

Hubungan antara *Nature Relatedness* dan Kecemasan pada Generasi Muda Daerah Perkotaan

(The Relationship between Nature Relatedness and Anxiety of Young Generations in Urban City)

KARUNIA PUTRI¹, CHARINA Y. F. TYAS², DEWITA D. NGENGGAR³, GABRIEL W. ADHARA⁴, ANJELINUS V. A. HARI⁵, MEISI CAHYANI⁶, BARTOLOMEUS Y. ADIWENA⁷
^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Email⁷: adiwena@unika.ac.id

Diterima 6 Februari 2023, Disetujui 22 November 2023

Abstrak: Kesehatan mental yang buruk merupakan masalah yang signifikan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Sekitar 15,5 juta remaja Indonesia (34.9%) memiliki masalah kesehatan mental, dan gangguan kecemasan menjadi gangguan mental yang paling banyak dialami remaja. Daerah perkotaan yang minim lingkungan hijau dan tuntutan kerja yang tinggi juga berimplikasi membuat generasi muda tidak dapat berinteraksi langsung dengan alam. Selain itu, kehidupan urban yang ditandai dengan kepraktisan membuat banyak remaja yang lebih suka menghabiskan waktu luang di dalam ruangan dengan hiburan-hiburan berteknologi dan enggan untuk beraktivitas di luar ruangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur hubungan antara *Nature Relatedness* dan kecemasan pada generasi muda perkotaan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif-korelasional. Pengukuran menggunakan *Nature Relatedness Scale* dan *State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA)*. Pada penelitian ini, terdapat 93 partisipan memenuhi kriteria partisipan dan bersedia untuk mengisi kuesioner. Data dianalisis menggunakan teknik korelasi *Product Moment*. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara *nature relatedness* dan kecemasan. Peneliti menduga bahwa NR memiliki manfaat utama terhadap peningkatan emosi positif dan bukan untuk mengurangi kondisi emosi yang negatif seperti depresi. Selain itu, masyarakat perkotaan tetap dapat menikmati alam dengan lingkungan buatan seperti, mengunjungi taman hijau dan melihat pemandangan langit. Adanya lingkungan buatan menjadikan masyarakat perkotaan tetap berdekatan dengan alam tanpa menunjukkan rasa cemas.

Kata kunci: generasi muda; kecemasan; lingkungan alam; *nature relatedness*, perkotaan

Abstract: *Mental health concerns are a significant issue worldwide, and Indonesia is no exception. In Indonesia, approximately 15.5 million teenagers (34.9%) experience mental health problems, with anxiety disorders being the most prevalent. The lack of green spaces in urban areas and high work demands prevent young people from connecting with nature. Furthermore, urban life is practical, and many teenagers prefer indoor activities with technological entertainment, which further reduces their exposure to nature. To investigate the relationship between nature-relatedness and anxiety in the urban young generation, a research study was conducted. The study employed a quantitative-correlational research method and utilized the Nature Relatedness Scale and State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA) to measure the participants. 93 participants met the participant's criteria and completed the questionnaire, and the data was analyzed using the Product Moment correlation technique. The research findings indicate that there is no correlation between nature-relatedness and anxiety. Researchers speculate that nature-relatedness primarily benefits individuals by increasing positive emotions rather than reducing negative emotional states such as depression. However, urban*

residents can still enjoy nature through artificial environments, such as visiting green parks and observing sky views. The availability of artificial environments enables urban communities to remain close to nature without experiencing anxiety.

Keywords: *anxiety; natural environmental; nature relatedness; urban; youth*

PENDAHULUAN

Kesehatan mental yang buruk merupakan masalah yang signifikan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Berdasarkan Indonesia-National Adolescent Mental Health Survey, sekitar 15,5 juta remaja Indonesia (34.9%) memiliki masalah kesehatan mental, dan gangguan kecemasan menjadi gangguan mental yang paling banyak dialami remaja (Wahdi dkk., 2022). Temuan tersebut diperkuat dengan data Pusat Informasi Kriminal Nasional (Pusiknas) Polri, yang menunjukkan terdapat 971 kasus bunuh diri di Indonesia sepanjang Januari hingga Oktober 2023 (Muhamad, 2023). Jumlah kasus bunuh diri sudah melampaui kasus sepanjang tahun 2022 yang berjumlah 900 kasus. Keadaan ini membuat Indonesia harus mulai melakukan berbagai upaya untuk menjaga kesehatan mental remaja.

