



*Corresponding author: Tri Sulastrri,
Psikologi, Universitas Negeri
Makassar, Makassar, Indonesia

E-mail: trisulastrri99@unm.ac.id

RESEARCH ARTICLE

Effectiveness of Pro-Environmental Interventions to Improve Ecological Behavior

Tri Sulastrri*, St. Ichlasatul Amaliah R., Muh. Alif Wirawan N., Sadya Sarira Ayu, & Yuyun Widia Wati

Psikologi, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia.

Abstract: This research aims to determine the effectiveness of Pro-Environmental Behavior intervention in improving ecological behavior. The interventions provided are in the form of psychoeducation and individual tasks related to aspects of pro-environmental behavior which include recycling, energy conservation, and vicarious social behavior towards conservation. This research uses a quasi-experimental method with a one-group pretest-posttest design. Sampling was carried out using a purposive sampling method which was determined through inclusion and exclusion criteria. The participants selected in this study were 8 members of Fishing Community X who showed low ecological behavior as measured by the General Ecological Behavior Scale (GEB). The data analysis used in testing the pre-test and post-test data was the paired sample t-test. In this study, $t\text{-count} > t\text{-table}$ was obtained, namely $8,683 > 2.365$. The results of this analysis show that pro-environmental behavior interventions have proven effective in improving the ecological behavior of research participants through providing psychoeducation and activities that provide benefits to the environment.

Keywords: Pro-environmental Behavior, Ecological Behavior

1. Pendahuluan

Lingkungan alam merupakan salah satu aset berharga yang dimiliki oleh manusia. Keseimbangan ekosistem, keberlanjutan sumber daya alam, dan keragaman hayati merupakan elemen-elemen vital yang membentuk dasar kehidupan manusia dan makhluk lainnya di planet ini. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, pertumbuhan populasi manusia dan aktivitas industri telah menciptakan ancaman serius terhadap lingkungan. Perubahan iklim global, polusi udara dan air, kebisingan lingkungan, serta kepunahan spesies adalah beberapa dari banyak masalah lingkungan yang sedang dihadapi manusia saat ini. Faktanya, banyak dari permasalahan lingkungan yang terjadi berakar dari perilaku manusia itu sendiri (Steg & Vlek, 2009). Oleh karenanya, pengendalian terhadap perilaku manusia merupakan langkah yang relevan untuk mengurangi dan mencegah terjadinya berbagai permasalahan lingkungan.

Perilaku ekologis (*ecological behavior*) merupakan segala bentuk perilaku yang memiliki dampak positif terhadap pelestarian lingkungan. Konsep ini mencakup artian luas mulai dari perilaku seperti pengomposan, penghematan energy, konsumerisme, hingga ke aktivitas politik dan komitmen dalam organisasi lingkungan (Kaiser & Wilson, 2000). Salah satu aspek penting dalam membentuk perilaku lingkungan yang baik adalah dengan meningkatkan kesadaran masyarakat pada dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem.



Hal ini mencakup pemahaman tentang pola konsumsi yang berlebihan, pengelolaan sampah yang buruk, dan kebijakan ekonomi yang tidak berkelanjutan. Kesadaran ini mendorong kebutuhan akan pendidikan lingkungan yang melibatkan seluruh masyarakat, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa sebagai upaya menjaga lingkungan alam.

Selain itu, penting juga untuk mempertimbangkan pentingnya membangun sikap dan perilaku pro-lingkungan dalam masyarakat. Sikap pro-lingkungan mencakup penghargaan terhadap keragaman hayati, penggunaan sumber daya alam yang bijaksana, serta partisipasi aktif dalam kegiatan-kegiatan konservasi dan restorasi. Steg dan Vlek (2009) mendefinisikan perilaku pro-lingkungan sebagai upaya dalam meminimalisir hal-hal yang dapat merugikan lingkungan atau setidaknya memberikan manfaat bagi lingkungan.

