



Aktualisasi *Ecological Citizenship* pada Generasi Muda Melalui Program *Climate Warrior*

Silvi Amelia Widyarti¹ Dasim Budimansyah² Pitria Sopianingsih³

Pendidikan Pancasila dan kewarganegaraan, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial,
Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2,3}

Email: silviwidyarti311@upi.edu¹ budimansyah@upi.edu² pitrias@upi.edu³

Abstract

This study aims to analyze the forms of ecological citizenship actualization among the younger generation through the Climate Warrior Program by the Speak Out Youth community in Sukabumi City. The study employs a qualitative case study approach, with data collected through participatory observation, in-depth interviews, and documentation, which were analyzed using the interactive model by Miles, Huberman, and Saldaña (2014). The results indicate that the manifestation of ecological citizenship unfolds gradually through three phases. The Raise Awareness phase fosters cognitive awareness and ecological empathy through seminars, empathy mapping, and role-playing. The Create Action phase encourages active participant engagement in identifying environmental issues and collaboratively designing solutions. The Build Advocacies phase transforms participants into agents of change who disseminate the values of environmental care to the school community. This study confirms that a participatory approach based on grassroots youth communities is effective in fostering ecological citizens who are aware, take action, and advocate for environmental sustainability.

Keywords: *Ecological Citizenship, Climate Warrior, Environmental Education, Young People, Youth Communities*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis bentuk aktualisasi ecological citizenship pada generasi muda melalui Program Climate Warrior oleh komunitas Speak Out Youth di Kota Sukabumi. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus dengan pengumpulan data melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi yang dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2014). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktualisasi ecological citizenship terwujud secara bertahap melalui tiga fase. Fase Raise Awareness membentuk kesadaran kognitif dan empati ekologis melalui seminar, empathy mapping, dan role play. Fase Create Action mendorong partisipasi aktif peserta dalam mengidentifikasi masalah lingkungan dan merancang solusi secara kolaboratif. Fase Build Advocacies menjadikan peserta sebagai agen perubahan yang menyebarkan nilai kepedulian lingkungan kepada komunitas sekolah. Penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan partisipatif berbasis komunitas pemuda grassroots efektif membentuk warga negara ekologis yang sadar, bertindak, dan mengadvokasi keberlanjutan lingkungan.

Kata Kunci: Climate Warrior, Ecological Citizenship, Generasi Muda, Komunitas Pemuda, Pendidikan Lingkungan



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Perubahan iklim dan kerusakan lingkungan telah menjadi isu global yang semakin mendapat perhatian dalam beberapa dekade terakhir. Laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) tahun 2023 menunjukkan bahwa suhu rata-rata global telah meningkat sekitar 1,1°C akibat akumulasi gas rumah kaca dari aktivitas manusia (IPCC, 2023). Krisis ini berdampak langsung pada meningkatnya frekuensi bencana hidrometeorologi, termasuk di Indonesia. Di Kota Sukabumi, data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) tahun 2024 mencatat 599 kejadian bencana dengan banjir sebagai jenis paling dominan (248 kejadian),

menimbulkan kerugian sekitar Rp9,65 miliar. Kondisi ini diperparah oleh ruang terbuka hijau yang baru mencapai 12,8% serta rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis 3R yang hanya 18% rumah tangga (BPS Kota Sukabumi, 2023). Generasi muda merupakan kelompok yang paling rentan sekaligus paling bertanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan, karena keputusan ekologis saat ini akan berdampak langsung pada kualitas hidup mereka di masa depan (Cahyani, 2022; Jourdan & Wertin, 2020). Tanggung jawab ekologis ini secara konseptual berkaitan dengan gagasan *ecological citizenship* yang dikemukakan oleh Dobson (2003), yaitu bahwa warga negara tidak hanya memiliki hak tetapi juga kewajiban untuk menjaga keberlanjutan lingkungan melalui tindakan nyata. Dobson mengidentifikasi tiga indikator utama *ecological citizenship* yakni pertama, *Ecological Awareness* (kesadaran terhadap permasalahan lingkungan). Kedua, *Pro-environmental Behavior* (tindakan konkret untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan) dan Ketiga *Environmental Participation and Advocacy* (keterlibatan aktif dalam gerakan dan advokasi kebijakan lingkungan) (Sopianingsi dkk., 2022).