Kellert dan Wilson (1993) menyatakan bahwa faktanya manusia secara evolusioner cenderung memiliki hubungan erat dengan lingkungan alam dengan mengambil manfaatnya guna memenuhi kebutuhan dan kelangsungan hidupnya. Pertumbuhan penduduk yang cepat, urbanisasi, dan pembangunan dapat mengancam interaksi manusia dengan lingkungan alam secara signifikan (Weinstein dkk., 2015). Daerah

perkotaan minim lingkungan hijau kemungkinan membuat generasi muda tidak dapat berinteraksi langsung dengan alam. Selain itu, kehidupan urban yang ditandai dengan kepraktisan membuat banyak remaja yang lebih suka menghabiskan waktu luang di dalam ruangan dengan hiburan-hiburan berteknologi dan enggan untuk beraktivitas di luar ruangan. Tuntutan kerja yang tinggi juga berimplikasi pada minimnya waktu yang dimiliki untuk beraktivitas di lingkungan alam atau ruang terbuka hijau. Penelitian McKenzie, dkk. (2013) menunjukkan bahwa kehidupan urban yang kurang sehat berhubungan dengan kesehatan mental yang lebih buruk.

Kecemasan didefinisikan sebagai suatu emosi yang ditandai dengan ketakutan dan gejala ketegangan somatik dikarenakan individu tersebut mengantisipasi bahaya, ancaman, atau kesulitan yang akan datang (APA, 2023). Kecemasan dapat dilihat sebagai fenomena *state* maupun *trait*. Kecemasan sebagai *state* diartikan sebagai suatu kondisi yang dipicu oleh respons tertentu terhadap stres dan setelah peristiwa tersebut berlalu, tingkat kecemasan akan menurun. Di sisi lain, kecemasan sebagai *trait* diartikan sebagai sebuah kerentanan yang stabil terhadap pengalaman kecemasan (Ree dkk., 2008; Spielberger & Reheiser, 2009). Lebih lanjut, kecemasan difokuskan dengan karakteristik gejala kognitif (pikiran, khawatir dan konsentrasi menurun)

dan gejala somatik (detak jantung yang naik, otot terasa kaku dan berkeringat).

Faktor lingkungan alami terbukti berefek positif terhadap kesehatan mental. Keberadaan lingkungan alami dapat mengurangi tingkat stres dan ketegangan (Cole & Hall, 2010; Roe dkk., 2013), menurunkan tekanan darah dan kadar hormon kortisol (Lee dkk., 2011), bahkan meningkatkan self-esteem dan mood seseorang (Barton & Pretty, 2010). Berbagai aktivitas sederhana di lingkungan alami dapat meningkatkan afek positif dan makna hidup individu. Namun demikian, individu cenderung meremehkan peran lingkungan alami bagi kebahagiaan hidup (Nisbet & Zelenski, 2011).

Saat ini masih belum banyak penelitian yang berfokus pada hubungan antara alam dan kecemasan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengalaman dengan alam dapat membantu mengurangi kecemasan (Cervinka dkk., 2012; Nisbet dkk., 2011). Di sisi lain, fenomena kerusakan lingkungan alam semakin banyak terjadi dan umumnya disebabkan oleh aktivitas manusia (Juanda, 2018). Indonesia merupakan salah satu negara yang tidak lepas dari rusaknya lingkungan alam diantaranya, terjadi bencana alam (banjir, tanah longsor, kebakaran, pencemaran (air, udara dan tanah) dan penggundulan hutan. Niman (2019) mengatakan bahwa peran manusia sebagai konsumen secara terus-menerus dengan memanfaatkan alam yang tersedia mengakibatkan konsekuensi yang berbahaya bagi kelangsungan hidup generasi penerus (generasi muda). Oleh karena itu, generasi

muda diharapkan memiliki kesadaran akan mulai terancamnya lingkungan dan bersedia menjaga serta melestarikan lingkungan (Harmuningsih & Saleky, 2019).