Terdapatnya tantangan perubahan iklim dan degradasi lingkungan global yang semakin kompleks, perilaku pro-lingkungan yang bertujuan melestarikan dan melindungi lingkungan hidup menjadi sangat penting untuk dilakukan (Kollmuss & Agyeman, 2002). Mahasiswa, sebagai agen perubahan masa depan, memiliki peran vital dalam mendorong perilaku ekologis secara keseluruhan di masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk memahami intervensi lingkungan yang efektif dalam meningkatkan perilaku lingkungan mahasiswa secara keseluruhan. Pendidikan tinggi menyediakan lingkungan yang ideal untuk intervensi ini, karena memiliki peran dalam membentuk pandangan dunia dan nilai-nilai sosial mahasiswa (Duerden & Witt, 2010).

Mahasiswa yang tergabung dalam komunitas atau organisasi peduli lingkungan dipersepsikan sebagai individu yang memiliki tingkat kepedulian yang tinggi terhadap kelestarian alam. Namun, tergabung dalam satu organisasi lingkungan yang spesifik tidak berarti menunjukkan tingkat perilaku ekologis yang tinggi diberbagai konteks. Varade dkk (2022) menjelaskan bahwa mahasiswa yang tergabung dalam komunitas perikanan dan kelautan memiliki kecenderungan sensitifitas dan kepedulian terhadap sumber daya alam di perairan, namun tidak berarti memiliki intensi yang sama dalam menjaga kelestarian sumber daya alam di daratan (Varade dkk, 2022). Adaptasi perilaku peduli lingkungan secara umum, terlepas dari konteks perikanan dan kelautan, merupakan pendekatan yang penting dalam pelestarian lingkungan dan sumber daya alam baik di darat maupun di laut. Mahasiswa yang tergabung dalam komunitas atau organisasi serupa dapat diajarkan tentang praktik-praktik yang ramah lingkungan, seperti pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan, penggunaan alat tangkap yang tidak merusak, dan pengurangan limbah plastic, serta aktivitas pro-lingkungan lainnya (Gunathilaka & Wijeratne, 2022).

Saat ini terdapat banyak penelitian lain yang menyelidiki efektivitas intervensi lingkungan di institusi pendidikan tinggi. Salah satunya ialah penelitian yang dilakukan oleh Chen dkk (2015) pada mahasiswa di Taiwan menunjukkan bahwa program pendidikan lingkungan hidup dapat meningkatkan sikap dan perilaku pro-lingkungan mahasiswa. Selain itu, penelitian Hora dan Ferrare (2013) bertajuk "*Sustainable Curriculum: Challenges for Higher Education*" menekankan pentingnya mengintegrasikan isu lingkungan ke dalam kurikulum akademik sebagai sarana pembentukan perilaku ekologi yang holistik. Penelitian Van Der Linden (2015) yang berjudul "Faktor psikososial yang menentukan persepsi risiko perubahan iklim: Menuju model global" menunjukkan bahwa kesadaran akan risiko perubahan iklim dapat mempengaruhi perilaku pro lingkungan. Saat ini banyak universitas di dunia yang telah menerapkan banyak intervensi lingkungan hidup, seperti program pendidikan lingkungan hidup, pengurangan emisi karbon dan kebijakan pembangunan berkelanjutan. Mengingat besarnya peranan program pendidikan lingkungan kepada mahasiswa sebagai upaya melestarikan lingkungan, maka penelitian ini berupaya untuk meningkatkan perilaku ekologis mahasiswa yang tergabung dalam komunitas perikanan dan kelautan X melalui intervensi pro-lingkungan.

2. Kajian Pustaka

2.1. *Perilaku Ekologis (Ecological Behavior)*

Perilaku ekologis dan perilaku pro-lingkungan merupakan konsep yang saling terkait dan seringkali digunakan secara bergantian. Perilaku ekologis merupakan terminology yang secara umum merujuk pada berbagai tindakan yang berdampak pada lingkungan. Sedangkan perilaku pro-environmental secara spesifik merujuk pada tindakan yang dilakukan karena dianggap menguntungkan atau berdampak pada perbaikan lingkungan, seperti mendaur ulang, menghemat energy, dan penggunaan produk-produk ramah lingkungan (Ober & Karwot, 2022).