Budimansyah dkk. (2021) memperkuat hal ini dengan menegaskan bahwa aktualisasi kepedulian lingkungan harus melampaui tingkat pengetahuan (*moral knowing*) menuju kepedulian batin (*moral feeling*) hingga terwujud dalam perilaku konkret (*moral action*). Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keterlibatan generasi muda dalam kegiatan lingkungan berdampak signifikan terhadap pembentukan kesadaran dan perilaku ekologis (Reis, 2020; Gusmadi & Samsuri, 2020; Silva et al., 2023; Bartlett, 2025). Namun, terdapat celah yang belum banyak dieksplorasi. Penelitian-penelitian tersebut cenderung mengkaji *ecological citizenship* dalam konteks pendidikan formal dan lebih berfokus pada pengukuran tingkat kesadaran secara kuantitatif, sementara kajian mengenai bentuk-bentuk konkret aktualisasi *ecological citizenship* melalui gerakan komunitas pemuda yang bersifat *grassroots* masih terbatas, terlebih dalam konteks lokal seperti Kota Sukabumi.

Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menganalisis bentuk aktualisasi *ecological citizenship* secara komprehensif melalui ketiga indikator Dobson dalam konteks program komunitas pemuda berbasis aksi nyata di tingkat lokal. Salah satu komunitas yang merepresentasikan gerakan pemuda berbasis lingkungan di Kota Sukabumi adalah Speak Out Youth, sebuah forum yang dibentuk dan dipimpin oleh kaum muda untuk mendukung perwujudan *Sustainable Development Goals* (SDGs) melalui pendekatan 3A (*Awareness, Action, and Advocacy*). Program unggulan komunitas ini adalah Climate Warrior, yang secara khusus mendukung SDGs 13 tentang Penanganan Perubahan Iklim. Secara konseptual, pendekatan 3A dalam program ini memiliki kesesuaian dengan indikator *ecological citizenship* Dobson (2003): *Awareness* berkaitan dengan *Ecological Awareness*, *Action* dengan *Pro-environmental Behavior*, dan *Advocacy* dengan *Environmental Participation and Advocacy*. Kesesuaian ini menjadikan Program Climate Warrior sebagai kasus yang relevan untuk mengkaji bentuk aktualisasi *ecological citizenship* pada generasi muda. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk aktualisasi *ecological citizenship* pada generasi muda melalui Program Climate Warrior yang diselenggarakan oleh komunitas Speak Out Youth di Kota Sukabumi. Adapun rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah "Bagaimana bentuk aktualisasi *Ecological Citizenship* dalam Program *Climate Warrior*?"

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam makna dan pengalaman subjek terkait fenomena sosial yang diteliti (Creswell, 2018). Studi kasus digunakan untuk mengkaji secara komprehensif dinamika dalam satu konteks spesifik (Yin, 2018), yaitu aktualisasi *ecological citizenship* dalam Program Climate Warrior oleh Komunitas

Speak Out Youth di Kota Sukabumi. Subjek penelitian ditentukan secara *purposive* (Sugiyono, 2019), yang terdiri dari pendiri komunitas, pengurus program, serta anggota aktif yang memiliki pengalaman dan keterlibatan langsung dalam program. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif terhadap aktivitas program, wawancara mendalam semi-terstruktur untuk menggali pengalaman dan persepsi informan, serta dokumentasi berupa arsip, laporan kegiatan, dan foto sebagai data pendukung. Pedoman wawancara disusun berdasarkan indikator *ecological citizenship* Dobson (2003) yang meliputi *ecological awareness*, *pro-environmental behavior*, serta *environmental participation and advocacy*. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode dengan membandingkan data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi (Denzin & Lincoln, 2018). Analisis data menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara bertahap selama proses penelitian berlangsung.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Reduksi Data