Perilaku manusia terhadap alam berkaitan dengan bagaimana hubungan antara manusia dengan lingkungan alam (Folke dkk., 2011). Saat seseorang memiliki kedekatan atau ikatan dengan lingkungan alam, dirinya dan alam menjadi memiliki ketergantungan sehingga individu tersebut akan cenderung melakukan kontak dengan alam, menunjukkan perilaku pro-lingkungan, dan pada akhirnya mendapatkan manfaat positif dari lingkungan (Capaldi dkk., 2014; Mayer & Frantz, 2004). Gagasan bahwa menciptakan hubungan yang dekat antara individu dengan alam dapat membantu mengurangi krisis lingkungan menjadi gagasan yang sangat menjanjikan dan menarik untuk diteliti lebih lanjut.

Terdapat berbagai konsep psikologis untuk menggambarkan hubungan manusia dengan alam, salah satunya *Nature Relatedness* (NR; (Nisbet dkk., 2009; Tam, 2013). NR adalah sebuah konstruk yang menggambarkan apresiasi dan pemahaman seseorang tentang pentingnya keterkaitan atau hubungan manusia dengan makhluk hidup lainnya di lingkungan (Nisbet dkk., 2011). Nisbet, dkk. (2009) mengungkapkan tiga aspek mengenai *Nature Relatedness* yakni *NR Self* (identifikasi diri terkait seberapa kuat individu mengidentifikasi dirinya dengan lingkungan alamiah), *NR Perspective* (hubungan personal dengan alam terkait hubungan individu dan alam yang diwujudkan melalui sikap dan perbuatan) dan *NR Experience* (pengalaman fisik

dengan alam yakni individu memiliki ketertarikan dengan alam yang ditunjukkan dengan seringnya individu tersebut berada di alam).

Kettner, dkk. (2019) memaparkan bahwa NR memiliki hubungan dengan kecemasan, persepsi akan makna hidup, *psychological well-being* dan kebahagiaan. Lebih lanjut, NR dapat dijadikan sebagai prediktor kuat dari kesadaran, sikap, dan perilaku pro-lingkungan. Penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, hasil penelitian yang ditemukan cenderung lebih banyak dari luar konteks Indonesia/dunia Barat seperti, partisipan dari negara Australia, Vietnam, *United Kingdom*, dan lain sebagainya (Prasetyo dkk., 2018). Oleh karena itu, perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yakni, partisipan yang digunakan berasal dari Indonesia.

Martyn dan Brymer (2016) menjelaskan bahwa NR dapat menurunkan kecemasan pada individu, jika individu memiliki kelekatan dengan alam yang cenderung tinggi. Dean, dkk. (2018) menjelaskan bahwa individu yang berada pada lingkungan alam yang alami dapat menurunkan kecemasan dan meningkatkan *well-being* serta mendorong adanya interaksi untuk melakukan kontak sosial. Namun, secara fakta berdasarkan penjelasan sebelumnya, bagi generasi muda daerah perkotaan dalam beradaptasi untuk ikut andil guna pelestarian lingkungan alam menimbulkan kecemasan.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan antara *Nature Relatedness* dengan Kecemasan pada generasi muda daerah perkotaan, tepatnya Kota Semarang. Penelitian ini dilakukan