Perilaku ekologis merupakan segala bentuk tindakan yang dianggap memiliki kontribusi terhadap preservasi atau konservasi lingkungan (Axelrod & Lehman, 1993). Hal ini mencakup tindakan seperti mendaur ulang, pengomposan, penghematan energy, aktivitas politik terkait lingkungan, kosumerisme, komitmen terhadap organisasi lingkungan, pertanian ekologis, dan penghematan air (Kaiser dkk, 2006). Perilaku ekologis seringkali dianggap sebagai bagian dari domain moralitas, atau dipandang sebagai bagian dari perilaku altruistic atau prososial. Terdapat berbagai factor yang mempengaruhi perilaku ekologis individu mulai dari konsep diri, etika lingkungan, sikap lingkungan, intensi atau niatan, model perilaku sosial, pengaruh informasi, pola asuh orang tua, dan kecerdasan ekologis (Fauzie, Aquarisnawati, & Widagdo, 2016).

Kaiser (1998) pada instrumennya *General Ecological Behavior Scale (GEB)* menyebutkan enam aspek yang digunakan dalam mengukur perilaku ekologis atau perilaku pro lingkungan, yaitu konservasi energy (*energy conservation*), mobilitas dan transportasi (*mobility & transportation*), pengurangan limbah (*waste avoidance*), kosumerism (*consumerism*), daur ulang (*recycle*), perilaku sosial yang mewakili konservasi (*vicarious social behaviors toward conservation*).

3. Research Method and Materials

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain eksperimen *one-group pretest-posttest design*, yaitu desain eksperimen yang biasanya digunakan untuk mengevaluasi program atau intervensi (Thyer, 2002). Intervensi yang diberikan berupa psikoedukasi dan latihan tindakan prolingkungan yang bertujuan untuk meningkatkan perilaku ekologis individu yang berada pada tingkatan yang rendah. Intervensi ini dikembangkan berdasarkan aspek-aspek *general ecological behavior* yang dikemukakan oleh Kaiser (1998), namun pada penelitian ini khusus menyasar tiga aspek yaitu, *recycling*, *energy conservation*, dan *vicarious social behavior towards conservation*. Efektivitas intervensi yang diberikan diukur dengan menggunakan *General Ecological Behavior Scale (GEB)* yang disusun oleh Kaiser (1998). Penelitian ini dilakukan kepada mahasiswa yang menjadi anggota komunitas perikanan X. Sampel penelitian kemudian ditentukan melalui kriteria inklusi yang dirancang oleh peneliti. Adapun yang menjadi kriteria inklusi adalah anggota aktif komunitas perikanan X, memiliki kategori skor rendah pada skala GEB (skor <36), bersedia mengikuti seluruh prosedur penelitian yang ditunjukkan melalui persetujuan pada *informed consent*, dan belum pernah menjadi partisipan pada penelitian serupa. Dari total 25 orang anggota, hanya terdapat 20 orang yang menyelesaikan skala GEB untuk tahapan *screening* yang juga merupakan tahapan *pre-test*. Berdasarkan hasil *screening*, terdapat 8 anggota yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti dan mengikuti intervensi yang diberikan hingga tuntas.

Intervensi ini berlangsung selama 8 hari berturut-turut yang dibagi menjadi tiga sesi dan setiap sesi memiliki durasi selama 70 menit, dengan alokasi waktu (a) 30 menit pemberian materi psikoedukasi, (b) 20 menit untuk meninjau tugas intervensi yang akan dilakukan, (c) 20 menit untuk sesi diskusi dan tanya jawab serta penutupan. Berikut ini rincian pelaksanaan setiap sesinya:

- a. Sesi *Recycling* mencakup materi tentang pentingnya mendaur ulang sampah untuk menjaga kebersihan lingkungan dan bagaimana proses mendaur ulang (1 hari).



Dihari berikutnya, partisipan ditugaskan untuk praktik mendaur ulang sampah botol plastic menjadi celengan dan daur ulang pakaian bekas menjadi *shopping bag* sesuai dengan kreatifitas masing-masing. Partisipan mendokumentasikan aktivitas ini ke dalam booklet harian (2 hari).

- b. Sesi *Energy Conservation* meliputi materi tentang pentingnya meluangkan waktu untuk berkontribusi dalam melakukan aktivitas melestarikan lingkungan dan dampak dari tindakan tersebut dalam jangka panjang (1 hari). Partisipan kemudian ditugaskan mengisi booklet harian terkait aktivitas menanam tumbuhan dan merawat tumbuhan di pekarangan rumah masing-masing (2 hari).
- c. Sesi *Vicarious Social Behavior towards Conservation* membahas isu-isu lingkungan, memberikan informasi terbaru terkait lingkungan, dan ajakan untuk berkontribusi dalam kegiatan lingkungan (1 hari). Partisipan juga ditugaskan untuk membuat dan menyebarkan poster/pamphlet/flyer terkait tema lingkungan, seperti permasalahan lingkungan, dampak yang ditimbulkan, atau cara melestarikan lingkungan (1 hari).

