

## PENGUATAN BUDAYA PEDULI LINGKUNGAN MELALUI PROGRAM GREEN SCHOOL DI SDN DUKUH KUPANG V SURABAYA

### STRENGTHENING ENVIRONMENTAL CARE CULTURE THROUGH THE GREEN SCHOOL PROGRAM AT DUKUH KUPANG V ELEMENTARY SCHOOL, SURABAYA

Siti Jaro'ah<sup>1)</sup>, Ribka Mutiara Simatupan<sup>2)</sup>, Vania Ardelia<sup>3)</sup>, Avrisko Adam Rifa'i<sup>4)</sup>, dan Muhammad Aflah Nanda Syaifullah Kurniawan<sup>5)</sup>

<sup>1,2,3,4,5)</sup>Program Studi S1 Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Negeri Surabaya  
Corresponding Author: [sitijaroah@unesa.ac.id](mailto:sitijaroah@unesa.ac.id)

#### ABSTRAK

*Isu kerusakan lingkungan dan perubahan iklim menuntut peran aktif institusi pendidikan dasar dalam membangun kesadaran serta perilaku ramah lingkungan sejak dini. Sekolah dasar memiliki posisi strategis dalam menanamkan nilai keberlanjutan melalui pembelajaran dan praktik nyata di lingkungan sekolah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengimplementasikan konsep Green School berbasis Program Adiwiyata di SDN Dukuh Kupang V Surabaya sebagai upaya penguatan budaya peduli lingkungan. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif yang meliputi tahap sosialisasi, pelatihan guru dan siswa, penyediaan sarana pengelolaan lingkungan, penerapan teknologi tepat guna, serta pendampingan dan evaluasi berkelanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman warga sekolah terhadap isu lingkungan, perubahan perilaku dalam pemilahan sampah, serta meningkatnya partisipasi siswa dan guru dalam kegiatan pengelolaan lingkungan sekolah. Selain itu, program ini menghasilkan tersedianya fasilitas pendukung berupa tempat sampah terpilah, komposter organik sederhana, taman edukasi, dan green corner yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran kontekstual. Implementasi program ini berkontribusi pada terciptanya lingkungan sekolah yang bersih, sehat, dan berkelanjutan, serta mendukung pencapaian indikator Program Adiwiyata. Kegiatan ini juga sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan, khususnya pendidikan berkualitas dan aksi terhadap perubahan iklim.*

Kata Kunci: adiwiyata, green school, pendidikan lingkungan

#### ABSTRACT

*The issues of environmental damage and climate change necessitate the active involvement of basic education institutions in promoting awareness and environmentally friendly behavior from an early age. Elementary schools hold a strategic position in instilling sustainable values through learning and practical application within the school environment. This community service activity aims to implement the Green School concept, based on the Adiwiyata Program, at SDN Dukuh Kupang V Surabaya, as an effort to strengthen a culture of environmental awareness. The implementation method uses a participatory and educational approach that includes socialization, teacher and student training, provision of ecological management facilities, application of appropriate technology, as well as ongoing mentoring and evaluation. The results of the activity demonstrate an increase in the school community's understanding of environmental issues, changes in behavior regarding waste sorting, and an increase in the participation of students and teachers in school ecological management activities. In addition, this program has resulted in the provision of supporting facilities, including separate trash bins, simple organic composters, educational gardens, and green corners that serve as contextual learning media. The implementation of this program has contributed to creating a clean, healthy, and sustainable school environment, while also supporting the achievement of the Adiwiyata Program indicators. This activity is also aligned with the Sustainable Development Goals, particularly in the areas of quality education and climate action.*

Keywords: adiwiyata, green school, environmental education

## PENDAHULUAN

Kerusakan lingkungan dan perubahan iklim merupakan permasalahan global yang berdampak langsung pada kualitas hidup masyarakat, termasuk di lingkungan pendidikan. Sekolah tidak hanya berfungsi sebagai tempat transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai ruang strategis dalam pembentukan karakter dan perilaku generasi muda terhadap lingkungan. Pendidikan lingkungan pada jenjang sekolah dasar dinilai efektif dalam menanamkan nilai keberlanjutan karena berada pada fase pembentukan sikap dan kebiasaan peserta didik (Adriansyah et al., 2016; Fazira & Ramadan, 2023; Handayani et al., 2024).