Pada fase ***Raise Awareness***, reduksi data menghasilkan tiga temuan utama. *Pertama*, berdasarkan wawancara peserta, ditemukan adanya peningkatan pemahaman isu lingkungan yang ditandai dengan pernyataan peserta bahwa mereka baru memahami hubungan antara permasalahan sampah dan banjir setelah mengikuti program. *Kedua*, muncul empati ekologis pada diri peserta setelah melihat simulasi dampak bencana, sebagaimana terungkap melalui wawancara. *Ketiga*, hasil observasi menunjukkan adanya partisipasi aktif peserta dalam sesi diskusi seminar, di mana mereka aktif berdiskusi dan mengajukan pertanyaan. Pada fase ***Create Action***, reduksi data menghasilkan dua temuan pokok. *Pertama*, peserta menunjukkan kemampuan identifikasi masalah, yaitu mampu mengidentifikasi permasalahan sampah di lingkungan sekolah. *Kedua*, terjadi kolaborasi dalam perencanaan aksi, di mana peserta bekerja dalam kelompok untuk merancang program aksi lingkungan. Kedua temuan ini diperoleh melalui observasi kegiatan. Pada fase ***Build Advocacies***, reduksi data menghasilkan dua temuan. *Pertama*, peserta berhasil mengimplementasikan rancangan aksi yang telah disusun pada fase sebelumnya. *Kedua*, peserta mampu memproduksi media kampanye berupa penyediaan tempat sampah berlabel di lingkungan sekolah. Kedua temuan ini diperoleh melalui observasi kegiatan di lapangan.

Dispay Data

Pada fase ***Raise Awareness***, terdapat dua indikator utama. Indikator pertama adalah pemahaman isu lingkungan, dengan temuan bahwa peserta memahami hubungan antara aktivitas manusia dan perubahan iklim, yang diinterpretasikan sebagai peningkatan kesadaran kognitif. Indikator kedua adalah empati terhadap dampak lingkungan, dengan temuan bahwa peserta mampu melihat dampak perubahan iklim dari perspektif kelompok rentan, yang diinterpretasikan sebagai terbentuknya kesadaran afektif. Pada fase ***Create Action***, indikator pertama adalah identifikasi masalah, dengan temuan bahwa peserta mampu mengenali masalah lingkungan di sekitar mereka, yang menunjukkan meningkatnya kemampuan analisis. Indikator kedua adalah merancang aksi, dengan temuan bahwa peserta mampu menyusun solusi dari permasalahan yang mereka temukan, yang mencerminkan kemampuan berpikir kritis dalam mencari solusi. Pada fase ***Build Advocacies***, indikator pertama adalah implementasi solusi, dengan temuan bahwa peserta memaparkan pengetahuan dan rencana aksi kepada teman sebaya, yang diinterpretasikan sebagai terbentuknya perilaku peduli lingkungan. Indikator kedua adalah kampanye lingkungan, dengan temuan bahwa peserta mengajak teman sebaya memilah sampah organik dan anorganik melalui penyediaan tempat sampah berlabel di lingkungan sekolah, yang menunjukkan perluasan jangkauan edukasi dari

tingkat individu ke tingkat komunitas. Secara keseluruhan, display data menunjukkan bahwa aktualisasi *ecological citizenship* dalam Program *Climate Warrior* terwujud secara progresif melalui tiga dimensi, yaitu: dimensi kognitif (peningkatan pemahaman dan kemampuan analisis), dimensi afektif (terbentuknya empati dan kesadaran lingkungan), serta dimensi konatif (perilaku nyata berupa aksi dan advokasi lingkungan).

Pembahasan

Pembahasan ini menganalisis bentuk aktualisasi *ecological citizenship* pada generasi muda melalui Program *Climate Warrior* dengan mengacu pada teori *ecological citizenship* yang dikembangkan oleh Dobson (2003). Menurut Dobson, *ecological citizenship* merupakan bentuk kewarganegaraan yang menekankan tanggung jawab dan kewajiban individu terhadap lingkungan, bukan hanya hak, yang bersifat non-resiprokal dan melampaui batas-batas teritorial negara. Analisis dilakukan berdasarkan tiga fase program yang merepresentasikan proses transformasi dari kesadaran menuju tindakan dan advokasi lingkungan.

Aktualisasi *Ecological Citizenship* melalui Fase *Raise Awareness*

Tahap *Raise Awareness* merupakan fase awal yang berfokus pada peningkatan kesadaran kognitif dan afektif peserta terhadap isu perubahan iklim serta dampaknya dalam konteks lokal. Kegiatan pada fase ini berupa seminar edukatif bertema *Shared Challenges, Shared Solution* yang menyajikan materi mengenai penyebab, dampak, serta upaya mitigasi perubahan iklim. Untuk memperkuat internalisasi nilai, digunakan metode peta empati (*empathy mapping*) dan simulasi peran (*role play*) yang mendorong peserta memahami perspektif korban bencana serta ketimpangan sosial dalam dampak bencana.