di Kota Semarang mengingat Kota Semarang memiliki posisi unik sebagai ibu kota dan kota metropolitan di Jawa Tengah yang rawan isu kesehatan mental (Iqrimah, 2023; McKenzie dkk., 2013). Selain itu, data menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Tengah menjadi daerah dengan tingkat kesehatan mental yang memprihatinkan dengan jumlah kasus bunuh diri terbanyak di Indonesia (Muhamad, 2023). Kondisi tersebut membuat penting untuk memahami fenomena kecemasan dan memberikan solusi bagi permasalahan kecemasan di Kota Semarang.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan positif antara tingkat *Nature Relatedness* dengan tingkat kecemasan generasi muda daerah perkotaan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah generasi muda yang tinggal di perkotaan dengan usia 16-27 tahun di Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *accidental sampling* (Sugiyono, 2014) dengan cara menyebarkan kuesioner menggunakan layanan Google Form. Pengukuran kecemasan dilakukan menggunakan State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA; Ree dkk., 2008)) yang terdiri dari 21 item menggunakan skor 4 poin Skala Likert (1=Sangat Tidak Setuju, 2=Tidak Setuju, 3=Setuju, dan 4=Sangat Setuju). Kemudian, NR diukur menggunakan *Nature Relatedness Scale*

bahasa Indonesia (Adiwena & Djuwita, 2022) yang terdiri dari 10 item menggunakan skor 6 poin Skala Likert dari “Sangat Tidak Sesuai” hingga “Sangat Sesuai”. Analisis data menggunakan teknik korelasi *Product Moment*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program SPSS.

HASIL

Seperti dapat dilihat pada tabel 1, tingkat pendidikan partisipan penelitian didominasi oleh S1 (54,8%) dibandingkan 3,2% partisipan berpendidikan S2. Kemudian, 90 partisipan dengan status perkawinan belum menikah lebih banyak (96,8%) dibandingkan status perkawinan menikah sebanyak 3,2% (3 partisipan).

Tabel 1. Data demografis partisipan (n=93)

Variabel	Persentase	Jumlah
Jenis kelamin		
Pria	49,5 %	49
Wanita	49,5%	49
Tidak Menjawab	1,1%	1
Rentang usia		
18-19 tahun	10,8%	10
20-21 tahun	12,9%	12
22-23 tahun	18,3%	17
24-25 tahun	29%	27
26-27 tahun	29%	27
Pendidikan terakhir		
SMA	33,3%	31
DIPLOMA	8,6%	8
S1	54,8%	51
S2	3,2%	3

Variabel kecemasan dapat dikatakan reliabel karena nilai Cronbach’s Alpha sebesar 0,903. Terdapat dua item gugur dalam analisis *Corrected Item-Total Correlation* karena nilai korelasinya < 0,4. Sedangkan, variabel NR juga dapat dikatakan reliabel karena nilai Cronbach’s Alpha sebesar 0,803. Terdapat dua item NR yang gugur dikarenakan nilai *Corrected Item-Total Correlation* < 0,4.

Pengujian hipotesis menunjukkan hasil tidak signifikan antara NR dan kecemasan ($r=0,018$; $p > 0,05$). Oleh karena itu, peneliti melakukan pengujian lebih lanjut untuk mengetahui hubungan antara aspek-aspek NR (*self, perspective, dan experience*) dan aspek-aspek kecemasan (kognitif dan somatik).

Tabel 2. Hasil korelasi aspek *nature relatedness* dan aspek kecemasan

Variabel	Self	Perspective	Experience
Kognitif	-0,008	-0,001	0,122
Somatik	-0,100	0,121	0,016

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Tabel 2 menunjukkan hasil yang tidak signifikan antara seluruh aspek NR dan aspek kecemasan. Aspek *self* tidak berhubungan dengan aspek kognitif ($r=-0,008$) maupun aspek somatik ($r=-0,100$). Kemudian, aspek *perspective* juga tidak berhubungan dengan aspek kognitif ($r=-0,001$) dan aspek somatik ($r=0,121$). Terakhir, aspek *experience* juga tidak berhubungan dengan aspek kognitif ($r=0,122$) dan aspek somatik ($r=0,016$).