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan telah menginisiasi Program Adiwiyata sebagai upaya sistematis untuk mewujudkan sekolah yang peduli dan berbudaya lingkungan. Program ini menekankan integrasi aspek lingkungan dalam kebijakan sekolah, kurikulum, kegiatan partisipatif, serta pengelolaan sarana dan prasarana ramah lingkungan (Susilowati et al., 2018). Implementasi Program Adiwiyata sejalan dengan konsep Green School yang menempatkan sekolah sebagai pusat pembelajaran kontekstual berbasis praktik nyata pengelolaan lingkungan (Akinsemolu & Onyeaka, 2025; Husaini et al., 2023).

SDN Dukuh Kupang V Surabaya merupakan sekolah dasar negeri yang terletak di kawasan padat penduduk dengan keterbatasan ruang terbuka hijau. Kondisi serupa banyak ditemukan di wilayah perkotaan dan menjadi tantangan dalam pengelolaan lingkungan sekolah. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sekolah ini menghadapi beberapa permasalahan, antara lain belum menyeluruhnya pemahaman warga sekolah terhadap pengelolaan lingkungan, belum optimalnya pemanfaatan sarana pendukung seperti tempat sampah terpilah dan komposter, serta belum terintegrasinya materi lingkungan dalam proses pembelajaran secara sistematis. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa keterbatasan fasilitas dan kurangnya literasi lingkungan menjadi hambatan utama implementasi sekolah hijau di tingkat dasar.

Di sisi lain, SDN Dukuh Kupang V memiliki potensi yang dapat dikembangkan, berupa komitmen pimpinan sekolah dan guru serta hubungan yang cukup baik dengan masyarakat sekitar. Keterlibatan komunitas sekolah dan masyarakat dinilai penting dalam keberhasilan program pendidikan lingkungan berbasis sekolah (Afrianti & Viona, 2024; Iyengar & Shin, 2022; Santosa & Supadi, 2024). Oleh karena itu, diperlukan suatu program pendampingan yang terstruktur dan berkelanjutan untuk mendukung sekolah dalam mengoptimalkan potensi tersebut.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk mengimplementasikan program Green School berbasis Adiwiyata di SDN Dukuh Kupang V Surabaya. Program ini diharapkan mampu memperkuat budaya peduli lingkungan warga sekolah sekaligus mendukung kebijakan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka, Indikator Kinerja Utama perguruan tinggi, serta Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Akinsemolu & Onyeaka, 2025; Amrullah & Herdiansyah, 2019), khususnya SDG 4 tentang pendidikan berkualitas dan SDG 13 tentang aksi terhadap perubahan iklim.

## BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif dengan melibatkan seluruh warga sekolah. Pendekatan partisipatif dipilih karena terbukti efektif dalam program pemberdayaan masyarakat dan pendidikan lingkungan, terutama dalam membangun rasa memiliki (*sense of ownership*) terhadap program yang dijalankan. Metode pelaksanaan terdiri atas beberapa tahapan utama sebagai berikut.

### 1. Sosialisasi dan Koordinasi

Tahap awal dilakukan melalui sosialisasi dan koordinasi dengan kepala sekolah, guru, dan komite sekolah. Kegiatan ini bertujuan untuk menyamakan persepsi mengenai tujuan, manfaat, dan tahapan program, serta memastikan dukungan kelembagaan dari pihak sekolah. Selain itu, dilakukan survei awal untuk memetakan kondisi eksisting lingkungan sekolah dan tingkat pemahaman warga sekolah terhadap isu lingkungan.

### 2. Pelatihan dan Edukasi

Pelatihan diberikan kepada guru dan siswa dengan materi yang disesuaikan dengan karakteristik sekolah dasar. Guru dibekali pengetahuan mengenai konsep Green School, dan integrasi pendidikan lingkungan dalam pembelajaran melalui kurikulum. Pendidikan lingkungan yang terintegrasi dalam kurikulum dinilai mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan membentuk karakter siswa secara berkelanjutan. Sementara itu, siswa mengikuti kegiatan edukatif interaktif seperti simulasi pemilahan sampah, permainan lingkungan, dan praktik sederhana penanaman tumbuhan di lingkungan sekolah.