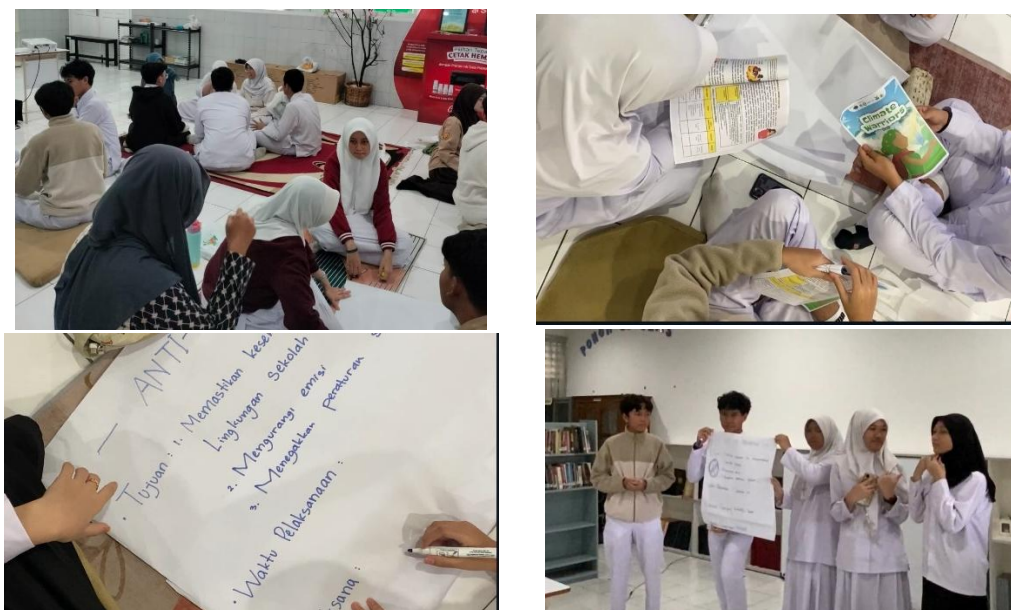
Gambar 1. Tahap *Raise Awareness*: a) Seminar *Shared challenges, Shared Solution*; b) Materi Seminar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi pendekatan edukatif dan reflektif pada fase ini efektif dalam membangun fondasi *ecological citizenship*. Peserta menyatakan baru memahami hubungan antara permasalahan sampah dan banjir setelah mengikuti program, yang mengindikasikan terjadinya peningkatan kesadaran kognitif. Temuan ini sejalan dengan pandangan Dobson (2003) bahwa *ecological citizenship* mensyaratkan pemahaman kritis

terhadap dampak aktivitas manusia bagi lingkungan sebagai prasyarat bagi terbentuknya warga negara ekologis yang reflektif. Keraf (2010) juga menegaskan bahwa etika lingkungan hidup bermula dari kesadaran bahwa manusia merupakan bagian integral dari alam, sehingga peningkatan pemahaman terhadap keterkaitan antara perilaku manusia dan kerusakan lingkungan menjadi langkah fundamental dalam pembentukan karakter ekologis. Metode *empathy mapping* dan *role play* berhasil menumbuhkan empati ekologis pada peserta. Peserta mampu melihat dampak perubahan iklim dari perspektif kelompok rentan dan menunjukkan kepekaan terhadap kondisi lingkungan di sekitarnya. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Sevillano, Aragonez, dan Schultz (2007) yang menunjukkan bahwa empati terhadap alam secara efektif mendorong intensi dan perilaku pro-lingkungan. Dalam konteks *ecological citizenship*, Hayward (2006) menegaskan bahwa kewarganegaraan ekologis tidak cukup hanya dibangun atas dasar pemahaman rasional, tetapi juga perlu melibatkan dimensi afektif berupa kepedulian dan empati terhadap sesama dan lingkungan alam. Hasil observasi juga menunjukkan partisipasi aktif peserta dalam sesi diskusi, di mana mereka tidak sekadar menerima informasi secara pasif tetapi turut mengajukan pertanyaan dan menyampaikan pandangan. Partisipasi ini mencerminkan terbentuknya sikap kritis yang menurut Dobson dan Bell (2006) merupakan karakteristik dasar *ecological citizenship*, yaitu kesediaan individu untuk secara aktif mempertanyakan dan memahami persoalan lingkungan. Dengan demikian, fase *Raise Awareness* berperan sebagai fondasi awal dalam membentuk kesadaran ekologis yang kritis dan empatik.