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan signifikan antara NR dan kecemasan pada generasi muda perkotaan. Peneliti menduga bahwa NR memiliki manfaat utama terhadap peningkatan emosi positif dan bukan untuk mengurangi kondisi emosi yang negatif seperti depresi. Selain itu, masyarakat perkotaan tetap dapat menikmati alam dengan lingkungan buatan seperti, mengunjungi taman hijau dan melihat pemandangan langit. Adanya lingkungan buatan menjadikan masyarakat perkotaan tetap berdekatan dengan alam tanpa menunjukkan rasa cemas.

DISKUSI

Hasil penelitian ini menolak hipotesis yang diajukan tidak terdapat hubungan antara NR dan kecemasan pada generasi muda di daerah perkotaan. Saat menganalisis hubungan antara aspek-aspek variabel NR dan kecemasan, ditemukan hasil yang serupa yaitu tidak ada hubungan antara aspek-aspek NR dengan aspek-aspek kecemasan.

Hasil yang tidak signifikan ini sejalan dengan hasil penelitian (Dean dkk., 2018; Lawton dkk., 2017). Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa aspek NR Self dan NR Perspective sama-sama tidak berhubungan dengan kecemasan; hanya aspek NR Experience yang berhubungan dengan kecemasan. Selain itu, penelitian Nguyen dan Nguyen (2022) juga menemukan bahwa NR hanya berhubungan

dengan konstruk positif kesehatan mental, yaitu kepuasan hidup, dan tidak berhubungan konstruk negatif kesehatan mental, seperti depresi dan kecemasan. Hal ini mungkin mengindikasikan bahwa peran prediktif NR mungkin lebih penting dalam peningkatan kebahagiaan dibandingkan penurunan kesejahteraan psikologis yang negatif seperti kecemasan.

Beberapa penelitian menunjukkan adanya inkonsistensi hubungan antara NR dan emosi negatif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi negatif antara NR dengan kecemasan dan depresi. Sebaliknya, penelitian lain tidak menemukan hubungan yang signifikan secara statistik antara NR dan kecemasan (Dean dkk., 2018; Lawton dkk., 2017; Nguyen & Nguyen, 2022). Diduga bahwa NR memiliki manfaat utama terhadap peningkatan emosi positif dan bukan untuk mengurangi kondisi emosi yang negatif seperti depresi.

Selain itu, menurut Hurly dan Walker (2019), lingkungan alam tidak selamanya berbahaya, sehingga memungkinkan individu merasa tidak terpancing untuk menunjukkan rasa takut dan cemas. Fisher, dkk. (2021) menjelaskan bahwa tingginya NR tidak selalu menghadirkan kecemasan pada masyarakat perkotaan. Hal ini dikarenakan, masyarakat perkotaan tetap dapat menikmati alam dengan lingkungan buatan seperti, mengunjungi taman hijau dan melihat pemandangan langit (*blue spaces*), sehingga mereka dapat tetap memperoleh manfaat dari lingkungan tersebut (Cox dkk., 2018). Oleh karena itu, masyarakat perkotaan tidak mengalami kecemasan ketika berdekatan dengan alam.

Peneliti yakin bahwa penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis mengenai hubungan NR dan kesehatan mental, khususnya kecemasan, yang saat ini belum banyak diteliti di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini dapat membuka jalan bagi penelitian lebih lanjut di bidang kedekatan dengan alam dan kesehatan mental. Selain itu, hasil penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran para pengambil kebijakan dan masyarakat akan pentingnya NR sehingga mereka menjadi lebih fokus pada strategi berbasis lingkungan alam.