Pelatihan ini dilakukan secara luring di SDN Dukuh Kupang V/534 Surabaya pada tanggal 8 Desember 2025. Sebelum pelatihan dan sesudah pelatihan disebarkan pre-test post-test untuk mengetahui peningkatan atau keberhasilan dari program pelatihan yang diberikan.

3. Penerapan Teknologi Tepat Guna

Tahap ini meliputi pengadaan dan instalasi sarana pendukung pengelolaan lingkungan, antara lain tempat sampah terpilah, komposter organik sederhana, taman edukasi, dan *green corner*. Teknologi yang digunakan bersifat tepat guna, mudah dioperasikan, serta sesuai dengan konteks sekolah dasar. Penggunaan komposter aerob sederhana dan taman vertikal merupakan bentuk inovasi pengelolaan sampah dan ruang hijau yang efektif di lingkungan sekolah dengan keterbatasan lahan.

Implementasi yang dilakukan berupa aktivitas menanam yang dilakukan oleh siswa secara langsung di lingkungan sekolah. Siswa diberikan pengarahan mengenai cara menanam pohon dan merawat pohon tersebut untuk meningkatkan rasa cinta lingkungan.

4. Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan secara berkala untuk memastikan fasilitas yang telah disediakan digunakan secara optimal dan berkelanjutan. Evaluasi dilakukan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran angket untuk mengukur perubahan perilaku dan tingkat pemahaman warga sekolah terhadap lingkungan.

5. Keberlanjutan Program

Guna menjaga keberlanjutan, sekolah membentuk Tim Adiwiyata internal yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan fasilitas dan pelaksanaan kegiatan lingkungan secara rutin. Tim pengabdian juga menyusun panduan operasional sederhana sebagai acuan pelaksanaan program setelah kegiatan pengabdian selesai. Strategi ini mendukung prinsip pembangunan berkelanjutan dalam pendidikan sebagaimana ditekankan dalam SDGs.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil dilaksanakan pada tanggal 8 Desember 2024 di SDN Dukuh Kupang V Surabaya. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian psikoedukasi lingkungan kepada guru terkait dengan implementasi nilai lingkungan dalam kurikulum dan siswa terkait kesadaran menjaga lingkungan. Pemberian psikoedukasi ini sebagai bentuk intervensi edukatif untuk meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan sikap peduli lingkungan. Psikoedukasi diberikan secara interaktif melalui penyampaian materi, diskusi ringan, penggunaan media visual, serta permainan edukatif yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Materi psikoedukasi yang disampaikan mencakup pengenalan isu lingkungan, pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan sekolah, pengelolaan sampah berbasis 3R (*reduce, reuse, recycle*), serta peran siswa dan guru dalam mendukung terwujudnya sekolah berwawasan lingkungan. Pendekatan psikoedukasi dipilih karena dinilai efektif dalam membentuk pemahaman dan kesiapan perilaku peserta didik melalui kombinasi aspek kognitif dan afektif.

Pelaksanaan program *Green School* di SDN Dukuh Kupang V/534 Surabaya menunjukkan hasil yang positif baik dari aspek pengetahuan, sikap, maupun ketersediaan sarana pendukung lingkungan. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan pemahaman guru dan siswa mengenai pentingnya menjaga lingkungan, pengelolaan sampah berbasis 3R, serta peran sekolah dalam mendukung keberlanjutan lingkungan. Temuan ini sejalan dengan hasil

penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pendidikan lingkungan yang aplikatif mampu meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab peserta didik terhadap isu keberlanjutan (Akinsemolu & Onyeaka, 2025; Amrullah & Herdiansyah, 2019; Khofi, 2024). Selain itu, pemberlakuan program adiwiyata yang telah diimplementasikan oleh sekolah berkontribusi pada literasi lingkungan siswa dan warga sekolah terkait (Pahleviannur, 2024).