Seluruh hasil pengerjaan tugas intervensi di refleksikan melalui booklet harian yang disebarkan oleh peneliti dengan tujuan memantau partisipasi aktif masing-masing partisipan dalam melaksanakan intervensi yang diberikan. Setiap tugas yang diberikan telah diajarkan pada masing-masing sesi psikoedukasi.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil

Analisis data dilakukan terhadap 8 orang partisipan yang menyelesaikan prosedur penelitian hingga selesai. Partisipan dalam penelitian ini sebanyak 3 (37.5%) orang perempuan dan 5 (62.5%) orang laki-laki yang berusia 18-21 tahun dan seluruhnya berada pada tingkat pendidikan S1. Selanjutnya, analisis efektivitas intervensi dilakukan dengan membandingkan data *pre-test* dan *post-test* menggunakan *paired sample t-test*.

Table 1. Pretest dan Postest kategorisasi perilaku ekologi

Interval	Kategori	Pretest	Posttest
$54 \geq X$	Tinggi	0 (0%)	5 (62.5%)
$36 \leq X \leq 54$	Sedang	0 (0%)	3 (37.5%)
$X \leq 36$	Rendah	8 (100%)	0 (0%)
Total			

Tabel 1 menunjukkan perbandingan kategorisasi skor GEB partisipan sebelum dan setelah dilaksanakan intervensi. Analisis statistic deskriptif tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan perilaku ekologis yang direpresentasikan oleh skor GEB setelah diberikan intervensi, yaitu dari 8 orang partisipan yang memiliki tingkat perilaku ekologis yang rendah meningkat menjadi kateogir sedang sebanyak 3 (37.5%) orang dan kategori tinggi sebanyak 5 (62.5%) orang.

Table 2. Hasil uji *Paired Sample T-Test*

	Mean	Std Deviation	Std. error mean.
<i>Pretest</i>	34.25	0.707	0.250
<i>Posttest</i>	57.63	7.249	2.563

Pada tabel 2, diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebelum diberikan intervensi (*pretest*) lebih kecil dibandingkan *mean* setelah diberikan intervensi (*posttest*) yaitu $34.25 < 57.63$, maka dapat diartikan bahwa secara deskriptif terdapat perbedaan skor GEB yang mengindikasikan perilaku ekologis partisipan sebelum dan setelah diberikan intervensi.

Berdasarkan tabel 3, diperoleh nilai t hitung sebesar 8.683 dimana nilai t tabel diketahui memiliki nilai distribusi sebesar 2.365. Hal ini menunjukkan bahwa t hitung $>$ t tabel atau $8.683 > 2.365$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata rata-rata yang signifikan antara perilaku ekologis sebelum dan setelah diberikan intervensi.

Table 3. Uji Hipotesis *Paired Sample T-Test*

	Mean	t	df.	Sig. (2 tailed)
<i>Pretest - Posttest</i>	-23.375	8.683	7	0.000

4.2. Pembahasan

Hasil analisis yang telah dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi pro-lingkungan efektif dalam meningkatkan perilaku ekologis mahasiswa yang tergabung dalam komunitas nelayan X. Hal ini terlihat dari peningkatan skor perilaku ekologis pada skala GEB setelah diberikan intervensi. Hal ini sejalan dengan penelitian Cornelissen dkk (2006) bahwa terdapat berbagai strategi untuk meningkatkan perilaku ekologis individu, salah satunya adalah dengan menggabungkan strategi pemberian informasi, *feedback* dan interaksi sosial pada konteks kelompok tertentu akan berdampak perubahan signifikan dan lebih lama dalam perilaku ekologis dalam rumah tangga dan penggunaan sumber daya.