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan instrumen pengukuran kecemasan yang lain karena belum mampu mengukur kecemasan yang dirasakan dari partisipan. Merujuk hal itu, sebaiknya perlu menggunakan metode tambahan (kualitatif) wawancara bersama partisipan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwena, B. Y., & Djuwita, R. (2022). Manusia dan lingkungan alam: Analisis faktor konfirmatori terhadap Nature Relatedness Scale Bahasa Indonesia. *Jurnal Psikologi Sosial*, 20(1), 57–71.
<https://doi.org/10.7454/jps.2022.08>
- APA. (2023). *APA Dictionary of Psychology*.
<https://dictionary.apa.org/anxiety>
- Barton, J., & Pretty, J. (2010). What is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health? A Multi-Study Analysis. *Environmental Science & Technology*, 44(10), 3947–3955.
<https://doi.org/10.1021/es903183r>
- Capaldi, C. A., Dopko, R. L., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 5.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00976>
- Cervinka, R., Röderer, K., & Hefler, E. (2012). Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature. *Journal of Health Psychology*, 17(3), 379–388.
<https://doi.org/10.1177/1359105311416873>
- Fisher, J. C., Bicknell, J. E., Irvine, K. N., Fernandes, D., Mistry, J., & Davies, Z. G. (2021). Exploring how urban nature is associated with human wellbeing in a neotropical city. *Landscape and Urban Planning*, 212, 104119.
<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104119>
- Cole, D. N., & Hall, T. E. (2010). Experiencing the Restorative Components of Wilderness Environments: Does Congestion Interfere and Does Length of Exposure Matter? *Environment and Behavior*, 42(6), 806–823.
<https://doi.org/10.1177/0013916509347248>
- Cox, D. T. C., Shanahan, D. F., Hudson, H. L., Fuller, R. A., & Gaston, K. J. (2018). The impact of urbanisation on nature dose and the implications for human health. *Landscape and Urban Planning*, 179, 72–80.
<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.07.013>
- Dean, J., Shanahan, D., Bush, R., Gaston, K., Lin, B., Barber, E., Franco, L., & Fuller, R. (2018). Is

- Nature Relatedness Associated with Better Mental and Physical Health? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7), 1371. <https://doi.org/10.3390/ijerph15071371>
- Niman, E. M. (2019). Kearifan lokal dan upaya pelestarian lingkungan alam. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, 11(1), 91–106. <https://doi.org/10.36928/jpkm.v11i1.139>
- Folke, C., Jansson, Å., Rockström, J., Olsson, P., Carpenter, S. R., Chapin, F. S., Crépin, A.-S., Daily, G., Danell, K., Ebbesson, J., Elmqvist, T., Galaz, V., Moberg, F., Nilsson, M., Österblom, H., Ostrom, E., Persson, Å., Peterson, G., Polasky, S., ... Westley, F. (2011). Reconnecting to the Biosphere. *AMBIO*, 40(7), 719. <https://doi.org/10.1007/s13280-011-0184-y>
- Harmuningsih, D., & Saleky, S. R. J. (2019). Pengetahuan, Persepsi dan Sikap Generasi Muda Tentang Perubahan Iklim dan Pengaruhnya Terhadap Niat Perilaku Pro-Lingkungan. *SPECTA Journal of Technology*, 1(3), 27–36. <https://doi.org/10.35718/specta.v1i3.84>
- Hurly, J., & Walker, G. J. (2019). Nature in our lives: Examining the human need for nature relatedness as a basic psychological need. *Journal of Leisure Research*, 50(4), 290–310. <https://doi.org/10.1080/00222216.2019.1578939>
- Iqrimah, A. N. (2023, Februari 9). *Tinggal Di Kota Besar Rentan Mental Illness, Benarkah? Pahami Penyebab Dan Cara Mengatasinya*. <https://www.akurat.co/health/1302403707/Tinggal-Di-Kota-Besar-Rentan-Mental-Illness-Benarkah-Pahami-Penyebab-Dan-Cara-Mengatasinya>
- Juanda, J. (2018). Fenomena eksploitasi lingkungan dalam cerpen koran minggu indonesia pendekatan ekokritik. *Aksis: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2(2), 165–189. <https://doi.org/10.21009/AKSIS.020203>
- Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (1993). *The Biophilia Hypothesis*. Island Press.
- Kettner, H., Gandy, S., Haijen, E. C. H. M., & Carhart-Harris, R. L. (2019). From Egoism to Ecoism: Psychedelics Increase Nature Relatedness in a State-Mediated and Context-Dependent Manner. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(24), 5147. <https://doi.org/10.3390/ijerph16245147>
- Lawton, E., Brymer, E., Clough, P., & Denovan, A. (2017). The Relationship between the Physical Activity Environment, Nature Relatedness, Anxiety, and the Psychological Well-being Benefits of Regular Exercisers. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01058>
- Lee, J., Park, B.-J., Tsunetsugu, Y., Ohira, T., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2011). Effect of forest bathing on physiological and psychological responses in young Japanese male subjects. *Public Health*, 125(2), 93–100.