Aktualisasi *Ecological Citizenship* melalui Fase *Create Action*

Tahap *Create Action* merupakan fase implementatif yang bertujuan mengembangkan kapasitas peserta dalam merancang dan melaksanakan solusi terhadap permasalahan lingkungan. Peserta dibagi ke dalam kelompok kecil dan didampingi fasilitator untuk melakukan identifikasi masalah lingkungan di sekitar mereka, dilanjutkan dengan pengumpulan data pendukung secara mandiri dan penyusunan rencana aksi secara berkelompok.



Gambar 2. Tahap *Create Action* (Merancang Aksi)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta mampu mentransformasikan pengetahuan yang diperoleh pada fase sebelumnya menjadi bentuk tindakan nyata. Peserta secara aktif

mengidentifikasi masalah lingkungan konkret seperti penumpukan sampah rumah tangga, kurangnya ruang hijau, serta minimnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan limbah. Kemampuan identifikasi masalah ini merupakan wujud aktualisasi *ecological citizenship* pada dimensi partisipasi aktif. Menurut Dobson (2003), warga negara ekologis tidak hanya memiliki kesadaran, tetapi juga memiliki kapasitas dan tanggung jawab untuk bertindak melampaui kepentingan pribadi demi keberlanjutan lingkungan. Setiap kelompok merancang program aksi yang realistis mencakup penanaman tanaman, pengelolaan sampah dan pembuatan kompos, kampanye pengurangan penggunaan plastik, serta pembuatan produk berbasis daur ulang. Proses kolaboratif ini sejalan dengan pandangan Trott (2019) yang menekankan bahwa pendekatan partisipatif berbasis komunitas efektif dalam memperkuat kesadaran dan rasa keagenan (*sense of agency*) generasi muda terhadap isu perubahan iklim. Kolaborasi dalam perencanaan aksi menunjukkan bahwa *ecological citizenship* tidak terbentuk secara individual, melainkan melalui kerja sama dan dialog antarindividu yang memiliki kepedulian serupa terhadap lingkungan (Prasetyo & Budimansyah, 2016).

Pendekatan berbasis pengalaman (*experiential learning*) yang diterapkan pada fase ini terbukti efektif dalam meningkatkan rasa tanggung jawab peserta terhadap lingkungan. Hal ini sesuai dengan teori pembelajaran pengalaman Kolb (1984) yang menyatakan bahwa pengetahuan dihasilkan melalui transformasi pengalaman, di mana keterlibatan langsung dalam aktivitas nyata menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna. Sejalan dengan itu, Komalasari, Abdulkarim, dan Sopianingsih (2025) menunjukkan bahwa model pembelajaran proyek berbasis nilai-nilai hijau (*living green values activities*) yang mengintegrasikan tahapan persiapan, perancangan proyek, aksi, demonstrasi, refleksi, dan publikasi terbukti efektif dalam memperkuat *ecological citizenship* peserta didik. Hasil observasi menunjukkan bahwa keterlibatan langsung peserta dalam kegiatan ini meningkatkan rasa tanggung jawab mereka terhadap lingkungan, mengonfirmasi bahwa *ecological citizenship* terwujud secara optimal ketika peserta tidak hanya memahami isu lingkungan secara teoritis, tetapi juga mengalami secara langsung proses penyelesaiannya.

Aktualisasi *Ecological Citizenship* melalui Fase *Build Advocacies*

Tahap *Build Advocacies* merupakan fase lanjutan yang berorientasi pada penyebaran nilai, pengetahuan, dan praktik baik kepada lingkungan yang lebih luas. Pada fase ini, peserta berperan sebagai agen perubahan (*agent of change*) yang memaparkan pengetahuan yang diperoleh pada fase *Raise Awareness* kepada teman sebaya dan adik kelas di lingkungan sekolah. Materi yang disampaikan mencakup pemahaman mengenai kerusakan lingkungan, penyebab, serta dampak perubahan iklim dalam konteks kehidupan sehari-hari.