Tiga aspek dari perilaku ekologis yang menjadi dasar dari penelitian ini dianggap cukup efektif dalam meningkatkan perilaku ekologis secara umum. Mahasiswa yang menjadi anggota komunitas perikanan dan kelautan dapat memiliki kepedulian yang tinggi terhadap lingkungan, namun spesifik kepada perilaku yang menjaga lingkungan perairan dan sumber daya yang berada di dalamnya. Varade dkk (2022) bahwa mahasiswa yang tergabung dalam sebuah komunitas perikanan dan kelautan memiliki perilaku peduli lingkungan yang kurang untuk berbagai konteks lain seperti perilaku menjaga kelestarian sumber daya alam di daratan. Oleh karena itu intervensi yang dilakukan dirancang untuk memberikan pemahaman dan keterampilan terkait aktivitas melestarikan lingkungan dan sumber daya alam yang ada di daratan. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gunathilaka & Wijeratne (2022) yaitu adaptasi perilaku peduli lingkungan kepada komunitas perikanan dan kelautan dapat menjadi pendekatan yang lebih baik dalam memahami pentingnya menjaga keberlanjutan lingkungan tak hanya perairan, namun daratan dan sumber daya alamnya.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini, partisipan tidak hanya diberikan edukasi terkait pentingnya perilaku yang mendukung lingkungan, namun juga diikuti dengan latihan dalam melakukan aktivitas pro-lingkungan. Terdapat tiga tugas yang diberikan kepada partisipan meliputi daur ulang (*recycling*), menanam atau merawat tanaman di lingkungan sekitar, dan mencari informasi terbaru terkait isu lingkungan dan ajakan untuk berkontribusi positif terhadap lingkungan. Pada tugas mendaur ulang dan merawat tanaman, partisipan merasakan dampak positif yang dilihat dari *feedback* yang diberikan pada booklet yang diisi oleh partisipan. Dampak positif tersebut berupa meningkatnya kreativitas dan kesadaran dalam memanfaatkan kembali barang bekas, menjadi lebih hemat, perasaan positif karena merasa telah melakukan hal yang baik, khususnya merawat tanaman membuat partisipan merasa lebih rileks. Berbagai penelitian secara konsisten telah menunjukkan bahwa perilaku pro-lingkungan dapat berdampak positif pada keadaan emosional individu, mencakup citra diri yang positif, perasaan bangga dan kepuasan moral karena telah melakukan hal yang dianggap baik, dan secara umum meningkatkan kesejahteraan (*well-being*) individu (Venhoeven dkk, 2016). Schmitt dkk (2018) bahwa perilaku pro-lingkungan dapat meningkatkan kepuasan hidup, dengan efek yang lebih kuat pada interaksi sosial, observabilitas, dan tujuan aktif, serta dapat menekan persepsi negatif terhadap ancaman ekologis. Pengalaman dan perasaan positif tersebut dapat menjadi *reinforcement* atau penguatan bagi individu, sehingga mendorong perilaku ekologis yang konsisten di masa depan.

Aktivitas ketiga yang dilakukan terkait dengan aspek *vicarious social behavior towards conservation* atau mencari informasi terbaru terkait isu lingkungan dan ajakan untuk berkontribusi positif terhadap lingkungan. Partisipan ditugaskan membuat poster/*pamphlet* terkait isu lingkungan atau perilaku peduli lingkungan. Ditinjau dari *feedback* partisipan pada *booklet* tugas harian,

tugas ini memfasilitasi partisipan dalam meningkatkan wawasan terkait isu lingkungan, karena partisipan harus mencari dan mengumpulkan informasi tersebut sebelum dibagikan ke media sosial pribadi. Prinsip tugas ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan hubungan erat antara pengetahuan dan perilaku ekologis. Pengetahuan individu tentang lingkungan akan mengubah sikap terhadap lingkungan, dan berdampak pada aktivitas-aktivitas yang sejalan dengan sikap yang dimiliki oleh individu (Osman dkk, 2014). Selain itu, berbagi informasi melalui media sosial dapat meningkatkan komitmen individu dalam melakukan perilaku ekologis atau pro-lingkungan. Sosial media dapat menjadi media yang sangat baik dalam meningkatkan kesadaran tentang isu lingkungan, mendorong orang lain untuk melakukan tindakan, dan menginspirasi individu untuk melakukan perubahan dalam masyarakat (Deng & Shao, 2022). Selain itu, aktivitas membagikan pengetahuan tentang lingkungan kepada orang lain melalui media sosial dapat menguatkan perilaku ekologis individu (Mansoor & Wijaksana, 2022).