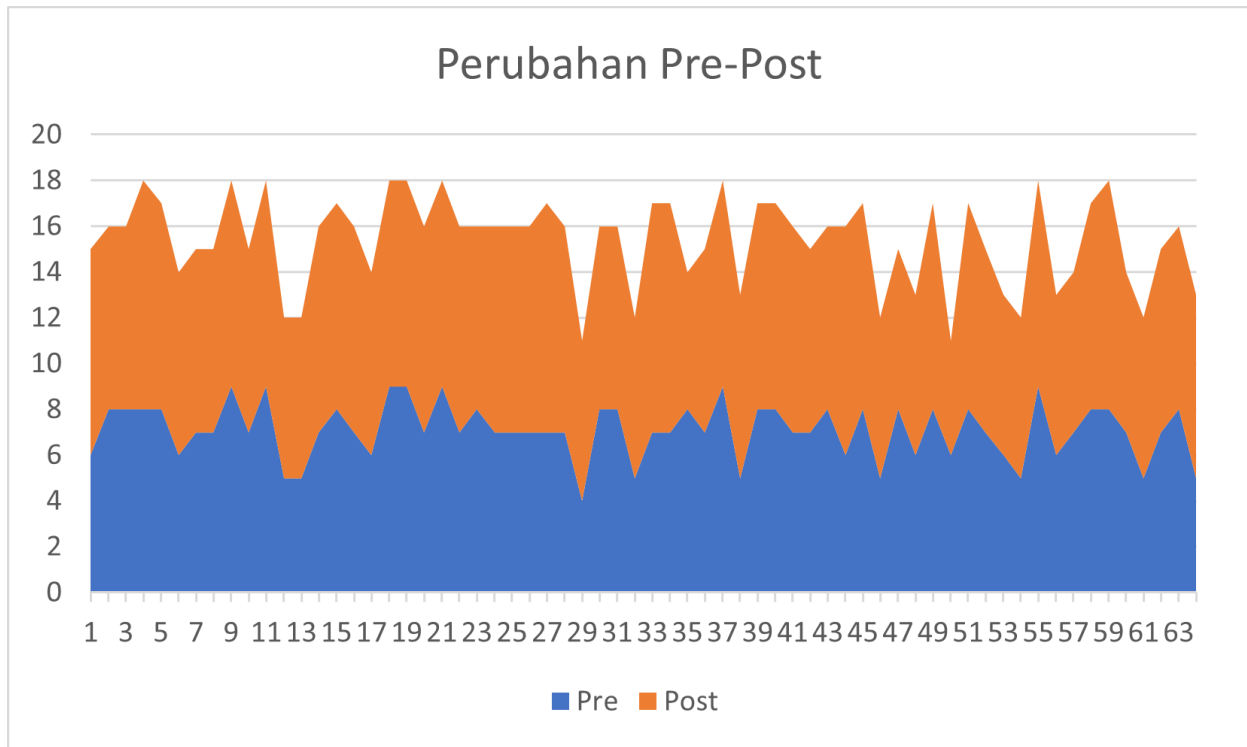
Dari aspek sarana prasarana, sekolah kini memiliki tempat sampah terpilah di setiap kelas dan titik strategis, komposter organik untuk mengolah sampah kantin dan daun kering, serta taman edukasi yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran kontekstual. Penyediaan sarana ini mendukung kebijakan Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (GPBLHS) yang menekankan pentingnya pengelolaan sarana prasarana ramah lingkungan. Selain itu, pemanfaatan komposter sederhana terbukti mampu mengurangi volume sampah organik sekolah dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep daur ulang.

Peningkatan pemahaman tampak dari semakin sadarnya siswa tentang bagaimana cara menjaga bumi dan lingkungan di sekitar. Perubahan ini tampak dari pengetahuan mereka dalam menyampaikan gagasan tentang perilaku-perilaku yang bisa dilakukan oleh siswa untuk menjaga lingkungan dari aktivitas kelas.



Gambar 1. Siswa mempresentasikan hasil aktivitas kelas tentang menjaga bumi  
Sumber: Dokumentasi pribadi

Selain itu, hasil evaluasi kuantitatif melalui pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi lingkungan. Nilai rata-rata pemahaman siswa meningkat dari 7,09 pada pre-test menjadi 8,30 pada post-test, yang mengindikasikan adanya peningkatan pengetahuan setelah pelaksanaan program Green School. Peningkatan skor ini menunjukkan bahwa intervensi edukatif yang diberikan melalui pelatihan, media visual, dan praktik langsung efektif dalam memperkuat literasi lingkungan siswa, sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pembelajaran lingkungan berbasis pengalaman langsung yang melibatkan rasa emosional mampu meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik (Ritonga et al., 2024; Suwarningsih, 2025).



