian bencana alam (laporan bencana hidrometeorologi)*. https://bpbdd.temanggungkab.go.id/frontend/d_berita/17106

- 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.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology*, 1(3), 311–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Berry, H. L., Bowen, K., & Kjellstrom, T. (2010). Climate change and mental health: A causal pathways framework. *International Journal of Public Health*, 55(2), 123–132. <https://doi.org/10.1007/s00038-009-0112-0>
- Cianconi, P., Betrò, S., & Janiri, L. (2020). The impact of climate change on mental health: A systematic descriptive review. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 74. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00074>
- 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>
- Clayton, S., Karazsia, B. T., & Manning, C. (2024). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Annual Review of Environment and Resources*, 49, 321–345. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-112321-103007>
- Cosh, S. M., Ryan, R., Fallander, K., Robinson, K., Tognela, J., Tully, P. J., & Lykins, A. D. (2024). The relationship between climate change and mental health: A systematic review of the association between eco-anxiety, psychological distress, and symptoms of major affective disorders. *BMC Psychiatry*, 24, Article 833. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-06274-1>
- Crandon, T. J., Scott, J. G., & Charlson, F. J. (2022). Psychological distress associated with climate change: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 987. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020987>
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: Secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101–117. [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60142-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6)
- Hakim, G. R., Ismunandar, H., & Sutarto, S. (2024). Mental health as an important aspect in post-disaster intervention. *Medical Profession Journal of Lampung*, 14(1), 74–78. <https://doi.org/10.53089/medula.v14i1.902>

- Heanoy, E. Z., Nicoladis, E., Habermas, T., & Brown, N. R. (2025). Long-term transitional impact and mental-health consequences of natural disasters: A multi-site study. *Psychology International*, 7(2), 49. <https://doi.org/10.3390/psycholint7020049>
- 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)
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). *Climate change 2023: Synthesis report. Contribution of working groups I, II and III to the sixth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (H. Lee & J. Romero, Eds.). IPCC. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001>
- López-García, L., Latorre, F., Vecina, M. L., & Díaz-Silveira, C. (2025). What drives pro-environmental behavior? Investigating the role of eco-worry and eco-anxiety in young adults. *Sustainability*, 17(10), 4543. <https://doi.org/10.3390/su17104543>
- Marcolini, F., Rocholl, J. K., Tempia Valenta, S., Ferrari, B., Di Vincenzo, M., Fiorillo, A., De Ronchi, D., & Atti, A. R. (2025). Eco-anxiety in the younger generation: Mental health impact of climate change across age groups in a blood donor sample. *International Journal of Social Psychiatry*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/00207640251380066>
- Nasution, S. I., Purnama, R., & Puspita, V. D. (2025). Peran persepsi risiko lingkungan sebagai mediator dalam hubungan antara eco-anxiety dan perilaku pro-lingkungan di kalangan Gen Z di Lampung. *Psikodimensia: Kajian Ilmiah Psikologi*, 24(2), 172–186. <https://doi.org/10.24167/psidim.v24i2.14410>
- Nurfitriya, S. (2025). Kesehatan mental santri dalam lingkungan pendidikan berasrama: Tinjauan literatur. *Journal of Linguistics and Social Studies*, 2(2), 169–177. <https://doi.org/10.52620/jls.v2i2.220>
- Ojala, M. (2012). *How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being*. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 225–233. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.02.004>
- 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>
- Ramadhani, N. Y. (2025). Kecemasan lingkungan sebagai trauma kolektif generasi Z: Dampak mengkonsumsi media dan pola komunikasi interpersonal perubahan iklim. *CARAKA: Indonesia Journal of Communication*, 6(1), 86–93. <https://doi.org/10.25008/caraka.v6i1.203>

- Reuters. (2026, February 16). *EU ill-prepared for worsening climate change, advisers say*. <https://www.reuters.com/sustainability/cop/eu-ill-prepared-worsening-climate-change-advisers-say-2026-02-16/>
- Saputra, A. S., & Zulham, M. (2023). Implementasi program ekopesantren dalam mewujudkan pondok pesantren ramah lingkungan. *Himmah: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 8(1). <https://doi.org/10.47313/jkik.v8i1.3817>
- Sari, P. M., Trismiyana, E., & Winarno, R. (2025). The psychological impact of exposure to floods among adolescents. *Journal of Mental Health Concerns*, 4(3), 188–193.
- 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), 171. <https://doi.org/10.3390/cli11080171>
- 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>
- World Meteorological Organization. (2024). *State of the global climate 2023*. <https://wmo.int/publication-series/state-of-global-climate/state-of-global-climate-2023>
- World Meteorological Organization. (2023). *Provisional state of the global climate 2023*. <https://wmo.int/sites/default/files/2023-11/WMO%20Provisional%20State%20of%20the%20Global%20Climate%202023.pdf>