Selain penugasan aktivitas-aktivitas peduli lingkungan yang diberikan kepada peserta, pemberian booklet sebagai media bagi partisipan untuk mengekspresikan pengalaman yang didapatkan dari penelitian ini. Partisipan menunjukkan kepuasan dan wawasan baru yang bertambah setelah menerima materi psikoedukasi terkait peduli lingkungan dan menjalankan aktivitas yang berkontribusi positif terhadap lingkungan. Namun, hambatan yang cukup dirasakan adalah manajemen waktu dalam melaksanakan aktivitas intervensi perilaku pro-lingkungan. Carducci dkk (2021) mengemukakan bahwa hambatan eksternal seperti kurangnya waktu, biaya, dan dukungan dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara sikap positif terhadap perilaku pro-lingkungan dan adopsinya dalam kehidupan nyata. Keberhasilan hasil intervensi *pro-environmental behavior* penelitian ini menunjukkan banyak hasil yang bervariasi pada tugas harian *booklet* yang diisi oleh partisipan sejak mengikuti intervensi ini. Unsworth, Dmitrieva, dan Adriasola (2013) menyimpulkan bahwa tujuan terkait intervensi *pro-environmental behavior* yang efektif, menarik, sesuai dengan diri sendiri, bebas konflik, dan dianggap telah tercapai dapat memengaruhi tingkat dan jenis perubahan perilaku ekologis. Telah dibuktikan dari analisis hasil skor yang diraih pada pemberian *post-test* bahwa seluruh anggota mengalami peningkatan perilaku ekologi yang signifikan terhadap pelaksanaan intervensi perilaku *pro-environmental behavior*.

Hasil penelitian ini dapat berkontribusi dalam memberikan pemahaman tentang bagaimana intervensi mempengaruhi perilaku pro-lingkungan dan mempunyai implikasi potensial terhadap pengembangan program serupa di komunitas-komunitas sejenisnya. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengontrol variabel seperti tingkat pengetahuan awal partisipan tentang isu lingkungan, dan mengeksplorasi lebih lanjut hambatan yang dialami partisipan, terutama terkait kesulitan dalam meluangkan waktu. Informasi tersebut dapat memberikan wawasan yang lebih baik, sehingga membantu dalam merancang intervensi yang lebih fleksibel dan dapat diakses oleh partisipan. Penelitian selanjutnya juga dapat melakukan pengukuran tindak lanjut untuk melihat apakah perubahan perilaku yang diamati tetap bertahan dalam jangka waktu yang lebih lama dan apakah ada perubahan perilaku tambahan yang muncul.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain *one-group pretest-posttest* untuk menguji efektivitas intervensi pro-lingkungan dalam meningkatkan perilaku ekologi anggota komunitas nelayan X. Hasil studi menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan berhasil meningkatkan perilaku ekologis partisipan yang terlihat dari perubahan skor pada skala General Ecological Behavior (GEB) sebelum dan setelah pelaksanaan intervensi. Sebanyak 8 partisipan menunjukkan perilaku ekologis yang rendah sebelum intervensi, dan setelah dilaksanakan intervensi ditemukan tidak ada lagi partisipan yang memiliki perilaku ekologis yang rendah, 67.5% memiliki perilaku ekologis yang sedang dan 32.5% menunjukkan perilaku tinggi. Dalam intervensi ini, tiga sesi yang diberikan merujuk pada beberapa dimensi GEB, yakni: daur ulang, konservasi energi, dan aksi sosial perwakilan

menuju konservasi energy. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa intervensi pro-lingkungan efektif dalam meningkatkan perilaku ekologis mahasiswa komunitas nelayan X.