Gambar 2. Hasil pre-test dan post-test psikoedukasi kepada siswa  
 Sumber: Data Pribadi Peneliti

Guru juga mulai mengintegrasikan materi lingkungan dalam pembelajaran tematik, tampak dari hasil pre-post-test yang konsisten menunjukkan hasil maksimal dengan nilai rata-rata 90. Implementasi nilai-nilai green school dalam kurikulum dapat meningkatkan karakter siswa peduli lingkungan (Rosnaningsih & Putra, 2025). Hal ini mendukung pandangan bahwa sekolah berperan strategis dalam membentuk perilaku ramah lingkungan masyarakat melalui pendidikan dasar. Integrasi kegiatan lingkungan dalam pembelajaran tematik juga selaras dengan tujuan SDG 4 tentang pendidikan berkualitas dan SDG 13 tentang aksi terhadap perubahan iklim.

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan edukasi, pada akhir rangkaian kegiatan dilakukan aktivitas praktik langsung berupa penanaman tanaman oleh siswa di area taman sekolah. Kegiatan menanam tanaman ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar berbasis praktik (*experiential learning*), sehingga siswa tidak hanya memahami konsep kepedulian lingkungan secara teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam tindakan nyata (Suwarningsih, 2025). Siswa dilibatkan secara aktif mulai dari pengenalan jenis tanaman, cara menanam, hingga penjelasan mengenai perawatan tanaman secara sederhana.



Gambar 3. Aktivitas menanam pohon bersama siswa  
Sumber: Dokumentasi pribadi

Aktivitas penanaman tanaman ini disambut dengan antusias oleh siswa dan guru. Kegiatan praktik langsung terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa, menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan sekolah, serta memperkuat nilai-nilai kepedulian dan keberlanjutan yang telah disampaikan pada sesi psikoedukasi. Kegiatan ini juga berfungsi sebagai penguatan awal pembentukan budaya sekolah hijau, di mana siswa dilatih untuk berinteraksi secara positif dengan lingkungan sejak dini.

Program ini tidak hanya berdampak pada lingkungan fisik sekolah, tetapi juga memperkuat budaya kolaboratif antara guru dan siswa. Keterlibatan komunitas sekolah dalam kegiatan lingkungan mendorong terbentuknya kohesi sosial dan rasa tanggung jawab bersama terhadap lingkungan, sebagaimana disoroti dalam berbagai praktik baik pengelolaan lingkungan berbasis sekolah (Santosa & Supadi, 2024). Dengan demikian, implementasi *Green School* berbasis Adiwiyata dapat menjadi model pemberdayaan sekolah dasar dalam membangun kesadaran lingkungan secara berkelanjutan.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui implementasi program *Green School* berbasis Adiwiyata di SDN Dukuh Kupang V Surabaya berhasil meningkatkan pemahaman dan kepedulian warga sekolah terhadap lingkungan. Penyediaan sarana pengelolaan lingkungan yang didukung oleh pelatihan dan pendampingan berkelanjutan mampu membentuk perilaku ramah lingkungan dan mendukung terciptanya budaya sekolah hijau.