- <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2010.09.005>
Martyn, P., & Brymer, E. (2016). The relationship between nature relatedness and anxiety. *Journal of Health Psychology, 21*(7), 1436–1445.
<https://doi.org/10.1177/1359105314555169>
Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology, 24*(4), 503–515.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.10.001>
McKenzie, K., Murray, A., & Booth, T. (2013). Do urban environments increase the risk of anxiety, depression and psychosis? An epidemiological study. *Journal of Affective Disorders, 150*(3), 1019–1024.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.05.032>
Muhamad, N. (2023, Oktober 18). *Ada 971 Kasus Bunuh Diri sampai Oktober 2023, Terbanyak di Jawa Tengah*.
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/10/18/ada-971-kasus-bunuh-diri-sampai-oktober-2023-terbanyak-di-jawa-tengah#:~:text=Berdasarkan%20data%20Pusat%20Informasi%20Kriminal,2022%20yang%20jumlahnya%20900%20kasus.>
Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2011). Underestimating Nearby Nature: Affective Forecasting Errors Obscure the Happy Path to Sustainability. *Psychological Science, 22*(9), 1101–1106.
<http://www.jstor.org/stable/41319995>
Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2009). The Nature Relatedness Scale. *Environment and Behavior, 41*(5), 715–740.
<https://doi.org/10.1177/0013916508318748>
Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2011). Happiness is in our Nature: Exploring Nature Relatedness as a Contributor to Subjective Well-Being. *Journal of Happiness Studies, 12*(2), 303–322.
<https://doi.org/10.1007/s10902-010-9197-7>
Nguyen, C. T. P., & Nguyen, Q.-A. N. (2022). Is nature relatedness associated with better mental health? An exploratory study on Vietnamese university students. *Journal of American College Health, 1*–8.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2089847>
Prasetyo, D. T., Djuwita, R., & Ariyanto, A. (2018). Who is more related to the nature? A study from Indonesia. *E3S Web of Conferences, 74*, 08009.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/20187408009>
Ree, M. J., French, D., MacLeod, C., & Locke, V. (2008). Distinguishing Cognitive and Somatic Dimensions of State and Trait Anxiety: Development and Validation of the State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA). *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 36*(03).
<https://doi.org/10.1017/S1352465808004232>
Roe, J., Thompson, C., Aspinall, P., Brewer, M., Duff, E., Miller, D., Mitchell, R., & Clow, A. (2013). Green Space and Stress: Evidence from Cortisol Measures in Deprived Urban Communities. *International Journal of Environmental Research and Public Health,*

10(9), 4086–4103.

<https://doi.org/10.3390/ijerph10094086>

Spielberger, C. D., & Reheiser, E. C. (2009). Assessment of Emotions: Anxiety, Anger, Depression, and Curiosity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1(3), 271–302. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2009.01017.x>

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Alfabeta.

Tam, K.-P. (2013). Concepts and measures related to connection to nature: Similarities and differences. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 64–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.01.004>

Wahdi, A. E., Setyawan, A., Putri, Y. A., Wilopo, S. A., Erskine, H. E., Wallis, K., McGrath, C., Blondell, S. J., Whiteford, H. A., Scott, J. G., Blum, R., Fine, S., Li, M., & Ramaiya, A. (2022). *Indonesia National Adolescent Mental Health Survey*.

Weinstein, N., Balmford, A., DeHaan, C. R., Gladwell, V., Bradbury, R. B., & Amano, T. (2015). Seeing Community for the Trees: The Links among Contact with Natural Environments, Community Cohesion, and Crime. *BioScience*, 65(12), 1141–1153. <https://doi.org/10.1093/biosci/biv151>