References

- Bolderdijk, J. W., Gorsira, M., Keizer, K., & Steg, L. (2013). Values determine the (in) effectiveness of informational interventions in promoting pro-environmental behavior. *PloS one*, 8(12), e83911.
- Carducci, A., Fiore, M., Azara, A., Bonaccorsi, G. (2021). Pro-Environmental Behaviors: Determinants and Obstacles among Italian University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18.
- Chen, L. H., Huang, W. Y., & Chang, W. C. (2015). The Impact of Environmental Education on Environmental Attitudes and Pro-Environmental Behaviors: A Case Study of Students in Taiwan. *Sustainability*, 7(12), 1651-1668.
- Cornelissen, G., Pandelaere, M., & Warlop, L. (2006, May). Cueing common ecological behaviors to increase environmental attitudes. In *International Conference on Persuasive Technology* (pp. 39-44). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Deng, W., & Shao, J. (2022). Empowering green development: how social media interaction influences environmental information disclosure of high-polluting firms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10315.
- Duerden, M. D., & Witt, P. A. (2010). An ecological systems theory perspective on youth programming. *Journal of Park & Recreation Administration*, 28(2).
- Fauzie, A., Aquarisnawati, P., & Widagdo, S. (2016). Pengaruh Konsep Diri, Etika Lingkungan Hidup dan Sikap Lingkungan Terhadap Perilaku Ekologis-Mangrove dengan Intensi Perilaku Ekologis sebagai Variabel Mediator. *Jurnal Semin. Asean 2nd Psychology Humanity*.
- Febrianti, F. (2019). Validasi dan adaptasi alat ukur General Ecological Behavior Scale (GEB) di Indonesia. *Jurnal Psikologi Universitas Gadjah Mada*, 5(1), 61-74.
- Gunathilaka, M. D. K. L., & Wijeratne, V. P. I. S. (2022). Pro-Environmental Communication and Behavior in Sustainable Use of Environmental Resources: A Study in Kalpitiya Fisheries Inspector Division, Sri Lanka. *International Journal of Environment, Engineering and Education*, 4(2), 55-59.
- Hora, M. T., & Ferrare, J. J. (2013). The Sustainability Curriculum: The Challenge for Higher Education. *The Sustainability Review*, 4(2), 30-40.
- Kaiser, F. G. (1998). A general measure of ecological behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(5), 395-422.
- Kaiser, F. G., & Wilson, M. (2000). Assessing People's General Ecological Behavior: A Cross-Cultural Measure. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(5), 952-978.
- Kaiser, F. G., Ranney, M., Hartig, T., & Bowler, P. A. (1999). Ecological behavior, environmental attitude, and feelings of responsibility for the environment. *European psychologist*, 4(2), 59.
- 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.
- Mansoor, M., & Wijaksana, T. (2022). Predictors of pro-environmental behavior: Moderating role of knowledge sharing and mediatory role of perceived environmental responsibility. *Journal of Environmental Planning and Management*, 66, 1089 - 1107.
- Ober, J., & Karwot, J. (2022). Pro-ecological behavior: Empirical analysis on the example of polish consumers. *Energies*, 15(5), 1690.
- Osman, A. D. B. A., Jusoh, M. S., Amlus, M. H., & Khotob, N. (2014). Exploring the relationship between environmental knowledge and environmental attitude towards pro-environmental behaviour: Undergraduate business students perspective. *American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture*, 1-7.

- Schmitt, M., Akin, L., Axsen, J., & Shwom, R. (2018). Unpacking the Relationships Between Pro-environmental Behavior, Life Satisfaction, and Perceived Ecological Threat. *Ecological Economics*, 143, 130-140.
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309-317.
- Thyer, B. (2002). Evaluation of social work practice in the new millennium: Myths and realities. In D. T. L. Truelove, H. B., & Gillis, A. J. (2018). Perception of pro-environmental behavior. *Global Environmental Change*, 49, 175-185.
- Unsworth, K., Dmitrieva, A., & Adriasola, E. (2013). Changing behaviour: Increasing the effectiveness of interventions in creating pro-environmental behaviour to change the ecological behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 34, 211-229.
- Van Der Linden, S. (2015). The social-psychological determinants of climate change risk perceptions: Towards a comprehensive model. *Journal of Environmental Psychology*, 41, 112-124.
- Varade, M. L., Choi, F., Helmuth, B., & Scyphers, S. (2022). Catching versus Counting: Comparing the Pro-Environmental Attitudes, Behaviors, and Climate Concerns of Recreational Fishers and Citizen Scientists. *Sustainability*, 15(1), 307.
- Venhoeven, L. A., Bolderdijk, J. W., & Steg, L. (2016). Why acting environmentally-friendly feels good: Exploring the role of self-image. *Frontiers in Psychology*, 7, 207070.