Program ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif dan aplikatif yang terintegrasi dapat menjadi strategi efektif dalam mendukung pencapaian Program Adiwiyata di sekolah dasar. Ke depan, program serupa dapat direplikasi di sekolah lain dengan karakteristik yang sejenis sebagai upaya memperluas dampak pengabdian kepada masyarakat dalam bidang pendidikan lingkungan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kemdiktisaintek melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat selaku pemberi dana penelitian atau donatur. Selain itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada SDN Dukuh Kupang V/534 Surabaya yang telah bersedia menjadi mitra kegiatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriansyah, M. A., Sofia, L., & Rifayanti, R. (2016). Pengaruh pelatihan pendidikan lingkungan hidup terhadap sikap peduli anak akan kelestarian lingkungan. *Jurnal Psikostudia Universitas Mulawarman*, 5(2), 86–106. <https://doi.org/10.30872/psikostudia.v5i2.2281>
- Afrianti, H., & Viona, E. (2024). *Literature Study: School and Community Partnership Model to Improve the Quality of Educational Environment*. 3(October), 357–366.
- Akinsemolu, A. A., & Onyeaka, H. (2025). The role of green education in achieving the sustainable development goals: A review Education for Sustainable Development. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 210(115239), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2024.115239>
- Amrullah, H. M., & Herdiansyah, H. (2019). The Analysis of Green School Program Impact on Environmental Management Behavior and Psychology of High School Students in Jakarta. *ICOMHER*, 2018(November). <https://doi.org/10.4108/eai.13-11-2018.2283821>
- Fazira, N., & Ramadan, Z. H. (2023). *Implementation of the Adiwiyata Program to Build Environmental Caring Character in Elementary School Students*. 6(3), 386–391. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i3.549>
- Handayani, R., Noor, I. G., & Dewi, R. S. (2024). Peran pendidikan karakter peduli lingkungan di sekolah dalam membentuk generasi cerdas dan bertanggung jawab terhadap kelestarian alam. *Ainara Journal: Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan*, 5(3), 372–377. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i3.560>
- Husaini, Q. M., Ruswandi, U., & Erihadiana, M. (2023). Sustainable development as the basis for environmental education in developing green schools. *Ilmuna: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam*, 5(1), 92–111. <https://doi.org/10.54437/ilmuna>
- Iyengar, R., & Shin, H. (2022). Community - based programs to tackle environmental education and COVID - 19: A case study from Millburn ., *PROSPECTS*, 51(4), 643–653. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09467-0>
- Khofi, M. B. (2024). The green school concept in elementary schools as an effort to form sustainable behavior and environmental awareness. *Al-Adzka : Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 14(2), 206–225. <https://doi.org/10.18952/aladzkapgmi.v14i2.14412>
- Nurbaity, A., & Parwito, P. (2024). Training on Hydroponic Vegetable Cultivation with Deep Flow Technique System to the Community in Serangmekar Village, Ciparay, Bandung Regency. *PROPAGUL : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 39–46. Retrieved from <https://journal.ami-ri.org/index.php/AM/article/view/59>
- Pahleviannur, M. R. (2024). The effect of adiwiyata school program implementation on the ability of environmental Literacy of students. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 1(3), 1–18. <https://doi.org/10.47134/researchjet.v1i3.22>
- Parwito, P., Pratama, S. W. ., Susilo, E. ., Raisawati, T. ., Handayani, S. ., Sari, D. N. ., Togatorop, E. R. ., & Kinata, A. . (2023). MENINGKATKAN KEPEDULIAN SISWA TERHADAP PENGHIJAUAN LINGKUNGAN DI SEKOLAH DASAR NEGERI 157 BENGKULU UTARA. *PROPAGUL : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 33–38. Retrieved from <https://journal.ami-ri.org/index.php/AM/article/view/44>
- Ritonga, S., Syabrina, L., Rizkina, A., Ramadhan, R., & Rusydi, A. M. (2024). Peran pendidikan lingkungan terhadap sikap peduli siswa pada kelestarian lingkungan hidup di Mts Al-Washliyah Wonosari, Desa Celawan, Kecamatan Pantai Cermin, Kabupaten Serdang Bedagai. *JURNAL PEMA TARBIYAH*, 3(2), 56–65. <https://doi.org/10.30829/pema.v3i2.3953>
- Rosnaningsih, A., & Putra, A. S. (2025). Edukasi sekolah hijau (green school) untuk menanamkan karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar. *Cahaya Pengabdian*, 2(1), 22–30. <https://doi.org/10.61971/cp.v2i1.160>

- Santosa, H., & Supadi. (2024). The dynamics of community participation in establishing a sustainable school culture : Exploring the role of environmental values in adiwiyata schools. *INDONESIAN VALUES AND CHARACTER EDUCATION JOURNAL*, 7(2), 110–119. <https://doi.org/10.23887/ivcej.v7i2.81015>
- Susilowati, Wilujeng, I., & Hastuti, P. W. (2018). Growing environmental literacy towards adiwiyata schools through natural science learning based on pedagogy for sustainability. *Journal of Science Education Research*, 2(2), 97–100. <https://doi.org/10.21831/jser.v2i2.22480>
- Suwarningsih, T. (2025). Pengaruh PJBL berbasis isu lingkungan terhadap sikap peduli lingkungan siswa di SD Negeri 1 Abepura. *Indonesian Research Journal on Education Volume*, 5(3), 882–888. <https://doi.org/10.31004/irje.v5i3.3316>