Gambar 3. Tahap Build Advocacy

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fase ini merepresentasikan bentuk aktualisasi *ecological citizenship* yang paling menyeluruh karena mencakup dimensi partisipasi sosial dan tanggung jawab kolektif. Peserta tidak hanya melaksanakan aksi yang telah dirancang, tetapi juga mentransfer pengetahuan dan nilai-nilai kepedulian lingkungan kepada komunitas sekolah. Temuan ini konsisten dengan argumentasi Dobson (2003) bahwa *ecological citizenship* melampaui pilihan gaya hidup personal dan mencakup keterlibatan sipil dan politik, termasuk membangun akuntabilitas dan partisipasi dalam upaya kolektif untuk perubahan sosial-ekologis. Bentuk aksi konkret pada fase ini meliputi penambahan jumlah tempat sampah serta pembiasaan pemilahan sampah organik dan anorganik di lingkungan sekolah. Peserta turut memberikan penandaan pada tempat sampah sebagai bentuk edukasi visual. Penyampaian informasi oleh peserta kemudian diperkuat oleh komunitas *Speak Out Youth* untuk memastikan kejelasan pesan. Upaya ini sejalan dengan temuan penelitian UNDP (2022) yang menyatakan bahwa keterlibatan bermakna generasi muda dalam aksi iklim memerlukan pengakuan kapasitas mereka sebagai agen perubahan yang mampu mendorong transformasi perilaku dan kebijakan secara berkelanjutan. Fase ini memperlihatkan adanya perluasan dampak program dari tingkat individu ke tingkat sosial, yang ditandai dengan meningkatnya pemahaman dan keterlibatan audiens dalam praktik pengelolaan lingkungan. Hal ini konsisten dengan perspektif Sterling (2001) yang menegaskan bahwa pendidikan keberlanjutan yang efektif tidak berhenti pada perubahan individu, tetapi harus mampu menghasilkan perubahan sistemik dalam cara pandang dan perilaku komunitas. Dengan demikian, proses pembelajaran dalam fase ini tidak berhenti pada tingkat pengetahuan dan aksi individu, tetapi berkembang menjadi gerakan sosial yang lebih luas dalam kerangka *ecological citizenship*.

KESIMPULAN

Aktualisasi *ecological citizenship* pada generasi muda melalui Program *Climate Warrior* terwujud dalam tiga bentuk yang berjalan secara bertahap dan terintegrasi melalui pendekatan 3A. Pada fase *Raise Awareness*, aktualisasi terwujud dalam bentuk peningkatan kesadaran kognitif (pemahaman hubungan aktivitas manusia dan perubahan iklim) serta kesadaran afektif (munculnya empati ekologis terhadap kelompok rentan). Pada fase *Create Action*, aktualisasi terwujud dalam bentuk partisipasi aktif peserta melalui kemampuan mengidentifikasi masalah lingkungan dan merancang solusi secara kolaboratif. Pada fase *Build Advocacies*, aktualisasi terwujud dalam bentuk advokasi sosial, di mana peserta berperan sebagai agen perubahan yang menyebarluaskan pengetahuan dan nilai kepedulian lingkungan kepada komunitas sekolah melalui edukasi langsung dan penyediaan sarana pemilahan sampah. Ketiga fase tersebut menunjukkan bahwa Program *Climate Warrior* mampu membentuk *ecological citizenship* generasi muda secara progresif, mulai dari dimensi pengetahuan dan kepedulian, berlanjut ke tindakan nyata, hingga advokasi kolektif yang memperluas dampak dari tingkat individu ke tingkat sosial. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan partisipatif dan berbasis pengalaman melalui gerakan komunitas pemuda *grassroots* efektif dalam membentuk warga negara ekologis



yang tidak hanya sadar, tetapi juga mampu bertindak dan mengadvokasi keberlanjutan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarini, S. Y., & Sudarti, S. (2023). Analisis Efek global warming terhadap perubahan iklim. *Phi: Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapan*, 9(2), 31-38. <https://dx.doi.org/10.22373/p-jpft.v9i2.15549>
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., Roth, N. W., & Holthuis, N. (2018). Environmental education and K-12 student outcomes: A review and analysis of research. *The Journal of Environmental Education*, 49(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/00958964.2017.1366155>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024). *Statistik bencana Indonesia*. <https://www.bnpb.go.id>
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Sukabumi. (2024). *Laporan kinerja instansi pemerintah (LKIP) BPBD Kota Sukabumi tahun 2024*. <https://bpbd.sukabumikota.go.id>
- Badan Pusat Statistik Kota Sukabumi. (2023). *Kota Sukabumi dalam angka 2023*. <https://sukabumikota.bps.go.id>
- Bartlett, T. (2025). Exploring the dimensions and competencies of youth activism ecology: An analysis of serial interviews with Gen Z activists. *International Journal of Educational Research*, 134, 102836. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2025.102836>
- Budimansyah, D., Fitriarsi, S., Iswandi, D., Muthaqin, D. I., & Insani, N. N. (2021, February). Green Constitution: Developing Environmental Law Awareness. In *2nd International Conference on Social Sciences Education (ICSSE 2020)* (pp. 200-204). Atlantis Press.
- Cahyani, F. A. (2022). Intergenerational Environmental Justice as a Human Rights Fulfillment. *Jurist-Diction*, 5(2).
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (5th ed.). SAGE Publications.
- Dobson, A. (2003). *Citizenship and the Environment*. Oxford: Oxford University Press.
- Dobson, A., & Bell, D. (2006). *Environmental Citizenship*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gusmadi, S., & Samsuri, S. (2020). Gerakan kewarganegaraan ekologis sebagai upaya pembentukan karakter peduli lingkungan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 4(2), 381-391.
- Hayward, T. (2006). Ecological Citizenship: Justice, Rights and the Virtue of Resourcefulness. *Environmental Politics*, 15(3), 435-446.
- Jourdan, D., & Wertin, J. (2021). Intergenerational rights to a sustainable future: Insights for climate justice and tourism. In *Justice and Tourism* (pp. 194-203). Routledge.
- Keraf, A. S. (2010). *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kompas.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Komalasari, K., Abdulkarim, A., & Sopianingsih, P. (2025). Learning Project: Living Green Values Activities for Strengthening Students' Ecological Citizenship. *The New Educational Review*, 79, 31-43.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Prasetyo, W. H., & Budimansyah, D. (2026). Warga negara dan ekologi: Studi kasus pengembangan warga negara peduli lingkungan dalam komunitas bandung berkebun. *Jurnal pendidikan humaniora*, 4(4), 1.



- Prasetyo, W. H., & Budimansyah, D. (2026). Warga negara dan ekologi: Studi kasus pengembangan warga negara peduli lingkungan dalam komunitas bandung berkebun. *Jurnal pendidikan humaniora*, 4(4), 1.
- Reis, P. (2020). Environmental citizenship and youth activism. In *Conceptualizing environmental citizenship for 21st century education* (pp. 139-148). Cham: Springer International Publishing.
- Resti, B., & Wicaksono, A. (2024). Implementasi Transnational Advocacy Networks Gerakan Earth Hour dalam Merespon Isu Perubahan Iklim di Indonesia. *Journal of International and Local Studies*, 8(1), 35-40. <https://doi.org/10.56326/jils.v8i1.3471>
- Sevillano, V., Aragonez, J. I., & Schultz, P. W. (2007). Perspective Taking, Environmental Concern, and the Moderating Role of Dispositional Empathy. *Environment and Behavior*, 39(5), 685–705.
- Silva, I. S., Cunha-Saraiva, F., Ribeiro, A. S., & Bártolo, A. (2023). Exploring the acceptability of an environmental education program for youth in rural areas: ECOCIDADANIA Project. *Education Sciences*, 13(10), 982. <https://doi.org/10.3390/educsci13100982>
- Sopianingsih, P., Insani, N. N., Muthaqin, D. I., & Masitoh, I. (2022). Persepsi mahasiswa terhadap program kampus mengajar tahun 2022 dalam mengembangkan keterampilan partisipasi kewarganegaraan mahasiswa. *Civic Edu: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 5(2), 55-62.
- Sterling, S. (2001). *Sustainable Education: Re-visioning Learning and Change*. Totnes: Green Books.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Trott, C. D. (2019). Reshaping Our World: Collaborating with Children for Community-Based Climate Change Action. *Action Research*, 17(4), 487–507.
- United Nations Development Programme. (2022). *Elevating Meaningful Youth Engagement for Climate Action*. New York: UNDP.